



جامعة الجزائر - 2 - أبو القاسم سعد الله
كلية العلوم الاجتماعية
قسم الأطفونيا



دور الكفاءة اللسانية والسيّاق الثقافي في تصور الفضاء لدى الطّفل الجزائري
- دراسة ميدانية بالمدارس الابتدائية ببلدية سيدي مزغيش، ولاية سكيكدة -

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في الأطفونيا

تحت إشراف:
الأستاذة - الدكتورة: تريباش ربيعة

إعداد الطالب:
خريفي عمار

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة	الجامعة الأصلية
يمينة بوسبنة	استاذ التعليم العالي	رئيسا	جامعة الجزائر 2
ربيعة تريباش	استاذ التعليم العالي	مشرفا ومقررا	جامعة الجزائر 2
كريمة بختي	استاذ التعليم العالي	عضوا مناقشا	جامعة الجزائر 2
وفاء ميموني	استاذ محاضر أ	عضوا مناقشا	جامعة الجزائر 2
علي سباغ	استاذ التعليم العالي	عضوا مناقشا	جامعة قسنطينة 2
سيد احمد بارة	استاذ التعليم العالي	عضوا مناقشا	جامعة تيزي وزو

السنة الجامعية

2022-2021

إهداء

إلى رُوح أبي وأُمي وأخي عَبَّاس رَحْمَةُ اللَّهِ عَلَيْهِمْ.
إلى أَعْلَى وَأَعَزِّ شَيْءٍ فِي الْوُجُودِ ابْنِي وَفَلْدَةَ كَبْدِي بِهَاءِ الدِّينِ حَفَظَهُ اللَّهُ.
إلى الزُّمَلَاءِ وَالزَّمِيلَاتِ.
إلى أَسَاتِذَتِي الْأَفَاضِلِ إِحْتِرَامًا وَتَقْدِيرًا.

أُهِدِي هَذَا الْعَمَلِ.
عَمَّارُ خُرَيْفِي

كلمة شكر

إنَّه لَمِنْ الْحَقِّ أَنَّ لَا يَحْتَقِرُ الْإِنْسَانُ عَمَلَهُ مَهْمَا بَدَأَ لَهُ صَغِيرًا، ذَلِكَ لِأَنَّهُ عِنْدَ اللَّهِ عَظِيمٌ مَتَى أُحِيطَ بِشَرَفِ الْقَصْدِ وَالْإِخْلَاصِ لَوَجْهِهِ الْكَرِيمِ.

لَا يَسْعَنِي فِي هَذَا الْمَجَالِ إِلَّا أَنْ أُنْقَدِمَ بِجَزِيلِ شُكْرِي وَعَمِيقِ تَقْدِيرِي وَكَامِلِ عِرْفَانِي لِلْأُسْتَاذَةِ الْمُشْرِفَةِ تَرْيَاشَ رَبِيعَةَ عَلَى تَقْدِيمِهَا لِلتَّوْجِيهَاتِ الْقِيَمَةِ وَالَّتِي مَكْنَتِي مِنْ إِنْجَازِ هَذَا الْبَحْثِ. كَمَا لَا يَسْعَنِي أَنْ أَشْكُرَ الْأُسَاتِذَةَ الْكَرَامَ، أَعْضَاءَ لَجَنَةِ الْمُنَاقَشَةِ، الَّذِينَ لَمْ يَبْخُلُوا بِجَهْدِهِمْ وَبِجُزْءِ كَبِيرٍ مِنْ وَقْتِهِمْ لِقِرَاءَةِ هَذِهِ الْأَطْرُوحَةِ، وَإِبْدَاءِ رَأْيِهِمْ فِيهَا.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
كلمة شكر .	أ
فهرس المحتويات .	ب
قائمة الجداول .	ز
قائمة الأشكال .	ي
قائمة الملاحق .	م
مقدمة .	1
القسم النظري	
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
إشكالية الدراسة .	5
فرضيات الدراسة .	13
دوافع اختيار الدراسة .	14
أهمية الدراسة وأهدافها .	15
الضبط الإجرائي لمصطلحات الدراسة .	16
الدراسات السابقة .	17
الفصل الثاني: الكفاءة اللسانية	
* مدخل	33
I . المنظور السوسوري: اللسان والكلام .	33
II . منظور تشومسكي: الكفاءة اللسانية والأداء اللساني .	34
1.II . الكفاءة .	36
1.1.II . تعريف الكفاءة .	36
2.1.II . أنواع الكفاءة .	37
3.1.II . نظرية الكفاءة اللسانية .	43
2.II . الأداء .	44
1.2.II . تعريف الأداء .	44
2.2.II . نظرية الأداء اللساني .	46
3.2.II . السلوك اللغوي .	46

47	4.2.II. الأداء باعتباره انعكاسًا للكفاءة.
47	3.II. نظريّات الكفاءة اللّسانية والأداء اللّساني.
48	III. اللّغة والمعرفة الفضائيّة.
51	* خلاصة الفصل الثّاني.
الفصل الثّالث: الوضعية السّوسيو لسانية في الجزائر	
54	*مدخل
54	I. جغرافيا الجزائر.
57	II. الوضعية الاجتماعيّة اللّسانية في الجزائر.
57	1.II. السّكان.
57	1.1.II. البربر.
59	2.1.II. العرب.
59	3.1.II. المجموعات العرقية الأخرى.
60	2.II. الظّواهر اللّغوية في الجزائر.
61	1.2.II. الثّنائية اللّغوية.
63	2.2.II. الازدواجيّة اللّغوية.
65	3.2.II. التعددية اللّغوية.
75	* خلاصة الفصل الثّالث.
الفصل الرّابع: الثّقافة	
78	*مدخل
78	I. تعريف الثّقافة.
82	II. الثّقافة واللّغة.
88	III. مختلف التّوجهات في علم النّفس ما بين الثّقافات.
97	* خلاصة الفصل الرّابع.
الفصل الخامس: الصّور الذهنية والتّصورات الذهنية	
100	* مدخل
100	I. الصّور الذهنية.
101	1.I. تصنيف الصّور الذهنية.
102	2.I. البحوث البياجينيّة في مجال الصّور الذهنية.

102	3.I. نتائج البحوث البياجيتية.
103	4.I. الخصائص العامة للصورة.
103	5.I. التصورات الصورية والعمليات الفضائية.
104	II. التصورات الذهنية.
104	1.II. مفهوم التصور.
105	2.II. أشكال التصور.
109	3.II. التصور الفضائي.
118	* خلاصة الفصل الخامس.
الفصل السادس: بناء الفضاء عند الطفل	
121	* مدخل
121	I. مفهوم الفضاء.
124	II. التصور الفضائي واكتسابه.
125	1.II. المقاربة العالمية.
125	1.1.II. فطرية المعارف الفضائية.
126	2.1.II. الحتمية المعرفية.
133	II 3.1. مشاركة كل من المقاربتين من أجل النظريات اللسانية.
134	II.2. المقاربات النسبية.
134	II.1.2. المقاربات ذات التوجه الوورفي الجديد.
136	II.2.2. التفكير من أجل الكلام.
140	* خلاصة الفصل السادس.
الفصل السابع: التوجه الفضائي	
142	* مدخل
142	I. مفهوم التوجه الفضائي.
142	II. الأنظمة المرجعية الفضائية.
143	1.II. المرجعية المتمركزة حول الذات.
143	2.II. المرجعية المتمركزة حول الموضوع.
144	3.II. المرجعية المتمركزة حول المحيط.
144	III. آلية عمل التوجه الفضائي.

145	III.1. أخذ المعالم داخل المحيط.
146	III.2. التّوجه أثناء التّنقل.
146	VI. أهم الدّراسات التي أجريت في مجال التّوجه الفضائي.
147	VI.1. عمل جاكندوف.
153	VI.2. عمل ليفينسون.
162	* خلاصة الفصل السّابع.
القسم الميداني	
الفصل الثّامن: الإجراءات المنهجية للدّراسة	
165	* مدخل
165	I. منهج الدّراسة.
165	II. ميدان الدّراسة.
166	III. مجتمع الدّراسة وعيّنتها.
168	IV. أداة الدّراسة.
173	V. الدّراسة الاستطلاعية.
173	VI. حدود الدّراسة.
174	VII. إجراءات الدّراسة الميدانية.
174	VIII. المعالجة الإحصائية للنتائج.
175	* خلاصة الفصل الثّامن.
الفصل التّاسع: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدّراسة	
177	* مدخل
177	I. عرض وتحليل نتائج الدّراسة.
182	I.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى.
197	I.2. عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية.
197	I.2.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى.
216	I.2.2. عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية.
235	I.3.2. عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة.
254	II. مناقشة وتفسير نتائج الدّراسة.
257	III. خلاصة عامّة.

260	خاتمة
262	مقترحات الدّراسة
264	مُلخّص الدّراسة
268	قائمة المراجع
****	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
156	يوضّح توزيع الأطر المرجعية حسب اللّغات.	1
167	يوضّح أفراد عينة الدّراسة الأساسيّة.	2
170	يوضّح بعض من المقاطع مأخوذة من المدوّنة الخام.	3
171	يوضّح بعض من المقاطع مأخوذة من المدوّنة الخام والمدوّنة المكيفة.	4
172	يوضّح مقطع من عمليّة تشفير المتغيّرات داخل المدوّنة.	5
177	يوضّح المفردات المشكّلة للمدوّنة باللّغة العربيّة الفصحى والدّارجة وهذا حسب الأطر المرجعيّة الفضائيّة.	6
183	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.	7
185	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي الإشاري.	8
190	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.	9
193	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.	10
195	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائيّة داخل الأطر المرجعيّة الفضائيّة مُجمّعة.	11
196	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين الأطر المرجعيّة الفضائيّة.	12
196	يوضّح توزيع وتكرار الأطر المرجعيّة الفضائيّة داخل المدوّنة.	13
197	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العُمر 6 و 10 سنوات.	14
199	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائيّة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العُمر 6 و 10 سنوات.	15
201	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العُمر 6 و 10 سنوات.	16
205	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائيّة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العُمر 6 و 10 سنوات.	17
207	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط	18

	القريب وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.	
19	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.	210
20	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.	211
21	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.	212
22	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين مختلف الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.	214
23	يوضّح توزيع وتكرار الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.	214
24	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	216
25	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	218
26	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	220
27	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	224
28	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	226
29	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	229
30	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	230
31	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	231
32	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين مختلف الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	233

233	يوضّح توزيع وتكرار الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	33
235	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	34
237	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	35
239	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	36
243	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	37
245	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	38
248	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	39
249	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	40
250	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	41
252	يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين مختلف الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	42
252	يوضّح توزيع وتكرار الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة وهذا حسب الوسط الحضري والزيفي.	43

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
01	نموذج نمو الطفل ل برونفنبرونر (Bronfenbrenner).	92
02	واحدة من خرائط ليفلت (levelt).	151
03	الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع حسب ليفينسون (Levinson).	155
04	الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم حسب ليفينسون (Levinson).	155
05	الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط حسب ليفينسون (Levinson).	156
06	المسار الخاص بمرحلة التدريب.	168
07	الاختبار.	169
08	الوضعية (01) من الاختبار المقترحة للأطفال.	169
09	الوضعية (02) من الاختبار المقترحة للأطفال.	169
10	يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.	184
11	يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري.	189
12	يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.	192
13	يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.	194
14	يوضح نوع المفردات الفضائية الموجودة داخل المدونة.	196
15	يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العمر 6 سنوات.	199
16	يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العمر 10 سنوات.	199
17	يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العمر 6 سنوات.	205
18	يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العمر 10 سنوات.	205
19	يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب العمر 6 سنوات.	209
20	يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط	209

	القريب وهذا حسب العُمر 10 سنوات.	
212	يوضّح توزيع وتكرارات مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العُمر 6 سنوات.	21
212	يوضّح توزيع وتكرارات مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العُمر 10 سنوات.	22
215	يوضّح تفسير مفردات المدوّنة وهذا حسب العُمر 6 سنوات و 10 سنوات.	23
218	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب جنس ذكور.	24
218	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب جنس إناث.	25
224	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب جنس ذكور.	26
224	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب جنس إناث.	27
228	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب جنس ذكور.	28
228	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب جنس إناث.	29
231	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب جنس ذكور.	30
231	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب جنس إناث.	31
234	يوضّح تفسير مفردات المدوّنة وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.	32
237	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الحضري.	33
237	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الّريفي.	34
243	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الحضري.	35

243	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الرّيفي.	36
247	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الحضري.	37
257	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الرّيفي.	38
250	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الحضري.	39
250	يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الرّيفي.	40
253	يوضّح تشفير مفردات المدوّنة وهذا حسب الوسط الحضري والرّيفي.	41

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
01	المدونة الخام.
02	المدونة المكيفة.
03	التعابير اللسانية الخاصة بالتوجه الفضائي بالعربية الفصحى واللغة العربية الدارجة واللغة الفرنسية.
04	الاستنساخ الصوتي لصوامت وصوائت اللغة العربية.
05	يوضح تكرارات المفردات الفضائية الموجودة داخل المدونة.
06	يوضح توزيع وتكرارات المفردات الفضائية المشكلة للمدونة داخل الأطر المرجعية الفضائية.
07	يوضح توزيع وتكرارات المفردات الفضائية المشكلة للمدونة وهذا حسب السن 6 و 10 سنوات.
08	يوضح توزيع وتكرارات المفردات الفضائية المشكلة للمدونة وهذا حسب الجنس ذكور و إناث.
09	يوضح توزيع وتكرارات المفردات الفضائية المشكلة للمدونة وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.
10	وثيقة تعريفية وتطبيقية لبرنامج إيراموتاك (Iramuteq).

مقدمة

إنّ اختيار الميدان الفضائي يُفسّر أولاً بكون الفضاء هو أحد الميادين الآتية للتجربة الإنسانية وأنّه يشغل وضعية مركزية في المعرفة الإنسانية: التّوضع والتّنقل في الفضاء، موضوعة ونقل المواضيع بالنّسبة لمواضيع أخرى يشكّلان إحدى الأنشطة اليومية للإنسان. وفي هذا الإطار، نجد العديد من الأعمال في مجال اللّسانيات وعلم النّفس كرسّت كل جهدها في دراسة البعد الفضائي لكونه ميداناً مثيراً للاهتمام لاسيّما أنّه يسمح الأخذ بالحسبان التّغاير النّمطي ما بين اللّغات.

ففي المجال الفضائي، نجد أنّ اللّغات تمتلك العديد من الأنظمة اللّسانية المختلفة في التّوجه في المحيط. إذن ملاحظة الأشكال والعبارات اللّسانية المستعملة من قبل مجموعة عرقية ما من أجل التّوجه في الفضاء يمكن أن تساعد في فهم العلاقة بين التّصور الفضائي والاختلافات اللّسانية والثّقافية.

وفي هذا الإطار، قمنا بإجراء اختبار من خلاله جمعنا كمّاً معتبراً من المفردات التي تعبّر عن التّوجه في الفضاء وهذا في اللّغة الدّارجة الجزائرية وذلك قصد تحليلها ومعرفة النّوع أو النّمط المفضّل من أنظمة التّوجه الفضائي من قبل التّلاميذ الجزائريين ذوي سنّ 6 و 10 سنوات. وبناءً على هذا، فإنّ الهدف الرّئيس من هذه الدّراسة هو تقديم وصف نمطي للتّعبير عن التّوجه الفضائي في الدّارجة الجزائرية مع تحديد النّظام اللّساني المفضّل للتّوجه الفضائي من قبل الأطفال الجزائريين.

والهدف الثّاني هو تحديد ما إذا كانت متغيّرات: الجنس (ذكر/أنثى) والسنّ (6 و 10 سنوات) والوسط (حضري/ريفي) لها تأثير على اختيار واستعمال أنظمة التّوجه الفضائي. على حدّ علمنا، لا توجد أيّة دراسة لسانية أجريت على أنظمة التّوجه الفضائي التي سعت إلى اكتشاف هذه اللّغة (الدّارجة الجزائرية) بالتّفصيل في إطار نمطي وتسجيلها في رؤية واسعة النّطاق الخاصّة باللّغات بصفة عامّة.

العمل الذي اقترحناه في إطار هذه الدّراسة هو خطوة في هذا الاتّجاه. فهو يندرج ضمن نموذج من الأنماط الذي له تأثير أكبر في البحوث الحديثة المتعلّقة بمجال الفضاء. إذن أهمّية عملنا هذا يمكن أن يقيم على ضوء المعارف الأساسيّة وما تجلبه بخصوص السيّورات المرتبطة بالهيكلّة اللّسانية للفضاء.

وفي هذا الإطار قسّمنا بحثنا إلى قسمين: قسم نظري وقسم ميداني، حيث تناولنا فيهما العناصر الثّالية:

القسم النّظري: يتكوّن من سبعة فصول، هي:

- الفصل الأول: تناولنا فيه الإطار العام للدراسة، الذي تضمن طرح الإشكالية، وتحديد فرضياتها وتوضيح دوافعها، وإبراز أهميتها وأهدافها، وضبط مفاهيمها ومصطلحاتها إجرائيا، حتى لا يكون هناك لبس أو فهم خاطئ لمعانيها لدى القارئ، كما تضمنت الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة وأوجه الاستفادة منها.

- الفصل الثاني: تناولنا فيه مفهوم الكفاءة اللسانية وأهمّ البحوث وأعمال العلماء من مختلف مشاريعهم (لسانية، نفسية لسانية) في مجال علاقة اللغة بالفضاء.

- الفصل الثالث: تطرّقنا فيه إلى الوضعية السوسيو لسانية للجزائر مبرزين من خلاله المكونات العرقية للشعب الجزائري وكذا أهمّ اللغات السائدة فيه.

- الفصل الرابع: مفهوم الثقافة بصفة عامّة وعلاقته باللغة بصفة خاصّة وأهمّ البحوث والدراسات ما بين الثقافات في مجال التّوجه في الفضاء.

- الفصل الخامس: تناولنا فيه الصّور الذهنية والتّصورات الذهنية من حيث التعريف الخصائص التّصنيف والأشكال، كما قدّمنا أيضًا وجهة النّظر المعرفية حول كل من الصّور الذهنية والتّصورات الذهنية.

- الفصل السادس: تطرّقنا فيه إلى مفهوم الفضاء ومراحل نموه من وجهة النّظر المعرفية واللّسانية والسيكولسانية.

- الفصل السابع: تناولنا فيه مفهوم التّوجه الفضائي وأهمّ البحوث وأعمال العلماء من مختلف مشاريعهم (لسانية، نفسية لسانية) في هذا المجال.

ثمّ انتقلنا إلى القسم التّطبيقي وهو بدوره قسّمناه إلى فصلين:

- الفصل الثامن وهو خاص بالإجراءات المنهجية للدراسة وتضمنت فيه منهج الدراسة الذي يتّلاءم مع طبيعة الدراسة وأهدافها، وميدان البحث، والدراسة الاستطلاعية، مجتمع البحث وعيّنته، وحدود الدراسة الموضوعية والزمانية والمكانية والبشرية التي تحدّد الإطار المنهجي الذي يسير الباحث في ضوئه وأداة البحث، بالإضافة إلى إجراءات الدراسة الميدانية. وأخيرًا تطرّقنا لأسلوب المعالجة الإحصائية.

أمّا الفصل التاسع، فقد خصّصناه لعرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة. ثمّ جاءت الخاتمة التي قدّمنا من خلالها مجموعة من الاقتراحات والتوصيات، وفي الأخير وضعنا قائمة بالمراجع والملاحق.

القسم النظري

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.

الفصل الثاني: الكفاءة اللسانية.

الفصل الثالث: الوضعية السوسيو لسانية في الجزائر.

الفصل الرابع: الثقافة.

الفصل الخامس: الصور الذهنية والتصورات الذهنية.

الفصل السادس: بناء الفضاء عند الطفل.

الفصل السابع: التوجه الفضائي.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

- I. إشكالية الدراسة.
- II. فرضيات الدراسة.
- III. دوافع اختيار موضوع الدراسة.
- IV. أهمية الدراسة وأهدافها.
- V. الضبط الإجرائي لمصطلحات الدراسة.
- VI. الدراسات السابقة.

الإشكالية

يغادر الطّفل رحم أمّه بعد الولادة، فينتقل بذلك من فضاء مغلق محمي ومؤمّن إلى فضاء خارجي يختلف عن البيئة التي عاش فيها مدّة تسعة أشهر في شتّى النّواحي، ففي الحين الذي يُعتبر الرّحم وسطاً مائياً لا توجه فضائي فيه، فإنّ الطّفل بدخوله العالم الجديد يُولد محروماً من عناصر التّوجه في الفضاء (المعالم الطّوبولوجيّة والإسقاطيّة والإقليديّة) ومن الفئات المعرفيّة القاعدية الأربعة: وهي المادّة والسّببية والفضاء والزّمن.

فالعالم بالنّسبة للطّفل المولود يظهر وكأنّه عبارة عن مشاهد غامضة ذات استمرارية ملوّنة فالأجسام تبدو وكأنّها فاقدة للأطر الخاصّة بها، أو بعبارة أدقّ لا توجد أجسام أصلاً بحدّ ذاتها، وإنّما الذي يترآى للطّفل هي موجات من الضّوء تتناوب مع بقع الظّلام في استمرارية غامضة.

وانطلاقاً من هذه الفسيفساء البدائية، تنطلق المفاهيم الفضائية في التّكون والنّشوء، وذلك كنواة بسيطة ووحديّة لتكوّن البنى الفضائية الأخرى، في الوقت الذي يبقى الطّفل فيه غير واع بهذا العالم المعقّد. فالذي يعيه فقط هي إحساساته بالجوع والشّبع والألم والرّاحة في غياب وعي تامّ بانفعالاته ومواقفه وسلوكاته، وهذا إن دلّ على شيء فإنّما يدلّ على عدم الوعي والإلمام بالموضوع على حدّ تعبير بياجيه (Piaget).

والسّبب في ذلك راجع إلى أنّ كل سجّلاته الحسيّة (اللمسيّة، البصريّة، السّميّة والدّوقية... إلخ) لم تتحدّ بعد فيما بينها لتكوّن ما يسمّى بالمجموعات العمليّة (Groupes pratiques) التي تسمح له بالتّنسّق فيما بين تلك السّجلات والتّعرّف بالتّالي على المواضيع والأشياء وإيجاد العلاقة بينهما (Trang, 1986, P. 30)، وهو ما يفسّره بياجيه بأنّ الطّفل ما يزال متمركزاً كلياً حول ذاته (Egocentrique)، لأنّه لا يدرك الأشياء إلّا بطريقة أنوية أو أنا وحديّة (Solipsiste) يجهل فيها نفسه كموضوع ولا يعرف منها إلّا أفعاله الخاصّة (Piaget, 1950, p. 308-309). وبالتالي فإنّه يعتبر أنّ كل الأشياء المحيطة به هي جزء لا يتجزأ منه، وهو ما يسمّى أيضاً بظاهرة اللاتمايز.

وبفضل التّنسّق المستمرّ والمتزايد للأفعال يخرج الطّفل تدريجيّاً من عالمه الخاص المتمركز حول ذاته، ويفصل عن الأشياء التي كان يعتبرها جزءاً منه بالتّدرّج، ويدرك جسمه كموضوع مستقلّ عن بقية المواضيع والأجسام الخارجيّة، وهو ما يسمح للطّفل باكتساب الثّوابت الجسمية المتعلّقة بالشّكل (Forme) والأبعاد (Grandeur) ووضع المواضيع وتنقّلاتها في علاقة عمليّة منسّقة.

وفي حوالي منتصف السّنة الثّانية من عمر الطّفل يصبح الفضاء في جزئه تمثليّاً أو تصوّريّاً (Représentatif)، وذلك بفضل ظهور الصّور الذهنيّة (Images mentales) التي تمثّل النّتيجة النّهائيّة لاستدخال الفعل، والتي تتحوّل لتصبح رمزا ومدلولاً (Signifié) عن هذا الفعل، وهو ما يفسح المجال لثنائية العلاقة ما بين الأشياء ومسمّيّاتها، والتي يعبر عنها اللّسانيون بالعلاقة بين الدّال والمدلول

(Signifiant/Signifié) لتلعب دورها كما يجب في تكوّن اللّغة، وهو ما يطلق عليها بالوظيفة الدّلالية (Fonction sémiotique) والتي لا تجعل الطّفل قادرًا على القيام بالفعل على مواضيع حقيقة موجودة في حقل إدراكه فقط، بل يتعدّاهما إلى القيام بأفعاله على مواضيع مرّمة أو ذات تمثيل ذهني، في الغياب الفعلي لتلك المواضيع، وهو ما يطلق عليه بفعل التّصور (la Représentation) فالوظيفة الدّلالية تجعل الطّفل قادرًا على استحضار أشياء وحوادث وأماكن ووضعيّات غير موجودة في الواقع ويمكنه التّلاعب بها صوريًا من دون أن يكلفه ذلك عناء التّعامل معها.

وباكتساب الطّفل لمسمّيات الأشياء والأماكن، يصبح بفضل رصيده اللّغوي قادرًا على معرفة عالمه المحيط به من خلال استعمال الكلمات والألفاظ التي تشير إلى الوضعيات والأماكن (كألفاظ المحدّدات الفضائية فوق- تحت، يمين- يسار، خلف- أمام) (Marqueurs spatiaux).

فاللّغة إذن لها القدرة على تكميل الفعل وبإمكانها أيضًا الحلول مكانه، فبتحكّمه في اللّغة يصبح الطّفل قادرًا على تسمية وتعيين المواضع والأماكن والأشياء، والقيام بتصورات الأفعال، للتّنقل في الفضاء بشكل فكري وهو ما يسمح بالتّعرف والتّحكم الكامل في فضائه.

وبالإضافة إلى هذه الوظيفة الفضائية، تلعب اللّغة دورًا هامًا في التّواصل ما بين النّاس من خلال نقل المحتوى الثقافي للمجتمع وللالّمة من جيل إلى جيل آخر، وهي بذلك تحدد النّمو النّفسي والمعرفي للأفراد من خلال هذا المحتوى الثقافي، فلولا وجود الفرد في المجتمع الإنساني لما تعلّم اللّغة واكتسب الكلام، وهو ما يؤكّد عليه زعيم المدرسة الرّوسية ليف فيغوتسكي (lev vigotsky) الذي يرى بأنّ هناك علاقة تفاعلية تبادلية ما بين اللّغة والمجتمع، تنطلق من اللّغة أولًا، لتصل إلى جتمعة الفرد (la Socialisation) من جهة وتطوّره المعرفي من جهة أخرى.

فاللّغة حسب المدرسة الرّوسية هي التي تؤدّي إلى نمو الفكر بمختلف بنياته وأشكاله (الفكر يُبنى على قواعد اللّغة (la pensée se construit sur les assises du langage) وهي بذلك تعارض المدرسة السّويسرية بقيادة بياجيه (Piaget) التي ترى بأنّ الفكر يسبق اللّغة (اللّغة تُبنى على قواعد الفكر (le langage se construit sur les assises de la pensée).

وبما أنّ المحتوى الثقافي أحد مكّونات هذا الفكر، فإنّ اللّغة - بفضل بنياتها وما تحمله من خصائص وعناصر في التّواصل (مرسل، مستقبل، قناة، شفرة، محتوى، الضّجيج، التّغذية الرّجعية) - تعمل على نقل الخصائص والعناصر الثقافيّة من جيل الكبار إلى جيل الصّغار.

هذا المحتوى الثقافي هو الذي سيعمل فيما بعد على إنماء وتطوير الجانب المعرفي والنّفسي والاجتماعي في الفرد، فالثقافة كمركب كلّ تلعب دورًا هامًا في التّنشئة الاجتماعية نظرًا لما تحمله هذه الأخيرة من معارف وسلوكات نفسية واجتماعية على حدّ قول رالف لينتون (Ralph Linton) الذي يرى بأنّ الثقافة هي مجموعة السلوكات المكتسبة (Linton, 1968).

وبالنّظر إلى واقع الدّراسات السيكلوجية والسيكومترية واللّسانية والسيكلوسانية في الجزائر - هذا البلد الذي استقل عن الاحتلال الأجنبي سنة: 1962 - والمتميّز أساسًا بالشّح في الكم والنّوع حول

معايير وجداول النمو في شتى مجالات التطور النفسي والمعرفي لدى الطفل، وبالخصوص في ميدان نمو المفاهيم الفضائية. وبالنظر لهذا التقصير الحاصل في مجال البحوث والرسائل الجامعية، ارتأينا سدّ هذه الثغرة بإجراء دراسة حول مجموعة بحث جزائرية من دائرة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة لمعرفة كيفية نشوء وتطور الظاهرة الفضائية وكذا الدور الذي تلعبه الكفاءة اللسانية والسياق الثقافي في اكتساب المفاهيم الفضائية لدى الطفل الجزائري ومقارنة مراحله النمائية بالنماذج الأخرى التي توصلت إليها البحوث البيثقافية وما بين اللغات في هذا المجال.

وبما أنّ مجموعة بحثنا تنتمي إلى ثقافة أمازيغية عربية إسلامية بشمال إفريقيا تجعلها تتميز عن بقية شعوب العالم، فإنّه من واجب الباحثين الجزائريين القيام بهذا الدور حتّى يمكن تحديد مكانة الطفل الجزائري ضمن سلام نمائية محدّدة عن نمو مفهوم الفضاء ضمن النظريّة البياجيتية، التي تعتبر الرائدة في هذا المجال والتي من عيوبها أنّها تأخذ الطفل الأوروبي ذو الثقافة المسيحية الغربية كمعيار لها، ثمّ تعمّم بالتالي كل النتائج والملاحظات وحتّى التوصيات المتوصّل إليها من هذه الدراسات على هؤلاء الأطفال وعلى كل أطفال العالم، وهو ما لا نتفق مع الباحث عليه، إذ بيّنت الدراسات ما بين الثقافات (Interculturel) أنّ الفضاء المتمركز حول الموضوع (Intrinsèque)، يستعمل عالمياً وبصفة مبكّرة. وهو موروث من التطور البيولوجي للكائن الإنساني والمشارك مع الكائنات الحيوانية الأخرى من جهة أخرى الوضعية التي هي أقل وضوحاً والمتعلّقة بالنظامين الآخرين المتمركز حول محور الجسم (Relatif) والمتمركز حول المحيط وبالخصوص البعيد (Absolu).

على الرّغم من أنّ الأعمال الكلاسيكية لبياجيه (Piaget & Inhelder, 1948) تظهر أنّ نمو التّصور الفضائي يبنى بصفة عالمية على أساس الجسم الخاص، لكن اليوم أصبحت محل نقد من قبل العديد من العلماء (هون وآخرون (Haun & al., 2006)، نارديني وآخرون (Nardini & al., 2006) فاكتساب النظامين المتمركزين حول الذات (Egocentré) و حول المحيط (Géocentré) سيكونان خاضعين لتأثير العوامل السياقية: الأيكولوجية واللّسانية والثقافية (Brown & Levinson, 2009; Courrèges & Troadec, 2009; Dasen & Mishra, 2010; Levinson, 2003) في هذا الصّدّد، اتّخذ دازن و ميشرا (Dasen & Mishra, 2010) موقفاً وسيطاً: إذ يعتقد الواحد منهما أنّ العمليات المعرفية القاعدية هي عالمية، ولكن يتمّ التعبير عنها بشكل مختلف في الثقافات المختلفة. كذلك الاختلافات الثقافية الملحوظة في المعرفة (Cognition) هي أيضاً نتيجة للأساليب المعرفية (Styles cognitifs) السائدة في كل ثقافة، بسبب متطلّبات البيئة، أكثر من وجود أو غياب العمليات المعرفية الخاصّة بثقافة معيّنة. هذه الحجّة أيضاً صالحة للمعرفة الفضائية و كذلك الاختيار بين الإطار المرجعي المتمركز حول الذات (Egocentrique) والإطار المرجعي المتمركز حول المحيط (Géocentrique).

وقد أوضح كل من واسمان ودازن (Wassmann & Dasen, 1996) أنّ نظام التّوجه الفضائي في الثقافة البالينية (Indonésie, Asie du Sud-est)، عندما يستعمل لحل المهام أو حل المسائل، يتميّز باستعمال وفي وقت مبكّر من سن 4-5 سنوات الأطر المرجعية المتمركزة حول المحيط (Géocentré)

بدلاً من المتمركزة حول الذات (Egocentré). بالإضافة إلى ذلك، في تحليل نتائج بحثهما، تبنى كل من واسمان ودازن (Wassmann & Dasen, 1996) فكرة «النسبية اللسانية المعتدلة» والمؤكدة حديثاً من قبل دازن وآخرون (Dasen & al., 2006).

في الواقع، نجد في اللغة البالية، أن النظام اللساني الخاص بالواصفات المتمركزة حول المحيط (Descripteurs géocentrés) أكثر هيمنة مقارنةً بالواصفات المتمركزة حول الذات (Descripteurs égocentrés). أثارت هذه النتائج لدى هؤلاء الباحثين الفكرة القديمة والمتمثلة في افتراضات وورف (Whorf). هذه الافتراضات، يقسمها بينكر (Pinker, 1994) إلى نسختين، نسخة قوية ونسخة ضعيفة: تشير النسخة القوية، أو ما تسمى بالاحتمية اللسانية، إلى أن " أفكار الناس تحددها الفئات التي تتيحها لغتهم " (p. 57). هذه النسخة، تم دعمها بتجارب براون ولينبرغ (Brown & Lenneberg, 1954) على الألوان باللغة الإنجليزية. وتبين من خلال النتائج أن عدد المصطلحات الصالحة في اللغة للإشارة إلى الألوان يؤثر في الواقع على إدراك الألوان من قبل المتحدثين بتلك اللغة. وتشير النسخة الضعيفة، أو ما تسمى بالنسبية اللسانية، إلى أن " الاختلافات بين اللغات تسبب اختلافات في أفكار المتحدثين بها " (p. 57).

هذه الأخيرة (أي فرضية النسبية اللسانية) حددت " اللغة كمرتب ومنظم للتجربة المحسوسة " (Baudelot, 1991, p. 651)، بالإضافة إلى أنها ترى أن رؤية الإنسان للعالم وبصفة أدقّ تصويره للفضاء هي محدّدة باللغة المنطوقة.

هذه الفرضية بُنيت على أساس أبحاث ميدانية أنجزت على اللغات الهندو أمريكية. المتحدثون بهذه اللغات يفكرون ويتصرفون بطريقة مختلفة عن الأمريكيين الشماليين وهذا لكون اللغات مختلفة ومن ثمّ خلص وورف (Whorf, 1956) إلى أن الفكر يختلف من لغة إلى أخرى ويتأثر بالقواعد النحوية لكل لغة. وتضيف هيكلمان (Hickmann, 2003) أن للغة الأم (Langue mère) تأثير على النمو المعرفي بشكل عامّ والتصور الفضائي بشكل خاص، وكذلك على الكيفية التي يصنّف (Catégorise) بها الطفل العالم الذي يحيط به وبالأخص على مستوى التصنيفات (Catégorisations) الضمنية للعلاقات الفضائية.

وفي هذا الإطار يقول بوارمان (Bowerman, 1996): " أن الاختلافات اللغوية لها استراتيجيات تصنيف مختلفة، وبالأخص في مجال المحدّدات الفضائية " (p. 151). وخير مثال على ذلك، الدراسة المقارنة التي أُقيمت على أطفال إسبان وهولنديين في مجال المحدّدات الفضائية، التي بيّنت أن لدى الأطفال الهولنديين ثلاث محدّدات مختلفة للتعبير عن فوق/سطح أفقي (sur/surface plan horizontal) وعلى/سطح عمودي (sur/surface plan vertical) وداخل/محتوى/حاوي (Dans/contenu/contenant)، بينما لدى الأطفال الإسبان محدّد فضائي واحد للتعبير عن هذه المفاهيم الثلاثة. ويضيف بوارمان (Bowerman) قائلاً: إنّ التعبير عن موقع (Localisation) في الفضاء هو نتيجة لتفاعل معقّد بين العوامل المعرفية العالمية (Universaux cognitifs) والمميّزات

الخاصة للغة (Propriétés spécifiques de la langue) المرتبطة بأسلوب أو طريقة تقسيم كل لغة لعالم العلاقات الفضائية.

وبهذا يمكن القول أن اللغة أو اللغات التي تعلّمناها في طفولتنا ليست بأنظمة حيادية لتشفير واقع موضوعي. فكل لغة تمنحنا توجّهًا ذاتيًا لعالم التجربة الإنسانية، وهذا التوجّه يؤثر على أساليب تفكيرنا عندما نتكلّم.

من جهةٍ أخرى، أبان كل من كزاتي و فارزي (Cazati & Varzi, 1991-1995) على وجود بنية مشتركة لتصور الفضائي لكل اللغات، تسمى بالأنطولوجيا (Ontologie) الفضاء والتي هي عالمية مالم تخضع للنسبية اللسانية. وتنطوي هذه المقاربة على إمكانية وجودها في كل اللغات (الأنطولوجيا الفضائية) ولا تخضع لأي نظام لساني خاص.

بالرغم ممّا قدّمته هذه الفرضية (النسبية اللسانية)، نجدها قد تعرّضت للعديد من الانتقادات من قبل اللسانيين وعلماء النفس (انظر كلارك وكلارك (Clark & Clark, 1977)؛ ديفيت وستريلني، (Devitt & Sterelny, 1987) بينكر، (Pinker, 1994)). فعلى سبيل المثال لا الحصر، يُعتبر بينكر (Pinker, 1994) و أورناق (Aurnague, 2004) من بين العلماء الذين أكّدوا على عدم دقّة أعمال النسبيين، أمثال وورف (Whorf).

وفي هذا الصّد يقول بينكر (Pinker, 1994): " أن افتراضات وورف (Whorf) خاطئة، كلّها خاطئة" وأن فكرة أن الفكر هو نفس الشّيء مثل اللغة (...) عبثية تقليدية " (p. 57). بالرغم من ذلك، نجد أن النسبية اللسانية لم تترك، بل عرفت تجديدًا و تطويرًا بفضل أعمال ليفينسون (Levinson, 1996a, 1996b, 1997, 1998, 2003). فالنسبية اللسانية بالنسبة لهذا الأخير هي التي توضّح أن اللغة التي نستعملها لوصف المحيط تؤثر حقًا على المعرفة والتصورات غير اللسانية التي شكّلناها عليهما.

ناقش كل من مجيد وآخرون (Majid & al., 2004) أولاً تأثير اللغة على المعرفة الفضائية من خلال مقارنة الأنظمة المرجعية الفضائية المختلفة وفقًا للغات. قارنوا ثلاث أنظمة مرجعية مع بعضها البعض: النظام المتمركز حول محور الجسم، والنظام المتمركز حول الموضوع، و النظام المتمركز حول المحيط. على سبيل المثال، لوصف شكل (Configuration) الملعقة والشوكة باللغة الإنجليزية، يمكن استخدام نظم مرجعية متمركزة حول الموضوع أو متمركزة حول محور الجسم، بينما لا يستخدم النظام المتمركز حول المحيط لوصف مجال ضيق النطاق؛ على العكس من ذلك، في لغة قوقو ييمثير (Guugu yimithirr) (لغة مُتكلّم بها في أستراليا) يتم استخدام النظام المتمركز حول المحيط، في حين أن الأنظمة المتمركزة حول محور الجسم و المتمركزة حول الموضوع غير موجودة في هذه اللغة.

نسجل أنّه لا توجد لغة لها نظام متمركز حول محور الجسم بدون نظام متمركز حول الموضوع (لكن هناك البعض منها تقدّم نظامًا متمركزًا حول الموضوع دون نظام متمركز حول محور الجسم). يمكن أن يعتمد النظام نفسه، مثل النظام المتمركز حول الموضوع، على معلومات مختلفة؛ على سبيل

المثال، بلغة تزلطال (Tzeltal) (لغة مُتكلّم بها في المكسيك) يستند إلى الخصائص الهندسية، بما في ذلك الحجم. في حين أنّ اللّغة الإنجليزية تعتمد على التّوجه/ الشّكل أو وظيفة الموضوع (مقدّمة المنزل هي واجهة المدخل الرئيسي). حتّى لو كانت المهام لا تتطلّب استخدام اللّغة (مهام مرئية-فضائية) يقوم المشاركون بحلّها باستخدام الأنظمة المرجعية الخاصّة بلغتهم (Majid & al., 2004).

تثير مثل هذه النّاتج مسألة تأثير الثقافة على اختيار الإطار المرجعي الفضائي المُعتمد. في الواقع، تميل الثقافات الموجودة بشكل رئيسي في المناطق الحضرية (مثال الهندو أوروبية) إلى استخدام نظام متمركز حول محور الجسم، في حين تميل الثقافات الموجودة بشكل رئيسي في المناطق الرّيفية (مثال الأبوريغان (Aborigène)) إلى استخدام نظام متمركز حول المحيط، على الرّغم من أنّ بعضها يستخدم النّظام المتمركز حول محور الجسم (مثل اليوكاتاك (Yukatek) بالمكسيك).

من جهة أخرى، يختلف عمر اكتساب أنظمة التّصور الفضائي المتمركزة حول محور الجسم أو المتمركزة حول المحيط، حسب ما إذا كان نظام اللّغات فريداً أو مهيمناً.

يتمّ اكتساب المفردات الفضائية (المتمركزة حول المحيط أو المتمركزة حول محور الجسم حسب اللّغة) تدريجيّاً حتى عمر الثّامنة للّغات التي يهيمن عليها النّظام المُتمركزة حول المحيط وحتى اثني عشر عامّاً لتلك التي يسود فيها النّظام المتمركز حول الجسم. لذلك يبدو الاكتساب مبكّراً بعض الشّيء بالنّسبة للّغات ذات الأنظمة المتمركزة حول المحيط (Majid & al., 2004).

تُظهر هذه الأمثلة القليلة من الدّراسات ارتباطاً أساسيّاً بين اللّغة والمعرفة الفضائية ممّا يشير إلى أنّ اللّغة ستؤثّر على بعض الأداءات الفضائية، بالإضافة إلى الأطر المرجعية الفضائية المستعملة من قِبل الرّاشدين والأطفال، بما في ذلك أثناء إنجاز الاختبارات البصرية الفضائية البحتة. ومع ذلك، لا تزال هذه المسألة تغدّي النقاش المفتوح (Levinson & al., 2002; Spelke, 1998; Landau, 2002).

على سبيل المثال، قارن كل من لوندو وآخرون (Landau & al., 2001) تسمية تحديد المواقع (Localisations) الفضائية و الأداءات في اختبار التّخزين (Mémorisation) الفضائي لهذه المواقع نفسها بثلاث لغات (الإنجليزية، اليابانية، الكورية). يتضمّن الموقع الفضائي المدروس تنظيمًا محوريّاً (يسار/يمين) وملامسة وعدم ملامسة (فوق/أعلى).

هذه اللّغات لها نظام تسمية محوري مكافئ، ولكنّها تختلف من حيث الملامسة وعدم الملامسة. ومع ذلك، فإنّ أداءات التّخزين للمواقع الفضائية متعادلة، ممّا يدل على أنّ اللّغة الفضائية والذاكرة الفضائية تشتركان في نفس الخصائص الفضائية، مع أنّ الأنظمة مستقلة جزئياً. وبالتالي، لا تؤدّي الاختلافات اللّغوية بالضرورة إلى اختلافات في التّفسير غير اللفظي للمواقع الفضائية.

المدافعون عن النّسبية اللّسانية، أمثال ليفينسون ومجيد وهون وأوزان ريفيار (Levinson & al., 2002) إلخ، يفسّرون هذا الاختلاف بالاختلافات اللّسانية بين اللّغات المدروسة والتي تؤثّر على التّصور الذي يكون لديهم للفضاء. على عكس الأطروحة اللّسانية المحضة المدعّمة من قِبل ليفينسون (Levinson, 2003)، نجد باحثين آخرين أمثال ترواداك (Troadek, 2003, 2007).؛ ترواداك

وأخرون (Troader & al., 2002) ودازن وميشرا (Dasen & Mishra, 2010) يدافعون عن الأطروحة الإيكولوجية والثقافية التي بموجبها لا يمكن أن تُعزى العمليات المعرفية المتعلقة بالفضاء فقط إلى العامل الثقافي للغة.

بالإضافة إلى هذه العوامل، نجد عوامل أخرى (العمر (رضيع، طفل، راشد)، الجنس (ذكر، أنثى)، اللغة أو اللغات، التعليم (متمدّس، غير متمدّس)، المستوى الدّراسي (ما قبل المتمدّس، المدرسة، الجامعة)، المستوى الاجتماعي الاقتصادي (منخفض، متوسط، مرتفع)، التّثاقف (التّقاليد، الحداثة، الهجرة)، الوسط (حضري، ريفي)، نوعية المهمّة (إنتاج، تعرّف)، مكان القيام بالمهمّة (داخل القاعة، خارج القاعة)، الإيكولوجيا أو الجغرافيا (سهل، جبل، صحراء، جزيرة)، تحليل المعطيات من قبل الباحث (على مستوى المجموعات، على مستوى الأفراد)، شروط جمع المعطيات (التّجريب، منهجية المهمّة المطلوبة) (Boutechkil, 2013, pp. 11-12) تشكّل سياق نمو الأطفال والتي يجب دراستها حتّى يتسنى لنا فهم الدور الذي تلعبه اللغة في المعرفة (Cognition) وكذا معرفة تأثيرها على اختيار إطار أو أطر التّوجه الفضائي.

لكنّ كلامنا هذا لا يعني دحض عالمية النّظرية البياجيتية في مجملها، وإنّما الذي نقصده بانتقادنا هو فقط الفكرة التي توصّل إليها بياجي في دراسته على أطفال جنيف هي أنّ نمو التّصور الفضائي يُبنى بصفة عالمية على أساس الجسم الخاص (Piaget & Inhelder, 1948)، أي أنّ الأطفال في اكتسابهم للفضاء ينطلقون من الفضاء المتمركز حول الذات (Egocentré) وصولاً إلى الفضاء المنفصل عن الذات والمتمركز حول المحيط (Géocentré)، وهذا ما يدفعنا للتساؤل حول جدية وفائدة بعض البرامج البيداغوجية التي تعتمد بعض المفاهيم الفضائية في مناهجها التّدرسية من دون التأكّد من اكتساب أطفال هذا المجتمع - ذوي الخصوصيات الثقافية واللّسانية المتميّزة - لهذه المفاهيم. كما أنّ العلاقة بالمؤسسة التّعليمية للمجتمع من حيث ما تتمتع به من خصائص في نقل المعرفة ووسائل وأساليب العمل، تؤثر على النّمو المعرفي للطفل عمومًا و اكتساب المفاهيم الفضائية على وجه الخصوص (Siegel & White, 1975). تؤثر وسائل الاتّصال المستخدمة داخل المؤسسة التّعليمية (الشّفوية والمكتوبة وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات) على نوع التّفاعل الذي يتيح اكتساب المعرفة. عندما تكون أشكال التّواصل والتّفاعل هذه غير مناسبة أو غريبة على المتعلّم، يمكن أن تنشأ صعوبات (Maitre de Pembroke & Legros, 2002). وهكذا، يُظهر العمل في علم النفس أنّ السياقات الاجتماعية والثقافية تلعب دورًا أساسيًا في اكتساب المعرفة وطريقة تفكير النّاس.

في بحوث علم النفس، نجد أنّه من الضّروري مراعاة البعد الثقافي. بالنّسبة إلى دازن و ريبوبيار (Dasen & Ribeaupierre, 1987)، فإنّ أيّ مقياس للسلوك في علم النفس يكون صالحًا فقط إذا كان له صلاحية ثقافية - بيئية.

البحث عن اكتساب المهارات والمعارف الفضائية لا يمكن أن يتجاهل المعايير الثقافية (Miller, 1999). ومن هنا تأتي الحاجة إلى إعادة فحص نمذجة (Modélisations) بعض الأنشطة المعرفية

مثل الإنتاج اللفظي فيما يتعلق بالسياقات المحددة. إنها ليست مسألة تحليل التأثير المحدد لكل ثقافة ولكن تقييم التباين المرتبط بالسياقات الثقافية. وهكذا، فإن الأعمال المذكورة تظهر أن السياقات الاجتماعية والثقافية واللغوية لها دور مؤسس في النمو المعرفي (الفضاء) عموماً للفرد، وبشكل أكثر دقة في عمليات بناء واكتساب المعارف (الفضائية).

في أنشطة التعلم، تتأثر أنماط التفاعل بشدة بالثقافة والمعتقدات والقيم. يمكن أن يؤدي أخذ هذا البعد في الاعتبار إلى تحسين عوائد الأفراد في عملية التعلم.

في الواقع، فإن أنشطة الفرد هي نتيجة قصد الأخير، الذي هو نفسه ناتج عن نظريات ومعتقدات بيئته الثقافية التي تشكل الإطار المرجعي. أنماط الإنجاز، في هذه الحالة، المعارف الإجرائية للنشاط وتصور الأداء المعرفي المرغوب فيه، هي أيضاً في جزء منها حتمية اجتماعية ثقافية.

في ضوء هذا العمل، يبدو أنه في السياقات متعددة اللغات، حالة بلادنا، أين تتجاهل أجهزة التعلم التقليدية تماماً اللغات الأم والبعد الثقافي المرتبط بها. قد يواجه الأفراد صعوبات كبيرة نسبياً في مهام الفهم والإنتاج، خاصة في البيئات ذات التجمعات البربرية المحضة.

و في الأخير، يمكن القول أنه مهما اختلفت الآراء والمقاربات، فإن هدفها واحد وهو معرفة كيفية نشوء الظاهرة الفضاوية في ظل ثقافات ولغات مختلفة، وفي دراستنا هذه سنعتمد على المؤشر الثقافي واللغوي لتقييم التوجه في الفضاء ونتساءل: هل للأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة أفضلية في استعمال إطار مرجعي معين للتوجه الفضاوي؟ وهل تتأثر هذه الأفضلية بمتغير العمر والجنس والوسط؟

فرضيات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى التحقق في الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى:

الأطفال الجزائريون لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة لهم أفضلية في استعمال الإطار المرجعي الفضائي المتمركز حول الذات.

الفرضية الثانية:

تتأثر أفضلية استعمال الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة للأطر المرجعية الفضائية بمتغير العمر والجنس والوسط.

وتتفرع عنها الفرضيات الجزئية التالية:

الفرضية الجزئية الأولى:

تتأثر أفضلية استعمال الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة للأطر المرجعية الفضائية بمتغير العمر.

الفرضية الجزئية الثانية:

تتأثر أفضلية استعمال الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة للأطر المرجعية الفضائية بمتغير الجنس.

الفرضية الجزئية الثالثة:

تتأثر أفضلية استعمال الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة للأطر المرجعية الفضائية بمتغير الوسط.

دوافع اختيار موضوع الدراسة

يُعتبر موضوع الدراسة هذه، امتدادًا لما ورد في أطروحة الماجستير التي تتناول تصور الفضاء للأطفال الجزائريين مقارنةً بنظرائهم الغربيين، وفي تحليل المدونات اللفظية للأطفال مجتمعنا، أثار انتباهنا نوعية وطبيعة العلاقات التوجيهية الفضائية المستعملة، وهذا ما دفعنا إلى البحث والتقصي في الموضوع .

من هذا المنطلق، قرّرنا أن يكون موضوع بحثنا لأطروحة الدكتوراه هو البحث عن الدور الذي تلعبه كل من الكفاءة اللسانية والسياق الثقافي في تصور الفضاء لدى الأطفال الجزائريين، حتّى نتّمكن من تحديد موقع ومكانة أطفالنا الجزائريين ضمن الدراسات اللسانية، والسيكولسانية، والأنثروبولوجية عموماً، والنفسية المعرفية (نظرية بياجيه) خصوصاً التي تناولت موضوع التّوجه الفضائي، ومنها نتوصّل إلى سلّم مرجعي نمائي حول تطور واكتساب مفاهيم التّوجه الفضائي.

ومن أهمّ الدوافع التي دفعتنا أيضاً للقيام بهذا العمل هي:

- محاولة معرفة السّيرورة النّمانية للأطر المرجعيّة الفضائيّة الخاصّة بالأطفال الجزائريين.
- محاولة التّأكد من عالمية الأطر المرجعيّة الفضائيّة.
- محاولة التّأكد من نسبية الأطر المرجعيّة الفضائيّة.
- محاولة فتح المجال أمام الطّلبة والباحثين للخوض في مثل هذه البحوث لإعطاء نظرة علمية عن بعض المفاهيم التي لا تتوفّر عليها دراسات محلّية لأفراد مجتمعنا.
- محاولة إثراء المكتبة الجامعية بهذا النّوع من البحوث.

أهمية الدراسة وأهدافها

إنّ افتقار الباحثين الأرطوفونيين في الجزائر لأدوات القياس النفسي والأرطوفوني في مجال النموّ عامّةً وخصوصًا في مجال التّوجه في الفضاء لا يرجع لغياب هذه الأدوات والسّلام نهائيًا، بل يرجع إلى وجود اختبارات وسلام نمائية صُمّمت على أطفال في مجتمعات أخرى غير مجتمعنا، سواء كانت أوروبية أو أمريكية، وهذا يطرح مشكلة الاختبارات المستوردة من الخارج من دون تكييف ولا تقنين ولا حتّى ترجمة في بعض الأحيان، والسبب يكمن في كون أنّ لهذه المجتمعات نظامها الاجتماعي والاقتصادي والثقافي واللّغوي الخاص بها، الذي يدخل في تكوين شخصية وفكر الفرد الغربي، الذي يختلف طبعًا عن تكوين شخصية وفكر الفرد الجزائري. إضافة الى كل هذا، تسعى هذه الدراسة الى تحقيق الأهداف التالية:

1. تقديم وصف نمطي للتعبير عن التّوجه الفضائي في الدّرجة الجزائرية مع تحديد النظام اللّساني المفضّل للتّوجه الفضائي من قبل الأطفال الجزائريين.
2. تحديد ما إذا كانت متغيّرات: الجنس (ذكور/إناث) والسّن (6 و 10 سنوات) والوسط (حضري/ريفي) لها تأثير على اختيار واستعمال أنظمة التّوجه الفضائي.
3. توفير نموذج مرجعي خاص بتعابير التّوجه الفضائي لدى الأطفال الجزائريين.
4. معرفة أي الأطر المرجعية الفضائية المستعملة والمفضّلة من قبل الأطفال الجزائريين.
5. فحص التّصورات المعرفية الفضائية للأطفال الجزائريين.
6. فتح المجال أمام استعمال وتطبيق ما جاءت به هذه الدّراسة على الطّفّل الجزائري فيما يخص نمو الفضاء في مجال التّربية والتّعليم.
7. فتح المجال أمام الطّلبة والباحثين للقيام بهذا النّوع من الدّراسات، وذلك قصد التّهوض بعلم النّفس في بلادنا وتطوير البحوث في ميدان علم النّفس التّمو.

الضبط الإداري لمصطلحات الدراسة

يحتوي البحث على مجموعة من المفاهيم الأساسية، التي استوجب ضبطها إجرائيًا ليتّضح معناها وتتجلّى حدودها، ضمن هذا البحث وهي كما يلي:

1- الكفاءة اللسانية:

عرّفت الدراسة الحالية الكفاءة اللسانية إجرائيًا بأنها درجة المهارة التي يتمكّن بها الطّفل من استخدام اللّغة الدّارجة لغرضٍ محدّدٍ والمتمثّل في اتّقانه وتحكّمه في المفردات الفضائية التي يستعملها في عملية التّوجه والتّوجيه في المحيط.

2- السّياق الثقافي:

عرّفت الدراسة الحالية السّياق الثقافي إجرائيًا على أنّه مجموع المكونات الثقافيّة التي تشكّل في مجموعها بيئةً يكون لها أثر في نمط التفكير والسلوك اللّغوي.

3- التّصور الفضائي:

عرّفت الدراسة الحالية التّصور الفضائي إجرائيًا بأنّه: قدرة الفرد على تمثيل العالم الذي يحيط به ذهنيًا وبالتالي معرفة في أي وقت وموقعه والمسار الذي يسلكه من أجل الوصول إلى هدفه، وكذلك معرفة تموقع المواضيع التي تحيط به حتّى لو لم تكن مرئية، مثل التّوجه والتّكيف مع تغيّرات المحيط لكن أيضًا كيفية إيصال المعارف الفضائية للآخرين.

3- التّوجه الفضائي:

عرّفت الدراسة الحالية التّوجه الفضائي إجرائيًا بأنّه: عملية ديناميكية تستغل حواس الشّخص من أجل السّماح له بوضع وضعيته الخاصّة في علاقة مع وضعيات المواضيع الأخرى لمحيطه.

4- الإطار المرجعي الفضائي:

عرّفت الدراسة الحالية الإطار المرجعي الفضائي إجرائيًا بأنّه: نظام من الإحداثيات الفضائية الذي يسمح للفرد بحساب وتحديد موقعه وتوجّهه بالنّسبة للمحيط، وكذا المواضيع بالنّسبة لأخرى.

الدّراسات السّابقة

من أجل تكوين إطار مفاهيمي تستند إليه الدّراسة الحالية في توضيح الجوانب الأساسية لموضوعها، فقد تمّ مراجعة الدّراسات السّابقة والاستفادة من بعض الدّراسات ذات الصّلة بموضوع الدّراسة ثمّ مناقشتها. وفيما يلي نستعرض البعض من هذه الدّراسات التي تمّت مراجعتها وفقاً لتسلسلها الزّمني من الأقدم إلى الأحدث:

1- الدّراسات التي تناولت علاقة الكفاءة اللّسانية والسّياق الثّقافي بالتّصور الفضائي:

وفيما يلي عرض لبعض هذه الدّراسات حسب ترتيبها الزّمني:

* هدفت دراسة فرونسواز قوران (Françoise Guerin, 1997) التي بعنوان: « التّعبير الفضائي باللّغة الأنغوشية » إلى معرفة نوعية التّعابير الفضائية المُستعملة لدى الأنغوش. تمّ تطبيق الدّراسة على ثمانية أفراد أنغوشيين، خمسة رجال وثلاث نساء تراوحت أعمارهم بين ثلاثة وعشرين عاماً وسبعين عاماً. وقد استعملت كأداة للدّراسة، تقنية مستوحاة من أعمال الباحثين من فرقة اللّغة والمعرفة والمسيرة من قبل ستيفن ليفينسون من معهد ماكس بلانك للدّراسات في علم النفس اللّغوي. توصّلت الدّراسة إلى النّتائج التّالية: الأنغوشيون يستعملون وبالتّناوب بين نظامين مرجعيين للتّعبير عن العلاقات الفضائية وهما الإطار المتمركز حول محور الجسم، أين نجد الشّخص نفسه يستعمل كنقطة مرجعية، والإطار المتمركز حول الموضوع، الذي يركّز على الخصائص الخاصّة بالهدف (الموضوع)، الذي يعتبر كموضوع له اتّجاه أفقي أو عمودي.

* هدفت دراسة كل من بارترون تروداك وكلاّرا مارتينو (Bertrand Troadec & Clara Martinot, 2001) التي بعنوان: « التّباين ما بين الأفراد والتّباين ما بين الثّقافات: مثلاً على نمو التّصور

الفضائي لدى الطّفل التّاهيتي » إلى دراسة نمو العمليّات المعرفية المتعلّقة بالفضاء. مركّزين على النّشأة والظّروف الإيكولوجية والاجتماعية والثّقافية لظهور المعارف الفضائية. وانطلاقاً من الفرضيّة التي مفادها أن ليس هناك عكس لمرحل النمو الكلاسيكيّة، لكنّ تراثاً تاريخياً وثقافياً معيّناً ينتج اليوم أنماطاً غير مسبقة من التّصور الفضائي، التي لا يزال يتعيّن وصف مراحل نموّها.

من أجل تأكيد أو نفي هذه الفرضية أجرى الباحثان عدداً من التّجارب:

- التّجربة الأولى: تمّت في السّياق الحضري البولينيّزي (مدينة Papeete).

- التّجربة الثّانية: تمّت في السّياق الرّيفي لجزيرة موريا (Haapite).

- التّجربة الثّالثة: تمّت في السّياق الرّيفي الفرنسي (Beaumont de Lomagne).

تمّ اختيار عيّنة عشوائية من تلاميذ المرحلة الإعدادية والمدارس الابتدائية لكل تجربة.

في التّجربة الأولى، كان هناك 89 طفلاً، تمّ اختيارهم عشوائياً من المدرسة التّحضرية والمدرسة الابتدائية، وتمّ تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات:

- المجموعة الأولى: 29 طفلاً من المدرسة التحضيرية متوسط أعمارهم 5 سنوات و 5 أشهر.
 - المجموعة الثانية: 30 طفلاً من المدرسة الابتدائية (السنة الأولى) متوسط أعمارهم 7 سنوات و 5 أشهر.
 - المجموعة الثالثة: 30 طفلاً من المدرسة الإعدادية (السنة الثانية) متوسط أعمارهم 10 سنوات و 10 أشهر.
- تم تقسيم كل مجموعة إلى ثلاث مجموعات فرعية، باستثناء الوسط الريفي الفرنسي إلى مجموعتين حسب متغير العمر ونوع التحريض اللفظي (يتمحور حول محور الجسم ويتمحور حول المحيط والجنس).

* المجموعة الأولى:

- المجموعة الفرعية الأولى: المدرسة التحضيرية، ذكور (15) (4-5 سنوات) التحريض اللفظي (المتركز حول المحيط والمتركز حول محور الجسم).
- المجموعة الفرعية الثانية: المدرسة التحضيرية، إناث (14) (4-5 سنوات) التحريض اللفظي (المتركز حول المحيط والمتركز حول محور الجسم).

* المجموعة الثانية:

- المجموعة الفرعية الأولى: المدرسة الابتدائية (السنة الأولى)، ذكور (21) (6-8 سنوات)، التحريض اللفظي (المتركز حول المحيط والمتركز حول محور الجسم).
- المجموعة الفرعية الثانية: المدرسة الابتدائية (السنة أولى)، إناث (9) (6-8 سنوات) التحريض اللفظي (المتركز حول المحيط والمتركز حول محور الجسم).

* المجموعة الثالثة:

- المجموعة الفرعية الأولى: المدرسة الإعدادية (السنة الثانية)، ذكور (14) (9-12 سنوات)، التحريض اللفظي (المتركز حول المحيط والمتركز حول محور الجسم).
- المجموعة الفرعية الثانية: المدرسة الإعدادية (السنة الثانية)، إناث (16) (9-12 سنوات)، التحريض اللفظي (المتركز حول المحيط والمتركز حول محور الجسم).

أما بالنسبة للتجربة الثانية، فقد بلغ عدد الأطفال 96 طفلاً تم اختيارهم عشوائياً من المدرسة التحضيرية والمدرسة الابتدائية، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات:

- المجموعة الأولى: 40 طفلاً من المدرسة التحضيرية بمتوسط عمر 5 سنوات و 6 أشهر.
- المجموعة الثانية: 32 طفلاً من المرحلة الابتدائية (السنة الأولى) بمتوسط عمر 7 سنوات و 9 أشهر.
- المجموعة الثالثة: 24 طفلاً من المدرسة الإعدادية (السنة الثانية) بمتوسط عمر 10 سنوات و 11 شهراً.

تم تقسيم كل مجموعة إلى مجموعتين فرعيتين، حسب متغير العمر، نوع التحريض اللفظي (متمركز حول محور الجسم ومتمركز حول المحيط) والجنس.

* المجموعة الأولى:

- المجموعة الفرعية الأولى: المدرسة التحضيرية، ذكور (23) (5 سنوات) التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

- المجموعة الفرعية الثانية: المدرسة التحضيرية، إناث (17) (5 سنوات)، التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

* المجموعة الثانية:

- المجموعة الفرعية الأولى: المدرسة الابتدائية (السنة أولى)، ذكور (16) (7-8 سنوات)، التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

- المجموعة الفرعية الثانية: المدرسة الابتدائية (السنة أولى)، إناث (16) (7-8 سنوات)، التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

* المجموعة الثالثة:

- المجموعة الفرعية الأولى: المدرسة الإعدادية (السنة الثانية)، ذكور (11) (10-11 سنوات)، التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

- المجموعة الفرعية الثانية: المدرسة الإعدادية (السنة الثانية)، إناث (13) (10-11 سنوات)، التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

أما التجربة الثالثة فكان عدد الأطفال 56 طفلاً تم اختيارهم عشوائياً من المدرسة الابتدائية وقُسموا إلى مجموعتين:

- المجموعة الأولى: 28 طفلاً من المدرسة الابتدائية بمتوسط عمر 6 سنوات و11 شهراً.

- المجموعة الثانية: 28 طفلاً من المرحلة الابتدائية بمتوسط عمر 9 سنوات وشهرين.

تم تقسيم كل مجموعة إلى مجموعتين فرعيتين، حسب متغير العمر ونوع التحريض اللفظي (متمركز حول محور الجسم ومتمركز حول المحيط) والجنس.

* المجموعة الأولى:

- المجموعة الفرعية الأولى: المدرسة الابتدائية، ذكور (14) (6-7 سنوات) التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

- المجموعة الفرعية الثانية: المدرسة التحضيرية، إناث (14) (6-7 سنوات) التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

* المجموعة الثانية:

- المجموعة الفرعية الأولى: المدرسة الابتدائية (السنة أولى)، ذكور (14) (9-10 سنوات)، التحريض اللفظي (المتمركز حول المحيط والمتمركز حول محور الجسم).

- المجموعة الفرعية الثانية: المدرسة الابتدائية (السنة أولى)، إناث (14) (9-10 سنوات)، التحريض اللفظي (المتركز حول المحيط والمتركز حول محور الجسم).
استخدم الباحثان أدوات واختبارات مستوحاة من مجموعة ليفينسون التابعة لمعهد ماكس بلانك للدراسات في علم النفس اللغوي، بالإضافة إلى الأدوات والاختبارات التي استخدمها دازن وفريقه.
هذه الاختبارات هي:

- اختبار الحيوانات الثلاث.

- اختبار البطاقات والسيارات.

تمت معالجة البيانات باستخدام النسب المئوية واختبار الكاف تربيع لدراسة الفروق. أشارت نتائج الدراسة إلى ما يلي:

- في الوسط الحضري البولنيزي (مدينة Papeete) وفي اختبار الحيوانات الثلاث المقترح، يقوم الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 5 و6 سنوات بتوجيه المواضيع إلى حد بعيد وفقاً للمحور المتركز حول المحيط. يمكن اعتبار أن هذا كان بسبب تأثير المدرسة والوسط الحضري، في سن 7-9 سنوات، من الأفضل ببساطة معالجة التحريض اللفظي من وجهة نظر دلالية، مما يعني أن إجراءات التوجه الفضائي قد أصبحت متماسكة. هذه الظاهرة، التي تتعلق بالذكور فقط، تزداد مع تقدم العمر. في سن 10-12 سنة، هناك تطابق شبه كامل بين اللغة والفعل لجميع الأطفال. لذلك يمكننا أن نستنتج أنه في هذه العمر نجد التحكم في نظامي التصور الفضائي (المتركز حول محور الجسم والمتركز حول المحيط) وهذا في السياق الحضري البولنيزي.

- في الوسط الريفي البولنيزي (جزيرة Moora) وفي الاختبار المقترح (البطاقات والسيارات)، تبدو النتائج مختلفة تماماً عن النتائج السابقة. في الواقع، انطلاقاً من سن 5-6 سنوات، يتم تجسيد التوجه الفضائي للمواضيع بشكل أساسي وفقاً للمحور المتركز حول المحيط، أيًا كان نوع التحريض اللفظي. تعتبر إجراءات أو أفعال التوجه المتركز حول المحيط التي تتبع المعلومات اللفظية والمتمركزة حول الذات أكثر شيوعاً لدى الذكور منها لدى الفتيات.

لذلك لاحظنا نزعةً لدمج المعلومات المتمركزة حول الذات بشكل أفضل في سن 7-9 سنوات، ولكن فقط بين الفتيات، فإن الظاهرة الكلية مستقرة حتى سن 10 و12 سنة.

في هذا السياق، يبدو أن المعلومات اللفظية المتمركزة حول الذات (مصطلحات اليسار واليمين) ليس لها دلالة لغوية على الرغم من التناقض المدرسي. يفضل أطفال جزيرة موروا تطوير تصور فضائي متمركز حول المحيط. ويبدو أن هذا الأخير يتكيف مع السياق الإيكولوجي للجزيرة ومع الوسط الاجتماعي والاقتصادي الريفي البولنيزي.

أخيراً، يبدو أن أطفال الوسط الريفي الفرنسي لبومون دي لوماني (Beaumont de Lomagne) الذين تتراوح أعمارهم بين 6 و7 سنوات، في الاختبار المقترح (البطاقات) يتعاملون وبصفة مناسبة مع المعلومة اللفظية المحرّضة من قبل التعلّمية.

لكن في سنّ 9-10 سنوات، هناك ميل لتوجيه المواضيع وفق محور متمركز حول الذات، على الرغم من وجود معلومة متمركزة حول المحيط، وبشكل رئيسي عند الإناث.

هنا يمكننا أن نرى تأثير الثقافة الفرنسية، حيث يسود تصور الفضاء المتمركز حول الذات والمرتبط بالتمدرس. من وجهة النظر هذه، يبدو الأطفال الأصغر سنًا أكثر تعدديةً من الأطفال الذين يكبرونهم سنًا. ومن وجهة نظر مختلفة، ولكن بشكل مشابه لما هو موجود في جزيرة موريا، التّغاير في التّصورات الفضائية يظهر في هذا السياق تقلصًا تدريجيًا مع تقدّم العمر إلى تصور تفضيلي، على عكس السياق الحضري البولينيزي حيث يبدو أنّ التعددية تهيمن أكثر.

* أجرى دازن ومعاونوه (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004) دراسة بعنوان: « نمو اللّغة والمعرفة الفضائية المتمركزة حول المحيط ». هدفت إلى التعرف على نظام التّوجه الفضائي في بالي والهند ونيبال.

تمّ تقسيم الدّراسة إلى دراستين:

- الدّراسة الأولى: تهدف إلى معرفة نوعية نظام التّوجه الفضائي الذي يستخدمه أطفال بالي وإندونيسيا (Wassmann & Dasen, 1996-1998) والهند ونيبال (Dasen & al., 2003).

- الدّراسة الثّانية هدفت إلى:

- التّأكد من النّتائج المتحصّل عليها في بالي عندما يكون حجم العيّنة كبيرًا.

- تحديد السنّ الذي يبدأ عنده البالغون في استخدام الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط عند مخاطبة الأطفال الصّغار.

- معرفة وزن وتأثير كل من اللّغة والمتغيّرات الأخرى (الإيكولوجية والثّقافية والاجتماعية).

تمّ اختيار العيّنة بشكل عشوائي في كل من الدّراستين. تكوّنت العيّنة في الدّراسة الأولى ممّا يلي:

- في بالي: 26 طفلًا من 4 إلى 15 عامًا و 12 بالغًا.

- في الهند ونيبال: 545 طفل تتراوح أعمارهم بين 4-14 سنة، موزعين بالنّسبة بين الذّكور والإناث، وبين أطفال المتدرسين والأطفال غير المتدرسين.

أمّا الدّراسة الثّانية فكانت العيّنة كما يلي:

- في بالي: 203 طفل تتراوح أعمارهم بين 4 و 12 سنة (مقارنة بين المدينة والريف).

- في نيبال (كاتماندو): 400 طفل تتراوح أعمارهم بين 4 و 12 عامًا (متدرسون باللّغة النّيبالية والإنجليزية).

- في الهند: 70 طفلًا من قرية باندتي مور و 376 من قرية بيناريس، تتراوح أعمارهم بين 11 و 15 عامًا (متدرسون باللّغة السنسكريتية).

- في سويسرا: 70 طفلًا من مدينة جنيف (متدرسون باللّغة الفرنسية).

طبّق الباحثون سلسلة من الاختبارات، مستوحاة في الغالب من فريق ليفنسون من معهد ماكس بلانك للدراسات في علم النفس اللّغوي، في كلتا الدّراستين:

- الدّراسة الأولى:

- اختبار الحيوانات.

- اختبار الدّروب أو متاهة ستيفس.

- الدّراسة الثّانية:

تمّ استخدام بطارية من الاختبارات تحتوي على جزأين: الجزء الأول (ثلاث وضعيات تسمح بإثارة اللّغة الفضائية):

- تحديد ثلاثة مواضيع (المنظورات).

- تعليمات لاتباع طريق على الأرض أو على نموذج (وصف الطّريق).

- لغة خاصّة باختبارات التّشفير (مأخوذة في بندين).

الجزء الثّاني (ثلاث اختبارات للتّشفير الفضائي):

- اختبارات الحيوانات الثّلاث.

- اختبارات البطاقات.

- اختبارات الدّروب.

اعتمد الباحثون في تحليل النّتائج على تحليل الثّباين والنّسب المئوية، وأوضحت النّتائج ما يلي:

الدّراسة الأولى:

في بالي نجد أطفالاً تتراوح أعمارهم بين 4-5 سنوات، وبعضهم يبلغ من العمر 8 سنوات، يستخدمون وبصفة أدقّ التّعبير الإشاري الغامض لتحديد مكان المواضيع في الفضاء القريب (من هنا)، مصحوبةً بحركة اليد وما بين 6 و8 سنوات، نجد ما بين 30 و40 بالمائة من العبارات هي ذات طابع إسقاطي. يستخدم الأطفال مرجعاً خارج الجهاز (الاختبار) ولكن قريب «من جانب الباب» «نحو الباب»، ابتداءً من هذا السنّ كذلك يبدأون في استعمال النّقاط المعلمية أولاً بصفة عشوائية ثمّ بعدها وبصفة صحيحة انطلاقاً من سن 8 سنوات.

أمّا في النّيبال وبالضّبط في قرية نواري نجد استعمال محور نحو الأعلى ومحور نحو الأسفل في عُمر 6 سنوات واستعمال النّقاط المعلمية ابتداءً من سن 9 سنوات وبالخصوص عند الأطفال المتدربين. أمّا في الهند، نجد أنّ اللّغة المتمركزة حول الذات لا تُستخدم في المناطق الرّيفية، بينما يستخدمها بعض أطفال المدينة، وخاصّة المتدربين ممن تتراوح أعمارهم بين 12 و14 عاماً.

أمّا بالنّسبة لطريقة تشفير المعلومة الفضائية، فهي تخضع لنوع الاختبار، لذلك نجد تقوّفاً في التّشفير المتمركز حول المحيط في اختبارات الحيوانات والبطاقات، ويزداد استخدام هذا النوع من التّشفير مع تقدّم العُمر. في القرية الثّانية: نجد أطفالاً تتراوح أعمارهم بين 4 و5 سنوات يستخدمون التّشفير المتمركز حول المحيط بنسبة 73 بالمائة، بينما في سن 12-14 سنة تكون النّسبة 94 بالمائة. أمّا في الثّانية: فنجد النّسبة تنتقل من 59 بالمائة إلى 75 بالمائة.

أما بالنسبة لاختبار الدروب، فنجد أن معظم الأطفال يستخدمون التشفير المتمركز حول الذات ولا يوجد تأثير لعامل العمر.

الدراسة الثانية:

- نتائج اختبار الحيوانات في بالي وجنيف هي كما يلي: التشفير المتمركز حول المحيط هو السائد في بالي ويزداد مع تقدّم العمر، كما هو الحال في الهند ونيبال. هذه الزيادة في التشفير المتمركز حول المحيط مع تقدّم العمر، حتّى ولو اختلفت عمّا وجدناه في بالي في الدراسة الأولى، فإنّها لا تتعارض مع الاستخدام المبكر لهذا النوع من التشفير. هذا الأخير هو السائد انطلاقاً من سن 4-5 سنوات- وربما قبل ذلك.

وهكذا، تُظهر النتائج التي تمّ الحصول عليها في بالي بوضوح تأثيراً مهماً للسياق الإيكولوجي (وسط حضري/ وسط ريفي) وتأثير الثقافة: التشفير أكثر تمركزاً على المحيط في بونوتاني (Bunutani) (بمعدل 80 بالمائة من 4 إلى 8 سنوات) منه في قرية سنبغان (Sambagan) (زاد من 70 إلى 80 في المائة بين 4 و12 عاماً) وفي مدينة سنقراجا (Singaraja) الصغيرة، إذن هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التشفير المتمركز حول المحيط واللغة المستخدمة في المنزل والمؤشرات الاجتماعية الاقتصادية.

تُظهر المقارنة مع النتائج التي تمّ الحصول عليها في جنيف أنّ العملية ببساطة غير موجودة في البيئة الغربية على مستوى الترميز الفضائي، تكاد تكون نسبة التشفير معدومة (أقل من 10 بالمائة بدون تأثير العمر). ينتمي معظم الأطفال الذين تمّ فحصهم في جنيف إلى عائلات المهاجرين من أصول مختلفة، وخاصةً الأوروبيين، ولكن بدون فروق ملحوظة بين هؤلاء الأطفال مزدوجي اللغة وأحاديي اللغة الفرنسيين، لا يوجد طفل في جنيف يستخدم لغة متمركزة حول المحيط لتحديد المواضيع. ليس من المستغرب أن نجد أن ازدواجية اللغة التي تمزج بين لغتين أوروبيتين مؤثرة، لأنّ هذه اللغات تستخدم إطاراً فضائياً متمركزاً حول الذات.

- ازدواجية اللغة: النيبالية/ الإنجليزية:

أظهرت نتائج الاختبارات التي أجريت في كاتماندو على أطفال متدرسين باللغة الإنجليزية فقط بمدارس خاصّة وأطفال متدرسين باللغة النيبالية فقط بمدارس عمومية أن: استخدام اللغة المتمركزة حول الذات يتناقص مع تقدّم العمر (حتّى بالنسبة للأطفال المتدرسين باللغة الإنجليزية)، في حين أنّ اللغة المتمركزة حول المحيط هي السائدة وهذا انطلاقاً من عُمر السابعة وفي كلتا المجموعتين. هذه النتائج بيّنت أنّ الجماعة داخل نظام التوجّه المتمركز حول المحيط يبقى على الرغم من التّمدرس بالإنجليزية.

- الممارسات الدينية:

تمّ فحص تأثير الممارسات الدينية في مدينة بيناريس (Bénarès) من خلال مقارنة 155 طفلاً ينتمون إلى المدرسة السنسكريتية و221 طفلاً ينتمون إلى مدرسة حيث يتمّ التدريس فيها بالهندية. تشير نتائج

تحليل التباين إلى أن المجموعة من المدرسة السنسكريتية لا تعرف فقط النقاط المعلمية الأساسية، ولكن أيضاً المفردات المتمركزة حول الذات. في الواقع في الطقوس الدينية، هذان النوعان من التوجه مهمان. على الرغم من أنه في الوضعيات الثلاثة (الاختبارات) التي تثير اللغة الفضائية نجد أن الأطفال لا يستخدمون اللغة المتمركزة حول الذات - وهي امتياز لبعض تلاميذ المدرسة الهندية - لكن يستعملون اللغة المتمركزة حول المحيط في المهام الثلاثة المقترحة. أظهرت النتائج بالتالي تأثيراً واضحاً للممارسات الدينية على اللغة المستخدمة والتفسير الفضائي.

- تحيين الخريطة الذهنية:

في دراسة أجريت على 51 طفلاً في بيناريس (بين 12 و 15 عاماً، وجدنا 24 طفلاً من المدرسة السنسكريتية، و 27 طفلاً من المدرسة الهندية) يتحكمون جميعاً في استخدام النقاط المعلمية حتى في الغرفة التي أجروا فيها الاختبار. تم تطبيق اختبار عليهم والمتمثل في تعصيب أعينهم وجعلهم يدورون في نفس المكان بثلاث دورات وربع، طُلب منهم الإشارة - ولو جزئياً - إلى النقاط المعلمية وبعد ذلك حوّلوا إلى قاعة أخرى مع إبقاء أعينهم معصوبة. أين طُلب منهم من جديد الإشارة إلى النقاط المعلمية. فوجد أن من بين 51 طفلاً، 7 أطفال (مدرسة هندية) لم يتمكنوا من الحفاظ في أذهانهم على المعالم، و 16 تمكّنوا - ولو جزئياً - و 28 تمكّنوا بصفة كاملة (18 من المدرسة السنسكريتية و 10 من المدرسة الهندية). ومن خلال تحليل المقابلات مع 28 طفلاً الذين تمكّنوا من الحفاظ ذهنياً على النقاط المعلمية، وجدنا أنهم يستخدمون أكبر عدد ممكن من المؤشرات ويدمجونها بشكل أكثر فاعلية، ومن هذا نستنتج أن الأطفال يقومون باستمرار بتحديث خريطتهم الذهنية، سواء أثناء تنقلاتهم أو عندما نقوم بإدارتهم (يحدّدون وفي كل دورة كاملة وضعيتهم الأولية).

- الإشارات المتمركزة حول المحيط:

في دراسة أجريت على 234 طفلاً في كاتماندو، وأثناء تطبيق اختبار المواضيع الثلاثة (المنظورات) تم تسجيل إشاراتهم وتفسيرها في 03 فئات: إشارات واسعة متمركزة حول المحيط، وإشارات متوسطة متمركزة حول المحيط، وإشارات متمركزة حول الذات. من مجموع 2106. نجد حوالي النصف تحتوي وفي نفس الوقت على إشارة مصحوبة باللغة. إذن هناك تناسق بين اللغة والإشارة في 82 بالمائة من 367 بنداً من هذا النوع، نجد 17 بالمائة فقط مصحوبة بإشارة متمركزة حول الذات. في حين أن البقية مصحوبة بإشارة متوسطة متمركزة حول المحيط (35 بالمائة) وواسعة (48 بالمائة). ومنه استنتج الباحثون أن الأطفال، بغض النظر عن أعمارهم، يستخدمون إشارات متمركزة حول المحيط، وهذا ما لم يتم ملاحظته مع أطفال جنيف.

- اللغة الموجهة للأطفال:

أجريت هذه الدراسة على 60 من الأمّهات وأطفالهن (بين سنة و 4 سنوات أو حتى 11 سنة) في قرى النيبال والهند.

والنتيجة الرئيسية هي أن الأمهات لا يستخدمن اللغة المتمركزة حول الذات، بل اللغة المتمركزة حول المحيط أو اللغة الإشارية، وكذلك للنقاط المعلمية على الأقل القريبة خاصة وأن بعض الأمهات لا يترددن في استخدام المفردات المتمركزة حول المحيط التي تستهدف الأطفال الصغار (13 شهراً) تصبح المفردات المتمركزة حول المحيط هي المعيار وهذا انطلاقاً من سن 3 سنوات. لذلك يمكن القول أن اللغة الموجهة للطفل تحدّد نوع الإطار المرجعي الفضائي المستخدم.

في الختام، توصّل الباحثون الى أن الأطفال الذين يكبرون في بيئة حيث يكون النظام المتمركز حول المحيط هو المعيار، يتعرّضون له في وقت مبكر جداً ويكتسبونه على المستوى المفاهيمي قبل أن يتمكنوا من التعبير عنه شفهيّاً ثم بشكل عشوائي، ثم يتعلّمون في 7 إلى 9 سنوات تطبيق هذا النظام على الطوبولوجيا. وبالتاليّ في العمر يتأكّد هذا النظام.

لذلك لا يتعلّق الأمر بعكس مراحل النمو التي تحدّث عنها بياجيه وبعض علماء النفس الغربيين، بل يتعلّق بمسار نمائي مختلف تماماً، لا يعتمد هذا الأخير على اللغة فحسب بل على مجموعة كاملة من العوامل، البيئية، الثقافية، الدينية، الاجتماعية واللغوية، والتي تشكّل معاً النظام الأكبر الذي يحيط بكوّة نمائية خاصة.

* هدفت دراسة نيرولا شاننا اداكاري (Niraula, Shanta. Adhikari, 2009) التي بعنوان: « نمو المعرفة الفضائية في جبال وسهول النيبال » إلى معرفة دور البيئة في علاقتها بالثقافة في نمو المعرفة الفضائية بين الأطفال النيباليين المقيمين في المناطق الجبلية والسّهلية في نيبال. تمّ تطبيق الدّراسة على 120 طفلاً نيباليّ مقسّمين على النّحو التّالي:

- 60 طفلاً من الوسط الجبلي (قرية بهيمشور (Bhimeshwar) بمقاطعة دولاخا (Dolakha)) مع عشرة أطفال لكل فئة عمرية (5 سنوات، 6 سنوات، 7 سنوات، 8 سنوات، 9 سنوات، 10 سنوات).
 - 60 طفلاً من الوسط السّهلي (قرية هاروان (Hariwan) بمقاطعة جانكپور (Janakpur)) مع عشرة أطفال لكل فئة عمرية (5 سنوات، 6 سنوات، 7 سنوات، 8 سنوات، 9 سنوات، 10 سنوات).
- وقد استعملت كأداة للدّراسة اختبار (اختبار القصّة المصوّرة للأشكال المدمجة) (SPEFT) (Story pictorial Embedded figures Test) واختبار (الاختبار الهندي الأفريقي للأشكال المدمجة) (Indo- LAEFT) (African Embedded Figures Test) من إنشاء سينها (Sinha, 1984).

و توصّلت الدّراسة إلى التّنتائج التّالية:

- توجد اختلافات واضحة حسب المستوى العمري للأطفال في كل مجموعة في كل مستوى عمري. حصل الأطفال في المناطق الجبلية على درجات أعلى بشكلٍ عام مقارنةً بالأطفال في المناطق السّهلية. كانت التّنتائج التي تمّ الحصول عليها في (SPEFT) أعلى بشكلٍ عام من الدّرجات التي تمّ الحصول عليها في اختبار (LAEFT).

- هناك اختلافات واضحة في النتائج حسب البيئة التي يعيش فيها الأطفال. يحصل الأطفال الذين يعيشون في المناطق الجبلية على درجات أعلى في اختبار (SPEFT) مقارنةً بالأطفال في المناطق السهلية. كان الفرق في أداء الأطفال في المناطق الجبلية والسهلية دالاً.

. SPEFT (t = 2,05, df = 118, P <0,05) et LAEFT (t = 3,03, df = 118, P <01)

يمكن أيضاً ملاحظة أنّ الفروق بين الأطفال في المناطق الجبلية والسهلية تكون أكبر من حيث الشدة في اختبار (LAEFT) مقارنة بـ (SPEFT).

* هدفت دراسة نادية بوتشكيل (Nadia Boutchkil, 2013) التي بعنوان: « التنوع اللساني والثقافي المرتبط بالتوجه الفضائي عند أطفال ومعلمي المدارس الابتدائية في المغرب » إلى دراسة التفضيل الثقافي لنوع معين من الأطر المرجعية الفضائية. تم تطبيق الدراسة على 150 طفلاً من منطقة قلمين بالمغرب مقسمين كالاتي:

- 62 طفلاً من المدرسة الخاصة بـ 32 طفلاً في الفئة العمرية 06 سنوات (16 ذكراً و 06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 06 يتحدثون الشلحية، 04 يتحدثون الفرنسية) و 16 فتاة (06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 06 يتحدثون الشلحية، 04 يتحدثون الفرنسية) و 30 طفلاً في الفئة العمرية 08 سنوات (14 ذكراً و 06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 04 يتحدثون الشلحية، 04 يتحدثون الفرنسية) و 16 فتاة (06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 4 يتحدثون الشلحية، 06 يتحدثون الفرنسية)).

- 40 طفلاً من المدرسة العمومية الحضرية بـ 14 طفلاً للفئة العمرية 06 سنوات (08 ذكور و 06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 02 يتحدثون الشلحية) و 06 إناث (03 يتحدثون اللغة العربية الدارجة) و 26 طفلاً للفئة العمرية 08 سنوات (12 ذكراً و 06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 06 يتحدثون الشلحية) و 14 إناثاً (06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 06 يتحدثون الشلحية، 02 يتحدثون الفرنسية)).

- 48 طفلاً من المدرسة العمومية الريفية مع 24 طفلاً في الفئة العمرية 06 سنوات (12 ذكراً و 06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 06 يتحدثون الشلحية) و 12 إناثاً (06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 06 يتحدثون الشلحية) و 24 طفلاً للفئة العمرية 08 سنوات (12 ذكراً و 06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 06 يتحدثون الشلحية) و 12 إناثاً (06 يتحدثون اللغة العربية الدارجة، 06 يتحدثون الشلحية)).
تم استخدام اختبار المسار كأداة للدراسة مستوحاة من اختبار الطريق لدازن وميشرا (Dasen et Mishra, 2010, p. 56). تم تحليل النتائج بواسطة برنامج معلوماتي (Iramuteq) لمعالجة البيانات النصية، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

أ- في اللغة العربية الدارجة، يستخدم التلاميذ نوعين من الأطر المرجعية الفضائية: الإطار الإشاري والإطار المتمركز حول الموضوع، وهي بالتالي لغة متمركزة حول الذات.

فيما يتعلق بإنجازات التلاميذ المرتبطة بالمدرسة العمومية الحضرية والمدرسة العمومية الريفية، نجد أنها متشابهة إلى حد ما. في كلا المدرستين، يستخدم التلاميذ نفس النسبة المئوية من المفردات الإشارية (71 بالمائة) ونفس النسبة المئوية للمفردات المتمركزة حول الموضوع (29 بالمائة). فيما

يتعلّق بتلاميذ المدرسة الخاصّة فإنّهم يستخدمون المفردات الإشارية بشكل أقل (28 بالمائة)، وبنسبة أكبر من المفردات المتمركزة حول الموضوع (72 بالمائة).

- في الشّلحية، يستخدم التّلاميذ ثلاثة أنواع من الأطر المرجعية الفضائية: الإطار الإشاري والإطار المتمركز حول الموضوع والمتمركز حول المحيط القريب.

توجد أوجه شبه بين المدرسة العمومية الحضرية والمدرسة العمومية الريفية في إنجازات التّلاميذ بالشّلحية. نجد في كلتا المدرستين تلاميذ يستخدمون نفس النّسبة المئوية من المفردات الإشارية (42 بالمائة) ونفس النّسبة المئوية من المفردات المتمركزة حول الموضوع (57 بالمائة) وبالنّسبة لتلاميذ المدارس الخاصّة يستخدمون المفردات الإشارية بنسبة صغيرة (38.50%) والمزيد من المفردات المتمركزة حول الموضوع (61.50 بالمائة).

- في اللّغة الفرنسية، يستخدم التّلاميذ نوعين من الأطر المرجعية الفضائية: الإطار الإشاري والإطار المتمركز حول الموضوع. يستخدم تلاميذ كل من المدرسة الخاصّة والمدرسة العمومية الحضرية ثلاثة أضعاف عدد المفردات من نوع إشاري (71 بالمائة و3 بالمائة على التّوالي).

هناك تأثير واضح للوسط المدرسي: المدرسة العمومية مقابل المدرسة الخاصّة وذلك للّغات الثّلاث. الفرق بين اللّغات الثّلاث المتعلّقة بالمدارس هو أنّه في اللّغة العربية الدّارجة، يستخدم تلاميذ المدرستين العموميتين الحضرية والريفية المفردات من النّوع الإشاري أكثر من المفردات من النّوع المتمركز حول الموضوع. في حين أنّ اللّغتين الأخريين وفي جميع المدارس، هناك ثلاثة أضعاف المفردات من النّوع المتمركز حول الموضوع من المفردات من النّوع الإشاري.

ب- هناك تأثير فعّال للعمر والتّمدرس في كل لغة من اللّغات الثّلاث في اختيار أشكال التّعبير اللّساني المتعلّقة بالنّتّوجه الفضائي.

ج- هناك تأثير للجنس في كل لغة من اللّغات الثّلاث في اختيار أشكال التّعبير اللّساني المتعلّقة بالنّتّوجه الفضائي.

* هدفت دراسة كل من نوريار وآخرون (Norbert & al., 2015) التي بعنوان: « اللّغة والنّقاّة والمعرفة الفضائية: إحضار الأنثروبولوجيا إلى الطّاولة ». إلى الكشف ومعرفة أثر اللّغة في تشكيل المعرفة الفضائية من خلال دراسة نوعية التّعبير الفضائية التي يستخدمها تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya).

تمّ استخدام اختبارين كأدوات دراسة مستوحاة من عمل الباحثين من فرقة اللّغة والمعرفة والمسيرة من قبل ستيفن ليفينسون من معهد ماكس بلانك للدراسات في علم النّفس اللّغوي. هذه الاختبارات هي:

- اختبار البطاقات: الدّراسة الأولى- تمّ تطبيق هذا الاختبار على 116 طفلاً من أطفال تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya)، من بينهم 84 طفلاً من المناطق الريفية و32 طفلاً من المناطق الحضرية (كابيسيرا) تتراوح أعمارهم بين 6-14 عاماً.

- اختبار الحيوانات الثلاث: الدّراستان الثّانية والثّالثة - تمّ تطبيق هذا الاختبار على 117 طفلاً من تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya)، من بينهم 79 طفلاً من المناطق الرّيفية و31 طفلاً من المناطق الحضرية (كابيسيرا) تتراوح أعمارهم ما بين 5 و17 عاماً، و6 أطفال من لدينو (تقترب أعمارهم من عشر سنوات)، و35 راشداً يتحدّثون لغة تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya). اعتمد الباحثون في تحليل النّتايج على تحليل التّباين والنّسب المئوية. وتوصّلت الدّراسة إلى النّتايج الثّالية:

1- على الرّغم من أنّ أفراد تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya) يفضّلون استعمال النّظام المتمركز حول محور الجسم في الإنتاجات اللّسانية (الدّراسة الأولى والثّالثة)، إلّا أنّ غالبيّة البالغين والأطفال تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya) متخلّفون في استخدام النّظام المتمركز حول المحيط في المهمّة غير اللّسانية (الدّراسة الثّانية).

2- على عكس التّوقعات المستندة إلى الحسابات المعيارية لكلتا اللّغتين، تحصّل البالغون من شعب المايا تزوتزيل (Tzotzil Maya) والمتحدّثون باللّغة الإسبانيّة في كابيسيرا نفس النّتايج في المهمّة الثّانية.

3- يوجد فرق ذو دلالة في الأداء بنفس اللّغة (بين شعب المايا تزوتزيل (Tzotzil Maya) الذي يعيش في كابيسيرا والقرية الرّيفية) لا يمكن تفسيره في حدود النّسبية اللّغوية. بدلاً من ذلك، يبدو أنّه مرتبط بممارسات وقيم مختلفة.

4- لا يوجد تغيير في الأداء في مهمّة الدّوران (الدّراسة الثّانية والثّالثة) حتّى عندما يكون الأفراد جاهزين ومدربين في نظام متمركز حول محور الجسم قبل المهمّة مباشرة.

في الختام، يمكن القول أنّ معظم البيانات التي تمّ الحصول عليها تدحض استنتاجات النّسبية اللّغوية وأنّ العمليّات المعرفية لا تعتمد كلياً على التّرميز اللّساني. بدلاً من الاختلاف في اللّغة، تشير الاختلافات الثّقافية هنا إلى زيادة في الحداثة الغربيّة والتّغيّرات الأنطولوجية المرتبطة بها لشرح الاختلاف المبلّغ عنه في المعرفة الفضائية. ومنه يمكن القول أنّ التّعرض المتزايد للحداثة الغربيّة يؤدّي إلى الرّيادة في التّركيز على الأنا.

2- مناقشة الدّراسات السّابقة:

بعد العرض السّابق لبعض الدّراسات التي ركّزت على دور اللّغة والثّقافة في التّصور الفضائي بشكل عام وأنظمة التّوجه الفضائي بشكل خاص، يمكن مناقشتها من حيث الموضوع والأدوات والمعالجة الإحصائية وأهمّ النّتايج التي توصّلت إليها وكيفية الاستفادة منها في هذه الدّراسة.

أ- من حيث الموضوع:

ركّزت الدّراسات السّابقة على دور اللّغة والثّقافة في التّصور الفضائي بشكل عام وأنظمة التّوجه الفضائي بشكل خاص، مثل الدّراسة التي أجراها بارترون ترواداك وكلازا مارتينو (Troade & Martinot, 2001)، ودراصة دازن ومعاونيه (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004) ودراصة فرونسواز قوران (Guerin, 1997)، ودراصة نادية بوتشكيل (Boutechkil, 2013) بينما درست دراسات

أخرى صحة التّسمية اللّسانية، من خلال إثبات أو نفي أنّ اللّغة هي العامل الوحيد الذي يؤثّر على المعرفة الفضائية، مثل دراسة نوربار روس وآخرون (Norbert & al., 2015) فيما يتعلّق بالدراسة الحالية، فقد أخذ مفهوم الأفضلية في اختيار نوعية النّظام المرجعي الفضائي بشكل عامّ والأفضلية في الاختيار في كل نظام مرجعي فضائي على وجه الخصوص.

ب- من حيث الأدوات:

اعتمدت الدّراسات السّابقة في بحوثها على العديد من الأدوات وهي:

- اختبار الحيوانات الثلاث.

- اختبار البطاقات.

- اختبار الدروب.

- تحديد ثلاثة مواضيع (المنظورات).

- طريق مرسوم على الأرض أو على نموذج.

- اختبار المسار.

واستفادت الدّراسة الحالية من هذه الأدوات وذلك باختيار الأداة التي تتماشى مع موضوع الدّراسة وتكون سهلة التّطبيق، هذه الأداة هي اختبار المسار لنادية بوتشكيل.

ج- من حيث المعالجة الإحصائية:

تمّت معالجة البيانات إحصائيًا في الدّراسات السّابقة باستخدام عدّة أساليب وطرق إحصائية منها:

- النّسب المئوية واختبار الكاف تربيع لدراسة الفروق وتحليل التّباين واختبارات لدراسة الفروق ما بين المتوسطات واختبار تحليل المعطيات النّصية (Iramuteq).

وقد استفاد الباحث من هذه الطّرق والأساليب الإحصائية أثناء إجراءاته للمعالجات الإحصائية للدّراسة الحالية بالخصوص النّسب المئوية وكاف تربيع لدراسة الفروق ما بين تكرارات المفردات المشكّلة للمدوّنة (Spss 14.0) وكذا اختبار تحليل المعطيات النّصية (Iramuteq).

د- من حيث النتائج:

أسفرت نتائج الدّراسات السّابقة إلى ما يلي:

- استخدام الأنغوش وبالتّناوب بين نظامين مرجعيين للتّعبير عن العلاقات الفضائية، أي الإطار المتمركز حول محور الجسم، حيث نجد نفس الشّخص يستخدم كنقطة مرجعية والإطار المتمركز حول الموضوع الذي يركز على الخصائص الخاصّة للهدف (الموضوع) والذي يعتبر كموضوع له اتّجاه أفقي أو عمودي (Guerin, 1997).

- يطور أطفال جزيرة موروا وبصفة مفضّلة تصوّرًا فضائيًا متمركزًا حول المحيط، ويبدو أنّ الأخير يتكيّف مع السّياق الإيكولوجي للجزيرة والبيئة الاجتماعية والاقتصادية لريف البولينيزي.

- للثقافة الفرنسية تأثير على هيمنة التّصور الفضائي المتمركز حول الذات (Trodec & Martinot, 2001).

- الأطفال الذين يكبرون في وسط حيث يكون النظام المتمركز حول المحيط هو المعيار يتعرضون له في وقت مبكر جداً ويكتسبونه على المستوى المفاهيمي قبل أن يتمكنوا من التعبير عنه لفظياً. وهذا بصفة عشوائية، ثم بعدها وفي السن ما بين 7 و 9 سنوات يتعلمون تطبيق هذا النظام على الطوبولوجيا بالتقدم في العمر يتأكد هذا النظام (Troader & Martinot, 2001).
- هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التفسير المتمركز حول المحيط، واللغة المستخدمة في المنزل، والمؤشرات الاجتماعية و الاقتصادية (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004).
- تخضع طريقة تشفير المعلومة الفضائية لنوع الاختبار (لتفسير المتمركز حول المحيط في اختبارات الحيوانات والبطاقات، ويزداد استخدام هذا النوع من التفسير مع تقدم العمر). أما بالنسبة لاختبار الدروب، فنجد أن معظم الأطفال يستخدمون التفسير المتمركز حول الذات ولا يوجد تأثير لعامل العمر (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004).
- نجد أن اللغة المتمركزة حول الذات لا تستخدم في الريف بينما يستخدمها بعض الأطفال في المدينة خاصة المتدربين من سن 12 و 14 سنة (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004).
- تبقى الجماعة في نظام التوجه المتمركز حول المحيط على الرغم من تعلم لغة أخرى غير اللغة الأم (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004).
- تأثير واضح للممارسات الدينية على مستوى اللغة المستعملة وعلى التفسير الفضائي (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004).
- يقوم الأطفال باستمرار بتحيين خرائطهم الذهنية، سواء أثناء تنقلهم أو عندما نقوم بإدارتهم (وفي كل دورة كاملة يحدّدون وضعيتهم الأولى) (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004).
- لا يوجد تأثير واضح للغة على المعرفة الفضائية، وأن العمليات المعرفية لا تعتمد كلياً على التفسير اللساني. العوامل الثقافية لها تأثير على العمليات المعرفية بشكل عام والمعرفة الفضائية بشكل خاص (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004).
- توجد فروق واضحة في النتائج حسب البيئة (جبلية/سهلية) التي يعيش فيها الأطفال. يحصل الأطفال الذين يعيشون في المناطق الجبلية على نتائج عالية في اختبار (SPEFT) مقارنةً بالأطفال في المناطق السهلية. كان الفرق في أداء الأطفال في المناطق الجبلية والسهلية دالاً (Niraula, 2009).
- توجد فروق واضحة حسب المستوى العمري للأطفال في كل مجموعة. في كل مستوى عمري سجل الأطفال في المناطق الجبلية عموماً درجات أعلى مقارنةً بالأطفال في المناطق السهلية. النتائج التي تم الحصول عليها في اختبار (SPEFT) أكبر بشكل عام من الدرجات التي تم الحصول عليها في الاختبار (LAEFT) (Niraula, 2009).
- ب- هناك تأثير فعال للعمر والتّمدن في كل لغة من اللغات الثلاث في اختيار أشكال التعبير اللساني المرتبطة بالتوجه الفضائي (Boutechkil, 2013).
- ج- هناك تأثير للجنس في كل لغة من اللغات الثلاث في اختيار أشكال التعبير اللساني المتعلقة بالتوجه الفضائي (Boutechkil, 2013).

- هناك فرق ذو دلالة في الأداء بنفس اللغة (بين تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya) القاطنين ب كابيسيرا والقرية الريفية) لا يمكن تفسيره ضمن حدود النسبية اللسانية. بدلاً من ذلك، يبدو أنه مرتبط بممارسات وقيم مختلفة (Norbert & al., 2015).

- يفضل أفراد تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya) استخدام النظام المتمركز حول محور الجسم في الإنتاج اللساني. يفشل معظم البالغين والأطفال تزوتزيل مايا (Tzotzil Maya) في استخدام النظام المتمركز حول المحيط في المهمة غير اللسانية (Norbert & al., 2015).

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة على النحو التالي:

- أداة الدراسة الحالية التي يمثلها اختبار المسار لنادية بوتشكيل (Boutechkil, 2013) والمستلهم من اختبار مهمة الطريق ل دازن وميشرا (Dasen & Mishra, 2010, p. 56).
- اختيار الأساليب الإحصائية الملائمة للدراسة الحالية ممثلة في معامل كاف تربيع للفروق مثل دراسة دازن و معاونيه (Dasen & coll., 1996, 1998, 2003, 2004)، ودراسة كل من بارترون ترواداك وكلازا مارتينو (Trodec & Martinot, 2001)، وبرنامج تحليل المعطيات النصية (IRAMUTEQ) مثل دراسة نادية بوتشكيل (Boutechkil, 2013).

الفصل الثاني: الكفاءة اللسانية

* مدخل.

I. المنظور السوسوري: اللسان والكلام.

II. منظور تشومسكي: الكفاءة اللسانية والأداء اللساني.

1.II. الكفاءة.

2.II. الأداء.

III. اللغة والمعرفة الفضائية.

خُلاصة الفصل الثاني.

الفصل الثاني: الكفاءة اللسانية

*مدخل:

تُعد اللغة أهم مظهر من مظاهر سلوك الإنسان، فهي مكوّن رئيسي في حياة الناس، تتيح لهم التّواصل بصورة طبيعية وتسمح لهم بالتّعبير عن آرائهم وأحاسيسهم، محقّقين ذواتهم في المجتمع وبسبب هذا التفرد والخصوصية، أصبح علم اللغة مهمًا وضروريًا في حياتنا.

فعلم اللغة بالمفهوم الحديث لا يعني دراسة الصّرف والنّحو والبيان. هذا الدّرس هو الجزء الميكانيكي منه، وإنّما يعني دراسة اللغة ومميّزاتها كأحد العلوم لفهم الكون والحياة، متّخذةً بذلك أبعادًا بيولوجية وفلسفية واجتماعية.

هناك العديد من الأسباب التي جعلت اللغة - وستظل - ذات أهمية خاصة لدراسة الطبيعة البشرية، ومن بين هذه الأسباب أنّ اللغة هي إحدى الخصائص الحصرية للنّوع الإنساني في مكوّناتها الأساسية وهي جزء من إعدادنا البيولوجي المشترك، يضاف إلى ذلك أنّ اللغة تدخل بطريقة جوهرية في الفكر والفعل والعلاقات الاجتماعية.

لسنواتٍ عديدة، كان يُنظر إلى اللغة على أنّها فعل اجتماعي يهدف إلى نقل الأفكار بين البشر. ومن هذا المنظور قد يعتقد المرء أنّ هناك استمرارية بين التّواصل اللّغوي البشري ونُظم الاتّصالات الحيوانية. وهكذا تمّ تهميش اللغة كقدرة عقلية، حتّى أدخلها تشومسكي (Chomsky, 1969) (البُنى التركيبية) في عمله.

في الواقع، فإنّ الدّراسات المقارنة الأكثر عمقًا للغة، مع الأخذ في الاعتبار الاختلافات بين اللّغات، وكذلك فحص عملية اكتساب الأطفال على أساس بيانات محدودة، جعلت من الممكن صياغة فرضية وجود قدرة لغوية بشرية محضة.

وفي ما يلي، سنقدّم لمحة عامّة عن النهج السّوسوري للغة، ثمّ نقدّم طريقة تشومسكي (Chomsky) لإظهار كيف يتمّ الانتقال من فكرة أنّ اللغة هي فعل اجتماعي إلى فكرة أنّ اللغة هي قدرة معرفية إنسانية محدّدة بيولوجيا.

I. المنظور السّوسوري: اللسان والكلام:

بفضل اللسانيات الحديثة، تعتبر اللغة موضوعًا مستقلًا للدراسة. تمّ إضفاء الطّابع الرّسمي على هذه الفكرة من قبل سوسور (Saussure)، الذي يندرج ضمن التّيار البنيوي والذي يُعد أحد مؤسّسيه. نجد معظم أفكاره في علم اللغة في كتابه محاضرات في اللسانيات العامّة الصّادر عام: 1916. في هذه المحاضرات، أوضح سوسور (Saussure) أنّ اللغة هي كائن اجتماعي مُتقاسم بين أفراد المجتمع، ممّا يتيح استخدام قدرة اللغة.

" اللغة هي مجموعة من الاتّفاقيات التي يتبنّاها المجتمع للسّماح للأفراد باستخدام قدراتهم اللّغوية (...) منتج اجتماعي لقدرة اللغة " (De Saussure, 1916, p. 25).

و عن القدرة اللغوية، يتساءل سوسور (Saussure) : " [القدرة اللغوية] هي قدرة نحملها من الطبيعة (...) فطرة طبيعية " (Saussure, 1916, p. 25). بعبارة أكثر حداثة، يمكننا القول أنّ القدرة اللغوية هي قدرة معرفية خاصّة بتراثنا البيولوجي.

هذه القدرة تسمح لنا باكتساب اللغة في طفولتنا مع إنتاج عدد محدود للغاية من الأخطاء. ضمن هذين المصطلحين، نُميّز بين جانبين من جوانب اللغة: الجانب الاجتماعي والجانب البيولوجي الطبيعي.

في محاضرة لريزي (Rizzi, 2003) حول محاضرات في اللسانيات السوسورية، اقترح أنّه لا يمكن فصل الجانب البيولوجي عن الجانب الاجتماعي للغة.

ويضيف سوسور (Saussure) مؤكّداً أنّ التمييز بين اللسان والكلام يقوم على حقيقة أنّ الكلام ليس سوى جزء محدّد من اللسان ويرتبط أساساً بذاتيته وفردية صاحبه، فهو فعل فردي يقوم به شخص ما في حديثه مع الآخرين، وهو نتاج اجتماعي لملكة اللغة، ولمجموعة الأعراف والاتفاقات الضرورية التي أقرّها المجتمع وسنّها حتّى يمارس الأفراد هذه الملكة.

أمّا اللسان فهو بشكل عام متعدّد الأوجه، متباين الصّور، ويقع على حدود عدّة ميادين: فيزيائية وفسولوجية وسيكولوجية، وفي نفس الوقت يقع على حدود المجال الفردي والمجال الاجتماعي، أي أنّه ذو طبيعة اجتماعية عامّة، وأنّه شائع بيننا، فهو يخص الفرد ويخص الجماعة، وبالتالي لا يمكن تصنيفه ضمن الظواهر البشرية الأخرى بسبب صعوبة اكتشاف وحدته.

لذلك، فاللسان ليس وظيفة أو نشاطاً للفرد المتكلّم، بل هو إنتاج يكتسبه الفرد بشكلٍ سلبي دون تفكير مسبق، أمّا الكلام فهو فعل فردي متعلّق بالإرادة والذكاء. كما أنّ اللسان مؤسسة اجتماعية، وإن كانت تختلف عن جميع المؤسسات الأخرى، سواء كانت سياسية أو قانونية أو غير ذلك بخصائصها المميّزة، وهو عبارة عن نسقٍ من القواعد النحوية الموجودة بالقوّة في كل دماغ أو بالضبط في أدمغة مجموعة من الأفراد، وهو الإنتاج الذي يكتسبه الفرد المتكلّم بطريقة سلبية عن طريق حفظه.

يُميّز سوسور (Saussure, 1916) أيضاً من ناحية بين التّزامن والتّعاقب، اللّذين يتعلّقان بتاريخ اللسان وتطوّره، ومن ناحية أخرى الكلام الذي يتوافق مع تطوّر المعنى في الخطاب. هذا الأخير يتعلّق بعبارة أخرى بالوقت التّاريخي لتسلسل المعنى.

وبالتّالي، فإنّ اللسان هو شيفرة مشتركة بين أفراد المجتمع الواحد، في حين أنّ الكلام هو استخدام هذا النظام من قِبل الأفراد المتكلّمون. لذلك فهو إنجاز فردي للمدونة. وسوف يتمّ تعديل هذه الفكرة بشكل عميق، إن لم يتمّ رفضها، من خلال علم اللغة التّوليدي الناتج عن عمل تشومسكي (Chomsky).

II. منظور تشومسكي: الكفاءة والأداء:

على الرّغم من إلهامه باللّسانيات البنيوية، فإنّ تشومسكي وضع أول معلم له في علم النّفس اللّغوي بنشره لكتاب السلوك اللّفظي سنة: 1959م، ومنذ أوائل السّتينيات أصبح في قلب المناقشات البحثية في علم النّفس اللّغوي، وتحت تأثيره ظهر اهتمام شديد بالتّحليل الشكلي للغة.

سعى المختصون في علم النفس اللغوي إلى التّحديد والتّعرف على خصائص الكفاءة فيما يتعلّق بالأداء اللّغوي. يستحضر هذان المفهومان أو يثيران تمييزاً قريباً من ذلك الموجود عند ديسوسير فيما يتعلّق باللسان والكلام، لكنّ الكفاءة تشير إلى قدرة نفسية لغوية بدلاً من خصائص النّظام اللّساني.

فالكفاءة: هي المعرفة الحدسية الضّمّنية للغة، وهي القدرة على توليد وفهم الجمل والتمييز بين صحيح الكلام وسقيمه؛ أي بين الجمل النّحوية والجمل غير النّحوية؛ يدعو تشومسكي القدرة على إنتاج وفهم الجمل في عملية التّحدّث، الكفاءة اللّسانية. حيث قال:

يشير مصطلح الكفاءة اللّسانية إلى قدرة المتحدّث - المستمع المثالي - على الجمع بين الأصوات والمعاني اللّغوية في انسجام وثيق مع قواعد لغته. من الواضح أنّ الجمل لها معنًى خاص تحدّده القاعدة اللّغوية، وأنّ كل من يمتلك لغة معيّنة قد اكتسب في ذاته وبصورة ما تنظيم القواعد التي تحدّد الشّكل الصّوتي للجملة ومحتواها الدّلالي،، فيكون الإنسان قد طوّر في ذاته ما نسمّيه: بالكفاءة اللّسانية الخاصة. (Nique, 1974, p. 11)

وبالتّالي فإنّ هذا الأخير مُستمد من المعارف التي لدينا في اللّغة ويمكن اعتبارها كقدرة كامنة لتنفيذ المعارف اللّسانية، وتضمّن عند كل شخص السلوكيات اللفظية وإنتاج وفهم النّصوص المنطوقة والأحكام المتعلّقة بالنّحو... إلخ، بينما الأداء فيقول عنه تشومسكي (Chomsky, 1974) بأنّه:

" استخدام اللغة بشكل فعال في المواقف المادية المحددة جيّداً " (p. 14). وبذلك يمكن اعتبار أنّ الأداء هو انعكاس مباشر للكفاءة اللّسانية، وأنّ هذا الأداء ليس بطريقة متكاملة لكونه مرتبطاً بالكلام، وهو ما لا يخلو من بعض الانحرافات التي حدثت عند حدوثه. ويضيف ميشال زكريا قائلاً أنّ:

صورة الكلام المتلفّظ به تتغيّر من شخص لآخر تبعاً لعوامل عديدة كالانتباه والتّعب والانفعال؛ ذلك أنّ الأداء الكلامي _ وإن يكن ناجماً عن الكفاءة اللّسانية _ فإنّه يتضمّن في الحقيقة عدداً من المظاهر الطّفيلية، وترجع هذه المظاهر الطّفيلية إلى عوامل مترابطة خارجة عن إطار اللّغة، نذكر منها: العوامل النّفسية (ضعف الذاكرة، والانفعال وعدم الانتباه...) والعوامل السّوسيوثقافية مثل الانتماء إلى مجموعة اجتماعية، وطريقة التّدريس اللّغوي. (ميشال زكريا، 1986، ص. 8)

وبالتّالي، فإنّ الكفاءة اللّسانية والأداء اللّساني جانبان يكمل كل منهما الآخر لإنجاز الفعل الكلامي، فإن كانت الكفاءة تتعلّق بمعرفة القواعد اللّغوية فإنّ الأداء هو الانعكاس المباشر لها، والأداء له طابع فردي يختلف من فرد لآخر بحسب اختلاف الطّروف المحيطة والعوامل المؤثّرة في بيئة التّلفّظ، في حين أنّ الكفاءة عامّة ومشتركة بين أبناء المجتمع اللّغوي الواحد ما داموا جميعاً لديهم المعرفة اللّغوية ذاتها بنظام اللّغة وقواعدها (ميشال زكريا، 1986، ص. 8).

على الرّغم من أنّ التّمييز الواضح بين الكفاءة والأداء أمر جوهري في الميدان التّشومسكي، إلّا

أنه أثار الكثير من الجدل، خاصةً على المستوى الاجتماعي اللساني. فالمختصون في علم الاجتماع اللساني أمثال هيمس (Hymes, 1971) ولابوف (Labov, 1976) اللذان اعتبرا أنّ مفهوم الكفاءة مقيد وهذا انطلاقاً من حقيقة أنّ ممارسة اللغة لا تقتصر على المعرفة الجيدة بالقواعد.

يعتبر نظام القواعد النحوية ضرورياً لتحقيق وإنجاز التواصل ما بين المتحدثين. صحيح أنه لا يمكن دراسة هذا النظام إلا بشكل غير مباشر، فهو في البداية أفعال الكلام، وهو السلوكيات اللسانية التي يتم تسجيل نظام اللغة بها والتي توفر سلسلة من البيانات المرصودة من جميع الأنواع، الشفوية والمكتوبة التي يمكن وضعها لصالح دراسة الكفاءة، مثل المكانة الاجتماعية، والتربية التي يتلقونها.

الأداء بمفهومه الواسع، والذي يتغير من فرد لآخر مرتبط بنسبة كبيرة بالعوامل المرتبطة إما بالمتكلمين، مثل السن والدافعية والانتباه والتعب والذكاء... الخ، وإما بالسياقات الاجتماعية الثقافية مثل المكانة الاجتماعية والتربية التي تلقاها المتحدثون والأصول الثقافية، أو حتى من خلال مكان ووقت المحادثة.

إذا جاز التعبير: لا ينبغي أن ندرس اللغة مباشرة على أساس القواعد النحوية، ومن ناحية أخرى فإن القدرة على تطوير الظواهر اللسانية في سياقات ملموسة لا تُترجم بالضرورة ترميزاً جيداً ومنظماً للغة. وبتجاهلنا للأنماط المشروطة بالعوامل النفسية والاجتماعية الثقافية يمكن فقط الحصول على تعريف ضيق للكفاءة والأداء، وينبغي النظر في تكامل هذين المفهومين في البحوث التي تقوم على تعلم اللغة. أي محاولة إثبات الفصل بين هذين المفهومين تؤدي إلى طريق مسدود.

وهكذا، فإن دراسة الكفاءة تلقي الضوء على الظاهرة العقلية المعقدة للغاية المسماة اللغة والطبيعة المعقدة للغاية لمعالجة اللغة داخل العقل البشري من ناحية، كما أنه ينعكس على المهمة الصعبة للنحوي الذي يحاول تقديم وصف مفصل لمختلف جوانب اللغة من ناحية أخرى؛ وهذا ما يحاول الفصل الحالي تسليط الضوء عليه.

1.II. الكفاءة:

1.1.II. تعريف الكفاءة:

أ. التعريف اللغوي لمفهوم الكفاءة:

تدور المعاني اللغوية لمصطلح الكفاءة حول معاني القيام بالأمر والاضطلاع بالمسؤولية والقدرة على القيام بالتكليف. يقول الأزهرى: (ت 370 هـ): كَفَى يَكْفِي كِفَايَةً إذا قام بالأمر، واستكفّيته أمراً فكفّانيه، ويقال: كفّك هذا الأمر، أي: حسبك وكفاك هذا الشيء (الأزهرى؛ أبو منصور محمد بن أحمد، 1964). أما ابن منظور (ت 711 هـ) فيورد دلالات متعددة للمادة، منها: الجزاء والكفء أي: التظير المشابه، والاستواء، والميل إلى الشيء، والطاقة، وغيرها. يقول: كفأ: كافأه على الشيء مكافأة وكفأً أي: جازاه تقول: ما لي به قبل ولا كفء، أي: ما لي به طاقة على أن أكافئه. والكفئ التظير، وكذلك الكفء والكفو على (فعل) (وفعل)، والمصدر (الكفاءة) بالفتح والمدّ (3) (ابن منظور جمال الدين محمد بن مكرم، 1988).

ب. التعريف الاصطلاحي لمفهوم الكفاءة:

الكفاءة مصطلح يستخدم في النظرية اللسانية، خاصة في قواعد النحو التوليدي، للإشارة إلى معرفة الشخص بلسانه، ونظام القواعد الذي يتقنه مستخدم اللغة بحيث يمكن لهذا المستخدم إنتاج وفهم عدد غير محدود من الجمل والتعرف على الأخطاء النحوية والغموض.

وتعتبر الكفاءة مفهوماً مثالياً للغة، والذي يتناقض مع مفهوم الأداء الذي يشير إلى النصوص المنطوقة الخاصة بالكلام. كانت الكفاءة وفقاً لتشومسكي (Chomsky)، بمثابة رد فعل على العصر اللساني ما قبل النحو التوليدي، الذي كان مشغولاً جداً بالأداء على شكل مدونة من المعطيات. الهدف الذي حدده التحويليون في عملهم أعلى من الهدف المحدد والمُصرَّح به من قبل اللسانيين السابقين. هذا ليس أقل من مجرد تقديم وصف للسان الذي ينبع من الكفاءة اللسانية للمتحدث الأصلي.

وينبغي تحقيق أهداف التحول من خلال تشكيل أوصاف لسانية من حيث القواعد التي تجسّد القدرة الإبداعية للمتحدث الأصلي على إنتاج وفهم عدد لا حصر له من الجمل الخاضعة للقواعد النحوية فقط.

الكفاءة، وفقاً لماك نيل (McNeil, 1966)، هي "المعرفة بالقواعد اللسانية والفئات، وما إلى ذلك، والتي تأخذ في الاعتبار حدس المتحدث الأصلي حول لسانه. والتعبير عن هذه الكفاءة في التحدث والاستماع هو الأداء" (p. 77).

ويذكر روبينس (Robins, 1980) أن "تشومسكي (Chomsky) يعرف الكفاءة على أنها ما يعرفه المتحدث بشكل حدسي عن لغته" (p. 37).

في هذه المصطلحات يعتبر إنتاج الكلام وفهم الكلام فئتين من الأداء اللساني؛ يتضمّن كلاهما تعبيراً عن الكفاءة، أحدهما في إنتاج الكلام أو ترميزه، والآخر في تلقي الكلام أو فكّ تشفيره.

2.1.II. أنواع الكفاءة:

للحديث عن المعارف اللسانية للمتكلّم الأصلي، يستخدم تشومسكي مصطلح الكفاءة اللسانية. في البداية كان يمكن اعتبار المعارف اللسانية على أنها كيان واحد يمكن وصفه بشكل أفضل من حيث القواعد النحوية للسان. في الواقع كان هناك اتجاه عام لوصف اللغة على مستوى الجملة قبل تطوير التحليل اللساني على مستويات أعلى، مثل تحليل النص وتحليل الخطاب من قبل كل من محلّلي الخطاب وعلماء إثنوغرافيا الخطاب على التوالي. وهكذا فإنّ الكفاءة اللغوية هي النسخة الأولى من الكفاءة التي لاقت خطاً قوياً من النقد.

1.2.1.II. الكفاءة التواصلية:

1.1.2.1.II. مفهوم الكفاءة التواصلية:

تم إدخال مفهوم الكفاءة لأول مرة في ثنائية النحو التوليدي التحويلي، أي الكفاءة/الأداء. يعرف اللساني الأمريكي نعوم تشومسكي (N. Chomsky) هذه الكفاءة على أنها القدرة الفطرية للمتحدث، والتي تفسّر كل ظاهرة لغوية التي تتحقّق في الأداء.

ومع ذلك ففي عام: 1972، أعاد هيمس النظر في مفهوم تشومسكي (Chomsky) للكفاءة وأعطاه تعريفاً جديداً، وذلك في تحدٍّ لمفهوم تشومسكي (Chomsky)، وصرّح قائلاً أن:

المهارة التي اقترحها تشومسكي هي فكرة مجردة لا تتضمن القدرة على استخدام الكفاءة بشكل صحيح (متى تتحدث، أو أن تكون هادئاً، أو تتحدث هذه اللغة أو تلك، إلخ. (...)) التحكم العملي للنحو لا يعد شيئاً دون التحكم في شروط الاستعمال المناسبة للإمكانيات اللانهائية التي يمنحها النحو. (Karbrat-Orecchioni, 1998, p. 29)

وصف دال هيمس الكفاءة التي جاء بها تشومسكي (Chomsky) بأنها غير كافية واعترض عليها في عدة نقاط. أولاً: كفاءة تشومسكي (Chomsky) شكلية بحتة (لسانية ومستقلة عن المعارف ذات الطابع الاجتماعي والبراغماتي)، بينما أخذ هيمس هذه الأبعاد في الاعتبار، أي سياق التواصل الذي أهمله تشومسكي. بالإضافة إلى ذلك، تبين أن كفاءة تشومسكي (Chomsky) اللسانية هي أحد مكونات الكفاءة التواصلية العامة.

أيضاً، بالنسبة إلى هيمس (Hymes)، المتحدثين ليسوا نحاة لكنهم أصوات. عندما يتعلم الفرد لغة ما فإنه لا يتعلم الجمل النحوية فحسب، بل يتعلم الوقت والموقف والسياق الاجتماعي والثقافي لاستخدامها.

يعرّف دال هيمس (D. Hymes) كفاءة التواصل بأنها معرفة القواعد النفسية والثقافية والاجتماعية التي تتحكم في استخدام الكلام في سياق اجتماعي. ويضيف أيضاً أن الكفاءة لا تقتصر على معرفة القواعد النحوية فقط، بل يجب أن تشمل أيضاً معارف من النوع الاجتماعي اللساني والتداولي. في كتاب بعنوان: " نحو الكفاءة التواصلية"، يشير ريفرس (Rivers) إلى " الكفاءة التواصلية بمعنى هيمس (Hymes) (....) ولا تشمل فقط الأشكال اللسانية للسان، بل تشمل أيضاً قواعدها الاجتماعية " (Hymes, 1984, p. 124). إنها ليست كفاءة لسانية فحسب، بل إنها أيضاً معرفة بالقواعد الاجتماعية.

وفقاً لمعجم تعليم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية، أعطى جون بيار كوك (Cuq, 2003) تعريفاً تفصيلياً للكفاءة التواصلية: " قدرة المتكلم على إنتاج وتفسير بشكل صحيح، تكيف حديثه مع وضعية التواصل مع مراعاة العوامل الخارجية التي تشترط عليه: الإطار المكاني - الزماني، هوية المشاركين، علاقاتهم، وأدوارهم والأفعال التي يؤدونها، وملاءمتها للمعايير الاجتماعية، إلخ " (Hyme, 1984, p. 124)

وبالتالي، فإن الكفاءة التواصلية هي نتاج التناوب بين العناصر اللسانية والعناصر خارج اللسانية.

II.1.2.1.2. نماذج مختلفة من الكفاءة التواصلية:

أ. نموذج دال هيمس (Hymes):

" من أهم المفاهيم التي عمل هيمس (Hymes) على تطويرها هي الكفاءة التواصلية، والتي تشبه فكرة تشومسكي (Chomsky) عن الكفاءة اللغوية التي تم تطويرها من أجل التواصل. لا يكفي

معرفة اللسان والنظام اللساني: من الضروري أيضاً معرفة كيفية استخدامها وفقاً للسياق الاجتماعي" (Berard, 1991, p.19).

على عكس ما قدّمه تشومسكي، بالنسبة له الكفاءة ليست فريدة من نوعها (اختصرت الكفاءة في بناء الجملة)، اقترح عالم اللسانيات الاجتماعية هيمس (Hymes) نوعاً آخر من الكفاءة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار وهي الكفاءة التواصلية التي تشكّل النواة الصلبة لتعليم اللغات الأجنبية. بالنسبة إلى هيمس، الكفاءة التواصلية ليست مجرد كفاءة لسانية، أي أنّ المعرفة بالقواعد (النحو والمفردات والصرف والفونولوجيا) ليست كافيةً للتحكم الوظيفي في اللسان، ولكن من الضروري التكيف مع رهانات التواصل والسياق الذي يحدث فيه التواصل. بصيغة أخرى تتكيف الأشكال اللغوية مع حالة التواصل (مكانة المحاور، العمر، الانتماء إلى بيئة اجتماعية ثقافية معينة، النية للتواصل). حسب صوفي موارو (Moirand, 1992) "الكفاءة هي بالأحرى ما نراه في الكفاءة اللسانية، وهي بالتأكيد الكفاءة العامة الضرورية، وهي الكفاءة الاتصالية" (p. 17).

من خلال هذا الاقتباس يمكننا القول أنّه من المستحيل التمييز بين الكفاءة اللسانية والكفاءة التواصلية لأنّهما مفهومان متبادلان، أحدهما يكمل الآخر. بمعنى آخر يجب حشد الكفاءتين في أيّ نشاط لغوي، سواء كان فهمًا أو تعبيرًا شفهيًا أو كتابيًا. وبالتالي فإنّ الكفاءة التواصلية هي مفهوم أوسع من ذلك الذي تحدّث عنه تشومسكي، لأنّه لا يقتصر على النحو والمعجم المفرداتي للسان، ولكن أيضاً على المعارف من نوع الاجتماعي اللساني والتداولي (قواعد الاستعمال التي تنظّم إنتاج وتفسير الكلام المناسب للوضعية).

ب. نموذج كنال و سواين (Canale et Swain):

بناءً على عمل دال هيمس، أصبحت كفاءة التواصل نقطة انطلاق و نقطة مرجعية لجميع الأبحاث المستقبلية. لقد وفرت المادة للعديد من التحليلات، بما في ذلك تصنيف المكونات التي قام بها العديد من اللغويين الاجتماعيين، ومن بينها النماذج التي وضعها كل من كنال وسواين وموارو.

وفقاً لكانال و سواين، تتضمن كفاءة التواصل ثلاثة كفاءات رئيسية على الأقل:

* الكفاءة النحوية (اللسانية):

تشمل الكفاءة اللغوية للمتحدّث الأصلي، أي معرفته بلغته ثلاثة أنواع أساسية من القدرات اللغوية: التركيبية والدلالية والفونولوجية. يشير الأول إلى القدرة على الجمع بين الكلمات معاً من أجل تشكيل جمل نحوية، والثاني إلى حدس المتحدث حول تكوين الجملة الدلالية السليمة أو السيئة والثالث إلى حدسه حول التكوين الفونولوجي الجيد.

ولا يزال الاختصاص النحوي معنياً بإتقان شيفرة اللسان (اللفظي أو غير اللفظي) نفسه. وبالتالي، يتم تضمينها هنا كميزات وقواعد للسان، مثل المفردات وتشكيل الكلمة (المورفولوجيا) وتشكيل الجملة (التركيب) والنطق والتهجئة والدلالات اللسانية (Yoshida, 2003, p. 3).

* الكفاءة الاجتماعية اللسانية:

إحدى مساهمات هيمس (Hymes, 1972) في دراسة الكفاءة هو مفهوم الملاءمة اللسانية الاجتماعية التي من خلالها يميّز بين ما هو ممكن وما هو قابل للإنجاز، وما هو مناسب وما يتمّ القيام به بالفعل في استخدام اللغة التّواصلية. بالنّسبة لسواين، فإنّ الكفاءة اللسانية الاجتماعية هي التي تحدّد مدى إنتاج الكلمات المنطوقة وفهمها بشكل صحيح في سياقات لسانية اجتماعية مختلفة اعتماداً على العوامل السياقية، مثل الشّخص ومكانة المشاركين وأهداف التّفاعلات (Yochida, 2003, p. 18).

يمكن القول أنّ الكفاءة الاجتماعية اللسانية هي المعنية بالملاءمة من حيث الشّكل والمعنى على حدّ سواء، أي ما إذا كان يتمّ إنتاج الكلام أو فهمه بشكل مناسب في سياقات مختلفة. قد تختلف هذه الملاءمة وفقاً لمكانة المشاركين وأهداف الاتّصال وقواعد الاتّصال.

* الكفاءة الاستراتيجية :

ينص تعريف كنال وسواين (Canale & Swain, 1980) على أنّ " الكفاءة الاستراتيجية هي استراتيجية الاتّصال اللفظي وغير اللفظي التي يمكن توظيفها من أجل تعويض اختلافات الاتّصال بسبب متغيّرات الأداء أو لعدم كفاية الكفاءة " (p. 30).

ثمّ قام كنال (Canale, 1983) لاحقاً بتوسيع تعريف الكفاءة الاستراتيجية على النحو التّالي:

أ. للتّعويض عن فشل الاتّصال بسبب عدم كفاية الكفاءة أو قيود الأداء.

ب. لتعزيز التّأثير البلاغي للكلمات.

يوضّح كل من كنال و سواين (Canale & Swain, 1980) أنّ استخدام استراتيجيات الاتّصال

هذه ضرورية لسببين رئيسيين، هما:

1. للتّعويض عن مشاكل التّواصل بسبب التّطور المحدود لمجالات أخرى من الكفاءة التّواصلية.

2. للتّعويض عن المشاكل التي تسببها ظروف معيّنة، مثل عدم القدرة على تذكّر فكرة أو شكل نحوي

(p. 339).

أمّا بالنّسبة إلى باكت (Pacte, 2000)، تشمل الكفاءة الاستراتيجية جميع الإجراءات الفردية الواعية أو اللاّواعية، اللفظية وغير اللفظية التي تُستخدم لحل المشكلات الموجودة أثناء عملية التّرجمة. يمكن وصف عملية حل المشكلات بأنّها سلسلة من الأفعال أو الأعمال المكرّرة والمعقّدة التي تؤدّي من الحالة الأولى إلى الهدف... تشمل أمثلة الاستراتيجيات: التّمييز بين الأفكار الرّئيسية والأفكار الثّانوية، وإقامة علاقات مفاهيمية، والبحث عن المعلومات، وإعادة الصّيغة، والتّرجمة الخفية والتّرجمة بصوت عال، وإنشاء ترتيب للوثائق... إلخ. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ هذا النّوع من مواصفات التّرجمة يمكن تعميمه ليشمل جميع عمليات الاتّصال، ويمكن اعتبار الاتّصال في أحد معانيه على أنّه عملية ترجمة.

في الواقع، تمّ قبول مفهوم الكفاءة الاتّصالية على نطاق واسع، على الرّغم من عدم إحراز تقدّم في تصميمه بشكل دقيق.

من هذا التّوضيح يمكن ملاحظة أنّ النّموذج الذي اقترحه كنال وسوان ثلاثي الأبعاد. يتكوّن هذا النّموذج من عنصرين، أحدهما لساني (الكفاءة النّحوية) والآخر اجتماعي لساني نابعين من نموذج الكفاءة التّواصلية التي وضعها هيمس (Hymes).

العنصر الثّالث هو الكفاءة الاستراتيجية (استراتيجيات الاتّصال التي يتحكّم فيها المتحدّث في إدارة انقطاعات التّواصل) على سبيل المثال، يتجنّب المتحدّث الأشكال النّحوية التي لا يتقنها تمامًا لكنّه يفسّر كلمة لا يعرفها بالكلمات التي يتذكّرها. وبالتالي يمكن أن تعمل الكفاءة الاستراتيجية كنوع من الوساطة بين الكفاءة النّحوية والكفاءة اللّسانية الاجتماعية.

ج. نموذج صوفي موارو (Sophie Moirand):

تُعرّف صوفي موارو (Moirand, 1992) كفاءة التّواصل بأنّها المعرفة والتّخصيص. وتقدّم نموذجًا يعتمد على أربعة مكوّنات أساسية، اثنان منها موجودان في نموذج كنال وسوان هما الكفاءة النّحوية والكفاءة الاجتماعية اللّسانية. والمكوّنان الآخران، هما:

* الكفاءة الخطابية:

لا يستخدم كنال وسوان (Canale & Swain, 1980) مصطلح الكفاءة الخطابية، لكنّها أدمجا فكرة التّماسك والاتّساق في الكفاءة اللّسانية الاجتماعية. ومع ذلك يشير الباحثون إلى كفاءة الخطاب كإتقان لكيفية الجمع بين الأشكال والمعاني النّحوية لتحقيق نصّ موحدّ منطوق أو مكتوب في أنواع مختلفة من التّواصل. وتحقيق وحدة النّص من خلال التّماسك في الشّكل والاتّساق في المعنى. بالنّسبة إلى يوشيدا (Yoshida, 2003): " تشير الكفاءة الخطابية إلى القدرة على الجمع بين الأشكال والمعاني النّحوية لبناء نصوص متّسقة وذات مغزى، أي كيفية تطوير النّصوص من خلال الجمع بين النّحو والمعنى. لهذا السّبب يشار إليها أحيانًا باسم: الكفاءة النّصية " (p. 3).

يتميّز هذا النوع من الكفاءة بالتّماسك والاتّساق في الكلام. إنّ فكرة التّماسك والاتّساق، كما وصفها هاليداي وهاسنا (1976)، هي أنّ التّماسك يشير إلى الخصائص اللّسانية التي تربط الجمل معًا، ويشير الاتّساق إلى النّص الذي يتناسب بشكل مناسب مع سياقه الظّرفي. لذلك عندما يكون النّص متّسقًا داخليًا، يكون متماسكًا؛ عندما يكون متّسقًا مع سياقه، يكون متماسكًا.

* الكفاءة المرجعية:

الكفاءة المرجعية، بالنّسبة لصوفي موارو (Moirand, 1992)، هي " معرفة مجالات الخبرة والأشياء الموجودة في العالم والعلاقة بينها " (p. 20). إنّها كفاءة ناتجة عن الخبرة (معرفة العالم: المعرفة بأماكن معيّنة، وشخصيات، ورموز، ومنتجات، وأحداث... إلخ، يتقاسمها غالبية أعضاء مجموعة اجتماعية).

على عكس النّموذج الذي اقترحه كنال وسوان (Canale & Swain)، أدخلت صوفي موارو (S. Moirand) مصطلح المعرفة في الأبعاد الأربعة. لقد أثبتت أنّ المتحدّث الذي يتمتّع بمعرفة قوية أو إتقان كامل للكفاءة الاجتماعية اللّسانية قادر على تعويض انقطاعات التّواصل بناءً على كفاءات

أخرى. تتضمن الكفاءة الاجتماعية اللسانية مكونًا خطابيًا (معرفة وتخصيص أنواع مختلفة من الخطاب في السياق) ومكونًا اجتماعيًا ثقافيًا (معرفة القواعد الثقافية والاجتماعية).

المكون الاستراتيجي أيضًا ليس جزءًا من كفاءة الاتصال. هو دائمًا في علاقة مع المكونات الأخرى. إذا كان هذا هو الحال، فيمكننا تلخيص النماذج المختلفة للكفاءة التواصلية في المخطط التالي:

- نموذج هيمس (Hymes) ← الكفاءة التواصلية = القواعد اللسانية + قواعد الاستعمال.
- نموذج كنال وسواين (Canale & Swain) ← الكفاءة التواصلية = الكفاءة اللسانية + الكفاءة الاجتماعية اللسانية + الكفاءة الاستراتيجية.

- نموذج صوفي موارو (S. Moirand) ← الكفاءة التواصلية = الكفاءة اللسانية + الكفاءة الخطابية + الكفاءة الاجتماعية اللسانية + الكفاءة الاجتماعية المرجعية + تحديث استراتيجيات التواصل الفردي.

تم تطوير نموذج مفيد آخر بواسطة فان إيك (Van Ek, 1986-1987) الذي اعتقد أن قدرة المتحدث على التواصل تتكون من ستة مكونات: الكفاءة اللسانية، والكفاءة الاجتماعية اللسانية، والكفاءة الخطابية، والكفاءة الاستراتيجية، والكفاءة الاجتماعية الثقافية، والكفاءة الاجتماعية.

مقارنة بتصنيف كنال (Canale)، يفصل فان إيك (Van Ek) الكفاءة الاجتماعية والثقافية عن الكفاءة الاجتماعية اللسانية، ويضيف الكفاءة الاجتماعية كعنصر مختلف.

بالنسبة ل فان إيك (Van Ek) " تتضمن الكفاءة الاجتماعية على الدافع والموقف والثقة بالنفس أو التعاطف والقدرة على التعامل مع المواقف الاجتماعية التي تشارك في إرادة أو مهارة التفاعل " (Yochida, 2003, p. 4).

ومع ذلك، هناك دراسة حديثة أجراها باشمان (Bachman, 1990) حول الكفاءة التواصلية وقسمها إلى عناوين واسعة:

1. الكفاءة التنظيمية: تشمل: أ: الكفاءة النحوية. و ب: الكفاءة الخطابية (أو النصية).
 2. الكفاءة البراغماتية، والتي تشمل: أ: الكفاءة الاجتماعية اللسانية، ب: الكفاءة التعبيرية.
- * الكفاءة البراغماتية (التداولية):

في الآونة الأخيرة، ظهر بعض اللسانيين من أمثال كريستال (Crystal, 1985)، الذي عبّر عن الكفاءة البراغماتية أو التداولية ب " أن تشومسكي (Chomsky) هو الذي ميّز بين الكفاءة النحوية والكفاءة البراغماتية، الأولى تتعلق ببنية اللغة، لكن الأخيرة تتعلق باستخدام اللغة " (p. 60).

" يقال أن التداولية تهتم في المقام الأول بالدور الذي تلعبه المعلومات غير اللغوية، مثل المعرفة الأساسية والمعتقدات الشخصية، في استعمال وشرح الجمل. تمكن الكفاءة التداولية المتحدث الأصلي من استعمال المعلومات غير اللغوية في شرح هذه الجمل " (Radford, 1988, p. 3).

* الكفاءة الأدبية:

" وضع المنظر الفرنسي رونالد بارت عبارة الكفاءة الأدبية للإشارة إلى استطاعة المتحدثين الأصليين التعامل مع الخصائص الخاصة للغة الأدبية. إنه يعبر بطريقة مماثلة عن تصميم تشومسكي (Chomsky) للقدرات الإبداعية للمتحدث " (Crystal, 1987, p. 79).

رداً عن سؤالٍ مثل: أين يمكن العثور على معنى النص الأدبي؟ ظهرت عدد من القضايا المثيرة للجدل من أجل التمكن من معالجة الخصائص الخاصة للغة الأدبية.

وفي هذا السياق، تمّ التركيز بشكل خاص على فكرة أنّ معنى النص الأدبي لا يمكن العثور عليه في لغة ذلك النص نفسه. بدلاً من ذلك فإنّ القارئ نفسه هو الذي يمكنه بناء معنى النص.

وبالتالي فإنّ النص - وفقاً لوجهة النظر هذه - ليس له هوية منفصلة بصرف النظر عن حدس القارئ. يمكن الاستدلال على الفهم العام للنص من سلسلة من العوامل: بعضها من التماسك اللغوي والبعض الآخر من التماسك في عالم النص وبذلك تتحقق وحدة النص في الأفكار بفضل قدرة القارئ على استنتاج العلاقات الداخلية بين أجزاء هذا النص.

3.1.II. نظرية الكفاءة اللسانية:

يمكن النظر إلى القواعد النحوية الضمنية للسان على أنها تحدّد مجموعة الجمل التي يمكن أن تحدث في اللسان. وبالتالي فإنّ القواعد التي نعرفها تحدّد عدد الجمل الممكنة التي يمكننا إنتاجها. يُقال أنّ هذه القواعد تولّف أو تشكّل الكفاءة اللسانية التي يمتلكها متحدث لغة معيّنة.

وبناءً على ذلك فإنّ إحدى المهام الرئيسية للمختصين في علم النفس اللغوي هي اكتشاف وتحديد طبيعة هذه القواعد، لتطوير نظرية الكفاءة اللسانية لمتحدثي هذا اللسان. هذه النظرية تسمى بنحو اللغة. يجب أن تكون هذه النظرية قادرة على تحديد القواعد المعروفة ضمناً بالمعارف التي تسمح للمتحدث بإصدار أحكام بشأن ما إذا كانت الكلمات نحوية أم لا. تتيح هذه المعرفة أيضاً إمكانية إصدار أحكام أخرى: يمكن للأفراد - على سبيل المثال - الذين يعرفون اللغة الحكم على ما إذا كان الكلام غامضاً أم لا.

وأشار صلوبان (Slobin, 1966) إلى أنّ:

الطفل لا يولد بمجموعة من الفئات اللسانية، ولكن بنوع من الآليات العملية، أي مجموعة من الإجراءات وقواعد الاستدلال التي يستخدمها لمعالجة البيانات اللسانية. ومن الأمثلة على هذه الآليات هو ما يمكن للطفل تطبيقه على بيانات الإدخال حتّى ينتهي بشيء ينتمي إلى أقسام من لغة الإنسان، أي لغة ذلك الطفل. (p. 85)

نتيجةً لذلك، فإنّ العالميات اللسانية هي نتيجة للكفاءة المعرفية الفطرية وليس محتوى تلك الكفاءة.

هذه القدرة الفطرية هي ما يطلق عليها تشومسكي (Chomsky) اسم جهاز اكتساب اللغة (LAD)

أو النظام (LAS).

يتلقى (LAD) البيانات اللسانية الأولية - أساساً مجموعة من الكلام من المتحدثين بطلاقة داخل نطاق السمع - كمدخل ولديه كفاءة نحوية كمخرج. يمكن وضعه على الشكل التخطيطي التالي:

البيانات اللسانية الأولية ← جهاز اكتساب اللغة ← الكفاءة النحوية. سوف تفسر خصائص جهاز اكتساب اللغة الحدس اللساني للبالغين لأنها تحدّد خصائص الكفاءة النحوية.

" الجانب الأكثر لفتاً للانتباه في القدرة اللسانية هو ما يُعرف بالإبداع اللساني، أي استطاعة المتحدثين على خلق جمل جديدة يستوعبها المتحدثون الآخرون على الفور، حتى عندما لا تحمل هذه الجمل أي تشابه مادي مع الجمل المعروفة " (Alien & Buren, 1971, p. 8).

إنّ الجانب الإبداعي اللامحدود لمعرفة المتحدث باللسان الأصلي هو الذي يميّز مفهوم تشومسكي (Chomsky) وغيره من التحويليين عن النّصور حول الكفاءة عمّا يعتبرونه المفهوم السوسوري الأكثر ثباتاً للغة.

II.1.3.1. الحس اللساني:

يعتقد كل من فوس و هاكس (Foss & Hakes, 1978) أنّ " نمو النّحو ليس بالمهمة السهلة لأنّه ببساطة معرفة قواعد لغة معيّنة، أو لغة عامّة للتّحويين العالميين، هو ضمني " (p. 17).

نظراً لأنّ اللسانيين لا يمكنهم سؤال المتحدثين بخصوص هذه القواعد، كما أنّهم لا يستطيعون التّقيّد بالقواعد المعمول بها في حدّ ذاتها، فإنّهم يعتقدون أنّه يجب استنتاج هذه القواعد ممّا يمكن ملاحظته. ولتحقيق ذلك من الضّروري ملاحظة الخطاب الذي يمكن للمتحدّثين إنتاجه وفهمه. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لهؤلاء اللّغويين تقييم نوع الأحكام التي يمكن أن يصدرها المتحدّثون بشأن الكلام. ويشار إلى هذه الأحكام بشكل جماعي على أنّها الحدس اللساني لدى المتحدّثين حول لغتهم. وبالتالي فإنّ الحدس اللساني هو جزء من البيانات التي يستخدمها اللسانيون عند بناء نظرية الكفاءة اللسانية. هذه الأحكام بالطّبع ليست نفس الكفاءة؛ بل هي أيضاً في حدّ ذاتها لا يمكن أن تكون لها أي كفاءات، هم فقط انعكاس لذلك، الكفاءة هي مجموعة ضمنية من القواعد، ويستخدم اللسانيون أنواعاً مختلفة من البيانات للمساعدة في بناء نظرية الكفاءة اللسانية، أي النّحو.

II.2.3.1. النّحو:

يذكر كلارك و كلارك (Clark & Clark, 1977) أنّ النّحو " هو عبارة عن تصريح أو بيان للكفاءة، في حين أنّ الفهم والإنتاج هما جزءان من نظرية الأداء، وبالتالي يمكن القول أنّ هناك نحوًا واحدًا يغدّي كلا النوعين من أنواع الأداء " (p. 6).

يعطي تشومسكي إجابة عقلية أساسية عن سؤال حول ماهية النّحو. القواعد النّحوية بالنسبة له هي نموذج، أي وصف منهجي للقدرة اللسانية للمتحدّث الأصلي للسان التي تسمح له بالتحدّث وفهم اللسان بطلاقة. " هذه الكفاءات اللغوية هي ما أطلق عليها تشومسكي: كفاءة المتحدث الأصلي، وبالتالي فإنّ قواعد اللغة هي نموذج للكفاءة اللغوية للمتحدّثين الأصليين " (Radford, 1981, p. 2).

II.2. الأداء:

II.1.2. تعريف الأداء:

غالبًا ما يستخدم مفهوم الأداء في كل من الأدبيات والدوائر التنظيمية لتحديد مستوى معيّن من التّمييز، ومع ذلك فإنّه لا يزال غامضًا نسبيًا لأنّه يُساء استخدامه في اللغة اليومية. على الرّغم من هذا

الاستخدام الواسع، لا يوجد إجماع على تعريفه الدقيق وقياسه. في الواقع يعتمد الأخير على النتيجة المرجوة والمنظور التحليلي المختار ومجال اهتمام المستخدم.

من الناحية الاشتقاقية يأتي الأداء (Parformer) من اللغة الفرنسية القديمة (القرن الثالث عشر) التي تعني إتمام، إنجاز (Accomplir)، تنفيذ (Exécuter) (Petit Robert).

ظهر الفعل الإنجليزي المراد تنفيذه (To perform) في القرن الخامس عشر بمعنى أوسع (Jacquet, 2011). وبالمعنى الدقيق للكلمة يكون الأداء نتيجة كمية من منظور التصنيف (بالنسبة إلى نفسه - لتحسين أداء الفرد و/ أو مقارنته بالآخرين). يتم تعريفه على أنه إثبات رسمي يسجل نتيجة محققة في الوقت، مع الإشارة دائماً إلى السياق والهدف والنتيجة المتوقعة بغض النظر عن المجال.

في مجال الفيزياء يُعتبر الأداء بمثابة تأثير مفيد فيما يتعلق بالشئ المراد منه، ومن هنا تأتي الإشارة المحتملة إلى تعريف لاروس (Larousse): "مجموع الصفات التي تميز الخدمات (التسارع الحد الأقصى للسرعة، المدى، إلخ) التي تكون فيها مركبة، طائرة قادرة" (Pesqueux, 2004. p. 6).

في الرياضيات يتم استخدام المصطلح في كثير من الأحيان للإشارة إلى كل من القياس عن طريق المنافسة وآخر إلى النتيجة التي تم الحصول عليها.

لكن الأداء هو أيضاً قضية جمالية. ظهر هذا المعنى في أوائل سبعينيات القرن الماضي في مفردات النقد الفني في الولايات المتحدة، وينطبق على أي ظاهرة فنية يكون فيها تنفيذ الفعل له قيمة بالنسبة له ويؤدي إلى تقدير جمالي متميز.

في مجال الإدارة كان الأداء دائماً مفهوماً غامضاً، ونادراً ما يتم تعريفه بوضوح. يتم استخدامه فقط في الرقابة الإدارية من خلال ترجمة معناه إلى اللغة الإنجليزية؛ منذ ثمانينيات القرن العشرين سعى العديد من الباحثين إلى تعريفه، أمثال: (بوقا (Bouquin, 1986)، باسكوس و آخريين (Bescos & al., 1993)، بورقينيون (Bourguignon, 1995)، لوبا (Lebas, 1995)، بيسير (Bessire, 1999....). إذن نجد أن كلمة الأداء أصبحت تُستخدم على نطاق واسع في جميع مجالات الإدارة، مثل مجال الرقابة الإدارية، حيث يتم استخدام مصطلحات مثل: إدارة الأداء، وقياس الأداء، وتقييم الأداء، وتقدير الأداء.

أما في مجال اللسانيات، وهو المجال الذي نهتم به في هذه الدراسة، فنجد أن مصطلح الأداء له معنيان: (1) تقنية تستخدم في علم الأصوات، حيث يتم تدريب الممارسين الطموحين في هذا الموضوع للتحكم في استخدام أعضائهم الصوتية؛ و (2) مصطلح يستخدم في النظرية اللسانية للنحو التوليدي التحويلي، للإشارة إلى لغة يُنظر إليها على أنها مجموعة من التصريحات المحددة التي ينتجها الناطقون بها.

غير أن التمييز بين الأداء والكفاءة في قواعد اللغة التوليدية التحويلية قد تعرض لانتقادات شديدة باعتبارها ليست واضحة المعالم، وهناك مشاكل غالباً ما تكون في تقرير ما إذا كانت ميزة خطابية معينة، مثل النغمة أو الخطاب، هي مسألة كفاءة أو أداء؟. (Crystal, 1985, p. 59).

وستحتوي ألفاظ الأداء على سمات لا صلة لها بنظام القواعد المجردة، مثل الترددات والبنىات غير المكتملة الناتجة عن مختلف الصعوبات النفسية والاجتماعية التي تواجه المتكلم (على سبيل المثال، هفوات الذاكرة أو القيود البيولوجية، مثل التوقيات التي يتم إدخالها من خلال الحاجة إلى التنفس). يجب أن تكون هذه الميزات مخففة في قواعد اللغة التي تتعامل مع العمليات المنهجية لبناء الجملة.

II.2.2. نظرية الأداء اللساني:

على الرغم من أن الكفاءة اللسانية تقع في صميم معارف اللسان، فمن الواضح أن المتحدثين بهذا اللسان يعرفون أكثر من مجرد نحو هذا اللسان. يخصص النحو القواعد التي يعرفها المتحدث ولكنّه لا يوضح كيف يمكنه استعمال هذه المعارف، بعبارة أخرى لا يوضح النحو كيف تسمح هذه المعرفة للمتحدثين بإنتاج الكلمات وفهمها. كما أنه لا يخبره بكيفية اكتساب هذه المعارف. وهكذا، فإنّ النحو الذي يحاول اللسانيون بناءه لا يميّز سوى جزء من معارف المتحدث.

أما الأجزاء الإضافية الأخرى من المعرفة اللغوية فيحاسب عليها من حيث نظرية الأداء اللساني: فهي تصف العملية النفسية التي ينطوي عليها استخدام الكفاءة اللسانية بجميع الطرق التي يمكن للمتحدث استخدامها بالفعل. وتشمل هذه العمليات النفسية: إنتاج الأقوال، وفهمها، وإصدار الأحكام بشأنها، واكتساب القدرة على القيام بهذه الأشياء... إلخ.

من المهم تطوير مثل هذه النظرية فيما يتعلق بالعمليات النفسية التي تنطوي على اللغة، وهي ليست سهلة للباحث النفسي الذي يحاول تطوير النظرية. ما لوحظ هو أن التصريحات التي ينتجها المتحدثون تحتوي في الواقع على أخطاء، وبالتالي فهي لا تعكس دائماً نية المتحدث.

تم وصف بعض الأخطاء من قبل كريستال (Crystal, 1985) بسبب عوامل غير لسانية مثل: مضغ العلكة، والذاكرة القصيرة، والتعب،... إلخ. بعض المستمعين لا يفهمون أو يفهمون أحياناً ما يسمعون بسبب هذه العوامل، لا يعكس الأداء دائماً الكفاءة بدقة.

II.3.2. السلوك اللغوي:

من بين المقاربات المختلفة لدراسة اللغة مقارنة اللسان كنظام. وهي تحاول حساب الكفاءة اللسانية التي يقوم عليها اللسان كنظام. ومع ذلك يجب التأكيد على أن العديد من اللغويين لا يرون ضرورة استشارة المخبرين، أي المتحدثين الأصليين للغة، والجهود المبذولة للتعامل مع ألسنتهم الخاصة، كما لو أنهم لم يسمعوها بها من قبل، بدلاً من ذلك يتعاملون مع حدسهم حول اللسان على أنه معطيات مناسبة.

يدعي بعض اللسانيين، بمن فيهم تشومسكي (Chomsky)، أن مهمتهم هي وصف كفاءة مستخدم اللسان. بدلاً من التحدث عن اللسان كنظام خارج مستخدميه، فإنهم يضعون نظامهم الشكلي بلسان المستخدم، ثم يؤكدون أن السلوك اللساني الفعلي للمستخدم، أي أدائه ما هو إلا انعكاس غير مباشر لكفاءته.

II.4.2. الأداء باعتباره انعكاساً للكفاءة:

تتناقض الكفاءة التي تمثل معرفة اللغة الأم والتحدث بها بطلاقة مع الأداء الذي يشير إلى ما يقوله الناس فعلاً أو فهم ما يقوله شخص آخر في مناسبة معينة. في كثير من الأحيان يكون الأداء انعكاساً غير مكتمل للكفاءة، على سبيل المثال حقيقة أن الناس يقومون بزلّات لسان من حين لآخر في المحادثة اليومية لا يعني أنهم لا يعرفون ألسنتهم أو ليس لديهم الطلاقة (أي الكفاءة).

" حسب تشومسكي، فإن فلتات اللسان والظواهر المشابهة هي أخطاء في الأداء لأسباب مختلفة، مثل الملل التعب والأدوية والملل والسكر والتدخل الخارجي وما إلى ذلك " (Gleason & Ratner, 1993, p. 206).

وبعزو يول (Yule, 1996) هذه الظواهر إلى " صعوبة في الحصول على عملية متناغمة لكل من المخ وإنتاج الكلام " (p. 165).

بحسب بعض المدارس التي ظهرت خلال الفترة من بداية القرن العشرين وحتى منتصفه، والتي تؤكد على إمكانية دراسة اللسان عن طريق التحدث والكتابة. يمثل هذان النشاطان للسلوكيين السلوك الفعلي القابل للقياس. لذلك فإنه من أجل وصف اللغة وتدوين قواعدها، فإن أفضل طريقة هي تحليل أي من هذه الأنشطة أو كليهما. ويمكن ملاحظة ذلك في محاولات بعض البنيويين مثل فرياس (Fries, 1952) في محاولاته لقراءة الرسائل والاستماع مباشرة إلى المكالمات الهاتفية. يعتقد هؤلاء البنيويين أن أي وصف للغة يجب أن يبدأ وينتهي بوصف السلوك اللفظي للمتحدثين الأصليين.

تبين هذه المقاربة المتعلقة بدراسة اللسان أن هناك تأثيراً للسلوكية على المناخ العام لدراسة اللسان. هذه المقاربة لم تلق الرضى من قبل التشومسكيين، مما دفعهم إلى تقديم مقاربة جديدة لدراسة اللسان تستند على المدرسة النفسية العقلانية الناشئة حديثاً؛ فهم يعتقدون أن مهمة اللساني في وصف اللسان لا تتمثل في وصف القواعد ووصف اللسان كنظام مستقل عن مستخدميه، بل رؤية اللغة كجزء من المستخدم. لذلك يجب على اللساني أن يصف المعارف اللسانية الداخلية للمتكمّل بالإضافة إلى سلوكه اللساني الخارجي. وبكل دقة مهمته هي استخدام هذا الأخير من أجل حساب الأول.

وفي هذا الصدد يعتقدون أن التصريحات الفعلية للمتحدثين باللغة الأصلية ليست كافية حقاً لفهم أفضل للمعارف اللسانية للإنسان، لذلك فهم يتبنون نوعين أساسيين من الاستدلالات، الأول مأخوذ من المخبرين، أي المتحدثين الأصليين من ردودهم على اللسان كنظام؛ الثاني يأتي من " نظام استنتاجي حدسي للفعل البشري " (Herroit, 1970, p. 14).

II.3. نظريات الكفاءة اللسانية و الأداء اللساني:

نظراً لأن معرفة المتحدثين بكيفية إنتاج الكلمات وفهمها تماماً مثل معرفتهم بقواعد اللغة هي معرفة ضمنية، فإن مهمة النفسي اللغوي في محاولة تطوير نظرية للأداء اللساني ليست أسهل من تلك الخاصة باللساني من خلال تطوير نظرية الكفاءة اللسانية. من الواضح أن نظريات الكفاءة اللسانية والأداء ستكون مرتبطة ارتباطاً وثيقاً. وتتوقف العمليات النفسية التي ينطوي عليها استخدام

المعرفة اللسانية على طبيعة تلك المعرفة، وتتوقف طبيعة المعرفة نفسها على طبيعة العمليات التي تُستخدم فيها.

بالنظر إلى هذا التقارب في العلاقة، فليس من المستغرب أن تتداخل مهمة اللساني ومهمة النفساني اللغوي في كثير من الأحيان. في الأساس أحدهما هو نظرية اللغة، أي بنية النظم الفونولوجية والتركييبية والدلالية، بينما الآخر هو نظرية المعرفة والعمليات على حد سواء.

يسعى النفساني اللغوي إلى توضيح كيفية تمثّل المعرفة اللسانية في النظام المعرفي. بالإضافة إلى ذلك فهو يريد تحديد العمليات النفسية التي تستخدم هذه المعارف، مثل الإنتاج والفهم على سبيل المثال.

سيأتي تفسير الاختلافات في فهم الإنتاج من نموذج الأداء الذي ينص من بين أشياء أخرى على ماهي " معايير تحوّل الإنتاج والفهم وكيف تختلف؟ في هذا السياق فإنّ التمييز بين القواعد الإيجابية والسلبية الذي أراد البعض رسمه ليس ضرورياً " (McNeil, 1966, p. 77).

III. اللغة و المعرفة الفضائية:

تظل العلاقة بين اللغة والمعرفة واحدة من أكبر الموضوعات التي نوقشت في العلوم المعرفية. نظراً لأنّ هذه القضية لا تزال موضع نقاش كبير اليوم (خاصة في العقدين الماضيين)، فقد تمّ إحيائها من خلال الأبحاث ما بين اللغات التي أظهرت اختلافات في أداء البالغين والأطفال الذين يتلاعبون مع خصائص لغتهم.

ومع ذلك، فقد اعترضت الدراسات على بعض النتائج التي تدّعي أنّ هذه الاختلافات بين اللغات كانت سطحية فقط لأنّها كانت مرتبطة فقط بالحالات اللفظية، ولم يتمّ ملاحظتها في الحالات التي تنطوي على المعرفة غير لفظية.

اتّضح أنّ ميدان الفضاء قد ولّد العديد من الأعمال التي تسلّط الضوء على دور اللغة (بشكل عامّ) و اللغات (على وجه الخصوص) في التّصور الداخلي للأشخاص.

في هذا السياق حاولت بعض الأبحاث الرّبط بين الإنتاج اللفظي والتّشكل الفضائي والأداءات المعرفية المرتبطة بالفضاء. على سبيل المثال يدرس كل من طار وهايوارد (Hayward & Tarr, 1995) بنية الفضاء المشقّر لفظياً، أي وصف العلاقات الفضائية بين موضوعين باستخدام أحرف الجرّ الفضائية. لاحظا أنّ هذا محدّد ببنية العلاقات الفضائية للتّصور المرئي. فكّما كانت العلاقة بين المواضيع محورية (عمودي وأفقي)، كّما كانت العلاقة سهلة التّسمية والتّحديد. إذن هناك صلة بين الإنتاج اللفظي و التّصور الفضائي.

من وجهة نظر نمائية، قيّم كل من هارمر-فازكاز (Hermer-vazquez & al., 2001) ميكانيزمات التّوجه للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ثلاثة وسبعة أعوام. لاحظوا أنّ إنتاج الجمل هو أفضل مؤشر على التّوجه. كما أنّه مرتبط بالمرونة، بمعنى القدرة على استخدام مؤشّرات مختلفة (الهندسية والمعالم) في البحث عن المواضيع وفقاً لهم، يلعب الإنتاج اللغوي دوراً سببياً في القدرة على بناء تصوّرات فضائية جديدة وسريعة.

يعتقد كل من رتليف ونيوكومب (Ratliff & Newcombe, 2008) أنّ هذا النوع من الملاحظة والمراقبة يرجع إلى المرونة. لن تكون هناك حاجة للغة لاستخدام بنجاح المميّزات الهندسية لإعادة التّوجه.

قام كل من شوسترمان وآخرون (Shusterman & al., 2011) بدراسة تأثير اللغة على التّوجه لدى أطفال ذوي سن الأربعة سنوات في اختبار البحث عن الهدف داخل غرفة مستطيلة الشكل تحتوي على جدار أحمر وثلاثة أخرى بألوان محايدة.

أوضح الباحثون أنّ البحث عن الهدف قد تحسّن عندما حدّد المجرب الموضوع في جملة قبل التّوهان (الاستدارة بعيون مغلقة). يُشار إلى الموضوع بجملة فضائية (سأخفي المصق على الجدار الأحمر) أو أغير مكاني تمامًا (يمكن أن يساعدك الجدار الأحمر في العثور على المصق). على العكس من ذلك، عندما لا يكون التّعبير اللفظي مناسبًا (انظر إلى هذا الجدار الأحمر الجميل)، فإنّه لا يسهّل البحث عن الموضوع.

وبالتّالي، فإنّ هذه الدّراسة تجعل من الممكن ملاحظة أنّ تأثير اللغة على سلوك الأطفال مرتبط بمحتواها، ولا سيما تحديد المعلم ذي الصّلة من أجل ترميز تموضع معيّن.

لاحظ كل من دنييس وكوكود (Denis & Cocude, 1992) أنّ بنية وصف بيئة (جزيرة) منظمّة تنظيمًا جيّدًا (عناصر مقدّمة في اتّجاه عقارب الساعة) أو مبنية بصفة سيّئة (جمل مرتّبة بصفة عشوائية) تؤثر على البنية الدّاخلية لصورة الموضوع والعمليّات العقلية المرتبطة بهذه الصّورة. لاحظا أيضًا أنّ المعالم أقلّ ترتيبًا وتموضعًا أثناء التّنظيم العشوائي.

وبخصوص المقارنات ما بين اللّغات، فهي تشكّل أسلوبًا آخر في معالجة السّؤال المتعلّق بعلاقة اللّغة بالمعرفة، لأنّها تسمح بمجابهة ومقارنة مختلف المقاربات النّظرية. على سبيل المثال تتيح مثل هذه المقارنات إمكانية تعميم الاستنتاجات المتعلّقة بالنّمو (بمعزل عن اللّغة)، أو على العكس من ذلك إبطال مثل هذه التّعميمات من خلال إظهار تأثير الخصائص الخاصّة للّغات على الأداء المعرفي (في حالة وجود اختلافات كبيرة).

على الرغم من أنّ هذه المقاربة ما بين اللّغات محورية في هذه الاطروحة، فإنّها تستحقّ الذّكر من خلال سرد ولو موجز لبعض الدّراسات التي توضّح فائدتها. على سبيل المثال ناقش هون وآخرون (Haun & al., 2006) أولاً تأثير اللّغة على المعرفة الفضائية من خلال مقارنة الأنظمة المرجعية أو أوجه النّظر القائمة على الأشكال الفضائية المختلفة وفقًا للّغات. قارنوا ثلاثة أنظمة مرجعية مع بعضها البعض: النّظام المتمركز حول محور الجسم (المتمركز حول الذات)، والنّظام المتمركز حول الموضوع، والنّظام المتمركز حول المحيط (متمركز حول المحيط، استعمال وضعيات/ زوايا، الشّمال). ولوصف شكل الملعة والشّوكة باللّغة الإنجليزيّة يمكن استخدام وجهات النّظر المتمركزة حول الموضوع أو المتمركزة حول محور الجسم، بينما لا يستخدم النّظام المتمركز حول المحيط لوصف مجال ضيق النّطاق على العكس من ذلك، فبلغة قوقو ييمثيرر (Guugu yimithirr) (لغة متكلم بها في

أستراليا)، يتم استخدام النظام المتمركز حول المحيط، في حين أنّ الأنظمة المتمركزة حول محور الجسم والمتمركزة حول الموضوع غير موجودة في هذه اللغة.

نسجل أنّه لا توجد لغة لديها نظام متمركز حول محور الجسم بدون نظام متمركز حول الموضوع (لكن هناك البعض منها تقدّم نظامًا متمركزًا حول الموضوع دون نظام متمركز حول محور الجسم). يمكن للنظام نفسه، مثل النظام المتمركز حول الموضوع أن يستند إلى معلومات مختلفة على سبيل المثال، بلغة التزالطال (Tzeltal) (لغة متكلم بها في المكسيك) يستند إلى الخصائص الهندسية، بما في ذلك الحجم. في حين أنّ اللغة الإنجليزية تعتمد على التّوجه/ الشّكل أو وظيفة الموضوع (مقدّمة المنزل هي واجهة المدخل الرئيسي). حتّى وإن لم تتطلّب المهام استعمال اللغة (مهام مرئية-فضائية)، فإنّ المشاركين يقومون بحلّها باستخدام الأنظمة المرجعية الخاصة بلغتهم (Majid & al., 2004) تثير مثل هذه النتائج مسألة تأثير الثقافة على اختيار وجهة النّظر المعتمدة.

في الواقع تميل الثقافات الموجودة بشكل رئيسي في المناطق الحضرية (مثل الهندو أوروبية) إلى استخدام نظام متمركز حول محور الجسم، في حين تميل الثقافات الموجودة بشكل رئيسي في المناطق الريفية (مثل الأبوريجان (Aborigène)) إلى استخدام نظام مطلق أو نظام متمركز حول المحيط، على الرّغم من أنّ بعضها يستخدم النظام المتمركز حول محور الجسم (مثل اليوكاتاك (yukatek) بالمكسيك).

من جهة أخرى يختلف سنّ اكتساب أنظمة التّصور الفضائي المتمركزة حول محور الجسم أو المتمركزة حول المحيط، حسب ما إذا كان نظام اللّغات فريدًا أو مهيمنًا.

يتمّ اكتساب المفردات الفضائية (المتمركزة حول المحيط أو المتمركزة حول محور الجسم حسب اللغة) تدريجيًا حتّى عمر الثامنة للّغات التي يهيمن عليها النظام المتمركزة حول المحيط ويصل إلى سنّ الثانية عشرة لأولئك الذين يسيطر فيها النظام المتمركز حول محور الجسم. لذلك يبدو الاكتساب نوعًا ما مبكرًا بالنسبة للّغات ذات الأنظمة المتمركزة حول المحيط (Majid & al., 2004).

تبيّن هذه الأمثلة من الدّراسات وجود صلة كامنة بين اللغة والمعرفة الفضائية، ممّا يشير إلى أنّ اللغة ستؤثّر على بعض من الأداءات الفضائية، وكذلك وجهة النّظر المستعملة وهذا عند الرّاشدين وكذلك الأطفال، بما في ذلك أثناء إنجاز الاختبارات البصرية الفضائية البحتة.

على سبيل المثال، قارن كل من لاندو وآخرون (Landau & al., 2001) ما بين تسمية تحديد المواقع الفضائية والأداءات في اختبار التّخزين الفضائي لهذه المواقع نفسها في ثلاثة لغات (الإنجليزية، اليابانية، الكورية). يتضمّن الموقع الفضائي المدروس تنظيمًا محوريًا (يسار/يمين) وملامسة وعدم ملامسة (فوق/أعلى).

هذه اللّغات لها نظام تسمية محوري مكافئ، لكنّها تختلف من حيث الملامسة وعدم الملامسة. ومع ذلك فإنّ أداءات التّخزين للمواقع الفضائية متعادلة، ممّا يدل على أنّ اللغة الفضائية والذاكرة الفضائية تشتركان في نفس الخصائص الفضائية، حتّى لو كانت الأنظمة مستقلة جزئيًا. وبالتالي لا تؤدّي الاختلافات اللّغوية بالضرورة إلى اختلافات في التّفسير غير اللفظي للمواقع الفضائية.

خُلاصة الفصل الثّاني

تُعد اللّغة أهمّ مظهر من مظاهر سلوك الإنسان، فهي مكّون رئيسي في حياة النّاس، تتيح لهم التّواصل بصورة طبيعية وتسمح لهم بالتّعبير عن آرائهم وأحاسيسهم محقّقين ذواتهم في المجتمع. هذه اللّغة، كانت موضوعاً للعديد من الدّراسات عموماً والدّراسات المقارنة خصوصاً، وهذه الأخيرة، من خلال فحصها لعملية اكتساب اللّغة، افترضت وجود قدرة لغوية محضة .

هذه القدرة اللّغوية يتمّ استعمالها من قبل اللّسان الذي رأى فيه سوسور أنّه كائن اجتماعي متقاسم بين أفراد المجتمع. يمكننا القول بمصطلحات أكثر حداثة أنّ القدرة اللّغوية هي قدرة معرفية خاصّة بتراثنا البيولوجي تسمح لنا باكتساب اللّغة في طفولتنا مع إنتاج عدد محدود للغاية من الأخطاء. ضمن هذين المصطلحين نميّز جانبين من اللّغة: الجانب الاجتماعي والجانب البيولوجي الطّبيعي.

في هذا الإطار نجد سوسور (Saussure) يميّز بين اللّسان والكلام، هذا التّمييز يقوم على أساس أنّ الكلام ليس إلّا جزءاً محدّداً من اللّسان يرتبط أساساً بذاتيته وفردية صاحبه، فهو فعل فردي يقوم به شخص ما في حديثه مع الآخرين، وهو نتاج اجتماعي لملكة اللّغة ولمجموعة الأعراف والاتّفاقات الضّروية التي أقرّها المجتمع وسنّها لكي تتأتّى ممارسة هذه الملكة عند الأفراد.

أمّا اللّسان بشكل عام فهو متعدّد الجوانب ومتباين في الصّور، ويقع على حدود عدّة ميادين: فيزيائية وفسولوجية وسيكولوجية، وفي الوقت نفسه يقع على حدود ميدان الفرد وميدان المجتمع. أي أنّه ذو طبيعة اجتماعية عامّة، وهو مشترك بيننا ينتمي إلى الفرد والجماعة. لذلك لا يمكن تصنيفه ضمن الظّواهر الإنسانية الأخرى لصعوبة اكتشاف وحدته.

إذن اللّسان هو شيفرة مشتركة متقاسم بين أفراد المجتمع الواحد، في حين أنّ الكلام هو استخدام هذا النّظام من قبل الأفراد المتكلّمين. إنّه بالتّالي إنجاز فردي للمدوّنة (Saussure, 1916). هذه الفكرة سيتمّ تعديلها بعمق _ إن لم يتمّ رفضها _ من خلال اللّسانيات التّوليدية التي نشأت من عمل تشومسكي (Chomsky) والذي يرى أنّ مصطلح الكفاءة اللّسانية هو قدرة المتكلّم -المستمع المثالي- على أن يجمع بين الأصوات اللّغوية وبين المعاني في تناسق وثيق مع قواعد لغته.

من الواضح أنّ للّجل معنى خاصّاً تحدّد القاعدة اللّغوية، وأنّ كل من يمتلك لغة معيّنة قد اكتسب في ذاته وبصورة ما قواعد تحدّد الشّكل الصّوتي للجملة ومحتواها الدّلالي الخاص، فيكون الإنسان قد طوّر في ذاته ما نسمّيه: بالكفاءة اللّسانية الخاصّة.

بينما الأداء فيقول عنه تشومسكي (Chomsky) بأنّه: الاستعمال الفعّال للّغة في مواقف مادّية واضحة. على الرّغم من أنّ التّمييز الواضح بين الكفاءة والأداء أمر جوهري في الميدان التّشومسكي فقد كان هناك الكثير من الجدل، خاصّة على المستوى الاجتماعي اللّساني. فالمختصّون في علم الاجتماع اللّساني، أمثال هيمس (Hymes, 1971) ولابوف (Labov, 1976) اللذان اعتبرا أنّ مفهوم الكفاءة مقيد، وهذا انطلاقاً من حقيقة أنّ ممارسة اللّغة لا تقتصر على المعرفة الجيّدة بالقواعد.

وصف دال هيمس (Dell Hymes) الكفاءة التي جاء بها تشومسكي بأنها غير كافية واعتراض عليها في عدّة نقاط. أولاً: كفاءة تشومسكي (Chomsky) شكلية بحتة (لسانية ومستقلّة عن المعارف ذات الطّابع الاجتماعي والبراغماتي)، بينما أخذ هيمس هذه الأبعاد في الحسبان، أي سياق التّواصل الذي أهمله تشومسكي (Chomsky). بالإضافة إلى ذلك وجد أنّ الكفاءة اللّسانية لتشومسكي (Chomsky) هي أحد مكوّنات الكفاءة التّواصلية العامّة، وأيضاً بالنّسبة إلى هيمس فإنّ المتحدّثين ليسوا نحاةً لكنّهم أصوات. عندما يتعلّم الفرد لغة ما فإنّه لا يتعلّم الجمل النّحويّة فحسب، بل يتعلّم الوقت والموقف والسّياق الاجتماعي والثّقافي لاستخدامه.

واللّغة كقدرة عقلية لها علاقة وطيدة بالمعرفة عموماً والمعرفة الفضائية خصوصاً إذ تؤثر على بعض من الأداءات الفضائية وكذلك وجهة النّظر المستعملة، وهذا عند الرّاشدين والأطفال، بما في ذلك وقت إنجاز الاختبارات البصرية الفضائية البحتة.

الفصل الثالث: الوضعيّة السّوسيو لسانيّة في الجزائر

* مدخل.

I. جغرافيا الجزائر.

II. الوضعيّة الاجتماعيّة اللّسانية في الجزائر.

1.II. السّكان.

1.1.II. البربر.

2.1.II. العرب.

3.1.II. المجموعات الأخرى.

2.II. الظواهر اللّغوية في الجزائر.

1.2.II. الثنائيّة اللّغوية.

2.2.II. الازدواجيّة اللّغوية.

3.2.II. التعددية اللّغوية.

خُلاصة الفصل الثالث.

الفصل الثالث:

الوضعية السوسيو لسانية للجزائر

*مدخل:

الجزائر مثل العديد من البلدان في العالم، تقدّم بانوراما غنية ومتنوعة إلى حد ما من حيث التعددية اللغوية. منذ الاستقلال في عام: 1962 ولسنوات عديدة كانت الجزائر رسمياً أحادية اللغة (اللغة العربية الفصحى كلغة رسمية ووطنية). ومع ذلك فإنّ هذا لم يستبعد الوجود الاجتماعي للغات الأخرى. هذه الأخيرة قاومت ولفترة طويلة من أجل البقاء، فهي لا تزال حاضرة في التراث الثقافي الجزائري، وهي في هذه الحالة العربية الدارجة (التي يسمّيها البعض بالعامية أو بالعربية الجزائرية)، والبربرية (التي أصبحت لغة وطنية منذ عام: 2002) بكل أشكالها والفرنسية.

I. جغرافيا الجزائر:

تقع الجزائر وسط شمال غرب القارة الإفريقية، بين خطّي طول 9 غرب غرينتش و12 شرقه، وبين دائرتي عرض 19 و37 شمالاً. مساحتها 2381741 كم مربع، يبلغ امتدادها الشمالي الجنوبي 1900 كم، أمّا امتدادها الشرقي الغربي فيتراوح ما بين 1200 كم على خط الساحل و1800 كم على خط تندوف غدامس. وتحيط بالجزائر عدّة دول بسبب اتّساع مساحتها، فمن الشرق: تحدّها تونس على طول 965 كم وليبيا بـ 982 كم ومن الغرب: المملكة المغربية بـ 1559 كم أو 1601 كم مشتملة الصحراء الغربية، ومن الجنوب: النيجر بـ 956 كم ومالي بـ 1376 كم وموريتانيا بـ 463 كم، ومن الشمال: البحر المتوسطّ بساحل طوله 1200 كم. ويعبر شمال البلاد سلسلتان جبليتان: الأطلس التلي والأطلس الصحراوي اللذان يمثلان الهضاب العليا.

بالإضافة إلى ذلك، البلاد على طول امتدادها تشكّل صحراء شاسعة تعتبر من أكبر صحاري العالم، بمساحة تقارب مليوني كيلومتر مربع، وتتكوّن من أودية جافة ومناطق رملية شاسعة وهضاباً وجبال، لكنّها قبل كل شيء غنيّة بالنفط والغاز الطبيعي. هذان الموردان هما المصدران الرئيسان للدخل للبلاد التي تملك واحدةً من أكبر احتياطات الغاز الطبيعي في العالم، ويمثّل الجزء الشمالي المكتظ بالسكان أقل من سدس الأراضي بـ 1200 كيلومتر من الشريط الساحلي والسهول الغنيّة والخصبة (سهول منيعة ومعسكر وتلمسان....).

لموقع الجزائر أهميّة استراتيجية وخصائص حيوية تجمع بين ميزات نادرة استمدّتها من موقعها المتوسطّ في خريطة العالم القديم، فهي جسر اتّصال ونقطة التقاء بين أوروبا وإفريقيا وبين المغرب العربي والشرق الأوسط، وممرّ حيوي للعديد من طرق الاتّصال العالمية برّاً وبحراً وجوّاً.

من الناحية الجغرافية والإقليمية، يتسم موقع الجزائر بنشاطها وتأثيرها على المستوى العالمي. البعد الأول هو الشعور بالهويّة والانتماء بمحوريه المغاربي، حيث تمثّل الجزائر البوابة الطبيعيّة بينها وبين الشرق الأوسط وإفريقيا والمحور العربي الإسلامي الذي ينتمي إلى محور الحضارة العربية

الإسلامية، التي شكلت الطابع التاريخي والحضاري للجزائر وجعلتها رافداً تواصلياً ومثرياً مع العالم العربي الإسلامي

II. الوضعية الاجتماعية اللسانية في الجزائر:

1.II. السّكان:

تعود آخر إحصاءات السّكان في الجزائر إلى عام: 2018، ويقدر عددهم بنحو 40 مليون نسمة، نصفهم تقريباً لا يتجاوز 19 سنة. يحتل معظم سكان الجزائر عشرةً بالمائة من الأراضي يتمركزون في شمال البلاد بكثافة سكانية تقدر بـ 100 نسمة لكل كيلومتر مربع؛ تتمتع الجزائر بمعدل هجرة مرتفع، لاسيما إلى فرنسا، حيث تقدر الجالية الجزائرية هناك بـ 900000 جزائري. يتكون الشعب الجزائري من مجموعتين لغويتين: المتحدثين باللغة الأمازيغية والمتحدثين بالعربية. المجتمعات اللغوية الأخرى في الجزائر حالياً تشكل عدداً لا يكاد يذكر مقارنةً بهذين المجموعتين التين تشكلان الأغلبية.

عاش كل من الأمازيغ والعرب معاً في الجزائر منذ الفتح الإسلامي للمغرب الكبير في القرن السابع. الإسلام الذي يمارسه 99 بالمائة من السّكان من الطقوس السنّية المالكية. إنّه دين الدولة الجزائرية في دساتير مختلفة: دساتير 1989، 1996... (www.statistiques-mondiales.com). توجد أقلية إباضية في الميزاب وكذلك أقلية مسيحية في شمال البلاد.

1.1II. البربر:

يُعد البربر أقدم سكان شمال إفريقيا. وقد عزا العديد من اللسانيين لهذا الشعب أصول مختلفة: مصرية، شرقية أو حتى أوروبية. وأوضح عصمان الكعك (2003) عندما أكدّ أنّه " قيل أنّ البربر ليس لهم أصل واحد، لكنهم جاؤوا من جميع أنحاء العالم، وهناك من جاء من الشمال وبعضهم من الجنوب. وأشار أيضاً إلى الآسيويين القادمين من وراء البحر " (ص. 23). لذلك فإنّ أصلهم غير المؤكّد وهو مصدر نزاع بين المؤرخين، والبعض يعتبرهم من نسل العرب والفينيقيين ووالدهم النّبي نوح. استقرّوا على السّاحل، كما أوضح ابن خلدون المذكور في كتاب غابريال كامبس (Camps, 2007) " البربر هم أبناء كنعان بن سام بن نوح " (p. 34). وجد آخرون أنّ البربر هم من الأسرة العربية، وآخرون يصنّفهم على أنّهم عرب. تفسيرات عدّة حول أصولهم، لكن ليست دقيقةً حتّى الآن: " العرق البربري الذي احتل شمال إفريقيا لقرون ليس له أصل مؤكّد " (صالح فركوس، 2005، ص. 19). ويطلق عليهم اسم البربر، وهو مشتق من الكلمة اليونانية برباروا (Barbaroi)، ثمّ من الكلمة العربية البربرية.

يُشير الاسم وفقاً لابن خلدون إلى " شعب يتحدث عن كل شيء في نفس الوقت " (ابن خلدون، ص. 87)، ولكنّه يشير أيضاً إلى شعب لا نفهم لغته، كما يوضح جون سارفييه (Servier, 2011). وبحسب المؤلّف نفسه، فقد وصفه بالمزدري في كتابه البربر من مجموعة ما أعرفه؛ لأنّها " اسم يطلقه المنتصر على المهزوم أو المسافر يدعي الانتماء إلى حضارة أعلى " (Servier, 2011, p. 7).

في نفس الكتاب يوضح سارفييه (Servier, 2011) أنه وفقاً لتاريخ الجزائر، " كان البربر دائماً شعباً قوياً وهائلاً وشجاعاً وتعددياً " (p. 7).

وأشار بربروس أن البربر هو كل شخص أجنبي متوحش وغير متحضّر. القبول السلبي والازدراي لهذه التسمية جعل البربر يفضلون الإشارة إلى أنفسهم بمصطلح: الأمازيغي المستمد من لغتهم، ومعناه الإنسان الحر. أصبح استخدام هذا المصطلح واسع الانتشار في الأربعينيات القرن الماضي مع ظهور الحركة البربرية.

تعتبر اللغة البربرية لغة السكان الأصليين، وهي لغة منطوقة تختلف من منطقة إلى أخرى. هذه لغة مرتبطة باللغة العربية فقط لأنه وفقاً لصالح فركوس " المعجم والتركيب والصرف يشبه اللغة العربية " (صالح فركوس، 2005، ص. 16). ما يمكن أن نتذكره هو أن كل هذه الأصناف: القبائلية، والشاوية، والساحلية، وتقرقرنت، والشنوية، والميزابية تنتمي إلى عائلة اللغة البربرية المرتبطة باللغات الحامية-السامية.

كان لديهم كتاباتهم الخاصة، بما في ذلك أبجدية التيفيناغ التي يعود تاريخها إلى ما يقارب ألفي قرن ونصف القرن. هذه الأبجدية هي صوتية، بمعنى آخر: إنها تحتوي فقط على صوامت. تمت كتابة هذه اللغة في جميع الاتجاهات (من اليسار إلى اليمين ومن أعلى إلى أسفل، والعكس صحيح). وتعد الكتابة البربرية من أقدم الكتابات في إفريقيا مثل الكتابة الأثيوبية، بحسب ما ورد في كتاب القبائل الأمازيغية لبوزياني. لكن كتابات البربر هي بالأساس بالأبجدية اللاتينية أو بالأحرف العربية. لا يزال الطوارق يستخدمون التيفيناغ في مناطق محدودة. أصبح هذا الاختيار للحرف اللاتيني والحرف العربي ظاهرة تسمى ظاهرة الاستبدال الأجنبي، وهذه الظاهرة حسب شارل أندريه جوليان (Charles André Julien)، المؤرخ والصحفي الفرنسي المناهض للاستعمار، هي أحد أسباب سلبية اللغة البربرية وموتها في مناطق معينة من المغرب الكبير.

حالياً يتم تجميع المتحدثين بالبربرية في عدة مجتمعات محلية: فهناك القبائل والشاوية، والشنوا، والميزاب، والطوارق... لكنهم يتجمعون بشكل رئيسي في منطقة القبائل بالقرب من العاصمة الجزائرية، حيث يتركز ثلثا الناطقين بالبربرية. كما أنها موجودة في منطقة الأوراس وفي جنوب البلاد.

إنّ الفهم المتبادل لهذه المجموعات المختلفة المكوّنة للمجتمع الناطق بالبربرية ليس واضحاً دائماً. تمّ تحديد المنطقة الجغرافية للبربر من قبل تمزغا.

أخذ السكان العرب مكانهم إلى جانب السكان الأصليين بعد الفتح الإسلامي في القرن VII. وقد اعتنق الغالبية العظمى من البربر الإسلام وأصبح بعضهم معرباً، لكن البعض الآخر لا يزال مرتبطاً بلغته وثقافته، ومن الذين حافظوا على اللغة والثقافة البربرية هم سكان الجبال البربر، وهذا يرجع من ناحية إلى انعزال منطقتهم الجغرافية، فالجبال في الواقع يصعب الوصول إليها، وثانياً إلى الكثافة السكانية الأمازيغية في هذه المنطقة التي كانت في السابق الأكثر كثافة سكانية من السهول.

وفي معرض حديثه عن القبائل، يُرجع رابح كحلوش (Kahlouche, 1999) سبب عدم تعريبهم الى عدة عوامل من بينها مقاومتهم لعملية التعريب وأهمية المجتمع القبائلي الذي يتركز بكثافة في المناطق الجبلية الوعرة والتي تعتبر عائق للوصول إليهم.

لذلك كان إدخال العناصر الأجنبية في هذه الظروف أمراً صعباً، وظل بربر الجبال مخلصين لغتهم وثقافتهم حتى لو اعتنقوا الإسلام في غالبيتهم.

في سياق التاريخ تمّ تعريب عدد كبير من الأمازيغ من خلال تبني اللغة والثقافة العربية. أولئك الذين حافظوا على لغتهم وثقافتهم هم الآن أقلية في الجزائر، ووزنهم الديموغرافي أقل بكثير من وزن الناطقين بالعربية.

في ظل عدم وجود إحصائيات لسانية لا يمكن تحديد العدد الدقيق للسكان الناطقين باللغة البربرية في الجزائر والمهجر، ولكنّ عددهم يقدر بـ 8.8 مليون نسمة أو ما يقرب من 27 في المئة من سكان الجزائر. على الرغم من أنّ المناطق التي يتركزون فيها صغيرة بالمقارنة بالمساحة الإجمالية للبلاد، إلا أنها تتميز بكثافة سكانية عالية جداً (حوالي 250 إلى 300 نسمة في الكيلومتر المربع).

II. 2.1. العرب:

وصل العرب إلى الجزائر مع الفتوحات الإسلامية لشمال إفريقيا، وعلى الرغم من المقاومة الشديدة التي تعرضوا لها من قبل السكان الأصليين، فقد تمكنوا من الاستقرار. لقد اختلط الشعبان معاً عبر التاريخ.

وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى أنّ السكان البربر قد تمّ تعريبهم إلى حدّ بعيد. ولهذا السبب استخدمنا مصطلح الناطقين بالعربية أكثر من مصطلح عرب: معظم المتحدثين باللغة البربرية هم في الواقع من البربر المعربين.

وفقاً لسالم شاكّر (Chaker, 1990):

عمق سكان المغرب العربي هو من أصل بربري: الغالبية العظمى من الناطقين باللغة العربية اليوم هم من البربر الذين تمّ تعريبهم منذ زمن بعيد. هذا التعريب للسكان البربر الذي تمّ تأسيسه بشكل رئيسي في المدن سيكون مدفوعاً بالطابع القدسي للغة العربية لغة القرآن؛ بالنسبة لكثير من البربر فإنّ اعتناق الإسلام يعني التمسك باللغة العربية ممّا أدّى إلى ولادة سكان الجزائر الحاليين الناطقين بالعربية. لا توجد حدود لغوية أو جغرافية بين المجموعتين الناطقة بالعربية والبربرية، ولا إحصائيات موثوقة عن توزيعهم اللغوي. (p. 10)

II. 3.1. المجموعات العرقية الأخرى:

إلى جانب المتحدثين بالعربية والبربرية هناك مجتمعات عرقية ولغوية أخرى تشكّل أقلية في الجزائر ذات وزن ديموغرافي لا يذكر خاصة في السنوات الأخيرة. تتكوّن هذه الأقليات من مسيحيين من أصل فرنسي استقروا بالجزائر منذ الحقبة الاستعمارية.

قُدِّر عددهم في ذلك الوقت بأكثر من مليون مستوطن، لكنّه انخفض بشكل كبير بسبب الوضع الأمني في الجزائر. في الواقع كان الرعايا الأجانب في مرمى الإسلاميين الأصوليين، أمّا بالنسبة ليهود الجزائر فلم أصول قديمة جدّا وقُدِّر عددهم بنحو 150000 شخصا.

غادر معظم الفرنسيين واليهود الجزائري في أعقاب الاستقلال وقُدِّر عدد الفرنسيين الذين بقوا بعد الاستقلال ب 52000 في عام: 1986، و 24500 في عام: 1992 وفي عام: 1996 كان هناك 8300 فقط. بالإضافة لكل هذا، نجد هناك لاجئون من الدّول الإفريقية الذين يعبرون الحدود الجزائرية الجنوبية بحثاً عن العمل أو هرباً من الصّراعات السياسية في بلدانهم.

في الواقع يقدر عدد اللاجئين الصّحراويين المقيمين في تندوف على وجه الخصوص بـ 165000 لاجئ، وقد فروا من الصّحراء الغربية بعد الغزو المغربي في عام: 1975 (www.statistiques-mondiales.com).

II.2. الظواهر اللّغوية في الجزائر:

عرف الواقع اللّغوي ببلدان المغرب العربي بما في ذلك الجزائر أشكالاً عدّة ومتنوّعة من الممارسات اللّغوية، هذه الأخيرة تمثّلت في وجود أربع لغات مستخدمة بتفاوت من حيث الأداء والوظائف. هذه اللّغات هي العربية الفصحى والفرنسية واللّغة الأم التي تنقسم إلى لغة أمازيغية في بعض المناطق ولغة عاميّة قريبة إلى الفصحى في مناطق أخرى، وهو كلام نقل عن جيلبير غرانغيوم (Gilbert grandguillaume) في كتابه عن التّعريب والسياسة اللّغوية في بلدان المغرب، يقول:

بلدان المغرب العربي الحالية لها ثلاث لغات: العربية والفرنسية واللّغة الأم. اللّغتان الأوليتان هما لغة النّقافة وهما لغتان مكتوبتان، وتستخدم الفرنسية أيضاً كلغة محادثة. غير أنّ اللّغة الأم الحقيقية التي يستخدمها النّاس دائماً في خطابهم اليومي هي العربية الدّارجة والبربرية. (لويس جان كفالي، 2008، ص. 89)

بالإضافة إلى ذلك يستخدم الجزائريون أيضاً الإنجليزية والإسبانية في حديثهم اعتماداً على المنطقة التي ينتمون إليها. في دراسة استطلاعية أجريت في عدّة متاجر في الجزائر العاصمة، أظهرت خولة طالب الإبراهيمي " تنوّعاً في العلامات اللّسانية المستخدمة، وهذا من العربية إلى الإنجليزية مروراً بالأمازيغية والفرنسية عندما لا نجد الإيطالية أو الإسبانية " (Allik, 2005, pp. 10-11).

وهكذا يمكن القول أنّ اللّغات المختلفة المستخدمة في الجزائر بجميع أنواعها وأشكالها، والتي هي في تطوّر مستمرّ تعطي تعدّداً لغوياً واضحاً ومفروضاً، سواء اعترفت بها الجهات الرّسمية أم لا، فالواقع اللّغوي في الجزائر يوضّح أنّ درجة استعمال اللّغات في الجزائر ليس متساوياً، حيث تهيمن العامّيات على الحياة اليومية لكونها شفوية، وبذلك تحقّق تواصلاً بين المجموعات اللّغوية المختلفة. أمّا اللّغة العربية الفصحى واللّغة الفرنسية فلا تستعملان إلّا من طرف طبقة من المثقّفين وفي أماكن محدودة (المدارس والجامعات والمساجد بنسب متفاوتة والمؤسّسات الإدارية). كما أنّ اللّغة البربرية لها

تأديتها المختلفة من منطقة لأخرى، ويمكن أن تكون هناك اختلافات واضحة بينها (قبائلية وشاوية وميزابية وترقية وشنوية).

فالوضع اللغوي في الجزائر تهيمن عليه اللغة العربية الفصحى لكونها اللغة الوطنية والرسمية للدولة، وتختلف عن اللغة الأم المكتسبة في العائلة ثم الفرنسية الموروثة عن الاستعمار، وكانت لفترة طويلة اللغة الرسمية للبلاد ثم أصبحت لغة أجنبية بعد سياسة التعريب، وهي اليوم حكر على الطبقة المترفة والمتقفة، وعلى مستوى السلطة والمسؤولين هي مظهر من مظاهر الرفاهية والرقى عندهم. يُضاف إلى هذا لغات القبائل والشاوية والميزابية والترقية والشنوية التي تتكلم بها فئة معتبرة من المجتمع الجزائري في مناطق محدّدة. وعليه فالفرد الجزائري بين كل هذا يعيش وهو مزوّد بمزيج لغوي متنوّع لما يحمله من مظاهر الثنائية والازدواجية اللغويتين.

1.2.II. الثنائية اللغوية:

ظهر مصطلح الثنائية اللغوية لأول مرة سنة: 1959 من طرف اللساني الأمريكي شارل فارغسون (Charles Ferguson) الذي أشار إليه في بحث نشره بمجلة "اللغة" الأمريكية، يقول:

الثنائية اللغوية وضع مستقرّ نسبياً توجد فيه بالإضافة إلى اللهجات الرئيسية للغة (التي قد تشمل على لهجة واحدة أو لهجات إقليمية متعدّدة) لغة تختلف عنها وهي مقنّنة بشكل متقن (إذ غالباً ما تكون قواعدها أكثر تعقيداً من قواعد اللهجات) وهذه اللغة بمثابة نوع راق يُستخدم كوسيلة للتعبير عن أدب محترم، سواء أكان هذا الأدب ينتمي إلى جماعة في عصر سابق أم إلى جماعة حضارية أخرى، ويتمّ تعلّم هذه اللغة الراقية عن طريق التربية الرسمية ولكن لا يستخدمها أي قطاع من الجماعة في أحاديثه الاعتيادية. (علي القاسمي، 2008، ص. 200)

ويعرّفها بوير (Boyer, 1996) أيضاً بأنها: " توزيع وظيفي لصنفين من نفس اللغة أو لغتين مختلفتين داخل نفس المجتمع " (p. 18)، وهكذا نجد أنّ الثنائية اللغوية عند كلّ من فارغسون وبوير (Ferguson et Boyer) تقيم مقابلة بين ضربين بدليين من ضروب اللغة، ترفع منزلة أحدهما فيعتبر المعيار، ويكتب به الأدب المعترف به لكن لا تتحدث به إلا الأقلية، وتحط منزلة الآخر لكن تتحدّث به الأكثرية.

لذلك يمكن اعتبار الثنائية اللغوية بمثابة تنوّعات مختلفة للسان واحد أو أسلوبان مختلفان من نفس اللغة في مجتمع واحد. فيكون للغة الواحدة مستويان في الاستعمال واحد فصيح ومشارك يُستعمل في المناسبات الرسمية والتعليم والعبادة والإدارة، والآخر مستوى عامي يستخدم في المحادثات وتلبية متطلبات الحياة اليومية والشارع وبعض أماكن العمل.

واحدة من أهمّ ميزات الثنائية اللغوية هي أنّها تخصّص وظيفة لكلّ من الفصحى والدارجة، ففي وضعيات معيّنة يتطلّب الأمر استعمال الفصحى، كما هو الحال في المجال الديني و التربوي والإداري، وتستعمل كأداة للتعبير في الملتقيات الثقافية والعلمية والآداب المكتوبة، وفي وضعيات أخرى

تكون الدّارجة هي الأنسب كما هو الحال في المجالات الحميمية بين الأصدقاء وفي الأوساط الأسرية وفي بعض الآداب الشّفوية كالحكايات (عبد الفتّاح عفيفي، 1995، ص. 104-142).

وإذا حاولنا تطبيق كل ما قيل عن الثّنائية اللّغوية على الوسط اللّغوي الجزائري، نجد صعوبة في تطبيقها لعدم توفّرها على الشّروط التي وضعتها خولة طالب الإبراهيمي (Taleb Ibrahimi, 1995) هذه الشّروط هي:

- التّخصّص الوظيفي للأصناف اللّسانية.
 - وجود ثنائية بين صنف مرموق (اللّغة الوحيدة) واللّهجات التي يُنظر إليها على أنّها (غير لغات)، حتّى ولو كانت تستخدم من قبل المتحدّثين في أغلب الأحيان.
 - وجود مدوّنّة كبيرة من الأدب المكتوب المعترف به والمُحتقّى به كأحد قيم المجتمع.
 - الفرق في طرق اكتساب الصّنفين (الرّفيع) عن طريق التّعليم والتّعلّم المدرسي للصّنف (الأدنى) من خلال التّعلّم في بيئة طبيعيّة.
 - هناك تقليد طويل من الدّراسة والتّدوين للغة (الرّفيعة)، وهو أمر لا ينطبق للأسف على اللّغة (الأدنى).
 - الاختلافات البنيويّة بين اللّغة (الرّفيعة) واللّغة (الدّنيا) على مستوى جميع المستويات: الصّوتية والمعجمية والنّحوية.
 - الثّبات المذهل للثنائية اللّغوية على مرّ القرون. (pp. 52- 53)
- الشّيء الذي نستخلصه من كل هذا هو فكرتين أساسيتين هما المنافسة والصّراع الذي يميّز وضعيّة الثّنائية اللّغوية وعلاقة السّيادة التي تُمارس بين اللّغات داخل هذه الوضعيّة، فالأولى تظهر جليّة في تعريف وليام مارسيس (W. Marçais, 1930) للثنائية اللّغوية، حيث يقول: " هي التّنافس بين لغة أدبية مكتوبة ولغة عاميّة شائعة للحديث " (p. 39). والثّانية في تعريف غاردي ولافون (Gardy et Lafont, 1981) للثنائية اللّغوية، حيث يقول:

الثنائية اللّغوية ليست حقيقة خطيّة، ولكنّها مكانٌ للصّراع الذي يتمّ استنساخه واستجوابه باستمرار. إذا كانت هناك لغة المُهيمنة (لغة أ) ولغة مُهيمنة (لغة ب)، فإنّ الأخيرة لا تتدخل أبداً طالما كما هي، لكن أحدهما إلى الآخر، أحدهما يواجه الآخر. لا يمكن أن توجد اللّغة المُهيمنة إلّا في وتتبعيّة العلاقة التي تربطها باللّغة المُهيمنة (...)، وعلى العكس من ذلك، فإنّ اللّغة المُهيمنة مهما كانت حالة التّحدّث تفترض اللّغة المُهيمنة. (p. 75)

والملاحظ أنّ علاقة الهيمنة موجودة في لغات الجزائر، إذ نجد تعارضاً بين اللّغة العربيّة الفصحى (اللّغة المُهيمنة) واللّغات الأمّ (اللّغات المُهيمنة). وبخصوص اللّغة الفرنسيّة فإنّنا نجدها هي كذلك جزءاً من هذه الوضعيّة للثنائية اللّغوية: فهي تحافظ على علاقة الثّنائية اللّغوية من ناحية بالعربيّة الفصحى التي حلّت محلّها في اليوم التّالي للاستقلال التي خصّصت لها الوظائف خلال الحقبة الاستعماريّة. من ناحية أخرى فإنّها تحتفظ بعلاقة الثّنائية اللّغوية باللّغات الأمّ لأنّها تحتل ميادين لا تشغلها هذه الأخيرة.

هذه الروابط المتعددة تجعل من وضعية الثنائية اللغوية أكثر تعقيداً في الجزائر، التي نطلق عليها اسم الثنائية اللغوية المرصعة أو المركبة:

- الرابط الأول للثنائية اللغوية: العربية الفصحى/ العربية الدارجة.
 - الرابط الثاني للثنائية اللغوية: العربية الفصحى/ البربرية.
 - الرابط الثالث للثنائية اللغوية: العربية الفصحى/ الفرنسية.
 - الرابط الرابع للثنائية اللغوية: الفرنسية/ اللغات الأم. (Tamoud, 2009, p. 47)
- ونظراً لصعوبة الفصل بين اللغة المهيمنة واللغة المهيمنة، اقترحت خولة طالب الإبراهيمي فكرة جديدة للثنائية اللغوية تقوم على فكرة السلم التواصلي الذي تفضل التحدث فيه على نموذج منظم على أساس تدرج لغوي الذي يبدأ بالاستعمال الأكثر معيارية إلى الاستعمال الأقل معيارية وهذا على النحو التالي (Taleb Ibrahimi, 1995):

- اللغة العربية المعيارية، ومثلها القرآن الكريم.
- اللغة النمطية أو المعاصرة كلغة الأدب والصحافة.
- اللغة تحت النمطية، وهي لغة التواصل الشفوي.
- عربية المتدربين، وهي التي يستعملونها خارج المدرسة و الجامعة.
- العاميات أو الدارجات وهي لغة المنشأ (p.70).

2.2.II. الازدواجية اللغوية:

في جميع دول العالم هناك أفراد يتقنون لغات أخرى غير لغتهم الأم، مثل حالة بعض المتحدثين الجزائريين الذين يتقنون الفرنسية بطلاقة إلى جانب العربية الدارجة أو القبائلية. يعتبر اللسانيون الازدواجية اللغوية بأنها الإتقان المثالي لرمزين لغويين من قبل فرد أو مجتمع. حسب وليام ماكي (Mackey, 1997) تعتبر الازدواجية اللغوية " ظاهرة عالمية، في جميع البلدان هناك أشخاص يستخدمون لغتين أو أكثر لأغراض مختلفة وفي سياقات مختلفة، وفي بعض البلدان لكي يعتبر الشخص متعلماً يجب أن يكون لديه أكثر من لغتين " (p. 61).

إضافة إلى ذلك، نجد للازدواجية اللغوية عدة تعاريف، منها ما جاء في قاموس (Robert) على أنها: " استعمال لغتين عند الفرد أو في منطقة ما " (p. 250). كما عرفها أيضاً غاليسون وكوست (Galissou et Coste, 1976) كالتالي: " وضعية جماعات لغوية أو أفراد متواجدين في مناطق أو بلدان تستعمل لغتين أو أكثر بشكل متعاقب " (p. 63).

ويرى آخرون أن: " الازدواجية اللغوية تبدأ بمجرد الاستعمال المتناوب للغتين مختلفتين " (Baylon, 1985, p. 147).

وهناك تعريف آخر يعرفها على أنها: " استعمال لغتين أو أكثر من قبل شخص أو مجموعة، بحيث إذا تكلم شخصان لغتين دون اختلاف فهو مزدوج اللغة، وكذلك تعايش لغتين في جماعة، والمهم أن تكون الأغلبية مزدوجة اللغة " (Mackey, 1976, p. 18).

وبالتالي فإنّ الازدواجية اللّغوية تتضمّن المواقف التي يعرف فيها الفرد أكثر من لغتين جيّدًا إلى حدّ ما، ويمكنه استخدامها والانتقال من لغة إلى أخرى متى شاء؛ ومع ذلك فإنّ الازدواجية اللّغوية بين الأفراد ليست نفسها لأنّ كل شخص لديه كفاءاته اللّغوية الخاصّة.

عرف المجتمع الجزائري بشكل أساسي أربعة أنواع من الازدواجية اللّغوية، أوّلًا ازدواجية لغوية "عربية أمازيغية" قديمة جدًّا، وثانيًا ازدواجية لغوية "عربية فرنسية"، والتي تمتد من الحقبة الاستعمارية، وثالثًا ازدواجية لغوية "العربية الدّارجة والفرنسية"، ورابعًا وأخيرًا ازدواجية لغوية "أمازيغية فرنسية" موجودة فقط بين القبائل. في الواقع هذه الأنواع الثلاثة من الازدواجية اللّغوية الموجودة في الجزائر تمس كل الميادين المهنية وكذلك المحادثات اليومية للجزائريين.

- اللّغة العربية/ اللّغة الأمازيغية:

هذا النّوع من الازدواجية هو الأكثر انتشارًا في الوسط الجزائري، لكننا نجد أنّ اللّغة العربية هي الأكثر هيمنة في مؤسّسات الدّولة لكونها اللّغة الرّسمية للبلاد بسبب هيمنة اللّغة العربية الفصحى؛ عانت الأمازيغية من التّهميش وخرجت مؤخّرًا من الصّمت إلى صراع شرس للمطالبة بشرعيّتها الدّستورية كلغة وطنية رسمية.

- اللّغة العربية/ اللّغة الفرنسية:

هذا النّوع من الازدواجية هو الأكثر انتشارًا في مؤسّسات الدّولة الرّسمية. وقد ولّد أيضًا مجموعتين متصارعتين من أجل تثبيت اللّغة المفضّلة لديها في مفاصل الدّولة. هاتان المجموعتان هما مجموعة ذات توجه عروبي، وهي مجموعة محافظة ترفض هذه الازدواجية اللّغوية وتعمل على تعريب كل الجزائر، ومجموعة ذات توجه مفرنس يعارض سياسة التّعريب وتفضّل اللّغة الفرنسية باعتبارها لغة علم وحضارة وحدّات.

- اللّغة الأمازيغية/ اللّغة الفرنسية:

يُستخدم هذا النّوع من الازدواجية في الأحاديث اليومية، وهو ما يلجأ إليه المتحدّث في اتّصالاته مع متحدّث بالعربية أو الأمازيغية في كثير من الأحيان، حيث يتمّ تقاسمه بينهما في حالة عدم فهم أحدهما للآخر.

- اللّغة الأمازيغية/ العربية الدّارجة أو العاميّة أو العربية الجزائرية:

يشكّل هذا النّوع من الازدواجية اللّغة الأم بالنّسبة للجزائريين التي يكتسبها الطّفل في صغره ويستعملها كل الجزائريين في تعاملاتهم اليومية. إذا قارنا بين اللّغتين من حيث الاستعمال نجد أنّ العربيّة الدّارجة هي الأكثر استعمالًا والأكثر نسبة، لأنّها موزعة على التّراب الوطني، بينما اللّغة الأمازيغية فلا تشكّل إلّا نسبة قليلة، ونجدها مستعملة في مناطق محصورة جغرافيا. إذا أمعنا جيّدًا في هذا النّوع اللّغوي يمكننا القول أنّ المجتمع الجزائري متعدّد اللّغات.

3.2.II. التعددية اللغوية:

تُعتبر التعددية اللغوية مفهوماً يعبر عن الاستعمال المتعدد لعدة لغات داخل مجتمع أو مؤسسة معينة، وهو المعنى الذي تم الإشارة إليه من قبل طاهر زابوط (Zaboot, 1989) إذ يعتبر التعددية اللغوية على أنها " قدرة المتحدث على استخدام أكثر من رمزين لغويين بالتناوب " (p. 67). ونفس الشيء نجده عند جون ديبوا وآخرون (Duboit & al., 1973) في قاموس اللسانيات: " التعدد اللغوي: عندما تجتمع أكثر من لغة في مجتمع واحد، أو عند فرد واحد ليستعملها في مختلف أنواع التواصل. والمثال المشهور هو دولة سويسرا، حيث الفرنسية والإيطالية والألمانية هي لغات رسمية بها" (p. 368). وفي نفس السياق يضيف بايلون (Baylon) قائلاً بأن التعددية اللغوية هي: " الحالة التي يستعمل فيها مجتمع ما أكثر من لغة، مثل سويسرا التي تستعمل فيها اللغة الفرنسية والألمانية والإيطالية " (Chaker, 1984, p. 9)، فالدولة متعددة اللغات هي دولة يتكلم أهلها لغتين على الأقل ويتعاملون بها نحو سويسرا أو كندا، حيث يتكلم جزء من سكانها الفرنسية، والغالبية منهم اللغة الإنجليزية، وهناك أقليات أخرى تتكلم لغات أخرى بنسبة ضئيلة ومتفاوتة.

ويذهب الباحث المغربي محمد الأوراعي إلى تعريف قريب مما سبق، فيقول:

التعدد اللغوي المقابل العربي للفظ الأجنبي (Multilinguisme) وهو يصدق على الوضعية اللسانية المتميزة بتعايش لغات وطنية متباينة في بلد واحد، إما على سبيل التساوي إذا كانت جميعها لغات عالمية، كالألمانية و الفرنسية والإيطالية في الجمهورية الفدرالية السويسرية، وإما على سبيل التفاضل إذا وجدت لغات عالمية كالعربية بجانب لغات عامية، مثل الهوسا والغورمانشه والسوناي زارما والتماشيق والفولفولدة والتوبو في جمهورية النيجر. (محمد الأوراعي، 2002، ص. 11)

والمتعمّن في المشهد اللغوي العالمي، يجد أنّ كل البلدان تقريباً متعددة اللغات وهذا راجع لعدة عوامل (تاريخية أو اقتصادية أو ثقافية أو حضارية)، إلّا أنّ تقبله يختلف من دولة لأخرى، فهناك من اعتبره نعمة له فتشبت به و خطط له ليرفع شأنه من خلال آثاره الإيجابية المترتبة عنه حتّى صار التعدد اللغوي من الدول المتقدمة، وهناك من لم يحسن فهمه والتعامل معه ولا العمل به، فكان نقمة عليه زاده تدنيًا وتدهورًا كحال الدول العربية.

إذا تأملنا الواقع اللغوي في الجزائر، فإننا نجده متعددًا ومتنوعًا ببعض اللغات واللهجات المختلفة؛ إذ يستخدم شعبها عدة لغات في حالات الاتصال المختلفة (اللغة العربية الفصحى واللغة العربية الدارجة والبربرية والفرنسية)، و حسب خولة طالب الإبراهيمي (Taleb Ibrahimi, 1995): " يتميز المشهد اللغوي للجزائر نتائج تاريخها وجغرافيتها بالتعايش بين العديد من الأصناف اللغوية، انطلاقاً من الركيزة البربرية إلى غاية اللغات الأجنبية المختلفة التي ميّزتها بشكل أو بآخر مروراً باللغة العربية، ناقل أسلمة وتعريب شمال أفريقيا " (p. 1).

إذن، فحسب الظروف واحتياجات التواصل يستخدم المتحدث الجزائري هذه اللغات الأربعة التي هي في الأصل غير متساوية ومتكافئة، لكن كل واحدة تؤدي وظيفة محددة. هذا ما يفسر التناوب بين

العديد من الرموز اللغوية عند نفس المتحدث أو في مجتمع لغوي. إن ثنائية اللغة، بل تعددية اللغات تخصّ في الواقع غالبية المتحدثين الجزائريين.

في الجزائر اليوم، فقط أولئك الذين ليسوا في المدرسة هم أحاديّو اللغة: هم بشكل عام كبار السنّ أو الأطفال في سنّ ما قبل التّمدّس يستخدمون لغة واحدة فقط، لغتهم الأمّ هي البربرية أو العربية الدّارجة المكتسبة داخل الأسرة.

يتمّ تعلّم العربية الفصحى والفرنسية في المدرسة، وبالتالي بقية السّكان أغلبهم متّمدّسون هم من ثنائيي اللغة أو متعدّدي اللغة.

اللّغات في الجزائر _ كما أشرنا من قبل _ لا تتمتّع بنفس المكانة، لا تعترف الدّولة الجزائرية بالتعددية اللّغوية التي تميّز الممارسة اللّغوية لسكان البلاد، لذلك لا تتمتّع اللغة العربية الدّارجة بأيّ اعتراف رسمي؛ أمّا اللغة البربرية فأصبحت مؤخّراً لغة وطنية. لكن تبقى اللغة العربية الفصحى فقط هي اللغة الوطنية الرّسمية.

إنّ الاعتراف بلغة رسمية هو ما يميّز الدّول المستقلّة الفتية التي يكون مصدر قلقها الرّئيسي هو الوحدة الوطنية. هذه طريقة لتمييز نفسها عن القبضة الاستعمارية وإثبات نفسها كدولة مستقلّة تعتمد على نفسها.

غالبًا ما يجد الصّراع أسبابه المباشرة في المشاكل اللّغوية والثّقافية التي تخوضها الدّول الشّابة المغلقة داخل المفهوم الضيّق للأمة، ولا يمكنها إيجاد حلول عادلة (...) تعلن بشكل خاص أنّه يجب على الدّولة أن لا يكون لديها إلّا لغة واحدة فقط، ويعلنون بصفة إجبارية أنّها لغة المجتمع بحجّة أنّ التّنوع اللّغوي والثّقافي يضر بالوحدة الوطنية. (Boukous, 1979, p. 21) وهكذا وجدت اللّغات الأمّ (البربرية والعربية الدّارجة) نفسها في وضع اللّغات الأقليات مهمّشة سياسيًا لصالح اللغة العربية الفصحى، لغة الهيبة والسّلطة. يتمّ ضمان بقائهما من خلال الانتقال الشّفوي الذي يميّزهما: " هذه (اللّغات الأمّ) تدين بوضعها فقط للانتقال اللّفظي بناءً على ذاكرة جماعية تخضع لاختبار الزّمن وخاضعة للفشل " (Zaboot, 1989, p. 60).

ومع ذلك فإنّ الخصائص الجوهرية للغة لا تبرّر بأيّ حال من الأحوال تهميشها فمعظم الأحكام التي نتّخذها بشأن اللّغات لا تبررها الصّفات التي تمثّلها. هذه الأحكام السّلبية ليست متأصّلة في اللغة، بل تملّيحها الرّؤى الأيديولوجية للدّولة التي حافظت على الرّغبة في التّوحيد اللّغوي والثّقافي من أجل الانخراط داخل الأمة العربية العظيمة.

لا يمكن تحقيق الانضمام إلى الدّولة فوق الوطنية إلّا من خلال قمع الاختلافات الإقليميّة التي تجسّدها، من بين أمور أخرى: اللغة البربرية. ومع ذلك فإنّ التّنوع اللّغوي متجذّر أكثر من أيّ وقت مضى في ممارسة اللغة اليومية للمتحدّثين الجزائريين على الرّغم من السّياسة اللّغوية غير المتكافئة التي تمارسها الدّولة.

اعتمادًا على الاحتياجات والظّروف يستخدم الجزائريون اللّغات الأربع المذكورة سابقًا: البربرية والعربية الدّارجة والعربية الفصحى (وتسمّى أيضًا اللغة الحديثة أو المدرسة) والفرنسية.

أ. البربرية:

منذ العصور القديمة كانت الجزائر مهدًا للحضارة البربرية بلغتها التي يصنّفها ضمن اللّغات الحامية-السّامية، إنّها لغة السّكان الأصليّين في شمال إفريقيا وتنقسم إلى مجموعة من اللّغات المحليّة موزّعة على مناطق جغرافية مختلفة، يتحدّث بعض اللّسانيين أيضًا عن اللّغات البربرية.

تعتبر اللّغة البربرية من المكوّنات الأساسيّة للهوية الوطنيّة وكلّغة اتّصال بين المجموعات اللّغويّة المختلفة، مع مراعاة الفروق اللّهجيّة لكل منطقة أو مجموعة لغويّة حيث يتمّ استخدامها في كل منطقة وبدرجات متفاوتة وكيفيات متباينة. هذه الفروق اللّهجيّة غالبًا ما تجعل من الفهم بين المتحدّثين بهذه اللّغات المختلفة صعبًا، بل مستحيلًا في بعض الحالات، ولكن وفقًا لأندريه باسيت (Basset, 1938) هذه اللّغات المختلفة لديها خلفيّة نحويّة مشتركة وباختلافات صوتيّة سطحيّة أو اختلافات في المفردات، ولكن في الواقع ما يجعل عمق وحدة اللّغة هي قواعدها في الوقت الحاضر بغض النّظر عن الاختلافات تظلّ قواعد اللّغة البربرية عميقة.

تختلف الرّوايات حول أصل هذه اللّغة، فمنها من ردّت الأصل إلى العرق الهندو أوروبي الذي جاء من آسيا الصّغرى إلى القوقاز والشّواطئ الغربيّة للبحر الأبيض المتوسط، ومنها من أرجعته إلى اللّغة المصريّة القديمة (القبطيّة)، ومنها من اعتبرها بمثابة اختلاف لهجي للّغات الأمريكيّة الهنديّة. بالإضافة إلى كل هذا نجد أنّ اللّغة البربرية كانت على اتّصال بعدّة لغات أخرى على مرّ تاريخها، أهمّها اللّاتينيّة والنّركيّة والعربيّة والفرنسيّة، ومع ذلك فقد كانت دائمًا في وضع لغة الأقلّيّة من كل هذه اللّغات.

في الواقع لم تكن لغة البربر لغة علوم ولا لغة التّواصل الوطني والدّولي، بل كانت لغة الأقلّيّة المُهميّة تُستعمل في التّواصل اليومي بصورة شفويّة، وهذا ما أدّى إلى عدم تطوّرها وريقّيها، ويشكّل المتحدّثون بالبربريّة أكثر من ثمانية ملايين، أي 27 بالمائة من سكان الجزائر، كما هو محدّد في مقال على الأنترنت بعنوان: الحقوق اللّغويّة للمتحدّثين بالبربريّة، تضمّ الجزائر أيضًا حوالي ثمانية ملايين من المتحدّثين باللّغة البربريّة، أي 27 بالمائة من السّكان (Leclerc, 2007).

تمّ الاعتراف باللّغة الأمازيغيّة من قبل الدّولة كلّغة وطنيّة، في دستور 1996، الذي أظهر أحقيّتها وأهمّيّتها للهوية الجزائريّة. الأمازيغيّة هي أيضًا اللّغة الوطنيّة (...) تعمل الدّولة على ترقّيها وتنميتها بجميع أنواعها اللّسانية المستخدمة على التّراب الوطني (Leclerc, 2007).

هذه المكانة التي تحصّل عليها البربر لا تغيّر بأي حال من وضعها في المواقف الرّسميّة. بالنّسبة للمتحدّثين البربر فإنّ هذا القرار لم يغيّر شيئًا، وبحسب المقال «الحقوق اللّغويّة للمتحدّثين بالبربريّة» لم تبذل الدّولة جهدًا كافيًا لتعليمها وتشجيع استخدامها. في دستور 2016، تقرّر أنّ البربريّة ستصبح لغة وطنيّة ورسميّة في جميع أنحاء التّراب الجزائري، قرار شجّع المتحدّثون بالبربريّة الذين يرونه انتصارًا وحقق أخيرًا بعد شكوى وإعلان طويل، يلوح في الأفق تحدّد جديد يتمثّل في تعميم هذه اللّغة.

في الجزائر كما هو الحال في المغرب، البربرية متوفرة بعدة لغات إقليمية: إنها لغة لهجية للغاية، من أهم اللهجات البربرية في الجزائر من حيث عدد المتحدثين الذين يمارسونها هم القبائل والشاوية، تليها المزاب والترقي والشنوية.

اللهجات البربرية في الجزائر:

يقال أن اللغة البربرية تتميز بتعدد اللهجات، لذلك نميز القبائلية: القبائلية هي اللهجة البربرية التي يتحدث بها أكبر عدد من المتحدثين البربر. تمارس بشكل رئيسي في منطقة القبائل الكبرى والصغرى، ولكنها تُستخدم أيضاً على نطاق واسع في المدن الكبرى للبلاد (الجزائر العاصمة بشكل رئيسي) بعد نزوح السكان القبائل بحثاً عن العمل.

الشاوية: وهي اللهجة التي تغطي منطقة باتنة وخنشلة وأم البواقي.

الميزابية: يتحدث بها الميزاب، وهم سكان شمال الصحراء الجزائرية، ويتركزون في مدينة غرداية والمناطق المجاورة لها.

الترقية: الترقية هي لغة الطوارق سكان البدو في الصحراء الجزائرية.

الشنوية: الشنوية هي نوع آخر من البربرية قريبة جداً من القبائلية، يتحدث بها الشناوة الذين يعيشون بشكل رئيسي حول تيبازة وشرشال.

الناطقون باللغة البربرية هم في الغالب مزدوجو اللغة، بل ومتعدّدو اللغات، وهناك:

- أشخاص مزدوجو اللغة يمارسون بالإضافة إلى اللغة البربرية، العربية الدارجة.

- مزدوجو اللغة يمارسون اللغة البربرية والفرنسية.

- متعدّدو اللغة يمارسون اللغة البربرية والعربية والفرنسية.

ب. اللغة العربية الفصحى:

" وهي ما يسمّيها الغربيون العربية الكلاسيكية أو العربية الفصحى، وأحياناً العربية الأدبية وما يسمّيه فرغسون بالنمط العالي أو الرفيع " (لويس جان كالفي، 2006، ص. 46).

اللغة العربية الفصحى هي اللغة الرسمية الوحيدة في البلاد، وهي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بدين الإسلام مما يعطيها مكانة خاصة بين الجزائريين، وفي هذا السياق اعتبر عبد الإمام (El Imam, 2004) أن اللغة العربية لها هبة لا يمكن إنكارها لكونها لغة الشريعة الإسلامية، وظلت هذه القدسية نفسها هي التي تعزز وتحافظ على هذه المكانة كلغة دولة في البلدان العربية.

تتطور اللغة العربية في اتصالها مع لغات أخرى للتكيف مع احتياجات التواصل ومتطلبات العالم الحديث، خاصة على المستوى المعجمي، ويُطلق عليها اللغة العربية الحديثة أو المعيارية أو الكلاسيكية أو الفصحى.... وقد اخترنا لهذا العمل المصطلح الأخير. بالإضافة إلى كل هذا:

تُعتبر اللغة العربية الفصحى دعامة من دعائم الشخصية الوطنية مثلها مثل الأمازيغية، إلا أنها ذات مستوى يفوق الأداءات اللغوية الأخرى التي يتواصل بها المجتمع، لذلك لا نجدها تؤدي أي دور وظيفي في التواصل الاجتماعي بين الجزائريين، حيث يظل استعمالها محصوراً

عند عدد ضئيل من المثقفين لأنها لغة الكتب والمقالات والخطابات الرسمية والسياسية والدين والتعليم بجميع أطواره. (سمر روجي الفيصل، 1992، ص. 72)

ومع ذلك، فهي ليست اللغة الأم لأي جزائري، بل هي لغة بدون مجتمع، وهي مستبعدة من الأماكن المنزلية والحميمية والعائلية والاتصالات غير الرسمية، وهي لا تعكس الهوية اللغوية الحقيقية والفعالة للجزائريين.

ومع ذلك، فقد حظيت بدعم الدولة الجزائرية منذ الاستقلال، فهي لغة الجمهورية الجزائرية في نظر الغربيين، وخاصة الدول العربية التي تواصل الدولة الجزائرية تأكيد عضويتها فيها. " تعتبر اللغة العربية جزءاً مهماً من هوية الشعب الجزائري وحجر زاوية للوحدة الوطنية؛ كما أنها تتمتع بمكانة معينة لأنها لغة الوحي، ولغة الكتاب المقدس: القرآن الكريم " (Zaboot, 1989, p. 80).

تاريخياً يعود وجود اللغة العربية في المغرب العربي إلى الفتح الإسلامي في القرن السابع، ولم يتم أسلمة المغرب العربي إلى حد بعيد دون تعريبه، فقد كانت اللغة العربية لغة عظيمة ولغة مرموقة تأسست من قبل المساجد والزوايا والمدارس والكتاتيب وأماكن العبادة الإسلامية الحقيقية التي تُدرس فيها اللغة العربية وقواعدها وآدابها، وخاصة القرآن الكريم.

وفي هذا الصدد اعتبر عبد الحميد بن باديس اللغة العربية نوع رفيع ولا يمكن الخلط بينها وبين اللغة التي نستخدمها في السوق وعلى الطرق وجميع الأماكن الشعبية الأخرى التي يرتادها الجمهور. فاللغة العربية بالنسبة له هي لغة الأقلام والورق والدفاتر والدراسات، باختصار لغة النخبة.

مع غزو الجزائر من قبل الاستعمار الفرنسي، تم إعلان اللغة العربية الفصحى كلغة أجنبية بموجب قانون صدر في عام: 1938 لصالح اللغة الفرنسية لغة المستعمر: " الفرنسية، بإزاحة اللغة العربية في عقر دارها (باستثناء المجال الديني) دفعت بالجزائريين إلى اللجوء إلى الشفوية التي أصبحت الأسلوب الوحيد للتعبير " (Taleb Ibrahimi, 1995, p. 42).

بعد الاستقلال السياسي للجزائر سنة: 1962، أطلقت الدولة الجزائرية على الفور سياسة التعريب، التي تم تصورها كمشروع لاستعادة الهوية واستكمال الاستقلال على المستوى الثقافي، وهكذا تم ترقية اللغة العربية الفصحى إلى مرتبة اللغة الوطنية والرسمية الوحيدة لتصبح رمزاً للهوية الوطنية والسيادة، فبدأت أولاً بتعريب المدرسة الجزائرية، فقد أُجبر المعلمون المتفرنسون على الالتحاق بدورات تحسين المستوى باللغة العربية، ثم دُعي المعلمون المشاركة إلى تزويد الجزائريين بتعليم حصري باللغة العربية.

وبالرغم من كل هذا تم الاحتفاظ بالفرنسية كلغة أجنبية في انتظار الانتهاء من التعريب الذي كان يهدف إلى تغيير الوجه اللغوي للجزائر لصالح اللغة العربية الفصحى. ولم يحدث، هذا ولا تزال الفرنسية حاضرة بشكل كبير في المجتمع الجزائري، ويبدو أنها شهدت حيوية متجددة في قطاعات معينة لأكثر من عقد من الزمن. خاصة القطاعات المتعلقة بالجانب الاقتصادي أو التي تقيم علاقات دولية بقيت متفرنسة: " استخدام اللغة العربية ليس معمماً، خاصة في القطاعات أو المنظمات التي

هي على اتصال بالأجانب (...) بالنسبة للجانب اللغوي، فهي الفرنسية- إلى درجة أقل في اللغة الإنجليزية-التي يتم استخدامها " (Zaboot, 1989, p. 77).

بالرغم من كل هذا، نجد أنّ الدولة الجزائرية حاولت جاهدة بناء الدولة القومية الجديدة المنضوية تحت لواء العروبة والاسلام على حساب اللغات الأم التي تم رفضها من قبل الدوائر الرسمية، وبعبارة أخرى: أدارت السياسة اللغوية الأحادية ظهرها للتنوع اللغوي والثقافي للبلد الذي من المحتمل أن يهدد الوحدة الوطنية، على الرغم من المقاومة التي أظهرها المتحدثون البربر بشكل خاص لعقود (Zenati, 2004).

أدت هذه الحالة إلى صراعات لغوية خفية ومعلنة، والتي تم مشاهدة عواقبها بوضوح من خلال خطاب الرفض والكراهية الذاتية. لكن ميدانياً نجد اتساع الفجوة ما بين الواقع الاجتماعي اللغوي والقرارات المتخذة فيما يتعلق باللغات الموجودة. وفي هذا الصدد أشارت خولة طالب الإبراهيمي إلى أنّ هناك فجوة بين السياسة اللغوية والممارسات اللغوية والتصورات التي تضعها في الرؤية العامة للوضع اللغوي في الجزائر. أمّا نتائج التعريب فلا تتناسب مع البرامج المسطرة من قبل الدولة.

في الواقع، في حين تم إحرار تقدّم ملحوظ في بعض القطاعات (بالخصوص التربية والعدالة)، لا تنزل الفرنسية تحتل مكاناً مهماً أو حتى متميّزاً في العديد من المجالات الزائدة (التعليم العالي، الصحة، العلوم والتكنولوجيا، الاقتصاد، الإعلام). ومع ذلك فإنّ مكانة هذه اللغة لا تنزل غامضة، كما يصفها رابح سبع (Sebaa, 2002): " من دون أن تكون لغة التدريس، تظل لغة لنقل المعرفة دون أن تكون لغة الهوية، تستمر في تشكيل الخيال الثقافي الجماعي بأشكال مختلفة وعبر قنوات مختلفة، وبدون أن تكون لغة الجامعة فهي لغة الجامعة " (p. 85).

يعكس هذا التناقض في وجه لغة وصمة طويلة " مفارقات الهيمنة اللغوية " (Colonna, 2013). بالإضافة إلى ذلك تظاهر المتحدثون باللغة البربرية الذين كانوا دائماً يقاومون سياسة التعريب باستمرار ضد استبعاد اللغة البربرية حتى الاعتراف بها كلغة وطنية ثانية في عام: 2002.

من ناحية أخرى لم يكن هناك أي مطلب لترقية العربية الدارجة كلغة وطنية أو رسمية، ويفسر ذلك على وجه الخصوص وجود غموض في العلاقة بالعربية الدارجة (Benrabah, 1999).

ليس من غير المألوف ألا ينظر المتحدثون العاديون إلى هذه الأغلبية العامية كلغة أم على الرغم من أنّها غائبة عن التواصل الشفوي اليومي.

هذه الرؤية تعني أنّه من وجهة نظر الكتلة الناطقة ليس هناك حالة من الصراع أو الاضطهاد بين اللغة العربية الفصحى والعربية الدارجة (على عكس البربرية). وهكذا تبقى العربية الدارجة إلى حدّ ما في ظل العربية الفصحى (Chachou, 2013).

ج. اللغة العربية العامية أو الدارجة:

" وهي ما يسمّيها الباحثون الغربيون الدارجة أو العربية المحكية أو عربية اللهجة أو العربية الجزائرية، وأسماءها فرغيسون بالنمط المنخفض " (لويس جان كالفي، 2006، ص. 46).

وبصّر فاروق بوهديبة على كلمة العربية الجزائرية لأنّ اللغة قريبة جدًّا من النّاحية المعجمية والصّرفية للغة العربية الفصحى. بالنسبة لفاروق بوهديبة (F. Bouhdiba) هي سلسلة متّصلة تتشكّل من اللّهجات العربية الكلاسيكية والحديثة واللّهجات الجهوية (Maïna, 2013).

هذا الاسم مرفوض تمامًا من قبل البعض لكون اللغة العربية بالنسبة لهم لها علاقة واحدة فقط بالجزائرية، وهو الأصل العربي لبعض الكلمات، ولكن هناك أيضًا كلمات إسبانية وإيطالية وتركية. تعتبر العربية الدّارجة أو العامية أو العربية الجزائرية اللغة الأم الأولى في الجزائر من حيث المتحدّثون بها والمساحة الجغرافية التي تنتشر فيها. يتحدّث بها غالبية السّكان الجزائريين وهي متاحة بأشكال عدّة، وهي تختلف من منطقة إلى أخرى ولها وظيفة تبليغية وتواصلية بين الأفراد لأنّ استعمالها يتمّ في الشارع والأوساط العائلية وبين الأصدقاء، وكذلك في الأدب الشعبي مثل الحكايات الشعبيّة، وتتميّز بأنّها شفوية غير مكتوبة بعكس الفصحى. وهذه العربية الدّارجة نشأت نتيجة التّفاعل بين اللغة العربية الفصحى واللغة الأمازيغية.

وبخصوص كونها لغة أو لهجة، نجد آراء عدّة متعارضة؛ بالنسبة لبعض اللّغويين الاجتماعيين، كما يعتقد بوهديبة: فإنّ اللغة العربية الجزائرية هي لغة ولهجة، لغة لأنّها على المستوى التقني: نظام من العلامات اللّسانية، ولهجة لأنّها على المستوى الاجتماعي: ليس لها قواعد، وهي غير موحّدة وفوق كل شيء فهي غير شرعية وهو موقف لا نشاركه. بالنسبة لداود: الدّارجة هي لغة ليست لهجة لأنّها باستخدامها يمكن للمرء أن يعبر عن نفسه بحريّة وسهولة، وبالنسبة له فإنّ التّمييز بين اللغة واللّهجة ليس سوى أيديولوجيا وسياسة، فهو يشير إلى أنّنا باستخدامها نحرم الجزائريين من لغتهم (السياسية، والأيديولوجيا، والدينية) (Maïna, 2013).

تشارك وريدا أسي الرّأي نفسه، فهي تعتبر الدّارجة لغة في حدّ ذاتها. وتؤكد أنّ الانتقال من اللغة الشّفوية إلى النّظام الخطّي (الكتابة)، وهو نقطة الاختلاف بين اللغة واللّهجة، فاللهجة اليوم نراها تتقدّم بفضل الشّبكات الاجتماعية والنّصوص التي يتواصل بها الجزائريون (Maïna, 2013).

يقودنا التّوزيع الجغرافي للغة العربية الدّارجة بجميع أشكالها إلى تصنيفها وفق معيارين حسب ما ذهب إليه خولة طالب الإبراهيمي (Taleb Ibrahimi, 1995):

- أ- المعيار الجيوسياسي يسمح لنا بتمييز أربع مناطق لهجية رئيسية بسمات مختلفة:
- المنطقة الشّرقية وتغطّي ما تعارفنا على تسميته بالمنطقة القسنطينية.
- المنطقة الوسطى وتضمّ العاصمة ومناطقها البدوية.
- المنطقة الغربية المعروفة بالوهرانية.
- المنطقة الصّحراوية ويتشارك فيها بشكل حميمي مجموعة لهجية تمتدّ من جزيرة العرب إلى السّواحل الأطلسية.

ب- المعيار الاجتماعي الاقتصادي الذي يميّز بين اللّهجات الرّيفية وتشمل أغلبية المتكلّمين، وبين اللّهجات الحضرية في المدن الجزائرية الكبرى: الجزائر العاصمة، قسنطينة، تلمسان

وندرومة. (p. 27)

وتحتلّ الجزائر العاصمة بمكانة خاصّة لأنّها عرفت تطوّرًا مشهودًا على المستوى الاجتماعي اللّغوي من جرّاء نزوح الجزائريّين إليها قادمين من مختلف المناطق حاملين لهجاتهم الخاصّة، ممّا ساهم في جعل المدينة معلّمًا عامًّا وساهم في خلق لهجة جديدة.

وإذا فصلنا هذا التقسيم، نجد أنّ سكان الشّمال الغربي يتحدّثون بصيغة قريبة من المغربية. في الجنّوب الغربي تُستعمل عربية الصّحراء. النّوع الأكثر استعمالًا هو ما يُسمّى بالعربية الجزائرية، ويتمّ التحدّث بها في وسط البلاد بحوالي 60 بالمائة من هؤلاء السّكان، أي أغلبية النّاطقين بالعربية، لذلك فإنّ العربية الدّارجة المنطوقة من مدينة إلى أخرى تقدّم اختلافات: لا يتحدّث المرء بنفس الطّريقة في الجزائر العاصمة ووهران وقسنطينة. ومع ذلك تجدر الإشارة إلى أنّ هناك سوء فهم كبير بين المتحدّثين لهذه الأنواع المختلفة من العربية الدّارجة، أساسهم النّحوي مشترك ولا يقدّمون سوى اختلافات على المستوى المعجمي والصّوتي والفونولوجي.

و في هذا السّياق نقول خولة طالب الإبراهيمي (Taleb Ibrahimi, 1995) " تنتمي أصناف اللّهجة التي يستخدمها المتحدّثون الجزائريّون إلى المجال المغاربي، مع بعض التّدخل والتّفاهم على الهامش الجغرافي بين الأصناف في شرق الجزائر والأصناف التّونسية من ناحية، وبين الأصناف في الغرب وأصناف الحدود الجزائرية والمغربية من ناحية أخرى " (pp. 30-31). غالبية النّاطقين بالعربية المتمدرسين هم ثنائيّو اللّغة لأنّهم يمارسون نوعين من اللّغة العربية: النّوع المنخفض المكتسب في الوسط العائلي، والنّوع العالي المكتسب في المدرسة. نذكر أنّه:

في وضعية ثنائية اللّغة، هناك تنوّع كبير - النّوع العالي - مرموق (لغة النّقاّة والعلاقات الرّسمية) و- النّوع المنخفض - (لغة الحياة اليومية) ويترتّب على ذلك مكانة غير متكافئة، في مثل هذه الحالة يعمل النّوعان في توزيع وظيفي (أو تكامل) لتغطية المساحة التّحدثية بأكملها. (Moreau, 1997, p. 125)

لقد قامت العربية الدّارجة بالعديد من الاقتراضات من البربرية ولكن العربية العاصمية هي الأكثر تميّزًا.

في الواقع هناك العديد من الكلمات المستعارة من البربرية، ويرجع ذلك إلى القرب الجغرافي لهاتين المنطقتين ونزوح القبائل نحو وسط البلاد، العاصمة بشكل خاصّ لأسباب اقتصادية: البحث عن العمل والأنشطة التّجارية.

ويشيع استخدام العربية الدّارجة في الاتّصالات الشّفوية، في الغالب غير رسمية. إنّها اللّغة اليومية لمعظم الجزائريّين وتسمى أيضًا بالعامية أو العربية الجزائرية، وهي تختلف عن العربية المشرقية في خلفيتها المعجمية المتميّزة جدًّا بالاقتراض من اللّغات المختلفة على مرّ النّاريخ.

في الواقع، معجمها غني بالكلمات البربرية والتّركية والفرنسية: غالبًا ما تكون هناك أفعال من المفردات الفرنسية مصرّفة بالعربية؛ في مناطق الغرب الجزائري على وجه الخصوص هناك العديد من

الكلمات المستعارة من الإسبانية، وجدت كل هذه الكلمات الأجنبية مكانها بشكل طبيعي بين المتحدثين بالعربية، يفهمها الجميع بشكل عفوي مما يدل على القدرة التكييفية التي تميّز العربية الدارجة.

وعلى الرغم من أنها اللغة التي يتمّ التحدث بها في الجزائر، إلا أنها لا تزال غير معترف بها كلغة وطنية كونها لغة شفوية، فإنّ هذه المكانة محرومة منها، كما أنها مدانة بسبب اقتراضاتها من اللغة الفرنسية، ظاهرة طبيعية في تطوّر أي لغة. لكنّ السبب الرئيسي في تصغيرها هو أنها تعتبر مثل البربرية عاملاً مثيراً للانقسام، مع ذلك فهي اللغة الأكثر تعبيراً عن الحقائق الاجتماعية في الجزائر لأنها لغة الاتصالات اليومية لغالبية الجزائريين.

بالإضافة إلى ذلك فهي تلعب دور اللغة الناقلة بين المتحدثين الناطقين بالبربرية على وجه الخصوص - لكونها تسمح بالتفاهم - البعض من الاحتياجات التواصلية لا يمكن تلبيتها دون الرجوع إلى لغات ناقلّة والمتمثلة في العربية الدارجة أو الفرنسية، وهذا يتوقّف على وضعيات الاتصال والمحاورين.

في الخطاب الرسمي تعتبر العربية الدارجة نوعاً منخفضاً على عكس النوع العالي المتمثّل في اللغة العربية الفصحى لغة المعرفة والسلطة والهيبة، ولذلك فهي تقتصر على المجالات الحميمة واليومية: إنها لغة الأسرة والشارع والأسواق، فهناك نوعان من العربية: عالية ومنخفضة هما جزء من علاقة توزيع وظيفي متكامل، حيث أنّ النوع العالي يحتفظ بالمجالات الرسمية والنوع المنخفض يحتفظ بالمجال غير الرسمي.

وعلى عكس البربرية التي لديها عدد قليل من المشاهدين في الساحة الإعلامية، فإنّ العربية الدارجة لها حضور قوي في الإذاعة والتلفزيون الوطني، كما هو الحال في الأفلام والمسرحيات والسكاتشات والإعلانات التجارية في الجزائر، ومع ذلك تجدر الإشارة إلى أنها غير موجودة في مجال المعلومات، فاللغة العربية الفصحى هي التي يتمّ بها سرد الأحداث الوطنية والدولية، وكذلك القرارات السياسية الهامة والمناقشات الحاسمة التي تثير اهتمام عامة الناس.

وفقاً لجيلبارت غرانديغوم (Grandguillaume, 1979):

يهدف اختيار اللغة الأمّ إلى الاتصال المباشر مع المستمع أو المشاهد واللّجوء إلى اللغة الكلاسيكية حتّى في نسختها الحديثة والمخفّفة، يستدعي الإعلان عن خطاب في الكلام الذي يتجاوز المستمع البسيط، وهذا هو السبب في النشّرات الإخبارية التلفزيونية التي وضعت في اللغة الكلاسيكية من قبل مقدّم مجمّد يثير قراءة بيان صحفي رسمي: الإعلان بدلاً من الإعلام. اختيار الكلاسيكية في الخطاب العامّ يعادل فعلاً حكومياً، وخطاباً للسلطة، في حين أنّ استخدام اللغة الدارجة الشعبية يقع على مستوى الاتصال المباشر، وحتّى النواطؤ. (p. 6)

قسم كبير من السّكان لا يفهم تدخل السياسيين في التلفزيون ولا محتوى الأخبار التلفزيونية، ناهيك عن الخطب الرئاسية الطويلة التي أُلقيت باللغة العربية الفصحى. وبالتالي يجدون أنفسهم على هامش القرارات السياسية الرئيسية التي من المفترض أن يشاركوا فيها.

من ناحية أخرى فإن الاعتراف بالعربية الدّارجة، وخاصة إدراجها في النظام التعليمي، كما كان الحال مع البربرية سيكون ذا أهمية كبيرة لأنه من الأسهل التّعلّم باللّغة الأم، إضافةً إلى ذلك يثير تعلّم اللّغة العربية الفصحى مشاكل للأطفال الصّغار لأنّهم يواجهون لغةً لم تكن معروفةً من قبل: يجب على التّلميذ أن يتعلّم نظاماً لغوياً مختلفاً (شفوياً و كتابياً) عن نظام لغته الأم.

ويُطلب منه استعماله في حياته اليومية و يحضّر عليه استعمال اللّغة الأم داخل المؤسّسات التعليمية تماماً مثل البربرية "اللّغة الأم للجزائريين". تُظهر اللّغة العربية الدّارجة حيويةً كبيرة: فهي ترافق التّغيّرات الاجتماعية التي تشهدها الجزائر كونها اللّغات الحقيقية للشّعب الجزائري، فإنّ اللّغات الأم هي التّعبير عن الهوية الجزائرية. إنّهم أقلّية مقموعون ومعنّفون ويظهرون مقاومةً لأي اختبار يسلّط الضّوء على حدود تدخل الدّولة من خلال سياسة لغوية ظالمة وقمعية.

د. اللّغة الفرنسية:

تعتبر اللّغة الفرنسية جزءاً لا يتجزأ من المشهد اللّغوي في الجزائر، فهي لغة جميع المؤسّسات الاستعمارية وتعليمها للسّكان الأصليين كان لخدمة وحماية المصالح الفرنسية: فمن الضّروري تشكيل نخبة بين السّكان الأصليين المتعلّمين باللّغة الفرنسية، والقادرة على الدّفاع و السّهر على مصالح فرنسا.

اليوم وبعد أكثر من ستين عاماً من الاستقلال، فإنّ هذا الوجود المطلق للفرنسية في مواقف التّبادل مستمر بدءاً من سياسة التّعريب ووصولاً إلى تهمين وتشجيع تعلّم اللّغة الإنجليزية للانخراط المفترض في عملية العولمة.

كان للفرنسية مكانة اللّغة الثّانية حتّى إنشاء المدرسة الأساسية في المنظومة التّربوية الجزائرية. بعد ذلك تمّ إدخال اللّغة الفرنسية كأول لغة أجنبية في البلاد، عرض لا يعكس مكانتها الحقيقية في المجتمع الجزائري؛ إنّها حاضرة جدّاً في أبسط المحادثات. مع سياسة التّعريب كنّا نهدف إلى محاربة اللّغة الفرنسية واستبعادها من المشهد اللّغوي الجزائري من أجل الابتعاد عن أي رمز للتّبعية وتجسيد الاستقلال على المستوى الاجتماعي والثقافي.

هذه السّياسة أفقدت اللّغة الفرنسيّة الكثير من أرضها وقلّلت مجال استخدامها خاصّةً في النظام التعليمي، حيث تمّ تخفيض الحجم الساعي لتدريسها. لقد تمّ تعريب المدرسة الجزائرية على المدى الطّويل، وقد جرت محاولة استبدال اللّغة الفرنسية بلغة أجنبية أخرى والمتمثلة في الإنجليزية.

وفي هذا الصّدد يقول زابوط (Zaboot, 1989):

إنّ الإرادة خاصّة السّياسية للإزاحة الفرنسية من مكانتها كلغة النّخبة المثقّفة في الجزائر، تتّرجم بشكل تدريجي وبصفة ملموسة إلى اللّغة العربيّة الأدبية، ومن خلال الاهتمام والتّشجيع الممنوح للغة أجنبية ثانية وجعلها منافسةً للّغة الفرنسية، هذه اللّغة الثّانية هي الإنجليزية. (p.

لا يمكن تأكيد نجاح هذه السياسة، لأنّ اللغة الفرنسية مازالت تحتل ميادين عدّة خصوصاً التي تُستبعد منها اللّغات الأم. من حيث التّعليم شهدنا تزايد عدد المدارس الخاصّة في الجزائر التي تقدّم التّعليم باللّغة الفرنسية، والبرامج التي يقدّمونها هي برامج فرنسية مخصّصة للتّعليم عن بعد.

أثارت هذه المدارس جدلاً عنيفاً وطُلب منها في نهاية المطاف زيادة حجمها الساعي الذي تخصّصه لتدريس اللّغة العربية، ممّا أعاق تدريسها الحصري باللّغة الفرنسية، وتجدر الإشارة إلى أنّ التّعليم الخاص المدفوع الثّمّن متاح فقط للأشخاص المتميّزين الذين غالباً ما يُدافعون عن سياسة التّعريب، لذلك ليس من المستغرب أن تكون مصداقية هذه السياسة موضع شكّ بالنسبة لعامة النّاس:

إنّ اختيار النّخب فيما يتعلّق بتعليم أبنائهم أمر مهمّ في هذا الصدد: إنّها حقيقة معترف بها على طول المغرب العربي، فإنّ أشدّ أنصار التّعريب حماساً - وماذا عن الآخرين... عموماً يعلمون أطفالهم في المدارس الفرنسية، ونتيجةً لذلك يرى الرّأي العام عموماً أنّ سياسة تعريب التّعليم ما هي إلّا مقياس للانتقاء الاجتماعي من شأنه أن يضرّ بالفئات

المحرومة. (Grandguillaume, 1979, p. 9)

بالإضافة إلى التّعليم، فإنّ اللّغة الفرنسية حاضرة أيضاً على السّاحة الأدبية: فباللّغة الفرنسية عبّرت غالبية النّخبة الجزائرية في مرحلة ما بعد الاستقلال عن نفسها سنستشهد بأمثلة على ذلك: مولود معمري، مولود فرعون، كاتب ياسين... ولا تزال حتّى الآن لغة التّعبير للعديد من المؤلّفين الجزائريّين، مثل: ياسمينه خضرة، عزيز شواكي، رشيد بوجدر... وهي تتمتع بمكانة متميّزة في الصحافة الجزائرية، والواقع أنّ الصّحف المكتوبة بالفرنسية هي من بين أكثر الصّحف قراءة.

على الرّاديو تبنّت القناة الثّالثة برامجها باللّغة الفرنسية، هذه القناة تحظى بشعبية كبيرة في المجتمع الجزائري، لكن الشّيء الملفت للانتباه هو اهتمام المشاهد الجزائري ببرامج القنوات الفرنسية، وذلك بفضل الصّحون المقعّرة المنتشرة. كل هذا له تأثير كبير على عادات المجتمع الجزائري وهي وسيلة فعّالة لنشر اللّغة الفرنسية على الأقل شفويًا. ولذلك فإنّ مجالات استخدام اللّغة الفرنسية تظل مهمّةً في جزائر اليوم. ينظر العديد من الجزائريّين إلى هذه اللّغة على أنّها علامة على التّحرر والانفتاح على العالم الغربي الحديث.

سيكون الأمر مفهوماً: فمنذ الاستقلال احتلّت الفرنسية مكانةً متميّزةً في الجزائر وهي حاضرة بشكلٍ كبير في المجالات الرّسمية ومؤسسات الدّولة حتّى في الحياة اليومية للجزائريّين. بوجود مثل هذه الجذور الاجتماعية والثّقافية المهمّة في الجزائر لا يمكن للمرء أن يعتبر الفرنسية لغةً أجنبيةً بالمعنى المعتاد للكلمة. وفي هذا الإطار، يقول مكاي في هذا الموضوع:

بقدر ما هو معترف به ضمناً أنّ الفرنسيّة قد تراجعت في الجزائر منذ تطبيق سياسة التّعريب، ومنذ اختفائها في وسائل الإعلام الثّقيلة: لا وجود لحصص وطنية باللّغة الفرنسية، حذف الأخبار المتلفزة باللّغة الفرنسية. وبقدر ما يذهلنا وجودها الافتراضي في تواصل الشّباب.

(Allik, 2005, p. 71)

فكل الفئات الاجتماعية تستخدمها. كبار المسؤولين في الدولة الجزائرية لا يمكنهم التخلص منها في خطاباتهم. سنذهب إلى أبعد من ذلك حتى نلاحظ سهولة وارتياحاً في استخدامها.

وفي الأخير يمكن القول أنّ اللغة الفرنسية شئنا أم أبينا لها طابع خاص مقارنةً باللغات الأجنبية الأخرى الموجودة في الجزائر، إنّهُ فعلاً وضع معقّد بسبب التّصورات الجماعية أو الفردية في المجتمع الجزائري، و يعرفها دابن (Dabene, 1998) على أنّها " مجموعة من التّصورات التي تعلقها جماعة ما على لغة معيّنة " (p. 50).

خُلاصة الفصل الثالث

كانت الجزائر بسبب موقعها الجغرافي مكانًا مناسبًا لظهور مختلف اللغات والثقافات؛ مكان عرف العديد من الغزوات الأجنبية: الفينيقيون والقرطاجيون والرومان والبيزنطيون والعرب والأتراك والفرنسيون الذين أثروا بعمق في الجانب اللغوي والثقافي للسكان الأصليين. الجزائر بلد بربري، سكانها الأصليون هم الأمازيغ الذين يشكلون أقدم مجتمع يسكن شمال إفريقيا.

على الرغم من أن البربر تصدّوا بشدّة لهذه الغزوات، إلا أنهم لم يتمكنوا من منع ولادة مختلف اللغات والأصناف اللغوية التي تمّ فرضها على الأمازيغية، لكنّ البعض تطوّر والآخر اختفى تاركًا بعض الأثر.

اليوم تشهد الجزائر مثلها مثل بقية بلدان المغرب العربي أشكالًا عدّة ومتنوّعة من الممارسات اللغوية، هذه الأخيرة تمثّلت في وجود أربع لغات مستخدمة بتفاوت من حيث الأداء والوظائف. هذه اللغات هي العربية الفصحى والفرنسية واللغة الأمّ التي تنقسم إلى لغة أمازيغية في بعض المناطق ولغة عاميّة قريبة إلى الفصحى في مناطق أخرى.

بالإضافة إلى ذلك يستخدم الجزائريون أيضًا الإنجليزية والإسبانية في حديثهم اعتمادًا على المنطقة التي ينتمون إليها.

وهكذا يمكن القول أنّ اللغات المختلفة المستخدمة في الجزائر بجميع أنواعها وأشكالها التي هي في تطوّر مستمر تعطي تعدّدًا لغويًا واضحًا ومفروضًا، سواء اعترفت بها الجهات الرسمية أم لا. فالواقع اللغوي في الجزائر يوضّح أنّ درجة استعمال اللغات في الجزائر ليس متساويًا، حيث تهيمن العاميات على الحياة اليومية لكونها شفوية، وبذلك تحقّق تواصلًا بين المجموعات اللغوية المختلفة. أمّا اللغة العربية الفصحى واللغة الفرنسية فلا تستعملان إلا من طرف طبقة من المثقّفين وفي أماكن محدودة (المدارس والجامعات والمساجد بنسب متفاوتة، والمؤسسات الإدارية). كما أنّ اللغة البربرية لها تأديتها المختلفة من منطقة لأخرى، ويمكن أن تكون هناك اختلافات واضحة بينها (قبائلية وشاوية وميزابية وترقية وشنوية). وعليه فالفرد الجزائري بين كل هذا يعيش وهو مزوّد بمزيج لغوي متنوّع، لما يحمله من مظاهر الثنائية اللغوية والازدواجية اللغوية.

وتُعتبر الثنائية اللغوية بمثابة تنوّعات مختلفة للسان واحد أو أسلوبين مختلفين من نفس اللغة في مجتمع واحد، فيكون للغة الواحدة مستويان في الاستعمال، واحد فصيح ومشارك يُستعمل في المناسبات الرسمية والتعليم والعبادة والإدارة، والآخر مستوى عامي يُستخدم في المحادثات وتلبية متطلّبات الحياة اليومية والشارع وبعض أماكن العمل. واحدة من أهمّ ميزات الثنائية اللغوية هي أنّها تخصّص وظيفة لكلّ من الفصحى والدّارجة، ففي وضعيات معيّنة يتطلّب الأمر استعمال الفصحى، كما هو الحال في المجال الديني والتربوي والإداري، وتُستعمل كأداة للتعبير في الملتقيات الثقافية والعلمية والآداب المكتوبة وفي وضعيات أخرى تكون الدّارجة هي الأنسب كما هو الحال في المجالات الحميمة بين الأصدقاء وفي الأوساط الأسرية وفي بعض الآداب الشفوية كالحكايات. بالإضافة إلى

كل هذا نجد المتحدثين الجزائريين مزدوجي اللغة، إذ تأخذ هذه الأخيرة أربعة أنواع من الازدواجية اللغوية، أولاً ازدواجية لغوية عربية/أمازيغية قديمة جدًا، وثانيًا ازدواجية لغوية عربية/فرنسية، والتي تمتد من الحقبة الاستعمارية، وثالثًا ازدواجية لغوية العربية الدارجة/ الفرنسية، ورابعًا وأخيرًا ازدواجية لغوية أمازيغية/فرنسية موجودة فقط بين القبائل. في الواقع هذه الأنواع الثلاثة من الازدواجية اللغوية الموجودة في الجزائر تمس كل الميادين المهنية وكذلك المحادثات اليومية للجزائريين.

الفصل الرابع: الثقافة

* مدخل.

I. تعريف الثقافة.

II. الثقافة واللغة.

III. مختلف التوجهات في علم النفس ما بين الثقافات.

خُلاصة الفصل الرابع

الفصل الرابع:

الثقافة

*مدخل:

تعتبر الثقافة من أهمّ المواضيع التي لاقت اهتمامًا كبيرًا من قبل علماء الأنثروبولوجية وعلم الاجتماع وعلم النفس وذلك لكونها تمثل روح المجتمع، فهي تعتبر موضوعًا أساسيًا يمكن من خلالهاولوج لعالم الإنسان، فبواسطتها يكتسب الإنسان جانبًا هامًا من شخصيته وعن طريقها نميز بين الأفراد والمجتمعات.

فالثقافة مرتبطة بالإنسان الذي بواسطتها يتغلّب على الحواجز والعقبات التي يمكن أن تصادفه في حياته اليومية، فالثقافة إذن يشكلها المجتمع أو يستعيرها في مظاهر نفسية واجتماعية عن طريق السلوك الاجتماعي للأفراد في أنظمة مختلفة مثل العادات والتقاليد والقيم وغيرها.

I. تعريف الثقافة:

تُعتبر الثقافة مفهومًا معقدًا يصعب تحديده، وترجع أصولها البعيدة إلى اللغة الفرنسية في العصور القديمة، وهي تشير إلى الكلمة اللاتينية (Cultura) التي تعني الرعاية التي تعطى للحقول أو الماشية، واستعملت في نهاية القرن الثالث عشر للإشارة إلى قطعة من الأرض المزروعة (Cuche, 1996).

في أوائل القرن الرابع عشر أصبحت لا تعبّر عن حالة لكن تعبّر عن فعل (زراعة الأرض). ثمّ في منتصف القرن الماضي سيتمّ تشكيل المعنى المجازي لكلمة الثقافة الذي يشير إلى ثقافة الكفاءة أو العمل على تطويرها. غير أنّ هذا المعنى لم يتمّ الاعتراف به أكاديميًا، لأنّه لم يظهر في أغلب قواميس ذلك الزمن، وهكذا ففي القرن الثامن عشر بدأت الثقافة بمعناها المجازي تفرض نفسها وذلك بدخولها في قاموس الأكاديمية الفرنسية (طبعة 1718)، وكانت تتبعها في كثير من الأحيان مجموعة من المفردات (ثقافة الفنون، ثقافة الأدب... الخ). و تدريجيًا تمّ تحررها من المفردات التي تتبعها وانتهى الأمر باستخدامها لوحدها لتشير إلى التكوين وتربية العقل (حالة ذهنية بينها التعليم، حالة الفرد الذي لديه ثقافة).

لقد عمل مفكّرو عصر التنوير (الفلاسفة) على التفريق بين الطبيعة والثقافة، ويتصوّرون أنّ هذه الأخيرة هي خاصية مميزة للجنس البشري، ومع ذلك فإنّ الثقافة هي مجموع المعارف المتراكمة التي تنقلها الإنسانية (تعتبر ككل) عبر التاريخ، ولذلك فإنّ كلمة ثقافة ترتبط بأفكار التقدم والتطور والتربية. عندئذٍ تكون الثقافة قريبة جدًا من كلمة حضارة، وشعر فلاسفة عصر التنوير أنّ على الأمم الحاملة للحضارة واجب توسيعها لتشمل العالم بأسره، بغضّ النظر عن درجة تطوّر المجتمعات المستفيدة.

لذلك، فإنّ الحضارة والثقافة ينتميان إلى نفس الميدان الدلالي ويعكسان نفس المفهوم الأساسي، لكن لا يمكن معادلتها. فالثقافة تستحضر أكثر التّقدم الشخصي، بينما يُنظر إلى الحضارة على أنها عملية

تحسين المؤسسات والتشريعات والتعليم ، وتذكرنا بالتقدم الجماعي. ومع ذلك، فإن تحديد مفهوم الثقافة يبدو صعباً.

قدّم كل من كروبار وكلوكون (Kroeber & Kluckhohn, 1952) حوصلةً مكوّنةً من مائة وخمس وستين تعريفاً كلاسيكياً لمفهوم الثقافة التي يمكن تجميعها ضمن خمس مقاربات، والمتمثلة في المقاربة الوصفية والتاريخية والنفسية والبنائية والمعارية.

في الواقع المقاربة الوصفية هي مقارنة يتم من خلالها سرد جميع المكونات التي تشكّل ثقافة. فهي تنطلق من فكرة أنّ الثقافة كلّ متكامل، وكان من بين الباحثين الذين اقترحوا تعريفاً وصفيّاً للثقافة تعريف بواس (Boas, 1930) الذي افترض _على سبيل المثال_ أنّ " الثقافة تحتضن جميع مظاهر العادات الاجتماعية للمجتمع، وردود فعل الفرد المتأثر بعادات المجموعة التي يعيش فيها، ومنتجات الأنشطة البشرية كما تحددها تلك العادات " (p. 43).

وبعبارة أخرى، فإنّ الثقافة ستكون هذا الكل المركب الذي يشمل الأشياء المصنّعة أو المشكلة والمعتقدات والفنّ وجميع العادات الأخرى التي اكتسبها الإنسان كعضو في المجتمع، وجميع منتجات النشاط البشري على النحو الذي تحدده هذه العادات.

ومع ذلك، تنتقد الأبحاث هذه المقاربة لأنّها لا تزال وصفيةً إلى حدٍّ بعيدٍ وتقدّم مخطّطاً مركّباً ومنظّماً وتعددياً للثقافة على أنّها " مجموعة مركّبة متعدّدة الأبعاد لكل شيء تقريباً تشترك فيه الحياة داخل المجموعات الاجتماعية " (Aktouf, 1990, p. 561).

بعبارة أخرى، فإنّ المقاربة الوصفية هي تعميمية وغالباً ما تخاطر بتعزيز الصّور النمطية، واستخلاص استنتاجات بسيطة للحقائق وتقليل تعقيد الواقع.

و تركز المقاربة التاريخية الثانية على أساليب نقل الثقافة، وهي تنظر إلى الثقافة على أنّها إرث اجتماعي أو تقليد اجتماعي، فعلى سبيل المثال وفقاً ل ديفيس ودولار (Davis & Dollard, 1940)، يكمن الاختلاف بين المجموعات في ثقافتهم وإرثهم الاجتماعي.

في الواقع يتصرّف الناس بشكل مختلف في مرحلة البلوغ لأنّ ثقافتهم مختلفة؛ لقد وُلدوا في أنماط حياة مختلفة، وعليهم اتباعها لأنهم ليس لديهم خيار، ومع ذلك فإنّ المساوئ الرئيسية لهذا المفهوم للثقافة هو أنّه ينطوي على الكثير من الاستقرار ودور سلبي للغاية من طرف الإنسان. في الواقع تميل وجهة النظر هذه للثقافة إلى جعلنا نعتقد أنّ الإنسان هو حامل سلبي للتقاليد الثقافية. ومع ذلك فإنّ البشر ليسوا فقط ناقلي ومخلوقات الثقافة، بل هم أيضاً وقبل كل شيء مبدعون ومتلاعبون بالثقافة.

أمّا المقاربة النفسية الثالثة فتعرّف الثقافة بأنّها نتيجة للتعلّم، ولذلك فإنّ الثقافة ستكون كل السلوكيات المنقولة اجتماعياً، ويُنظر إليها على أنّها تجريد للمجموعات الاجتماعية المحسوسة (Aberle & al., 1950).

الثقافة هي المصطلح الاجتماعي للسلوك المتعلّم، حيث لا يُعطى الشخص أي سلوك عند الولادة ولا يتمّ تحدده من قبل هذه الخلايا الجذعية كما هو الحال بالنسبة للدبابير أو النمل

الاجتماعي، ولكن يجب تعلّمه مرّة أخرى من كبار السن من قبل كل جيل. (Benedict, 1934, p. 106)

لذلك فإنّ القول بأنّ الثقافة ستكون مركّبة بمعنى أنّ الشخص نفسه يمكنه تبني العديد من الثقافات، وبالتالي الانخراط والالتزام بالقيم المناسبة التي تتوافق مع كلّ منها (حالة العديد من البلدان النامية، حيث يطمح الأفراد (دون رفض ثقافتهم الأصلية) إلى القيم العالمية التي تمثّل رموزاً لثقافة الحرية والانفتاح الشّخصي) العالم الغربي.

على الرّغم من أنّ هذه التعاريف تحاول ربط فكرة علمية الثقافة بالفرد (الثقافة والشّخصية)، فإنّ الثقافة تقتصر على علم النفس في هذا التّيار. ما يؤكّد ذلك هو اكتساب عادات النّاس ولماذا يحتفظون بعاداتهم أو يغيّرونها، ثمّ يتمّ إسقاط هذا التّحليل في الثقافة.

وتؤكّد المقاربة البنيوية الرّابعة على وظيفة الثقافة داخل المنظّمة، وترى أنّ الثقافة كنموذج لتنظيم الحياة المجتمعية. على سبيل المثال يرى براون (Brown, 1931) في الثقافة وظيفة أساسية للتّنظيم الاجتماعي وكتكيّف الفرد على المستوى الدّخلي أو الخارجيّ، وبهذه المفاهيم يعرف الثقافة بأنّها:

وظيفة الثقافة هي توحيد الكائنات الفردية في هياكل اجتماعية مستقرّة إلى حدّ ما، أي بين أنظمة المجموعة المستقرّة التي تحدّد وتنظّم العلاقة بين الأفراد، وتعزّز التّكيف الخارجيّ للبيئة الماديّة والتّكيف الدّخلي بين الأفراد أو المجموعات المكوّنة، بحيث تكون الحياة الاجتماعية منظّمة وصالحة للعيش. (p. 68)

يضع مورقان (Morgan, 1989) النّموذج البنائي في صُلب تحليله للمنظّمة، فالثقافة حسبه ستكون، " معنًى مشتركاً، وفهماً مشتركاً واختلاقاً للحسّ العام (...) لعملية بناءٍ للواقع الذي يسمح للنّاس برؤية وفهم أحداث وأفعال وتصريحات ومواقف أو أشياء معيّنة بطريقة خاصّة جدّاً " (p. 140). الأمر هنا يتعلّق بمقاربة أكثر ديناميكية للثقافة أين ندرك أنّها تتدرج ضمن عملية تغيير مستمرة. يقترح ويك (Weick, 1969) أنّ الثقافة " هي ظاهرة نشطة وحيّة من خلالها يمكن للكائنات من خلق وإعادة خلق العوامل التي يعيشون فيها " (p. 60).

وتعرّف المقاربة المعيارية الأخيرة الثقافة على أنّها نمط حياة المجتمع أو بوصفها نظاماً للقيم والمثّل العليا؛ في الواقع هناك وحدة معيّنة تكمن داخل هذه المجموعة (الفلاسفة، وعلماء الاجتماع والاقتصاديّون) ويبدو أنّها تتفق على نموذج لتعريف الثقافة. كل هذا يشكّل فرضية حول القوّة الديناميكية لبعض الأفكار المعيارية بشأن السّلوك في العملية الثقافيّة.

هذا هو المفهوم الوحيد الذي وافق عليه علماء الأنثروبولوجيا مؤخّراً، وسوف ننتظر كروبار (Kroeber, 1948) حتّى تظهر كلمة القيم. على سبيل المثال ووفقاً ل سوروكين (Sorokin, 1947) " يتكوّن الجانب الثقافي للكون ما فوق العضوي من المعاني والقيم والمعايير وتفاعلاتها وعلاقاتها وتكامل أو لا للمجموعات التي تمّ تحديدها من خلال الإجراءات العلنية وغيرها من النّواقل في الكون الاجتماعي الثقافي التجريبي " (p. 70).

بالنسبة لعالم الاجتماع بيدني (Bidney, 1942)، تمثل الثقافة القيم المادية والاجتماعية لأي مجموعة من الناس، بدائية أو متحضرة (مؤسساتها، وعاداتها، ومواقفها، واستجاباتها السلوكية).

في وقت لاحق يلقي دوركايم (Durkheim, 1979) في بحثه حول الأشكال الأساسية للحياة الدينية والانتحار المزيد من الضوء على مفهوم الثقافة وفقاً للمقاربة المعيارية، وهو يرى في ذلك وعياً جماعياً (مجموعة من التمثيلات الجماعية والمثل العليا والقيم والمشاعر المشتركة في مجتمع معين) أو شخصية جماعية، فهي تسبق ظهور الفردانية وتفرض نفسها على الفرد، وتكون خارجة عنه وتتجاوزه، ومع ذلك فهو يعرف الثقافة بأنها " مجموعة من الظواهر الاجتماعية التي لا ترتبط بهيئة اجتماعية خاصة وهذه الظواهر تمتد على مجالات تتجاوز أي أرض وطنية أو أنها تتطوي على فترات زمنية تتعدى تاريخ المجتمع الواحد " (كوش، 2002، ص. 32).

باحثون آخرون استرجعوا هذا التعريف، من بينهم هوفستد (Hofstede, 1980-2001) الذي عرف الثقافة على أنها نوع من " البرمجة الجماعية للفكر التي تسمح بتمييز أعضاء مجموعة أو فئة من الأشخاص عن فئة أخرى " (2001, p. 6).

من خلال كل هذا ما سنحتفظ به هو أنّ كروبار وكلوكوهن (Kroeber & Kluckhohn, 1952) بدلاً من اختيار تعريف من بين التعاريف التي اقترحها الباحثون اختاروا خيار إعادة بناء المفهوم انطلاقاً من الأبعاد المُعترف بها عالمياً اليوم:

- الثقافة هي نتاج لعدة مستويات من التكامل، و في المركز توجد القيم.
- الثقافة تستبعد أي فكرة عن الفطرية. أي أنّ القيم والأعراف التي تحكم سلوكنا هي نتيجة التعلم بين الأجيال. ومع ذلك يمكن أن ينظر إليها على أنها نتاج لجهود المجتمع للسيطرة على بيئته.
- ولذلك من المهم أن ينقل كل جيل إلى الجيل التالي من خلال الأسرة والمدرسة والمؤسسات الأخرى المختلفة ما بُنيت عليه المؤسسات السابقة حتى تتمكن هذه الأخيرة من ملائمتها وتعزيزها.
- الثقافة تتطور بفضل صلاتها الوثيقة بالعوامل البيئية، وتتطلب التغييرات الملحوظة في هذه البيئة عملية تنظيم مستمرة.

وفقاً لعالم الأنثروبولوجيا كلوكوهن (Kluckhohn) يجب أن يكون هناك فئات عالمية للثقافة لأنّ " تشكل جميع الثقافات إلى حدّ ما، إجابات على نفس الأسئلة التي يطرحها علم الأحياء البشري وعموميات الوضعية الإنسانية " (Kroeber & Kluckhohn, 1952, pp. 317-318).

على ضوء ما سبق يمكن أن نميز من خلال مفهوم الثقافة بين أسرتين كبيرتين اعتماداً على ما أشار إليه كوش (Cuche, 1996-2002).

1. الثقافة كإرث:

وهي الأكثر شيوعاً التي ترى أنّ الثقافة " وسيلة ملائمة لتحديد تراث الأشياء، وطرق التفكير والسلوكيات التي تعطي هويتها لمجموعة بشرية وأعضائها " (Cuche, 2002, p. 204). هذا التعريف هو نتيجة للبحوث العرقية التي أدت إلى الاعتقاد بأنّ أي ثقافة تشكل مجموعة من السمات أو العوامل يمكن تحديدها من قبل ملاحظ خارجي.

وستشكّل هذه المجموعة نظامًا بحدود واضحة نسبيًا. من وجهة النظر هذه النظام الثقافي موجود قبل الفرد، ثم يقع عليه ويصبح النّاقِل، وإلاّ فإنّ الفرد يقع فيه ويتأثّر به. ويتميّز هذا التعريف باستقلال الثقافة والأفراد الذين يعيشون فيها.

كما سنرى لاحقًا على المستوى المنهجي فإنّ هذا يرقى إلى اعتبار الثقافة متغيّرًا مستقلًا يتمّ فحص آثاره على الأفراد. العوامل الثقافية تؤثر على الأفراد.

2. الثقافة كعملية:

على الرّغم من شيوعه الكبير، نجد أنّ التعريف السابق قد تعرّض للعديد من الانتقادات الشديدة. الثقافة ليست شيئًا ملموسًا مستقلًا عن البشر، ومن ناحية أخرى فهم الذين يشتركون في علاقات اجتماعية معينة و يتفاوضون باستمرار بشأن المعارف والقواعد والمعايير التي تنظم حياتهم اليومية. وهكذا، فالثقافة بدلاً من أن تكون سببًا للهوية الجماعية تصبح مُنتجا ونتاجا لها، فهي ليست نظامًا مغلقًا ولا تقليدًا يجب الحفاظ عليه، بل هي بناء اجتماعي في تجدد مستمر " (Cuche, 2002, p. 204).

فالثقافة إذن ليست مستقلةً عن أفراد معيّنين. هناك بالطبع نقل الأشياء إلى كل وافد جديد إلى العالم. الأعمال على حدّ تعبير مايرسون (Meyerson) موجودة قبل الأفراد ويتمّ نقلها إليهم، لكنّ الضجيج والأصوات التي سُمعت، وقطع الخشب والمعادن، وأكوام الورق وقطع البلاستيك المليئة ببقع الحبر، لا تصبح أشياء ثقافية (موسيقى، لغة، أدوات، تماثيل، كتب، أشرطة فيديو برمجات، إلخ) إلّا عندما تفسّر كما هي من قبل أفراد واعين. علاوةً على ذلك فهم لا يفسّرونها دائمًا بنفس الطريقة التي يفسّرها كبار السن (Maynard & Greenfield, 2006).

لا يمكن أن تكون هناك عوامل ثقافية مستقلة تؤثر على نمو الفرد، لأنّ الأفراد أنفسهم هم من يخلقون ثقافتهم الخاصة بالطريقة التي يعيشون بها معًا. وعلى المستوى المنهجي يُنظر إلى الثقافة على أنّها عملية مستمرة لخلق معاني في سياق الأنشطة المشتركة (Cole, 1992; Rogoff, 2003)، هذه الأنشطة نجدها حاملةً لمعاني ثقافية تعبّر عنها بلغة المجتمع الذي ننتمي إليه.

من خلال كل هذا سنحاول إبراز العلاقة القائمة بين الثقافة واللغة، وهذا ما سنتطرق إليه في العنصر التّالي.

II. الثقافة و اللغة:

تُعدّ الثقافة مقابل اللغة، مثل العلاقة بين اللغة والفكر من الأمور الشائعة لدى المختصّين في اللسانيات الاجتماعية. لقد سبق أن أبرزنا في الجزء السابق أنّ اللغة هي في المقام الأول وساطة الفكر، مع ذلك لا جدال في أنّ أداة التّواصل تشكّل الوظيفة الرئيسية للغة، هذا التعريف مدعوم بعوامل البعد الاجتماعي والثقافي. " من الواضح أنّ الإجماع على المعاني الثقافية وصياغتها يمر عبر لغة المجتمع " (Byram, 1992, p. 116).

تُؤخذ الثقافات " كمعارف مكتسبة من المجتمع " (Hudson, 1981, p. 74)، بمعنى أنّها تتوافق مع الرّصيد الضّروري الذي يمتلكه الإنسان كعضو في المجتمع.

بالإضافة إلى ذلك، يتم تأسيس الثقافات من خلال التحويلات في الأنظمة اللسانية والاختراعات التكنولوجية، والمنظمات، والعادات الاجتماعية، أي الدور الخاص الذي يتعين تحقيقه من خلال اللغة وتأثير الثقافات على اللغة.

اللغة هي إحدى المظاهر المفتوحة للهوية الثقافية التي نواجهها في الحياة اليومية، فهي تشكل من جهة الوسيط الذي يساهم في تكوين العناصر الثقافية الأخرى ويعزز تفاعلها، ومن جهة أخرى باعتبارها الشكل الأكثر وضوحاً للثقافة وإحدى السندات الأكثر انساقاً والأكثر فهماً إلى حد أن كل تقدم اجتماعي يمر عبر اللغة وأن الأشكال الرمزية الأخرى تتماثل للغة وتجعلها مرجعاً لها.

تحافظ اللغة على علاقة خاصة ذات معاني مشتركة ما بين الأفراد، والسلوك اللغوي لا يوجد بشكل مستقل عن السلوكيات الأخرى، لأنه موجود دائماً في سياقات الرموز الأخرى.

استخدام اللغة يشكل وسيلة لاستغلال علاقات الفرد المميزة بالمعاني الثقافية. باختصار تنعكس تجربة الفرد في المعاني الثقافية في دلالات لغته. " على الرغم من أن المعنى الرمزي موجود في العلامات نفسها، فإن المعاني يتم الحصول عليه من المتحدث الذي يربطها بأجزاء مهمة من العالم خارج إطار اللغة والوضعية أو العقل " (Widdowson, 1985, p. 17).

عندما يتحدث جو (Gu, 2008) عن الدور الأساسي للغة فيما يتعلق بالثقافات، فإنه يؤكد أنه " عندما تفقد أمة لغتها الخاصة فإنها تفقد كل شيء إلى الأبد " (p. 323). بطريقة ما، تشير اللغة إلى الهوية الثقافية للأمة التي تشير إليها المصنوعات الثقافية.

حسب ليونس (Lyons, 1981) ترتبط لغة معينة تاريخياً بثقافات معينة، لا سيما أنها تظهر أهمية قوية للإدلاء بشهادتها على تطور الثقافات. يتم تقييم جميع اللغات والاعتراف بها بشكل كامل فقط على خلفية ثقافية مع تجسيد القيم ومعاني الثقافة بشكل أساسي.

و نظراً لطبيعتها الرمزية والشفافة، فإن اللغة التي تشكل شكلاً من أشكال الثقافة يمكن أن تمثل جميع ظواهر ثقافة معينة والحالة النفسية الجماعية للأمة.

وتجدر الإشارة إلى أن كل إنسان اجتماعي يعيش في سياق لا يمكن فصله عن النظام الاجتماعي والثقافي، وبالتالي فإن سلوكياته اللغوية والعقلية تسترشد وتتميز بالأنماط الثقافية المعنية.

بالإضافة إلى ذلك، يكون الشخص مُشبعاً تماماً بالبيئة الاجتماعية والثقافية التي تم تأسيسها حتى استقرارها لأجيال وأجيال، بحيث يتم تحقيق كل الأفعال لا سيما الكلام والأفعال المكتوبة بشكل تلقائي وبدون أن يكون الإنسان على علم بتأثيرها، لذلك لا يمكن استخدام اللغة دون معان ومراجع خارجية ومعاني اللغة تشهد بدقة على ثقافة مجموعة اجتماعية معينة، ولهذا السبب يتم دائماً دراسة اللغة والثقافة بشكل متصل.

ومن منظور نمائي نجد أن عملية اكتساب اللغة تشكل مدخلاً للطفل لعالم الثقافة وأن اللغة هي الأداة الأساسية للثقافة، فاللغة هي الحاملة للثقافة وهذا على عدة مستويات.

وتم اقتراح مفهوم اللغة كأداة ثقافية من قبل فيقوتسكي (Vygotsky) وذلك في أوائل القرن العشرين الذي أكد أن العمليات المعرفية (اللغة والفكر والمنطق) تتطور من خلال التفاعل الاجتماعي.

بالنسبة لـ فيقوتسكي (Vygotsky) اللغة هي أداة للثقافة - تم تطويرها وفقاً للسياق وللمهام الخاصة بتلك الثقافة - ضرورة لسير الخطاب الداخلي كوسيلة مهمة لتنظيم الإدراك والفهم والفعل الإرادي. فالنمو النفسي يتطور مما هو اجتماعي وثقافي إلى الفردية والعقلانية.

وفقاً لـ فيقوتسكي (Vygotsky, 1978) يتحول النمو العقلي عن طريق استخدام أو توسط الأدوات والعلامات الثقافية، وخاصة اللغة المكتسبة من خلال التفاعل الاجتماعي - الموصوف باسم " العملية ما بين الأشخاص - " (p. 57) أثناء التعلم الثقافي.

فاللغة إذن تصبح الرابط الحرج بين الأبعاد الاجتماعية والنفسية للعمل، لذلك فإنها في قلب التطور المعرفي الذي يبدأ من اللغة الاجتماعية مروراً باللغة المتمركزة حول الذات، إلى غاية الوصول إلى الفكر.

تم شرح هذه العملية من قبل إدواردس (Edwards, 1997): " يتطور المحتوى والعمليات العقلية الفردية والاجتماعية من خلال المشاركة في الحياة الثقافية. وتعد الثقافة أيضاً جزءاً لا يتجزأ من العقل، والطريقة التي يتم بها تنسيق التفاعلات الاجتماعية لتصبح الوسيلة التي يتم من خلالها بناء فهم الطفل " (pp. 43-44). لم يكن قبل ظهور علم ما بعد البنيوية أن تبني منظور الأنثروبولوجيا الاجتماعية وعلم الاجتماع اللغوي هذا المفهوم. إذ دافع البنيويون على فكرة أن الثقافة واللغة تحتويان على بنيات عميقة تحدد كيفية تحدث وتصرف الفرد، فإن نظرية ما بعد البنيوية تؤكد أن هذه البنيات العميقة للثقافة واللغة موجودة فقط إلى الحد الذي يتصرف فيه الأفراد أو يستخدمونها في أنشطتهم وسلوكهم.

بمعنى آخر: ليست بنيات المعنى هي التي تستخدم الفرد، ولكن الشخص الذي يستخدم بنيات المعنى لفهم العالم والمكان الذي يشغله.

إن القول بأن شخصين ينتميان إلى نفس الثقافة يعني أنهما يفسران العالم بطريقة مماثلة وأنه يمكنهما التعبير عن نفسيهما وعن أفكارهما ومشاعرهما حول العالم بطريقة يفهما الآخرون، وبالتالي فإن الثقافة تعني أن المشاركين فيها يفسرون بأمانة ما يحدث من حولهم ويعطون معنى للعالم بطريقة مماثلة نسبياً. (Hall, 1997, p. 2)

ومن ناحية أخرى يتم التأكيد على أن بنيات المعنى المستخدمة بشكل متكرر تشكل ثقافة هذا المجتمع، وهذه هي بالضبط ازدواجية أنظمة المعنى الذي يسعى مفهوم ما بعد البنيوية للغة إلى فهمها من خلال دراسة وظيفتها ومن خلال الجمع بين الواقع والبناءات الداخلية للواقع (Allan, 2007).

يربط إدواردز (Edwards, 1997) فكرة ما بعد الحداثة هذه بوجهة نظر فيقوتسكي: " وهكذا من خلال تعلم الكفاءات الثقافية يصبح الاجتماعي عقلياً، واللغة هي الشكل الأساسي للوساطة الثقافية التي يتم من خلالها تنظيم التفاعلات الاجتماعية، وبالتالي الحياة العقلية " (p. 44).

وفقاً لهذه الفكرة تُعد الثقافة ممارسةً استطرادية ضمنها يتم فهم المعنى، وهذا في ضوء السياقات الفردية (حيث يستخدم الأفراد اللغة لبناء تفسيرهم للواقع، تعود مزايا هذا المنظور إلى ويتغنشتاين Wittgenstein, 1953) الذي لا يكون المعنى بالنسبة له ببساطة في العالم: يعطي الأفراد معنى لما

يعيشون من خلال اللغة، واللغة هي عنصر من عناصر الثقافة تقوم على قواعد الفهم الثقافي العميق، مما يخلق السياق الذي تأخذ الجمل معنى فيه.

وهكذا تمثل اللغة القيم الأساسية لثقافات المجتمعات، لكنها تمثل أيضاً الطريقة التي تنتقل بها هذه القيم، وتظهر وتأخذ معناها عندما تعبر المجموعات أو الأفراد عن واقعهم في العالم، بمعنى آخر: اللغة هي تمثيل للثقافة وكذلك شكل معين من أشكال التواصل الثقافي.

قد يكون من المفيد أكثر عدم إدراك اللغة والفكر كعلاقة سببية، بل كمظاهر مترابطة للثقافة. لن يكون من غير المنطقي الإشارة إلى أن طبيعة كل منها قريبة نسبياً من حيث العمليات المعرفية. ويناقش الرابط الثقافي بين اللغة والعمليات المعرفية بمزيد من التفصيل في الجزء التالي.

لقد تناولت دراسات قليلة حول الذكاء البشري بشكل صريح قيم ومعتقدات الثقافة كمتغيرات مترابطة للمعرفة. كانت العمليات الأساسية مثل التصنيف والتعلم والاستدلال الاستقرائي والاستنباطي والتفكير السببي هي نفسها بشكل عام في جميع المجموعات البشرية.

اعتمدت هذه المسألة المتمثلة في عالمية العمليات المعرفية من قبل علم النفس السائد في القرن العشرين، وسيطرت عليه من بدايات علم النفس المعرفي من قبل بياجيه (Piaget) مروراً بمنظري التعلم في منتصف القرن العشرين وإلى غاية العلوم المعرفية الحديثة (التي يجب الاعتراف بها، هي أن الإبيستمولوجيا تقريباً غريبة بالكامل). في حين أن مدى الإمكانيات المعرفية قد يكون محدوداً بواسطة تكويننا البيولوجي، فإن نمو بعض الإمكانيات والتعبير عنها أكثر من غيرها يعتمد إلى حد بعيد على التجارب الثقافية، وهذا يعني أن الحياة العقلية للأفراد لا تنفصل عن الثقافة التي توجهها وتعطيها معنى (Thanasoulas, 2003). تشير النتائج في مختلف التخصصات إلى أن المعرفة البشرية تعتمد على السياق، والذي يرتبط بالتأثير الكبير للثقافة على النمو المعرفي، ويوفر الأساس التجريبي للتأكيد أن الذكاء هو بناء يعتمد على الثقافة.

يُعبّر هوارد قاردنر (Howard Gardner, 1993) عن هذا التأكيد على النحو التالي: " الذكاء هو القدرة، المعترف بها في ثقافة واحدة أو أكثر على حل المشكلات أو خلق منتجات " (p. 10).

كما تم وصف الذكاء على أنه " مجموعة متنوعة من المهارات التي يمكن تحسينها اعتماداً على السياقات الاجتماعية والثقافية التي تمت فيها تغذية هذه المجموعة وتجميدها وتقييمها (Armour-Thomas & Gopaul-Mcnicol, 1998, p. 29)

ففي مجال علم النفس المعرفي يُعزّز المؤلفون البارزون أمثال جاكليين قودناو وجيروم برونر (Jacqueline Goodnow & Jérôme Bruner) وهوارد قاردنر (Howard Goodnow) أطروحة الترابط بين الثقافة والمعرفة، فوفقاً لـ قودناو (Goodnow, 1976) لا يمكن أن توجد مسائل أو مهام معرفية في فراغ أي أكثر من ارتباطها بمجموعة من المبادئ أو الأطر المجردة، وبدلاً من ذلك يتم ربطها بالتعريف الخاص بثقافة المشكلة المراد حلها وتحديد الحلول الصحيحة وفقاً لتلك الثقافة.

ويؤكد كذلك قودناو (Goodnow, 1990) بأن القيم الثقافية تنقل فهمًا ضمنيًا لما يشكل هدفًا مناسبًا وتؤكد أن الأفراد يتعلمون القيم المعرفية.

وخلاصة القول أنّ الثقافة لا تحدّد فقط ما يجب أن يفكر به أعضاؤها أو يتعلّمونه، ولكن أيضاً ما يجب عليهم تجاهله أو اعتباره عديم الفائدة - ما تسمّيه جهلاً أو عدم كفاءة مقبولة -، لقد عمل جزء كبير من البحوث في علم النفس ما بين الثقافات على وصف وتصنيف الاختلافات بين الثقافات التي تظهر في العمليات المعرفية للفكر، إذ أجرى ريشارد نيسبات وآخرون (Nisbett & al., 2001) تجارب لمقارنة فهم الأشخاص في أمريكا الشمالية وشرق آسيا.

* بشكل غير مباشر، من خلال تركيز الانتباه على عناصر البيئة المختلفة.

* بشكل مباشر، ممّا يجعل بعض نماذج التّواصل الاجتماعي أكثر قبولاً من غيرها.

دعمت هذه الدّراسة أيضاً فكرة أنّ العمليات المعرفية الناتجة عن موقف معيّن ليست عالمية بشكل عام، ولكنها تعتمد على السّياق والطريقة الميتافيزيقية الخاصة لشرح العالم الذي يميّز مجموعة بشرية عن أخرى.

واكتشف نيسبات وآخرون (Nisbett & al., 2001) ما يلي:

* تنص وجهة نظر الأنطولوجية الغربية بشكل عام على أنّ الأشياء موجودة بحدّ ذاتها يمكن فصلها عن سياقاتها وتحديدها وفقاً لخصائصها.

* المنظور الشرقي هو أنّ الأشياء مرتبطة بالسّياق ومتراصة، وأنّ هناك عوامل متبادلة مختلفة تتدخل في أي حدث.

ينعكس هذا التّمييز في الأبحاث التجديدية ما بين الثقافات لتريونديس (Triandis, 1995)، التي سلّطت الضّوء على درجة متفاوتة من التّركيز على السّياق حسب الثقافات في مجالات الفهم والتّعلّم. وبما أنّه مهتمّ بما هو ثقافي فهو على دراية ببعض الثقافات الخاصة بمجتمعات أوروبا الشمالية أو الأنجلوفونية، على أنّها سياق ضعيف، أي أنّ الفكر والتّواصل يميلان إلى أن يكونا منطقيين وخطيين ومخصّصين للاتّصال بقدر ما يتمّ إعطاء قيمة للقدرة على استخراج المعلومات من النّصوص، يتمّ تنظيم التّعلّم في بيئة دون سياق، بحيث يمكن تطبيق الكفاءات المكتسبة في مواقف أخرى. تنعكس ازدواجية الفكر الغربي المستمدّة من المنطق الأرسطي الكامن وراء منطقها في البنية الخطية للغات الأوروبية.

ففي ما يُسمّى بثقافات السّياق القوي، على سبيل المثال في المجتمعات الشرقية وأمريكا اللاتينية والبحر الأبيض المتوسط أين يكون التّواصل والتّفكير في كثير من الأحيان علائقيًا وترابطيًا. المعنى العام للنّص هو أكثر أهميّة من عناصره التي اتّخذت بشكل منفصل وسياق التّعلّم له الأسبقية على محتواه، على عكس النّموذج الغربي فإنّ بناء الجملة الشرقية أكثر ارتباطاً وأقل عرضةً للتّحليل المنطقي الأرسطي.

وقد أوضحت الدّراسات اللاحقة هذه الاختلافات (Hofstede, 1994).

* تميل الثقافات الفردية إلى التّركيز على المشكلة المطروحة؛ هذا يُترجم إلى أسلوب تعليمي يرتكز على المثير والخاص بالمكونات يمكن للمتعلمين استخراج المعلومات من النّص والعثور بسهولة على العلاقات الخطية.

* في الثقافات الجماعية يتبنّى المتعلّمون مقارنةً أكثر ارتباطاً ويسعون إلى اتّصال محدّد أو شخصي مع السّياق. لديهم نظرة عامّة ويجدون صعوبة أكبر في إقامة علاقات خطيّة مباشرة، لكن يمكنهم العثور على المعنى في النّص والتّعبير عن المشاعر المستمّرة.

أظهرت الأبحاث حول مسارات الطّلاب الجامعيّين في المدارس بالولايات المتّحدة وأستراليا وألمانيا أن تعلّم المفاهيم المجرّدة دون أي علاقة بالسّياق أمر صعب للغاية بالنّسبة لهم (Kagitcibasi, 1990).

باختصارٍ هناك علامات واضحة ومن تخصصّات مختلفة على أنّ أنماط التّفكير تختلف من ثقافة إلى أخرى، وهو ما ينعكس في النّظم اللّغوية المختلفة التي تطوّرها هذه الثقافات.

يبحث الجزء التّالي في هذا الاستنتاج في ضوء أحدث البحوث اللّغوية الاجتماعية والعصبية اللّغوية. فمن خلال ما نسمّيه اليوم النّظرية الاجتماعية والثّقافية أظهر كل من فيقوتسكي وبرونر (Vygotsky & Bruner) أنّ اللّغة هي حلقة أساسية بين الثّقافة والتّطور المعرفي. العمليّات المعرفية هي في نفس الوقت فردية واجتماعية وتتطوّر من خلال ومن أجل المشاركة في الحياة الثّقافية، فيقوتسكي (Vygotsky, 1978) على عكس مفاهيم بياجيه (Piaget) أو سكينر (Skinner) المتعلّقة بالنّمو، فهم فيقوتسكي (Vygotsky) أنّه من خلال التّفاعل الاجتماعي مع شخص بالغ - أو مع أقرانه الأكثر سنّاً منه- يمكن للطفّل تحقيق مستوى أعلى من النّمو المعرفي من خلال المنطقة القريبة للنّمو. دعم برونر (Bruner) هذا التّفاعل الاجتماعي لبناء تقنية بيداغوجية خاصّة، والمتمثّلة في دعم المنطقة القريبة للنّمو (Bruner, 1996)، التّعلّيمات الجديدة هي تعاونية ويمكن الوصول إليها من خلال استخدامها في سياق المعارف السّابقة والنّماذج المعرفية.

إذا أمعنا في المقارنة الفيكوتسكية للتّفاعلات الاجتماعية نجدها مكوّنة من جانبين مهمّين (Adamson & Chance, 1998):

أولاً، أنّها أساساً ثقافية. يقوم المرّي (بما في ذلك المعلّم) تلقائيّاً بترجمة تعابير وتصرفات الطّفّل وفقاً لنظام المعنى الخاص بثقافته.

ثانياً، يقدّم نموذجاً تنموياً للتّطور الذي بموجبه تسبق مرحلة دعم الكبار مرحلة الإنجاز المستقلّة عن الطّفّل؛ بعد العديد من تجارب التّعبير المدعوم يكتسب الطّفّل تدريجياً التّحكم بالفعل المملوء بالمعنى الثّقافي.

هناك علامات تبين أنّ عملية النّمو في البعد المعرفي وجدت أيضاً في البعد اللّغوي، التي تمّ اكتشافها في السّنّوات الأخيرة بفضل البحث في اللّغة المبكّرة ونمو الدّماغ، وهذا في إطار الدّراسات حول التّعلّم عند صغار الأطفال، ومن هذا البحث الذي أظهر كيف يؤثّر التّعرض المبكر للّغات على الدّماغ، خلص كوهل إلى أنّ النّمو اللّساني والاجتماعي والمعرفي يتبع نفس المسار (Kuhl & al., 1992).

استنتاجات انغستراوند وآخرون (Engstrand & al., 2000) كُتّر في هذا الاتّجاه، ففي السّنّوات الأولى يتطوّر الدّماغ بسرعة وبشكل مستمر لبناء الرّوابط بين الخلايا العصبية والمشابك، إذ نجدها عند عدد المواليد الجدد قليلة نسبياً، ولكن في عمر الثّالثة يكون لدى دماغ الطّفّل ضعف عدد نقاط

الاشتباك العصبي مقارنةً بالرائد، إضافةً إلى ذلك تنتج المشابك العصبية عند الأطفال الصغار نشاطاً ثلاثياً للدماغ.

ومن أجل تطوير أنماط فكرية متماسكة انطلاقاً من هذا النشاط، عندما تتشكل جميع الروابط يبدأ الدماغ في تقليص المشابك الزائدة، وتستمر هذه العملية حتى نهاية البلوغ، ثم يبدأ الدماغ في تصفية المعلومات التي تعتبر غير مهمة، مثل الأصوات، يتم التخلص منها إذا كانت دون جدوى البنيات اللغوية والنماذج المعرفية غير ضرورية للمجتمع الذي ينمو فيه الطفل لا تتطور. وهذا ما يؤكد نظرية النمو الاجتماعي والثقافي المذكورة أعلاه.

في هذا الجزء سنحاول إبراز ومناقشة دور الثقافة كعامل مؤثر في النمو المعرفي، وذلك من خلال عدد من الأعمال في مجال علم النفس ما بين الثقافات والمتعلقة بالنمو المعرفي عموماً ونمو الفضاء خصوصاً.

III. مختلف التوجهات في علم النفس ما بين الثقافات:

كلاسيكياً هناك ثلاث توجهات رئيسية فيما يتعلق بالمشكلة ما بين الثقافات: المطلق والعالمي والنسبي، بخصوص التوجه المطلق تُعتبر الظواهر النفسية هي نفسها في جميع الثقافات، بحيث لا تشكل المقارنات مشاكل أساسية، أما التوجه العالمي فيرى أنّ العمليات النفسية الأساسية قد تكون لها خصائص مشتركة في حياة الإنسان في جميع الأماكن، ولكن من المحتمل أن تتأثر مظاهرها بالثقافة. لذلك يمكن إجراء بحوث مقارنة، ولكن بعد دراسة متأنية للظروف المعيشية لكل مجموعة ثقافية والحرص على تكييف الأدوات المستخدمة مع خصائص المجموعة أو المجموعات التي تمت دراستها وهو أمر ليس سهلاً دائماً.

وفي الأخير يعتقد المشرفون على التوجه النسبي أنّ تفسير الاختلافات النفسية بين شعوب العالم يجب البحث فيها من حيث التغير الثقافي مع اللجوء قليلاً إلى عوامل أخرى، ومن هذا المنظور يتم تجنب الدراسات المقارنة لأنها تعتبر معضلة إلى حد بعيد لإجراء مقارنة صحيحة.

وفي هذا الإطار يلخص كل من بريل ولوهال (Bril & Lehalle, 1988) هذا الموقف على النحو التالي:

النقطة المشتركة بين هؤلاء المؤلفين الذين هم في هذا المنظور هو النظر في أنّ كل النشاط الفكري هو مساق وبالتالي يجب تحليل إجابات الأشخاص في المهام المعرفية وفقاً للمواقف والنصيرات الخاصة بثقافتهم (...). وينبغي أن تستند البحوث ما بين الثقافات بشأن المعرفة إلى تحليل الممارسات الثقافية الإقليمية (الأنشطة المهنية، والألعاب التقليدية، الخ). (pp. 92-93)

وقد قام كول (Cole, 1992) أحد المدافعين عن التوجه النسبي برسم ومقارنة أربعة مفاهيم نظرية رئيسية في علم النفس النمو، كما سلط الضوء على الوزن النسبي لعوامل النمو في هذه النظم النظرية، والنقطة المشتركة بين الرؤى الثلاث الأولى هي أنّ النمو يعتبر نتيجة للتفاعل بين قوتين متقابلتين

(البيولوجي/الوسط)؛ الاختلافات بين المفاهيم تنبع من الوزن النسبي للقيود البيولوجية أو من تجربة وأفعال الطفل على المحيط.

هذه المفاهيم النظرية تشكل أربع مقاربات نظرية أساسية، تتمثل في:

المقاربة البيولوجية النضجية التي يتزعمها جيزل (Gesell) التي تعطي أهمية لنضج الجهاز العصبي والعوامل البيولوجية مع التقليل من دور المحيط.

المقاربة تعلم-وسط التي يتزعمها سكينر (Skinner) التي تؤكد على التأثير المهيمن للوسط في النمو بينما تلعب الجوانب البيولوجية دوراً ثانوياً فقط.

المقاربة التفاعلية التي يتزعمها بياجيه (Piaget) وهي مقارنة بينية كون كل من الأنماط البيولوجية والوسط لهما نفس الوزن في التأثير. المهم وفقاً لبياجيه (Piaget) هو أن الكائن الإنساني ينمو من خلال البحث النشط على التكيف مع محيطه.

المقاربة الثقافية التي يتبنّاها كول (Cole) تتمثل في إدراج الثقافة كمكون لا يمكن فصله عن النمو.

ومن منظور السياق الثقافي هذا، " فإن العاملين المسميان البيولوجيا والبيئة -فرد/مجتمع- في المقاربات المذكورة أعلاه لا يتفاعلا بشكل مباشر، ويتم التوسط في تفاعلهم من خلال عامل ثالث المتمثل في الثقافة " (Cole, 1992, p. 735).

ويرجع الفضل في ظهور المقاربة الثقافية إلى الباحثين فيقوتسكي وبرونر (Vygotsky & Brunner) تأثير فيقوتسكي (Vygotsky)، واضح بشكل خاص في عمل كول (Cole) والاتجاه الاجتماعي الثقافي؛ في هذه المقاربة يكون التركيز أكبر على اللغة والجوانب الاجتماعية كعوامل للنمو؛ إنها الثقافة التي توفر الأدوات (مادية أو رمزية) التي تسمح بالنمو.

أما عمل برونر (Brunner, 1996) فقد كان له بلا شك تأثير حاسم على تطور علم النفس الثقافي خصوصاً في الولايات المتحدة الأمريكية، فهو يقترح الأخذ بعين الاعتبار الثقافة التي من خلالها ينظم الأشخاص الرؤية التي لديهم لأنفسهم والآخرين والعالم الذي يعيشون فيه؛ بالنسبة له التعلم والفكر ليسا منفصلين عن البيئة الثقافية، لكنهما موجودان فيها ويعتمدان دائماً على استخدام الموارد الثقافية.

من خلال كل هذا نلاحظ أن علم النفس ما بين الثقافات ينطوي على الأقل في جوانبه المقارنة على أن الثقافة والأنماط الاجتماعية تلعب دوراً مهماً في السلوك. لذلك غالباً ما تهدف الأبحاث إلى تقدير الأهمية النسبية للعوامل المختلفة ووصف العمليات الأساسية.

ففي كتابهم التمهيدي عن علم النفس ما بين الثقافات، قدم كل من سيقال وآخرون (Segall & al., 1999) " إطاراً مفاهيمياً لعلم النفس ما بين الثقافات الذي يسلط الضوء على الجوانب والعمليات السياقية المختلفة التي يمكن أن يكون لها تأثير ثقافي على نمو الفرد السياق الاجتماعي السياسي، التكيف الثقافي، الانتقال الثقافي، التثاقف " (p. 26).

في الآونة الأخيرة اقترح دازن (Dasen, 2003-2004) تكاملاً لهذا الإطار المفاهيمي من خلال الجمع بين هذه الرؤية مع نظرية الكوات النمائية ل سوبر وهاركناس (Super & Harkness, 1986)

ونظرية الأنظمة الإيكولوجية ل برونفنبرونر (Bronfenbrenner, 1979). هذا التقديم الجديد يؤكد على التفاعل المتعدد.

نظرية الكوات النمائية:

يصر كل من سوبر وهاركناس (Super & Harkness) في نظريتهما الخاصة بالكوات النمائية على أن نمو الطفل هو عملية ليست داخلية فحسب، بل تتأثر أيضاً بالبيئة (Berry & al., 2011). ويقترح هذا النموذج أن يأخذ السياق الثقافي كعنصر أساسي في نمو الطفل مما يضع الطفل في كوته النمائية وبيئته الصغرى المادية والاجتماعية والثقافية والنفسية.

وتتكون الكوات النمائية من ثلاث أنظمة فرعية مترابطة ومتفاعلة، تعمل بطريقة منسقة:

- ترتيب السياق المادي والاجتماعي.

- التقاليد الثقافية للرعاية والتربية.

- الانتونيووري المربين.

- السياق المادي والاجتماعي:

تشتمل البيئة المادية والاجتماعية على كل الخصائص المادية، سواء كانت طبيعية أو مبنية (المعالم الجغرافية، السكن، الأشياء المتاحة، الخ.)، والتنظيم الاجتماعي (عائلة نووية أو ممتدة، التجمع حسب السن أو الجنس... الخ.) كل هذه المعطيات التي تقابل العديد من العناصر التي من شأنها بناء تجارب الطفل (Bril, 1994).

وقد أجريت عدة دراسات لفهم أهمية السياق المتعلق بالممارسات التربوية، والنمو الجسمي والنفسي والحركي والاجتماعي للطفل.

على سبيل المثال أظهرت إحدى الدراسات أهمية هذا السياق (المناخي في هذه الحالة) من خلال إظهار أن حمل الطفل في المهد كان أكثر شيوعاً في المناطق التي تنخفض فيها درجة الحرارة إلى أقل من عشر درجات، بينما حمل الرضيع بارداء القماش بشكل أكبر في المناطق التي ترتفع فيها درجة الحرارة فوق عشر درجات (Whiting & Whiting, 1975).

في دراسة قام بها كل من دازن وبورتينغا (Dasen & Poortinga) حول تأثير مختلف أنماط حمل الرضيع، لكن هذه المرة تظهر أهمية السياق الاجتماعي في هذا النوع من الممارسة (Licata & Heine, 2011)، ولاحظنا أن الأطفال الذين ينشؤون في السياقات الأسرية النووية في الغرب يقضون وقتاً أطول في المهد ولم يكونوا على اتصال مع كثير من الناس، بل على العكس من ذلك فإن الأطفال الذين ينشؤون في أسر تقليدية في وجود أسرهم الممتدة يمضون وقتاً أطول محمولين من قبل أمهاتهم، وفي الحالة الأخيرة يرافق الطفل والدته في أنشطتها المختلفة ويتواصل مع مختلف الأشخاص.

وأشار كل من مونرو ومونرو (Monro & Monro) إلى أن الأطفال في الأسر التي تضم عدداً أكبر من الأفراد يُحملون في كثير من الأحيان من قبل أفراد مختلفين، وأنهم يتلقون اهتماماً أكبر وعلى الفور أكثر من الأطفال الذين يعيشون في أسر تتألف من عدد أقل من الأفراد. غير أن حمل الطفل

ورعايته لا توفره الأمّ دائماً في المنازل التي يعيش فيها عدد أكبر من أفرادها، وتؤثر هذه الاختلافات في العلاقة بين الأم والطفل داخل مختلف تكوينات الأسرة (Licata & Heine, 2011).

- التقاليد الثقافية للرعاية و التربية:

" التقاليد المذكورة هنا هي سلسلة من السلوكيات التي يمارسها عادة أفراد المجتمع ومندمجة تماماً في الثقافة بالمعنى الأوسع للكلمة بحيث أنها لا تتطلب ترشيحاً فردياً معيناً وليست بالضرورة واعية " (Super & Harkness, 1986).

وفيما يلي بعض الدراسات التي توضح تأثير هذه التقاليد المختلفة في نمو الأطفال. أظهرت دراسة أجريت من قبل بريل وسباتي (Bril & Sabatier, 1986) أنّ الأطفال في فرنسا يقضون وقتاً أطول بكثير من الأطفال المالبين في وضعية التمدد.

في العديد من الثقافات يتم حمل الأطفال على الظهر لأنّ هذا وفقاً للأمهات - من شأنه أن يهدئ الأطفال من خلال منحهم شعوراً بالأمان. وسيكون لعواقب هذه الممارسة تأثير على نمو الطفل. في الواقع عندما يتم حمل الطفل يتم وضعه على ارتفاع يسمح له برؤية ما يدور حوله من وجهة نظر مختلفة ومراقبة أنشطة وتفاعلات الشخص الذي يحمله مع الأشخاص الذين يلتقي بهم. علاوة على ذلك، فإنّ الوضعية التي يجدون أنفسهم فيها تتطلب منهم بذل جهود كبيرة من خلال التكيف مع حركة الحامل، وقد لوحظ أنّ الأطفال المحمولين على الظهر يكتسبون وضعية الجلوس بسرعة أكبر ويمشون في وقت مبكر مقارنةً بالأطفال الأمريكيين؛ في المقابل نجد الأمريكيين يزحفون بشكل أسرع.

- الإتنوتوري المربين:

إنّ الإتنوتوري المربين أو الإتنوتوري الوالدية هي معتقدات وقيم وممارسات الوالدين أو المربين فيما يتعلق بالطريقة المناسبة لتربية الطفل، وتشمل هذه الإتنوتوري مواضيع، مثل أوقات الوجبات، وتنظيم النوم، وطرق إعطاء الحنان والدّفء للطفل، وانتظارات الآباء بشأن سنّ اكتساب بعض القدرات (كاللغة، المشي، الجري أو النظافة)، إلخ (Keith, 2010).

من الصّعب تحديد معنى التفاعل بين الإتنوتوري الوالدين والنمو، والواقع أنّه ليس من المؤكّد ما إذا كانت الإتنوتوري هي التي تؤثر على نمو الطفل أو الممارسات التربوية أو السياق المسؤول عنها، غير أنّ دراسة مقارنة على الإتنوتوري الوالدين والاكسابات اليومية للأطفال في ثلاث مجالات كبرى (الأنشطة المنزلية والعائلية اليومية والأنشطة الأكاديمية والاستقلالية) تشير إلى أنّ الاختلافات الثقافية في الإتنوتوري للطفل تعتمد اعتماداً كبيراً على المجال (Boyer, 1999).

في الواقع كشفت هذه الدراسة أنّ المجال الأكاديمي يتمّ فهمته إلى حدّ ما من قبل المؤسسات، ممّا يجعل هذه المفهومية أكثر تجانساً بين الثقافات المختلفة عندما يتولّى الوالدان تناولها. ومن ناحية أخرى يلاحظ هذا المؤلّف قدرًا أكبر من تباين الثقافات في المجالين المحلي والعائلي.

من جهة أخرى أجريت دراسة من قبل بريل وآخرون (Bril & al., 1989) التي أوضحت العلاقة بين الإتنوتوري والنمو الحقيقي للطفل، في هذه الدراسة سُئلت أمهات البامبارا (مجموعة عرقية من

مالي) ثم الأمّهات الفرنسيّات في أي عمر يعتقدن أنّه ينبغي أن يجلس الأطفال، فكانت إجابات الأمّهات الماليات ما بين ثلاثة وأربعة أشهر، في حين أجابت الأمّهات الفرنسيّات في ستّة أشهر. في الواقع أن يبقى أطفال البامبارا جالسين حوالي ثلاثة إلى أربعة أشهر، في حين أن الأطفال الفرنسيّين لم يتمكّنوا من القيام بذلك إلّا بعد حوالي 6 أشهر من العمر.

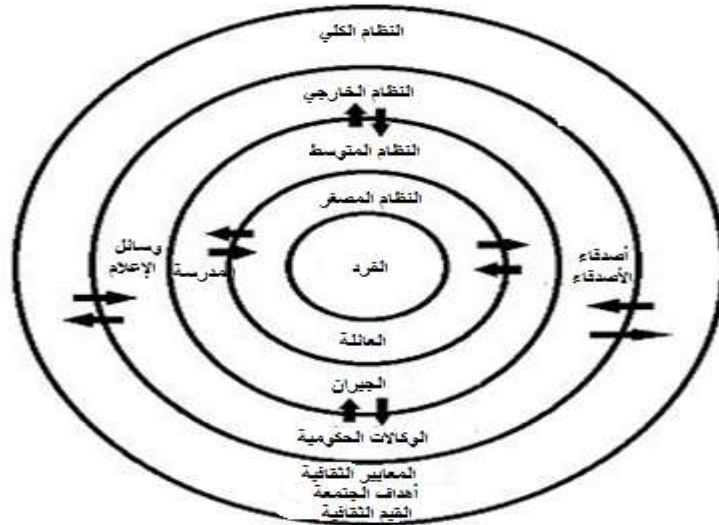
وفي أستراليا يعتقد بعض السّكان الأصليّين أنّ الإخصاب هو نتيجة لوصول روح الجدّ في رحم المرأة. الأجداد الذين تمّ تكريمهم يحضون باحترام كبير. بعد الولادة يحاول والد الطّفل والشّامان معرفة من يمتلك هذه الرّوح التي قفزت في رحم الأمّ ليكتشف من هو سلفه ويعيد له اسمه، ومنه يتمتّع الطّفل بحريّة كبيرة لأنّه يعتبر سلفاً له شخصيته الخاصّة منذ ولادته ويستحق احتراماً كبيراً، ومع ذلك في المجتمعات الأخرى، يُنظر إلى الطّفل على أنّه مولود جديد دون أي معرفة، وعليه أن يتعلّم ويكتشف كل شيء (Licata & Heine, 2011).

ولذلك فإنّ الإتنوتوري والدية تلعب دوراً في العديد من الجوانب المختلفة لنمو الطّفل. ويهتمّ الآباء بأطفالهم في بيئتهم الاجتماعية الخاصّة، وهم أنفسهم يعكسون المعايير الاجتماعية والانتظارات الثقافيّة في الطّريقة التي يتصرّفون بها مع الطّفل وفي طريقة إدراكهم للعالم، وأخيراً يؤثّر والدا الطّفل وغيرهم من المربّين على نمو الطّفل من خلال التّنشئة الاجتماعية التي تعكس معتقدات معينة.

ب. نظرية الأنظمة الإيكولوجية:

كان بروفنبرونر (Bronfenbrenner) من أوائل خبراء النّمو الذين تبنّوا أفكار فيقوتسكي (Vygotsky) عندما طوّر نظريّته للأنظمة الإيكولوجية في عام: 1993. في النّظرية هذه يدمج المعايير الاجتماعية الكلّية والجزئية التي تؤثر على نمو الطّفل.

ولتمثيل التّنشئة الاجتماعية للطّفل وكذلك علاقاته بالثقافة يستخدم رسم بياني على شكل دوائر متّحدة المركز متشابكة مع بعضها البعض على طريقة الدّمي الروسية. في هذا الرّسم البياني هناك أربعة مجالات تحيط بالطّفل في نموّه بدءاً من البيئة المباشرة إلى الثقافة الموسّعة.



الشكل رقم (1): نموذج نمو الطّفل ل برونفنبرونر (Bronfenbrenner).

- النظام المصغر: هذا المجال في اتصال مباشر بالطفل ويمثل أحد أهم عوامل التنشئة الاجتماعية، مثل الأسرة (الأب، الأم، الإخوة والأخوات) (Stevenson, 2009).
- النظام المتوسط: هذا المجال يحيط بالنظام المصغر ويرمز إلى الأنظمة المصغرة المرتبطة فيما بينها، مثل المدرسة أو الجيرة أو الروضة أيضاً (Berry & al., 2011).
- النظام الخارجي: في هذه الطبقة نجد الهيئات والأشخاص الذين سيؤثرون على نمو الطفل، ولكن بشكل أكثر بعداً (Berry & al., 2011). ومن الأمثلة على ذلك وكالات الحكومة المحلية ووسائل الإعلام والأصدقاء والوضع الاقتصادي للوالدين... الخ (Stevenson, 2009).
- يؤثر هذا المجال على كل من النظام المصغر والنظام المتوسط.
- النظام الكلي: هذا المجال هو أكثر طبقات النظام البيئي شمولاً، إنه يمثل المعايير الثقافية وغايات التنشئة الاجتماعية والقيم الخاصة لثقافة معينة (Berry & al., 2011).
- تتفاعل هذه الطبقات مع بعضها البعض وتؤثر على نمو الطفل، وهكذا وفقاً لبروفنبرونر فمن خلال تحليل التفاعلات اليومية للطفل داخل البيئات الطبيعية التي يمكن للمرء أن يفهم حقاً نموّه (Berry & al., 2011).
- من خلال كل ما سبق يمكن القول أنّ المقاربة المقارنة هي إحدى أهم المقاربات في علم النفس ما بين الثقافات. في إطارها اتخذ العديد من الباحثين منحىً جديداً، إمّا بالتخلّي عن الدراسات المقارنة، أو التعاون مع علماء من التخصصات الأخرى أو حتّى نحو الدراسات داخل الثقافات.
- في هذا السياق نجد أنّ دازن (Dasen) أحسّ بأهمية التعاون مع مختصّين في الأنثروبولوجيا من بينهم يورغ واسمان (Yurg Wassmann). إذن الجمع بين مختلف التخصصات سمح لدازن ويورغ واسمان (Dasen et Yurg Wassmann) من تحديد منهجية أصيلة طبّقوها في مجال أبحاثهم، وهي تأثير أنظمة التوجه الفضائي المتمركز حول المحيط على التصور الفضائي (Wassmann & Dasen, 1996).
- وفي نفس المنظور وسّع دازن (Dasen) تعاونه مع باحثين هنود أمثال (واسمان Wassmann) ونيغولا (Niraula) وميشرا ودازن (Mishra) ودمج جميع نتائج أبحاثه في كتاب عنوانه: نمو اللغة الفضائية المتمركزة حول المحيط والمعرفة: من منظور بيئي ثقافي وهذا بالتعاون مع ميشرا (Mishra). هذا الكتاب هو ثمرة عشرين عاماً من البحث والتعاون بين الباحثين في مجال دراسة الأطر المرجعية الفضائية، ففيه بيّنا كيف للأطفال من عمر أربع سنوات إلى خمس عشرة سنة يبنون الإطار المرجعي الفضائي المتمركز حول المحيط في اللغة اللفظية وغير اللفظية.
- ففي الفصل الأوّل من الجزء الأوّل من هذا الكتاب بيّن كل من دازن وميشرا (Dasen & Mishra) أنّ العمليات المعرفية الأساسية عالمية لكنّها تعبّر عن نفسها بشكل مختلف في الثقافات المختلفة. وهكذا فإنّ الاختلافات الثقافية التي لوحظت في المعرفة تنتشأ من الأساليب المعرفية السائدة في كل ثقافة بسبب المطالب البيئية أكثر من ظهور أو غياب العمليات المعرفية الخاصة بالثقافة. تنطبق هذه الحجّة أيضاً على المعرفة الفضائية وعلى الاختيار بين الإطار المرجعي المتمركز حول الذات والإطار المرجعي المتمركز حول المحيط.

وكانت أعمال كل من بياجيه وليفينسون (Piaget & Levinson) بخصوص نمو الأطر المرجعية الفضائية منطلق لأعمالهم، ولكن بطريقة معتدلة خصوصاً فيما يتعلق بالنسبية اللسانية التي تفترض أن " اللغة هي التي تحدّد استعمال نوع الإطار المرجعي الفضائي " (Dasen & al., 2006, p. 147)، بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أن كلا الباحثين اعتمدا على نموذج دازن (Dasen) والمتمثل في النموذج الإيكولوجي الثقافي التكاملي في أبحاثهم في مجال الدراسات ما بين الثقافات.

وبخصوص الفصل الثاني والثالث فقد خُصّصا للجانب المنهجي للدراسة. يصف الفصل الثاني الاختبارات اللفظية وغير اللفظية المستخدمة، المقتبسة من ليفنسون (Levinson)، والثاني يصف السياقات الثقافية (بما في ذلك أنظمة التوجه الفضائي) التي أُجريت فيها هذه الاختبارات.

وفي الفصل الرابع من الجزء الثاني للكتاب تمّ عرض نتائج الدراسة التجريبية التي أُجريت في بالي بإندونيسيا عام: 1994، بالإضافة إلى البحوث الأولية التي أُجريت في الهند (روشانبور وفاراناسي) ونيبال (في منطقة دولاخا) في الفترة: 1999-2000. في بالي اكتشف الباحثان لدى الأطفال وجود إطار مرجعي فضائي متمركز حول المحيط سواء على المستوى اللفظي وغير اللفظي، بدءاً من سنّ الرابعة، وخلصوا إلى أن هذين الإطارين يتعايشان في كل فرد بغض النظر عن الثقافة، ممّا يؤكّد عالمية العمليات المعرفية، وأنّ اللغة ليست هي التي تحدّد اللّجوء إليهما بقدر ما هي الوضعية. كما تبرز التأثيرات الإيكولوجية والثقافية لصالح نسبة النمو البشري.

أثارت نتائج هذه الأبحاث عدداً من التساؤلات التي أدت بالباحثين إلى إجراء أبحاث في العديد من الأماكن، وهذا ما بين: 2002 و 2007. وقاما بتدوين نتائج هذه البحوث في الفصول الموالية للفصل الرابع.

ففي الفصل الخامس تمّ عرض نتائج البحث الذي أجري ببالي سنة: 2002، ومنها أكداً النتائج المُحصّل عليها سنة: 1994م فيما يتعلق باكتساب اللغة المتمركزة حول المحيط، وهذا في سنّ مبكر ولكن فقط في المناطق الريفية وعند الأطفال الناطقين بالبالينية فقط. ولمراعاة الاختلافات التي لوحظت عند المتحدثين باللغة البالينية والناطقين باللغة الأندونيسية، سلّط كل من دازن وميشرا (Dasen & Mishra) الضوء على تأثير عملية التثاقف عند الأطفال الذين يتحدثون الإندونيسية.

بالإضافة إلى ذلك تشير النتائج إلى أنّ اللغة ليست هي المحدّد الوحيد للمعرفة، ويبدو أنّ الأطر المرجعية الفضائية ترتبط ارتباطاً عميقاً بالسياق الإيكولوجي والثقافي، واللغة ليست العنصر المشكّل الوحيد.

أمّا الفصل السادس فقد تمّ فيه عرض نتائج الدراسة الرئيسية التي أُجريت في فاراناسي (الهند). وفيها يسلّط الباحثان الضوء على تأثير مكان التّمدن على استخدام الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط لصالح المدارس السنسكريتية، وهي مدارس هندية "تقليدية" (على النقيض من المدارس الهندية الأكثر غربية).

وكنتيجة توصلاً إليها، هي لا يمكن اختزال الاختلاف الملحوظ في العمليات المعرفية الفضائية في التأثير الوحيد للغة، وهناك مجموعة من المتغيرات التي تشكل البيئة الإيكولوجية التي يختلف دورها

في تنظيم اللّغة والمعرفة الفضائية. هذه النّاتج تعكس النقاش القائم ما بين عالمية ونسبية النّمو الإنساني. فتواجد كل من الإطارين المرجعيّين في كل من بالي وفاراناسي هو عنصر لصالح العالمية، وهذه الاختلافات الإيكولوجية والثّقافية التي لوحظت في التّعبير عن هذه الأطر المرجعية لصالح النسبية. بخصوص النّاتج المتحصّل عليها في مدينة كاتمندو بالنّبال، فقد تمّ عرضها في الفصل السابع.

وقد تمّ اختيار هذه المدينة كمكان لجمع البيانات بسبب الاختلافات في اللّغة التي يتحدّث بها في بالي (تُعتبر الباليينية لغة متركزة حول المحيط والاندونيسية كلغة متركزة حول الذات). وبالفعل ففي كاتماندو أُتيحت للباحثين فرصة دراسة اللّغة والمعرفة الفضائية لدى الأطفال مزدوجي اللّغة، في حين أنّ كلا الإطارين المرجعيين متواجدين في نفس الفرد (اللّغة النّيبالية تحبّذ الإطار المتركز حول المحيط واللّغة الإنجليزيّة تحبّذ الإطار المتركز حول الذات)، فعمل كل من دازن وميشرا (Dasen & Mishra) على مقارنة ما بين الأطفال في المدارس الإنجليزيّة والنّيبالية ليجدا وبدهشة أنّ التّعلم باللّغة الإنجليزيّة لا يؤدّي بالضرّورة إلى اختيار أو تفضيل للإطار المتركز حول الذات على المستويين اللفظي وغير اللفظي، ما يهمّ هو اللّغة التي يتحدّث بها عادة في المجتمع.

وعلاوةً على ذلك، ومن خلال مقارنة البيانات المُستمدّة من هذه الدّراسة ببيانات دولاً (1999-2000)، يؤكّد الباحثان استنتاجاتهما بشأن النّباين الإيكولوجي بين المدينة والريف: فهناك غلبة للّغة المُتركزة حول المحيط في كلا الموقعين، ولكن غياب اللّغة المتركزة حول الذات في المناطق الرّيفية بدولاً بينما تظهر في المناطق الحضرية بكاتماندو.

الفصل الثّامن يعرض النّاتج التي تمّ الحصول عليها في بانديتور، وهي قرية ريفية في الهند. إنّفق الباحثان على هذا الموقع لاختبار الفرضية البيئية الموصوفة أعلاه في الواقع، يستخدم سكان هذه القرية لغة متركزة حول الذات لإعطاء اتّجاهات فضائية ومع ذلك، فإنّ نتائج اختبارات بياحيه تتماشى مع التّفضيل للإطار المتركز حول المحيط، سواء عند البالغين أو الأطفال وفيما يبدو أنّ الباحثان قادران على تفسير سبب عدم استخدام سكان بانديتور للغة متركزة حول الذات، يبدو من الواضح أنّ الإطار المرجعي المتركز حول المحيط هو السّائد في الوسط الرّيفي (وهو ما يتماشى مع الفرضية الإيكولوجية).

ويتناول الفصل الثّاسع النّاتج التي تمّ الحصول عليها في جنيف، إذ تمّ اختيار هذه المدينة السّويسرية بسبب الحاجة إلى مجموعة مراقبة، وعلى الرّغم من أنّ دازن (Dasen) كان يعلم ضمناً أنّ الأطفال الغربيين لا يستخدمون الأطر المرجعية المتركزة حول المحيط، كان من الضّروري التّحقّق من ذلك بشكل تجريبي للسّماح بالمقارنة. المعطيات المتحصّل عليها تصب في هذا الاتّجاه: بالكاد يستخدم الأطفال النّاطقون بالفرنسية اللّغة المتركزة حول المحيط ومع ذلك، فإنّ حقيقة أنّ اثنين من كبار السّن أعطوا مثل هذه الإجابات التي خلقت تساؤل لدى الباحثين حول إمكانية وجود مرونة على مستوى الأطر المرجعية الفضائية (المتركزة حول الذات أو المتركزة حول المحيط) اعتماداً على نوعية المهمّة. وهكذا، يتّضح من الفصول المختلفة أنّ جميع الأطفال، سواء كانوا سويسريين أو

نيباليين أو بالينيين أو هنديين، يمكنهم بناء مختلف الأطر المرجعية الفضائية، وأن التعبير الذي سيأخذونه يعتمد بوضوح على متطلبات البيئة.

وفي الجزء الثالث و الأخير من هذا الكتاب، نجده مشكل من الفصل العاشر والحادي عشر والثاني عشر، فالفصل العاشر نجده يركّز على نمو اللغة الفضائية لدى الأطفال الذين نشأوا في سياق حيث اللغة المتمركزة حول المحيط واستخدام نظام التّوجه المتمركز حول المحيط هما المعيار عند البالغين. وهذا عبر ثلاث دراسات، اثنتان في روبشندبور (الهند) وواحدة في دولاخا (نيبال)، ومن نتائجها هي أنّ الأطفال يتعلّمون اللغة الفضائية بصفة جيّدة من أوليائهم، ولكن مع تطوّرهم في بيئتهم، يتعلّمون طرقاً جديدة لإدارة الوقائع الفضائية للتّكيف بشكل أفضل مع بيئتهم.

هذه النتائج، أدّت بالباحثان إلى تأكيد أنّ اللغة الفضائية مثل أي عنصر من عناصر السلوك البشري، تتكيف مع الظروف الإيكولوجية والثقافية المحليّة.

أمّا الفصل الحادي عشر، فقد تضمن نتائج الدّراسة التي أجريت في كاتماندو بالنّبال هذه النتائج أوضحت أنّ الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط و المصحوب بالإشارات يسيطر أيضاً على الإطار المرجعي المتمركز حول الذات، و منها خلص الباحثان إلى حداثة الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط من خلال الإشارات، وبالتالي قبل اكتساب اللغة (المتمركزة حول المحيط).

خُلاصة الفصل الرابع

يغطي مفهوم الثقافة مجموعة من المعاني، فهو يشير إلى المجال الأيديولوجي (قيم ومعتقدات المجموعة)، بقدر ما يشير إلى المجال الاجتماعي (نمط الحياة، التفاعلات اللفظية وغير لفظية والعلاقات الاجتماعية). يمكن أن يشير إلى أي إنتاج فكري أو فني، وكذلك المعلومات الجغرافية والتاريخية المعاصرة عن بلد ما، وتمتد جذوره في التاريخ ويتطور مع الحضارات، وقد اقترحت العديد من التخصصات في العلوم الإنسانية تعاريف للثقافة، اختار البعض فهم مفهوم الثقافة وفقاً للمقاربات (وصفية، تاريخية، نفسية، بنيوية، معيارية). وآخرون، من ناحية أخرى يفضلون التعامل مع الثقافة من خلال تيارات الفكرية أو الموضوع أو الاسترداد الزمني أو مزيج من كل منهم.

في ضوء ما سبق، يُمكننا التمييز من خلال مفهوم الثقافة بين عائلتين كبيرتين، وفقاً لما أشار إليه كوش. العائلتان هما: الثقافة كإرث، التي ترى الثقافة كمجموعة من السمات التي تشكل نظاماً بحدود واضحة نسبياً، من وجهة النظر هذه فإن النظام الثقافي موجود قبل الفرد، ثم يسقط عليه ويصبح حاملاً، أو يسقط بداخله ويتأثر به. يتميز هذا التعريف باستقلال الثقافة والأفراد الذين يعيشون فيها، والثقافة كعملية ترى أنها بدلاً من كونها سبباً للهوية الجماعية، تُصبح نتاجها ومنتوجها، وليست نظاماً مغلقاً ولا تقليدياً يجب الحفاظ عليه، بل هي بناء اجتماعي في تجدد مستمر، ويمكن القول أيضاً أن الثقافة عملية مستمرة لخلق معاني في سياق الأنشطة المشتركة، هذه الأنشطة نجدها حاملة لمعاني ثقافية نعبر عنها بلغة المجتمع الذي ننتمي إليه. فاللغة إذن هي إحدى المظاهر المفتوحة للهوية الثقافية في الحياة اليومية، تشكل من جهة الوسيط الذي يساهم في تكوين العناصر الثقافية الأخرى ويعزز تفاعلها، ومن جهة أخرى، تعتبر الشكل الأكثر فهماً للثقافات، وإحدى السندات الأكثر اتساقاً و الأكثر فهماً إلى حد أن كل تقدم اجتماعي يمر عبر اللغة، وأن الأشكال الرمزية الأخرى تشبه اللغة وتجعلها مرجعاً لها، و الجدير بالذكر أن كل شخص اجتماعي يعيش في سياق لا يمكن فصله عن نظام اجتماعي ثقافي، وبالتالي فإن سلوكياته اللفظية والعقلية تسترشد وتتميز بالأنماط الثقافية المعينة.

و من منظور نمائي، نجد عملية اكتساب اللغة تشكل مدخلاً للطفل في عالم الثقافة، وأن هذه اللغة هي الأداة الأساسية للثقافة، فاللغة هي الحاملة للثقافة وهذا على عدة مستويات وفقاً للبنويين، تحتوي كل من الثقافة واللغة على بنيات عميقة تحدد كيفية تحدث وتصرف الفرد، لذلك تؤكد نظرية ما بعد البنوية أن البنيات العميقة للثقافة واللغة موجودة فقط في مدى تصرف الأفراد أو استخدامها في أنشطتهم و سلوكياتهم، في هذا السياق ظهرت عدة توجهات في مجال الدراسات ما بين الثقافات، وهي: المطلق، العالمي والنسبي فالتوجه المطلق، يعتبر الظواهر النفسية نفسها في جميع الثقافات، بحيث لا تشكل المقارنات مشاكل أساسية، أما العالمي فيرى أن العمليات النفسية الأساسية قد يكون لها خصائص مشتركة في حياة الإنسان في كل مكان، لكن من المحتمل أن تتأثر مظاهرها بالثقافة.

في الأخير يعتقد التّوجه النّسبي أنّ تفسير الاختلافات النّفسية بين شعوب العالم يجب البحث فيها من حيث التّغير النّقافي مع اللّجوء قليلاً إلى عوامل أخرى من هذا المنظور، يتمّ تجنّب الدّراسات المقارنة لأنّها تنطوي على مشاكل كبيرة لإجراء مقارنة صحيحة.

النّقطة المشتركة للرّؤى الثلاث الأولى هي أنّ النّمو يُنظر إليه على أنّه ناتج عن تفاعل بين قوتين متعارضتين (البيولوجي/الوسط). تتبع الاختلافات بين المفاهيم من الوزن النّسبي للقيود البيولوجية أو من تجربة الطّفل وأفعاله على البيئة.

تشكّل هذه المفاهيم النّظرية أربع مقاربات نظرية أساسية والمتمثلة في: المقارنة البيولوجية النّضجية والمقارنة تعلم-وسط والمقارنة النّقافية والمقارنة النّقافية.

وفقاً لمنظور السّياق النّقافي لا يتفاعل العاملان اللّذان يدّعيان البيولوجيا والبيئة -فرد/مجتمع- بشكل مباشر في المقاربات المذكورة سابقاً، تفاعلهما يتمّ بواسطة عامل ثالث والمتمثل في النّقافة.

من خلال كل هذا، نجد أنّ علم النّفس ما بين النّقافات ينطوي على الأقل في جوانبه المقارنة على أن النّقافة والأنماط الاجتماعية تلعب دوراً مهماً في السّلوكة، لذلك غالباً ما تهدف الأبحاث إلى تقدير الأهمية النّسبية للعوامل المختلفة ووصف العمليات الأساسية.

وفي هذا الصّدّد اقترح دازن (Dasen) تكامل لهذا الإطار المفاهيمي من خلال الجمع بين هذه الرّؤية مع نظرية الكوات النّمائية لسوبر وهاركناس (Super & Harkness) ونظرية الأنظمة الايكولوجية لبروفنبرونر (Brofenbrenner).

يعتمد علم النّفس ما بين النّقافات على العديد من المقاربات، من أهمّها المقارنة المقارنة، التي نلاحظ فيها أنّ العديد من الباحثين اتّخذوا منحاً جديداً، إمّا بالتّخلي عن الدّراسات المقارنة، وإمّا بالتّعاون مع علماء من تخصصات أخرى أو حتّى نحو الدّراسات داخل النّقافات، وتجلّى هذا النّوع من التّعاون خصوصاً في مجال النّصور الفضائي.

الفصل الخامس:

الصّور الذهنية والتّصوّرات الذهنية

* مدخل.

I. الصّور الذهنية:

- 1.I. تصنيف الصّور الذهنية.
- 2.I. البحوث البياجيتيّة في مجال الصّور الذهنية.
- 3.I. نتائج البحوث البياجيتيّة.
- 4.I. الخصائص العامّة للصّورة.
- 5.I. التّصوّرات الصّورية والعمليات الفضائيّة.

II. التّصوّرات الذهنية:

- 1.II. مفهوم التّصور.
- 2.II. أشكال التّصور.
- 3.II. التّصور الفضائي.

خُلاصة الفصل الخامس

الفصل الخامس:

الصور الذهنية و التصورات الذهنية

* مدخل:

نظرًا للتداخل الكبير الحاصل ما بين مفهومي الصور الذهنية والتصورات الذهنية ارتأينا أن نخصّص لهما فصلاً كاملاً لمعالجة كل جزء على حده.

I. الصور الذهنية:

اعتبرت المدرسة الترابطية أنّ الصورة الذهنية ما هي إلا امتداد للإدراك الذي يُعتبر كنشاط يتعرّف من خلاله الإنسان على محيطه، وذلك من خلال المعلومات التي تتلقاها الحواس (Houdé & coll., 1998, p. 105).

فالصورة الذهنية بارتباطها بهذه الأحاسيس البسيطة، تعطينا نسخة من الواقع الخارجي، لكنّ بياجيه (Piaget) نظر إليها بمنظور آخر وأعتبرها أنّها " تحتوي الاستحضار الصوري على موضوع أو سلسلة من الموضوعات أو حالات الموضوع المتعلقة بالفعل الضمني " (Dean, 1966, p. 12). فالصورة الذهنية بالنسبة له تأخذ منبعها من الفعل، وهي خاضعة للعمليات لتشكيل معارف جديدة ومناسبة.

فأصل التصور الصوري حسبه هو نتيجة لتلاؤم الإسكيمات الحسيّة الحركيّة (Piaget & Inhelder, 1966)، هذا التلاؤم للإسكيمات الفعلية يُبنى في المرحلة الحسيّة الحركيّة، ويعتبر أصل التقليد الذي يتشكّل أولاً من نموذج حسيّ حركي مباشر، ثمّ يتحول بعدها ليصبح تقليدًا مكرّرًا في غياب النموذج.

يقول بياجيه (Piaget, 1967) في هذا الشأن:

الصورة هي تقليد مُستدخل راجع للإسكيمات الحسيّة الحركيّة والتي هي دائماً حاضرة (الإسكيمات). فالصورة ليست امتداداً للإدراك في حدّ ذاته، لكن هي امتداد للنشاط الإدراكي الذي هو شكل بدائي أو أولي للذكاء، الذي بدوره يشتق من الذكاء الحسيّ-الحركي الخاص بالثمانية عشر شهراً الأولى من الحياة، وتلاؤمات النشاط الإدراكي تشكل الصورة التي هي عبارة عن تقليد مستدخل. (pp. 79-80)

من خلال هذا نلاحظ أنّ بياجيه (Piaget) يصوّر الصورة كرسْم أولي لتقليد ممكن أن يكون ناتجاً عن التقليد المُستدخل، فظهورها مرتبط بظهور وبناء الوظيفة الرّمزية الناتجة عن تمايز بين الدال - الذي وفره التقليد - و المدلولات - التي وفّرها اللّعب - واللذان يسمحان باستحضار مواضيع ووضعيات غير مدرّكة في الحاضر.

فالصورة الذهنية في المراحل الأولى لظهورها تكون قادرةً على تمثيل الحركات (التي تعني تغيير الوضعيات) أو التحوّلات (التي تعني تغيير الشّكل)، وتكمن وظيفتها في ضمان تصوّر حقيقي للأشكال الثّابتة وهذا ما أكّده بياجيه (Piaget) في كتابه: " الصورة الذهنية "، إذ يقول:

إنَّ الصَّوَر في نموّها تمرّ بفترتين كبيرتين، وهما مرحلة ما قبل العمليات (قبل 7-8 سنوات) ومرحلة العمليات، فصور المرحلة الأولى تبقى أساساً ثابتاً وبالتالي فهي غير قادرة على تصور الحركات والتحوّلات، وعلى العكس من ذلك فنحو سن 7-8 سنوات تبدأ القدرة على الاستباق الصّوري، الذي يسمح إذن بتشكيل العمليات الحركية أو التحوّل حتى التنبؤ بمقاطع جديدة وبسيطة. (Piaget & Inhelder, 1966, p. 421)

نستخلص من كل هذا أنّ الصّورة الذهنية ترتبط بواحد من الشّكلين المهمّين للفكر، وهو الشّكل الصّوري، الذي يمس الميزات الصّورية للواقع (الحالات أو الأشكال)، وهذا عكس الشّكل العملي الذي يمسّ التحوّلات والحركات، حيث يشكّل الأخير نمطاً سامياً للفكر، بينما يتمثّل الشّكل أو النمط الصّوري للفكر في الإدراك والتقليد أين تكون الصّورة امتداداً لهما.

فالنمط أو الشّكل الصّوري يضم فئة معينة من الصّور والمتمثلة في الصّور الإنتاجية، التي تستحضر كل المواضيع أو الظواهر المعروفة من قبل أو مدركة مسبقاً، أمّا النمط أو الشّكل الثّاني والمتمثّل في الشّكل العملي فيضم فئة الصّور الاستباقية المرتبطة بالحركات والتحوّلات أو بنتائجهما، ولكن دون أن تكون هذه الأخيرة مدركة مسبقاً.

هذين النوعين من الصّور يمكن أن تضمّ ليس فقط التحوّلات أو الحركات، بل كذلك الحالات والأشكال الثّابتة حتّى يصبح التّصور الصّوري للحركة أو التحوّل ممكناً، وهنا لا بد من تدخل الميكانيزمات العمليّة للتّكفل بالصّورة الذهنية، أي أنّ الصّورة الذهنية وحدها ثابتة ولا تسمح بالتّصور المناسب للحركات أو التحوّلات.

وفقاً لبياجيه يرتبط تطور الصّورة الذهنية بالتنسيق التدريجي للأنماط أو الأشكال (الحالات أو الأشكال) مع الأنماط أو الأشكال العمليّة (الحركات والتحوّلات) للفكر، مادام أنّ الصّورة لا تخضع للعمليات (مستوى ما قبل العمليات)، فإنّ التّصور الصّوري لا يمكنه ترجمة التحوّلات ويؤدي إلى أحكام خاطئة.

نتيجة: بالنسبة لبياجيه (Piaget) تُعتبر الصّورة الذهنية امتداداً لتلاؤمات الفعل وليست أداة للاستيعاب، إنّها تعبير عن التّلاؤم الذي يصاحبها، وعليه تصبح الصّورة تلعب فقط دور الدّال أو الرّمز بالنسبة للفعل وليس بديلاً عنه.

1.I. تصنيف الصّور الذهنية:

صنّف كل من بياجيه وإنهلدر (Piaget & Inhelder) الصّورة الذهنية إلى ثلاث فئات:

الفئة الأولى: الصّور الثّابتة.

يُستخدم هذا النوع من الصّور لتصور الحالات أو الأشكال.

الفئة الثّانية: الصّور المتحرّكة.

يتدخل هذا النوع من الصّور لتصور حركات المواضيع التي تحافظ على شكلها.

الفئة الثّالثة: صور التحوّلات.

يُستعمل هذا النوع من الصّور أثناء تقديم عملية تشويه الموضوع، فكل من الصّورتان الأخيرتان تتدخلان عندما يكون هناك تحول أو حركة على مستوى الموضوع، وتأخذ شكلان هما:

* **صور إنتاجية:** التي تستحضر المواضيع أو الظواهر المعروفة من قبل أو مدركة مسبقاً.

* **صور استباقية:** المرتبطة بالحركات (تغير الوضعيات) والتحوّلات (تغير الشّكل) أو نتائجهما،

ولكن دون أن تكون هذه الأخيرة مدركة من قبل (Legendre-Bergeron, 1983).

نتيجة:

يمكن أن يكون التّصور إمّا على نتيجة التّغير أو على مراحل التّغير، ولفهم الفرق بين الصّور الإنتاجية والصّور الاستباقية، سنستدل ببعض التّجارب التي أجراها كل من بياجيه وانهلدر (Piaget & Inhelder) بالإضافة إلى تقديم بعض الاختبارات التي استعملها من أجل فهم الصّورة الذهنية.

I.2. البحوث البياجتية في مجال الصّور الذهنية:

* التجربة الأولى:

يتمّ تصنيف تجربة تنقل مرّبع بالنسبة إلى مرّبع آخر ضمن الصّور الحركية المنتجة. ترتكز هذه التجربة على تقديم لأطفال ذوي سن 4 و 7 سنوات مرّبعان موضوعان الواحد فوق الآخر. المطلوب من هؤلاء الأطفال هو:

1. تصوّر انزلاق المرّبع العلوي من اليسار إلى اليمين.
2. رسم وضعيّة كل مرّبع من المربعين بعد التّنقل أو التّحول.
3. اختيار الإجابة الصحيحة من خلال لوحة كبيرة بها العديد من الإجابات في كلتا الحالتين الأخيرتين، طُلب من الأطفال تقديم دعم شفهي لإجاباتهم على نتيجة الحركة.

* التجربة الثانية:

تتكون من اختبار قلب الأنبوب الذي يوضّح لنا الفرق بين استباق المنتج والتّغير الذي يحدث في الصّورة الحركية الاستباقية، التجربة كالاتي: نضع أنبوباً من الورق المقوّى على علبة ما، هذا الأنبوب أحد طرفيه أزرق والطرف الآخر أحمر، بحيث يكون أحدهما خارج عن العلبة، ثمّ بعد تحريك الأنبوب نقوم بإخفائه مباشرة عن نظر الطّفل.

المطلوب:

1. باستعمال الرّسم فإنّ الطّفل مطالب بتحديد وضعيّة طرفي الأنبوب قبل وبعد القلب. الشّيء المهم بالنسبة لنا هنا هو استباق نتيجة الحركة.
2. نطلب من الطّفل رسم المراحل البينيّة لحركة الأنبوب ومسارات طرفيه.

I.3. نتائج البحوث البياجيتية:

من خلال تطبيق هذه الاختبارات، توصل بياجيه (Piaget) إلى التّمييز بين الصّورة الثّابتة أو التّصور الصّوري للأشكال التي تكون ممكنة في حوالي السن 4-5 سنوات، بينما تشغيل الصّور الذهنية الحركية أو التّحولية تلاحظ في حوالي السن 7-8 سنوات، وهو سنّ ظهور العمليات

المحسوسة، وتؤكد هذه النتيجة اعتماد نمو الصورة الذهنية على نمو العمليات عندما يتعلق الأمر بتصور الحركة أو التحول لسببين على الأقل:

1. يفترض أي استباق صوري للحركة أو التحول وجود نظام تسلسل للصّور، أي نظام مأخوذ من تسلسل عملي.

2. الصّور الاستباقية التي تفترض وجود إطار للاحتفاظ، والعملية وحدها كفيلة بتشكيل هذا الإطار (Piaget & Inhelder, 1966).

وأشار بياجيه (Piaget) إلى أنّ استباق النتائج يسبق استباق العمليات - الأشكال: بمعنى حركاتها أو تحولاتها التي لم يتم تقديمها بعد في شكل استباق صوري وقد تبدو ثابتة (Piaget & Inhelder, 1966).

4.I. الخصائص العامة للصّورة:

بالنسبة لبياجيه تُعتبر الصّورة كاستحضار شكلي في نفس الوقت مماثلة حساسة (أي أنّها تحافظ على تطابق نسبي فيما يتعلّق بالإدراك وتخطيطها، ممّا يميّز بين ميزتين).

* من جهة هناك احتفاظات خاطئة ترتكز على الاحتفاظ بخصائص الموضوع التي تعتبر كنماذج.
* من جهة أخرى فإنّ وجود الاستمرارية تجعل الصّورة غير قادرة على فهم ديناميكية الاستمرار. تتمسك هذه الاستمرارية بالمتطلبات الصّورية للمصوّرة، يمكن للصّورة الذهنية تصوير الحركة فقط، وجود تتابع لوضعيات ثابتة.

هاتين الخاصيتين للصّورة باحتوائها على الاحتفاظات الصّورية الخاطئة، تبقى ثابتة جزئياً، ويتم اشتقاق هاتين الخاصيتين من البنيات المفهومية لتشكيل الصّور، أي على المستوى ما قبل العمليات.

5.I. التّصورات الصّورية و العمليات الفضائية:

في دراسته لنمو العمليات الفضائية، طرح بياجيه (Piaget, 1964) مسألة طبيعة الحدس الهندسي: هل هو ذو طبيعة عملية، أم أنّه ينتمي إلى التّصور الصّوري، أم أنّه ينتمي إلى كليهما في نفس الوقت.

منح بياجيه (Piaget) للصّورة الذهنية دوراً خاصاً في ميدان الهندسة مادام أنّه يعتبرها (الصّورة الذهنية) هي كذلك ذات طابع فضائي.

بشكل عام فالصورة ليست سوى رمز يمثل بشكل ملموس المفاهيم التي ترمز إليها - ومن ثمّ فإنّه يترتب عن ذلك في ميدان الأقسام أو الأعداد، وتظل الصّورة كدال رمزي غير منسجم مع المدلول المفهومي لهذا السبب يوضّح بياجيه (Piaget) أنّه عندما نسأل الأشخاص حتى البالغين عن الصّورة التي يعطونها لتسلسل الأعداد الكاملة، نجد مجموعة واسعة من التّصورات الصّورية، على عكس ما إذا طلب من نفس الأشخاص تصور مربع أو قطعة مستقيم في هذه الحالة، نجد أنّ جميع الصّور متشابهة لأنّ هذه الصّور لها شكل فضائي واحد على الأقل في مدلولاتها دون مربّعات أو مستقيّات هندسية، وهذا الشّكل للصّورة الدّلالية يميل إلى الاقتراب إلى صورة العنصر الذي تدلّ عليه.

خَلَص بياجِي (Piaget) إلى أَنَّ هناك تَجَانَسًا نَسْبِيًّا بَيْن الدَّال والمدلول، وهو ما يفسر النِّمو الكبير الذي يأخذه الحدس الهندسي، لكن يجب أن نضيف أَنَّهُ إذا لعبت الصورة دورًا مهمًا في الميدان الفضائي فهذا لا يعني شيئًا، ولكنَّها تشكِّل المحرك الأساسي للحدث الهندسي.

فالصُّورة ليست سوى رمز، ولا ينبع بناؤها من الإدراك فحسب، بل من التَّقليدات المستدخلة أيضًا، لذا أَكَّدت فكرة بياجِيه (Piaget) أَنَّهُ على المستوى ما قبل العمليات لفكر الطِّفل، تظل الصُّورة الذَّهنية ثابتة وغير قادرة على تصوير التَّحويلات والحركات الأكثر بساطة، فالحركية التي تكتسبها فيما بعد مرتبطة بالروابط الخارجة عن الصُّورة التي وفرتها أساسًا العمليات الذَّهنية وهذا انطلاقًا من اللَّحظة التي بدأت فيها بالتَّشكُّل إذن بالنَّسبة لبياجِيه (Piaget)، يوجد الحدس الهندسي فقط في تَجَانَس خاص مع الفضاء الموجود بين الدَّالات الرَّمزية المرئية والمدلولات الفضائية.

II. التَّصورات الذَّهنية:

*مدخل:

يُعتبر التَّصور مفهوم معقَّد، إذ شهد تطوره عدَّة مراحل منذ البداية وأصبح محطَّ اهتمام العديد من الفلاسفة والمفكرين والباحثين الذين ركَّزوا على معرفة ماهيته وخصائصه ومميزاته وأُسسه.

II.1. مفهوم التَّصور:

يُعتبر التَّصور من أقدم المفاهيم التي أهتمَّ بها الباحثون والعلماء، وتكمن غايته في فهم ومعرفة العالم الذي يحيط بنا، فكلمة التَّصور (Représentation) جاءت من فعل (Représenter) الذي بدوره أتى من الفعل اللاتيني (Repraesentare)، ويعني استحضار أو جعل الشَّيء حاضرًا، وقد تعرَّض العديد من العلماء لهذا المصطلح من حيث التَّعريف والشرح والتَّفصيل، حسب انتماءاتهم وتوجَّهاتهم النَّظرية، ومن بين هؤلاء العلماء نجد: جودلي (Jodelet)، الذي يرى أَنَّ " التَّصوُّر (Se Représenter) أو (Représenter) مرتبط بفعل فكري من خلاله يعيد الفرد موضوع ما " (Champy & Etévé, 1994, p. 914).

ويعرِّفه نوربار سيلامي (Norbert Sillamy, 1980) على أَنَّهُ " ليس مجرد استرجاع بسيط لصورة الواقع فقط، بل تكوين أو بناء نشاط عقلي أو عمل ذهني خلال عملية التَّصور، والذي لا يقتصر على إعادة استرجاع صورة الواقع، بل يعيد الفرد بناء الواقع. بناءً على خبراته ومعارفه المرتبطة بإطاره الاجتماعي " (p. 185).

وعرِّفه أوليفييه أودي وآخرون (Olivier Houdé & al., 1966) على أَنَّهُ " تصوُّر معرفي فردي للوقائع الخارجية المجربة من طرف الفرد " (p. 345).

ويرى بياجِيه (Piaget, 1970) أَنَّ التَّصور يتجاوز الحاضر من خلال تغيير الأبعاد في الفضاء وفي الزَّمان، ويعرفه على أَنَّهُ: " جمع بين الدَّال الذي يسمح بذكر (الموضوع) وبين المدلول الذي يوفره الفكر " (p. 286). ويعرِّفه موسكوفيتشي (Moscovici, 1972) على أَنَّهُ " عملية بناء وتركيب يقوم بها الفرد من خلال الإدراك والفكر، وذلك عن طريق استدخال موضوع خارجي على المستوى الذاتي، وربطه بالمواضيع الموجودة مُسبقًا " (p. 7). ويضيف أيضًا:

التَّصوُّر هو تخطيط أو رسم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالواقع، يتمثل لدى الأفراد أو المجتمع، وبهذه الطَّريقة يمكن أن يؤدي إلى بلورة صورة ذهنية منغمسة في عالم المجتمع، وقد يتعارض بعضها مع البعض، والصِّلة الوثيقة بين هذه الرِّسوم وهذا التَّخطيط ليست ثابتة، وتتبلور التَّصورات التي تتمحور حول الواقع في عملية تشمل مدركات الفرد الحسية (أو العقلية) والذاكرة والخبرة والاختيارات الواعية واللاواعية، والانتماء العضوي في جماعة اجتماعية أو ثقافية. (Moscovici, 1972, p. 41)

ويعرّفه أيضاً جون- فرونسا لوني (Le Ny, 2002) على أنّه " وحدة معرفية (أي وحدة ذات صلة بالمعرفة) تحافظ على علاقة تطابق بوحدة خارجة عنها، ويمكن استبدالها بها كموضوع لمعالجات معينة " (p. 252).

من خلال هذا التعريف نجد نوعين من الوحدات التي تعبّر عن نوعين من التَّصور، وتعتمد هذه الأنواع من التَّصور على المستوى الذي يتم تحقيقهما فيه، لذلك يمكن بناء التَّصور:

* إمّا على المستوى الملموس أو الحقيقي، في هذه الحالة نتحدّث عن التَّصور الفيزيائي.

* وإمّا على المستوى المعرفي (أي هنا حيث تتحقّق المعرفة)، في هذه الحالة نتحدّث عن التَّصور الذهني (Le Ny, 2002, pp. 252-255).

مما سبق يمكن القول أنّ التَّصور هو عمل فكري يمكن للفرد من خلاله إعادة واستحضار أشياء غائبة عن حقل إدراكه، من هنا نستنتج أنّ التَّصور هو بناء يتمّ من خلاله تمييز الإنسان بصفة جذرية عن باقي الأنواع الحيوانية الأخرى.

بالإضافة إلى كل هذا نجد أنّ التَّصور يأخذ عدّة أشكال، وهذا ما سنتناوله في العنصر الآتي.

2.II. أشكال التَّصور:

من بين الأشكال التي يأخذها التَّصور هي:

أ. التَّصورات الفردية:

التَّصورات الفردية هي مجموع التَّصورات التي يبنّيها الفرد أثناء تفاعله مع الوسط، إنّها تشكّل كوحدة متناسقة وشخصيّة وتستعمل لتنظيم العمل.

لذلك، يمكن القول أنّ التَّصورات الفردية هي منتج ناتج عن التَّفاعلات المختلفة التي تحدث بين الفرد وعالمه الفيزيائي والاجتماعي والثقافي، بالنسبة لنا هذا التَّفاعل يشكّل لنا ما نسميه بالإطار المرجعي للفرد، الذي يمكن عملية التَّكيف والتَّكيف مع البيئة الخارجية التي يعيش فيها، سواء كانت اجتماعية أو فيزيائية أو ثقافية.

في هذا الصّدد، يقول كليني (Clenet, 1998): " هو كل ما استدخله الفرد من خلال وضعية معاشة (...) التي شكّلت له معنى وكذلك تجعل من أفعاله ذات معنى " (p. 8). ويضيف قائلاً: " تبنى التَّصورات الشخصية على الخبرة الفردية في محيط يصبح فردياً " (p. 71).

ما نستخلصه من كل هذا هو أنّ التّصورات الفردية تستعمل كقاعدة أو إطار أو نظام من المراجع يمكن الأشخاص استكشاف عالمهم الخارجي والتّقل فيه بكل حرية.

ب. التّصورات الجماعية:

التّصورات الجماعية هي المفهوم الذي كان علم الاجتماع مهتمًا به في سنواته الأولى هذا النوع من التّصورات يترجم لنا أسلوب التّفكير الذي تستعمله جماعة أو مجموعة اجتماعية حول احتكاكها و تفاعلها مع العالم الخارجي، سواء كان فيزيائيًا أو اجتماعيًا أو ثقافيًا، ويمكن التّعبير عنها أيضًا بالتّصورات المشتركة بين جميع أفراد الجماعة أو الفرقة، كما يعبر دينيس (Denis, 1993) في هذا السياق، " تحتوي التّصورات على خصائص فردية، لكنها تحتوي كذلك على نوى مشتركة بين معظم الأشخاص من نفس الثقافة " (p. 8).

في الختام يمكننا القول أنّ التّصورات الجماعية تؤكد خصائصها للمجموعة التي بنتها والتي نتقاسمها.

ج. التّصورات الاجتماعية:

يُعتبر مفهوم التّصور الاجتماعي حديث النّشأة، فهو يركز على أعمال موسكوفيتشي (Moscovici) الذي أشار إلى التّصورات على أنّها تفاعل بين الأفراد أو الجماعات، يشير هذا المفهوم بصفة أكثر إلى التّصورات المدرسة في إطارها الديناميكي والبنائي والتّطوري أكثر من محتواها. هذه التّصورات الاجتماعية تدمج كل الأنماط الجماعية والفردية، إذ يعتبر كليني أنّ " التّصورات تُبنى في تفاعلها مع التّصورات الأخرى عن طريق الاتصال بالواقع في سياق الفعل " (Denis, 1993, p. 8) ويضيف قائلاً: " التّصورات الاجتماعية هي في الوقت نفسه نتاج وعملية الأفراد والجماعات والأيدولوجيات المتشابهة بانسجام وتشكل ديناميات مؤسسة (...) هذه الديناميات لا تقلل من أهمية تطوير التّصورات الفردية " (Denis, 1993, pp. 22-24).

في تعريفه للتّصورات الاجتماعية، يقول جودلي (Jodelet, 1989) أنّ هذه الأخيرة هي " عبارة عن شكل من المعرفة التي بُنيت وتقاومت اجتماعيًا ولها هدف عملي يساهم في بناء واقع مشترك لمجموعة اجتماعية " (p. 36). ويضيف قائلاً: " تُدرس التّصورات الاجتماعية على أنها نتاج أو عملية لفعل تكييف الواقع الخارجي للعقل والهيكل النفسية والاجتماعية لهذا الواقع " (p. 40).

د. التّصورات الدّهنية:

عندما نتحدث عن التّصور الدّهني فإنّنا نقصد به ذلك الصّرح أو البناء الدّهني الذي يسمح لنا بترجمة الوضعيات المتنوعة والمختلفة التي تصادفنا، وإعطائها معنى وذلك باستعمال دليل يحتوي على مجموع المعارف والمعلومات المخزّنة حول العالم الذي يحيط بنا مهما كانت طبيعته. هذا ما أشار إليه ريشارد (Richard, 1990) وأكّده حين تطرّق إلى تعريف الهدف من التّصور الدّهني إذ يقول: " التّصور الدّهني هو إعطاء معنى عام للعناصر النّاتجة عن التّحليل الإدراكي " (p. 9).

وفي بُعد المعرفي، يقول عنه كل من بوسيتش وديكتال (Postic & Deketel, 1988) أن: "التصور باعتباره رسمًا تتم من خلاله عملية اختيار وبناء المعلومات وتوجيه السلوك" (p. 13).

طالما أن عملنا هذا يندرج ضمن سياق معرفي، سنعمل على تبين نشأته وذلك من خلال دراسته بصفة معمقة في إطار علم النفس النشوي.

يُعتبر بياجي (Piaget) من بين العلماء الذين درسوا الآليات والميكانيزمات النفسية والاجتماعية التي هي مصدر نمو وتطور التصورات، لأنه يعتقد أن نمو الطفل الكلي مرتبط بدرجة تفاعله مع العالم الخارجي.

في كتابه "تكوين الرمز" الذي نُشر سنة 1946، تحدث عن نشأة الفكر التصوري وربط ظهوره بظهور نظام المعاني، والذي يشكل كل الذكاء والذي يتم فيه التمايز بين الدال والمدلول، وكل هذا يظهر في سن 18 شهرًا إلى عامين عندما تتم عملية التمايز بين الاستيعاب والتلاؤم اللذان تمايزا وتتأسقا في المرحلة الحسية الحركية. في هذا السياق، يقول بياجي (Piaget):

الميزة الخاصة بالتصور هي (....) أن جميع التلاؤمات السابقة محفوظة في الحاضر كدوال والاستيعابات السابقة كمعاني (....) في الوقت الحالي (تلاؤمات بسيطة) والسوابق (تقليدات تصويرية و صور) والاستيعابات الحالية (اندماج المعطيات السابقة بالإسكيمات المناسبة) والسابقة (ارتباط بين الإسكيمات وأخرى) حيث يتم استحضار المعاني بكل بساطة دون الرجوع إلى الإدراك الحاضر. (1970, p. 256)

هذا يعني أنه سيتم إعادة بناء كل من التلاؤم والاستيعاب على مستوى التصور مع الحفاظ على خصائصهما الأولى، أي يحدث نوع من مضاعفة للتلاؤمات والاستيعابات الحسية الحركية، وهذا على المستوى التصوري.

وبظهور التصور سيحدث نوع من التغيرات على مستويات الذكاء واللعب والتقليد، وسيتم تغيير تدريجيًا نظام المعاني في نهاية المرحلة الحسية الحركية يصبح اللعب رمزيًا، بناءً على إعادة الإسكيمات خارج إطارها وسياقها، ومن خلال المواضيع التي تستعمل كبديل يوفر للفكر ما يسمى بالمدلولات.

أما التقليد فيصبح مؤجلًا بمعنى أنه قادر على العمل في غياب النموذج. هذا التقليد، عندما يستدخل سيوفر للفكر دوال تسمح لنا باستحضار وضعيات ومواضيع غائبة.

وإذا أمعنا جيدًا في التقليد المؤجل فإننا نلاحظ أنه لم ينشأ من فراغ، بل حضر له من قبل التقليد المباشر والآني للمواضيع والوضعيات، فالتقليد المباشر له أهمية كبرى في مجمل العمل المعرفي، لأن كل التقليدات البدائية البسيطة تساهم بأسلوبها في فهم المواضيع وحركتها.

سيتم تحسين التقليد وتطويره بالإدراك الجيد للمواضيع من خلال نشاط الطفل، التقليد ماهو إلا وسيلة لفهم أحسن للمواضيع وكذلك تطوير عملية اكتساب المعارف، لذلك يمكننا القول أن التقليد المباشر في الأصل هو الذي يحضر للتصور، فهو أولاً تقليد مباشر (تقليد المواضيع الحاضرة في

حقله الإدراكي) وبتطوره يصبح تقليدًا مستخدلاً في شكل صورة ذهنية، وهذا بفضل فعل الطفل الذي يسمح له بالاستحضار وبالصورة موضوع أو مواضيع أو ظاهرة أو ظواهر غائبة عن حقل إدراكه (يصبح الفعل رمزاً). بين هذين التقليدين، هناك التقليد المؤجل الذي يلعب دور المفصلة بين الفعل التقليدي للموضوع الحاضر والتصور الذهني للموضوع.

لذلك إذا كان التصور باعتباره اتحاداً بين الدوال والمدلولات مهماً وضرورياً للغة، فإنه يتعداها لأنه يشمل جميع أشكال الفكر الرمزي، فعندئذٍ (التصور) ينتمي إلى وظيفة أكبر وأوسع من اللغة، هذه الوظيفة يسميها بياجيه (Piaget) بالوظيفة الرمزية التي تسمح لنا باستحضار واستباق كل ما يفلت من الفعل والإدراك الآني، و من أجل تشكيل العالم التصوري بصفة كاملة، من الضروري إعادة بناء العلاقات التي تربط الشخص والمواضيع والعلاقات التي تربط المواضيع معاً، التي تم إنشاؤها في المرحلة الحسية الحركية، إن تطور الفكر التصوري مثلما يتم على المستوى الحسي الحركي ينتقل من مرحلة متمركزة حول الذات تتميز بالخلط بين الشخص والموضوع إلى مرحلة أكثر انفصالاً عن الذات تتميز بتجسيد أو بموضعة كاملة للواقع.

إذا تتبعنا مسار النمو خاصة في الفترة التصورية، نلاحظ أنها تعبر عن تتابع لمراحل مرتبطة بمختلف أنماط الفكر التصوري التي تحدث عنها بياجيه، أي:

الفكر الرمزي:

يمتد الفكر الرمزي ما بين سنتين وأربع سنوات ويمثل المرحلة الأولى من المستوى ما قبل العمليات، التي تتميز بظهور التصورات واللغة، فهو يعتبر الشكل الأول للذكاء التصوري، حيث يظهر مباشرة بعد الذكاء الحسي الحركي، هذا الأخير في بداياته يقدم طابعاً متمركزاً حول الذات، ويسمح التصور الذي يظهر في الأول للطفل باستحضار ما شاء واستباق بعض الوضعيات، ففكره يبقى متمركزاً حول تجاربه الذاتية ووجهة نظره الخاصة (Legendre-Bergeron, 1980).

الفكر الحديسي:

أو ما قبل المنطقي الذي يمتد من 4 إلى 7 سنوات يتميز هذا الفكر بالارتكاز على التصور الصوري دون اللجوء إلى العمليات المنطقية التي تسمح بهيكله معطيات مسألة ما أو وضعية ما، ما يميز الفكر الرمزي عن الفكر الحديسي هو أن هذا الأخير يسمح بنوع من الانفصال التدريجي للفكر الذي يؤدي تدريجياً إلى العملية (Legendre-Bergeron, 1980).

الفكر العملي المحسوس:

الفكر العملي المحسوس هو الشكل الأول من الفكر المنطقي الذي ظهر من خلال فعل الذكاء التصوري، لذا فإن الفكر بارتكازه على العمليات، يصبح منطقياً، وبالتالي فإن الأفعال التي يقوم بها الطفل في حال استدخالها تتجمع و تشكل بنية إجمالية مكونة من العمليات العكسية التي تسمح للطفل باكتساب القدرة على هيكله وبصفة مناسبة معطيات أي مشكلة أو وضعية ما.

مع ظهور الفكر المحسوس يصبح الطّفّل قادراً على الانفصال تدريجيّاً عن ذاته، أي أنّه لا يعتمد فقط على وجهة نظره الخاصّة.

لذا فإنّ الفكر المحسوس من ميزاته أنّه يركّز على العكسية العملية، هذه الأخيرة تسمح بترقية الأفعال إلى صف العمليات الاستنتاجية، على الرّغم من أنّه يسمح بهيكلة منطقية ومتناسقة لمعطيات الواقع المدرك واستخلاص استنتاجات صحيحة بناءً على الملاحظات اليومية، إلّا أنّه لا يمنح الفرد القدرة على بناء خطاب أو حوار منطقي بمعزل عن الفعل، أي الفكر المحسوس له محدودية مقارنة مع الفكر المجرد (Legendre-Bergeron, 1980).

الفكر العملي المجرد:

يُعتبر الفكر العملي المجرد التّوازن النّهائي للعمليات، لأنّه يعتبر امتداداً وتجاوزاً للفكر العملي المحسوس، ومن خصائص الفكر العملي المجرد أنّه يميز أنماط التّفكير الخاصّة بالمراهق والرّاشد، ويُنظر إلى الفكر العملي على أنّه فكر افتراضي استنتاجي (Legendre-Bergeron, 1980).

الفرق بين الصّور الذهنية و التّصورات:

الصّور الذهنية هي جزء أو نوع من التّصورات الذهنية، لأنّ هناك تصورات ليست صوراً: مثل تصوّرات أدوات الرّبط اللّغوية: لكن، ثم..... أو المعاني التي ليس لها مجسّم مادّي كالخير والشرّ، والأخلاق.

من خلال كل ما قيل عن التّصور كمفهوم بصفةٍ عامّة والأشكال التي يأخذها، والتي تعتبر جميعها نقطة انطلاق للفهم ومقدمة لبداية شرح للمفهوم الأساسي لدراستنا وهو التّصور الفضائي.

III. التّصور الفضائي:

أ. تعريف:

يتطابق التّصور الفضائي مع التّشكيل الذهني للفضاء الفيزيائي الذي تم بناءه وفقاً لمعالجة المعلومات التي تم جمعها، وبعبارة أخرى هو الفكر الذهني الذي يشكّله الأشخاص عن الفضاء الجغرافي، ولذلك فهو حالة معرفية تتعلّق بالعمليات المعرفية التي تتطوي عليها العلاقة بين الفرد والبيئة.

تتطوي المعرفة الفضائية على عمليات داخلية تنطلق من المفهوم السّابق للخريطة المعرفية التي اقترحها تولمان (Tolman, 1948) مروراً بالنماذج العقلية لـ جونسون-لارد (Johnson-Laird, 1983) وصولاً إلى المفاهيم الحاليّة للخرائط الذهنية أو بصفة عامّة التّصورات الفضائية.

في القرن التّاسع عشر، أدخل تولمان (Tolman, 1948) مفهوم الخريطة المعرفية، الذي يتوافق مع التّصور الدّاخلي الذي يقوم به الكائن الحي من أجل تنظيم الفضاء الذي يوجد فيه و/أو يتحرك فيه. تمّت دراسة الخرائط المعرفية للحيوانات بشكلٍ رئيسي في الثّمانينيات، بين ريشارد موريس (Richard Morris) أنّ القوارض قادرة على العثور وبسرعة على قاعدة غير مرئية في حوض مائي، وهذا مهما كانت وضعية انطلاقهم، إذن القوارض قادرة على بناء تصوّر ذهني للمحيط.

أظهرت العديد من الدراسات في مجال الأنطولوجيا أيضاً قدرات مذهلة في الملاحظة أو ذاكرة الفضاء، وهذا عند العديد من الحيوانات المتنوعة (Campbell & Reec, 2011). على سبيل المثال، يمكن للطيور المهاجرة أن تطير آلاف الكيلومترات، ويمكن للقيقب (الطائر) العثور على العشرات من مخازن الأكل المخفية.

في الغالب يتم دراسة المعرفة الفضائية في إطار نظرية النماذج الذهنية لـ جونسون-لارد (Johnson-Laird, 1983). تم تطوير هذا المفهوم بشكل أساسي على قاعدة دراسة فهم النصوص أو الخطاب والتفكير (خصوصاً التفكير الافتراضي الاستنباطي)، ويمكن بناء النموذج الذهني انطلاقاً من الإدراك أو التخيل أو الاصغاء للخطاب فهو تصور قياسي، مُشكّل من مفاهيم خاصة تُسمى الرموز، تتشابه هذه الرموز المختلفة فيما بينها لخلق علاقات فضائية أو زمنية أو سببية، مشكّلةً بذلك نموذجاً مشابهاً للواقع يسمح بحل المشكلات من خلال محاكاة نشاط ما، لا يوجد نموذج ذهني وحيد للمفهوم، ولكن هناك العديد من النسخ، وهذا حسب الاستعمال أو معانيه وفقاً لمختلف السياقات والأشخاص، وهذا حسب معارفهم العامة والخاصة.

فالخرائط الذهنية إذن، تسمح للشخص من تصور العالم المحيط به ذهنياً ومعرفة وضعيته والطريق التي يسلكها من أجل الوصول إلى هدفه في أي وقت، وكذا المواضيع التي تحيط به حتى وإن لم تكن مرئية، وكيفية توجيهه وتكيفه مع التغيرات التي تحدث على مستوى المحيط، ولكن كذلك الكيفية التي يوصل بها المعارف الفضائية للآخرين (Denis, 1996). بهذه الطريقة يمكن لأي شخص استخلاص استنتاجات تخص على سبيل المثال العلاقات ما بين العناصر والمسافات.

بخلق الخراط الذهنية يُنجز الفرد عملية دينامية تتضمن اكتساب وحفظ ومعالجة داخلية واستخدام المعلومات المتعلقة بالمحيط الخارجي (Golledge, 2004).

فالخريطة الذهنية إذن، لا تمثل المحيط الحقيقي، بل تمثل الإدراك الذي يشكّله الفرد عن المحيط فهي تصور داخلي وذاتي وشخصي للعالم، فهي مرتبطة بالشخص والمعلومات الفضائية التي أدركها أثناء تنقلاته أو بالتالي وفرنها له، وبالتالي فإن الخرائط المعرفية غير كاملة ومجزأة وغير موحدة من حيث الدقة الخاصة بالفضاء المتصور (Golledge & Hubert, 1982).

على الرغم من ذاتية التصور، إلا أنه يحافظ على بعض الخصائص البنائية للتصور الحقيقي على سبيل المثال، الحفاظ على المسافات بين عنصرين.

بالإضافة إلى ذلك، عندما يتصور الفرد المحيط ذهنياً، فإن المدة الزمنية اللازمة لمسح المسافة ذهنياً بين نقطتين في المحيط مرتبطة بالمسافة الحقيقية بين هذين المعلمين (Denis & Kosslyn, 1999).

يمكن أن تكون المعلومات الواردة في هذه التصورات كمية ونوعية (Golledge, 1990). لذلك يمكننا أن نقول أن التصور الفضائي هو بناء أو صورة ذهنية دينامية (بمعنى غير ثابتة) للمعلومات الفضائية. فهو يدعم القدرات الإدراكية و الفعلية والفكرية للفضاء (Landau, 2002).

في غياب الاستثارات الإدراكية، فإنّ هذا التّصور الذّهني يحافظ على خصائص الفضاء المدرك سلفاً من قبل الفرد، ولكن يمكن أيضاً معالجته. فهو بناء دينامي يمكن تكيفه حسب المعلومات الجديدة المكتسبة من خلال التجربة، وهذا وفقاً لحالة معلومات الشّخص. هذا التّصور الدّينامي، يمكن إذن اعتباره كنموذج ذهني فضائي وليس كصورة بسيطة.

في الأخير يمكننا تعريف التّصور الفضائي على أنّه التّفسير والتنّظيم الهيكلي للمعلومات الفضائية التي تمّ جمعها وعلاوة على ذلك، ونظراً لأنّ الفضاء الجغرافي مهمّ اجتماعياً، فقد تمّ تطوير هذه البنية ومشاركتها داخل المجموعات الاجتماعية (Jodelet, 1982). وبالتالي فإنّ المعلومات التي تمّ جمعها تتعلّق بالخصائص الفيزيائية والتّموقعات المتعلقة بالأماكن في الفضاء الجغرافي بقدر ما تتعلّق بالمعاني المرتبطة بها، نفهم أنّ مفهوم التّصور يتجاوز خصائص الفضاء الفيزيائي ليشمل الارتباط الدّيناميكي بين الفرد الاجتماعي والبيئة الاجتماعية الفيزيائية. من المهمّ الآن عرض الأبعاد التّماتلية والمفاهيمية للتّصورات المعرفية وكذلك تفصلهما.

ب. أبعاد التّصورات:

في السّنوات الأخيرة تطوّر تياران مختلفان حول القضية المتعلّقة بأبعاد مختلفة للتّصورات، وهذان التيارين هما: التّيار التّماتلي و التّيار المفاهيمي أو الرّمزي، إذ يرى التيار الأول أنّ التّصور يعتمد على الإدراكات الحسيّة التي يطوّرها الأفراد في صميم ممارساتهم في بيئة معيّنة، ويعتبر التيار الثّاني التّصور مفاهيمياً ويستند إلى تجارب رمزية معاشه مع البيئة.

ب.1. النموذج التّماتلي والنموذج المفاهيمي:

وفقاً لبافيو (Paivio, 1971)، يقوم الأشخاص بتنشيط أداء تماتلي أو مفاهيمي، اعتماداً على الطّابع المجرد إلى حدّ ما للوضعية التي هم فيها، إذا كانت الوضعية ملموسة على سبيل المثال التّنقل في المدينة، يدفع بالفرد الى استعمال تصوراً تماتلياً، على الرّغم من أنّ هذا الاقتراح يركّز على حتمية الوضعية ولا يبدو كافياً لمراعاة الارتباط بين البعد المفاهيمي والرّمزي للتّصورات، إلّا أنّه يتميّز بفتح الطّريق في هذا الاتّجاه، بعد ذلك سعى كوسلين ومعاونيه (Kosslyn & col., 1978) إلى توضيح هذه الفجوة واقترح أنّ يتمّ تصميم نظامي التّفسير بطريقة تكملية، وهو بالتأكيد المقاربة الأكثر صلة.

تعرّف هذه الرّؤية بوجود صور ذهنية تماتلية للفضاء الحضري والتي لها أيضاً بُعد رمزي باختصار، يسمح التّفسير في شكل تماتلي بتنظيم التّصور لأغراض وظيفية، ويسمح التّفسير في شكل مفاهيمي بتخزين معاني العناصر ذات الصّلة، بدلاً من افتراض أنّ هناك بُعدين متداخلين بشكل منفصل في التّصورات يسعى هؤلاء الباحثون إلى وصف نظام يتضمن كليهما.

تذهب العديد من الدّراسات في هذا الاتّجاه، وتظهر أنّ التّصور الفضائي ليس مجرد تماتلي على سبيل المثال، لاحظ داوون و ستيا (Down & Stea, 1977) أنّ المسافات الماديّة الموضّحة في رسومات المدينة لا تتوافق مع الواقع، بالإضافة إلى ذلك هذه التّشوهات ليست بالضرورة عائفاً للأفراد على العكس من ذلك، فهي تشكل معلومات فضائية منظّمة ومصنّفة تسمح بإعطاء معنى للتّصور

الكامل، بهذه الطريقة، يبدو أنّ التّصور الفضائي ليس مجرّد استنساخ وظيفي للخريطة الجغرافية، ولكنّه يتكوّن أيضًا من بُعد بيئي، أي المعاني والأحكام والقيم التي يتّحمّلها في الوسط وبالتالي فإنّ التّصور الفضائي هو منتج معرفي لا ينفصل عن عمليات الإدراك والتّصنيف المتعلّقة بالمعاني التي ينسبها الأفراد إلى البيئة ومع ذلك غالبًا ما يُفهم وجود هذا التّفسير المزدوج في الارتباط الزّمني.

الشّكل المفاهيمي في هذه الحالات هو أولوية للشّكل التّمائلي الذي يظهر بعد ذلك وفقًا لاحتياجات الأشخاص. ومع ذلك فإنّ الأعمال المتعلّقة باستخدام المدينة، قد ولّدت إجماعًا يعتقد أنّه مرتبط بذلك، لقد أظهر هؤلاء الباحثون أنّ التّصور يعتمد إلى حدّ ما على الخبرات المادية والمعاني، ويترك فتحة نظرية للتّفكير في التّصور كنظام معقّد يتضمّن هذين التّفسيرين بطريقة متداخلة بغض النّظر عن الوضعية.

ب. 2. الأبعاد الاجتماعية المعرفية:

نقلًا عن رمادي (Ramadier, 1997)، يوضّح موراييس (Morais, 1987)، في عمله حول اكتساب اللّغة أنّ هذين الأسلوبين من التّفسير يتوافقان مع نوعين من معالجة العالم المدرك، ترتبط المعالجة الشّاملة للمعلومات بالتّصور التّمائلي، وترتبط المعالجة التّحليلية بالتّصور المفاهيمي، بمعنى آخر، يمكن تفسير الأبعاد المختلفة للتّصور من خلال المعلومات التي يجمعها الأفراد، لذلك من الممكن الاعتقاد بأنّ التّصور الفضائي بدلاً من البناء التّمائلي أو المفاهيمي يتمّ بناؤه اجتماعيًا وبالتالي، فإنّ تشوّهات التّصور والتّصنيفات الفضائية المنفّذة تعتمد أيضًا على المواقع الاجتماعية للأفراد، بمعنى آخر يمكن القول أنّ عمليات التّصنيف المختلفة توجد وفقًا للعلاقة الاجتماعية التي تربط الفرد بالشّخص الذي يمثّله.

في الوقت الحالي من المهم أن نتذكّر أنّ الرّسم البياني للتّصور ليس تماثليًا كليًا للفضاء المادي، ولكنّه بنية تنظم العناصر وفقًا للمعاني المعطاة لها.

تعتمد البنية التّخطيطية للتّصور والمعاني المعطاة للبيئة على التّصنيفات الفضائية المنجزة لذلك، كما فمن خلال اقتراحات الباحثين الذين يعملون على التّصورات الفضائية، نفهم أنّ عملية التّصنيف لا تنفصل وتتشابك مع التّصورات، يتمّ تنظيم الخصائص الفيزيائية للبيئة وفقًا للمعاني الاجتماعية التي أثارها كل من جودلي و ميلغرام (Milgram & Jodelet, 1976). على غرار فيلونو (Félonneau, 2003)، من الممكن جدًّا إذن إدراك التّصورات الفضائية في مقارنة اجتماعية معرفية يأخذ في الاعتبار وجود المعالم الفيزيائية للأفراد مع مراعاة التّشوهات العلائقية التي تمنحهم معنى من أجل استكمال وصفنا لتصورات الفضاء، سنقدم الآن العناصر المختلفة التي تهيكّلها وعلاقاتها بعمليات التّصنيف الفضائي.

ج. عناصر التّصورات وعملية التّصنيف:

كما هو معلوم أنّ كل بنية مشكّلة من عناصر منظّمة والتّصورات كبنية لا تقلت من هذه الرّؤية.

ج. 1. عناصر تصوّرات الفضاء:

كان عمل لينش (Lynch, 1960) حول الفضاء الحضري رائدًا، إذ من خلاله طوّر مفهوم المقروئية، والذي يُعرّف بأنّه السّهولة التي ينظّم بها الفرد العناصر الحضرية المختلفة.

يشير هذا المفهوم إلى أنّ شكل الوسط يمكن قراءته إلى حدّ ما، وأنّ الأفراد يضبطون سلوكهم على الفور فيما يتعلق بالمنبهات الفيزيائية، هذه الأخيرة تشكّل خمسة أنواع من العناصر التي حدّدها لينش والتي تشكل تصوّرات الفضاء الحضري:

* المسارات: وهي الطّرق التي يستخدمها النّاس للتّقلّ في حياتهم اليومية (الطّرق، خطوط الميتر، ترام واي، خطوط القطار... الخ).

* الحدود: وهي الحدود الخطيّة التي لا تُستخدم من قبل النّاس، وهي تُشكّل العناصر التي تفصل بين الفضاءات (مثل مجرى مائي، سكّة حديدية، جدار، سياج... الخ).

* الأحياء: وهي الجزء الأكبر إلى حدّ ما الذي يُشكّل المدينة، ويختلف عن بقية الفضاء الحضري، هذه القطعة الفضائية لها هويّة قوية تتميز بخاصيّة عامّة تجمع غالبًا بين ماديتها وسكانها وجميع الأنشطة التي تجري هناك.

* العقد: وهي تشكّل كل النّقاط أو النّقاط الاستراتيجية التي تسمح بالحركة من نظام إلى آخر أو ترمز إلى مركز الحي أو المدينة (مثل محطة التّرام واي، نقطة دائرية، حديقة عامّة... الخ).

* النّقاط المعلمية: فهي مثل العقد، مراجع نقطيّة، و هي سهلة التّعرف وخدمة للأفراد لتحديد مواقعهم، لكونها تتشكّل من أشياء بارزة وواضحة (مثل الآثار والمباني... الخ).

كل هذه العناصر الخمسة المذكورة أعلاه تحقق سهولة قراءة الفضاء الحضري عندما تتحدّ فيما بينها، ومنها تسهل عملية حركة النّاس، يؤكد لينش على أهمية البُعد الماديّ في بناء التّصورات ويصف مفهوم التّخيل، الذي يعتبر انطباعًا قويًا عن الوحدة الفضائية التي تُشير إلى فكرة أنّ شكل المدينة هو أكثر أو أقل معلومة مسهلة للمقروئية، على سبيل المثال يرى مارشون (Marchand, 2001) أنّ مراكز المدن تتمتع بـ قابلية تخيل أقوى عندما يكون لديها ترسيم مادي و مرئي للحدود، مثل مجرى مائي، يتضمن مجموعة متماسكة من الأماكن بالنّسبة لبقية المدينة، بهذه الطّريقة يسهّل مقروئيتها التّصورية ولكن من ناحية أخرى نجد ليدروت (Ledrut, 1973) يُؤكد أنّ العناصر الحضرية لا معنى لها في حدّ ذاتها، فقط خصوصية العلاقة بين الفرد والبيئة يمكن أن تجلب المعاني للعناصر الماديّة في الواقع، ليست المدينة هي التي تقدّم الصّورة للأفراد بل هم أصحاب الصّورة الدّهنية على عكس لانش، يتمنّع هذا الاقتراح بميزة اعتبار الفرد مكونًا نشطًا في بيئته، لذلك فإنّ تخيل المدينة هو مجرد تخيل اجتماعي ومادي ويعتمد على الأفراد بقدر ما يعتمد على مادية الأماكن.

لاحقًا أكّد رمادي وموزر (Ramadier & Moser, 1998) هذه الملاحظات، ممّا يشير إلى وجود مقروئية اجتماعية قبل كل شيء، يُصرّ هؤلاء الباحثون على أنّه اعتمادًا على انتمائهم الاجتماعي، يتمنّع الأفراد ببعض السّهولة في استدخال خصائص الفضاء الحضري لتنظيم تصوّره، لذا فإنّ الأمر

الذي نستنتجه هو أنّ التّصورات والوجود في الفضاء الحضري يعكس الوضع الاجتماعي الفضائي للأفراد فيما يتعلق ببعضهم البعض في الفضاء الجغرافي، في هذه الحالة يبدو من الصّعب فهم التّصورات الفضائية دون مراعاة المكونات الاجتماعية التي تتدخل في العلاقة بين الفرد والوسط (Félonneau & Lecine, 2007).

لذا فإنّ فكرة اتّحاد العناصر الخمسة لتسهيل المقروئية أصبحت محل نقد من قبل العديد من الباحثين وعلى رأسهم لاد (Ladd, 1970)، الذي يرى أنّ التّصور الفضائي يتمّ تنظيمه بشكل أساسي حول عنصر أو عنصرين من هذه العناصر بشكل أكثر إيجازاً، وصف شيميّاكين (Shemyakin, 1962) نوعين من العناصر التي تنظّم تصورات الفضاء:

*يتمّ تنظيم بعض التّصورات بشكل أساسي في المسارات، والتي يطلق عليها أيضاً اسم الخرائط المتسلسلة.

*يتمّ تنظيم باقي العناصر بشكل أساسي بواسطة عناصر منتظمة لا علاقة لها باستثناء العناصر الطبولوجية، والمسماة أيضاً الخرائط الفضائية وفيها يؤكد شيميّاكين (Shemyakin) على فكرة النّظرة الإجمالية التي تقع في إطار وحدات الفضاء.

من خلال كل هذا نلاحظ أنّ التّصور الذي تنظمه المسارات يتوافق مع المعالجة التّحليلية لبعده معين لأبعاد الفضاء الجغرافي، بينما التّصور الذي تنظمه العناصر المنتظمة يتوافق مع المعالجة الشّاملة للمدينة لأنّها تتسج علاقات فضائية ذات طابع اقليدي.

ج. 2. تصنيف الفضاء:

تؤدي هذه الاعتبارات إلى تحليل عملية التّصنيف المتشابهة مع تصورات الفضاء من خلال دراستها، سيكون من الممكن بالفعل فهم الأشكال المختلفة لمعالجة المعلومات، لهذا فإنّ تقسيم لينش للعناصر غير كافٍ.

كما قلنا سابقاً يعطي نموذج لينش (Lynch, 1960) أهمية كبيرة للخصائص الفيزيائية للوسط دون اعتبار أنّ هذه المعلومات تتمّ معالجتها بواسطة الأفراد، لهذا السّبب كما يقترح كوفين (Cauvin, 1999) في مقارنته للمعرفة داخل الفضاء الحضري، سنحاول دراسة التّصورات الفضائية من خلال ثلاثة مكونات وصفها غارلينغ وآخرون (Gärling & al., 1984).

*الأماكن؛ الوحدات الأساسية التي يتكون منها التّصور، هنا يمكن أن تأخذ الأماكن شكل خمسة أنواع من العناصر التي وصفها لينش (Lynch, 1960). شكلها الجغرافي متغير ويمكن أن تكون نقطة أو خطاً أو سطحاً.

*العلاقات بين الأماكن إنّها مسألة فهم الخصائص التي تربط أماكن مختلفة فيما بينها، نلاحظ أنّ دراسة هذه الرّوابط تشبه البحث عن عملية تصنيف تجمع الأماكن المتجانسة إلى حدّ ما فيما بينها من أجل تمييزها عن غيرها يمكن أن تكون هذه العلاقات:

- ذات طبيعة احتوائية: هي واحدة من الأماكن الواردة في الأخرى، أو لا؟

- ذات طبيعة مجاورة: هل تشترك هذه الأماكن في نفس الانتماء، إلى نفس المجموعة الفضائية أم لا؟

- ذات طبيعة قياسية: هل تشترك هذه الأماكن في مسافات واتجاهات مشتركة أم لا؟

* التَّنْقِل في الفضاء الجغرافي، أو خطط التَّنْقِل.

نظرًا لأهمية هذه العناصر الثلاثة في تحليل التَّصورات، والتي من خلالها تبرز الدور الفعَّال للفرد في علاقته مع الموضوع المتصور.

وفقًا لعمل مارشون (Marchand, 2005)، الذي يتعامل مع تنظيم عناصر التَّصور الفضائي، فإنَّ طبيعة العلاقة بين الأماكن تعتمد على علاقة هرمية بينهما يوضح هذا الباحث، في الواقع أنَّ أماكن وسط المدينة هي في المقام الأوَّل المنظَّمة لتصور المدينة بشكل عام منذ ذلك الحين نلاحظ أنَّ ترتيب التَّصور يعتمد على عدد قليل من العناصر التي يمكن التَّعرف عليها، والتي تحمل معاني قوية. وبالتالي هناك أماكن ذات تسلسل هرمي أكبر تبني التَّصور الفضائي لجعله كلاً متماسكاً، تختلف هذه الأماكن معرفياً عن غيرها في عملية تخزين المعلومات، حيث يتم التعرف على هذه الدَّلالات بشكل أفضل وتسمح ببناء معاني التَّصور من خلال تكوين وحدات فضائية.

في الواقع تتأثر معالجة المعلومات الفضائية بنفس طريقة المعالجة الدَّلالية، بالتجزئة المعرفية التي تتوافق مع عمليات التَّصنيف والتَّسلسل الهرمي وذاكرة المعلومات والاختلاف الوحيد هو أنَّ تقسيم الفضاء الجغرافي يتأثر بالمسافات الإقليدية بين الأماكن بقدر ما يتأثر بمسافات المادية ومعانيها. تتضمن هذه العمليات تقليل الجهد المعرفي في معالجة المعلومات، وتبسيط وتقليل البيانات الفضائية من خلال تجميعها في وحدات فضائية (Hirtle & Jonides, 1985). في الواقع، يتم تنظيم المعلومات الفضائية حسب فئات الأماكن المنظمة والمتسلسلة هرمياً، علاوة على ذلك أظهر مكنمارا وآخرون (McNamara & al., 1989) أنَّ هذا التَّسلسل الهرمي للذاكرة ينعكس في بنية التَّصورات، أي في المعاني المنسوبة إلى الموضوع.

ما هو ملحوظ في معظم أوصاف فئات الفضاء هذه هو أنَّ مفاهيم الحواجز أو الحدود المادية، والتي عادة ما تساعد في تحديد وحدة فضائية، نادراً ما توجد، يبدو أنَّ التَّركيز ينصب على تجميع العناصر التي تشترك في الخصائص المشتركة تقريباً، على سبيل المثال يُعرَّف ديبو (Depeau, 2006) هذه الوحدات بأنَّها " فئات من المعلومات يتم تخزينها معاً على أساس المعاني التي أنشأها الفرد " (p.13). من هذا نفهم أهمية المعاني في وجود فئة ما.

ج. 3. النِّقاط المرجعية للفضاء:

يستند سدالا ومعاونيه (Sadalla & Col., 1980) على فكرة النِّقطة المرجعية المعرفية التي طوَّرها روش (Rosch, 1975) أظهروا أنَّ المعرفة الفضائية منظَّمة حول النِّقاط المرجعية الفضائية، أي الأماكن المعروفة التي تحدّد الأماكن الأخرى الممثلة بمعنى آخر، هناك نوعان من الأماكن في

التَّصور الفضائي: تلك التي تنظم معناها وتلك التي تجلب المعلومات المجاورة لها، من المُمكن تحديد هذه العناصر المختلفة من خلال علاقتها غير المتكافئة.

ترتبط النِّقطة المرجعية بسهولة بجميع الأماكن الأخرى في فئتها والعكس ليس صحيحًا، فالمكان الذي لا يمثل نقطة مرجعية لن يتم ربطه بسهولة بأماكن أخرى، بمعنى أنه لا يمكن تحديد الأماكن المجاورة إلا من خلال نقاط مرجعية، بينما لا يتم ملاحظة العكس، بالإضافة إلى ذلك فإن المسافة الجغرافية نفسها تكون أقصر عند الحكم عليها من نقطة مرجعية مقارنة بالحكم عليها من موقع مجاور.

وهكذا كما هو الحال مع الحالات النمذجية للفئات الدلالية، فإنَّ النقاط المرجعية هي المنظم لترتيب التَّصور، الاختلاف الوحيد هو أنَّ النِّقطة المرجعية لا تستند فقط إلى أوجه التشابه الدلالية مثل النموذج الأولي، ولكن أيضًا وبشكل أساسي على العلاقة بين المسافات المادية والتَّنظيمات المدركة بين الأماكن المختلفة (Couclelis & Col., 1987).

استنادًا إلى مفهوم هذه النِّقطة المرجعية يسلط هيرتل وجونيدس (Hirtle & Jonides, 1985)، الضوء على وجود تنظيم هرمي بين عناصر التَّصور الفضائي، بهذه الطَّريقة يؤكِّدون أنَّ مفهوم الفضاء لا يعتمد فقط على المفاهيم الإقليدية ويصنف الأفراد معلومات الوسط إلى عناقيد، أي إلى وحدات فضائية، ثم يستخدمونها كمصدر للمعلومات.

في الواقع تتظَّم هذه الوحدات التَّصور الذي يتم فيه تنظيم العناصر وفقًا لأوجه تشابهها مع النقاط المرجعية التي تمثلها حيث يتم تنظيم وحدات الفضاء هذه أيضًا في تسلسل هرمي فيما بينها. في الواقع يتم التَّصنيف الفضائي على عدَّة مستويات، وبعد ذلك تكتسب بعض الوحدات الفضائية أهمية أكبر من غيرها، ووفقًا لنقاطها المرجعية، تساهم في إنشاء وحدات ثانوية أخرى، والتي بدورها ستساهم في إنشاء وحدات أخرى أقل أهمية، وما إلى ذلك وعليه فإنَّ هذا التَّصنيف هو إدراك لعملية متداخلة تمامًا مع بنية تصور الفضاء. النقاط المرجعية لا تعادل العناصر الأخرى. وهي شبيهة بالمثل النمذجية للفئات، ممَّا يسمح بهيكل العلاقة بين عناصر التَّصور وهكذا، فإنَّه ينظم المعاني التي يتم إحضارها إلى الموضوع في التَّصور وفقًا للعوامل الدلالية والمادية (Holding, 1994).

باختصار، يتم ترتيب التَّصور الفضائي حسب الأولوية، مع وجود نقاط مرجعية أكثر أهمية من العناصر الأخرى التي تمثل الفئات الفضائية.

سعى هولدينغ (Holding, 1992) إلى فهم الاختلافات الأدائية بين المعرفة الفضائية للرجال والنساء، وهكذا بأخذ عمل ماك غينيس وسبارك (Mc Guinness & Sparks, 1983)، يشير هذا الباحث إلى أنَّ الرجال لديهم تصور فضائي يعتمد على نظام مترابط، بينما تستخدم النساء أماكن محدَّدة وفردية، وبعبارة أخرى يبدو أنَّ الرجال يميلون إلى تحقيق معالجة شاملة للفضاء الحضري، وتميل النساء إلى إجراء معالجة تحليلية لها. لذلك من المُمكن أن تختلف طبيعة التَّصنيف الفضائي في حدِّ ذاته وفقًا للخصائص الاجتماعية للأفراد ممَّا يعكس تصورات مختلفة.

في الواقع كما يقترح لورنزي - سيولدي (Lorenzi-Cioldi, 2002)، فإنّ طبيعة التّصنيفات والتّصورات الاجتماعية تعتمد على العلاقة الاجتماعية مع الموضوع الذي يمثله، هنا يبدو أنّ الرّجال والنّساء ليس لديهم نفس العلاقة مع الفضاء الحضري.

ومع ذلك بغضّ النّظر عن خاصية - الجنس -، يبدو لنا وجوب أولاً مراعاة الوضع الاجتماعي لهؤلاء الأفراد، وإذا كانت هذه التّصنيفات مرتبطة حقاً بالمعاني المختلفة المنسوبة إلى المدينة، فإنّ عدم تناظر العلاقات الاجتماعية في الهيكل الاجتماعي هو الذي يحدّد علاقتها بالبيئة الاجتماعية المادية قبل كل شيء.

أخيراً، سوف ننظر إلى النّصور الفضائي كنظام للعلاقات والتّمييزات الدّاخلية التي يتمّ بناؤها من خلال الحياة والمختارة والمنظّمة والملبّئة بمعنى ما يتمّ إدراكه (Félonneau, 1994).

خُلاصة الفصل الخامس

يُعتبر كل من مفهوم الصّور الذهنية والتّصورات الذهنية مفاهيم معقّدة ومتداخلة ومتربطة، إذ تُعتبر الصّور الذهنية امتداداً للإدراك، لكنّ بياجيه نظر إليها بمنظور آخر وأعتبرها استحضارات صُورية تحتوي على مواضيع أو حالات مواضيع مرتبطة بأفعال ضمنية، وهي في الأصل عبارة عن تقليد مستدخل أي أنّها امتداد للنشاط الإدراكي المشتق من الذكاء الحسي الحركي، وظهورها (الصّورة الذهنية) مرتبطة بظهور الوظيفة الرّمزية، فالصّورة الذهنية في نموها تمر بمرحلتين أساسيتين هما مرحلة ما قبل العمليات ومرحلة العمليات، ففي المرحلة الأولى ثابتة وغير قادرة على تمثيل الحركات والتّحوّلات، وهذا يعبر عن شكل من أشكال الفكر والمتمثل في الشكل الصّوري المرتبط بالصفات الصّورية للواقع (الحالات أو الأشكال). أمّا في المرحلة الثانية فتكون أكثر حركيّة، وقادرة على تمثيل الحركات والتّحوّلات الخاصّة بالمواضيع، هذا الأخير يكون مرتبط بالشكل العملي الذي يضمّ الصّور الاستباقية المرتبطة بالحركات والتّحوّلات أو بنتائجها. إذن تطور واكتمال الصّورة الذهنية مرتبط بالتّسويق التّدرجي للأشكال الصّورية (الحالات أو الأشكال) مع الأشكال العملية (الحركات والتّحوّلات) للفكر.

وتوصّل كل من بياجيه وانهلدر (Piaget & Inhelder) من خلال البحوث التي قاما بها إلى تصنيف الصّور الذهنية إلى ثلاث فئات هي:

الفئة الأولى: الصّور الثابتة والتي تستعمل في تمثيل الحالات أو الأشكال.

الفئة الثانية: الصّور المتحركة والتي تتدخل في تصور حركة المواضيع مع المحافظة على شكلها.

الفئة الثالثة: صور التّحوّلات والتي تستعمل أثناء عملية تشويه الموضوع.

وفي دراسته للحدس الهندسي، أولى بياجيه أهمية كبرى للصّورة الذهنية، ومنحها دوراً خاصاً في ميدان الهندسة، وأعتبرها هي كذلك ذات طابع فضائي، لأنّها بصفة عامّة ماهي إلا رمز يمثل بصفة ملموسة المفاهيم التي ترمز إليها (تصور مربع أو قطعة مستقيم)، إذن الصّورة الذهنية بالنسبة لبياجيه، تشكل المحرك الأساسي للحدث الهندسي، وأنّ لا وجود للحدس الهندسي إلاّ بتجانس خاص مع الفضاء الموجود بين الدّالات الرّمزية والمدلولات الفضائية.

وكما قلنا سابقاً أنّ الصّورة الذهنية في الأصل هي عبارة عن تقليد مستدخل، والذي سيوفر الدّوال التي تسمح باستحضار وضعيات ومواضيع غائبة، هذا التّقليد المستدخل لم ينشأ من فراغ بل حضر له من قبل التّقليد المباشر والآني للمواضيع والوضعيات، هذا الأخير يعتبر كذلك مصدر لظهور التّصور، الذي يعتبر عمل فكري من خلاله يعيد ويستحضر الفرد الأشياء والمواضيع الغائبة عن حقل إدراكه، وهو ينتمي إلى الوظيفة الرّمزية التي تسمح لنا باستحضار واستباق كل ما يفلت للفعل والإدراك الآني، وإذا أمعنا جيّداً في التّصور الذهني، نلاحظ أنّه يعطي معنى عام للعناصر الناتجة عن التّحليل الإدراكي، أي بظهوره يحدث نوع من الاتّحاد بين الدّال والمدلول.

وتُعتبر الصّورة الذهنية نوع من التّصورات الذهنية، هذه الأخيرة هي حدّ ذاتها شكل من أشكال التّصور، والذي عبر عنه جودل (Jodelet) بأنّه عمل فكري، من خلاله يعيد الفرد موضوع ما. ومن بين الأشكال الأخرى التي يمكن أن يتّخذها التّصور هي: التّصورات الفردية، والتّصورات الجماعية، والتّصورات الاجتماعية، بالإضافة إلى كل هذا، ركّزنا في هذا الفصل على جانب مُهمّ، والمتمثل في مفهوم التّصور الفضائي، والذي هو موضوع بحثنا إذ نجده يشكّل أحد المواضيع الأكثر دراسة في مجال الدّراسات النّفسية، واللّسانية، والسيكوليسانية، والإنترولوجية، وهذا من أجل إثبات أو نفي أثر اللّغة والسيّاقات النّقافية في بناء فكر الإنسان، فهو إذن عبارة عن بناء أو صورة ذهنية دينامية (بمعنى غير ثابتة) للمعلومات الفضائية.

الفصل السادس: بناء الفضاء عند الطّفل

* مدخل.

I. مفهوم الفضاء.

II. التّصور الفضائي واكتسابه:

1.II. المقاربة العالمية.

1.1.II. فِطريّة المعارف الفضائية.

2.1.II. الحتميّة المعرفيّة.

3.1.II. مشاركة كل من المقاربتين من أجل النظريات اللّسانية.

2.II. المقاربات النّسبية .

1.2.II. المقاربات ذات التّوجه الوجودي الجديد.

3.II. التّفكير من أجل الكلام.

خُلاصة الفصل السادس

الفصل السادس:

بناء الفضاء عند الطفل

* مدخل:

اهتمّ العلماء والباحثون والفلاسفة منذ قرون خلت بمسألة الفضاء، فمنهم من يرى أنّ الفضاء له طبيعة أمبريقية راجعة إلى الحدس الإدراكي والصّوري، ومنهم من يرى بأنّه عقلائي أو إحساسي ومنهم من يرى بأنّه ذو طبيعة عملية، ومنهم من يرى (علماء الهندسة) بأنّ المفاهيم الفضائية الأساسية ليست إقليدية بل هي طوبولوجية مبنية على العلاقات النوعية ثنائية الاستمرار والتي تعتمد على مفاهيم الجوار، والفصل، التّغليف، والترتيب، والإحاطة، والتّسلسل (Piaget & Inhelder, 1948). وعليه يمكن القول أنّ نمو الفضاء عند الطّفل يبدأ بالأحداث الطوبولوجية الأساسية وبعدها بشكل متزامن إسقاطي وإقليدي.

I. مفهوم الفضاء:

يُعتبر الفضاء مفهوم مجرد وصعب التّعريف، فكلمة " فضاء (Espace) مشتقة من الكلمة اللاتينية (Spatium) ويُقصد بها الفاصل الزّمني بين فترتين أو سطح واسع منبسط رملي، وتعبّر كذلك عن قطعة معدنية تستخدم للفصح ما بين الكلمات في الطباعة " (Bloch & Von wartburg, 1989, p. 234).

وفي قاموس علم النفس لاروس (La Rousse) فيعرّف " الفضاء هو عبارة عن إطار فيزيائي أو إدراكي، أو تصوّري أو مفاهيمي، يتموضع داخله وتنتقل بشكل نشط أو سلبي - أجسام حقيقية أو تصوّرية متحركة أو ساكنة، حيّة كانت أم غير حيّة داخل نظام من العلاقات الفضائية الزّمنية " (Bloch & coll., 1993.p. 281).

ومن وجهة نظر فلسفية يعرفه لالاند (Lalande, 1985) بأنّه " الوسط المثالي الذي يتميّز باستخراج لأجزائه - أين يتموضع الإدراك وبالتالي يحتوي على كل الإمتدادات المحدودة " (p. 298). أمّا كانط (Kant) فيعتبر الفضاء كنظام من القوانين ينظّم تموضع الأشياء المرتبطة بالأشكال، والكبر، والمسافات، ويسمح لنا بالإدراك. فالفضاء بالنسبة له هو تمثيل ضروري لأنه شرط لإمكانية حدوث ظواهر، إذا كان بإمكان المرء تصور مساحة بدون كائن، فمن المستحيل تصور أشياء بدون مساحة (Heidegger, 1982).

أمّا بالنسبة فالون ولورسا (Wallon & Lurçat, 1962) " الفضاء هو مكان ذو حدود لا متناهية والذي يحتوي على كل ما هو موجود من واقع مادي، وكل القوى التي تؤثر في هذا العالم " (p. 10). فالفضاء يمثل الشّروط الحقيقي لكل ما هو موجود.

أمّا بياجيه (Piaget) فيعرّف الفضاء على أنّه تنسيق ما بين الحركات، في حين أنّ الزّمن هو تنسيق ما بين السرّعات، ويضيف قائلاً " الفضاء هو كرسم وحيد يشمل كل العناصر غير مستمرة، هذا الطّابع المستمر للفضاء يفسّر خاصية العمليات الفضائية المسماة العمليات المعقّدة الفضائية الزّمنية هذا لا

يعني بأنها أصغر لكن مكونة ومشكلة لمفهوم الموضوع كما هو " (Piaget & Inhelder, 1948, pp. 538-543).

إنّ الفضاء عند بياجيه (Piaget) هو " ليس إدراك للحاويات، ولكنّه إدراك للمحتويات أو بمعنى آخر إدراك للأجسام في حدّ ذاتها، ويمكن أن يكون الفضاء حاوياً في الحالة التي تكون فيها العلاقات التي تشكّل موضوعية التعرف على هذه الأجسام متناسقة فيما بينها لدرجة تكوين كل متناسق " (Apostel & al., 1957, p. 93).

وهو عبارة عن تنظيم للحركات بحيث يسمح للإدراكات بالنسخ الدائم لأشكال متناسقة، وهو عبارة عن مجموعة من العلاقات القائمة ما بين الأجسام التي ندركها أو نبنيها.

* وهو أيضاً عبارة عن مجموعة العلاقات التي نستخدمها من أجل بناء هذه الأجسام أي من أجل إدراكها وفهمها.

* الفضاء هو " نظام إحداثيات يوجد فيه جسم أو كائن، وبسبب التجميع المتزامن لمجموعة من الموضوعات والحركات، يقوم الفرد ببناء الفضاء كحاوٍ أو نظام مرجعي مستقل عن محتواه " (Battro-Antonio, 1996, p. 119).

من كل هذا نستخلص أنّ بياجيه (Piaget) في تعريفه للفضاء يأخذ عدّة مسائل منها :

1. أنّ الفضاء تنسيق بمعنى أنّ هناك استيعاب وملاءمة يسمحان بنوع من التكيف ما بين الفرد ومحيطه، والتنسيق هنا يُقصد به الرّبط ما بين العديد من المنظورات والمنظور ما يعتبر كحركة.
- " الفضاء كحركة معناه تغيير الوضعيات (تموضع أو تنقل) بالنسبة لنظام مرجعي ثابت من الموضوعات " (Piaget, 1973, p. 109).
- إنّ الفضاء عند بياجيه (Piaget) هو تنسيق للحركات، يربط جسم الإنسان ببقية المواضيع الأخرى في علاقة متبادلة سواءً أكانت هذه العلاقات طوبولوجية أو إقليدية أو إسقاطية.
- ويرى فالون (Wallon) أنّ الفضاء يأخذ شكلين أو نوعين، شكل يعبر عن فضاء وضعي وشكل يعبر عن الفضاء المحيط. فالفضاء الوضعي يحتوي على كل الهيئات الذاتية، والإحساس الخاص بالفرد أمّا الفضاء المحيط فيحتوي على كل الوقائع الخارجية والاتجاهات في الفضاء الخارجي.
- لكن على غرار فالون (Wallon) فإنّ ويليام ستارن (William Stern) يميّز ثلاث أنواع من الفضاء:
- أ. الفضاء الفمي: ويُقصد به الأحاسيس وحركيّة الأعضاء المكوّنة للّفم من شفاه ولسان بإمكانهما إعطاء أفعال مميزة في الكشف عن المواضيع المختلفة والمتنوّعة.
- ب. الفضاء القريب: ويُقصد به فضاء المواضيع والأشياء التي هي في متناول مسكّة الطّفل، والمعالجة اليدويّة، هذا النوع من الفضاء يسمح للطّفل من معرفة المواضيع حسياً ومرئياً.
- ج. الفضاء الحركي أو التّنقلي: هذا النوع من الفضاء يسمح للطّفل بتقدير المسافات ويعمل على ربط جميع الفضاءات القريبة وإدابتها في فضاء كليّ و موحد.
- ويقول فالون (Wallon) في هذا الإطار أنّ العلاقات الفضائية هي الأولى التي تحرّر الفكر الطّفولي من تجاربه المحسوسة، وهذا التحرر يظهر بـ :

1. تقليص مجموع الفضاءات سواء كانت (حسية- وضعيّة- قبضية وحركيّة) في فضاء واحد موحد.

2. بالانتقال من الفضاء الإدراكي (فضاء فمي- فضاء قريب- فضاء حركي أو تنقّلي، أين يصبح الطّفل قادراً على توزيع و تنظيم المواضيع التي يتعامل معها) إلى الفضاء التّصوري، المكان الذي يوجد فيه كل ما يعجز عنه الإدراك المباشر.

3. بالانتقال من الفضاء السببي أين المكان نفسه مدرك كسبب للظواهر التي حدثت في فضاء مستقل.

4. بالانتقال من فضاء طوبولوجي غير محدّد إلى فضاء طوبولوجي محدّد. ويتشكله الوسط المتجانس أين تكون المواضيع معزولة وبإمكانها أن تحافظ على شكلها، بالرغم من تغير المكان، (الطّفل) بإمكانه الانفصال عن المواضيع عندما ينتقل إلى حالة التّصور المثالي....أو يقوم بعملية إعلاء لذاته، مثل الحقل المختلف عن الحقل الإدراكي، حيث التّصورات المحضة بإمكانها الظهور دون التّجمد الفوري داخل صورة الواقع. (1989. p. 610)

وترى لورسا (Lurçat) أنّ الطّفل في تنقلاته وتعامله مع فضاء الأماكن يكشف لنا مصدرين للمعرفة، مصدر نابع مباشرة من نشاط الطّفل، والمصدر الثاني آتٍ من الوسط بواسطة اللّغة. فبواسطة التنقلات الاستكشافية والمعالجة اليدويّة للمواضيع والأشياء، يتمكّن الطّفل من المعرفة التدرّجية للفضاء، هذا الأخير متكوّن من أربعة مجالات مرتبطة فيما بينها مثلي/ مثلي والتي نعبر عنها بالمحدّدات الفضائية.

* أمام/خلف: هذين المُحدّدين لا يمكن إدراكهما من طرف الطّفل في الوقت نفسه، فالانتقال من محدّد إلى آخر يستلزم تحويل الجسم الخاص بالنّسبة لاتّجاهات الفضائية.

* يمين/يسار أو ما يطلق عليهما بالمحدّدات الجانبية ويمكن للطّفل إدراكهما في الوقت نفسه، وللانتقال من محدّد إلى آخر سواء من اليمين إلى اليسار أو العكس يستلزم توجّه بالنّسبة للجسم الخاص (لأنّ التّوجه في الفضاء يتطلّب من الطّفل القدرة على التّوجه أولاً حول جسده).

ولمعرفة التّحكم في كل هذه المحدّدات يستلزم وجود فضاء منظم، الذي أخذ وقتاً طويلاً في البناء والانتظام منذ الولادة إلى غاية سنّ المراهقة.

فبالنّسبة لبياجيه (Piaget) لدى الطّفل في بداية حياته العديد من الفضاءات الإدراكية المرتبطة بأنماط حسية، والتي تنتظم بمعزل عن بعضها البعض قبل أن تندمج وتتحد فيما بينها، مشكلة ما يُسمّى بالفضاء الحسي الحركي الموحد، ثم يليه فضاء تصوّري.

ويعتبر بياجيه (Piaget) أنّ جميع العلاقات الفضائية التي يستعملها أي فرد هي موصوفة بواسطة الهندسة:

1. هندسة طوبولوجية التي تحدّد مجموع خصائص الشّكل والتي لا تتغير أثناء التّحوّلات المستمرة (مثل أي رسم مرسوم على ورقة من المطّاط اللّين، والتي يمكن تمديدها في جميع الاتّجاهات)، ففي

إطار الفضاء الطوبولوجي العلاقات ما بين المواضيع هي علاقة تجاور، وفصل، وترتيب، وتغليف، واستمرارية. هذه العلاقات مرتبطة بقوانين الترتيب البدائي للإدراك الفضائي: مجاورة، التمييز أو الفصل، تتابع، الدّاخل، والخارج.

في حالة الفضاء الطوبولوجي لا يوجد قياس الإمكانية الوحيدة هي وضع أو تحديد موضوع ما بالنسبة للمواضيع التي تجاوزه.

2. وهندسة إسقاطية: والمتمثلة في العلاقات المنظورية بالنسبة لوجهة نظر فقط، المستقيمات تحفظ أثناء التّقلّات.

3. وهندسة إقليدية: هذه الهندسة تعرف بالنسبة لثلاث محاور مرجعية، والتي تعبّر عن ثلاث أبعاد. فالمحورين الأوليين واللّذان يوجدان في نفس المستوى يشكلان زاوية قدرها 90° ، ويعطيان ما يسمى بالعمودية والأفقية، والمحور الثالث هو محور عمودي بالنسبة لمستوى المحورين الأوليين ويمرّ عبر المصدر.

في هذا الفضاء وضعيّة نقطة معيّنة محدّدة بواسطة هذه المحاور الثلاثة المرتبطة في حدّ ذاته بالمحاور المرجعية، فكل من المستقيمات والزّوايا، والتوازي، والمسافات تحفظ أثناء التّقلّات. بواسطة وجود نظام المحاور المرجعية فإنّ القياس ممكن.

II. التّصور الفضائي و اكتسابه:

يُعتبر الفضاء أحد الميادين الأكثر ملائمة لدراسة اللّغة- المفهوميّة- في العقود الأخيرة، درست العلوم المعرفية العلاقة بين المفاهيم الفضائية فيما بينها. وينبغي أن نذكر أيضاً أنّ جذور التّقليد الفلسفي المتعلّق بالفضاء تعود إلى عهد أرسطو، ثم كانط، اللّذان يعبّيران أنّ الفضاء شكلاً بدائياً عالمياً للحدس. وهكذا تعكس اللّغات ضغوط التّجربة في بناء الفضاء الذي يضعه كانط ضمن تصورات الإنسان.

التّصور الفضائي هو إحدى الوسائل الكلاسيكية المستعملة لاستحضار الفضاء المادي، حتى وقت قريب اعتقدت معظم الأعمال أنّ جميع اللّغات تعبّر عن الفضاء بنفس الطّريقة، يُعتبر هذا النّمودج العالمي الفئات الفضائية نتاجاً لمكانيزمات عامّة ما قبل اللّسانية والإدراكية (على سبيل المثال، أنظر مندler (Mandler, 1992) و/أو حسيّة حركيّة بياجيه (Piaget, 1956)، في العقدين الأخيرين بيّنت العديد من الأعمال أنّ الأنظمة الفضائية للّغات أظهرت تنوعاً كبيراً، خصوصاً في مجال التّصور الفضائي (هيكمان (Hickman, 2010)؛ صلوبان (Slobin, 1993, 1996a, 1996b, 2003, 2006)) وعلى نحو مماثل، فإنّ الأعمال الفلسفية الحديثة (على سبيل المثال، أنظر بيتر (Pietre, 1994, p. 122) دافعت على فكرة أنّ الزّمن والفضاء ليسا بمفاهيم عالميّة ويتغيّران وفقاً للثقافات.

تغيّرات الأنظمة الفضائية عبر اللّغات تخص على سبيل المثال الوسائل اللّسانية المستعملة للتعبير عن المعلومات الفضائية، بالإضافة إلى التّمييزات المفاهيمية التي تشفرها اللّغة وتجعلها بارزة (سهولة المنال وسهولة الملاحظة).

يثير هذا التنوع اللساني تساؤلات بشأن الطابع العالمي للفئات الفضائية ومفهومية الفضاء، فهو يسلط الضوء على مسائل أساسية في الأعمال التي تدرس ظهور اللغة الفضائية ونموها عند الطفل على سبيل المثال:

1. هل المفاهيم الفضائية تقتصر على مجال اللغة فقط؟ أو هل تمتلك بعداً معرفياً مستقلاً؟
 2. هل هذه المفاهيم هي مفاهيم ما قبل اللغة وغير لفظية وعالمية أو تختلف حسب اللغات؟
- على المستوى العام يصبح البحث في الاكتساب أكثر فأكثر متعدّد التخصصات، وهذا بغية معرفة دور اللغة في عمليات الاكتساب.

أثارت العديد من الأفكار المعاصرة المعبر عنها في العلوم المعرفية نقاشاً ساخناً حول دور ووزن المحدّدات اللسانية و المعرفية في اكتساب اللغة.

من أجل استحضار الاكتشافات الأساسية المتعلقة بالعلاقة بين اللغة والمعرفة في مجال تصنيف الفضاء، ينبغي تقديم أعمال الباحثين الذين يندرجون ضمن الإطار الموحد للنماذج المختلفة.

من خلال كل ما سبق نلاحظ أنّ العديد من اللسانيين وعلماء النفس لعدّة عقود، كانوا مهتمين بالعلاقة بين الحديث عن الواقع والتفكير فيه، أي علاقة اللغة بالفكر، ولتوضيح ذلك من الضروري تحديد مقاربتين عامتين تهتمان بدراسة العلاقة بين اللغة والمفهومية، هاتان المقاربتان هما: المقاربة العالمية / الفطرية والمقاربة الحتمية / النسبية.

من أجل استحضار الاكتشافات الأساسية المتعلقة بالعلاقات بين اللغة والمعرفة في مجال تصنيف الفضاء، من الضروري تقديم عمل الباحثين الذين يقعون في الإطار الموحد للنماذج المختلفة.

1.II. المقاربة العالمية:

1.1.II. فطرية المعارف الفضائية:

قبل التركيز على المقاربة النسبية اللسانية وهي المقاربة التي تثير اهتمامنا هنا، وجب علينا تقديم عرض موجز للمقاربة العالمية / الفطرية، حيث تؤكد المقاربة العالمية أو الفطرية على أوجه التشابه ما بين اللغات بسبب طبيعتنا البشرية المشتركة، وهنا يعتبر نعوم تشومسكي (Chomsky) الشخصية الرئيسية لهذه المقاربة العالمية للغة والواقع، والسبب في دراسته للغة هو:

أنّ اللغة مرآة للعقل بالمعنى العميق والكبير، إنّها نتاج الذكاء البشري (...). من خلال دراسة خصائص اللغات الطبيعية، وبنياتها وتنظيمها واستخدامها، قد نأمل في معرفة شيء عن الطبيعة البشرية. شيء مهم إذا كان صحيحاً، أنّ القدرة المعرفية البشرية هي حقاً السمة المميزة والأكثر تميزاً للأنواع. (Chomsky, 1974, p. 4)

والمبادئ الأساسية لهذه المقاربة هي: (أ) أنّ البنيات المفاهيمية عالمية، و (ب) أنّ بناء الجملة عالمي وفطري أيضاً، و (ج) التباين ما بين اللغات لا يعكس الاختلافات المفاهيمية بل الاختلافات اللغوية فقط. وفقاً للعالميين، فإنّ التحدّث بلغة ما يرتكز على ترجمة لغة الفكر.

كما قال كل من لي و غليتمان (Li & Gleitman, 2002) " يخترع البشر الكلمات التي تسمي مفاهيمهم؛ الفئات اللغوية هي رسم خرائط مباشرة انطلاقاً من المفاهيم العالمية " (p. 266). ويقر

العالميون بأنّ اللّغات تختلف في الطّريقة التي تعبّر بها عن الواقع، لكنّهم يزعمون أنّ هذا التّباين ما بين اللّغات لا يعكس أي اختلافات جوهرية في الطّريقة التي يفكر بها البشر في الواقع.

على العكس من ذلك فإنّ اللّسانيات المعرفية/الدّلالية تتبنّى موقفاً مختلفاً وكما سبق أنّ لاحظنا، فإنّ أحد المبادئ الأساسية للسانيات المعرفية/الدّلالية هو أنّ اللّغة هي نافذة على البنية المفاهيمية ومن هنا جاء التّأكيد على أنّ التّباين بين اللّغات يعكس الاختلافات في المفهوميّة. هذه بالضبط نقطة الاختلاف بين المقاربات العالمية والمقاربة الحتمية اللسانية/النسبية اللسانية.

ومع ذلك هناك أيضاً مجالاً لنوع من العالمية في اللّسانيات المعرفية/الدّلالية. " يعتقد أنّ الاختلافات في المفهومية ناتجة عن القدرة المفاهيمية المشتركة، والتي تتبع من الجوانب المشتركة للمعرفة البشريّة " (Evans & Green, 2006, p. 56).

وخلاصة القول أنّ موقف اللّسانيات المعرفية/الدّلالية من العلاقة بين اللّغة والمعرفة هو أنّه على الرّغم من القواسم المشتركة في الطريقة التي يختبر بها البشر العالم، وفي الطّريقة التي يفكر بها البشر يمكن للّغات المختلفة أن تؤدي إلى أنظمة مفاهيمية متميزة.

من النّاحية النّمائية تفترض مقارنة هاسبوس وسبالك (Hespos & Spelke, 2004-2007) أنّ اكتساب اللّغة الأولى يتمّ تحديده من خلال المعارف الأساسيّة التي يتقاسمها جميع الأطفال بغضّ النّظر عن الخصائص المحددة للغتهم، هذا العمل هو جزء من المقاربة الفطرية التي تشكل المرجع السائد للعديد من اللّسانيين واللّغويين النّفسانيين.

وفقاً لـ هاسبوس وسبالك (Hespos & Spelke, 2007)، في المرحلة ما قبل اللّغوية، يعتمد الطّفل على نواة من المعارف التي تعتبر معارف قاعدية تخص المبادئ الميكانيكية التي تحكم سلوك المواضيع: " نستخلص إلى أنه مهما كانت اللّغة التي يكتسبها الطّفل، فإنّ الحساسية تتطور دون أي خبرة ذات صلة " (p. 238).

منذ الولادة تجعل هذه النّواة من المعارف الرّضيع الصّغير جدّ حساس لمجموعة واسعة من العلاقات بين الوحدات، التي تتجاوز الفروق المتاحة في نفس لغة الأطفال أكثر مرونة من البالغين في نهجهم التلقائي تجاه جميع أنواع العلاقات الفضائية، من ناحية أخرى يبدو أنّ الرّاشد يتأثر بخصائص لغته دون أن يتجمد تماماً في تمايزها الدلالي: يمكن للمهمة أن تدفع الشّخص البالغ إلى الاهتمام بتنظيم آخر غير ذلك الذي يميز لغته الأم.

II.2.1. الحتمية المعرفية:

يشكّل عمل بياجيه (Piaget) على الرّغم من الانتقادات الأخيرة لنظريته، مرجعاً مهماً في مجال النّمو المعرفي للطّفل، ووفقاً لمقارنته بيني الطّفل تدريجياً تصوراته خلال العامين الأولين من حياته وفقاً لمقارنته، تتطور مفاهيم الفضاء (وكذلك المفاهيم المتعلّقة بمجالات المعرفة الأخرى) أولاً دون مساهمة اللّغة والتي لا تتدخل إلا لاحقاً.

الفضاء هو أولاً وقبل كل شيء غير متجانس بالنسبة للطفل، هناك فضاءات متعددة وبصورة أدق هي حسية حركية وانطلاقاً من سن الثانية يتمكن الطفل من بناء علاقات موضوعية من خلال عملية الانفصال عن الذات، مما يسمح له بأن يرى نفسه كموضوع من بين المواضيع أخرى تؤدي هذه العملية إلى تجانس الفضاء، الذي لا يزال مرتبطاً لفترة طويلة بالإدراك المباشر.

يحدد الانتقال النهائي والحاسم تشكيل الفضاء من خلال تصورات رمزية تسمح للطفل على سبيل المثال بتصور الفضاء الهندسي بدلاً من العلاقات الطوبولوجية فقط. وقد قسم بياجيه عملية البناء إلى مراحل تعتبر أساسية وهي:

1. الفضاء الإدراكي أو الحسي الحركي:

تعتبر البيانات الإدراكية أو الحسية الحركية نقطة انطلاق حقيقية لتشكيل الفضاء والقاعدة التحتية لكل بناء تصوري للفضاء، حيث تمتد من الولادة إلى غاية الشهر الثامن عشر، هذه المرحلة الحسية الحركية قسمها بياجيه إلى فترات رئيسية تنطلق من الولادة وتنتهي ببداية التصورات. أ. الفترة الأولى: الفضاء الطوبولوجي: هذه الفترة قسمها بياجيه (Piaget) إلى مرحلتين هما:

1. مرحلة المنعكسات المحضة.

2. مرحلة اكتساب العادات الأولى.

تتميز هذه الفترة من نمو الفضاء بعدم التنسيق بين مختلف الفضاءات الحسية، ويرجع ذلك أساساً إلى عدم التنسيق بين الرؤية والقبض - فكل من الفضاء البصري والفضاء الحسي - الحركي لم يتحدوا مع بعضهما البعض ضمن ما يسمى بالكلية الموحدة وبالتالي ينتج عنها عدم الاحتفاظ بديمومة الموضوع، ولا حتى الثبات الإدراكي للأشكال والأبعاد.

يحتوي الإدراك البدائي للطفل على العلاقات الفضائية، ولكنه ذو طبيعة خاصة مثل منعكس المص واللمس ورؤية البقع الضوئية، وتسمى هذه الطبيعة الخاصة بالعلاقات الفضائية الأولية أو بالعلاقات الطوبولوجية التي يتعامل معها الإدراك بعلاقات الجوار أو التجاوز، الفصل، الترتيب، أو التتابع الفضائي، التغليف أو الإحاطة، والاستمرارية. وتمتد هذه الفترة من الميلاد إلى غاية 4 و 5 أشهر من عمر الطفل.

1. علاقة التجاور:

هذا النوع من العلاقات الطوبولوجية هو أحد أبسط العلاقات الفضائية - حيث يمثل شرطاً أساسياً وقاعدياً لأي بناء إدراكي، ويعتبر التجاور العامل الرئيسي في تنظيم البنيات الذهنية، وهذا يشير إلى أن دوره يتطور مع تقدم العمر - فكلما كان الطفل أصغر سناً كلما كان التجاور يتحكم في العوامل التنظيمية الأخرى مثل التشابه والتناظر.

ومع ذلك بمرور الزمن يصبح عامل التجاور أقل هيمنة على العوامل الأخرى، وعليه يمكن أن ترتبط عناصر الجسم بمسافات أقل اتساعاً.

2. علاقة الفصل:

تُعتبر ثاني علاقة فضائية أولية وبسيطة، إذ يمكن لموضوعين أن يتداخلا أو يتمازجا جزئياً، حيث يعتبر إدخال علاقة الفصل بينهما كوسيلة للتمييز والتفريق بينهما، هذا العنصر هو عنصر أعم لأنه يتدخل لتحليل العناصر داخل كلية شاملة.

وهو يتطور مع عامل العمر لأن قدرة التحليل تتزايد مع النمو، لكن لا ينبغي أن نستخلص أن تطور علاقة الفصل وتطور علاقة التجاور تتماوان بشكل منفصل عن بعضهما البعض لأن علاقة الفصل تزداد في حين تتناقص علاقات التجاور وهذا مع تطور العمر. (Piaget & Inhelder, 1948, p. 16)

3. علاقة الترتيب أو التتابع:

يُعتبر الترتيب ثالث علاقة فضائية أولية التي تعمل على الربط ما بين عناصر متجاوزة ومنفصلة، وتظهر هذه العلاقة الفضائية في سن مبكرة ليس فقط عندما يلامس الطفل بأصابعه (أو ينتبّع بعينه) عناصر متتالية مرتبة بشكل ثابت (مثل القصبات التي تُحيط بسريره) لكن أيضاً عندما يتابع بإدراكه مجموعة من الحركات الاعتيادية (العديد من الحركات المنبئة عن قدوم الأكل) كل ذلك يشكل تتابع أو متتالية من الإدراكات المرتبة داخل الفضاء والزمن، هذا النوع من العلاقات قابل للنمو والتطور، وهذا يتمّ دوماً بدلالة التّعقد المتزايد للمجموعات الواجب إدراكها.

4. علاقة الإحاطة:

تعدّ الإحاطة رابع علاقة فضائية أولية، وتسمى أيضاً بالتغليف فعلى سبيل المثال إذا أخذنا المتتالية التالية (أ-ب-ج) فإنّ الحرف ب يدرك على أنّه بين أ و ج وهو ما يمثل إحاطة ذات بعد واحد (يمين-يسار)، أمّا عن الإحاطة في بعض العلاقات الداخلية فإنّها تكون ذات ثلاث أبعاد، مثل وجود جسم داخل علبة مغلقة (التغليف) معناه أن الجسم محاط في الاتجاهات الستة، وهو ما يمثل ثلاث أبعاد (فوق، تحت)، (يمين، يسار)، (أمام-خلف).

تخضع علاقة الإحاطة مثلها مثل بقية العلاقات الأخرى إلى النمو والتطور، خصوصاً في جانبها المتعلق بالأبعاد الثلاثة والذي يتميز بالتعقيد.

5. علاقة الاستمرارية:

تكون هناك علاقة الاستمرارية في بداية كل إدراك، خصوصاً في حالات إدراك الخطوط أو المساحات، بغض النظر عن كون مختلف الفضاءات النوعية البدائية (فضاء فمي، فضاء لمسي، فضاء بصري... إلخ)، والتي تعتبر فضاءات غير منتظمة ومتناسقة فيما بينها، لم يثبت أبداً أنّ الاستمرار الإدراكي داخل حقل محدّد كالحقل البصري مثلاً هو استمرار له نفس الخصائص في جميع مستويات النمو في هذا المجال يربط العالم بوان كاري الاستمرار الإمبريقي (عكس الاستمرار الرياضي) بالصيغة التالية وهي على شكل تتابع أو متتالية أ ، ب ، ج ، د ، هـ... إلخ والتي تكون فيها العناصر المتجاوزة أ وب، أ وب وج مختلفة، أي بمعنى أنّ هذه العناصر غير متميزة إدراكياً

وبالتالي أ=ب و ب=ج، ولكن عندما تكون أ و ج ، ب و د، فإنّ هذه العناصر تكون متمايزة (وبالتالي أ≠ج، وب≠د)، لذلك سيكون لدى الفرد إحساس بالاستمرارية عن طريق التّغير.
خلاصة:

هاته العلاقات الفضائية التي تشكّل الفضاء الطوبولوجي هي علاقات بدائية وبسيطة، إذ أنّ الأشكال المدركة من طرف الطّفل تظهر وتغيّب وكأنّها جداول متحرّكة، مبرزة فيما بينها سلسلة من التّشوهات دون تفريق بين تغيرات الحالة وتحولات الوضعية.
ب. الفترة الثّانية: الفضاء الإسقاطي:

هذه الفترة توافق مرحلة الاستجابات الدّائرية الثّانوية (المعالجة اليدويّة للمواضيع وهذا في عمر 4-5 أشهر) ومرحلة السّير الأولى الذّكية. هاته المرحلة تتميز بالتنسيق بين الرّؤية والقبض وكذلك بناء للعديد من السّكيمات التّعامل اليدوي والمراقبة بصريّاً، (خاصّة التنسيق ما بين الأفعال والنّشاطات، المرحلة الرّابعة أو بداية العلاقات الذّكية للوسائل ذات أهداف)، كما يحدث في هاته الفترة " تحوّل عميق في بنية الفضاء الإدراكي ناتج أساساً عن آليّة الحركات الموجهة بواسطة الرّؤية وانعكاساتها عليها " (Piaget & Inhelder, 1948, p. 20).

من خلال التّعامل اليومي للطّفل مع المواضيع المرئية، يأخذه إلى تحليل الأجسام أو الأشكال، فالموضوع الذي ينتقل من يد إلى أخرى ثمّ يقلّب في جميع الاتّجاهات مع تلمّسه وتحسّسه بالإضافة إلى النّظر إليه يُعتبر من وجهة النّظر الفضائية شيء آخر يختلف عن الشّيء الذي تمّ مشاهدته عن بُعدٍ ولملموس دون رؤيته، فهذا الموضوع يكتسب صفة الجسم الصّلب على عكس الأشكال المطاطية والقابلية للتّشوه المعروفة في المرحلة الحسية الحركية للنمو المكاني.

باكتّمال ديمومة الموضوع، وذلك بحسب تنسيق الأفعال والنّشاطات تتكون وبشكل متزامن الأشكال الإقليدية (ثبات الأبعاد الخاصّة بالموضوع والتي تبقى ثابتة وغير متغيّرة أثناء تنقلاتها) والأشكال الإقليدية (بواسطة التنسيق ما بين وجهات النّظر المختلفة حول الموضوع أو بمعنى آخر المنظورات).

وتمتدّ هذه الفترة الثّانية من 4-5 أشهر إلى 10-12 شهراً " وتتميز ببناء الأشكال وثبات إدراكات الشّكل والأبعاد " (Piaget & Inhelder, 1948, p. 20).

استنتاج: الفضاء في الفترة الأولى لم يكن يمثّل سوى علاقات قبل المنظورية وقبل إقليدية، والتي غالباً ما تقترب من العلاقات الطوبولوجية الأولى، ويتعلق الأمر بطوبولوجيا إدراكية وحركيّة متمركزة كلياً حول الذات.

أمّا الفترة الثّانية فإنّها تشهد زوال تدريجي للتمركز حول الذات الخاص بالفضاء الحسيّ الحركي وهذا راجع للتنسيق التّدرجي والمتزايد لأفعال ونشاطات الطّفل، ومنها تبدأ عملية البناء المتزامن للعلاقات الإسقاطية والعلاقات المترية في نفس الوقت، حيث يمثّل تركيبها وتنسيقها ثبات لشكل وأبعاد الموضوع.

ج. الفترة الثالثة: الفضاء الإقليدي:

هذه الفترة توافق مرحلة الاستجابات الدائرية الثلاثية (بداية التجريب و التّسقيقات الأولى) مع مطلع السّنة الثّانية من عمر الطّفل تتدعّم وتثرى النّشاطات الحسيّة الحركيّة بسير البحث الموجه والتّجارب الاستكشافية المبينة على المحاولة والخطأ (المرحلة الحسيّة الحركيّة الخامسة)، ثمّ تتدعّم في مرحلة ثانية بالأفعال الكاملة للدّكاء العملي عبر التّسقيق الدّخلي (المرحلة السّادسة)، ويجري تأثير هذا التّحسن على الفضاء الحسيّ الحركي، بينما كانت اكتسابات الفترة الثّانية متعلّقة أساساً بشكل وأبعاد الموضوع فإنّ اكتسابات الفترة الثّالثة قد تطوّرت إلى استنتاج واستخلاص العلاقات ما بين المواضيع فيما بينها، ويشهد النّصف الثّاني من الفترة الثّالثة ظهور الصّورة الذّهنية والتي تعتبر كامتداد للتقليد المعاد، وهو ما يمثل البدايات الأولى للتّصور وبظهور الوظيفة الرّمزية يصبح اكتساب الكلام أو نظام العلامات الجماعي ممكناً، وهنا يبدأ الفضاء في التّحول من جانبه الإدراكي المحض ليصبح بصفة جزئية تصوّراً، وبهذا يمر الطّفل إلى ميدان آخر و هو الفضاء التّصوري، هذا التّحول أو الانتقال من الإدراك إلى التّصور هو مزدوج، إذ يتركز وفي نفس الوقت على الدّال والمدلول، أي بمعنى على الصّورة وعلى الفكر.

فالتّصور يمدّد في الإدراك ولكنه يدخل كذلك نظام المعاني الذي يحتوي على التّمييز بين الدّال والمدلول.

بالنسبة لـ بياجيه وانهلدر (Piaget & Inhelder, 1948) " الإدراك هو معرفة المواضيع النّاتجة عن الاحتكاك المباشر فيما بينها، أمّا التّصور فيتركز إمّا على استحضر المواضيع في غيابها وإمّا بمضاعفة الإدراك في حضورها وإكمال معرفتها الإدراكية وذلك بالرجوع إلى مواضيع أخرى ليست حالياً مدركة " (p.28).

2. الفضاء التّصوري:

من خلال ما ذكرناه سابقاً، نستنتج أنّ الفضاء الحسيّ الحركي يكتمل من ناحية النّمو في العامين الأولين من الولادة، وهو زمن قصير بالمقارنة مع الرّمن الذي يستغرقه بناء الفضاء التّصوري وفي هذا السّياق، يقول فيربولو (Vurpillot, 1974): " ثمانية عشر شهراً كافية لبناء فضاء عملي، لكن هناك حاجة إلى عشر سنواتٍ لتنظيم الفضاء المفاهيمي تدريجيّاً " (p. 120).

ويضيف بيشو (Pechoux, 1990) قائلاً:

لقد أظهر كلاً من بياجيه وانهلدر (Piaget & inhelder, 1948) أنّ الفضاء التّصوري بعيد كل البعد أن يكون نسخةً من الواقع، فهو يبني بصفة بطيئة تحت تبعية القدرات العقلية، وأنّ كل المكتسبات التي تمت على المستوى الإدراكي وهذا قبل ظهور الوظيفة الرّمزية سيعاد بنائها على المستوى التّصوري. (p. 21)

كما هو معلوم أنّ الوظيفة الرّمزية تظهر في حوالي الشّهر 18، وترتكز على تصور المواضيع أو الظّواهر غير مدركة في الوقت الحالي، هاته الوظيفة تسمح للطّفل الذي كان بحوزته فضاء فعلي إقليدي (المسير من طرف مجموعة التّقلات) من بناء فضاء تصوّري جديد.

وبالتالي فإنّ الوظيفة الرّمزية تسمح للطفّل بالتأثير على المواضيع ليس فقط الحاضرة في حقل إدراكه، ولكن أيضًا على مواضيع مرّمة أو ذهنيًا ممثّلة.

فالفضاء التّصوري، في نشأته وتشكيله، يتبع نفس مراحل و قوانين الفضاء العملي (الإدراكي) أولاً طوبولوجي ثم إسقاطي وإقليدي.

أ. الفضاء الطوبولوجي:

تتميز المرحلة ما قبل العمليات والتي تمتد من 2-7 سنوات بتصور ثابت وغير عكسي للأشياء. هذه المرحلة، تتميز بفكر حدسي قائم على التّحكم في الوضعية من خلال شكلها الإجمالي، وغير مميز وفي هذا الإطار، يتحدث بياجيه (Piaget) عن الفضاء الحدسي والذي يتميز باستدخال ثابت ومجزئ للمواضيع.

في البداية، تستحضر تصورات حالات متتابعة فقط أو أشكال مؤقتة ناتجة عن أفعال سبق تطبيقها على مواضيع حقيقة.

هذا التطور التّدرجي في الفكر الحدسي سيقودنا إلى مرحلة جديدة، وهي مرحلة العمليات المحسوسة، والتي تتميز بفكر منطقي يركز على العمليات الذّهنية العكسية، والتي هي في الأصل عبارة عن أفعال مستدخلة وهذا بفعل اللّيوننة والتّمفصل الذي اكتسبته الصّور الحدسية، فنمو الفضاء التّصوري بالنسبة لبياجيه هو طريق طويل يربط ما بين الفعل والعملية.

ب. الفضاء الإسقاطي:

يُعتبر الفضاء الإسقاطي اشتقاق من الفضاء الطوبولوجي والذي يركز على مفهوم المستقيم والذي يعتبر كقاعدة للعلاقات الفضائية، بالإضافة إلى كونه يفترض تنسيق المنظورات أو إمكانية التّحويل الإسقاطي الذي يضمن التّكافؤ بين الأشكال.

أكدت تجارب بياجيه وانهلدر (Piaget & Inhelder) على الأطفال فيما يخص نقل الرّسومات والإدراك التعرّفي التكراري وجود مجموعة عملية للعلاقات الإسقاطية عندما تتناسق وتتمايز أوجه النّظر الممكنة للموضوع، ومنها يصبح الطّفّل قادر انطلاقاً من وضعية A مدركة على استباق ومعرفة مصير الحالة B وهذا إذا طبقنا تحويل دقيق للموضوع.

الشيء الملاحظ في عملية النّمو هو أنّ كل مرحلة من المراحل التي تحدث عنها بياجيه (Piaget) تتميز بالانتقال من شكل خاص من التّمرکز حول الذات إلى شكل خاص من الانفصال عن الذات، وهذا ما أكدّه بيار مونود (Mounoud, 2000) بقوله :

تبدأ كل مرحلة من مراحل النّمو بعدم تمايز أوجه النّظر (أو غياب لأوجه النّظر) المرتبطة بمستوى معرفي معيّن، لتنتهي بالقدرة على التّسيق بين مختلف أوجه النّظر المرتبطة بهذا المستوى، هذا التطور يتمّ من خلال عملية طويلة تبدأ بالتّمرکز حول الذات وتنتهي بالانفصال عن الذات والتي من خلالها تظهر وتتمايز وتتناسق أوجه النّظر. (p. 207)

ومادام الفضاء الإسقاطي التّصوري يندرج ضمن مرحلة معينة من مراحل النّمو، فإنّه لا يسلم من هذه القاعدة، وكما قلنا سابقاً أنّ الطفل يصبح متمكناً من الفضاء الإسقاطي عندما تكون لديه

القدرة على التنسيق بين مختلف المنظورات، أي بمعنى يصبح الطفل قادراً على التمييز بين وجهة نظره الخاصة ووجهة نظر الآخرين.

ولتبيين ذلك سنستدل بالتجربة التي قام بها كل من بياجيه وانهلدر (Piaget & Inhelder, 1948) وأعادها كل من لوروندو وبنار (Laurendeau & Pinard, 1968)، والمتمثلة في استعمال اختبار الربط ما بين المنظورات الذي يهدف إلى محاولة معرفة وتقييم البناء الفضاء الإسقاطي والذي ينمو بالموازاة مع الفضاء الإقليدي.

هذا الاختبار سمح لبياجيه وانهلدر (Piaget & Inhelder) باستخلاص أربعة مراحل في نشأة ونمو هذه التصورات الإسقاطية.

*** المرحلة الأولى (5-6 سنوات):** وتتميز مختلف أوجه النظر باللاتمايز التام أي انعدام تام للتفريق بين مختلف وضعيات الرجل المنتزه ومختلف البطاقات.

*** المرحلة الثانية (7 سنوات):** أطفال هذه المرحلة يتظاهرون بأن كل وجهة نظر مرتبطة بوضعية محدّدة للملاحظ، وأننا لا نستطيع مشاهدة نفس الشيء من جميع الأماكن، لكن ليست العلاقات التي تربط بين الجبال الثلاثة هي التي تحولت (وهذا حسب منظور الملاحظ)، بل فقط العلاقات والروابط بين الملاحظ والكتلة الجبلية هي التي تغيّرت، هذه الأخيرة (الكتلة الجبلية اعتبرت ككل غير متغيّر).
*** المرحلة الثالثة (8 سنوات):** أطفال هاته المرحلة يكتشفون بأن العلاقات بين الجبال الثلاثة تتغير وتتحول وذلك حسب الوضعية التي يكون فيها الملاحظ، لكن بالرغم من ذلك لا يتوصلون إلى التنسيق بين مختلف هذه العلاقات.

*** المرحلة الرابعة (9-10 سنوات):** في هذه المرحلة الرابعة والأخيرة، يصبح الأطفال قادرين على التنسيق الإجمالي لمختلف أوجه النّظر (Mounoud, 2000, pp. 206-207).

الشيء الذي نستخلصه من كل هذا هو: انطلاقاً من التصورات الذهنية الصّلبة، يصبح الطّفل قادراً على بناء وتكوين تصورات أخرى، خاصّة تلك التي تتعلق بالروابط أو العلاقات ما بين وضعية الرجل المنتزه والعناصر المكونة للكتلة الجبلية، أو بين الرجل المنتزه والعناصر المكونة للكتلة الجبلية، أو بين الرجل المنتزه والكتلة الجبلية، والتي تعتبر كلاً صلباً، ثم بعدها سيفهم الطّفل بأن مجموع الروابط أو العلاقات بين الجبال الثلاثة ستتحول بشكل كلي وموحّد حسب كل وضعية التي يكون فيها الرّجل المنتزه، بمعنى أنّه سيبنّي تصورات معقّدة تحتوي على جميع الروابط التي تربط ما بين الجبال الثلاثة.

ج. الفضاء الإقليدي:

يبني الفضاء الإقليدي بصفة متزامنة مع الفضاء الإسقاطي، وكلاهما امتداد للفضاء الطوبولوجي فالفضاء الإقليدي يبني على أساس مفهوم المسافة، وفي هذه الحالة تكافؤ الأشكال مرتبطة بنوعيتها الرياضية.

العلاقات الفضائية التي يضعها الطّفل ما بين عناصر المحيط تصبح كثيرة ومتنوعة وهذا مع تقدّم السن.

هذه العلاقات التي تتم ما بين العناصر أكثر فأكثر بُعداً هي زمانية كما هي فضائية، وهذا حسب نظام المحاور وفي الأخير يمكن القول بأنّ الفضاء الإقليدي يستلزم التنسيق ما بين المواضيع وذلك حسب نظام مرجعي ثابت .

بغض النظر عن مقارنة بياجيه (Piaget) فقد اقترحت بعض التّوجهات ذات الطّابع العالمي للنّمو على سبيل المثال المقاربة الإدراكية، التي تدافع عن فكرة أنّ ظهور المعارف القاعدية يتمّ عن طريق تفاعل الطّفل مع محيطه: " هذه المقاربة ترى أنّ مفتاح النّمو المعرفي المبكّر يكون في الإدراك (عكس نظرية بياجيه (Piaget) التي تمنح هذا الدّور للنّشاط الحسّي - الحركي) وتعتبر أنّ المعارف ليست فطرية ويجب أن تكون إذن مكتسبة " (Lecuyer & al., 2007, p. 262).

في الوقت نفسه تؤكد هذه المقاربة على أنّ بعض المعارف تسبق الحسّي - الحركي: " في الواقع يبدو من الضّروري أن نفترض أنّ النّمو المعرفي المبكر يستند إلى نظام تصوّر ليصبح أكثر تعقيداً أثناء الطّفولة " (Lecuyer & al., 2007, p. 251).

بالنسبة ل لوكويار (Lecuyer)، الحركية كما هي ليست مكتسب أولي بالنسبة لنّمو التّصورات. فالأطفال الذين يعانون من قصور حركي، لا يعانون من أي تأخّر في نمو ديمومة الموضوع أو اكتساب حروف الجر الفضائية.

3.1.II. مشاركة كل من المقاربتين من أجل النظريات اللسانية:

يشترك التّياران النظريان المذكوران أعلاه في فكرة أنّ الفئات الدّلالية الفضائية عالمية، وأنّ الإدراك والمعرفة الفضائية لا يتأثران باللّغة، ووفقاً لهذه المقاربات فإنّ الحديث عن الفضاء يكفي أن نربط كلمات لغة معينة بالمفاهيم الراسخة فعلاً، وقد أتاح هذا العمل صياغة عدد من الفرضيات المتعلّقة بدلالة الفضاء، مثل الفرضية القائلة بأنّ جميع اللّغات يجب أن يكون لها نفس العدد من الفئات الطوبولوجية، وكذلك نفس التقسيم بين هذه الفئات ويوجز بورمان (Bowerman, 2007) الآثار المترتبة على هذه المقاربة:

1. الاختلافات الواضحة في التّصنيف الفضائي عبر اللّغات سطحية بحتة.
2. الفكر الفضائي هو متمركز حول الذات ومجسم، يميّز وبصفة عالمية بين المحور الجانبي (اليمين واليسار) والمحور السّهمي (أمام وخلف) والمحور العمودي (أعلى وأسفل).
3. يبدأ نمو المفاهيم باكتساب وسائل للتعبير عن العلاقات الطوبولوجية التي تشمل علاقات الاحتواء (على سبيل المثال) في الاتّصال أو الملامسة /السند (فوق) والجوار (بجوار)، ثمّ يستمر بالتعبير عن العلاقات الإسقاطية التي تشمل علاقات مبنية حول المحور السّهمي (مثلاً، أمام/خلف). (pp. 177-183)

لاحظت العديد من الأعمال جونسون و صلوبان (Johnston & Slobin, 1979) وجونسون (Johnston, 1988) نفس الانتظام في الاكتساب عند الطّفل في عدد كبير من اللّغات.

4. بالمقارنة مع الرّاشد يستخدم الطّفل بشكل أو بآخر المصطلحات الفضائية الموجودة في لغته، ممّا يشير إلى أنّه يعتمد على مفهوميته.

5. يعبر الطفل عن موقع المواضيع حتى قبل اكتساب المصطلحات، مما يشير إلى أن مفهومية العلاقات الفضائية موجودة بالفعل قبل بدء إنتاج الكلام، أما فيما يتعلق باكتساب المصطلحات الفضائية، فإن الدافع وراء ذلك هو الرغبة في التواصل حول هذه العلاقات الفضائية التي تم مفهومتها فعلاً.

6. تُعد القدرة على التحرك في الفضاء أمراً أساسياً للنشاط البشري، وتتطلب تصوراً فضائياً عالمياً، على سبيل المثال مفهوم الجاذبية، الذي يسمح بالتنبؤ أن موضوعاً ما يجب أن يسقط إذا تم وضعه أعلى السند دون ملامسته.

7. السجل المبكر للمفاهيم الفضائية غير اللسانية واسع. يجب أن يختار الطفل المفاهيم التي تم تفسيرها في لغته، من بين جميع المفاهيم قبل اللغوية المتاحة فعلاً.

II.2. المقاربات النسبية:

على الرغم من الانتقادات الشديدة فإن المقاربة النسبية تؤكد بشكل خاص على أهمية أخذ المفاهيم ما قبل لغوية في الاعتبار، ودور اللغة في الهيكلية المفهومية، ويسلط الضوء على أهمية الخصائص الخاصة بكل لغة (أو لكل عائلة من اللغات) التي يكتشفها الأطفال في المدخل اللساني في سن مبكر.

II.1.2. المقاربات ذات التوجه الوجودي الجديد:

يأخذ المفهوم الوجودي الجديد كنقطة انطلاق " النسبية اللسانية "، معتبراً أن بعض الخصائص الخاصة للغة تغير طبيعة التصورات المعرفية للوحدات الفضائية، فالباحثون الذين يعتمدون على هذه المقاربة لا ينكرون دور المفاهيم ما قبل اللغة في بناء المفاهيم الفضائية، بل يركزون على التفاعل بين مستويين ما قبل اللساني واللساني في هذا البناء وعلى دور المدخل الذي يقدمه الراشدون: " ويُنظر إلى النمو المعجمي في وقت مبكر [على أنه] عملية مطابقة الكلمات مع المفاهيم المحددة مسبقاً [حتى] تكتمل من خلال [عملية] البحث الضمني للطفل عن الخصائص المشتركة في الوضعية الفضائية المتنوعة التي يصنفها الكبار بنفس الكلمة " (Bowerman, 2007, p. 198).

" لا يحصل الأطفال على جميع الفئات القاعدية التي يحتاجونها للغتهم المستهدفة مجاًناً، ولطفاً من النمو غير لغوي؛ إلى حد ما وجب عليهم بناؤها " (Bowerman, 2007, p. 179). مع هذه المقاربة هناك تنوع لساني مهم، حيث أن لكل لغة منظورات خاصة بها.

وفقاً للنسبيون، تحدد البنيات الدلالية، جزئياً على الأقل، تنظيم ذاكرة الفرد وإدراكه ومفهوميته.

بالاعتماد على التنوع اللساني يتحدى بورمان (Bowerman, 2007) الأطروحة القائلة بأن اللغة ليست أكثر من انعكاس للكلمات والمفاهيم ما قبل اللغوية، باعتبارها مجرد تسميات لهذه المفاهيم الموجودة مسبقاً: " إذا كانت اللغة الفضائية تعكس ببساطة الإدراك الفضائي، فإننا نتوقع أن تكون معاني الكلمات عالمية. لكن اللغات تتحول إلى أكثر مما كان متوقعاً في السابق " (pp. 181-182). على سبيل المثال هناك لغات تتطلب إطاراً مرجعياً متمركزاً حول المحيط يسمى "مطلق" حيث تكون مفردات ومفاهيم "اليسار" و"اليمين" و"الأمام" و"الخلف" غائبة التي يفترض أنها عالمية من خلال مقاربات

أخرى في هذه اللغات، يتم حساب التّوقع وفقاً لمعالم غير متمركزة حول الذات من النوع "الشّمال" و"الجنوب"، التي تتضمن تصوّرات فضائية لفظية، بالإضافة إلى إشارات مرافقة للفظ تختلف عن تلك المرتبطة باللغات الغربية.

مثال آخر يتعلّق بالعلاقات الطوبولوجية التي تختلف أيضاً من لغة إلى أخرى: "تختلف اللّغات في عدد الفئات التي تعترف بها، وفي المكان الذي ترسم فيه الحدود بين الفئات، (...) يمكن تفسير الوضعيات الفضائية بطرق مختلفة، وأنّ اللّغات توفر اتفاقيات مختلفة لكيفية القيام بذلك " (Bowerman, 2007, pp. 182-183).

أوضح بورمان (Bowerman, 2007) أنّ:

المُحدّدات الفضائية تقسم عالم العلاقات الفضائية بطرقٍ مختلفة حسب اللّغة، أي ترتيب هذه العلاقات و الوحدات ضمناً في الفئات التي تشكّلها. على سبيل المثال لا يمكن دمج حروف الجرّ إلّا مع الكلمات التي تشير إلى المواضيع التي تتوافق خصائصها مع العلاقة الموصوفة. (p. 199)

وفقاً لبورمان (Bowerman)، من أجل التّحكم في المُحدّدات الطوبولوجية، يجب على الطّفل التّمييز بين القيود والشّروط التي يفرضها كل منهما على العمل في نظام أوسع نطاقاً، كما هو منظم في لغته وهكذا، ففي حين يُفترض تقليدياً أنّ علاقات الاحتواء والسند هي عالمية، إلّا أنّها لا تُعبّر عنها باللّغة الكورية وهي لغة تقدّم مُحدّدات أخرى، لا سيّما الأفعال التي تعبّر عن علاقات التّعديل التي لم يتم التّعبير عنها بشكل مباشر في لغات أخرى.

نظراً لأهمية الاختلافات ما بين اللغات وتحدياتها المعرفية، يفترض صلوبان (Slobin, 1985) أنّ الأطفال يعتمدون أولاً على أبسط العلاقات العالمية، ثم يبتعدون تدريجياً عن هذه العلاقات ليقترحوا من اللّغة الهدف، ومع ذلك يؤكد بورمان (Bowerman, 2007) أنّ " اللّغة تؤثر على تصنيف الفضاء حتى قبل أن يبدأ الأطفال في إنتاج اللّغة " (p. 183).

" المعاني التي يربطها الأطفال بكلماتهم الفضائية الأولى ليست عالمية، لكنّها مشروطة بكيفية تصنيف الفضاء في لغتهم الهدف " (Bowerman, 2007, p. 191).

تقدّم هذه المقاربات النّمو الدّلالي كسيرورة اكتسابية يتعلّم فيها الطّفل مفهومة الوحدات وعلاقاتها وفقاً للمدخل الذي يتلقاه في اللّغة الهدف من أجل التّواصل في الوضعيات الفضائية.

منح توماسيلو (Tomasello, 2004) دوراً رائداً لاكتساب اللّغة في النّمو المعرفي، والذي يحدث بالضرورة في سياق التّفاعل مع الآخرين (pp. 122-123).

وفقاً لبورمان (Bowerman, 2007)، فإنّ بناء هذه المفاهيم يتميّز بتأثير اللّغة السّائدة في المدخل المحيط، تفاعل المفاهيم غير اللّسانية مع اللّغة عندما يستخرج الطّفل خصائص المدخل وبالتالي يبني فئاته بنشاط، على سبيل المثال في مجال الفضاء، " مفاهيم الفضاء المرتبطة بالكلمات هي على الأقل جزئياً اختراعاً لغوياً - طريقة خاصة لهيكلة الفضاء من أجل الحديث عنه (...) على الأقل بعض الفئات الدّلالية الفضائية المبكرة يتم بناؤها من خلال مراقبة استخدام الكلمات من قبل البالغين " (pp. 178-179-198).

بالإضافة إلى ذلك، يحدّد النّظام اللّساني على الأقلّ جزئيّاً طبيعة وتوافر المعلومات التي يختارها الفرد في لغة معينة، وبالمثل يخلص هيكلان (Hickman, 2007) أيضاً إلى أنّ:

العوامل المعرفية واللّغوية تساهم في الطّريقة التي يبني بها الأطفال وينظمون فئات الفضاء في الكلام، ويدعوهم إلى تصنيف الوحدات الفضائية والعلاقات الفضائية التي يشاركون فيها، مشيراً إلى الحاجة إلى نماذج يمكن أن تأخذ في الاعتبار جوانب النّمو الشّاملة واللّغة الخاصّة على حدّ سواء. (p. 205)

يختلف دور المدخل اللّساني باختلاف المفاهيم التي يجب على الطّفل بناءها، على سبيل المثال إذا كان معنى حرف الجرّ ("في" في اللّغة الإنجليزيّة مكتسباً في بعض الحالات من خلال روابطه المباشرة مع المفاهيم الموجودة مسبقاً، فإنّ معنى المورفيمات الأخرى (مثل كلمة كيتا باللّغة الكوريّة تشير إلى علاقة التّعديل) يسير جنباً إلى جنب مع عملية البناء التي يمكن أن تعتمد فقط على المدخل (Bowerman, 2007).

وقد ركّزت هذه البحوث بشأن بناء الفضاء واللّغة الفضائية على العلاقات الفضائية الثّابتة بين الوحدات.

II.3. التفكير من أجل الكلام:

كما بيّنا أعلاه تختلف الطّريقة التي ينظر بها الباحثون إلى الوظائف اللّغوية للمعرفة، هنا عمل كل من جانتر وقولدين-ميداو (Gentner & Goldin-Meadow, 2003) على إعداد قائمة لثلاثة مفاهيم ممكنة للّغة:

1. كنوعٍ من العدسة المكبّرة، أي أنّ اللّغة تؤثر في الطّريقة التي نرى بها العالم.
2. كعلبة أدوات (غانتر (Gentner, 2003)).
3. كمجموعة من محدّدات الفئات.

ويستند هذا الخلاف إلى عدّة أبعاد أولاً يبدو أنّ المقاربة العالمية أكثر صحّة أخلاقياً من المقاربة النسبية في أعقاب الأحداث التّاريخية التي ميّزت القرن العشرين: " يتردّد الكثيرون في التّشكيك في عالمية العمليات المعرفية بالنّظر إلى التّجربة التّاريخية والتّفسيرات التّطورية والعرقية للاختلافات المزعومة في العقلية " (Lucy, 1996, p. 42).

ثانياً الملاحظات المتناقضة المتعلقة بالصّلة بين اللّغة والمعرفة تأتي من حقيقة أنّ مفاهيم المعرفة أو اللّغة أو التّقافة أو المعرفة الفضائية غير محدّدة بوضوح كما ذكر أعلاه، فإنّ المشكلة المنهجية هي في الواقع أنّ المجتمع العلمي ليس لديه إجماع على طبيعة المهام التي من شأنها أن تختبر بشكل فعال تأثير اللّغة على المعرفة غير اللفظية البحتة.

بعض الباحثين مثل مونيك ولاندو (Munnich & Landau, 2003)؛ مالت وآخرون (Malt & al., 2003) يصرون على أنّ الهيكلة اللّسانية تعمل فقط على مستوى التّصورات اللّسانية، بينما يدافع آخرون، أمثال وبوروديتسكي وشميت وفيليب (Boroditsky & al., 2003) على فكرة التّأثير الأعمق للّغات اللّسانية على المفهومية.

أخيراً يتَّسم العديد من الباحثين بالحياد في مواقفهم، على سبيل المثال يطرح صلوبان (Slobin, 2003-1996) مسألة معرفة كيفية تحديد المفاهيم الأساسية لكل من "اللغة" و "المعرفة" نظراً لتعقيدها ومستويات التحليل المتعددة التي تستلزمهما.

وبالمثل يعتبر غامبرز وليفينسون (Gumperz & Levinson, 1996) وكذلك لاندو ومونيك (Munnich & landau, 2003) فرضية وورف عامّة جداً بحيث لا يمكن اختبارها: " وبقدر ما قام محققون بمفهمة هذه المفاهيم بشكل مختلف، فإنّ الدّراسات التي تفيد ما إذا كانت التّغيرات اللّغوية المُعتقّدة تعادل الأشخاص الثلاثة المكفوفين الذين يستكشفون أجزاء مختلفة من الفيل " (p. 115). يُشير صلوبان (Slobin) إلى أنّ مفاهيم النّقافة واللّغة والمعرفة ثابتة نسبياً في النّسخة الأولى من تصميم وورف، في حين أنّها في الواقع عمليات ديناميكية.

وهكذا يعيد صلوبان (Slobin) صياغة فرضية النّسبية اللّسانية من خلال التّركيز على الجانب الدّيناميكي للّغة والمعرفة، أي الكلام و الفكر على التّوالي وفقاً لصلوبان (Slobin, 2003) " تتمثّل ميزة هذا المستوى الجديد من التّحليل في أنّه لم يُعدّ يركّز على الظواهر المجرّدة الثّابتة، ولكن على العمليات العقلية الدّيناميكية التي ينطوي عليها بناء الأحداث اللفظية " (p. 1).

تُسمى هذه العمليات التّفكير من أجل التّكلم: " التّعبير عن الخبرة بمصطلحات لغوية يشكّل تفكيراً للكلام - وهو شكل معين من التّفكير يتم حشده للتّواصل. في الوقت الّلامع لبناء التّعبيرات الاصطلاحية في الكلام، يكتب المرء أفكاره في الأطر اللّغوية المتاحة " (Slobin, 1996a, p. 76).

وفقاً لصلوبان (Slobin, 2003)، يضطر الشّخص الذي يمثّل موقفاً من خلال اللّغة إلى اختيار بعض خصائصه، تُعتبر عملية الاختيار هذه جزءاً من التّفكير في التّحدّث، وهي بمعنى ما تتمّ وفقاً للمعيارين التّاليين: يجب أن تتوافق الخصائص المختارة مع مفهومية حدث معين ويمكن التّعبير عنها صراحةً في اللّغة وبالتالي فإنّ عملية التّفكير في التّحدّث توجّه الانتباه الانتقائي للفرد وذاكرته نحو خصائص معينة للأحداث وتسمح ببناء النّصّورات الدّهنية. لذلك، يقترح صلوبان (Slobin, 1996a):

أنّ اللّغة توجّه انتباه الفرد المتكلم إلى جوانب تجربته التي عبرت عنها فئاته النحويّة. يتم تصفية التّجارب من خلال اللّغة وتحويلها إلى أحداث لفظية، تمّ إنشاء هذا الأخير "في الوقت الحقيقي" في الخطاب، إنّ نوع معين من الفكر الذي لا ينفصل عن اللّغة وينشأ أثناء فعل الكلام، وأثناء الإعداد الذي يسبق النّطق كل كلام هو تخطيط للمفاهيم المفعلة للتّعبير اللفظي. (pp. 75-76)

هذه التّخطيطات تختلف من لغة إلى أخرى، يفترض هذا النّموذج أنّ تأثير اللّغة يمارس منذ سن مبكرة أثناء نمو الطّفل.

ينطبق هذا المستوى من التّحليل فقط على السّياقات اللفظية خارج هذه السّياقات، لا تؤثر اللّغة بالضرورة على معرفة المتحدّثين لذلك وفقاً لصلوبان (Slobin, 2003)، على الرّغم من وجهات النّظر العديدة الموجودة في اللّغات، فإنّ الصّور الدّهنية متطابقة بين المتحدّثين بغض النّظر عن اللّغة التي

يتمّ التحدّث بها: " من غير المرجّح أن يمرّ النّاس بأحداث مختلفة في حياتهم اليومية بسبب اللغة التي يتحدثون بها " (p. 176).

يوضح صلوبان (Slobin, 2003) الدّور القوي للغة في مفهوميه الأحداث المخزّنة فقط من خلال اللغة (المقالات الصحفية، السرد لتجارب الآخرين). ليس هناك شكّ في أنّ هذه التّصورات تحتفظ بأنّار اللغة التي تمّ وصف الحدث بها:

سرعان ما تصبح الأحداث جزءاً من السرد الشّخصي، ومن ثمّ يمكن أن تبدأ في تشكيل العديد من الأحداث التي نتذكّرها لم تواجه إلا من خلال السرد. من المحتمل أن اللغة التي يتمّ تقديم المعلومات بها سواء كانت وهمية أو وثائقية، تلعب دوراً في كيفية تخزين المعلومات وتقييمها. (pp. 176-177)

وبالمثل، يتحدّث غامبرز وليفينسن (Gumperz & Levinson, 1996) عن تأثير اللغة على تخزين الظواهر: " لن يكون التّفكير في أسلوب معين للتحدّث كافياً. علينا أن نشقّر التّجارب عقلياً بأسلوب يمكننا من خلاله وصفه لاحقاً بالمفردات التي تتطلبها لغتنا " (p. 27).

في إنتاج اللغة ترتبط الأشكال الأكثر شيوعاً بأخرى أقل تكراراً أو نادرة، ومع ذلك، كما يشير صلوبان (Slobin, 1996a)، في حين أنّ المتحدثين لديهم اختيار من نماذج مختلفة، فإنّهم يختارون النماذج المتكررة بدلاً من النماذج النادرة:

نادراً ما يستخدم المتحدثون خيارات أخرى غير القاعدة، تظهر هذه الاتجاهات بشكل متكرر وتشير بوضوح إلى أنواع مختلفة من التّفكير من أجل الكلام. إنهم [المتحدّثون] عموماً لا يظهرون ميلاً للتعبير اللّغوي عن المعرفة التي تتوافق مع الفروق المتاحة في اللغة. (p. 82)

يفترض صلوبان (Slobin, 2003) أنّ مكونات الأحداث المختارة يتمّ تخزينها ذهنياً أثناء التّفكير بحيث يمكن للمتحدّث التحدّث عنها في المستقبل، ويؤكد أنّ البحوث المتعلقة بالتّفكير من أجل التّكلم يجب أن تستوفي ثلاث شروط:

1. يجب أن تعبّر اللّغات المدروسة عن الميدان الدّلالي المختار بتواتر مُرضٍ، مثل الفضاء والزمان.

2. غالباً ما يُطلق على المجال الدّلالي اسماً نحويّاً أو معجماً بعبارات قصيرة نسبياً، بحيث لا يمكن للمتحدّثين الاستغناء عنه لوصف الحقل المحدد.

3. يجب أن تسمح الوضعيات الخطابية المختارة بالوصول المنتظم إلى هذا المجال الدلالي. (p. 178)

فتح " التّفكير من أجل الكلام " طريقاً مثيراً للاهتمام لدراسة العلاقة بين اللغة والمعرفة، في الوقت الذي أثار فيه النقد؛ على سبيل المثال، لاحظ غمبرز وليفينسن (Gumperz & Levinson, 1996) أنّ التمييز بين التّفكير من أجل التّكلم (أو الفكر اللفظي) والتّفكير غير اللفظي ليس واضحاً:

بالرغم من أنّ التّصور اللّساني وغير اللّساني متميزان، يجب أن يكون هناك مستوى واحد على الأقل من التّصور المفاهيمي يتماشى بشكل وثيق مع المستوى الدّلالي، بخلاف ذلك لم نتّمكن

من تحويل أحدهما إلى الآخر باستخدام التثبيت كما هو موضح من خلال سرعة التفسير وفهم

اللغة. (Levinson, 2003, p. 34)

باختصار، يهتم نموذج صلوبان فقط بتأثير الفئات اللغوية على بناء حدث لفظي يتأثر تحديدًا بالفئات النحوية.

كما لاحظ صلوبان (Slobin, 1996a)، أنّ "مقارنته أقل حتمية من مقارنة بوواص (Boas) أو وورف (Whorf) " (p. 71). وفي الوقت نفسه، يشدد صلوبان (Slobin, 2003) على الحاجة إلى دراسة التصور المعرفي في السياقات غير اللفظية واللفظية.

يهدف هؤلاء الباحثون إلى تحليل المعرفة غير اللفظية، وتجنب أي إمكانية لإضفاء الطابع اللفظي على المهمة التجريبية: "تقييم الأداء المعرفي الفردي للمتكلمين خارج السياقات اللفظية ومحاولة إثبات أنّ أي نموذج معرفي الذي يتم الكشف عنه أيضًا يميّز السلوك اليومي خارج حالة التقييم " (Lucy, 1996, p. 48).

في عملية التفكير من أجل التّكلم غالبًا ما يتمّ تجاهل الفئات غير النحوية في اللغة بينما يتمّ التعبير عن الفئات ذات القواعد النحوية انطلاقًا من سنّ الثالثة (Slobin, 1985)، على الرغم من الانتقادات الحالية فإنّ فرضية التفكير من أجل التّكلم مقبولة من طرف جزء كبير من المجتمع اللساني، بما في ذلك أصحاب التّوجه الاكتسابي الذين يعملون على اللغة الأولى واللغة الثانية، تشير المقالات الستة عشر في كتاب جننتر (Gentner, 2003)، المتأنتية من خلفيات متنوّعة التي تدور حول مشكلة النسبية اللسانية وتستعمل فرضية صلوبان (Slobin) كمرجع.

إنّ كتاب قوه وآخرون (Guo & al., 2009) لعام 2009، بمقالاته الأربعين مكرّس بالكامل لعمل صلوبان (Slobin) وإطاره النظري مع تركيز البعض على فرضية التفكير من أجل التّكلم من خلال العمل على ثنائية اللغة، يصبح التفكير من أجل التّكلم أمرًا ضروريًا.

خُلاصة الفصل السادس

على الرّغم من التّقارب في المفاهيم والتّعاريف لمصطلح الفضاء إلّا أنّه يبقى محلّ اللّاجماع بخصوص نشأته بين جموع العلماء و الباحثين، إذ يعبر هذا الاختلاف عن مقاربات مختلفة ومتنوّعة يفترض بعضها (المقاربة العالمية) أنّ اللّغات تُعبّر عن الفضاء بنفس الطّريقة، بما في ذلك أنّ الفئات الفضائية هي نتاج لميكانيزمات عامّة ما قبل لسانية وإدراكية و/ أو حسّية حركية، بينما هناك من يرى (المقاربة النسبية) أنّ الأنظمة الفضائية للغات أظهرت تنوعاً كبيراً، لا سيّما في مجال التّصور الفضائي، وبالتالي فإنّ الفضاء ليس مفهوماً عالمياً و يتغيّر حسب اللّغات و الثقافات.

بالنسبة للمقاربات ما بين اللّغات تُعد دراسة اللّغة الفضائية فرصةً سانحةً لدراسة المعرفة الإنسانية وضرورية للتّشهير في كل اللّغات، ممّا يوفر تنوعاً كبيراً من لغة إلى أخرى، تعترف بعض المقاربات باستقلالية المفاهيم الفضائية عن اللّغة، على العكس من ذلك يدّعي البعض الآخر أنّ اللّغة تدفع بالمتحدّث إلى إيلاء المزيد من الاهتمام لخصائص فضائية معينة أكثر من غيرها.. لقد طرحنا بعض المقاربات التي تقترح إجابات مختلفة جدّاً لمسألة ثقل اللّغة في وضع مفهومية الفضاء.

وبالمثل لا يزال السّؤال المطروح هو معرفة ما إذا كان الفضاء فئةً أوليّةً بحثية في أصل المفاهيم اللّسانية كما اقترحها كانط، أو على العكس من ذلك، إذا كانت الفئات الفضائية مبنية على اللّغة، وهنا يأخذ الاقتراح الثّاني في الاعتبار التّغاير الدّاخلي لاستعمال اللّغة -في لغة معينة و من لغة إلى أخرى- يصور اللّغة كنظام مرّن يسمح بمنظورات مختلفة، و مع ذلك فإنّ لسانيين آخرين لا يشاركون بالضرورة هذا التّصميم أو فكرة النسبية هذه.

على سبيل المثال يرى لانغكار (Langacker) أنّ تصور الفضاء على أنّه فطري ومجال الفضاء كنموذج وضروري لتجربتنا، فعلى سبيل المثال نفكر/نتخيّل ونتكلّم عن الزّمن باستعمال مصطلحات فضائية وبالمثل، في اللّسانيات المعرفية وصف جزء كبير من الباحثين الفضاء بأنّه فئة بدائية عالميّة، ويرون اللّغة كنظام امتدادات مشتقة من الميدان الفضائي النّمودجي.

التّوجه الجديد هو النّظر للمفهومية كما لو تمّ تحديدها من خلال العديد من العوامل اللّغوية والمعرفيّة.

أدّى نموذج صلوبان (Slobin) إلى ظهور الكثير من الأبحاث حول دراسة العلاقة بين اللّغة والمعرفة، إذ أظهر أنّ النسبية والعالميّة متكافئان على الأقلّ إلى حدّ ما، إذا استبعدنا الإصدارات المتطرّفة من هذه النّمادج.

في دراستنا هذه نهتمّ في نفس الوقت بعالمية ونسبيّة أنظمة التّوجه الفضائية، خصوصاً في إطار نمطي، متفحّصين بذلك الكيفية التي يتمّ بها التّعبير عن الأطر المرجعية الفضائية وتصنيفها من قبل الأطفال وهذا ما نتطرّق إليه في الفصل الثّالي.

الفصل السّابع: التّوجه الفضائي

* مدخل.

I. مفهوم التّوجه الفضائي.

II. الأنظمة المرجعيّة الفضائيّة.

1.II. المرجعيّة المتمركزة حول الذات.

2.II. المرجعيّة المتمركزة حول الموضوع

II. 3. المرجعيّة المتمركزة حول المحيط.

III. عمل التّوجه الفضائي.

1.III. أخذ المعالم داخل المحيط.

2.III. التّوجه أثناء التّنقل.

IV. أهمّ الدّراسات التي أُجريت في مجال التّوجه الفضائي.

1.IV. أعمال جاكندوف.

2.IV. أعمال ليفينسون.

خُلاصة الفصل السّابع

الفصل السابع: التّوجه الفضائي

* مدخل:

تُعتبر المعطيات الفضائية ضرورية لتكيّف الشّخص مع البيئة، فهي تدخل في جميع أنشطة الإنسان: الإدراك، التّخزين، الفهم، التّصرف، التّفكير والتّواصل. لذلك يُعتبر الفضاء واحدًا من منظمات الجسد، فهو يوفر إطارًا مرجعيًا لأحاسيسنا وحركاتنا وأفعالنا. فالفضاء إذن يسمح لنا بالتّنقّل عبر حواجز المحيط الذي نعيش فيه باستعمال المعلومة الفضائية. وللوصول إلى هدفٍ محدّد، كالعودة إلى المنزل... الخ.

I. مفهوم التّوجه الفضائي:

* تعريف:

التّوجه الفضائي هو مهارة الفرد على استخدام المعلومات التي يتلقاها من خلال حواسه، من أجل معرفة موقعه في الفضاء، وكذلك مقصده فيما يتعلّق بالمواضيع الهامة للبيئة (Duquette & al., 2012).

يمكن للمرء أيضًا القول أنّ التّوجه في الفضاء هو عملية ديناميكية تستخدم حواس الشّخص لتمكينه من ربط وضعه بوضعيّات الأشخاص الآخرين في بيئته. لذلك، فإنّ التّوجه هو عملية دمج التّعلّم الإدراكي والمعرفي إذ تتطلّب عملية دمج المعلومات الحسيّة الضّرورية للتّوجه نموًا إدراكيًا، والذي يتضمن العديد من المعطيات الأساسية، بما في ذلك الصّورة الجسدية، وكذلك مفاهيم العلاقة "جسم بموضوع"، و"موضوع بموضوع". هذا الأخير يتطلّب نظامًا أو إطارًا مرجعيًا، سواءً كانت متمركزة حول الذات أو متمركزة حول المحيط. إذاً هذه الأنظمة هي التي يركّز عليها التّوجه الفضائي.

II. الأنظمة المرجعية الفضائية:

أثناء النّمو، ينتقل الأطفال من فضاء متمركز حول ذاتهم إلى فضاء خارجي من خلال ظاهرة تسمى الانفصال عن الذات. إنّ قدرة الفرد على الوصول إلى نقطة محددة في الفضاء عن طريق أعضائه الحسيّة أو عن طريق حركة جزء من الجسم أو الجسم كلّهُ، تُشير إلى ميكانيزم بدائي لعلاقة الفرد بمحيطه. وللقّيام بذلك، سيتعيّن على الفرد توجيه جسمه، أو جزء منه، نحو مكان محدّد فيما يتعلق بفعل محدّد (Albaret, 2015).

في وقت مبكر جدًا، يكون المولود قادرًا على الاستجابة للأصوات والروائح والضوء الذي يوجّهه نحو المصدر. ومع ذلك، من أجل تحديد موقعه واتّجاهه، هناك حاجة إلى نظام مستقر نسبيًا، أي مرجعية تشكّل المكان الذي يتم فيه تحديد وضعيّة الفضاء.

إنّ القدرة على استعمال النقاط كمراجع توجيهية هي الأساس لوضع نظم مرجعية. هذه المراجع من نوعين: متمركزة حول الذات والمتمركزة حول العالم (Pierre & Soppelsa, 1998).

ومع ذلك، فإنّ نوع النّظام المرجعي الذي يستخدمه الفرد يعتمد على عوامل ظرفية مختلفة مثل وجود أو غياب معالم بارزة، والطلب على مهمة معينة، وربما التّجربة الشّخصية (Wohlwill, 1981). (in liben, 1981) وهكذا، فإنّ تكيف الفرد يتطلب أن يكون هذا الأخير قادراً على استخدام هاتين المرجعيتين والتّناوب بينهما حسب الظروف.

رياضياً، يحتوي الإطار المرجعي على عنصرين أساسيين. واحد هو النّقطة المرجعية أو الأصل، والآخر هو الاتّجاه المرجعي، أو المحاور. باستخدام هذين العنصرين ووحدي المسافة والزوايا، يمكن تحديد أي موقع في الفضاء بمجموعة فريدة من الإحداثيات. فوفقاً للاتّجاه المرجعي أو النّقطة المرجعية، يمكن تحديد أنواع مختلفة من الأطر المرجعية من خلال هذين العنصرين. على سبيل المثال، على أساس النّقطة المرجعية، قد يقوم الفرد بتفسير إمّا علاقة الموضوع بالذّات (التمركز حول الذّات) أو العلاقة بين موضوع بموضوع (التمركز حول العالم) على أساس الاتّجاه المرجعي، يمكن تحديد الإطار المرجعي من خلال وجهة نظر المشاهد (مرجع متمركز حول محور الجسم)، وتوجيه موضوع خارجي (متمركز حول الموضوع)، وشمال وجنوب وشرق وغرب (متمركز حول المحيط)، وهكذا.

II.1. المرجعية المتمركزة حول الذّات:

ترتكز هذه المرجعية على استعمال الجسم كمرجع لأيّ علاقة فضائية. وبالتالي، يمكن أن تكون كل نقطة من نقاط الجسم بمثابة مرجعية حتى لو كان بعضها متميّزاً (التمركز حول الذّات أو المرجعية الشّبكية) وهكذا، فإنّ مسافات وزوايا البيئة هي مرتبطة بوضعية الفرد وتتغير مع تنقّل الفرد. من اللّحظة التي نتحرك فيها، فإنّ إدراك وضعية الذّات في الفضاء تتغير، كما هو الحال مع المواضيع بالنّسبة للملاحظ (Klam, 2003).

لذلك، يمكننا القول أنّ هذا النظام هو نظام متمركز حول محور الجسم، لأنّ وجهة النّظر تتغير إذا قام الفرد المُدرك بتغيير موقعه، على سبيل المثال، إذا وصف وضعية ب (الطفّل أمام الشّجرة)، فسوف يصف نفس الوضعية من خلال (الطفّل خلف الشّجرة) إذا كان على الجانب الآخر منها. هذا النّظام، وهو الأول والأسهل من حيث الإعداد، ليس هو الأكثر فعالية عند التّنقل، حيث أنّ الاستمرار في تحديد الموقع والتّوجه يتطلّب القيام وبصفة مستمرة لعملية التّحديث علاوةً على ذلك إذا تمّ تقييم المسافات بين الموضوع والذّات بشكل جيد، فإنّ المسافة بين موضوعين خارجيين تكون أقلّ سهولة (Vidal, 2002).

II.2. المرجعية المتمركزة حول الموضوع:

يمكن النّظر للمرجعية المتمركزة حول الموضوع على أنّها اختلاف في أحد النوعين الآخرين (التمركز حول الذّات والتمركز حول المحيط). فهي تشترك مع التّمرکز حول المحيط في أخذ معالم خارجة عن الجسم الخاص للشّخص المتكلم (مثل: أمام المسجد) ولكن لديها أيضاً تشابهات مع التّمرکز حول الذّات، لأنّها تلجأ إلى التّجسيمية، وهي ظاهرة تمّ التّأكيد على أهميّتها من قبل ميلر وجونسون-لارد (Miller & Johnson-Laird, 1976) التي يمكن من خلالها أن يعبر الشّخص عن

التوقعات وذلك من خلال تموضعه ذهنيًا في وجهة نظر موضوع خارجي (مثل: الكرسي أمامي) وبالتالي يمكن القول أن الإطار المتمركز حول الموضوع يركز على الخصائص أو السّمات الملازمة والمرتبطة بالموضوع، مع اعتبار الواجهة الأمامية والخلفية واضحة.

فحسب ليفينسون (Levinson, 2003): تختلف هذه السّمات (الواضحة) باختلاف الثقافة، وفي الثقافات الغربية غالبًا ما تعتمد على الوظيفة. فالجزء الأمامي للتّفاز هو الجانب الذي ينظر إليه، بينما يتوافق الجزء الأمامي من السيّارة مع اتّجاه الحركة الطّبيعي، بغض النّظر عن كيفية عرض اللّغات المختلفة للوظائف، يعتمد هذا النّظام المرجعي على الخصائص المفاهيمية للموضوع المعني: شكله وتوجّهه المناسب وحركته الخاصّة واستخدامه. (pp. 41-42)

3.II. المرجعية المتمركزة حول المحيط:

أكثر صعوبة للحصول عليها، فهي تركز على استعمال نقاط معلّمة خارجة عن الجسم (شمال، جنوب، شرق، غرب) لوصف موقع موضوع ما، سواء كان قريبًا أو بعيدًا. بدلاً من القول، سيارتي أمام السيّارة الخضراء، في هذا النّظام تبدو سيارتي شمال السيّارة الخضراء، وبالتالي فإنّ المسافات ليست مرتبطة بجسم الفرد، لكن يتمّ تقديرها فيما يتعلّق بمرجع خارجي، مع تجنّب الاضطرار إلى تحديث المعلومات مع كل حركة. هذه القدرة على استعمال المرجعية المتمركزة حول المحيط تقود الفرد إلى معالجة ذهنية حقيقية، و تسمح له بضمان تقييم أكثر موثوقية للمسافات بين موضوعين خارجين عن ذاته.

وفي هذا الصّدّد، يتحدث بارطوز (Berthoz, 1999) عن ذاكرة طوبولوجية حقيقية. ومع ذلك، فإنّ المهارة في استخدام مرجعية متمركزة حول المحيط تكمن في القدرة على الانفصال عن الذات، أي القدرة على فهم وتحديد وجهة نظر شخص آخر.

وتجدر الإشارة إلى أنّ " بعض اللّسنة لها نقاط معلّمة خاصة بها والتي لا تربطها أي رابطة بلغات العالم الغربي. على سبيل المثال، عند شعوب الكاروك وداكوتا، تعتمد مفردات التّوجه على مكان وجود الموضوع أعلى أو أسفل مجرى الواد أو الجبل " (Svorou, 1994, p. 30).

كما قلنا سابقًا، تبدأ هذه الأنظمة في التّمو، بدءًا من النّظام المتمركز حول الذات إلى غاية النّظام المتمركز حول الموضوع والمحيط.

III. آلية عمل التّوجه الفضائي:

على الرّغم من التعريفات العديدة، يمكن تعريف التّوجه الفضائي على أنّه قدرة معقدة تعتمد على إيجاد الطّريق في محيط مألوف، وتحديد الأماكن على الخريطة أو مجسم، وإيجاد الطّريق في بيئات جديدة (Meklat & faucault, 2001). وهذا يتطلّب تصوّرًا للفضاء الذي نشأنا فيه، أي بناء تصوّر للبيئة وكذلك للوضعية التي نشغلها في هذا الفضاء وتنقلاتنا وهكذا، فإنّ التّوجه يسمح من ناحية بالتّواجد في الفضاء ومن ناحية أخرى بتنظيم التّنقلات.

باختصار، يتطلّب التّوجه في الفضاء تحديدًا للبيئة ومعرفة مكوناتها والقدرة على التّنقل داخلها وعدم التوهان فيها، وللقيام بذلك يجب أن يكون الفرد قادرًا على الانخراط في عملية استكشاف لمعرفة

مكان في البيئة وإيجاد طريقه. يتضمن هذا الاستكشاف أولاً الكشف ثم التعرف على معالم البيئة التي تسمح له ببناء واستخدام التصورات الفضائية ذات الطبيعة المختلفة (Maurer, 2014).

وفقاً لـ بيك ولوكمان (Pick & Lockman, 1981)، يبدو أن تعلم بيئة جديدة تتفاعل مع استعمال الأطر المرجعية الفضائية. هذا يعني أنه في بداية عملية الاكتساب يتم تحديد المعلومات الفضائية في إطار مرجعي متمركز حول الذات محض، وفي نهاية عملية الاكتساب يتم هذا التحديد وفقاً للأطر المرجعية الفضائية المتمركزة حول الموضوع والمحيط، مما يسمح ببناء معرفي ذو مستوى عالي (In liben, 1981). وبالتالي، وفقاً لوايت وسيجل (Siegle & White, 1975) هناك ثلاث مستويات لاكتساب المعرفة الفضائية:

- * الأخذ بعين الاعتبار النقاط المعلمية الأساسية وحفظها.
- * إدماج هذه المعالم في مسار أو تسلسل حسي-حركي، من أجل التنقل من معلم لآخر.
- * بناء تصوّر يتم فيه ربط جميع المعالم والمسارات والسماح بالاستدلالات، وبالتالي بناء الخرائط المعرفية (In Thorndyke & Hayes-Roth, 1982).

III.1. أخذ المعالم داخل المحيط:

عندما ينتقل الفرد في البيئة يجب أن يكون قادراً على التصرف بطريقة منسقة، أي الانتقال من مكان إلى آخر دون إضاعة الوقت في التجوال، ومع ذلك في هذا المستوى الأول من المعرفة يقتصر الفرد على التعرف على المعالم البصرية الرئيسية التي تم استكشافها في البيئة.

تعريف المعلم:

- أما بالنسبة لمفهوم المعلم، فهناك عدّة تعريفات، وكلّها ذات خاصية مختلفة:
 - * نقاط استراتيجية يقترب منها المرء أو يبتعد عنها.
 - * نقاط بينية على طول المسار التي يتم بها اتخاذ القرار الفضائي (مثل "الانعطاف يميناً بعد الشجرة").
 - * الأشياء المادية الكبيرة أو الأشياء ذات الأهمية الثقافية التي تظهر بصرياً من البيئة (Golledge, 1999 in Vidal, 2002).
- لذلك، يعدّ المعلم بالضرورة عنصراً بارزاً في البيئة، يجذب الانتباه ويتم التعرف عليه وفق هذا النحو من قبل عدد من الأشخاص.

دور واستعمال المعالم:

من أجل التّوضع داخل الفضاء (يعني تحديد الوضعية التي يشغلها الفرد بالنسبة للمعالم)، يستخدم الشخص النظام الإدراكي (البصري أو حتى السّمي) والإحساس الداخلي. يسمح النظام البصري (الأبرز) برؤية الوسط من بعيد ويعزل عناصر الفضاء، أما بالنسبة لنظام الإحساس الداخلي، فيعطينا مؤشراً على توتر العضلات والأوتار، وبالتالي، على وضعية الجسم في الفضاء (Noack, 2012).

فالمعلم إذن، يسمح لنا بالتوجه في البيئة من أجل تحديد أين نتموضع بالنسبة لمواضيع البيئة على سبيل المثال، إذا شاهدنا مسجد القرية في اتجاه معين يمكننا أن نعرف أين نتموضع بالنسبة له، وبالتالي نستنتج وضعيتنا في القرية.

في الواقع إذا رأى الفرد معلماً بارزاً من وجهة نظر معينة، فيمكنه معرفة موضعه بالنسبة لهذا العنصر، ولكن أيضاً في البيئة الأكثر شمولية.

ومع ذلك، تم استخدام المعلم في توجهه وتموقع شخص ما، فلن يكون له دور خاص في التنقل. في الواقع، و يمكن أن يكون استخراج المعلم ذو أهمية خاصة في التنقل، لا سيما أثناء رحلة طويلة نسبياً أو أثناء تغيرات الاتجاه.

III.2. التوجه أثناء التنقل:

هنا، نجد أنّ النظام البصري-الدّهليزي الذي من شأنه أن يُعلم الجسم بنوعية الحركة أثناء التنقل وبالتالي، فإنّه يشير إلى ما إذا كان الجسم يتحرك أو ثابتاً، بعد الحصول على هذه المعلومات يسعى الفرد المتحرك لاستكشاف البيئة من أجل إيجاد طريقه و يتم الاستكشاف شيئاً فشيئاً، وكما رأينا سابقاً سوف يعتمد على العناصر البارزة للبيئة.

خطوة أولى يمكن لهذا الشخص استخدام المعالم البيئية المرئية المُستخرجة والمُخزنة كأهداف لتنظيم تنقلاته، فنحن هنا في إطار تنفيذ مسار الذي يعمل بصفة تدريجية ويتطلب تحديثاً مستمراً لموقعه ومعالمه من أجل المُضي قدماً في بيئة معروفة.

خلال هذه التنقلات يستخدم الفرد بشكل أساسي المرجعية المتمركزة حول الذات لأنّ الهدف يتحدّد وفقاً لجسمه، وهذا يتطلب إشراك الذاكرة، وخاصةً الذاكرة العاملة، لكنّه لا ينطوي على قدرة تصور البيئة ذهنياً.

في الواقع إنّ التّصور الصّريح البسيط (من شأنه أن يشرّف) لبعض نقاط الطّريق الذي يحدث فيه تغيير في الاتجاه، وحيث يحدث فعل معين. باستخدام هذه العمليات نفسها، يمكن أيضاً تحقيق الطّريق العكسي، ويتحدّث بيك و لوكمان (Pick & Lockman, 1981) عن العكسية، التي تسمح للفرد بالانتقال من النّقطة أ إلى النّقطة ب، و الانتقال من النّقطة ب إلى النّقطة أ (In liben, 1981).

ومع ذلك، فإنّ هذا النظام يتطلّب مراقبة صارمة وتسلسل دقيق، هذا يعني أنّه إذا فاتنا معلم، فهناك فرصة جيّدة لأن نضيع وهذا هو السّبب في أنّ المسافة النسبية بين المعالم هي نقطة مركزية في فضاء أكثر تعقيداً.

VI. أهم الدّراسات التي أجريت في مجال التّوجه الفضائي:

يمكننا أن نلاحظ أنّ هذه الأنظمة المرجعية للتّوجه الفضائي أسالت الكثير من الحبر، ولا سيما في جانبها اللّساني والسيكولوجي. ففي هذا السّياق سوف نلقي نظرة سريعة على بعض المساهمات المؤثرة في هذا الموضوع، والتي تتساءل عن الطّريقة، أو الأسلوب الذي تُشفر به اللّغات العلاقات الفضائية.

ركّز عمل جاكندوف (Jackendoff)، ذو البُعد الفلسفي والنّفسي على دراسة مفصّلة للتّصور الفضائي، بينما عمل ليفينسون (Levinson) على دراسة التّغيرات على مستوى مفهومية الفضاء، تغيّرات حدثت حسبه بسبب الفروق أو الاختلافات اللّسانية.

فعمل كل من جاكندوف (Jackendoff) وليفينسون (Levinson) مهمّ جدّا يستحقّ الذّكر والتّفصيل، لكونه يوفر لنا مثالاّ معبراً عن وجود فروق أو اختلافات ما بين اللّغات، والتي يمكن أن تؤثر على المعرفة البشرية.

1.VI. عمل جاكندوف (Jackendoff):

أ. البنية المفاهيمية/تصور الفضاء:

إنّ عمل جاكندوف (Jackendoff) بشأن مفهوميّة و تحويّة الفضاء غني جدّا ومعقّد، يتضمن من بين أمور أخرى فرضيات حول المعرفة بشكل عام، والعلاقة بين البنيات المعرفية في أذهاننا والدّلالات المعجمية وظاهرة الرّؤية وتصور الفضاء.

السؤال الأساسي الذي طرحه جاكندوف (Jackendoff) في كتبه هو كيف نتحدّث عمّا نراه؟ وبشكل أكثر تحديداً، كيف يقوم العقل/الدماغ بتشفير المعلومات الفضائية (المرئية أو غير ذلك)، وكيف يقوم بتشفير المعلومات اللّسانية، وكيف يتواصل بين الاثنين؟ يحدّد هذا الجزء بعض الشّروط الحدودية للإجابة المرضية لهذه الأسئلة، ويوضح التّهج مع بعض مشكلات العيّنة.

وجود مقاييس الحدود المشتركة (تسمح بالتّواصل بين مستويين من التّشفير)، وحقيقة أنّ التّصور البصري والتّصور اللّساني له عدّة مستويات (بالنسبة للتّاني، لدينا فونولوجيا- تركيب- بنية مفاهيمية، بالنسبة للأولى لدينا التّصور الشّبكي- التّصور الصّوري والتّصور الفضائي).

أمّا بالنسبة لخصائص البنية المفاهيمية، فهي مستقلة عن اللّغة، وعالمية وجبرية في طبيعتها: تتكون البنية المفاهيمية من سمات ووظائف منفصلة وبدائية، البنية المفاهيمية هي تشفير للمعنى اللّساني المستقل عن اللّغة الخاصّة التي يشفر معناها. إنّها تصور جبري، بمعنى أنّ البنيات المفاهيمية مبنية من ميزات ووظائف بدائية منفصلة، على الرّغم من أنّ البنية المفاهيمية تدعم قواعد الاستدلال الرّسمية، إلا أنّها ليست اقتراحاً بالمعنى المنطقي القياسي، حيث (أ) الحقيقة المقترحة والخطأ ليس القضية الوحيدة التي تم تصميمها لمعالجتها، و (ب) على عكس الاقتراحات المنطقية، لا تشير تعبيراته إلى العالم الحقيقي أو إلى عوالم محتملة، بل إلى الكلمة كما يصوّرها البشر.

1. يجب أن تحتوي البنية المفاهيمية على مؤشرات لجميع الأنماط الحسيّة، بحيث يمكن الوصول إلى التّشفيرات الحسيّة وربطها.

2. يجب أن تحتوي البنية المفاهيمية على التّمييز بين الرّموز والأنواع بحيث يمكن تمييز مفهوم الفرد (على سبيل المثال كلباً معيّنًا) عن مفهوم النّوع الذي ينتمي إليه هذا الفرد (جميع الكلاب أو الكلاب من سلالته، أو الكلاب التي يعيش معها، أو جميع الحيوانات).

3. يجب أن تحتوي البنية المفاهيمية على تشفير التّكميم ونطاق القياس الكميّ.

4. يجب أن تكون البنية المفاهيمية قادرةً على تجريد الأفعال (مثل الهروب) بعيداً عن الفرد الذي يؤدي الفعل (لنقل مراد يركض).

5. يجب أن تُشفر البنية المفاهيمية العلاقات التصنيفية (على سبيل المثال، يعتبر الطائر نوعاً من الحيوانات).

6. يجب أن تُشفر البنية المفاهيمية المسندات الاجتماعية مثل "هو خال"، "صديق"، "عادل"، و"ملزم".

7. يجب أن تُشفر البنية المفاهيمية المسندات الشكلية، مثل التمييز بين يطير ولا يطير ويمكن الطيران ولا يمكن الطيران.

يجب أن يستوفي مفهوم الفضاء المعايير التالية:

1. يجب أن يُشفر التصور الفضائي شكل المواضيع في شكل مناسب، للتعرف على موضوع من مسافات مختلفة وتشكيل منظورات متعددة، أي يجب أن يحل المشكلة الكلاسيكية لثبات المواضيع.

2. يجب أن يكون التصور الفضائي قادراً على تشفير المعرفة الفضائية لأجزاء من المواضيع التي لا يمكن رؤيتها.

3. يجب أن يكون التصور الفضائي قادراً على تشفير درجات الحرية للمواضيع التي يمكن أن تغير شكلها، على سبيل المثال أجسام الإنسان والحيوان.

4. يجب أن يكون التصور الفضائي قادراً على تشفير اختلافات الشكل بين مواضيع من نفس النوع المرئي، على سبيل المثال توضيح نطاق اختلافات الأشكال المميزة لأكواب مختلفة، بمعنى أنه يجب أن يدعم التصنيف المرئي بالإضافة إلى تحديد الموضوع المرئي.

5. يجب أن يكون التصور الفضائي مناسباً لتشفير الترتيب الفضائي بالكامل للمشاهد والنسب بين منظورات بديلة (كيف سيبدو هذا المشهد من أعلى؟)، بحيث يمكن استخدامه لتسهيل الوصول والتنقل وإعطاء التعليمات.

6. يجب أن يكون التصور الفضائي مستقلاً عن الطريقة الفضائية، بحيث يمكن ربط المعلومات اللمسية من الموقع السمعي وموقع الجسم المحسوس (الإحساس الداخلي) معاً، ومن المهم أن تعرف من خلال النظر إلى موضوع ما حيث تتوقع أن تجده عندما تصل إليه، وما الذي يجب أن تشعر به عند التعامل معه.

بالمعنى الدقيق للكلمة يتجاوز المعياران الخامس والسادس نظريات مار (Marr) وبيدرمان (Biederman) فيما يتعلق بشكل المواضيع، لكن لا يوجد شيء من حيث المبدأ يمنع هذه النظريات من العمل كمكون لنظرية أكثر شمولاً للفهم الفضائي، بدلاً من كونها نظريات التعرف على الشكل المرئي عالي المستوى و بحلول الوقت الذي يتم فيه تحويل المعلومات المرئية إلى معلومات متعلقة بالشكل، يتم فقدان الطابع المرئي تماماً لم يعد منظار الشبكية، على سبيل المثال-كما يؤكد مار (Marr) هل يقتصر على وجهة نظر الملاحظ.

من المهم ملاحظة أن هناك علاقة صلة بين البنية المفاهيمية والتصورات الفضائية، وهما يشتركان في مفهوم المكان (أو الموقع) والدرب (أو المسار) اللذان يلعبان دوراً أساسياً في البنية

المفاهيمية (Talmy, 1983; Jackendoff, 1983; Langaker, 1987)؛ يتمّ استدعاءهم، على سبيل المثال في الجمل الموضوعية مثل الكتاب ملقى على الطاولة (المكان) والسهم طار في الهواء متجاوزاً رأسي (المسار). نظراً لأنه يمكن التّحقق من هذه الجمل مقابل المدخلات المرئية، ولأنّ المواقع والمسارات يمكن إعطاؤها نظائر هندسية واضحة، فمن الرّهان الجيد أنّ هذه المكونات مشتركة بين البنية المفاهيمية والتّصور الفضائي.

تُعتبر فكرة الحركة الفيزيائية أيضاً أساسية للبنية المفاهيمية، ومن الواضح أنّه يجب تمثيلها في المعرفة الفضائية حتى لا يتمكن المرء من تصنيف الموضوعات أثناء الحركة بشكل أكثر تخميناً، يظهر مفهوم القوة بشكل بارز في البنية المفاهيمية (Talmy, 1983; Jackendoff, 1990)، وبقدر ما لدينا انطباع عن إدراك القوى مباشرة في المجال البصري، يمكن مشاركة هذين المفهومين جيداً بين التّصورين .

على الرّغم من أنّ الكلمات تمثّل إلى حدّ ما تصور الفضاء، يبقى السؤال مطروح: هل اللّغة قادرة على التّعبير عن جميع أنواع العلاقات الفضائية التي ندركها؟ بالعمل على هذه المشكلة، يميز جاكندوف (Jackendoff) بين فرضيتين (Jackendoff, 1992):

* تقول الفرضية اللّسانية أنّ محدودية العلاقات الفضائية المعبر عنها في اللّغة ليست سوى حادث لساني وأنّ المعرفة الفضائية أكثر ثراءً في تشفيرها.

* تنص فرضية التّصور الفضائي على أنّ هذه المحدودية تعكس قيوداً عميقاً على التّشفير المعرفي للعلاقات الفضائية، وفقاً لهذه الفرضية يكون التّصور الفضائي ثرياً نسبياً عندما يتعلّق الأمر بوصف شكل الموضوع ويكون فقيراً نسبياً عندما يتعلّق الأمر بوصف العلاقات الفضائية. (p. 120)

وتتعلّق الفرضية الثّانية بتمييز مختلف، وهو التّمييز العصبي بين قناتين إدراكيتين، إحداها للمواضيع والأخرى للفضاء.

هناك أدلّة عصبية قوية على أنّ الدّماغ يحتوي على مناطق منفصلة متخصصة على التّوالي، لتحديد مكان المواضيع على سبيل المثال قد يتمكن المريض الذي لا يستطيع تذكّر مظهر الأشخاص من تقديم معلومات عن مواقعها، على العكس من ذلك يمكن للمريض الذي لا يتذكر موقع المواضيع أن يعطي تفاصيل عن مظهرها.

لذلك هناك سبب لافتراض أنّ الأنظمة المتعلّقة بالتّعرف على الموضوع (نظام ماذا) وتحديد الموقع المكاني (نظام أين) منفصلة من وجهة نظر معرفية.

في الواقع، نستعمل مفاهيم هندسية معقدة عند تسمية المواضيع ولكننا نستخدم مفاهيم بسيطة (مثل النّقاط، الخطوط... الخ) عندما نحددها في الفضاء.

وفقاً لجاكندوف (Jackendoff, 1992)، يرتبط هذا التباين بالخصائص الأساسية لتنظيم الدّماغ البشري وينبع من التّشعب الوظيفي لنظام التّصورات الفضائية، ترتبط القوة التّعبيرية لنظام حروف الجر

الفضائية بالمقياس الفرعي للعلاقات الفضائية، هناك أدلة عصبية تدعم الفرضية القائلة بأن الدماغ يحتوي على أجزاء منفصلة لتحديد المواضيع وتحديد مكانها.

يطلق كل من ميشكين وانجرليدر (Mishkin & Unerleider, 1982) على هذه الأجزاء باسم أنظمة "ماذا" و"أين" (p. 124). إنها المرة الأولى التي يتم فيها ربط خاصية قواعد اللغة بخاصية الجزء غير اللساني من الدماغ.

ومع ذلك، لا يمكن أن يكون الفصل بين المعرفة بالموضوع والموقع الفضائي كاملاً لأن المصطلحات الفضائية - أو على الأقل استخدامها - غالباً ما تتضمن المعرفة المرئية أو الموسوعية بالموضوعات المعنية، بما في ذلك اتجاه الموضوع وحجمها وشكلها... الخ.

يخلص جاكندوف (Jackendoff) إلى أنه يجب أن تكون هناك تفاعلات مفاهيمية بين أنظمة ماذا وأين (Jackendoff & Landau, 1992).

ب. الأطر المرجعية:

بالنظر إلى الإطار المرجعي كطريقة لتحديد محاور الموضوع، من الممكن التمييز بين ثمانية أطر مرجعية مختلفة على الأقل متاحة.

أ. أربعة أطر مرجعية متمركزة حول الموضوع تشير جميعها إلى خصائص الموضوع.

1. يستخدم الإطار الهندسي هندسة الموضوع نفسه لتحديد المحاور، على سبيل المثال يمكن أن يحدّد البعد الأطول امتداداً لطوله وغالباً ما تتضمن الهندسة المتناظرة محوراً تنازلياً يقسم التّصفين المتناظرين ومحوراً جانبياً ينتقل من نصف إلى النّصف آخر.

2. في إطار الحركة، يتم تحديد الجزء الأمامي من الموضوع المتحرك من خلال اتجاه الحركة، على سبيل المثال، الجزء الأمامي لعربة ترام واي ذات النهايتين المتناظرتين هي النهاية المواجهة للاتّجاه الحالي للسّير.

3. يستند إطار التّوجيه المناسب على الخصائص الوظيفية للموضوع، وبالتالي، فإنّه يحدّد الجزء العلوي (أو السفلي) من مقطع الموضوع الذي هو بالمعنى الطّبيعي، هو الجزء العلوي (أو السفلي)، حتى لو لم يكن الأمر كذلك في الوقت الراهن.

4. يعتمد إطاران متمركزان حول الموضوع على الخصائص الوظيفية للموضوع، يعيّن إطار التّوجه المتعارف عليه أو المناسب على أنّه الجزء العلوي (أو السفلي) من الموضوع أي الجزء الذي يكون في الاتّجاه الطّبيعي للموضوع هو الأعلى (أو الأدنى)، حتى لو لم يكن موجوداً في الوقت الحالي، على سبيل المثال فإنّ الاتّجاه المتعارف عليه للسيارة يحتوي على العجلات في الأسفل، وبالتالي فإنّ الجزء الذي تتّصل به العجلات هو الجزء السفلي المتعارف عليه.

5. يتم استخدام إطار الاتّصال أو الملامسة المناسبة للمواضيع التي لها وظيفة عمومية على سبيل المثال، الجزء من المنزل الذي ندخل من خلاله هو وظيفياً الجزء الأمامي منه.

ب. أربعة محاور تسقط الأطر البيئية على الموضوع بناءً على خصائص البيئة.

6. إطار الجاذبية، والذي يتم تحديده من خلال اتجاه الجاذبية بغض النظر عن اتجاه الموضوع.

7. الإطار الجغرافي هو النّظير الأفقي لإطار الجاذبية، حيث يتم فرض المحاور على الموضوع وفقاً للاتجاهات الأساسية شمالاً أو جنوباً أو شرقاً أو غرباً، أو نظاماً مشابهاً.

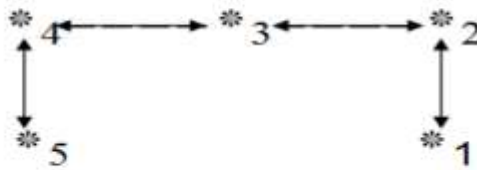
8. يكون الإطار السياقي متاحاً عندما ينظر إلى الموضوع في علاقته بموضوع آخر، يتم فرض محاوره الخاصة على الموضوع الأول. على سبيل المثال، صفحة يتم رسم شكل هندسي عليها. تحتوي الصفحة على محور متركز حول الموضوع جنباً إلى جنب يحدد عرضها، بغض النظر عن الاتجاه. يكتسب الشكل الموجود على الصفحة هذا المحور، وبالتالي يُقاس عرضه في نفس الاتجاه.

9. إطار الملاحظ مُسقط على الموضوع انطلاقاً من الملاحظ الحقيقي أو الافتراضي، يحدّد هذا الإطار مقدمة الموضوع على أنّها الجانب المواجه للملاحظ، أو الجانب الذي ينظر في نفس اتجاه الملاحظ.

وتجدر الإشارة أيضاً إلى أنّ المحاور الواقعة تحت التّوجيه المناسب مشتقّة من محاور الجاذبية في الاتجاه الطّبيعي والمتخيل للموضوع، وبالمثل يتم اشتقاق المحاور في إطار الملامسة المناسبة من وضعية ملاحظ افتراضي في الاتّصال المناسب، لذا في الحقيقة اثنان فقط من الأطر الثمانية، الأطر الهندسية والحركية لهما تأثير بيئي مباشر أو غير مباشر (Jackendoff, 1996).

وثمة ظاهرة أخرى تتصل بالأطر المرجعية قد أثارت الكثير من الاهتمام العلمي، الأمر يتعلّق بالغموض المتعدّد الموجود في المفردات المحورية. واتضح أن الإطار الجغرافي فقط (في اللغة الإنجليزية) له مفرداته الواضحة، ولكن قبل المضي قدماً دعونا نتوقف لحظة للنظر في كيفية استخدام الأطر المرجعية في إعطاء اتجاهات الطّريق.

يقدم لوفالت (Levelt, 1996) الموضوعات مع الرّسوم البيانية مثل الشّكل (2) ويطلب منهم إخباره بكيفية المضي قدماً، على سبيل المثال من النّقطة 1 إلى النّقطة 5.



الشّكل (02): واحدة من خرائط ليفلت (Levelt).

يمكن وصف الطّريق من الدّائرة 1 إلى الدّائرة 5 بطريقتين مختلفتين:

أ. الإطار الجغرافي: من 1، انتقل لأعلى/تقدم إلى 2، ومن اليمين إلى 3، ومن اليمين إلى 4. نزولاً إلى 5

ب. إطار الملاحظ: من 1، اذهب لأعلى/إلى الأمام إلى 2، من اليمين إلى 3، للأمام مباشرة/للأمام إلى 4، إلى اليمين إلى 5.

لذلك، يمكن استنتاج أن المصطلحات النحوية ليست حساسة لمختلف الأطر المرجعية. ما الذي يمكن استنتاجه بشأن العلاقة بين البنية المفاهيمية والتصور الفضائي؟

رداً على هذا السؤال، يستحضر جاكندوف (Jackendoff, 1996) " تجربة أشكال ناراسيمهان التي توضح أن التصور الفضائي يشارك في حساب المحاور " (p. 19). تم عرض هذه الأشكال غير المنتظمة على الأفراد وطلب منهم تحديد طولها وعرضها وارتفاعها أو مزيج من الثلاثة، ونظرًا لأن الطول والعرض والارتفاع يعتمدان على اختيار المحاور، فقد كشفت الإجابات عن أحكام الأفراد حول موضع المحور، التجربة غير عادية في استخدامها لأشكال غير منتظمة.

وتجدر الإشارة إلى أن الأشكال غير معروفة تمامًا ولا تشبه أي شيء، لم يتمكن الأشخاص من استخدام المعلومات الموجودة في ذاكرتهم طويلة المدى، ولكن بدلاً من ذلك كان عليهم بناء محاور. بطبيعة الحال، أثرت المعلومات اللسانية على إجابات الأشخاص، إذا كان الطول مطلوبًا، حيث يتم استحضاره باستخدام محاور هندسية متمركزة حول الموضوع (البعد الأطول)، بينما يتم استحضار المحاور البيئية للارتفاع (الجاذبية أو السياقية، استناداً إلى الصفحة التي رسمت عليها الأشكال).

لكن تفاصيل شكل الأشكال التي لا يمكن تفسيرها لسانياً (وهي بالتالي جزء من التصور الفضائي) كان لها أيضاً تأثير على الاستجابة، ومنه نستنتج أن المعلومات اللسانية والبصرية تتفاعل في هذا النوع من الحسابات ومع ذلك يبقى السؤال كيف يؤثر المدخل اللساني على التصور الفضائي، أو ماهي مستويات التصور التي تحدّد فيها كلمات (الطول والعرض والارتفاع) المحاور والأطر المرجعية التي يمكن انتقاؤها؟. وفقاً لجاكندوف، هناك احتمالان:

1. فرضية البنية المفاهيمية. يمكن تحديد المحاور في المدخلات المعجمية للطول والعرض والارتفاع بواسطة ميزات في البنية المفاهيمية مثل [+ - الحد الأقصى]، [+ - عمودي]، [+ - ثانوي]؛ يمكن تحديد الأطر المرجعية من خلال سمات البنية المفاهيمية مثل [+ - سياقية]، [+ - ملاحظ]. المراسلات العامة في واجهة التصور الفضائي والبنية المفاهيمية ستقوم بعد ذلك برسم الميزات في هندسة التصور الفضائي. وفقاً لهذه القصة، عندما يحكم الأشخاص على محاور أشكال ناراسيمهان، فإن العناصر المعجمية تؤثر على التصور الفضائي بشكل غير مباشر، عبر هذه التفسيرات العامة لسمات الأبعاد للبنية المفاهيمية.

2. فرضية التصور الفضائي وهي التي يدافع عنها جاكندوف (Jackendoff): من المعروف أن العناصر المعجمية قد تحتوي على عناصر التصور الفضائي مثل شكل الكلب، ومن ثم فمن الممكن أن تحتوي المدخلات المعجمية للطول والعرض والارتفاع أيضاً على مكونات التصور الفضائي التي تحدّد المحاور والأطر المرجعية مباشرة في الشكل الهندسي للتصور الفضائي، سيسمح هذا للمحاور والأطر المرجعية بأن تكون غير محدّدة في البنية المفاهيمية لهذه الكلمات في هذه القصة، عندما يحكم الأشخاص على محاور أشكال ناراسيمهان، يتفاعل التصور الفضائي للعناصر المعجمية مع التصور الفضائي انطلاقاً من المدخلات المرئية.

ومع ذلك، يجب وضع شيء واحد في الاعتبار لصالح فرضية مفهومية الفضاء: تُستخدم المحاور أيضًا في الميادين غير الفضائية، مثل الوقت، والشدة، والتسلسل الهرمي الاجتماعي الخ. لكن جاكندوف (Jackendoff, 1996) يوضح أنّ هذا الاستخدام للمحاور الفضائية لا يزال ضعيفًا:

باختصار، يتم تنظيم القليل جدًا من المحاور الفضائية والأطر المرجعية للمفاهيم غير الفضائية لهذا السبب لا يعطينا معيار التوسع غير الفضائي سببًا كافيًا للاعتقاد بأن جميع الفروق الفضائية فيما يتعلّق بمحاور ثلاثية الأبعاد وأطر مرجعية مشفرة في المفهومية الفضائية، كل ما هو مطلوب لمعظم المهام هو مجرد التمييز بين المحور العمودي والمحاور الأخرى، بالإضافة إلى تصور خاص وربما اجتماعي للزمن بالتأكيد لا شيء خارج المجال الفضائي يتطلب ثروة من التفاصيل الموجودة في مفردات محاور الفضاء. (p. 23)

في نهاية هذا القسم الفرعي، دعنا نقول أنّ المحاور الأساسية مهمّة جدًا لدلالات حروف الجر الفضائية، لكنّها على ما يبدو ليست ذات صلة بالتصنيف غير اللساني للفضاء. تظهر بعض التجارب الحديثة أنّ النماذج غير اللسانية لا تعتمد على محاور معلّمة، بل على مواقع قطرية الزاوية. لذلك يبدو أنّ هناك فرقًا بين التصنيف اللساني وغير اللساني للفضاء (Crawfor & al., 2000).

2.VI. عمل ليفينسون (Levinson): النسبية اللسانية ومفهومية الفضاء:

حدّدت الفرضية النسبية اللسانية المعروفة أيضًا باسم فرضية سابير-وورف "اللغة كمرتب و منظم للتجربة المحسوسة" (Baudelot, 1991, p. 651)، بالإضافة إلى أنّها ترى رؤية الإنسان للعالم و بصفة أدق تصوره للفضاء هي محدّدة باللغة المنطوقة، و في هذا الصدد يقترح ليفنسون (Levinson) في منشوراته السؤال عن فرضيتين أساسيتين.

فحسب الفرضية الأولى فإنّ تعلّم اللغة الفضائية يعني في الواقع ربط التعبيرات الفضائية بمجموع المفاهيم الفضائية الموجودة فعلاً والفطرية إلى حدّ بعيد، وبالتالي ستحدّد الفئات المعرفية فئاتنا اللسانية، لكن ليفنسون (Levinson) يقدّم عدّة حجج ضدّ هذه الفرضية أولاً، لا تستخدم اللغات نفس المفاهيم الفضائية، بعد ذلك منذ سنّ مبكرة يتم توجيه الأطفال إلى الفضاء وفقاً للتمييز الدلالي المرتبط بالثقافة التي يكبرون فيها.

وفي الأخير في حالة اللغة التي تشفر المفاهيم الفضائية المختلفة عن تلك المألوفة لنا، تتكرر نفس الوضعية في التفكير الفضائي غير اللساني.

حسب الفرضية الثانية فإنّ مفهوميّتنا للفضاء هي بالضرورة تجسيمية ومتمركزة حول الذات. لذلك، ينبغي أن يكون لجميع الثقافات استخدام رمزي للتضاد البدائي يمين/يسار (استناداً إلى التوجه الجانبي) والحجة ضدّ هذه الفرضية هي أنّ هناك عدداً من اللغات التي لا تستخدم محاور الجسم لاشتقاق العلاقات الفضائية: هذه اللغات ليس لها أي تعبير مثل اليسار/اليمين، الأمام/الخلف (Levinson, 1996a).

يميز ليفينسون (Levinson, 2004) بين ثلاث أنواع من الأطر المرجعية الفضائية:

1. الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع: نظام إحداثيات مركّز على الموضوع أين يتم فيه تحديد الإحداثيات من خلال السّمات أو الأجزاء المتأصلة في الموضوع، التي تُستخدم بحد ذاتها كمعلم وكنقطة مرجعية رئيسية.

2. الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم: وجهة نظر حقيقية أو متخيلة من خلالها يعتمد نظام الإحداثيات على الأفعال كنقطة مرجعية، حيث يعتمد نظام الإحداثيات بشكل أساسي على محاور جسم الإنسان.

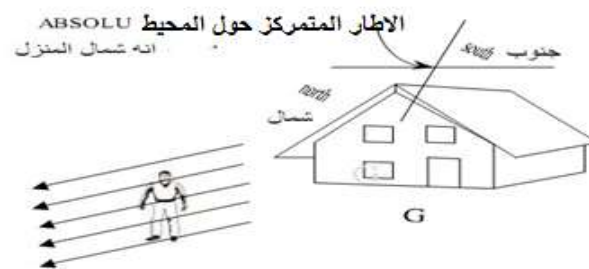
3. الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط: يعتمد نظام الإحداثيات على المواقع الجغرافية الأساسية الثابتة. (pp. 41-50)

لتعريف الأطر المرجعية والتّمييز بينها، يستخدم ليفينسون (Levinson) معيار النّماذج المتغيرة أثناء الدّوران، الذي يستند إلى مفاهيم تالمي (Talmy, 1983) المتعلّقة بالشّكل (F) والخلفية (G). سنسمي الموضوع المراد موقعته بـ الشّكل (F)، والموضوع الذي يتم تحديد موقعه بـ "الخلفية" (G) (المصطلحات المكافئة الأخرى في الأدب هي الموضوع مقابل الخلفية أو المسار مقابل المعلم). وكما لاحظ تالمي، أنّ الخلفية (G) أكبر وأقلّ قدرّةً على الحركة من الشّكل (F) الذي سيتم تحديد موقعه، تتلخص مشاكل مواصفات الموقع إلى حدّ كبير في الاعتبارات الوظيفية التّالية:

- جميع العلاقات ثابتة تحت الدّوران الدّاخلِي للشّكل (F).
- العلاقات المتمركزة حول الموضوع ثابتة في إطار الدّوران المشترك بين (F) و (G) وتختلف باختلاف الدّوران الدّاخلِي لـ (G).
- العلاقة المتمركزة حول المحيط والعلاقة المُتمركزة حول محور الجسم ثابتتان في إطار الدّوران الدّاخلِي لـ (G)، ولكنها تختلف مع الدّوران المشترك بين (F) و (G).
- على عكس العلاقات المجرّدة، تختلف العلاقات المتمركزة حول محور الجسم مع الدّوران الدّاخلِي لموضوع ثالث اسمه (V) (وجهة النّظر) وهي ثابتة تحت الدّوران المرفق لـ (V) و (G) و (F). ولتوضيح الأمر نقدم ثلاث أمثلة توضح الأطر المرجعية التي تحدث عنها ليفينسون (Levinson):

1. الكرة أمام الكرسي (متمركز حول الموضوع).
 2. الكرة في شمال الكرسي (متمركز حول المحيط).
 3. الكرة على يسار الكرسي (من وجهة نظري) (متمركز حول محور الجسم).
- إذا كنت تدور حول الكرة فإنّه لا يغير شيئاً من صدق أو صحّة الاقتراحات، ومن ناحية أخرى، إذا قام الملاحظ بتغيير منظوره (بعد دوران 180 درجة) ، فإنّ المقترحات المُعبر عنها في المثال (1) و (2) ستكون دائماً صحيحة لكنّ الاقتراح الذي عبّر عنه في المثال (3) يصبح خاطئاً.
- للتّمييز بين (1) و (2)، من الضّروري إجراء دوران جديد، يتعلّق بالخلفية (الكرسي) لذلك يبقى فقط (2) صحيحاً. ولذلك، يُستنتج أنّ الدّوران الأول (الذي يقوم به الملاحظ) يعمل على التّمييز بين النّظم المتمركزة حول الذات والنّظم المتمركزة حول المحيط، أمّا بالنسبة للتّاني فهو يعمل على التّمييز بين النّظم المتمركزة حول المحيط والنّظم المتمركزة حول الموضوع.

- 155 -



الشكل رقم (05): الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط حسب ليفينسون.

وتجدر الإشارة إلى أنّ بعض اللغات كما هو مبين في الجدول أدناه، تستخدم الأطر المرجعية الثلاثة، بينما تستخدم لغات أخرى إطاراً واحداً فقط (Levinson, 2003, p. 93).
الجدول رقم (01): يوضح توزيع الأطر المرجعية حسب اللغات.

اللغة	البلد	العائلة اللغوية	الإطار المرجعي اللساني		
			متمركز حول الموضوع	متمركز حول محور الجسم	متمركز حول المحيط
Arrernte أرينت	Australia أستراليا	Pama Nyungan باما نيونغان	*		*
Balinese باليينية	Indonesia إندونيسيا	Austronesian الأسترونيزي	*	*	*
Belhare بالهيرية	Nepal نيبال	Tibeto-Burman تبتو بورمان	*	*	*
Dutch هولندية	Netherlands هولندا	Indo-European الهندو أوروبية	*	*	*
English إنجليزية	UK, USA, etc. المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية، إلخ	Indo-European الهندو أوروبية	*	*	*
Ewe الايوي	Ghana Yhkh غانا يهخ	Niger-Congo النجرية الاكنغولية	*	*	*
Guugu Yimithirr غوغو يمتير	Australia أستراليا	Pama Nyungan باما نيونغان			*
Hai//om هاي // أم	Namibia نميبيا	Khoisan خويسان	*	*	*
Jaminjung جامنيج جونج	Australia أستراليا	Jaminjungan جامنيج جونغية	*	*	*
Japanese اليابانية	Japan اليابان	Isolate العازلة	*	*	*
Kgalagadi كغلاغادي	Botswana بوتسوانا	Bantu البنتو	*	*	*
Kilivila كيليفالا	Papua New Guinea بابوا غينيا	Austronesian الأسترونيزي	*	*	*

	بابوا غينيا الجديدة				
Longgu لونغو	Solomons سليمان	Austronesian الأسترونيزي	*	*	*
Mopan مويان	Belize بليز	Mayan المايا	*		*
Tamil التاميل	India الهند	Dravidian درافيدان	*	*	*
Tiriyó تيريوي	Brazil البرازيل	Cariban الكاريبيبا	*	*	*
Totonac التوتاناك	Mexico المكسيك	Totonacan التوتاناكية	*	*	*
Tzeltal اتزالطال	Mexico المكسيك	Mayan المايا	*	*	*
Warwa واروا	Australia أستراليا	Nyulnyulan نيولنولان	*	*	*
Yukatek يوكاتاك	Mexico المكسيك	Mayan المايا	*	*	*

Data sources: Refs [13, 20] and Levinson, S.C. and Wilkins, D. *Grammars of Space*

وبالتالي يمكن أن يوجد الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط والإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع دون الآخرين، ومع ذلك فإنّ الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم يفرض وجود الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع جميع المجموعات الأخرى ممكنة.

هناك مشكلة أخرى تتعلق بالأطر المرجعية، وهي مسألة ترجمة أحدهما إلى الآخر. ومن أجل الإجابة على هذا السؤال بدأ ليفنسون (Levinson, 2003) ممّا هو موجود في الفلسفة المعروفة باسم سؤال مولينو في رسالته إلى لوك (locke)، يطرح مولينو (Molyneux) سؤالاً أصبح مشهوراً: إذا كان الرجل الأعمى الذي يعرف بإمكانية لمس الأشياء التفريق للمس بين المكعب والكرة، وفي حالة اكتسابه القدرة على الرؤية، هل يمكنه أن يتعرّف بصرياً على نفس الأشياء أم لا؟ جواب ليفنسون هو: " لا! لا يمكن تبادل المعلومات من خلال نظم التّصور الفضائي التي لا تستند إلى إطار مرجعي واحد، وتستند الرؤية في المقام الأول على إطار المتكلم (الملاحظ) ويستخدم اللمس بشكل أساسي إطار الموضوع " (p. 56).

دعونا الآن نقول بضع كلمات عن بعض اللّغات التي درسها ليفنسون ومعاونيه، لنبدأ بلغة التّزالطال (Tzeltal) وهي لغة المايا التي يتحدث بها في المكسيك، يستخدم المتكلمون بها الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط، وتستند الاتجاهات الأساسية من خصائص البيئة: الشّمال- نزول، الجنوب- صعود، الشّرق والغرب- من خلال أو عبر، وتجدر الإشارة إلى أنّ معظم اللّغات ذات الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط تستند إلى بيانات بيئية ثابتة، مثل التّضاريس، تمّ العثور على هذا في الأفعال: نزول للتّقدم باتجاه الشّمال.

من المهمّ ملاحظة أنّ المتحدثون بلغة التّزالطال (Tzeltal) لا يستخدمون الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم، وبالتالي ليس لديهم مفاهيم مكافئة ل: على اليسار وعلى اليمين، أمام، خلف، ومع هذا فإنّهم يمتلكون مصطلحات خاصّة باليد اليمنى واليد اليسرى، لكن هذه الصّفات لا تنطبق على أجزاء أخرى من الجسم، ناهيك عن المناطق الفضائية، فتتأقّفهم المادّية تفضّل التّناظر

ولهم صعوبات في التمييز بين وضعية المواضيع على مستوى المحور العمودي، ويُنظر إلى الزّمن على أنّه يمتدّ جنوباً (Levinson, 1996b).

ثاني لغة التي درسها ليفينسون ومعاونيه (Levinson & Col., 2002) هي لغة قوقو يميثير (Guugu Yimithirr)، التي يتحدّث بها شعب الهوبيفال (Hopevale)، شمال كوينزلاند.

وتستند مفهومية الفضاء في هذه اللّغة على الإطار المتمركز حول المحيط ولا توجد كلمات لمفاهيم مثل أمام، خلف، يمين، يسار، ولا توجد حتى إمكانية استخدام الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم في هذه اللّغة، لا يوجد حرف الجر ما يعادل "في": لا يمكن التعبير عن علاقة الاحتواء إلا بشكل مجازي علاوةً على ذلك فإنّ التضاد الموجود بين وجود/غياب الملامسة أو الاتصال غير موجود في حالة العلاقات المرتبطة بالمحور العمودي: أي أنّه لا توجد كلمة مكافئة لكلمة "فوق"، ولكن فقط تعبير مكافئ لـ "أعلاه" (Levinson, 1996).

يؤكد ليفينسون (Levinson) ويشهد من خلال عدد من التجارب أنّ هذا له تأثيرات معرفية قوية: المتحدثون من قوقو يميثير (Guugu Yimithirr) يشاهدون ويحتفظون بالعالم من حولهم بطريقة مختلفة تمامًا عن الغربيين، علاوةً على ذلك فإنّ الطّريقة التي يدركون بها الفضاء تقوّض واحدةً من أهمّ التنبؤات في العلوم المعرفية، وهي أنّ العلاقات الفضائية تقوم على المحاور التي يحددها جسم الإنسان.

وبالعودة إلى عمل ليفينسون (Levinson) التجريبي، نجده يركز على اختبار ثلاث أنواع من السلوك غير اللّساني:

أ. التّشوير (القيام بحركات كبيرة).

ب. التّوجه في بيئة غير مألوفة.

ج. المهام المرتبطة بالذاكرة و الاستدلالات الفضائية (في ظلّ ظروف خاضعة للرّقابة).

يبدو أنّ المتحدثون بلغة التّزالطال (Tzeltal) يستخدمون الإطار المتمركز حول المحيط حتى في إشاراتهم؛ عندما يحكون الأساطير التي تتحدّث عن الأماكن التي توجد حقًا، فإنّهم يشيرون بأيديهم إلى تلك الأماكن بدقة البوصلة، حتى إذا طُلب منهم أن يستديروا 180 درجةً، فإنّهم يشيرون دائمًا بنفس الطّريقة (في نفس الاتجاه)، أو إذا طُلب منهم وصف موقع معروف في مكان بعيد، فسوف يتصورون أنّهم انتقلوا إلى وسط ذلك المكان ويشيرون باليد إلى مكانه بالنسبة إلى مكان وجودهم (Levinson, 1997).

لاكتساب القدرة على التّوجيه (المشرق)، يجب أن ينتقل المتحدث من موقع محدد "س" (X) (حيث تم إحضاره) إلى بلدة محلية. للقيام بذلك، يجب أن يعرف (أو أن يكون قادرًا على حساب) زاوية موضع هذه المدينة بالنسبة إلى "س" (X). لذلك، يجب معرفة موقعها في جميع الأوقات مع مراعاة المسافة المقطوعة والتغير المستمر للزاوية. في الاختبارات المذكورة، تم نقل عشرة أشخاص إلى عدة أماكن مجهولة (في الغابة) وطُلب منهم إظهار موقع عدد من الأماكن على بعد سبعة أو ثلاثمائة

كيلومتر. لذلك كان عليهم تخمين الزاوية الصحيحة. كان متوسط الخطأ (4%) فقط. هذا يثبت أن المتحدثين التزالطال (Tzeltal) لديهم إحساس كامل تقريباً بالاتجاه (Levinson, 1998).

وبالتالي فإن النظام المتمركز حول المحيط يسمح بالتجريد المستقل للمنظور الفردي، مما يسمح للأفراد بأن يصبحوا نقاطاً جغرافيةً على الأرض، هذا ممتاز للتوجه إلى منطقة غير مألوقة أو لوصف درب حيث لا توجد طرق محدّدة، من الواضح أنّ النتائج مع السّكان الغربيين مختلفة تماماً، حيث يشعر الغربيون الذين ينتقلون إلى مكان مجهول بالضّياع والتوهان التام إذا لم يتركوا أثراً على الطّريق، فلن يجدوا طريقهم للعودة، ولكن هذا لا يعني أنّ استعمال الإطار المتمركز حول محور الجسم هو بشكل افتراضي عيب.

في الواقع يتناسب الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم تماماً مع الثقافة التي تعزّز المنظور الفردي الذي يتمركز حول أمر يعتمد على الملاحظ، باستخدام هذا النوع من الأنظمة من السهل التمييز بين (On) من (No). بالنسبة للمتحدثين بلغة التزالطال فإنّ هذا يطرح مشكلة (Levinson, 1998).

في مثال نموذجي لتجربة على ذاكرة التفكير الفضائي، يتمّ عرض مثير للمشاركين على الطاولة، وهي عبارة عن سلسلة من المواضيع العادية التي يكون ترتيبها غير مناسب. يتمّ منحهم الوقت الكافي لحفظه، ثم يتمّ إدارتهم للجانب الآخر من الطاولة (180 درجة) ويجب عليهم إمّا إعادة إنتاج أو التعرف على نفس المثير. الغرض من هذا النوع من التجارب هو التّحقق ممّا إذا كان المشاركون يقومون بتدوير الإحداثيات، بمعنى آخر ما إذا كانوا يستخدمون أطراً مرجعية متمركزة حول الذات أو المتمركزة حول العالم (Levinson & al., 2002).

وتُظهر نتائج هذه التجارب أنّ المتكلمين بلغة التزالطال (Tzeltal)، وعلى الرّغم من دوران 180 درجة، يحافظون على وضعية ثابتة لكل موضوع بالنسبة للمواضيع الأخرى، وسيعيدون بناء العلاقات بين المواضيع كما لو كانوا لا يزالون يرونها من موضعها الأصلي، مع الحفاظ على الزوايا غير المتعامدة والمسافات المترية على العكس من ذلك، يقوم المتحدثون الهولنديون بإعادة إنشاء تسلسل المواضيع بطريقة تبقى العلاقات بين المواضيع (على سبيل المثال أ موجودة على يسار ب) متطابقة انطلاقاً من وجهة نظرهم الجديدة (Levinson, 1997).

باختصار كل النتائج متقاربة. وهي تشهد على وجود ترابط بين الإطار المرجعي الموجود في اللّغة والإطار المرجعي المستخدم في التفكير والذاكرة.

يمكن للمرء دائماً أن يتساءل عمّا إذا كان المرء لا يستطيع رؤية الأشياء بشكل مختلف: إذن مفهومية الفضاء نفسها تختلف بين الثقافات والاختلافات في اللّغة الفضائية ليست سوى النتيجة. لكن ليفنسون (Levinson) يقدم دليلاً لتأكيد موقفه النسبي.

هناك مجموعات ذات ثقافات متشابهة، ويعيش أعضاؤها في ظروف بيئية متطابقة تقريباً. على سبيل المثال، هناك ثلاث لغات للمايا، يعيش المتحدثون بها في نفس النوع من البيئة ويتشاركون نفس الثقافة، ومع ذلك في جميع اللّغات الثلاث، لا يتمّ استخدام نفس الأطر المرجعية: على سبيل المثال،

يستخدم المتحدثون بلغة الموبان (Mopan) (لغة المايا) الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع فقط، ويستخدم المتحدثون بلغة اليوكاتاك (Yukatek) (لغة المايا) الأطر المرجعية الثلاثة (المتحركة حول الموضوع و المتمركزة حول محور الجسم و المتمركزة حول المحيط) ويستخدم المتحدثون بلغة التزالطال (Tzeltal) (لغة المايا) أطر مرجعية متمركزة حول الموضوع و المتمركزة حول المحيط وبالتالي فإنّ الثقافة المادية والإيكولوجيا ليستا الوحيدتين اللّتين تحدّدان المفهومية الفضائية.

إذا كنّا نتحدّث لغة لا نستخدم فيها إلّا على سبيل المثال الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط، فنحن مجبرون على تفسير المشاهد عقلياً باستخدام الإطار المتمركز حول المحيط، هذا لأنّ الأطر المرجعية غير قابلة للترجمة البينية دون معلومات إضافية، لتحقيق توافق آراء المجتمع في مجال العلاقات الفضائية، يجب أن يكون هناك مصدر يتقاسمه جميع أفراد المجتمع: يمكن أن يكون فقط لغة أو نظام سيميائي آخر.

باختصار، يمكننا أن نستنتج أنّ نظام التّوجهات الثّابتة هو وفقاً ليفنسون (Levinson)، حدثاً اجتماعياً بمعنى دوركايم: إنّهُ نظام اعتباطي، وجوده يقيد الأفراد. إنّهُ لا يعتمد فقط على السّمات الطّبيعية، ولكن أيضاً على الأعراف الثقافية.

على سبيل المثال، لا يمكن لشروق الشّمس وغروبها تحديد النّقاط الثّابتة مباشرةً بسبب الاختلافات النّاتجة عن التّقلبات، لذلك تحدّد الثقافات نقاطاً مرجعية ثابتة لا تحتوي على مصادر إضافية متنوّعة، لا يمكن القيام بذلك إلّا من خلال التّواصل، وقد أكد ليفنسون (Levinson) على هذه النقطة (Levinson, 1996b).

كل هذا يعني أنّ الأنظمة المرجعية والعلاقات الفضائية ليست فطرية بالطبع، كما يوضح ليفنسون (Levinson)، هناك الكثير من الأسس العصبية والفسولوجية التي تحكم العلاقة بين الكائن الحي ومحيطه، وربّما يكون هذا هو المصدر البدائي للأطر المرجعية الثلاثة، ومع ذلك، فهي ليست أكثر من أنظمة حركية وإدراكية بدائية: إنّ تفعيلها مفاهيمياً شيء آخر (Levinson et al., 2002). بعبارة أخرى، لا تُسمى الأنظمة المرجعية بالفئات الطبيعية.

يبدو أنّه في النّمو المعرفي، تحوّلت القدرات الفطرية بفضل المدخل البيئي، تدريجياً إلى تصورات مفاهيمية عالية المستوى، وجهة نظر ليفنسون (Levinson) هي أنّ اللّغة المكون الرئيسي لهذا المدخل البيئي.

من الواضح أنّ النّظم المرجعية المتمركزة حول المحيط تختلف عن بعضها البعض على سبيل المثال في لغة التزالطال (Tzeltal)، تعني كلمة "انحدار" شيئاً آخر غير "انحدار" في لغة قوقو يميثير (Guugu Yimithirr). وبالمثل في النّظم المتمركزة حول محور الجسم، لا تحمل كلمة "أمام" نفس المعنى دائماً.

وفي الأخير يمكننا القول أنّ الأطر المرجعية الفضائية توفر الوسائل اللّغوية لاستخدام حروف الجر الإسقاطية التي تسمح لنا التّحدّث عن الفضاء بشكل عام، والتّوجه الفضائي بشكل خاص، وبخصوص المعجم المتعلّق بالفضاء، فقد حاولنا إنجاز قائمة شاملة إلى حدّ ما في شكل جدول

(مستوحى من عمل الباحثة بوتشكيل نادية (Boutchkil, 2013, pp. 66-73)) يحتوي على العديد من المفردات الفضائية، وذلك باللغة العربية الفصحى واللغة العربية الدارجة واللغة الفرنسية، حيث يوضح هذا الجدول (انظر الملحق رقم 03) أنّ اللغات الثلاث المذكورة تسمح بالتعبير اللغوي عن التّوجه الفضائي من حيث الأداء، وبالتالي استعمال كل الأطر المرجعية الفضائية، على العكس من ذلك، سنرى أنّه من حيث الكفاءة لا يستخدم الأشخاص جميع المفردات التي تسمح بها اللغة.

خُلاصة الفصل السّابع

يُعتبر التّوجه الفضائي عملية ديناميكيّة والتي تستغل حواس الشّخص من أجل السّماح له بجعل وضعيّته الخاصّة في علاقة بوضعيات المواضيع الأخرى لمحيطه، وللتّوجه يتطلب الأمر عدّة معطيات أساسيّة من بينها الصّورة الجسدية وكذلك مفاهيم العلاقة جسم بموضوع و موضوع بموضوع، هذه الأخيرة تتطلّب نظام أو أطر مرجعية، سواء كانت متمركزة حول الذات وهي حالة جسم بموضوع أو متمركزة حول المحيط، إذاً هذه الأنظمة هي التي يركّز عليها التّوجه الفضائي.

فالتّوجه في الفضاء يتطلّب تحديد الوسط، ومعرفة كيف يتمّ ذلك، وأن تكون قادراً على التّنقل فيه وعدم الضيّاع فيه وللقيام بذلك يجب أن يكون الفرد قادراً على الانطلاق في الاستكشاف لمعرفة مكان وجوده في البيئة، والعثور على طريقه هذا الاستكشاف يمر عبر الكشف ثم التّعرف على معالم المحيط ممّا يسمح ببناء واستعمال تصوّرات فضائية ذات طبيعة مختلفة، تناولت دراسات عديدة لسانية وسيكولسانية بالتّفصيل لمسألة التّوجه الفضائي والأنظمة المرجعية للتّوجه الفضائي، و في هذا السّياق سنقدّم لمحة موجزة عن بعض المساهمات المؤثّرة في هذا الموضوع، والتي تتساءل عن الطّريقة أو الأسلوب الذي تشقّر به اللّغات العلاقات الفضائية.

ومن بين الأعمال التي تناولت التّوجه الفضائي، نخص بالذكر عمل جاكندوف (Jackendoff) التي تعالج الحد الفاصل بين البنيات المفاهيمية والتّصورات الفضائية، وعملية تشفيرها في المفردات الفضائية والتّمييز بين أنظمة أين وماذا، ومختلف الأطر المرجعية.

أمّا ليفينسون، ففي أعماله قدم أدلة نظرية وتجريبية على أنّ مفهومية الفضاء تختلف بين المتحدثين بلغات مختلفة، ويركّز خصوصاً على مختلف أنواع الأطر المرجعية، إذ يرى ليفنسون (Levinson) أنّ اختيار نوع معين من الأطر المرجعية (حتى في المهام غير اللّسانية مثل التّوجه الميداني) يرتبط بنوع اللّغة التي يكتسبها الطّفل ويستخدمها في اتّصالاته. الملاحظة العامّة التي يمكننا تقديمها هي أنّ أعمال الباحثين هي أعمال شاملة ومهمّة وبدون شكّ قيمة لتحليلنا.

القسم التّطبيقي

الفصل الثّامن: الإجراءات المنهجية للدراسة.

الفصل التاسع: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة.

الفصل الثامن:

الإجراءات المنهجية للدراسة

* مدخل.

I. منهج الدراسة.

II. ميدان الدراسة.

III. مجتمع الدراسة.

IV. أداة الدراسة.

V. الدراسة الاستطلاعية.

VI. حدود الدراسة.

VII. إجراءات الدراسة الميدانية.

VIII. المعالجة الإحصائية للنتائج.

خُلاصة الفصل الثامن

الفصل الثامن:

الإجراءات المنهجية للدراسة

* مدخل:

يتضمن هذا الفصل، منهج الدراسة وميدان ومجتمع الدراسة وعينها ووصفاً للأداة المستخدمة في الدراسة وإجراءات الدراسة الاستطلاعية. كما يتضمن كذلك على حدود الدراسة وإجراءات الدراسة الميدانية والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

I. منهج الدراسة:

من أجل تحقيق هذه الدراسة استخدمنا المنهج الوصفي لأنه في رأينا هو المنهج الأنسب والأكثر ملائمة لاختبار فرضيات الدراسة. وبما أن الفرضيات تتعلق بدراسة الأفضلية للنظام المرجعي الفضائي المتمركز حول الذات من قبل الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة ومدى تأثر هذه الأفضلية بمتغير الجنس، والعمر، والوسط. فإننا سنقوم بجمع وتحليل المفردات المستعملة من قبل التلاميذ الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة، وبعدها نقوم بتصنيفها قصد معرفة أي نوع أو أنواع الأطر المرجعية الفضائية المستخدمة وهل هناك أفضلية لإطار من هذه الأطر، وبالتالي فإن تصوّر الفضاء هو المتغير التابع، في حين أن كل من الكفاءة اللسانية والسياق الثقافي يعتبران متغيرين مستقلين.

II. ميدان الدراسة:

أجريت هذه الدراسة في مدرستين ابتدائيتين في بلدية سيدي مزغيش - ولاية سكيكدة - تقع إحداهما في الوسط الحضري (مدرسة علي بوصاع) والأخرى في الوسط الريفي (مدرسة رابح شليغم). تم اختيارنا لهاتين المدرستين للأسباب التالية:

1. سهولة التواصل اللغوي بين الباحث وأطفال المدارس بحكم أن الباحث ينتمي إلى نفس البيئة الثقافية اللغوية.

2. تم اختيارنا لهاتين المدرستين على وجه التحديد لاحتوائهما على: الفئات العمرية المعنية بالدراسة (6 سنوات و 10 سنوات)، والجنس (ذكور وإناث) والوسط (حضري وريفي).

3. تحتوي هاتان المدرستان على شرائح اجتماعية متنوعة، مما يُعطي تنوعاً في الفئات المهنية الاجتماعية، بحكم موقعهما داخل تراب البلدية وأن كل التلاميذ يقطنون غير بعيدين عن مدارسهم.

* وصف ميدان الدراسة:

أجريت الدراسة في مؤسستين تربيّتين ببلدية سيدي مزغيش - ولاية سكيكدة وهما:

1. المدرسة الابتدائية (علي بوصاع): تقع المدرسة الابتدائية الحضرية علي بوصاع وسط مدينة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة. تأسست عام 1984 وهي مؤسسة تربية تعليمية ذات طابع حكومي وتخضع لقانون وإجراءات وزارة التربية الوطنية الجزائرية. تبلغ المساحة 3000 متر مربع، وتحتوي

ضمن هياكلها البيداغوجية على 12 حجرة وساحتين ومكتبة ومطعم وقاعة للإعلام الآلي وقاعة للمعلمين في غياب للمخبر وللملعب وقاعة للرياضة وقاعة للنشاطات والعيادة الطبية. بلغ عدد التلاميذ للعام الدراسي (2017-2018) 368 تلميذاً منهم 188 ذكراً أي بنسبة 51.08 بالمائة و180 أنثى بنسبة 48.91 بالمائة. يبلغ عدد الأقسام 12 قسماً، من بينهم فوجين في السنة الأولى بمجموع 74 تلميذ وفوجين في السنة الثانية بمجموع 74 تلميذ وفوجين في السنة الثالثة بمجموع 75 تلميذ وفوجين في السنة الرابعة بمجموع 66 تلميذ وفوجين في السنة الخامسة بمجموع 69 تلميذاً. وتسير المؤسسة بالنظام الخارجي، يؤطرها 14 معلّم من بينهم 09 معلّمين بنسبة 64.28 بالمائة و05 معلمات بنسبة 35.71 بالمائة، يساعدهم في ذلك إداريين في غياب كل من المراقبين والمستشار التربوي والطبيب والممرّض والمختص النفسي. أمّا عن المواد المدرسة فهي كالتالي: رياضيات، قراءة، تاريخ وجغرافيا، تربية مدنية، تربية إسلامية، تربية علمية وتكنولوجية، فرنسية، تربية بدنية، أناشيد، رسم وأشغال. بلغت نسبة النجاح في السنة الخامسة من السنة الدراسية (2016-2017) ب 83 بالمائة. كما نسجل حصول المؤسسة على لقب جائزة المنافسة الثقافية بين المدارس الابتدائية.

2. المدرسة الابتدائية (شليغم رابح): تقع المدرسة الابتدائية الريفية شليغم رابح بمنطقة أم قطيطة شمال مدينة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة، وقد تمّ إنشائها سنة 1973 وهي مؤسسة تربوية تعليمية ذات طابع حكومي وتخضع لقانون وإجراءات وزارة التربية الوطنية الجزائرية. تبلغ مساحتها 2025.74 متر مربع، وتحتوي ضمن هياكلها البيداغوجية على 06 حجرات وساحة ومطعم في غياب للمخبر وللملعب وقاعة للرياضة وقاعة للنشاطات والإعلام الآلي والعيادة الطبية، كما نسجل وجود قاعة للمعلمين. يبلغ عدد التلاميذ لسنة الدراسية (2017-2018) 257 تلميذاً منهم 130 ذكور بنسبة 50.58 بالمائة و 127 أنثى بنسبة 49.41 بالمائة. يبلغ عدد الأقسام 07 أقسام، من بينهم فوجين في السنة الأولى بإجمالي 64 تلميذاً وفوجاً في السنة الثانية بإجمالي 33 تلميذاً وفوجين في السنة الثالثة بإجمالي 67 تلميذاً وفوج في السنة الرابعة بإجمالي 33 تلميذاً وفوجين في السنة الخامسة بإجمالي 60 تلميذ. تدير المؤسسة بالنظام الخارجي والنصف خارجي، يؤطرها 08 معلّمين من بينهم 07 معلمات بنسبة 87.5 % ومعلّم واحد بنسبة 12.5 %، يساعدهم في ذلك، إداريين مع غياب كل من المراقبين والمستشار التربوي والطبيب والممرّض والمختص النفسي. أمّا عن المواد المدرسة فهي كالتالي: رياضيات، قراءة، تاريخ وجغرافيا، تربية مدنية، تربية إسلامية، تربية علمية وتكنولوجية، فرنسية، تربية بدنية، أناشيد، رسم وأشغال. بلغت نسبة النجاح في السنة الخامسة من العام الدراسي (2016-2017) 61 بالمائة.

III. مجتمع الدراسة وعيّتها:

اشتمل مجتمع الدراسة على كل من تلاميذ المدرستين الابتدائيتين علي بوصاع (الحضرية) ورابح شليغم (الريفية) والمتواجدتان ببلدية سيدي مزغيش ولاية سكيكدة. وقد تمّ اختيار العينة وفقاً لبعض الخصائص والشروط حتى تتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية وذلك كما يلي:

1. العمر: قسّمنا متغير العمر إلى فئتين عمريتين هي:

- الفئة العمرية الأولى: 6 سنوات (من 6 سنوات إلى 6 سنوات و 11 شهر).
- الفئة العمرية الثانية: 10 سنوات (من 10 سنوات إلى 10 سنوات و 11 شهر).
2. الجنس: أخذنا من كل فئة عمرية 40 زوج من الذكور و 40 زوج من الإناث.
3. العدد: عدد أفراد عينة الدراسة هو 80 زوج من التلاميذ والتلميذات (160 تلميذ وتلميذة) مأخوذين من كلتا المدرستين أي 40 زوج من المدرسة الحضرية و 40 زوج من المدرسة الريفية.
4. المستوى الدراسي: يقابل كل فئة عمرية مستوى دراسي معين كما يلي.
- * الفئة العمرية الأولى: 6 سنوات = سنة أولى ابتدائي.
- * الفئة العمرية الثانية: 10 سنوات = سنة الخامسة ابتدائي.

وقد تم اختيار هاتين الفئتين العمريتين للأسباب التالية:

- * لان التلميذ في هذه المرحلة يتمكن من الممارسة اللغوية الصحيحة، بالإضافة إلى أنها تحتوي على الفترات العمرية التي تعبر عن حالة التمرکز حول الذات (6 سنوات) وحالة الانفصال عن الذات (10 سنوات) وهذا بمفهوم بياجيه (Piaget).

* طبيعة الدراسة الحالية تقتضي تطبيق اختبار يتطلب تعبير لفظي سلس وفهم جيد، وهذا ما نجده في الفئتين العمريتين.

5. التحصيل الدراسي: عملنا على اختيار التلاميذ ذوي نتائج دراسية متوسطة وحسنة واجتبتنا التلاميذ الضعفاء جدًا حتى لا نقع في مشكل التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات أذاتية، واعتبرنا بأن المستوى الدراسي العادي والجيد المدعوم بشهادة المعلمين والمشرفين هو مؤشر جيد على الصحة العقلية والأدائية. كما اشترطنا في هؤلاء ألا يكونوا يعانون من مرض عقلي أو صحي خطير يمكن أن يؤثر على مجرى الاختبار.

وفي الأخير، كانت عينة الدراسة الأساسية والمبينة في الجدول التالي كما يلي:

الجدول رقم (02): يوضح أفراد عينة الدراسة الأساسية.

المجموع	الوسط الريفى				الوسط الحضرى				المتغيرات
	10 سنوات		6 سنوات		10 سنوات		6 سنوات		المدرسة
	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
80 (40 زوج)	/	/	/	/	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	على بوصاع
80 (40 زوج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	/	/	/	/	رابح شليغم
160 (80 زوج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	20 (10 أزواج)	المجموع

IV. أداة الدراسة:

لإجراء هذا البحث، يستلزم توفر الأدوات والوسائل التالية:

- * قاعة من أجل إجراء الاختبار.
- * كاميرا (حتى يتمكن من العودة للتسجيل لتحقيق التفسير المزدوج).
- * قطعة قماش لخلق عيني الطفل المرشد.
- * شريط لاصق لتحديد المسار الذي يشكل الاختبار على الأرض.

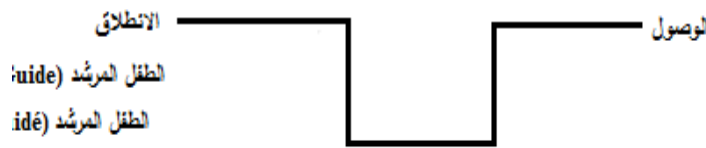
الاختبار وإجراءات تطبيقه:

تم استخدام مهمة فضائية من إنجاز الباحثة بوتشكيل نادية (Boutechkil, 2013, p. 101)، مستوحاة من اختبار مهمة الطريق لدازن وميشرا (Dasen & Mishra, 2010, p. 56). يتم تقديم المهمة الفضائية على شكل لعبة يلعبها طفلان التي تقوم على إغماض أعين أحد الطفلين بقطعة القماش ويسمى بالطفل المرشد والطفل الآخر بالطفل المرشد، نطلب من هذا الأخير بإرشاد زميله المعصب الأعين لفظيًا بحيث يتسنى له اتباع المسار المرسوم على الأرض وذلك باتباع تعليماته. بإمكان الطفل المرشد الاستفسار من زميله الطفل المرشد في حالة عدم فهم التعليمات. وتجدر الإشارة أن هذا الزوج من التلاميذ بإمكانه القيام بهذه المهمة مرة واحدة وباللغة الدارجة. وفضلا على ذلك فإن كل أزواج التلاميذ هي متجانسة (إما زوج من الإناث وإما من الذكور) وهذا من أجل معرفة تأثير متغير الجنس.

* طريقة تطبيق الاختبار:

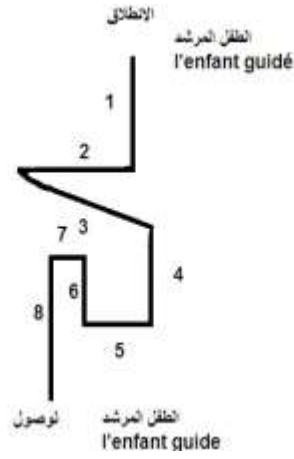
يتم تطبيق هذا الاختبار على مرحلتين:

المرحلة الأولى: وهي مرحلة التدريب والهدف منها هو جعل الأطفال يتألفون مع الاختبار ويتم ذلك برسم أي مسار له بداية ونهاية (انظر الشكل رقم 06).



الشكل رقم (06): المسار الخاص بمرحلة التدريب.

التعليمات: نصّ التعليمات مُستلهم من عمل الباحثة بوتشكيل نادية (Boutechkil, 2013, p. 98). تُقدم التعليمات للطفل المرشد والطفل المرشد من طرف الباحث وباللغة الدارجة ونصّها هو « دُرْك رابحين نلعبوا لعبة مع بعضنا، يخي حابين نلعبو معاً؟ » بعدها يُوجّه الكلام لأحد الأطفال قائلاً له « لآزَم أتوري لصاحبك (اسم الطفل المرشد) الطريق لي تبّعها من لبلاصة لي زاهو واقف فيها حتى لبلاصة لي تحبس فيها الطريق بصح بلا ما تمسو غير بفمك برك. فهمتي؟ ». **المرحلة الثانية:** تطبيق الاختبار (انظر الشكل رقم 07).

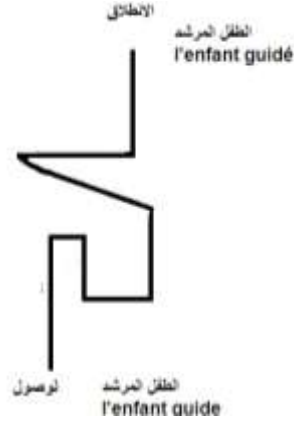


الشكل رقم (07): الاختبار.

التعليمية هي نفسها كالتي طبقت في المرحلة التدريبية.

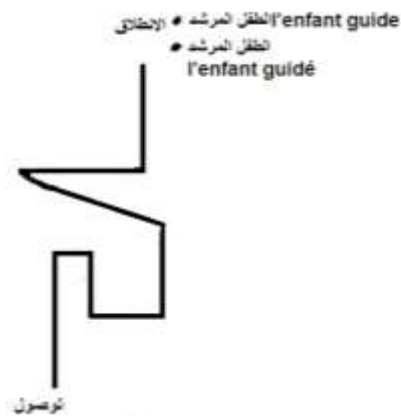
في هذه المرحلة الثانية أزواج الأطفال يُنجزون الاختبار على مرحلتين:

المرحلة الأولى التي تتشكل الوضعية (01) وفيها يكون الطفل المرشد وجهاً لوجه مع الطفل المرشد (أنظر الشكل رقم 08).



الشكل رقم (08): الوضعية (01) من الاختبار المقترحة للأطفال.

المرحلة الثانية التي تتشكل الوضعية الثانية وفيها يكون الطفل المرشد خلف الطفل المرشد (أنظر الشكل رقم 09).



الشكل رقم (09): الوضعية (02) من الاختبار المقترحة للأطفال.

يجب أن يكون الطفل المرشد هو نفسه في كلتا الوضعيتين بمعنى أن الطفل المرشد يبقى دائماً مرشداً والطفل المرشد يبقى مرشداً أي ليس هناك تبادل للأدوار.

بعد إتمام تطبيق الاختبار، ننتقل إلى معالجة وتحليل المعطيات باستعمال برنامج خاصّ بمعالجة وتحليل المعطيات النصية، هذا البرنامج هو ايراموتاك (Iramuteq) هذه المعالجة تتم عبر مراحل وهي:

1. تحضير المدونة النصية:

وتتم هذه المرحلة أولاً بتحويل كل ما تم تسجيله صوتاً وصورة إلى مدونة نصية، وللقيام بذلك تم استعمال الألفبائية الصوتية الدولية لكون هذا البرنامج مُصمّم على اللغة الفرنسية والإنجليزية ولا توجد نسخة له بالعربية في الوقت الحالي.

الجدول رقم (03): يوضّح بغض من المقاطع مأخوذة من المدونة الخام.

المتغيرات	المدونة الخام
العمر: 6 سنوات الجنس: ذكور	?mfi ?mfi dur mafî mentema(g) ahbes ahbes weli lawra maha lawra weli lawra ?mfi ahbes weli lawra dawar ?mfi ?mfi dur haka ahbes ?mfi majel haka(d) mashi mentema weli mena(d) ?mfi kemel kad kad ?mfi kad kad weli lawra weli lawra ?mfi awkaf dur haka(d) mafî haka(d) tawakaf ?mfi haka(d) zid dur mena(f) tawakaf mena(f) dur haka(g) ?mfi tawakaf takadem mafî haka(f) mafî haka(f) dur haka(f) dur haka(f) ?mfi tawakaf lilwara ?mfi tawakaf lilwara tawakaf ?mfi mafî tema weli lawra weli haka weli lawra weli haka(g) dur ?mfi -?mfi tawakaf dur ?mfi mafî haka weli lawra weli lawra ?mfi tawakaf mafî mentema lawra ?mfi mafî haka weli lawra ?mfi lawra lawra lawra lawra durk ?mfi aha welilawra
العمر: 6 سنوات الجنس: إناث	-Fuk lxat ebda fuk lxat emfi fuk lxat mafî haka ?mfi sawed haka(d) sawed ?mfi mena(d) haka(d) zid mafî mentama(f) haka(d) ruh haka(d) ruh haka(d) ruh haka(d) wajen rajah ruh mena(d) arwah mena(d) ruh mena(d) sala el xat sawed ruh haka(d) arja? haka(d) ?mfi durk sala el xat ?mfi zid zid atla? atla? atla? mafî haka(d) sawed ruh haka(d) ruh haka(d) ?mfi mafî mentema(f) zid zid zid ahbat lahna(g) ahbat haka(f) zid zid zid habes -?mfi aala lxat ?mfi edxul fi elxat ?mfi sala elxat zid dawar dawar matahbat? dawar haka(d) dawar dawar ?mfi haka(d) haka haka zid zid mafî haka ahbat ahbat dawar ahbat ahbat arwah lehna(f) ahbat lhaw(f) sala lkhat hada(f) wajen rajah arwah lehna(f)arwah lehna(f) sala lxat hada(f) ruh sala lxat hade(f)zid zid atla? ?mfi sala lxat haka(f) haka(f) zid zid ?mfi haka(g) maha haka(d) haka(d) atla? haka(d) atla? haka(d) ?mfi haka haka(d) ruh haka(d) ruh men jiha hadi(d) wa men ba?d ruh men haw(f) ruh men haw(f) ruh men taht zid zid ahbat kima bekri(d) el habta hadik haj(f) ahbat ahbat
العمر: 10 سنوات الجنس: ذكور	-?mfi jamin jamin jamin jasar kemel jamin haka(d) jamin jamin jasar kemel zid jasar jasar menwarak lawra jamin jamin zid kemel habes jamin dawar jihat mewrak kemel kad kad -?mfi kemel jasar jamin jasar kemel kemel ?mfi jamin jasar kemel zid zid zid kemel weli kemel dur jasar weli jamin kemel wara wara dur wara zid kemel kad kad mafî hakak(f) zid jamin jamin kemel amam jamin kemel kad kad jasar jamin jamin kemel kad kad kemel jasar jasar zid zid jasar kemel kemel jamin jamin wara zid zid kemel kad kad
العمر: 10 سنوات الجنس: إناث	-?mfi atla? atla? haka(g) mafî haka(f) fuk ?mfi ?mfi haka(f) ahbat mafî haka(f) dur zid ?mfi ?mfi ahbat ahbat haka(d) ahbat ahbat kemel haka(f) dur dur dur mena(d) dur dur mafî haka(f) dur dur mafî haka(f) ?mfi kad kad atla? haka(g) atla? zid ?mfi haka(d) dur atla? haka(g) ?mfi(g)

mena(g) ?mʃi kad kad jamin taʃak maʃi mentema(f) haka(f) ?mʃi kemel -?mʃi atlaʃ atlaʃ kad kad maʃi haka(f) atlaʃ maʃi haka(d) kad kad ahbat maʃi haka(f) haka(g) ahbat ahbat ahbat ?mʃi kad kad maʃi haka(f) haka(d) atlaʃ atlaʃ ?mʃi kudem maʃi haka(f) dur atlaʃ dur kad kad	

بعد النهاية من عملية الاستنساخ الصوتي لإنتاجات التلاميذ، ننتقل إلى مرحلة أخرى تتمثل في
تكييف المدونة الخام حتى يتم تقبلها من قبل البرنامج وبالتالي تحليلها. وبما أنّ هناك بعض الأحرف
الصوتية غير موجودة في اللغة الفرنسية، ارتأينا إلى تغييرها حتى يتقبلها البرنامج ولا يعتبرها خطأ
(مثل (ʃ) أصبحت (sh)، (ʔ) أصبحت (a)، (t) أصبحت (t) ... إلخ).

بعد النهاية من عملية التكييف، ننتقل إلى تثبيت المفردات والعبارات بحيث تكون هي نفسها على
طول المدونة. آخذين بعين الاعتبار في عملية التثبيت الجانب الدلالي، فالمفردات ذات المعنى الواحد
ولكن كتابياً تختلف تثبت في شكل واحد أي أننا حافظنا عليها بشكل كتابي واحد. بالإضافة إلى ذلك،
تم تثبيت كل المفردات المؤنثة بمفردات مذكّرة (zidi, zid, duri, dur).

هذا فيما يخص العبارات ذات شكل واحد أو مفردة واحدة، ولكن هناك عبارات تتكوّن من عدّة مفردات
لها معنى مرتبط بميدان الفضاء، في هذه الحالة استعملنا رمز (ـ) يربط بين المفردات التي تُشكّل
السلسلة الكلامي الذي يُعبّر عن التوجّه في الفضاء، هذه العملية القصد منها هو جعل البرنامج يُدرك
هذا التسلسل ويقوم بحسابه كوحدة واحدة (kad_kad, aji_lehna_lemekteb) ...).

الجدول رقم (04): يوضّح بعض من المقاطع مأخوذة من المدونة الخام والمدونة المكيفة.

المدونة المكيفة	المدونة الخام
emshi emshi dur mashi_mentema_g ahbes ahbes weli_lawra maha_lawra weli_lawra emshi ahbes weli lawra dawar emshi emshi dur haka ahbes emshi mail haka_d mashi_mentema weli mena_d emshi kemel kad_kad emshi kad_kad weli lawra weli lawra emshi awkaf dur haka_d mashi_haka_d tawakaf emshi haka_f zid dur mena_f tawakaf mena_f dur haka_g emshi tawakaf takadem mashi haka_f mashi_haka_f dur haka_f dur haka_f emshi tawakaf lil_wara emshi tawakaf lil_wara tawakaf emshi mashi_tema weli_lawra weli haka weli_lawra wali_haka_g dur emshi amam kemel kemel emshi amam kemel kemel zid zid zid_wahda dur kemel haka dur dur kemel kemel dur haka atlaa atlaa kemel kemel lhih_f kemel zid haka_g dur dur kemel zid zid zid zid zid haka zid zid_wahda zid_wahda dur ahbat ahbat ahbat ahbat haka ehna_f haka ahbat haka amam haka amam zid zid zid zid dur dur dur mena_g dur haka_g dur dur dur dur atlaa atlaa atlaa atlaa dur atlaa mena_f atlaa atlaa mena_f kemel atlaa atlaa barka_f atlaa atlaa_haka dur dur dur ahbat ahbat zid_wahda dur dur haka_g haka_g emshi zid zid zid dur	?mʃi ?mʃi dur maʃi mentema(g) ahbes ahbes weli lawra maha lawra weli lawra ?mʃi ahbes weli lawra dawar ?mʃi ?mʃi dur haka ahbes ?mʃi majel haka(d) maʃi mentema weli mena(d) ?mʃi kemel kad kad ?mʃi kad kad weli lawra weli lawra ?mʃi awkaf dur haka(d) maʃi haka(d) tawakaf ?mʃi haka(d) zid dur mena(f) tawakaf mena(f) dur haka(g) ?mʃi tawakaf takadem maʃi haka(f) maʃi haka(f) dur haka(f) dur haka(f) ?mʃi tawakaf lil wara ?mʃi tawakaf lil wara tawakaf ?mʃi maʃi tema weli lawra weli haka weli lawra wali haka(g) dur ?mʃi amam kemel kemel ?mʃi amam kemel kemel zid zid zid wahda dur kemel haka dur dur kemel kemel dur haka atlaʃ atlaʃ kemel kemel lhih(f) kemel zid haka(g) dur dur kemel zid zid zid zid zid haka zid zid wahda zid wahda dur ahbat ahbat ahbat ahbat haka ehna(f) haka ahbat haka amam haka amam zid zid zid zid dur dur dur mena(g) dur haka(g) dur dur dur dur atlaʃ atlaʃ atlaʃ atlaʃ a atlaʃ dur atlaʃ mena(f) atlaʃ atlaʃ mena(f)

atlaa atlaa haka_f haka_f madursh haka_d kemel kemel dur dur ahbat ahbat zid kemel ahbat ahbat ahbat kemel kemel zid zid zid zid	kemel atlaa atlaa barka(f) atlaa atlaa haka dur dur dur ahbat ahbat zid wahda dur dur haka(g) haka(g) ?mji zid zid zid dur atlaa atlaa haka(f) haka(f) madurf haka(f) kemel kemel dur dur ahbat ahbat zid kemel ahbat ahbat ahbat kemel kemel zid zid zid zid

بعد الانتهاء من عملية التكييف للمدونة، سننتقل إلى ربطها بمتغيرات الدراسة (الجنس والعمر والوسط) والأمر يتم كالتالي: المتغيرات تتموضع على خطٍ مُشكل من نجوم (La ligne étoilée) هذا الخط يبدأ بأربعة نجوم (* * * *) وكل متغير يتبع بمسافة ونجمة (*).

الجدول رقم (05): يوضح مقطع من عملية تشفير المتغيرات داخل المدونة.

المدونة المربوطة بالمتغيرات العمر والجنس والوسط
**** *G *6 *U *face emshi emshi dur mashi_mentema_g ahbes ahbes weli_lawra maha_lawra weli_lawra emshi ahbes weli lawra dawar emshi emshi dur haka ahbes emshi mail haka_d mashi_mentema weli mena_d emshi kemel kad_kad emshi kad_kad weli lawra weli lawra emshi awkaf dur haka_d mashi_haka_d tawakaf emshi haka_f zid dur mena_f tawakaf mena_f dur haka_g emshi tawakaf takadem mashi haka_f mashi_haka_f dur haka_f dur haka_f emshi tawakaf lil_wara emshi tawakaf lil_wara tawakaf emshi mashi_tema weli_lawra weli haka weli_lawra wali_haka_g dur emshi **** *G *6 *U *derriere emshi tawakaf dur emshi mashi_haka weli_lawra weli_lawra emshi tawakaf mashi_mentema lawra emshi mashi_haka weli_lawra emshi lawra lawra lawra lawra durk emshi aha weli_lawra **** *F *6 *U *face fuk_lkhat ebda fuk_lkhat emshi fuk_khat mashi_haka emshi aawed haka_d aawed emshi_mena_d haka_d zid mashi_mentama_f haka_d ruh haka_d ruh haka_d ruh haka_d wayen_rayah ruh mena_d arwah mena_d ruh mena_d aala_el_khat aawed ruh haka_d arjaa haka_d emshi durk aala_khat emshi zid zid atlaa atlaa atlaa mashi_haka_d aawed ruh haka_d ruh haka_d emshi mashi_mentema_f zid zid zid ahbat lahna_g ahbat haka_f zid zid zid habes **** *F *6 *U *derriere emshi aala_lkhat emshi edkhul_fi_elkhat emshi_aala_elkhat zid dawar dawar matahbatsh dawar haka_d dawar dawar emshi_haka_d haka haka zid zid mashi_haka ahbat ahbat dawar ahbat ahbat arwah_lehna_f ahbat lhaw_f aala_lkhat_hada_f wayen_rayah arwah_lehna_f arwah_lehna_f aala_lkhat_hada_f ruh aala_lkhat_hadek_f zid zid atlaa emshi alaa_lkhat haka_f haka_f zid zid emshi haka_g maha haka_d haka_d atlaa haka_d atlaa haka_d meshi_haka haka_d ruh haka_d ruh_men_jiha_hadi_d wa_men_baad_ruh_men_haw_f ruh_men_haw_f ruh_men_taht zid zid ahbat_kima_bekri_d el habta_hadik_hay_f ahbat ahbat **** *G *10 *U *face emchi yaminE yaminE yamine yasar kemel yamine haka_d yamine yamine yasar kemel zid yasar yasar men_warak lawra yamine yamine zid kemel habes yamine dawar jihet_mewrak kemel kad_kad **** *G *10 *U *derriere emchi kemel yasar yamine yasar kemel kemel emchi yamine yasar yasar kemel zid zid zid kemel weli kemel dur yasar wali yamine kemel wara wara dur wara zid kemel kad_kad machi_hakak_f zid yamine yamine kemel amam yamine kemel kad_kad yasar yamine

yamine kemel kad_kad kemel yasar yasar zid zid yasar kemel kemel yamine yamine wara
 zid zid kemel kad_kad
 **** *F *10 *U *face
 emchi kad_kad kad_kad dur yamine yamine yamine taak emshi
 mayen_tawila_lihda_el_khizana_taa_el_adawat haka haka habes emshi kad_kad mashi
 haka_f jihat_el_khizana habes emshi jiheti yamine yamine kemel kad_kad mena_g mena_g
 jihat_el_bab_f haka_f dur nahwa_el_mistaba dur arwah aandi
 **** *F *10 *U *derriere
 emch kad_kad yamine yamine yamine haka_f ahsar_lia haka_f emshi kemel kad_kad
 jihat_atawila_taa_marwa haka_f kemel kad_kad haka_f haka_f yamine yamine ruh
 kad_kad taht taht habes tema_f arjaa amshi waraa durk emshi jihti jihti ahsar mena_g
 nhat_tawila_taa_amina emshi jiht_mistaba haka_f haka_f anti_aw_fi_elkhat durk emshi
 mayen_kunt_ana_f myen_kunt_ana_bekri wali mena_d wali waraa emshi jiht_el_mektab
 haka_f kemel kad_kad haw_wsalti kemel kad_kad kemel haw_wsalti

V. الدّراسة الاستطلاعية:

بعد إعداد أداة الدّراسة تطلّب الأمر إجراء دراسة إستطلاعية هدفت إلى:

- الوقوف على مدى مناسبة أداة الدّراسة لمستوى أفراد العيّنة والتأكد من وضوح التّعليمات.
 - التّعرف على الصّعوبات التي قد تظهر أثناء تطبيق الأداة والعمل على التّغلب عليها.
 - ولتحقيق هذه الأهداف تمّ تطبيق أداة الدّراسة على عينة استطلاعية يأتي وصفها فيمايلي:
- * عينة الدّراسة الاستطلاعية:

عند اختيار عينة الدّراسة الاستطلاعية تمّ مراعاة أنها تتوفّر على معظم خصائص عينة الدّراسة الأساسية، ومن ثمّ توافرت العيّنة الاستطلاعية الشّروط التّالية:

- أن تُمثّل العيّنة المرحلة العمرية وهي 6 سنوات و 10 سنوات.
- أن تحتوي العيّنة على الذكور والإناث.
- أن تكون العيّنة مُشكلة من تلاميذ الوسط الحضري والريفي.

وقد تمّ اختيار العيّنة الاستطلاعية بصفة عشوائية من تلاميذ السنة الأولى والسنة الخامسة ابتدائي من المدرسة الابتدائية علي بوصاع والمتواجدة في الوسط الحضري والمدرسة الابتدائية رابح شليغم والمتواجدة في الوسط الريفي.

VI. حُدود الدّراسة:

* الحدود الزّمانية: امتدّت مدّة إنجاز الدّراسة الميدانية من شهر جانفي 2017 إلى غاية شهر ماي 2017.

* الحدود المكانية: تمثّلت في المدارس الابتدائية التّابعة لبلدية سيدي مزغيش ولاية سكيكدة.

* الحدود البشرية: تمثّلت في تلاميذ السنة الأولى والخامسة ابتدائي.

* الحدود الموضوعية: تناولت هذه الدّراسة دور الكفاءة اللّسانية والسيّاق الثقافي في تصور الفضاء لدى الطّفل الجزائري.

VII. إجراءات الدراسة الميدانية:

انطلقت الدراسة الميدانية بتاريخ 25 جانفي 2017، واستغرقت حوالي 21 أسبوعا، واجتازت هذه الدراسة المراحل التالية:

* الاتصال في بداية الأمر بمدرسة التربية لولاية سكيكدة بهدف الحصول على رخصة لزيارة المؤسسات التربوية المعنية بالدراسة.

* وبعد أن عرفنا بأنفسنا كباحث وأن العمل الذي نريد القيام به، يدخل في إطار تحضير مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في الأروطوفونيا، تم تحضير لنا قاعة على مستوى كل مؤسسة لتطبيق الاختبار، وبعد ذلك اتصلنا بالمدير والمعلمين وذلك قصد الحصول على القوائم الاسمية لجميع التلاميذ الذين يندرجون تحت الفئات العمرية 6 و 10 سنوات المراد دراستها، بالإضافة إلى المعلومات التي تمس تاريخ ومكان الميلاد والعنوان ونتائج الامتحانات ... إلخ. هذا لأن المعلومات يجب أن تكون دقيقة.

* قمنا باستدعاء تلميذين إلى قاعة موجودة على مستوى كل مؤسسة.

* كما تم توفير جو ملائم مما يساعد على التركيز أثناء القيام بالاختبار.

* الفاحص يكون لوحده مع كلا التلميذين.

* كما تتم مؤانسة الفاحص للتلميذين.

VIII. المعالجة الإحصائية للنتائج:

تمت معالجة النتائج باستخدام برنامج (Iramuteq) لمعالجة البيانات النصية وتحليلها والبرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية في صيغته 14 باللغة الإنجليزية (Spss14.0) من خلال دراسة الفروق بين تكرارات المفردات المشكلة للمدونة باستعمال كاف تربيع χ^2 .

خُلاصة الفصل الثامن

إنَّ الإجراءات المنهجية للدراسة من عينة الدراسة ومنهجها وأساليبها الإحصائية ... تُعد خطوة هامة في الدراسة الميدانية، تمّ من خلالها ضبط الآليات والوسائل المناسبة للدراسة، حتّى يتسنى لنا في الفصل الموالي عرض ومناقشة وتحليل البيانات المحصل عليها.

الفصل التاسع:

عرض وتحليل ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة

* مدخل.

I. عرض وتحليل النتائج الدراسة.

II. مناقشة وتفسير نتائج الدراسة.

III. الخلاصة العامة.

الفصل التاسع:

عرض وتحليل ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة

* مدخل:

تمّ تحديد متغيرات الدراسة الحالية كما يلي: المتغير المستقل وتمثّل في كلّ من الكفاءة اللّسانية والسيّاق الثقافيّ. أمّا المتغير التابع فتمثّل في التّصور الفضائيّ.

كما شملت متغيرات الدراسة الحالية فئة تلاميذ المدارس الابتدائيّة ذكور وإناث ذوي العمر 6 سنوات و 10 سنوات في كلّ من الوسط الحضري والريفي. وتمّ تطبيق أدوات الدراسة الحالية على عينة الدراسة الأساسيّة التي تكونت من 160 تلميذ وتلميذة (80 ذكر و 80 أنثى). وتمّ إدخال ومعالجة معطيات الدراسة باستخدام برنامج معلوماتي والمتمثّل في (Iramutrq) لمعرفة أي نظام أو إطار مرجعي فضائي مُستعمل من قبل التّلاميذ، بالإضافة إلى البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية في صيغته 14 بالّلغة الإنجليزيّة (Spss 14.0) لحساب الفرق بين تكرارات الفضاءات الأربعة بواسطة كاف تربيع χ^2 وفيما يلي عرض نتائج الدراسة:

I. عرض وتحليل نتائج الدراسة:

حتّى يتسنى لنا من عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة، قمنا بإنجاز الجدول رقم 06 الموجود أسفله الذي يتضمّن وصف لمكونات المدونة بالّلغة العربيّة الدّارجة التي سنحاول تحليلها وفق فرضيّات الدراسة.

الجدول رقم (06): يوضّح المفردات المُشكلة للمدونة بالّلغة العربيّة الفصحى والدّارجة وهذا حسب الأطر المرجعيّة الفضائيّة.

المفردات التي تعبّر عن الفضاء الموضوع (Intrinsèque)		المفردات التي تعبّر عن الفضاء الإشاري (Déictique)		المفردات التي تعبّر عن الفضاء المتمركز حول محور الجسم (Relatif)		المفردات التي تعبّر عن الفضاء المتمركز حول المحيط وبالاخصّوص القريب (Proche)	
العربيّة الفصحى	العربيّة الدّارجة	العربيّة الفصحى	العربيّة الدّارجة	العربيّة الفصحى	العربيّة الدّارجة	العربيّة الفصحى	العربيّة الدّارجة
تقدم	zid	تعال الى هنا (حركة اليد نحو الامام)	arwah_lehna_f	تعال/اقبل	arwah	فوق الخط	ala_lkhat
انزل	ahbat	امشي هكذا (حركة اليد نحو الامام)	emshi_haka_f	اقبل نحوي	ahsar_lia	فوق هذا الخط (اشارة باليد نحو الامام)	fuq_lkhat_hada_f
قف	ahbes	امشي من هنا (حركة اليد نحو	emshi_mena_d	اتجاهي	jihti	استدر نحو الصف الثاني	dur_lesaf_tani

					(اليمين)		
dur_letawila_taa_ritej	استدر نحو طاولة ريناج	laandi	نحوي	haka_g	هكذا (حركة اليد نحو اليسار)	amam	امام
itijah_lhit	اتجاه الحائط	liya	نحوي	haka_d	هكذا (حركة اليد نحو اليمين)	atla	اصعد
jihat_atawila	جهة الطاولة	yamine(r)	يمين (يمين الطفل المرشد guide)	haka_f	هكذا (حركة اليد نحو الامام)	arja	عد/ارجع
jihat_lekhzeyene	جهة الخزانين	yasar(r)	يسار (يسار الطفل المرشد guide)	lhaw	الى هناك	arja_lawra	عد/ارجع الى الوراء
jihat_elbab	جهة الباب	weli_jilhti	ارجع اتجاهي	lhih_f	من هناك	ahbat_lawt	انزل الى اسفل
khat_mail	خط مائل	dur_lia	استدر نحوي	mena_f	من هنا (حركة اليد نحو الامام)	atla_fuq	اصعد فوق
lakhar_taa_elkism	اخر القسم			mena_g	من هنا (حركة اليد نحو اليسار)	dur	استدر
lesaf	نحو الصف			mashi_haka_f	ليس هكذا (حركة اليد نحو الامام)	dur_yasar	استدر يسارا
dur_nhath_jiha_hadi_f	استدر نحو هذه الجهة			mashi_haka	ليس هكذا	dur_yamine	استدر يمينا
lesaf_luwel	نحو الصف الاول			mentema	من هناك	emshi	امشي
lil_mistaba	اتجاه المسطرة			emshi_haka_d	امشي هكذا (حركة اليد نحو اليمين)	emshi_qad_qad	امشي مباشرة
lil_mekteb	اتجاه المكتب			men_hih_d	من الجهة الاخري	emshi_qudem	امشي قدام

					(حركة اليد نحو اليمين)		
mayel	مانل			ruh_haka_f	اذهب هكذا (حركة اليد نحو الامام)	emshi_amam	امشي الى الامام
mustakim	مستقيم			zid_dur_haka_d	تابع واستدر هكذا (حركة اليد نحو اليمين)	fuk	فوق
zawia_hada	زاوية حادة			ahbat_haka_d	انزل هكذا (حركة اليد نحو اليمين)	kemel_qad_qad	اكمل مباشرة
emshi_fuq_lkhat	امشي فوق الخط			mashi_mentema	ليس من هناك	kemel	اكمل
edkhul_fi_lkhat	اتبع هذا الخط			mashi_mentema_d	ليس من هناك (حركة اليد نحو اليمين)	khalf	خلف
el_habta_hadik_hay_f	المنحدر هناك (اشارة باليد نحو الامام)			mashi_tema_f	ليس هناك (حركة اليد نحو الامام)	kadem	تقدم
ruh_men_jiha_hadi_d	اذهب من هذه الجهة			mashi_mentema_f	ليس من هناك (حركة اليد نحو الامام)	kudem	نحو المقدمة
				mashi_haka_d	ليس هكذا (حركة اليد نحو اليمين)	lawra	وراء
				ahbat_haka_f	انزل هكذا (حركة اليد نحو الامام)	lawt	تحت
				emshi_haka	ليس	matahbatshe	لا تتوقف

				هكذا		
			emshi_haka_g	امشي هكذا (حركة) اليد نحو اليسار)	qad_qad	مباشرة
			ruh_haka_g	اذهب هكذا (حركة) اليد نحو اليسار)	ruh	اذهب
			mashi_mentema_g	ليس من هناك (حركة) اليد نحو اليسار)	ruh_men_lawt	اذهب من الاسفل
			ruh_mena_f	اذهب من هنا (حركة) اليد نحو الامام)	weli	ارجع
			Haka	هكذا	weli_lawra	ارجع للخلف
			arwah_l_hna	تعال الى هنا	yamine	على اليمين
			mena_d	من هنا (حركة) اليد نحو اليمين)	yasar	على اليسار
			dur_haka_f	استدر هكذا (حركة) اليد نحو الامام)	zid_ruh	استمر في الذهاب
			ruh_haka_d	اذهب هكذا (حركة) اليد نحو اليمين)	zid_emshi	استمر في المشي
			ruh_men_haw_f	اذهب من هناك (حركة) اليد نحو الامام)	zid_dur	استمر في الدوران
			dur_mena_g	استدر من هنا (حركة) اليد نحو	zid_atla	استمر في الصعود

					(اليسار)		
				ruh_mena	اذهب من هنا	zid_ahbat	استمر في الهبوط
				dur_haka_g	استدر هكذا (حركة) اليد نحو (اليسار)	zid_weli	استمر في الرجوع
				weli_mena_f	ارجع من هنا (حركة) اليد نحو (الامام)		
				l_hna_f	هنا (حركة) اليد نحو (الامام)		
				dur_mena_d	استدر من هنا (حركة) اليد نحو (اليمين)		
				zid_dur_haka_g	استمر و استدر هكذا (حركة) اليد نحو (اليسار)		
				zid_haka_g	استمر هكذا (حركة) اليد نحو (اليسار)		
				dur_haka_d	استدر هكذا (حركة) اليد نحو (اليمين)		
				ruh_mena_d	اذهب من هنا (حركة) اليد نحو (اليمين)		
				weli_mena_d	ارجع من هنا (حركة) اليد نحو		

					(اليمين)		
				kemel_haka_g	استمر هكذا (حركة) اليد نحو (اليمين)		
				atla_haka_d	اصعد هكذا (حركة) اليد نحو (اليمين)		
				dur_haka	استدر هكذا		
				zid_ruh_mena	استمر في الذهاب من هنا		
				emshi_mena_g	امشي من هنا (حركة) اليد نحو (اليسار)		
				emshi_mena_f	امشي من هنا (حركة) اليد نحو (الامام)		

I.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى والتي نصها: الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة لهم أفضلية في استعمال الإطار المرجعي المتمركز حول الذات.

تمّت دراسة وتحليل المدوّنة باستعمال برنامج (Iramuteq) وذلك قصد معرفة المفردات الأكثر ظهوراً واستعمالاً أو وروداً داخل المدوّنة ومنها محاولة تصنيفها وذلك قصد معرفة أي نظام أو إطار مرجعي فضائي مُستعمل من قبل الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة وذلك حسب متغير العمر والجنس والوسط.

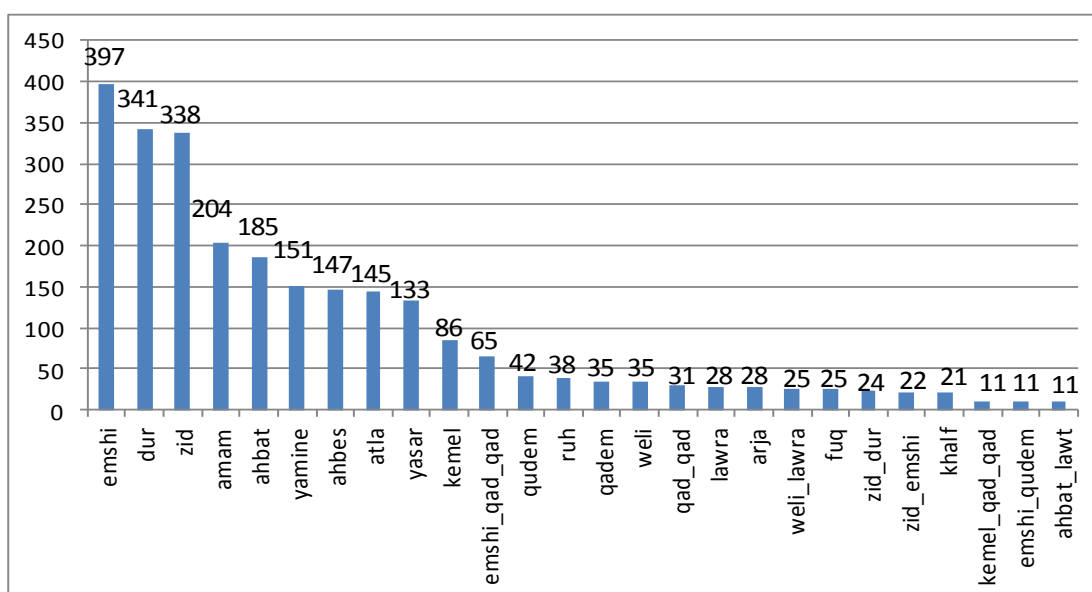
وحتى يتسنى لنا معرفة أي الفضاءات الأكثر هيمنة لدى الطّفّل الجزائري، لابد من حساب الفرق بين تكرارات الفضاءات الأربعة بواسطة كاف تربيع، وبعد التأكّد من الفرق بين هذه الفضاءات لابد من ترتيب الفرق لصالح الفضاء الأكبر تكراراً ثمّ الذي يليه ثمّ الذي يليه، وهنا نستطيع استنتاج أي الفضاءات الأكثر استعمالاً وتفضيلاً من قبل الطّفّل الجزائري وهو ما يناقش الفرضية الأولى القائلة: الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش لهم أفضلية في استعمال الإطار المرجعي المتمركز حول الذات.

* الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع:

الجدول رقم (07): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

التكرار المتجمع الصاعد	النسبة المئوية من مجمل المفردات الفضائية المشكلة للإطار المتمركز حول الموضوع	النسبة المئوية من مجمل المفردات الفضائية المشكلة للمدونة	التكرارات	المفردات الفضائية
14,6	14,6	9,6	397	Emshi
27,1	12,5	8,2	338	Zid
39,7	12,6	8,2	341	Dur
45,2	5,6	3,6	151	Yamine
52,8	7,5	4,9	204	Amam
57,7	4,9	3,2	133	Yasar
64,5	6,8	4,5	185	Ahbat
69,9	5,4	3,5	147	Ahbes
73,1	3,2	2,1	86	Kemel
78,4	5,3	3,5	145	Atla
80,8	2,4	1,6	65	emshi_qad_qad
82,4	1,5	1,0	42	Qudem
83,4	1,0	,7	28	Lawra
84,7	1,3	,8	35	Qadem
85,7	1,0	,7	28	Arja
86,7	,9	,6	25	weli_lawra
87,9	1,3	,8	35	Weli
89,1	1,1	,7	31	qad_qad
89,9	,8	,5	21	Khalf
91,3	1,4	,9	38	Ruh
91,7	,4	,3	11	kemel_qad_qad
92,6	,9	,6	25	Fuq
93,4	,8	,5	22	zid_emshi
93,8	,4	,3	11	emshi_qudem
94,1	,3	,2	8	dur_yamine
94,4	,3	,2	9	arja_lawra
95,3	,9	,6	24	zid_dur
95,5	,1	,1	4	qadem_el_qudem
95,7	,2	,1	6	zid_atla
96,0	,3	,2	8	zid_ahbat
96,2	,2	,1	5	ruh_men_lawt
96,3	,2	,1	5	Matahbes
96,6	,2	,1	6	zid_weli
96,8	,2	,1	6	zid_ruh
97,1	,3	,2	7	zid_qudem
97,3	,2	,1	6	Lawt
97,5	,3	,2	7	emshi_lawra
97,7	,2	,1	5	atla_qad_qad
98,1	,4	,3	11	ahbat_lawt
98,4	,3	,2	8	atla_fuq
98,5	,1	,1	3	ruh_yasar
98,6	,1	,0	2	ruh_amam
98,7	,1	,0	2	dur_wa_ahbat
98,7	,0	,0	1	zid_weli_lawra

45	zid_arja_lawra	1	,0	,0	98,7
46	zid_ahbat_kima_bekri	1	,0	,0	98,8
47	zid_kemel	1	,0	,0	98,8
48	weli_yasar	1	,0	,0	98,9
49	weli_yamine	1	,0	,0	98,9
50	weli_lawt	1	,0	,0	98,9
51	ruh_yamine	1	,0	,0	99,0
52	ruh_qad_qad	2	,0	,1	99,0
53	ruh_qudem	1	,0	,0	99,1
54	mashi_men_l_yasar	1	,0	,0	99,1
55	mashi_men_jihat_l_yamine	1	,0	,0	99,2
56	mashi_lawra	1	,0	,0	99,2
57	madawarsh	1	,0	,0	99,2
58	men_lawt_f	1	,0	,0	99,3
59	kemel_emshi	1	,0	,0	99,3
60	kemel_ahbat60	1	,0	,0	99,3
61	emshi_qad_qad_f	1	,0	,0	99,4
62	emshi_lil_khalf	1	,0	,0	99,4
63	emshi_kima_kunt	2	,0	,1	99,5
64	dur_qudemek	1	,0	,0	99,5
65	dur_qudem	1	,0	,0	99,6
66	dur_kima_kunti	1	,0	,0	99,6
67	dur_lawra	1	,0	,0	99,6
68	dur_kima_bekri_f	1	,0	,0	99,7
69	arwah_qudem_f	1	,0	,0	99,7
70	arwah_qad_qad	1	,0	,0	99,7
71	ahbat_kima_bekri_d	2	,0	,1	99,8
72	zid_emshi_qad_qad	3	,1	,1	99,9
73	dur_mayen_kunti	1	,0	,0	100,0
74	arja_lil_khalf	1	,0	,0	100,0
المجموع		2712	65,4	100,0	
المجموع		4145	100,0		



الشكل رقم (10): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

بالنظر إلى التكرار المتجمّع الصّاعد للجدول رقم (07) الذي يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والشكل رقم (10) الذي يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع، فإن 52.76 بالمئة من العبارات الفضائية المذكورة التي تشكّل حوالي 1431 من أصل 2712 للمفردات الخمسة التالية: (emshi, dur, zid, amam, yamine).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الخمسة) تشكّل 1431 مفردة من أصل 4145 مفردة المشكلة للمدوّنة بأكملها أي بنسبة تقدّر ب 34.52 بالمئة.

نلاحظ أنّ هذه المفردات الخمس قد هيمنت على أكثر من ربع مفردات المدوّنة. في حين أنّ الكلمات الخمس قد سيطرت على أكثر من 52.76 بالمئة من مجموع المفردات المتمركزة حول الموضوع، فإننا نجد أنّ 24 مفردة بما فيها الخمس مفردات المذكورة سالفًا قد هيمنت على ما نسبته 56.78 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أنّ الأربعة والعشرين مفردة هذه ذات الطّابع المتمركز حول الموضوع التي تمثّل 32.43 بالمئة من أصل مجموع المفردات (74 مفردة) هي تساوي أكثر من ربع المفردات المتمركزة حول الموضوع، وتهيمن على 93.8 بالمئة من الإنتاج التعبيري للطفل في حين تأخذ بقية المفردات والتي عددها 50 مفردة إلّا على 6.2 بالمئة.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات المتمركزة حول الموضوع تتكوّن من 2712 تكرارًا من أصل 4145 تكرارًا المُشكل للمدوّنة أي بنسبة تقدّر ب 65.4 بالمئة، أي أنّ هذه المفردات الفضائية ذات الطّابع المتمركز حول الموضوع تهيمن على أكثر من نصف المفردات المُشكلة للمدوّنة.

* الإطار المرجعي الإشاري:

الجدول رقم (08): يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي الإشاري.

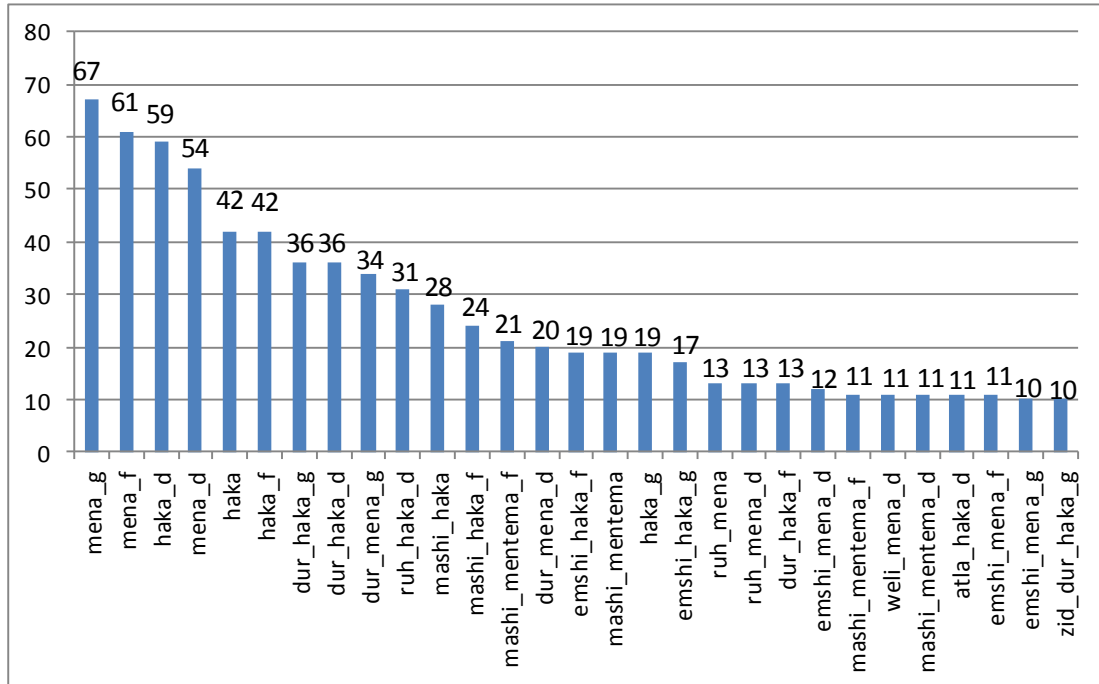
التكرار المتجمّع الصّاعد	النسبة المئوية من مجمل المفردات الفضائية المُشكلة للإطار الإشاري	النسبة المئوية من مجمل المفردات المُشكلة للمدوّنة	التكرارات	المفردات الفضائية
6,0	6,0	1,6	67	mena_g
7,0	1,0	,3	11	mashi_tema_d
8,8	1,9	,5	21	mashi_mentema_f
14,1	5,3	1,4	59	haka_d
17,9	3,8	1,0	42	haka
21,6	3,8	1,0	42	haka_f
26,4	4,8	1,3	54	mena_d
28,6	2,1	,6	24	mashi_haka_f
30,3	1,7	,5	19	emshi_haka_f
33,0	2,8	,7	31	ruh_haka_d
35,5	2,5	,7	28	mashi_haka
38,6	3,0	,8	34	dur_mena_g
39,7	1,2	,3	13	ruh_mena

14	dur_haka_g	36	,9	3,2	42,9
15	mena_f	61	1,5	5,4	48,4
16	dur_mena_d	20	,5	1,8	50,2
17	mashi_mentema	19	,5	1,7	51,9
18	haka_g	19	,5	1,7	53,6
19	dur_haka_d	36	,9	3,2	56,8
20	ruh_mena_d	13	,3	1,2	57,9
21	weli_mena_d	11	,3	1,0	58,9
22	mashi_mentema_d	11	,3	1,0	59,9
23	atla_haka_d	11	,3	1,0	60,9
24	arwah_l_hna_f	9	,2	,8	61,7
25	zid_ruh_mena	5	,1	,4	62,1
26	emshi_mena_g	10	,2	,9	63,0
27	emshi_mena_f	11	,3	1,0	64,0
28	dur_haka	5	,1	,4	64,5
29	mashi_tema_f	7	,2	,6	65,1
30	mashi_haka_d	7	,2	,6	65,7
31	kemel_haka_g	7	,2	,6	66,3
32	emshi_mena_d	12	,3	1,1	67,4
33	dur_l_hih_d	4	,1	,4	67,8
34	atla_haka_g	4	,1	,4	68,1
35	zid_haka_g	6	,1	,5	68,7
36	zid_dur_haka_g	10	,2	,9	69,6
37	weli_mena_f	7	,2	,6	70,2
38	ruh_men_haw_f	8	,2	,7	70,9
39	mentema	6	,1	,5	71,4
40	kemel_haka_f	4	,1	,4	71,8
41	dur_haka_f	13	,3	1,2	72,9
42	arwah_l_hna	6	,1	,5	73,5
43	zid_mena_g	3	,1	,3	73,8
44	weli_haka_g	3	,1	,3	74,0
45	ruh_mena_f	8	,2	,7	74,7
46	ruh_men_haw	3	,1	,3	75,0
47	ruh_haka_g	8	,2	,7	75,7
48	qadem_l_hna	2	,0	,2	75,9
49	men_haw	4	,1	,4	76,3
50	men_baad_ruh_men_haw_f	2	,0	,2	76,4
51	mashi_tema	3	,1	,3	76,7
52	mashi_mentema_g	3	,1	,3	77,0
53	l_hih_f	8	,2	,7	77,7
54	kemel_l_hih_f	2	,0	,2	77,9
55	kemel_haka	2	,0	,2	78,0
56	hna_f	3	,1	,3	78,3
57	emshi_mentema_f	2	,0	,2	78,5
58	emshi_haka_g	17	,4	1,5	80,0
59	emshi_haka	6	,1	,5	80,5
60	atla_mena_f	4	,1	,4	80,9
61	arwah_mena_g	10	,2	,9	81,8
62	arja_haka_d	4	,1	,4	82,1
63	ahbes_tema_f	5	,1	,4	82,6
64	ahbat_haka_f	7	,2	,6	83,2
65	ahbat_haka_d	8	,2	,7	83,9
66	ahbat_haka	2	,0	,2	84,1
67	zid_dur_haka_d	7	,2	,6	84,7

68	ruh_haka_f	5	,1	,4	85,2
69	men_hih_d	6	,1	,5	85,7
70	emshi_haka_d	6	,1	,5	86,3
71	men_haw_f	4	,1	,4	86,6
72	l_haw	5	,1	,4	87,1
73	ahbat_mena_f	4	,1	,4	87,4
74	l_haw_f	3	,1	,3	87,7
75	dur_mena	4	,1	,4	88,0
76	ahbat_mena_g	3	,1	,3	88,3
77	weli_l_hih_g	2	,0	,2	88,5
78	weli_hna_f	2	,0	,2	88,7
79	ruh_haka	2	,0	,2	88,8
80	emshi_mena	3	,1	,3	89,1
81	dur_mena_f	3	,1	,3	89,4
82	dur_l_hih_f	3	,1	,3	89,6
83	dur_l_hih	2	,0	,2	89,8
84	dur_hna_g	2	,0	,2	90,0
85	dur_hna_f	2	,0	,2	90,2
86	atla_haka_f	3	,1	,3	90,4
87	arwah_haka_f	2	,0	,2	90,6
88	aqaf_l_haw_f	2	,0	,2	90,8
89	ahbes_l_hna_f	2	,0	,2	91,0
90	ahbes_l_haw_f	2	,0	,2	91,2
91	ahbat_haka_g	3	,1	,3	91,4
92	zid_weli_l_hna	2	,0	,2	91,6
93	zid_ruh_haka_d	2	,0	,2	91,8
94	zid_mena_f	2	,0	,2	92,0
95	zid_haka	2	,0	,2	92,1
96	zid_weli_mena_d	1	,0	,1	92,2
97	zid_weli_haka_f	1	,0	,1	92,3
98	zid_ruh_haka_g	1	,0	,1	92,4
99	zid_ruh_haka_f	1	,0	,1	92,5
100	zid_l_hna_f	1	,0	,1	92,6
101	zid_mena	1	,0	,1	92,7
102	zid_men_hih_f	1	,0	,1	92,8
103	zid_l_hna_g	1	,0	,1	92,9
104	zid_l_hna	1	,0	,1	92,9
105	zid_kemel_l_haw_f	1	,0	,1	93,0
106	zid_kemel_haka_g	1	,0	,1	93,1
107	zid_kemel_haka_d	1	,0	,1	93,2
108	zid_haka_f	1	,0	,1	93,3
109	zid_haka_d	1	,0	,1	93,4
110	zid_l_hih	1	,0	,1	93,5
111	zid_dur_mena_g	1	,0	,1	93,6
112	zid_dur_mena_d	1	,0	,1	93,7
113	zid_dur_haka_f	1	,0	,1	93,8
114	zid_atla_mentema	1	,0	,1	93,8
115	zid_ahbat_haka_d	1	,0	,1	93,9
116	zid_dur_mena_f	1	,0	,1	94,0
117	zid_atla_haka_g	1	,0	,1	94,1
118	zid_ahbat_l_hna_g	1	,0	,1	94,2
119	weli_mena_g	2	,0	,2	94,4
120	weli_l_hih_f	1	,0	,1	94,5

121	weli_hna	1	,0	,1	94,6
122	weli_haka	1	,0	,1	94,6
123	wa_men_baad_ruh_men_haw_f	1	,0	,1	94,7
124	tema	1	,0	,1	94,8
125	ruh_mena_g	1	,0	,1	94,9
126	ruh_l_hih_f	1	,0	,1	95,0
127	ruh_men_hih_f	1	,0	,1	95,1
128	ruh_l_haw_f	1	,0	,1	95,2
129	riah_tema_f	1	,0	,1	95,3
130	nhat_l_hna_f	1	,0	,1	95,4
131	mashi_haka_g	2	,0	,2	95,5
132	metruhesh_mentema_f	1	,0	,1	95,6
133	mentema_d	1	,0	,1	95,7
134	matemchich_mena_d	1	,0	,1	95,8
135	mashi_mena_g	1	,0	,1	95,9
136	mashi_mena_f	1	,0	,1	96,0
137	mentema_f	1	,0	,1	96,1
138	l_hih_d	1	,0	,1	96,2
139	l_hih	1	,0	,1	96,3
140	l_hna_d	1	,0	,1	96,3
141	kima_kunt_haka_f	2	,0	,2	96,5
142	kemel_mena_g	2	,0	,2	96,7
143	kemel_mena	1	,0	,1	96,8
144	hadek_haw_f	1	,0	,1	96,9
145	hawed_haka_f	1	,0	,1	97,0
146	emshi_men_haw_f	2	,0	,2	97,1
147	entema_f	1	,0	,1	97,2
148	emshi_mentema	1	,0	,1	97,3
149	emshi_l_hih_f	1	,0	,1	97,4
150	edkhul_mena_d	1	,0	,1	97,5
151	edkhul_haka_g	1	,0	,1	97,6
152	emshi_l_hna_f	1	,0	,1	97,7
153	emshi_l_hna	1	,0	,1	97,8
154	dur_entema	1	,0	,1	97,9
155	dur_mentema	1	,0	,1	97,9
156	dur_men_hih	1	,0	,1	98,0
157	dur_l_hih_g	1	,0	,1	98,1
158	dur_l_haw	1	,0	,1	98,2
159	atla_mena_d	1	,0	,1	98,3
160	atla_mena	1	,0	,1	98,4
161	atla_haka	1	,0	,1	98,5
162	arja_men_haw_f	1	,0	,1	98,6
163	ahbes_tema	1	,0	,1	98,7
164	ahbes_entema_f	1	,0	,1	98,8
165	ahbat_l_hna_g	2	,0	,2	98,9
166	ahbat_l_hna_f	2	,0	,2	99,1
167	ahbat_l_haw	2	,0	,2	99,3
168	ahbat_mena_d	1	,0	,1	99,4
169	ahbat_men_hih_d	1	,0	,1	99,5
170	ahbat_men_haw	1	,0	,1	99,6
171	ahsar_mena_g	1	,0	,1	99,6
172	qadem_mena_g	1	,0	,1	99,7
173	qadem_l_hna_f	1	,0	,1	99,8
174	qadem_l_hna_d	1	,0	,1	99,9

175	aqaf_l_hna_f	1	,0	,1	100,0
	المجموع	1120	27,0	100,0	
	المجموع	4145	100,0		



الشكل رقم (11): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري.

بالنظر إلى التكرار المتجمع الصاعد للجدول رقم (08)، الذي يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري، والشكل رقم (11)، الذي يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري، فإن 50.17 بالمئة من العبارات الفضائية المذكورة التي تشكل 562 من أصل 1120 للمفردات الستة عشر التالية:

(mena_g, haka_d, mena_d, mena_f, mashi_haka_f, haka, haka_f, dur_haka_g, dur_mena_g, mashi_mentema_f, ruh_haka_d, mashi_haka, dur_mena_d, mashi_tema_d, ruh_mena, emshi_haka_f).

بينما نجد هذه الأخيرة (أي الكلمات الستة عشر)، فإنها تمثل 562 تكراراً من أصل 4145 تكراراً، التي تشكل المدونة بأكملها، أي بنسبة تقدر ب 13.55 بالمئة. نلاحظ أنّ الكلمات الستة عشر سيطرت على أكثر من 50 في المئة من مجموع تكرارات المفردات الإشارية. نجد أنّ 84 مفردة، بما فيها تلك الستة عشر المذكورة أعلاه قد هيمنت على ما نسبته 90.0 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أنّ 84 مفردة هذه ذات الطابع الإشاري التي تمثل 48 بالمئة من مجموع المفردات (17 كلمة) تساوي حوالي نصف المفردات الإشارية، وتهيمن على 89.91 بالمئة من إنتاج الطلّ التعبيري، في حين أنّ 91 مفردة أخرى تأخذ 10.09 بالمئة فقط.

بالإضافة إلى كل ذلك، نلاحظ أنّ إجمالي المفردات الإشارية يتكوّن من 1120 تكراراً من أصل 4145 تكراراً تتكوّن منها المدونة، أي بنسبة تقدر ب 27.02 بالمئة، أي أنّ هذه المفردات الفضائية ذات الطابع الإشاري تهيمن على أكثر من ربع المفردات المشكلة للمدونة.

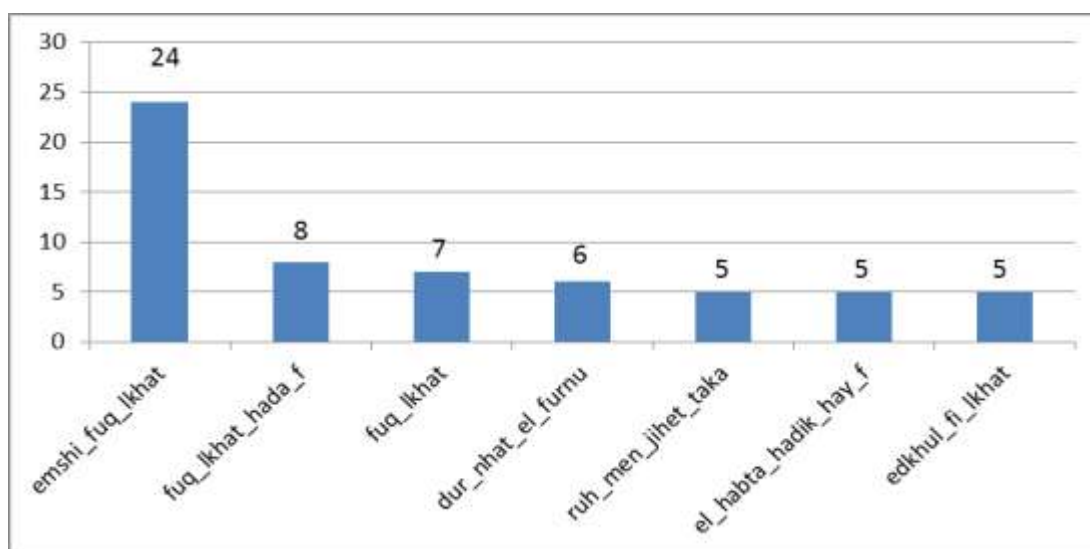
* الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب:

الجدول رقم (09): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

المفردات الفضائية		التكرارات	النسبة المئوية من مُجمل المفردات الفضائية المُشكلة للمدونة	النسبة المئوية من مُجمل المفردات الفضائية المُشكلة للإطار المتمركز حول المحيط القريب	التكرار المتجمع الصاعد
1	emshi_fuq_lkhat	24	,6	12,8	12,8
2	fuq_lkhat_hada_f	8	,2	4,3	17,0
3	fuq_lkhat	7	,2	3,7	20,7
4	ruh_men_jihet_taka	5	,1	2,7	23,4
5	khat_mayel	3	,1	1,6	25,0
6	emshi_mustaqim	3	,1	1,6	26,6
7	el_habta_hadik_hay_f	5	,1	2,7	29,3
8	edkhul_fi_lkhat	5	,1	2,7	31,9
9	ahbat_fi_el_mayel	3	,1	1,6	33,5
10	ruh_fuq_lkhat_hada_f	3	,1	1,6	35,1
11	men_jihat_blasat_malika	2	,0	1,1	36,2
12	l_saf_lewel	4	,1	2,1	38,3
13	dur_l_saf	2	,0	1,1	39,4
14	aw_mayel	2	,0	1,1	40,4
15	ahbat_lil_mistaba	2	,0	1,1	41,5
16	dur_nhat_el_furnu	6	,1	3,2	44,7
17	zid_nhat_sur	2	,0	1,1	45,7
18	zid_awej_etrik	2	,0	1,1	46,8
19	tabaa_lkhat	3	,1	1,6	48,4
20	mustaqim	2	,0	1,1	49,5
21	matawujsh_etrik	2	,0	1,1	50,5
22	jiha_hadi_g	3	,1	1,6	52,1
23	fuq_lkhat_lakhur_mayel	2	,0	1,1	53,2
24	emshi_khat_mayel	3	,1	1,6	54,8
25	emshi_fuq_lkhat_haka	2	,0	1,1	55,9
26	amudian	2	,0	1,1	56,9
27	zid_ruh_nhat_esaf_etani	1	,0	,5	57,4
28	zid_atla_fuq_lkhat	1	,0	,5	58,0
29	weli_nhat_sur	1	,0	,5	58,5
30	weli_lil_khat	1	,0	,5	59,0
31	weli_fuq_star_hada	1	,0	,5	59,6
32	weli_l_sabura	1	,0	,5	60,1
33	weli_fuq_star_hada_f	1	,0	,5	60,6
34	tebaa_estar_hada	2	,0	1,1	61,7
35	star_hada	2	,0	1,1	62,8

36	sheft_tawila_abda_mentema_f	1	,0	,5	63,3
37	ruh_fuq_lkhat_hadek_f	2	,0	1,1	64,4
38	ruh_jihet_tawila	1	,0	,5	64,9
39	ruh_jihet_esur	1	,0	,5	65,4
40	ruh_jihet_el_mekteb	1	,0	,5	66,0
41	ruh_mustaqim	1	,0	,5	66,5
42	ruh_mena_mayen_lkhat	1	,0	,5	67,0
43	ruh_men_jihat_el_bab	1	,0	,5	67,6
44	nhat_sur	1	,0	,5	68,1
45	nhat_sabura	1	,0	,5	68,6
46	nhat_jiha_hadi_d	1	,0	,5	69,1
47	nhat_tawila_taa_amina	1	,0	,5	69,7
48	mayel	1	,0	,5	70,2
49	mena_mayen_lkhat	1	,0	,5	70,7
50	men_jihat_tawilat	1	,0	,5	71,3
51	men_jihat_el_bab	1	,0	,5	71,8
52	men_jihat_taka	1	,0	,5	72,3
53	mayen_lkhat	1	,0	,5	72,9
54	mayen_el_bab	1	,0	,5	73,4
55	matawajsh_estar	1	,0	,5	73,9
56	lel_mekteb	1	,0	,5	74,5
57	l_tawilat	1	,0	,5	75,0
58	jihat_enafida	1	,0	,5	75,5
59	jihet_lkhzana	1	,0	,5	76,1
60	jihet_lekhzayen	1	,0	,5	76,6
61	jihet_el_bab	1	,0	,5	77,1
62	jihet_atawila_taa_marwa	1	,0	,5	77,7
63	jiha_sula	1	,0	,5	78,2
64	hut_rejlek_fuq_lkhat	1	,0	,5	78,7
65	haw_el_amud	1	,0	,5	79,3
66	hadek_el_star	1	,0	,5	79,8
67	had_star	1	,0	,5	80,3
68	hadek_lkhat	1	,0	,5	80,9
69	fuq_star_hada	2	,0	1,1	81,9
70	fuq_lkhat_hada	2	,0	1,1	83,0
71	fuq_lkhat_lakhur	1	,0	,5	83,5
72	esaf	1	,0	,5	84,0
73	emshi_mayen_el_karasi	1	,0	,5	84,6
74	emshi_fuq_star_haka_f	1	,0	,5	85,1
75	emshi_amudian	1	,0	,5	85,6
76	emshi_mayen_tawila_li_hda_lkhzana_taa_el_adawat	1	,0	,5	86,2
77	emshi_mayel	1	,0	,5	86,7
78	emshi_lil_mistaba	1	,0	,5	87,2
79	emshi_kima_temshi_fi_esaf	1	,0	,5	87,8
80	emshi_jihet_el_mistaba	1	,0	,5	88,3
81	emshi_jihet_el_mekteb	1	,0	,5	88,8
82	emshi_fuq_star	1	,0	,5	89,4
83	emshi_fuq_lkhat_haka_f	1	,0	,5	89,9
84	el_mekteb	1	,0	,5	90,4
85	dur_nhat_jiha_hadi_d	1	,0	,5	91,0
86	dur_mayen_el_makaid	1	,0	,5	91,5
87	dur_jihet_el_karasi	1	,0	,5	92,0
88	dur_mayen_esabura	1	,0	,5	92,6
89	dur_mayen_el_mekteb	1	,0	,5	93,1

90	dur_l_tawila_taa_ritej	1	,0	,5	93,6
91	dur_l_saf_etani	1	,0	,5	94,1
92	dur_jihet_el_mistaba	1	,0	,5	94,7
93	dur_haka_lil_mistaba	1	,0	,5	95,2
94	awej_etrik	1	,0	,5	95,7
95	aw_hadek_lkhat	1	,0	,5	96,3
96	atla_jihet_elmistaba	1	,0	,5	96,8
97	ahbat_amudian	1	,0	,5	97,3
98	ahbat_lil_mekteb	1	,0	,5	97,9
99	ahbat_lakhar_taa_elqism	1	,0	,5	98,4
100	anta_aw_fi_lkhat	1	,0	,5	98,9
101	anta_aw_fi_el_mayel	1	,0	,5	99,5
102	aji_l_hna_lil_mekteb	1	,0	,5	100,0
	المجموع	188	4,5	100,0	
	المجموع	4145	100,0		



الشكل رقم (12): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب. بالنظر إلى التكرار المتجمّع الصّاعد للجدول رقم (09) الذي يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب والشكل رقم (12) الذي يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب، فإن 62.23 بالمئة من العبارات الفضائية المذكورة التي تشكّل حوالي 117 تكرارًا من أصل 188 تكرارًا للمفردات الواحد والعشرون التالية:

(emshi_fuq_lkhat, fuq_lkhat_hada_f, fuq_lkhat, ruh_men_jihet_taka, mustaqim, el_habta_hadik_hay_f, edkhul_fi_lkhat, ruh_fuq_lkhat_hada, khat_mayel, emshi_mu_f, men_jihat_blasat_malika, l_saf_lewel, dur_l_saf, aw_mayel, ahbat_lil_mistaba, dur_nhat_nhat_el_furnu, zid_nhat_sur, zid_awej_etrik, tebaa_lkhat, mustaqim, ahbat_fi_el_mayel, jiha_hadi_g, fuq_lkhat_lakhar_mayel, emshi_khat_mayel, emshi_fuq_lkhat_haka, amudian, tebaa_estar_hada, star_hada, ruh_fuq_lkhat_hadek_f, fuq_star_hada, fuq_lkhat_hada, matawujsh_etrik).

بينما نجد أنّ هذه الأخيرة (أي المفردات السبعون)، تشكّل 117 تكرارًا من أصل 4145 تكرارًا المُشكل للمدونة بأكملها أي بنسبة تقدّر ب 2.82 بالمئة.

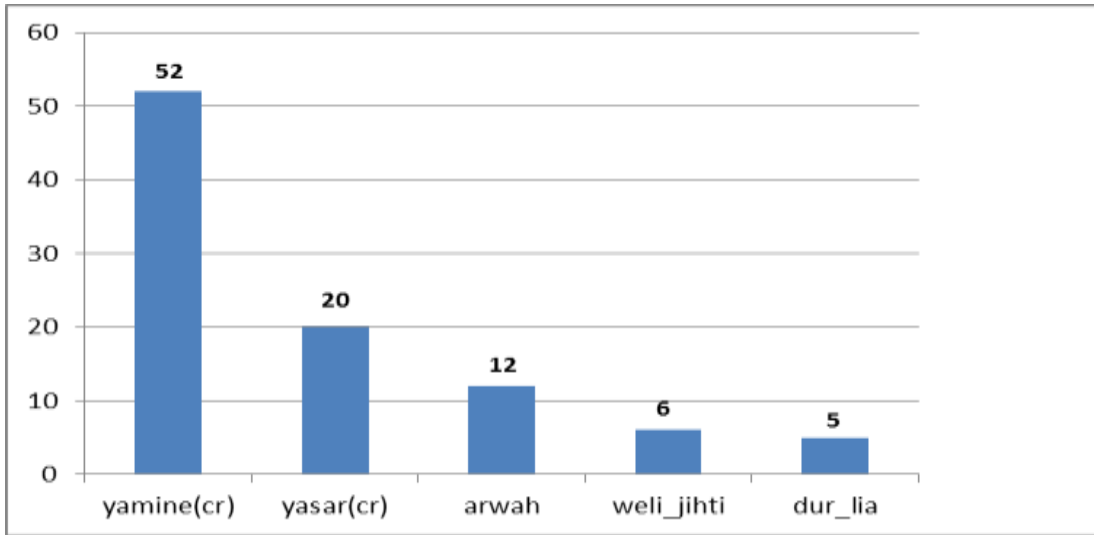
نلاحظ أنّ السّبعون مفردة سيطرت على أكثر من نصف الفضاء المتمركز حول المحيط القريب. في حين أنّ السّبعون مفردة تتحكّم في أكثر من 50 بالمائة من إجمالي المفردات المتمركزة حول المحيط القريب، نجد أنّ 70 مفردة السّابقة الذّكر من إجمالي المفردات (102 مفردة) تهيمن على 68.62 بالمائة من التّعبير الفضائي.

بينما باقي ال 32 مفردة تأخذ 37.31 بالمائة فقط. بالإضافة إلى كل هذا، نلاحظ أنّ إجمالي المفردات التي تعبّر عن المحيط القريب تتكوّن من 188 تكرارًا من أصل 4145 تكرارًا المُشكل للمدوّنة أي بنسبة تقدّر ب 4.5 بالمئة، ممّا يعني أنّ المفردات الفضائيّة ذات الطّابع المتمركز حول المحيط القريب تهيمن على أقل من 10/1 من المفردات التي تُشكّل المدوّنة.

* الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم:

الجدول رقم (10): يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

التكرار المتجمع الصّاعد	النّسبة المئويّة من مُجمَل المفردات الفضائيّة المُشكلة للإطار المتمركز حول محور الجسم	النّسبة المئويّة من مُجمَل المفردات الفضائيّة المُشكلة للمدوّنة	التكرارات	المفردات الفضائيّة
41,6	41,6	1,3	52	yamine®
57,6	16,0	,5	20	yasar®
58,4	,8	,0	1	dur_yasar®
60,0	1,6	,0	2	dur_yamine®
69,6	9,6	,3	12	arwah
74,4	4,8	,1	6	weli_jihti
76,8	2,4	,1	3	emshi_nhati
80,8	4,0	,1	5	dur_lia
84,0	3,2	,1	4	arwah_andi
84,8	,8	,0	1	zid_weli_nhati
85,6	,8	,0	1	zid_arwah_andi
86,4	,8	,0	1	wa_men_baad_tawsal_aandi
88,0	1,6	,0	2	shuf_lia
88,8	,8	,0	1	shuf_yedi_l_yumna
89,6	,8	,0	1	ruh_yamine®
90,4	,8	,0	1	men_baad_tawsal_aandi
91,2	,8	,0	1	mayen_kunt_ana_bekri
92,0	,8	,0	1	men_nhati
92,8	,8	,0	1	matarjach_andi
93,6	,8	,0	1	mashi_andi
94,4	,8	,0	1	maduresh_lia
95,2	,8	,0	1	jihti
96,0	,8	,0	1	emshi_yasar®
96,8	,8	,0	1	emshi_mayen_kunt_ana
97,6	,8	,0	1	ej_iitijahi
98,4	,8	,0	1	aw_anta_durt_lia
99,2	,8	,0	1	ahsar_lia
100,0	,8	,0	1	qadem_lia
	100,0	3,0	125	المجموع
		100,0	4145	المجموع



الشكل رقم (13): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم. بالنظر إلى التكرار المتجمّع الصّاعد للجدول رقم (09)، الذي يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم، والشكل رقم (13) الذي يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم، فإن 57.6 بالمئة من العبارات الفضائية المذكورة التي تشكّل 72 تكرارًا من أصل 125 للمفردات التالية: (yasar®, yamine®).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردتين)، تشكّل 72 تكرارًا من أصل 4145 تكرارًا المُشكل للمدونة بأكملها، أي بنسبة تقدّر ب 1.73 بالمئة.

نرى أنّ هاتين المفردتين تسيطران على أكثر من نصف الفضاء المتمركز حول محور الجسم. في حين أنّ المفردتين قد سيطرت على أكثر من 50 بالمئة من مجموع المفردات المتمركزة حول محور الجسم، نلاحظ أنّ هذه المفردات الستة عشر قد هيمنت على أكثر من ثلاث أرباع الفضاء المتمركز حول محور الجسم. في حين أنّ المفردات الستة عشر قد سيطرت على أكثر من ثلاث أرباع من مجموع المفردات المتمركزة حول محور الجسم، فإننا نجد أنّ 16 مفردة بما فيها المفردتين المذكورة سالفًا قد هيمنت على ما نسبته 90.4 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أنّ 16 مفردة هذه ذات الطابع المتمركز حول محور الجسم التي تمثل 57.14 بالمئة من أصل مجموع المفردات (28 مفردة) هي تساوي أكثر من نصف المفردات المتمركزة حول محور الجسم، وتهيمن على 90.4 بالمئة من الإنتاج التعبيري للطفل في حين تأخذ بقيّة المفردات التي عددها 12 مفردة إلّا على 44.45 بالمئة.

بالإضافة إلى كل هذا، نلاحظ أنّ إجمالي المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم تتكوّن من 125 تكرارًا من أصل 4145 تكرارًا المُشكلة للمدونة، أي بنسبة تقدّر ب 3.01 بالمئة، أي أنّ هذه المفردات الفضائية ذات الطابع المتمركز حول محور الجسم تهيمن على أقل من عشر المفردات المُشكلة للمدونة.

الجدول رقم (11): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الأطر المرجعية الفضائية مجتمعة.

الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم	الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب	الإطار المرجعي الإشاري	الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع	الأطر المرجعية الفضائية
627,864	362,149	3482,188	12859,979	قيمة اختبار χ^2
27	101	174	73	درجة الحرية
,000	,000	,000	,000	العتبة الدلالية

a 0 cells (0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 36,6.

b 0 cells (0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 6,4.

c 102 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1,8.

d 28 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 4,5.

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها في الجدول (11)، والذي يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية بالأطر المرجعية الفضائية، سنحاول دراسة الفروق بين تكرارات المفردات الفضائية داخل كل نوع من أنواع الأطر الأربعة (المتمركز حول الموضوع، الإشاري، المتمركز حول المحيط القريب، المتمركز حول محور الجسم).

1- داخل الإطار المتمركز حول الموضوع، كانت قيمة كاف تربيع تساوي 12859,979 عند درجة الحرية 73 وعتبة دلالية تساوي 0.00، التي أثبتت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الكلمات الأكثر تكراراً، علماً أن 0 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 36.6.

2- داخل الإطار الإشاري، كانت قيمة كاف تربيع تساوي 3482.188 عند درجة الحرية 174 وعتبة دلالية تساوي 0.00، مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الكلمات الأكثر تكراراً، علماً أن 0 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 6.4.

3- داخل الإطار المتمركز حول المحيط القريب، كانت قيمة كاف تربيع تساوي 362,149 عند درجة الحرية 101 وعتبة دلالية تساوي 0.00، مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الكلمات الأكثر تكراراً، علماً أن 100 بالمئة من الخلايا التي عددها يساوي 102 فيها تكرار متوقع يساوي أقل من 5 أي 1.8.

4- داخل الإطار المتمركز حول محور الجسم، كانت قيمة كاف تربيع تساوي 627,864 عند درجة الحرية 27 وعتبة دلالية تساوي 0.00، مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الكلمات الأكثر تكراراً، علماً أن 100 بالمئة من الخلايا التي عددها يساوي 28 فيها تكرار متوقع يساوي أقل من 5 أي 4.5.

بعد الانتهاء من دراسة الفروق بين المفردات داخل كل إطار مرجعي فضائي، سنقوم بدراسة الفروق بين الأطر المرجعية الفضائية مجتمعة، والجدول رقم (12) الموجود في الأسفل الذي يبين اختبار χ^2 للفروق بين الأطر المرجعية الفضائية.

الجدول رقم (12): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين الأطر المرجعية الفضائية.

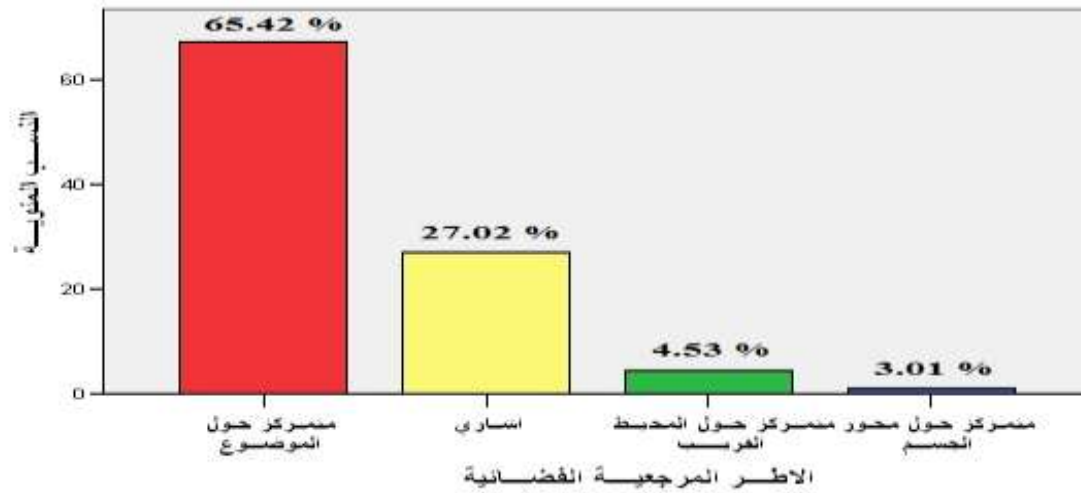
الأطر المرجعية الفضائية	
4212,359	قيمة اختبار χ^2
3	درجة الحرية
.000	العتبة الدلالية

a 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1036,3.

من خلال الجدول رقم (12)، كانت قيمة كاف تربيع تساوي 4212.359 عند درجة الحرية 3 وعتبة دلالية تساوي 0.00، مما يثبت أن هناك فرقاً بين الأطر المرجعية الفضائية لصالح الإطار الأكثر تكراراً، علماً أن 0 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 1036.3.

الجدول رقم (13): يوضح توزيع وتكرار الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة.

الأطر المرجعية الفضائية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار المتجمع الصاعد
1 الإطار المتمركز حول الموضوع	2712	65,42%	65,4
2 الإطار الإشاري	1120	27,02%	92,4
3 الإطار المتمركز حول المحيط القريب	188	4,53%	97,0
4 الإطار المتمركز حول محور الجسم	125	3,01%	100,0
المجموع	4145	100,0%	



الشكل رقم (14): يوضح نوع المفردات الفضائية الموجودة داخل المدونة.

حاولنا من خلال الجدول رقم (13) والشكل رقم (14) تحديد نسبة استعمال كل نوع من الأطر المرجعية الفضائية. ومنهما احتوت المدونة على ما يلي:

- 65.42 بالمئة من المفردات المعبرة على الفضاء المتمركز حول الموضوع التي تشكّل 2712 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 27.02 بالمئة من المفردات من نوع إشاري التي تشكّل 1120 من أصل 4145 تكرارًا للمفردات الفضائية.

- 4.53 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول المحيط القريب التي تشكّل 188 من أصل 4145 تكرارًا للمفردات الفضائية.

- 3.01 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول محور الجسم التي تشكّل 125 من أصل 4145 تكرارًا للمفردات الفضائية.

ومنه يمكن القول أنّ الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة يستعملون كل أنواع الأطر المرجعية ولكن بأفضلية للأطر المتمركزة حول الذات والمتمثلة في الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والإطار الإشاري.

2.I. عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية التي نصها: تتأثر أفضلية استعمال الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة للأطر المرجعية الفضائية بمتغير العمر والجنس والوسط.

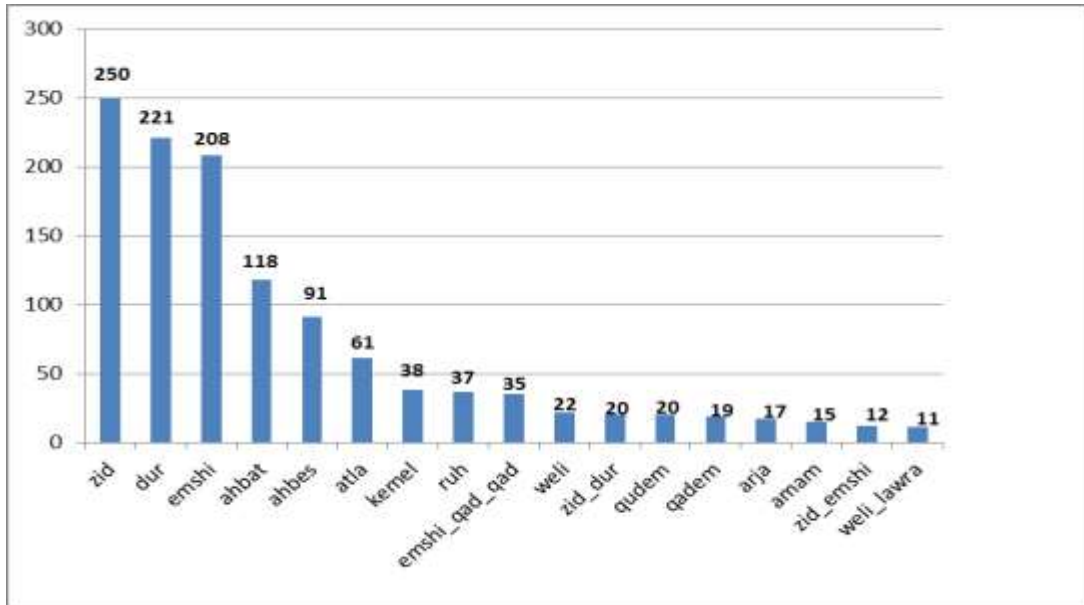
1.2.I. عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى التي نصها: تتأثر أفضلية استعمال الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة للأطر المرجعية الفضائية بمتغير العمر.

* الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع:

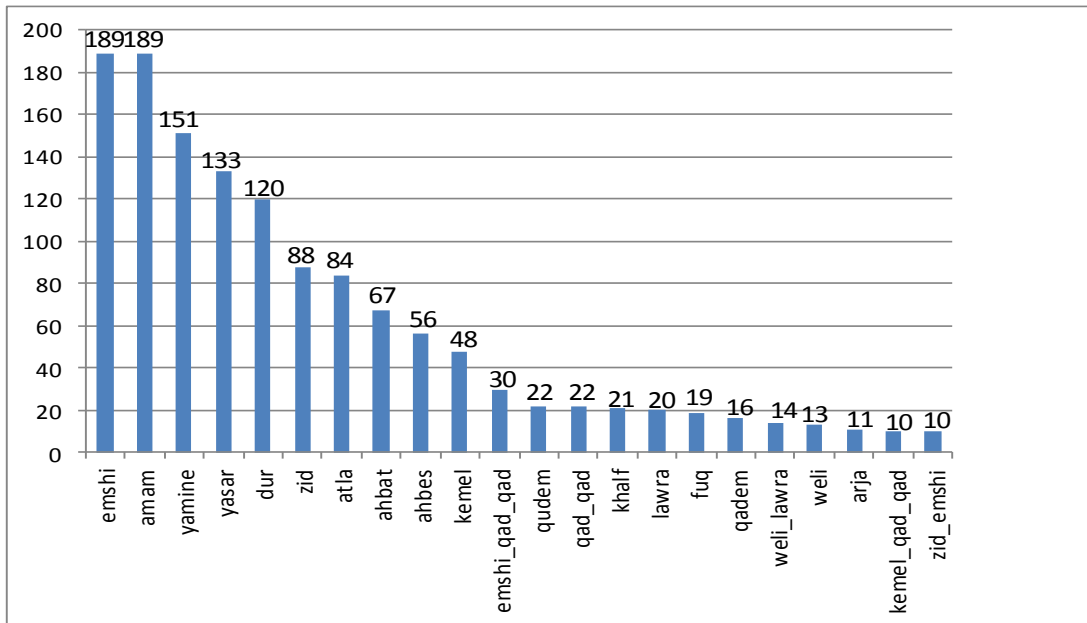
الجدول رقم (14): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.

	الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع	أعمار الأطفال		المجموع
		6 سنوات	10 سنوات	
1	emshi	208	189	397
2	zid	250	88	338
3	dur	221	120	341
4	yamine	0	151	151
5	amam	15	189	204
6	yasar	0	133	133
7	ahbat	118	67	185
8	ahbes	91	56	147
9	kemel	38	48	86
10	atla	61	84	145
11	emshi_qad_qad	35	30	65
12	qudem	20	22	42
13	lawra	8	20	28
14	qadem	19	16	35
15	arja	17	11	28
16	weli_lawra	11	14	25
17	weli	22	13	35
18	qad_qad	9	22	31
19	khalf	0	21	21
20	ruh	37	1	38
21	kemel_qad_qad	1	10	11
22	fuq	6	19	25
23	zid_emshi	12	10	22
24	emshi_qudem	4	7	11

25	dur_yamine	0	8	8
26	arja_lawra	6	3	9
27	zid_dur	20	4	24
28	qadem_el_qudem	4	0	4
29	zid_atla	6	0	6
30	zid_ahbat	6	2	8
31	ruh_men_lawt	5	0	5
32	matahbash	5	0	5
33	zid_weli	6	0	6
34	zid_ruh	5	1	6
35	zid_qudem	3	4	7
36	lawt	0	6	6
37	emshi_lawra	2	5	7
38	atla_qad_qad	3	2	5
39	ahbat_lawt	7	4	11
40	atla_fuq	0	8	8
41	ruh_yasar	0	3	3
42	ruh_amam	0	2	2
43	dur_wa_ahbat	2	0	2
44	zid_weli_lawra	0	1	1
45	zid_arja_lawra	0	1	1
46	zid_ahbat_kima_bekri	1	0	1
47	zid_kemel	0	1	1
48	weli_yasar	0	1	1
49	weli_yamine	0	1	1
50	weli_lawt	0	1	1
51	ruh_yamine	0	1	1
52	ruh_qad_qad	0	2	2
53	ruh_qudem	0	1	1
54	mashi_men_l_yasar	1	0	1
55	mashi_men_jihat_l_yamine	1	0	1
56	mashi_lawra	1	0	1
57	madawarsh	1	0	1
58	men_lawt_f	1	0	1
59	kemel_emshi	1	0	1
60	kemel_ahbat	1	0	1
61	emshi_qad_qad_f	1	0	1
62	emshi_lil_khalf	1	0	1
63	emshi_kima_kunt	2	0	2
64	dur_qudemek	1	0	1
65	dur_qudem	1	0	1
66	dur_kima_kunti	1	0	1
67	dur_lawra	0	1	1
68	dur_kima_bekri_f	1	0	1
69	arwah_qudem_f	1	0	1
70	arwah_qad_qad	1	0	1
71	ahbat_kima_bekri_d	2	0	2
72	zid_emshi_qad_qad	2	1	3
73	dur_mayen_kunti	1	0	1
74	arja_lil_khalf	1	0	1
	المجموع	1307	1405	2712



الشكل رقم (15): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العمر 6 سنوات.



الشكل رقم (16): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العمر 10 سنوات.

الجدول رقم (15): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	758,167(a)	73	,000
Likelihood Ratio	952,872	73	,000
Linear-by-Linear Association	2,527	1	,112
N of Valid Cases	2712		

a 96 cells (64,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.

بالنظر إلى الجدول رقم (14) والشكل رقم (15) و (16) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للفئة العمرية 6 سنوات: نلاحظ أن 51.95 بالمئة من العبارات الفضائية التي تشكل 679 تكراراً من أصل 1307 تكراراً للمفردات الثلاثة التالية: (emshi, dur, zid).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الثلاثة) تشكل 679 تكرار من أصل 2712 تكراراً للمشكل للمفردات المتمركزة حول الموضوع مجتمعة، أي بنسبة تقدر ب 25.03 بالمئة.

نلاحظ أن هذه المفردات الثلاث قد هيمنت على ربع تكرارات مفردات المدونة المشكلة للفضاء المتمركز حول الموضوع. في حين أن المفردات الثلاثة قد سيطرت على أكثر من 50 بالمئة (51.95 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، فإننا نجد أن 17 مفردة بما فيها الثلاث مفردات المذكورة سالفاً (emshi, zid, dur, amam, ahsat, ahses, kemel, atla, emshi_qad_qad, qudem, qadem, arja, weli_lawra, weli, lawra, yasar, yamine).

قد هيمنت على ما نسبته 86.76 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أن 17 مفردة هذه ذات الطابع المتمركز حول الموضوع والتي تمثل 22.97 بالمئة من أصل مجموع المفردات (74 مفردة). في حين تأخذ بقية المفردات التي عددها 57 مفردة إلا على 77.03 بالمئة، منها 41 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين واحد وسبعة وثلاثون تكرارات، بينما نجد 18 مفردة تعبر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع غير مستعملة من قبل أطفال 6 سنوات.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أن مجموع المفردات التي تعبر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والمستعملة من طرف الفئة العمرية 6 سنوات تتكون من 56 مفردة من أصل 74 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

* بالنسبة للفئة العمرية 10 سنوات: نلاحظ أن 52.45 بالمئة من العبارات الفضائية التي تشكل 737 من أصل 1405 تكراراً للمفردات الخمس التالية: (emshi, dur, zid, amam).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الخمس) تشكل 737 تكرار من أصل 2712 تكراراً للمشكل للمفردات المتمركزة حول الموضوع مجتمعة، أي بنسبة تقدر ب 27.17 بالمئة.

نلاحظ أن هذه المفردات الخمس قد هيمنت على أكثر من ربع المفردات المدونة المشكلة للفضاء المتمركز حول الموضوع. في حين أن المفردات الخمس قد سيطرت على أكثر من 50 بالمئة (52.45 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، فإننا نجد أن 18 مفردة بما فيها الخمسة مفردات

المذكورة سالفاً

(emshi, weli, zid, dur, yamine, amam, yasar, ahsat, ahses, kemel, atla, emshi_qad_qad, qudem, lawra, qadem, arja, weli_lawra, qad_qad).

قد هيمنت على ما نسبته 90.53 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أن 18 مفردة هذه ذات الطابع المتمركز حول الموضوع التي تمثل 24.32 بالمئة من أصل مجموع المفردات (74 مفردة) في حين تأخذ بقية المفردات التي عددها 56 مفردة إلا على 75.68 بالمئة، منها 30 مفردة تكراراتها

تتراوح ما بين 01 و 21 تكرارًا، بينما نجد 26 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع غير مستعملة من قبل أطفال 10 سنوات.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والمستعملة من طرف الفئة العمرية 10 سنوات تتكوّن من 48 مفردة من أصل 74 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع .

وإذا قارنّا بين الفئتين العمريتين نجد أنّ الفئة العمرية 6 سنوات أقل استعمالاً للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع (48.19 بالمئة) مقارنة مع الفئة العمرية 10 سنوات (51.80 بالمئة). وهذا ما يفسّر أنّ لعامل العمر تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتحقق من وجود فرق من عدمه بين الأطفال ذوي العمر 6 سنوات والأطفال ذوي العمر 10 سنوات، لابد علينا حساب الفروق بين الفئتين العمريتين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (15) الذي يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع حسب العمر 6 و 10 سنوات.

إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 758,167$ عند درجة الحرية 73 وعتبة دلالية تساوي 0.00 ممّا يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الفئة العمرية 10 سنوات، علماً أنّ 96 خلية التي تشكّل 64.9 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقّع هو 0.48. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الفئتين العمريتين 6 و 10 سنوات لصالح الفئة العمرية 10 سنوات فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر على الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

* الإطار المرجعي الإشاري:

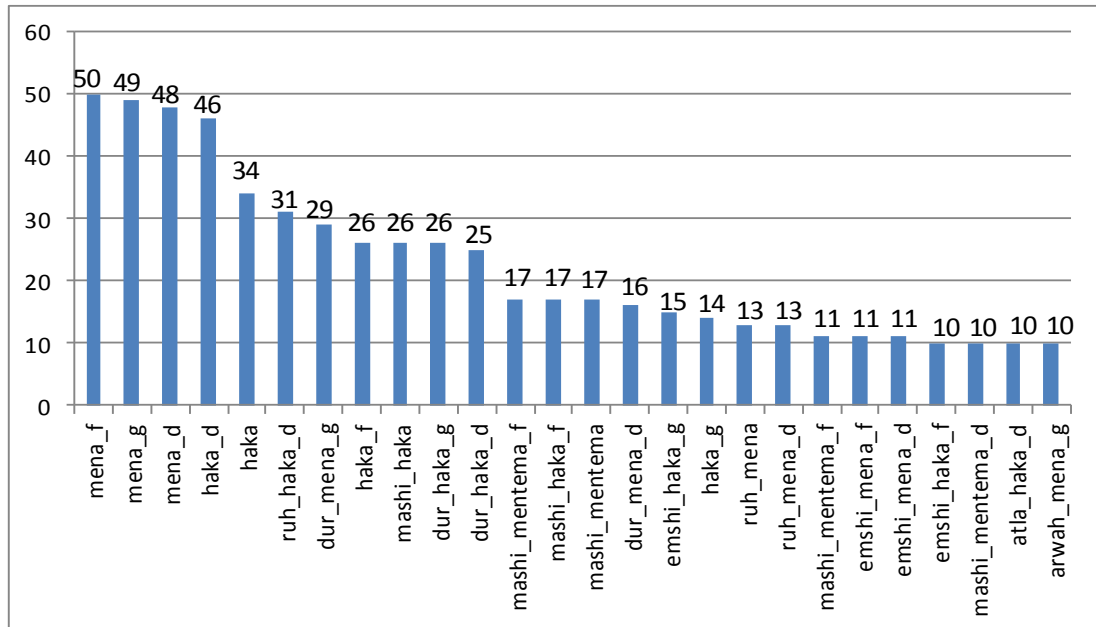
الجدول رقم (16): يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.

	الإطار المرجعي الإشاري	أعمار الأطفال		المجموع
		6 سنوات	10 سنوات	
1	mena_g	49	18	67
2	mashi_tema_d	11	0	11
3	mashi_mentema_f	17	4	21
4	haka_d	46	13	59
5	haka	34	8	42
6	haka_f	26	16	42
7	mena_d	48	6	54
8	mashi_haka_f	17	7	24
9	emshi_haka_f	10	9	19
10	ruh_haka_d	31	0	31
11	mashi_haka	26	2	28
12	dur_mena_g	29	5	34
13	ruh_mena	13	0	13
14	dur_haka_g	26	10	36
15	mena_f	50	11	61

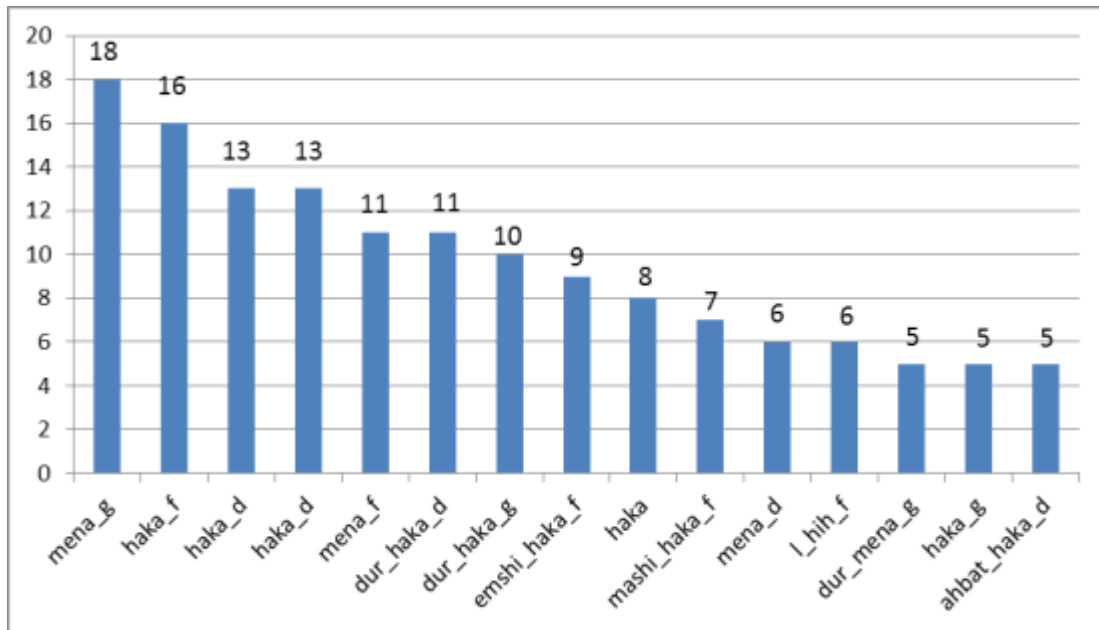
16	dur_mena_d	16	4	20
17	mashi_mentema	17	2	19
18	haka_g	14	5	19
19	dur_haka_d	25	11	36
20	ruh_mena_d	13	0	13
21	weli_mena_d	9	2	11
22	mashi_mentema_d	10	1	11
23	atla_haka_d	10	1	11
24	arwah_l_hna_f	9	0	9
25	zid_ruh_mena	5	0	5
26	emshi_mena_g	7	3	10
27	emshi_mena_f	11	0	11
28	dur_haka	3	2	5
29	mashi_tema_f	7	0	7
30	mashi_haka_d	6	1	7
31	kemel_haka_g	7	0	7
32	emshi_mena_d	11	1	12
33	dur_l_hih_d	4	0	4
34	atla_haka_g	1	3	4
35	zid_haka_g	5	1	6
36	zid_dur_haka_g	7	3	10
37	weli_mena_f	6	1	7
38	ruh_men_haw_f	8	0	8
39	mentema	6	0	6
40	kemel_haka_f	3	1	4
41	dur_haka_f	9	4	13
42	arwah_l_hna	6	0	6
43	zid_mena_g	3	0	3
44	weli_haka_g	3	0	3
45	ruh_mena_f	8	0	8
46	ruh_men_haw	2	1	3
47	ruh_haka_g	8	0	8
48	qadem_l_hna	0	2	2
49	men_haw	4	0	4
50	men_baad_ruh_men_haw_f	2	0	2
51	mashi_tema	3	0	3
52	mashi_mentema_g	3	0	3
53	l_hih_f	2	6	8
54	kemel_l_hih_f	2	0	2
55	kemel_haka	1	1	2
56	hna_f	1	2	3
57	emshi_mentema_f	2	0	2
58	emshi_haka_g	15	2	17
59	emshi_haka	6	0	6
60	atla_mena_f	3	1	4
61	arwah_mena_g	10	0	10
62	arja_haka_d	4	0	4
63	ahbes_tema_f	3	2	5
64	ahbat_haka_f	5	2	7
65	ahbat_haka_d	3	5	8
66	ahbat_haka	2	0	2
67	zid_dur_haka_d	7	0	7
68	ruh_haka_f	5	0	5
69	men_hih_d	3	3	6

70	emshi_haka_d	4	2	6
71	men_haw_f	3	1	4
72	l_haw	5	0	5
73	ahbat_mena_f	2	2	4
74	l_haw_f	2	1	3
75	dur_mena	1	3	4
76	ahbat_mena_g	2	1	3
77	weli_l_hih_g	0	2	2
78	weli_hna_f	0	2	2
79	ruh_haka	2	0	2
80	emshi_mena	3	0	3
81	dur_mena_f	2	1	3
82	dur_l_hih_f	0	3	3
83	dur_l_hih	0	2	2
84	dur_hna_g	1	1	2
85	dur_hna_f	1	1	2
86	atla_haka_f	2	1	3
87	arwah_haka_f	2	0	2
88	aqaf_l_haw_f	2	0	2
89	ahbes_l_hna_f	1	1	2
90	ahbes_l_haw_f	2	0	2
91	ahbat_haka_g	1	2	3
92	zid_weli_l_hna	2	0	2
93	zid_ruh_haka_d	2	0	2
94	zid_mena_f	2	0	2
95	zid_haka	2	0	2
96	zid_weli_mena_d	0	1	1
97	zid_weli_haka_f	1	0	1
98	zid_ruh_haka_g	1	0	1
99	zid_ruh_haka_f	1	0	1
100	zid_l_hna_f	1	0	1
101	zid_mena	0	1	1
102	zid_men_hih_f	1	0	1
103	zid_l_hna_g	1	0	1
104	zid_l_hna	1	0	1
105	zid_kemel_l_haw_f	0	1	1
106	zid_kemel_haka_g	1	0	1
107	zid_kemel_haka_d	1	0	1
108	zid_haka_f	0	1	1
109	zid_haka_d	1	0	1
110	zid_l_hih	0	1	1
111	zid_dur_mena_g	0	1	1
112	zid_dur_mena_d	1	0	1
113	zid_dur_haka_f	0	1	1
114	zid_atla_mentema	1	0	1
115	zid_ahbat_haka_d	1	0	1
116	zid_dur_mena_f	1	0	1
117	zid_atla_haka_g	1	0	1
118	zid_ahbat_l_hna_g	1	0	1
119	weli_mena_g	2	0	2
120	weli_l_hih_f	0	1	1
121	weli_hna	0	1	1
122	weli_haka	1	0	1
123	wa_men_baad_ruh_men_haw_f	1	0	1

124	tema	0	1	1
125	ruh_mena_g	1	0	1
126	ruh_l_hih_f	0	1	1
127	ruh_men_hih_f	0	1	1
128	ruh_l_haw_f	1	0	1
129	riah_tema_f	1	0	1
130	nhat_l_hna_f	1	0	1
131	mashi_haka_g	2	0	2
132	metruhesh_mentema_f	1	0	1
133	mentema_d	0	1	1
134	matemchich_mena_d	1	0	1
135	mashi_mena_g	1	0	1
136	mashi_mena_f	1	0	1
137	mentema_f	1	0	1
138	l_hih_d	0	1	1
139	l_hih	0	1	1
140	l_hna_d	1	0	1
141	kima_kunt_haka_f	2	0	2
142	kemel_mena_g	1	1	2
143	kemel_mena	1	0	1
144	hadek_haw_f	1	0	1
145	hawed_haka_f	1	0	1
146	emshi_men_haw_f	2	0	2
147	entema_f	1	0	1
148	emshi_mentema	0	1	1
149	emshi_l_hih_f	0	1	1
150	edkhul_mena_d	1	0	1
151	edkhul_haka_g	1	0	1
152	emshi_l_hna_f	0	1	1
153	emshi_l_hna	0	1	1
154	dur_entema	1	0	1
155	dur_mentema	1	0	1
156	dur_men_hih	0	1	1
157	dur_l_hih_g	1	0	1
158	dur_l_haw	1	0	1
159	atla_mena_d	0	1	1
160	atla_mena	0	1	1
161	atla_haka	1	0	1
162	arja_men_haw_f	1	0	1
163	ahbes_tema	1	0	1
164	ahbes_entema_f	1	0	1
165	ahbat_l_hna_g	2	0	2
166	ahbat_l_hna_f	2	0	2
167	ahbat_l_haw	2	0	2
168	ahbat_mena_d	1	0	1
169	ahbat_men_hih_d	1	0	1
170	ahbat_men_haw	1	0	1
171	ahsar_mena_g	0	1	1
172	qadem_mena_g	1	0	1
173	qadem_l_hna_f	0	1	1
174	qadem_l_hna_d	1	0	1
175	aqaf_l_hna_f	1	0	1
	المجموع	887	233	1120



الشكل رقم (17): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العمر 6 سنوات.



الشكل رقم (18): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العمر 10 سنوات.

الجدول رقم (17): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	305,304(a)	174	,000
Likelihood Ratio	326,745	174	,000
Linear-by-Linear Association	5,424	1	,020
N of Valid Cases	1120		

a 297 cells (84,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,21.

بالنظر إلى الجدول رقم (22) والشكل رقم (17) و (18) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للفئة العمرية 6 سنوات: نلاحظ أن 50.73 بالمئة من العبارات الفضائية التي تشكل 450 من أصل 887 تكرارًا للمفردات الستة عشر التالية:

(mena_g, mashi_mentema_f, mashi_tema_d, haka_d, haka, haka_f, mena_d mashi_haka_f , ruh_haka_d, ruh_mena, mashi_haka, dur_mena_g, dur_haka_g, mena_f, dur_mena_d, emshi_haka_f).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الستة عشر) تشكل 450 تكرار من أصل 1120 تكرارًا المشكل للمفردات الإشارية مجتمعة، أي بنسبة تقدر ب 40.17 بالمئة. في حين نجد أن بقية المفردات التي عددها 159 مفردة قد هيمنت على ما نسبته 49.27 بالمئة من التعبير الفضائي، منها 130 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين 01 و 16 تكرارًا، بينما نجد 29 مفردة تعبر عن الإطار المرجعي الإشاري غير مستعملة من قبل أطفال 6 سنوات. بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أن مجموع المفردات التي تعبر عن الإطار المرجعي الإشاري والمستعملة من طرف الفئة العمرية 6 سنوات تتكوّن من 146 مفردة من أصل 175 مفردة المشكل للإطار المرجعي الإشاري.

* بالنسبة للفئة العمرية 10 سنوات: نلاحظ أن 53.21 بالمئة من العبارات الفضائية التي تشكل 124 تكرار من أصل 233 تكرارًا للمفردات الاثنتا عشر التالية:

(mena_g, haka_d, haka, haka_f, mena_d, mashi_haka_f, emshi_haka_f, dur_mena_g, dur_haka_g, mena_f, haka_g, dur_haka_d).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الاثنتا عشر) تشكل 124 تكرار من أصل 1120 تكرارًا المشكل للمفردات الإشارية مجتمعة، أي بنسبة تقدر ب 11.07 بالمئة.

في حين نجد أن بقية المفردات التي عددها 163 مفردة قد هيمنت على ما نسبته 46.79 بالمئة من التعبير الفضائي، منها 69 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين 01 و 04 تكرارات، بينما نجد 94 مفردة تعبر عن الإطار المرجعي الإشاري غير مستعملة من قبل أطفال 10 سنوات.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أن مجموع المفردات التي تعبر عن الإطار المرجعي الإشاري والمستعملة من طرف الفئة العمرية 10 سنوات تتكوّن من 81 مفردة من أصل 175 مفردة المشكل للإطار المرجعي الإشاري.

وإذا قارنا بين الفئتين العمريتين نجد أن الفئة العمرية 10 سنوات أقل استعمالًا للإطار المرجعي الإشاري (20.80 بالمئة) مقارنة مع الفئة العمرية 6 سنوات (79.19 بالمئة). وهذا ما يفسر أن لعامل العمر تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتحقق من وجود فرق من عدمه بين الأطفال ذوي العمر 6 سنوات والأطفال ذوي العمر 10 سنوات، لابد علينا حساب الفروق بين الفئتين العمريتين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (17) الذي يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي الإشاري حسب العمر 6 و 10 سنوات.

إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 305,304$ عند درجة الحرية 174 وعتبة دلالية تساوي 0.00 مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الفئة العمرية 6 سنوات، علماً أنّ 297 خلية التي تشكّل 84.9 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 0.21. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الفئتين العمريتين 6 و 10 سنوات لصالح الفئة العمرية 6 سنوات فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر على الإطار المرجعي الإشاري.

* الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب:

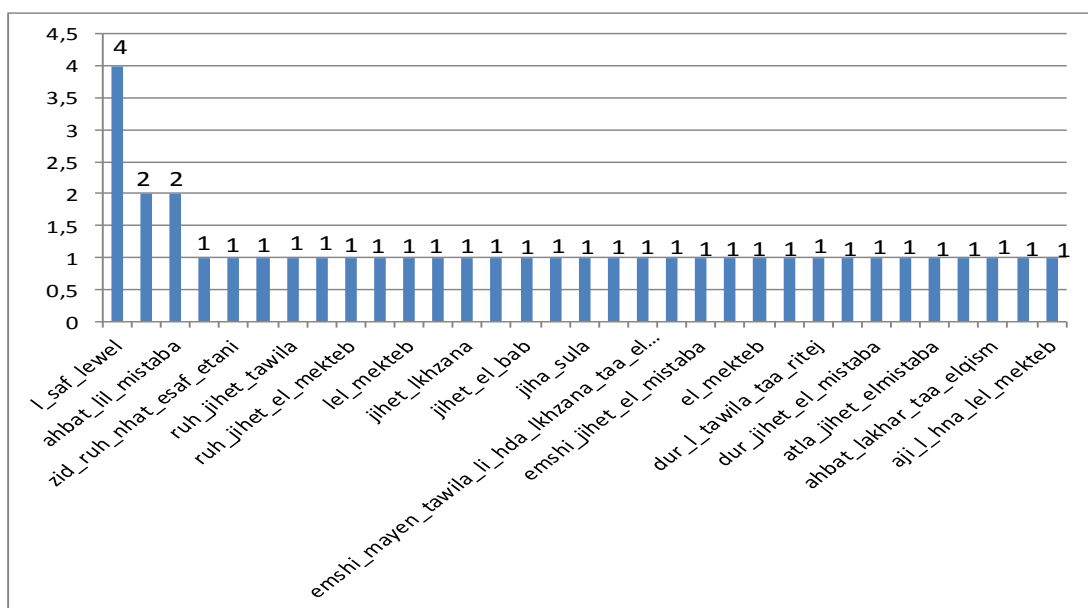
الجدول رقم (18): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا

حسب العمر 6 و 10 سنوات.

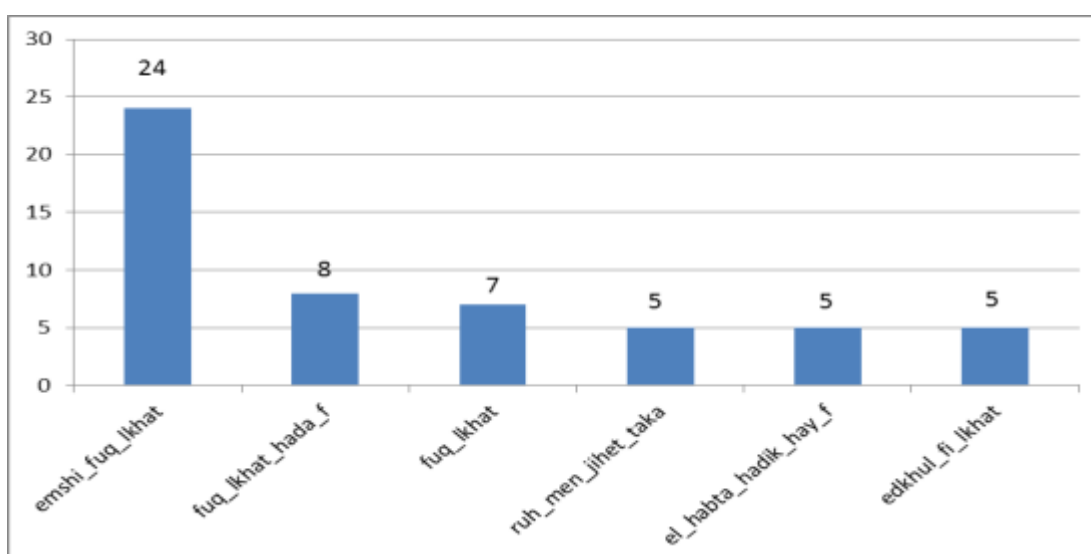
	الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب	أعمار الأطفال		المجموع
		6 سنوات	10 سنوات	
1	emshi_fuq_lkhat	0	24	24
2	fuq_lkhat_hada_f	0	8	8
3	fuq_lkhat	0	7	7
4	ruh_men_jihet_taka	0	5	5
5	khat_mayel	0	3	3
6	emshi_mustaqim	0	3	3
7	el_habta_hadik_hay_f	0	5	5
8	edkhul_fi_lkhat	0	5	5
9	ahbat_fi_el_mayel	0	3	3
10	ruh_fuq_lkhat_hada_f	0	3	3
11	men_jihat_blasat_malika	0	2	2
12	l_saf_lewel	4	0	4
13	dur_l_saf	2	0	2
14	aw_mayel	0	2	2
15	ahbat_lil_mistaba	2	0	2
16	dur_nhat_el_furnu	0	6	6
17	zid_nhat_sur	0	2	2
18	zid_awej_etrik	0	2	2
19	tabaa_lkhat	0	3	3
20	mustaqim	0	2	2
21	matawujsh_etrik	0	2	2
22	jiha_hadi_g	1	2	3
23	fuq_lkhat_lakhur_mayel	0	2	2
24	emshi_khat_mayel	0	3	3
25	emshi_fuq_lkhat_haka	0	2	2
26	amudian	0	2	2
27	zid_ruh_nhat_esaf_etani	1	0	1
28	zid_atla_fuq_lkhat	0	1	1
29	weli_nhat_sur	0	1	1
30	weli_lil_khat	0	1	1
31	weli_fuq_star_hada	0	1	1
32	weli_l_sabura	1	0	1
33	weli_fuq_star_hada_f	0	1	1
34	tebaa_estar_hada	0	2	2
35	star_hada	0	2	2
36	sheft_tawila_abda_mentema_f	0	1	1
37	ruh_fuq_lkhat_hadek_f	0	2	2

38	ruh_jihet_tawila	1	0	1
39	ruh_jihet_esur	1	0	1
40	ruh_jihet_el_mekteb	1	0	1
41	ruh_mustaqim	0	1	1
42	ruh_mena_mayen_lkhat	0	1	1
43	ruh_men_jihat_el_bab	0	1	1
44	nhat_sur	0	1	1
45	nhat_sabura	0	1	1
46	nhat_jiha_hadi_d	0	1	1
47	nhat_tawila_taa_amina	1	0	1
48	mayel	0	1	1
49	mena_mayen_lkhat	0	1	1
50	men_jihat_tawilat	0	1	1
51	men_jihat_el_bab	0	1	1
52	men_jihat_taka	0	1	1
53	mayen_lkhat	0	1	1
54	mayen_el_bab	0	1	1
55	matawajsh_estar	0	1	1
56	lel_mekteb	1	0	1
57	l_tawilat	1	0	1
58	jihat_enafida	0	1	1
59	jihet_lkhzana	1	0	1
60	jihet_lekhzayen	1	0	1
61	jihet_el_bab	1	0	1
62	jihet_atawila_taa_marwa	1	0	1
63	jiha_sula	1	0	1
64	hut_rejlek_fuq_lkhat	0	1	1
65	haw_el_amud	0	1	1
66	hadek_el_star	0	1	1
67	had_star	0	1	1
68	hadek_lkhat	0	1	1
69	fuq_star_hada	0	2	2
70	fuq_lkhat_hada	0	2	2
71	fuq_lkhat_lakhur	0	1	1
72	esaf	1	0	1
73	emshi_mayen_el_karasi	0	1	1
74	emshi_fuq_star_haka_f	0	1	1
75	emshi_amudian	0	1	1
76	emshi_mayen_tawila_li_hda_lkhzana_taa_el_adawat	1	0	1
77	emshi_mayel	0	1	1
78	emshi_lil_mistaba	1	0	1
79	emshi_kima_temshi_fi_esaf	0	1	1
80	emshi_jihet_el_mistaba	1	0	1
81	emshi_jihet_el_mekteb	1	0	1
82	emshi_fuq_star	0	1	1
83	emshi_fuq_lkhat_haka_f	0	1	1
84	el_mekteb	1	0	1
85	dur_nhat_jiha_hadi_d	0	1	1
86	dur_mayen_el_makaid	0	1	1
87	dur_jihet_el_karasi	0	1	1
88	dur_mayen_esabura	0	1	1
89	dur_mayen_el_mekteb	1	0	1
90	dur_l_tawila_taa_ritej	1	0	1
91	dur_l_saf_etani	1	0	1

92	dur_jihet_el_mistaba	1	0	1
93	dur_haka_lil_mistaba	1	0	1
94	awej_etrik	0	1	1
95	aw_hadek_lkhat	0	1	1
96	atla_jihet_elmistaba	1	0	1
97	ahbat_amudian	0	1	1
98	ahbat_lel_mekteb	1	0	1
99	ahbat_lakhar_taa_elqism	1	0	1
100	anta_aw_fi_lkhat	1	0	1
101	anta_aw_fi_el_mayel	0	1	1
102	aji_l_hna_lel_mekteb	1	0	1
	المجموع	38	150	188



الشكل رقم (19): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب العمر 6 سنوات.



الشكل رقم (20): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب العمر 10 سنوات.

الجدول رقم (19): يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	183,866(a)	101	,000
Likelihood Ratio	185,436	101	,000
Linear-by-Linear Association	30,477	1	,000
N of Valid Cases	188		

a 201 cells (98,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.

بالنظر إلى الجدول رقم (18) والشكل رقم (19) و (20) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للفئة العمرية 6 سنوات: نلاحظ أنّ كل المفردات تشكّل 38 تكرار من أصل 188 تكراراً المُشكل للمفردات المتمركزة حول المحيط القريب مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 20.21 بالمئة. في حين نجد أنّ 33 مفردة التي تكرارها يتراوح ما بين 1 و 04 تكرارات قد هيمنت على ما نسبته 33 بالمئة من التعبير الفضائي، أمّا بقية المفردات التي عددها 69 مفردة التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب غير مستعملة من قبل أطفال 6 سنوات. بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب والمستعمل من طرف الفئة العمرية 6 سنوات تتكوّن من 34 مفردة من أصل 102 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب .

* بالنسبة للفئة العمرية 10 سنوات: نلاحظ أنّ 40 بالمئة من العبارات الفضائية التي تشكّل 60 تكرار من أصل 150 تكراراً للمفردات السبع التالية:

(emshi_fuq_lkhat, fuq_lkhat_hada_f, fuq_lkhat, ruh_men_jihet_taka, el_habta_hadik_hay_f, edkhul_fi_lkhat, dur_nhat_el_furnu) .

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات السبع) تشكّل 60 تكرار من أصل 188 تكراراً المُشكل للمفردات المتمركزة حول المحيط القريب مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 31.91 بالمئة. في حين نجد أنّ بقية المفردات التي عددها 95 مفردة قد هيمنت على ما نسبته 93.13 بالمئة من التعبير الفضائي، منها 63 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين 01 و 03 تكرارات، بينما نجد 32 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب غير مستعملة من قبل أطفال 10 سنوات.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب والمستعملة من طرف الفئة العمرية 10 سنوات تتكوّن من 70 مفردة من أصل 102 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

وإذا قارنا بين الفئتين العمريتين نجد أنّ الفئة العمرية 10 سنوات أكثر استعمالاً للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب (79.78 بالمئة) مقارنة مع الفئة العمرية 6 سنوات (20.21 بالمئة). وهذا ما يفسّر أنّ لعامل العمر تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتحقق من وجود فرق من عدمه بين الأطفال ذوي العُمر 6 سنوات والأطفال ذوي العُمر 10 سنوات، لابد علينا حساب الفُروق بين الفئتين العمريتين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (19) الذي يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب حسب العُمر 6 و 10 سنوات.

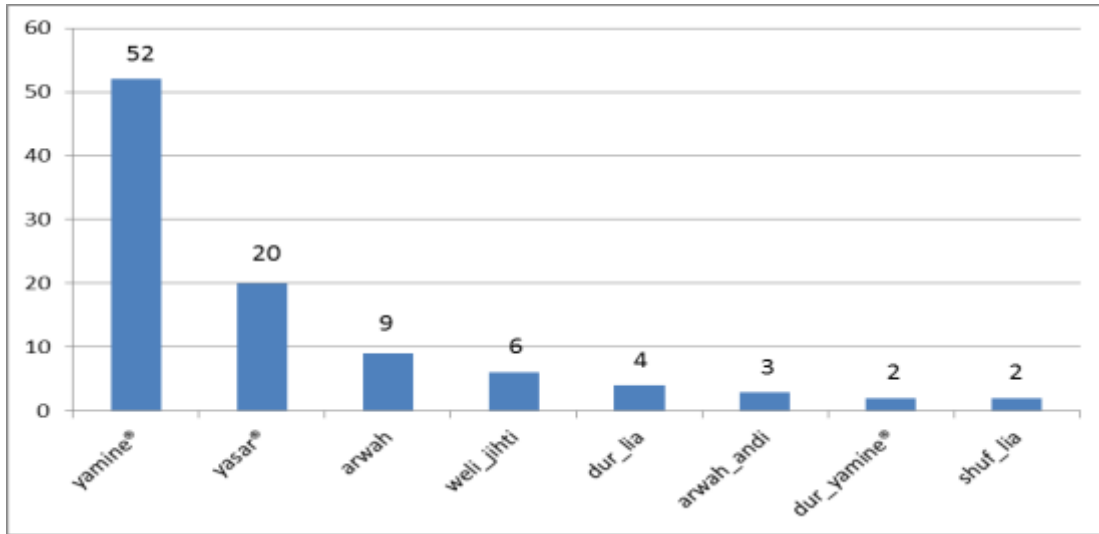
إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 183,866$ عند درجة الحرية 101 وعتبة دلالية تساوي 0.00. ممّا يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الفئة العمرية 10 سنوات، علماً أنّ 201 خلية التي تشكّل 98.5 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقّع هو 0.20. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الفئتين العمريتين 6 و 10 سنوات لصالح الفئة العمرية 10 سنوات فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر على الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

* الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم:

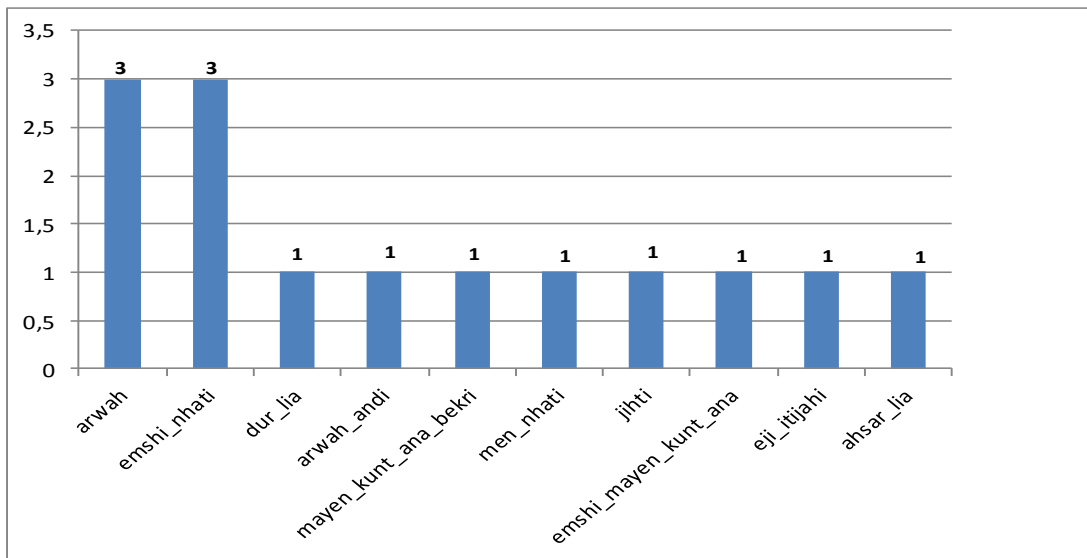
الجدول رقم (20): يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العُمر 6 و 10 سنوات.

	الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم	أعمار الأطفال		المجموع
		6 سنوات	10 سنوات	
1	yamine®	52	0	52
2	yasar®	20	0	20
3	dur_yasar®	1	0	1
4	dur_yamine®	2	0	2
5	arwah	9	3	12
6	weli_jihti	6	0	6
7	emshi_nhati	0	3	3
8	dur_lia	4	1	5
9	arwah_andi	3	1	4
10	zid_weli_nhati	1	0	1
11	zid_arwah_andi	1	0	1
12	wa_men_baad_tawsal_aandi	1	0	1
13	shuf_lia	2	0	2
14	shuf_yedi_l_yumna	1	0	1
15	ruh_yamine®	1	0	1
16	men_baad_tawsal_aandi	1	0	1
17	mayen_kunt_ana_bekri	0	1	1
18	men_nhati	0	1	1
19	matarjach_andi	1	0	1
20	mashi_andi	1	0	1
21	maduresh_lia	1	0	1
22	jihti	0	1	1
23	emshi_yasar®	1	0	1
24	emshi_mayen_kunt_ana	0	1	1
25	ej_i_tijahi	0	1	1
26	aw_anta_durt_lia	1	0	1
27	ahsar_lia	0	1	1
28	qadem_lia	1	0	1

المجموع	111	14	125



الشكل رقم (21): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العمر 6 سنوات.



الشكل رقم (22): يوضح توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العمر 10 سنوات.

الجدول رقم (21): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	86,792(a)	27	,000
Likelihood Ratio	64,670	27	,000
Linear-by-Linear Association	22,382	1	,000
N of Valid Cases	125		

a 51 cells (91,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.

بالنظر إلى الجدول رقم (20) والشكل رقم (21) و (22) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للفئة العمرية 6 سنوات: نلاحظ أنّ 64.86 بالمئة من العبارات الفضائية التي تشكّل 72 تكرارًا من أصل 111 تكرارًا للمفردتين التاليتين:

(yasar®, yamine®).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردتين) تشكّل 72 تكرار من أصل 125 تكرارًا للمشكل للمفردات المتمركزة حول محور الجسم مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 57.6 بالمئة. فإننا نجد أنّ 04 مفردات بما فيها المفردتين المذكورتان سالفًا (yasar®, yamine®, arwah, weli_jihti). قد هيمنت على ما نسبته 78.37 بالمئة من التعبير الفضائي.

في حين نجد أنّ 24 مفردة المتبقية قد هيمنت على ما نسبته 21.63 بالمئة من التعبير الفضائي، منها 16 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين 01 و 04 تكرارات، بينما نجد 07 مفردات تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم غير مستعملة من قبل أطفال 6 سنوات. بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم والمستعمل من طرف الفئة العمرية 6 سنوات تتكوّن من 21 مفردة من أصل 28 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

* بالنسبة للفئة العمرية 10 سنوات: نلاحظ كل المفردات تشكّل 14 تكرار من أصل 125 تكرارًا للمشكل للمفردات المتمركزة حول محور الجسم مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 11.2 بالمئة. في حين نجد أنّ 10 مفردات التي تكرارها يتراوح ما بين 1 و 03 تكرارات قد هيمنت على ما نسبته 35.71 بالمئة من التعبير الفضائي، أمّا بقية المفردات التي عددها 18 مفردة التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم غير مستعملة من قبل أطفال 10 سنوات.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم والمستعمل من طرف الفئة العمرية 10 سنوات تتكوّن من 10 مفردات من أصل 28 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

وإذا قارنا بين الفئتين العمريتين نجد أنّ الفئة العمرية 10 سنوات أقل استعمالًا للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم (11.2 بالمئة) مقارنة مع الفئة العمرية 6 سنوات (88.8 بالمئة) وهذا ما يفسّر أنّ لعامل العمر تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتأكد من وجود فرق من عدمه بين الأطفال ذوي العمر 6 سنوات والأطفال ذوي العمر 10 سنوات، لابد علينا حساب الفروق بين الفئتين العمريتين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (21) الذي يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم حسب العمر 6 و 10 سنوات.

إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 86,792$ عند درجة الحرية 27 وعتبة دلالية تساوي 0.00. مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الفئة العمرية 6 سنوات، علماً أنّ 51 خلية التي تُشكّل 91.1 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 0.11. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الفئتين العمريتين 6 و 10 سنوات لصالح الفئة العمرية 6 سنوات فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

بعد الانتهاء من دراسة الفروق بين المفردات داخل كل إطار مرجعي فضائي وهذا حسب متغير العمر، سنقوم بدراسة الفروق بين الأطفال ذوي العمر 6 سنوات والأطفال ذوي العمر 10 سنوات فيما يخص استعمال الأطر المرجعية الفضائية، والجدول رقم (22) الموجود في الأسفل الذي يبيّن اختبار χ^2 للفروق بين الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات .

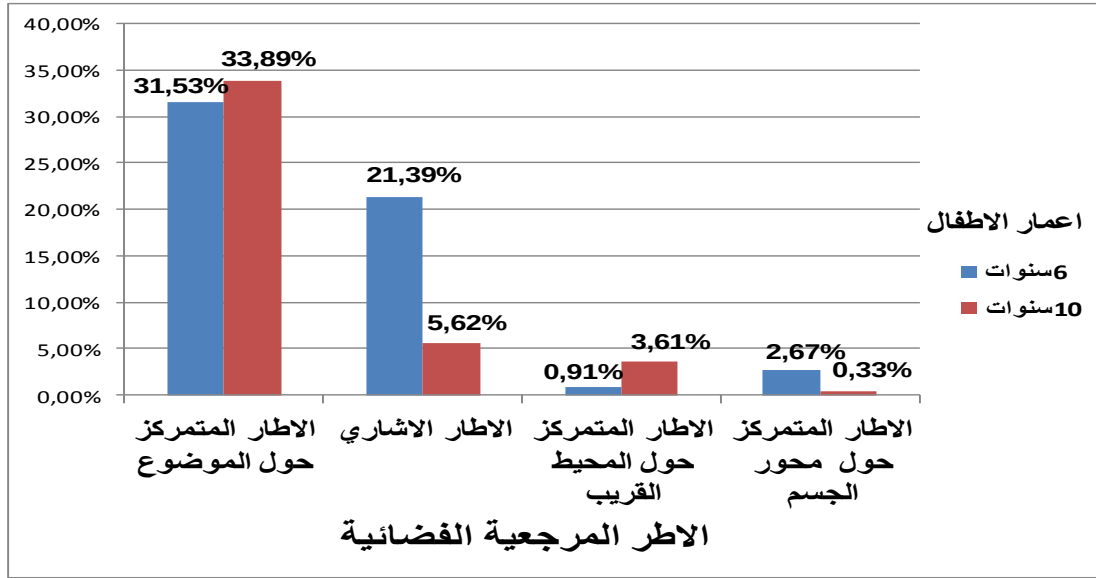
الجدول رقم (22): يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين مختلف الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	464,732(a)	3	,000
Likelihood Ratio	496,958	3	,000
Linear-by-Linear Association	107,422	1	,000
N of Valid Cases	4145		

a 0 cells (0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 54,34.

من خلال الجدول رقم (22) كانت قيمة كاف تربيع تساوي 464.732 عند درجة الحرية 3 وعتبة دلالية تساوي 0.00. ممّا يثبت وجود فرق بين الأطفال ذوي العمر 6 سنوات والأطفال ذوي العمر 10 سنوات فيما يخص استعمال الأطر المرجعية الفضائية لصالح الفئة العمرية 6 سنوات، علماً أنّ 0 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 54.34. الجدول رقم (23): يوضّح توزيع وتكرار الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات.

	أعمار الأطفال		الأطر المرجعية الفضائية	
	10 سنوات	6 سنوات		
المجموع	2712	1405	1307	1
	1120	233	887	2
	188	150	38	3
	125	14	111	4
المجموع	4145	1802	3432	



الشكل رقم (23): يوضح تشفير مفردات المدونة وهذا حسب العمر 6 سنوات و 10 سنوات.
بالنظر إلى الجدول رقم (23) الذي يوضح توزيع وتكرارات الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة والشكل رقم (23) الذي يوضح تشفير مفردات المدونة وهذا حسب العمر 6 و 10 سنوات نلاحظ ما يلي:

* الأطفال ذوي العمر 6 سنوات يستعملون:

- 31.53 بالمئة من المفردات المعبرة على الفضاء المتمركز حول الموضوع التي تشكل 1307 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.
- 21.39 بالمئة من المفردات من نوع إشاري التي تشكل 887 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 0.91 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول المحيط القريب التي تشكل 38 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 2.67 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول محور الجسم التي تشكل 111 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

* الأطفال ذوي العمر 10 سنوات يستعملون:

- 33.89 بالمئة من المفردات المعبرة على الفضاء المتمركز حول الموضوع التي تشكل 1405 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 5.62 بالمئة من المفردات من نوع إشاري التي تشكل 233 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 3.61 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول المحيط القريب التي تشكل 150 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 0.33 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول محور الجسم التي تشكل 14 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

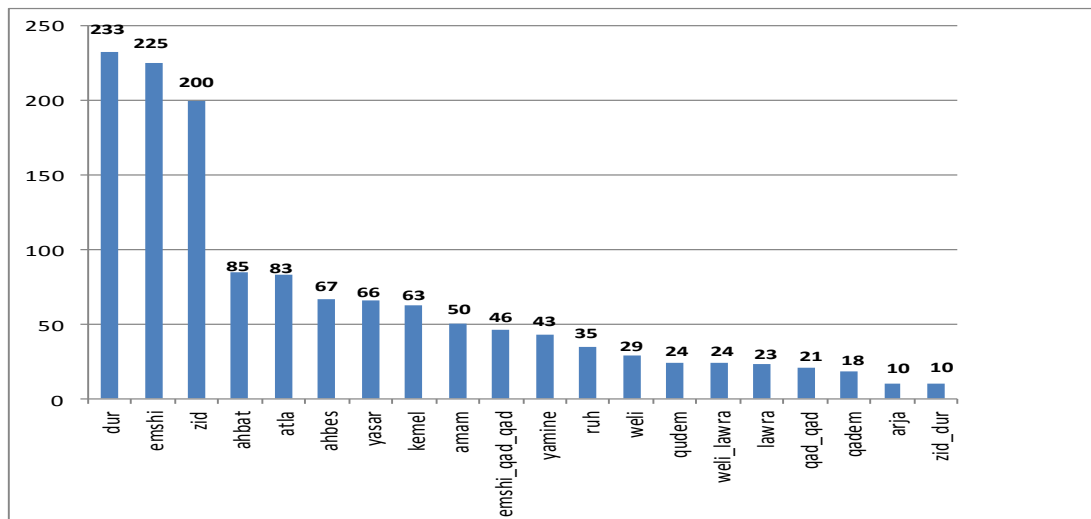
ومنه يمكن القول أنّ الأطفال ذوي العُمر 6 سنوات يستعملون كل الأطر المرجعية الفضائية ولكن الأفضلية للإطار المتمركز حول الموضوع (31.53 بالمئة) والإطار الإشاري (21.39 بالمئة) بينما أطفال ذوي العُمر 10 سنوات يستعملون كل الأطر ولكن الأفضلية للإطار المتمركز حول الموضوع (33.89 بالمئة) والزيادة في استعمال الإطار المتمركز حول المحيط القريب (3.61 بالمئة) مع التوجه إلى الاستغناء عن الإطار الإشاري (5.62 بالمئة) والإطار المتمركز حول محور الجسم (0.33 بالمئة). إذن يمكن القول أنّ هناك تأثير لمتغير العُمر على الأفضلية في استعمال الأطر المرجعية الفضائية.

2.2.I. عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية التي نصّها: تتأثر أفضلية استعمال الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة للأطر المرجعية الفضائية بمتغير الجنس.
* الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع:

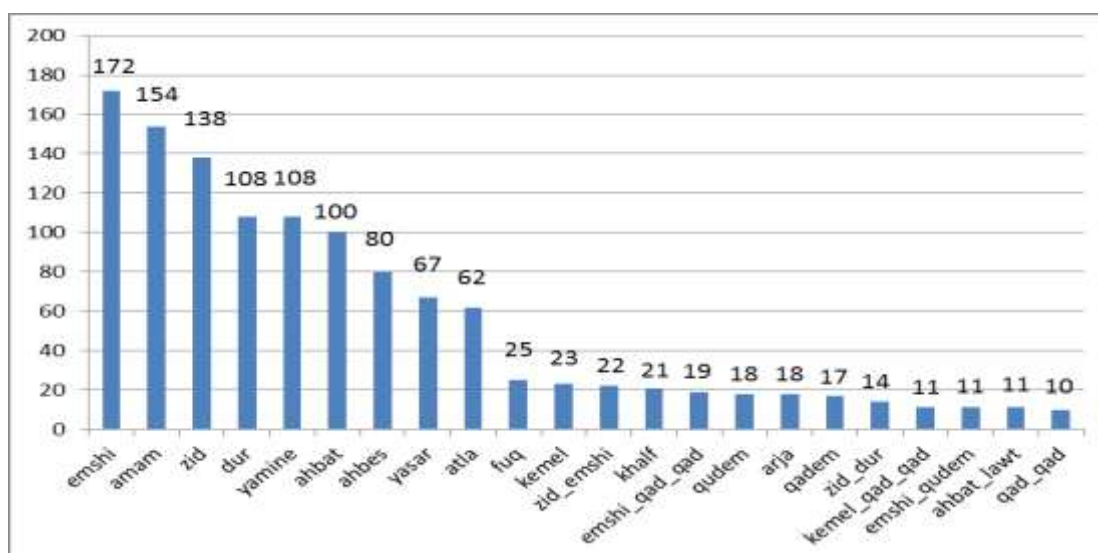
الجدول رقم (24): يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

	الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع	جنس الأطفال		المجموع
		ذكور	إناث	
1	emshi	225	172	397
2	zid	200	138	338
3	dur	233	108	341
4	yamine	43	108	151
5	amam	50	154	204
6	yasar	66	67	133
7	ahbat	85	100	185
8	ahbes	67	80	147
9	kemel	63	23	86
10	atla	83	62	145
11	emshi_qad_qad	46	19	65
12	qudem	24	18	42
13	lawra	23	5	28
14	qadem	18	17	35
15	arja	10	18	28
16	weli_lawra	24	1	25
17	weli	29	6	35
18	qad_qad	21	10	31
19	khalf	0	21	21
20	ruh	35	3	38
21	kemel_qad_qad	0	11	11
22	fuq	0	25	25
23	zid_emshi	0	22	22
24	emshi_qudem	0	11	11
25	dur_yamine	0	8	8
26	arja_lawra	0	9	9
27	zid_dur	10	14	24
28	qadem_el_qudem	0	4	4
29	zid_atla	0	6	6
30	zid_ahbat	0	8	8

31	ruh_men_lawt	0	5	5
32	matahbesh	0	5	5
33	zid_weli	0	6	6
34	zid_ruh	0	6	6
35	zid_qudem	0	7	7
36	lawt	0	6	6
37	emshi_lawra	0	7	7
38	atla_qad_qad	0	5	5
39	ahbat_lawt	0	11	11
40	atla_fuq	0	8	8
41	ruh_yasar	3	0	3
42	ruh_amam	0	2	2
43	dur_wa_ahbat	0	2	2
44	zid_weli_lawra	0	1	1
45	zid_arja_lawra	0	1	1
46	zid_ahbat_kima_bekri	0	1	1
47	zid_kemel	0	1	1
48	weli_yasar	0	1	1
49	weli_yamine	0	1	1
50	weli_lawt	0	1	1
51	ruh_yamine	0	1	1
52	ruh_qad_qad	0	2	2
53	ruh_qudem	0	1	1
54	mashi_men_l_yasar	0	1	1
55	mashi_men_jihat_l_yamine	0	1	1
56	mashi_lawra	0	1	1
57	madawarsh	0	1	1
58	men_lawt_f	0	1	1
59	kemel_emshi	0	1	1
60	kemel_ahbat	0	1	1
61	emshi_qad_qad_f	0	1	1
62	emshi_lil_khalf	0	1	1
63	emshi_kima_kunt	0	2	2
64	dur_qudemek	0	1	1
65	dur_qudem	0	1	1
66	dur_kima_kunti	0	1	1
67	dur_lawra	0	1	1
68	dur_kima_bekri_f	0	1	1
69	arwah_qudem_f	0	1	1
70	arwah_qad_qad	0	1	1
71	ahbat_kima_bekri_d	0	2	2
72	zid_emshi_qad_qad	0	3	3
73	dur_mayen_kunti	0	1	1
74	arja_lil_khalf	0	1	1
	المجموع	1358	1354	2712



الشكل رقم (24): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب جنس ذكور.



الشكل رقم (25): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب جنس إناث.

الجدول رقم (25): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	497,034(a)	73	,000
Likelihood Ratio	605,475	73	,000
Linear-by-Linear Association	111,406	1	,000
N of Valid Cases	2712		

a 96 cells (64,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,50.

بالنظر إلى الجدول رقم (24) والشكل رقم (24) و (25) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الجنس ذكور وإناث نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للذكور: نلاحظ أنّ 54.71 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 743 من أصل 1358 تكرارًا للمفردات الأربعة التالية: (emshi, zid, dur, ahbat) .

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الأربعة) تشكّل 743 تكرار من أصل 2712 تكرارًا المُشكل للمفردات المتمركزة حول الموضوع مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 27.39 بالمئة.

نلاحظ أنّ المفردات الأربعة قد سيطرت على أكثر من 50 % (50.57 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، فإننا نجد أنّ 20 مفردة بما فيها الأربعة مفردات المذكورة سالفًا

(khalf, zid, emshi, dur, yamine, amam, yasar, ahbat, ahbes, kemel, atla, emshi_qad_qad, qudem, lawra, weli_lawra, weli, ruh, qad_qad, qadem, arja).

قد هيمنت على ما نسبته 99.77 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أنّ 20 مفردة هذه ذات الطابع المتمركز حول الموضوع التي تمثّل 27.02 بالمئة من أصل مجموع المفردات (74 مفردة) في حين تأخذ بقية المفردات التي عددها 54 مفردة إلا على 0.23 بالمئة، منها مفردة واحدة بتكرار واحد، بينما نجد 53 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع غير مستعملة من قبل الذكور.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والمستعملة من طرف الذكور تتكوّن من 21 مفردة من أصل 74 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

*بالنسبة للإناث: نلاحظ أنّ 57.60 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 780 من أصل 1354 تكرارًا للمفردات الخمس التالية: (emshi, zid, dur, yamine, amam, ahbat) .

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الست) تشكّل 780 تكرار من أصل 2712 تكرارًا المُشكل للمفردات المتمركزة حول الموضوع مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 28.76 بالمئة.

نلاحظ أنّ هذه المفردات الست قد هيمنت على أكثر من ربع المفردات المدوّنة المشكلة للفضاء المتمركز حول الموضوع. في حين أنّ المفردات الست قد سيطرت على أكثر من 50 بالمئة (57.60

بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، فإننا نجد أنّ 22 مفردة بما فيها الخمسة مفردات المذكورة سالفًا (emshi, zid, dur, yamine, amam, yasar, ahbat, ahbes, kemel, atla, emshi_qad_qad, qadem, qudem, arja, Khalf, zid_dur, ahbat_lawt, fuq, qad_qad, kemel_qad_qad, zid_emshi, emshi_qudem).

قد هيمنت على ما نسبته 89.29 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أنّ 22 مفردة هذه ذات الطابع المتمركز حول الموضوع التي تمثّل 29.72 بالمئة من أصل مجموع المفردات (74 مفردة) في حين تأخذ بقية المفردات التي عددها 52 مفردة إلا على 10.71 بالمئة، منها 51 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين 01 و 09 تكرارات، بينما نجد مفردة واحدة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع غير مستعملة من قبل أطفال 10 سنوات.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والمستعمل من طرف الإناث تتكوّن من 73 مفردة من أصل 74 مفردة المُشكلة

للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع. وإذا قارنا بين الذكور والإناث نجد أنّ الذكور أكثر استعمالاً للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع (50.07 بالمئة) مقارنة مع الإناث (49.92 بالمئة) وهذا ما يفسّر تأثير لعامل الجنس في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتحقق من وجود فرق من عدمه بين الذكور والإناث، لابد علينا حساب الفروق بين الجنسين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (25) الذي يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع حسب الجنس ذكور وإناث. إذا كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 497,034$ عند درجة الحرية 73 وعتبة دلالية تساوي 0.00. ممّا يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الذكور، علماً أنّ 96 خلية التي تشكّل 64.9 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقّع هو 0.50.

ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الجنسين لصالح الذكور فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

* الإطار المرجعي الإشاري:

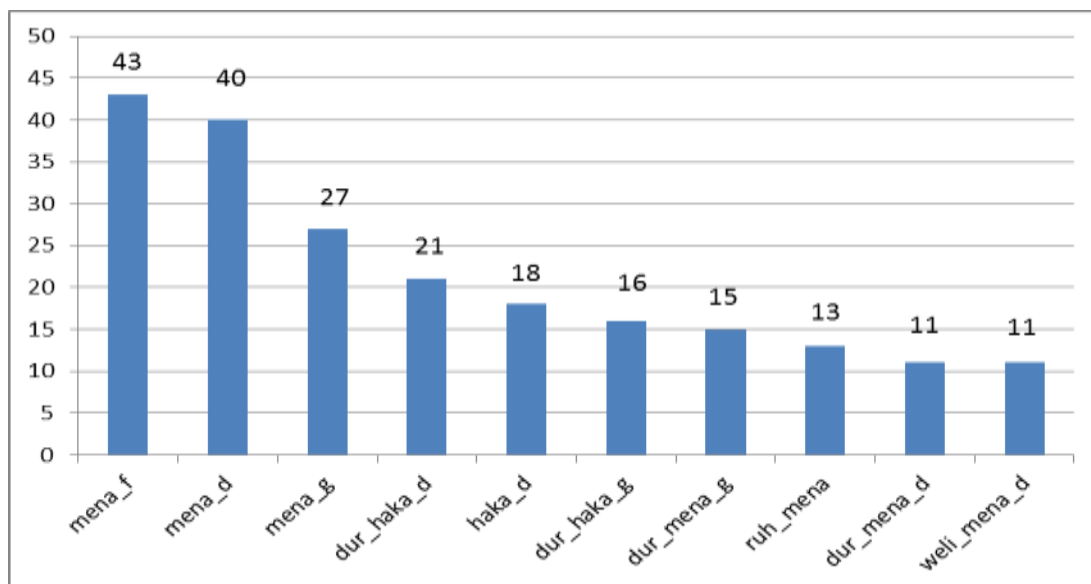
الجدول رقم (26): يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

	الإطار المرجعي الإشاري	جنس الأطفال		المجموع
		ذكور	إناث	
1	mena_g	27	40	67
2	mashi_tema_d	2	9	11
3	mashi_mentema_f	0	21	21
4	haka_d	18	41	59
5	haka	3	39	42
6	haka_f	4	38	42
7	mena_d	40	14	54
8	mashi_haka_f	9	15	24
9	emshi_haka_f	0	19	19
10	ruh_haka_d	3	28	31
11	mashi_haka	11	17	28
12	dur_mena_g	15	19	34
13	ruh_mena	13	0	13
14	dur_haka_g	16	20	36
15	mena_f	43	18	61
16	dur_mena_d	11	9	20
17	mashi_mentema	6	13	19
18	haka_g	6	13	19
19	dur_haka_d	21	15	36
20	ruh_mena_d	4	9	13
21	weli_mena_d	11	0	11
22	mashi_mentema_d	6	5	11
23	atla_haka_d	1	10	11
24	arwah_l_hna_f	0	9	9
25	zid_ruh_mena	5	0	5
26	emshi_mena_g	1	9	10
27	emshi_mena_f	1	10	11

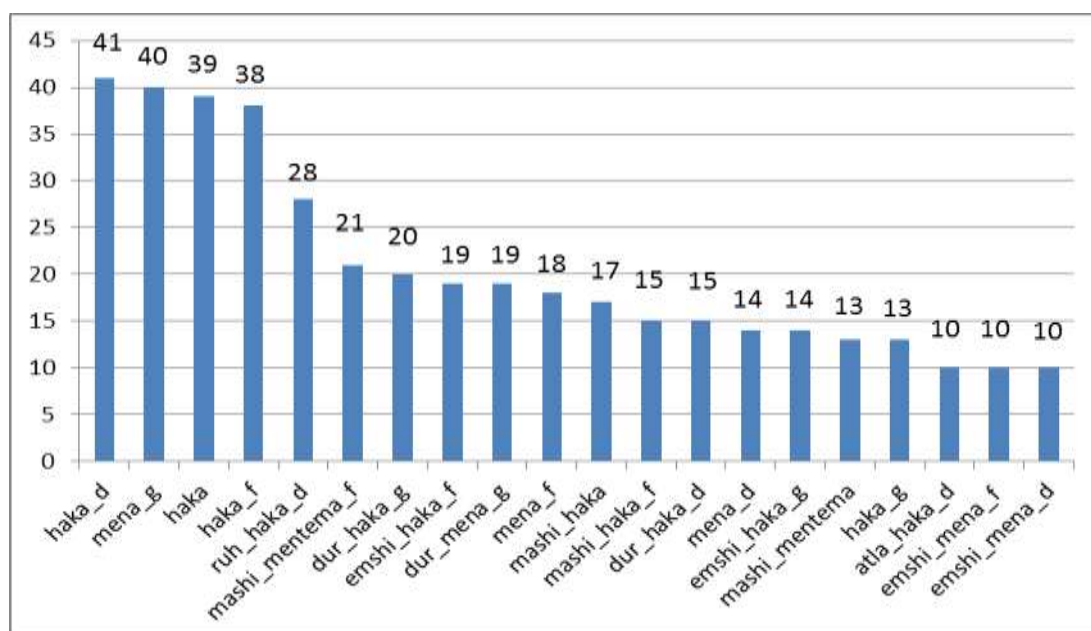
28	dur_haka	5	0	5
29	mashi_tema_f	1	6	7
30	mashi_haka_d	1	6	7
31	kemel_haka_g	0	7	7
32	emshi_mena_d	2	10	12
33	dur_l_hih_d	4	0	4
34	atla_haka_g	0	4	4
35	zid_haka_g	1	5	6
36	zid_dur_haka_g	6	4	10
37	weli_mena_f	1	6	7
38	ruh_men_haw_f	0	8	8
39	mentema	0	6	6
40	kemel_haka_f	4	0	4
41	dur_haka_f	9	4	13
42	arwah_l_hna	0	6	6
43	zid_mena_g	3	0	3
44	weli_haka_g	3	0	3
45	ruh_mena_f	4	4	8
46	ruh_men_haw	3	0	3
47	ruh_haka_g	3	5	8
48	qadem_l_hna	2	0	2
49	men_haw	0	4	4
50	men_baad_ruh_men_haw_f	2	0	2
51	mashi_tema	3	0	3
52	mashi_mentema_g	3	0	3
53	l_hih_f	8	0	8
54	kemel_l_hih_f	2	0	2
55	kemel_haka	2	0	2
56	hna_f	3	0	3
57	emshi_mentema_f	2	0	2
58	emshi_haka_g	3	14	17
59	emshi_haka	0	6	6
60	atla_mena_f	4	0	4
61	arwah_mena_g	4	6	10
62	arja_haka_d	4	0	4
63	ahbes_tema_f	5	0	5
64	ahbat_haka_f	0	7	7
65	ahbat_haka_d	1	7	8
66	ahbat_haka	2	0	2
67	zid_dur_haka_d	7	0	7
68	ruh_haka_f	5	0	5
69	men_hih_d	6	0	6
70	emshi_haka_d	0	6	6
71	men_haw_f	4	0	4
72	l_haw	5	0	5
73	ahbat_mena_f	4	0	4
74	l_haw_f	3	0	3
75	dur_mena	4	0	4
76	ahbat_mena_g	3	0	3
77	weli_l_hih_g	2	0	2
78	weli_hna_f	2	0	2
79	ruh_haka	2	0	2
80	emshi_mena	3	0	3
81	dur_mena_f	3	0	3

82	dur_l_hih_f	3	0	3
83	dur_l_hih	2	0	2
84	dur_hna_g	1	1	2
85	dur_hna_f	2	0	2
86	atla_haka_f	3	0	3
87	arwah_haka_f	2	0	2
88	aqaf_l_haw_f	2	0	2
89	ahbes_l_hna_f	2	0	2
90	ahbes_l_haw_f	2	0	2
91	ahbat_haka_g	3	0	3
92	zid_weli_l_hna	2	0	2
93	zid_ruh_haka_d	2	0	2
94	zid_mena_f	2	0	2
95	zid_haka	2	0	2
96	zid_weli_mena_d	1	0	1
97	zid_weli_haka_f	1	0	1
98	zid_ruh_haka_g	1	0	1
99	zid_ruh_haka_f	1	0	1
100	zid_l_hna_f	1	0	1
101	zid_mena	1	0	1
102	zid_men_hih_f	1	0	1
103	zid_l_hna_g	1	0	1
104	zid_l_hna	1	0	1
105	zid_kemel_l_haw_f	1	0	1
106	zid_kemel_haka_g	1	0	1
107	zid_kemel_haka_d	1	0	1
108	zid_haka_f	1	0	1
109	zid_haka_d	1	0	1
110	zid_l_hih	1	0	1
111	zid_dur_mena_g	1	0	1
112	zid_dur_mena_d	1	0	1
113	zid_dur_haka_f	1	0	1
114	zid_atla_mentema	1	0	1
115	zid_ahbat_haka_d	1	0	1
116	zid_dur_mena_f	1	0	1
117	zid_atla_haka_g	1	0	1
118	zid_ahbat_l_hna_g	1	0	1
119	weli_mena_g	2	0	2
120	weli_l_hih_f	1	0	1
121	weli_hna	1	0	1
122	weli_haka	1	0	1
123	wa_men_baad_ruh_men_haw_f	1	0	1
124	tema	1	0	1
125	ruh_mena_g	1	0	1
126	ruh_l_hih_f	1	0	1
127	ruh_men_hih_f	1	0	1
128	ruh_l_haw_f	1	0	1
129	riah_tema_f	1	0	1
130	nhat_l_hna_f	1	0	1
131	mashi_haka_g	2	0	2
132	metruhesh_mentema_f	1	0	1
133	mentema_d	1	0	1
134	matemchich_mena_d	1	0	1
135	mashi_mena_g	1	0	1

136	mashi_mena_f	1	0	1
137	mentema_f	1	0	1
138	l_hih_d	1	0	1
139	l_hih	1	0	1
140	l_hna_d	1	0	1
141	kima_kunt_haka_f	2	0	2
142	kemel_mena_g	2	0	2
143	kemel_mena	1	0	1
144	hadek_haw_f	1	0	1
145	hawed_haka_f	1	0	1
146	emshi_men_haw_f	2	0	2
147	entema_f	1	0	1
148	emshi_mentema	1	0	1
149	emshi_l_hih_f	1	0	1
150	edkhul_mena_d	1	0	1
151	edkhul_haka_g	1	0	1
152	emshi_l_hna_f	1	0	1
153	emshi_l_hna	1	0	1
154	dur_entema	1	0	1
155	dur_mentema	1	0	1
156	dur_men_hih	1	0	1
157	dur_l_hih_g	1	0	1
158	dur_l_haw	1	0	1
159	atla_mena_d	1	0	1
160	atla_mena	1	0	1
161	atla_haka	1	0	1
162	arja_men_haw_f	1	0	1
163	ahbes_tema	1	0	1
164	ahbes_entema_f	1	0	1
165	ahbat_l_hna_g	2	0	2
166	ahbat_l_hna_f	2	0	2
167	ahbat_l_haw	2	0	2
168	ahbat_mena_d	1	0	1
169	ahbat_men_hih_d	1	0	1
170	ahbat_men_haw	1	0	1
171	ahsar_mena_g	1	0	1
172	qadem_mena_g	1	0	1
173	qadem_l_hna_f	1	0	1
174	qadem_l_hna_d	1	0	1
175	aqaf_l_hna_f	1	0	1
	المجموع	548	572	1120



الشكل رقم (26): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب جنس ذكور.



الشكل رقم (27): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب جنس إناث.

الجدول رقم (27): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	549,743(a)	174	,000
Likelihood Ratio	712,147	174	,000
Linear-by-Linear Association	173,917	1	,000
N of Valid Cases	1120		

a 293 cells (83,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,49.

بالنظر إلى الجدول رقم (26) والشكل رقم (26) و (27) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات

المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الجنس ذكور وإناث نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للذكور: نلاحظ أنّ 41.24 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 226 تكرارًا من أصل 548 تكرارًا للمفردات الإحدى عشر التالية:

(haka_d mena_d, mena_f, mena_g, dur_haka_g , dur_mena_d, dur_haka_d, ruh_mena, dur_mena_g, weli_mena_d, mashi_haka).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الإحدى عشر) تشكّل 226 تكرار من أصل 1120 تكرارًا المشكل للمفردات الإشارية مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 20.17 بالمئة.

نلاحظ أنّ هذه المفردات الإحدى عشر قد هيمنت على أكثر من ربع المفردات المدوّنة المشكلة للفضاء الإشاري. في حين أنّ الإحدى عشر مفردة هذه ذات الطابع الإشاري التي تمثّل 6.28 بالمئة من أصل مجموع المفردات (175 مفردة) نجد بقيّة المفردات التي عددها 164 مفردة التي تمثّل 93.72 بالمئة، منها 152 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين واحد وتسعة تكرارات، بينما نجد 12 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري غير مستعملة من قبل الذكور.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري والمستعملة من طرف الذكور تتكوّن من 163 مفردة من أصل 175 مفردة المشكلة للإطار المرجعي الإشاري.

* بالنسبة للإناث: نلاحظ أنّ 52.62 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 301 من أصل 572 تكرارًا للمفردات الإحدى عشر التالية:

(mena_f, mena_g, mashi_mentema_f, haka_d, haka, haka_f, ruh_haka_d, mashi_haka, dur_mena_g, dur_haka_g, emshi_haka_f).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الإحدى عشر) تشكّل 301 تكرار من أصل 1120 تكرارًا المشكل للمفردات الإشارية مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 26.87 بالمئة.

نلاحظ أنّ هذه المفردات الإحدى عشر قد هيمنت تقريبًا على أكثر من نصف المفردات المدوّنة المشكلة للفضاء الإشاري. في حين أنّ المفردات الإحدى عشر قد سيطرت تقريبًا على نصف المفردات (52.62 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، نجد بقيّة المفردات التي عددها 164 مفردة تمثّل إلّا 47.38 بالمئة، منها 35 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين واحد وخمسة عشر تكرارًا، بينما نجد 129 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري غير مستعملة من قبل الإناث.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري والمستعمل من طرف الإناث تتكوّن من 46 مفردة من أصل 175 مفردة المشكلة للإطار المرجعي الإشاري.

وإذا قارنّا بين الذكور والإناث نجد أنّ الإناث أكثر استعمالًا للإطار المرجعي الإشاري (51.07 بالمئة) مقارنة مع الذكور (48.92 بالمئة) وهذا ما يفسّر أنّ لعامل الجنس تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتأكد من وجود فرق من عدمه بين الذكور والإناث، لابد علينا حساب الفروق بين الجنسين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (27) الذي يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي الإشاري حسب الجنس ذكور وإناث. إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 549,743$ عند درجة الحرية 174 وعتبة دلالية تساوي 0.00. مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الإناث، علماً أنّ 293 خلية التي تشكّل 83.7 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 0.49. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الجنسين لصالح الإناث فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري.

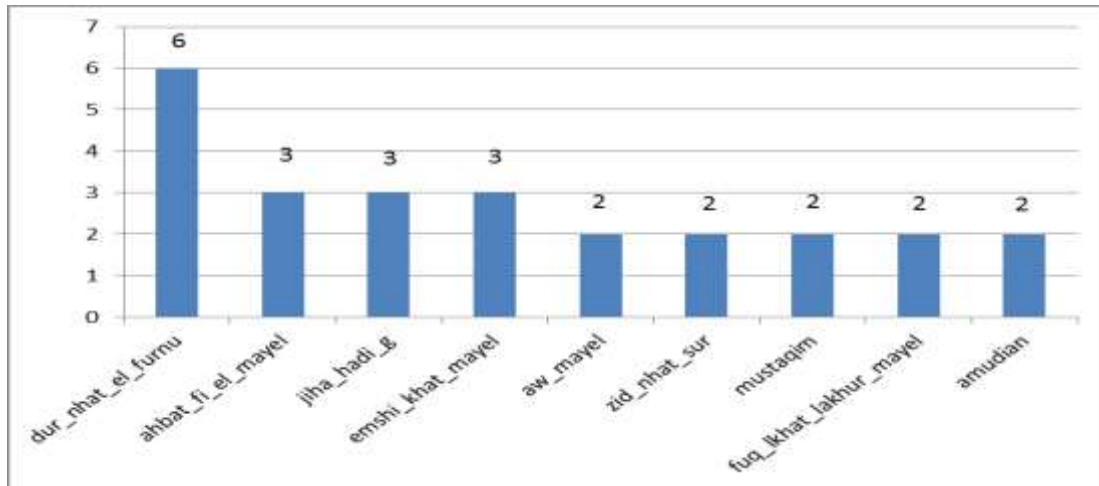
* الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب:

الجدول رقم (28): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

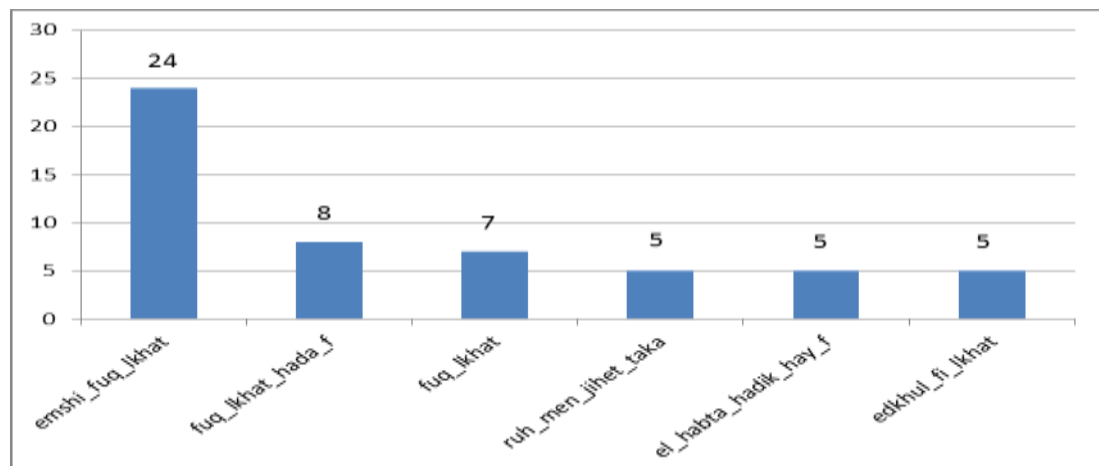
	الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب	جنس الأطفال		المجموع
		ذكور	إناث	
1	emshi_fuq_lkhat	0	24	24
2	fuq_lkhat_hada_f	0	8	8
3	fuq_lkhat	0	7	7
4	ruh_men_jihet_taka	0	5	5
5	khat_mayel	0	3	3
6	emshi_mustaqim	0	3	3
7	el_habta_hadik_hay_f	0	5	5
8	edkhul_fi_lkhat	0	5	5
9	ahbat_fi_el_mayel	3	0	3
10	ruh_fuq_lkhat_hada_f	0	3	3
11	men_jihat_blasat_malika	0	2	2
12	l_saf_lewel	0	4	4
13	dur_l_saf	0	2	2
14	aw_mayel	2	0	2
15	ahbat_lil_mistaba	0	2	2
16	dur_nhat_el_furnu	6	0	6
17	zid_nhat_sur	2	0	2
18	zid_awej_etrik	0	2	2
19	tabaa_lkhat	1	2	3
20	mustaqim	2	0	2
21	matawujsh_etrik	0	2	2
22	jiha_hadi_g	3	0	3
23	fuq_lkhat_lakhur_mayel	2	0	2
24	emshi_khat_mayel	3	0	3
25	emshi_fuq_lkhat_haka	0	2	2
26	amudian	2	0	2
27	zid_ruh_nhat_esaf_etani	1	0	1
28	zid_atla_fuq_lkhat	1	0	1
29	weli_nhat_sur	1	0	1
30	weli_lil_khat	0	1	1
31	weli_fuq_star_hada	0	1	1
32	weli_l_sabura	0	1	1

33	weli_fuq_star_hada_f	0	1	1
34	tebaa_estar_hada	0	2	2
35	star_hada	0	2	2
36	sheft_tawila_abda_mentema_f	0	1	1
37	ruh_fuq_lkhat_hadek_f	0	2	2
38	ruh_jihet_tawila	0	1	1
39	ruh_jihet_esur	1	0	1
40	ruh_jihet_el_mekteb	0	1	1
41	ruh_mustaqim	1	0	1
42	ruh_mena_mayen_lkhat	1	0	1
43	ruh_men_jihat_el_bab	1	0	1
44	nhat_sur	1	0	1
45	nhat_sabura	1	0	1
46	nhat_jiha_hadi_d	1	0	1
47	nhat_tawila_taa_amina	1	0	1
48	mayel	1	0	1
49	mena_mayen_lkhat	1	0	1
50	men_jihat_tawilat	1	0	1
51	men_jihat_el_bab	1	0	1
52	men_jihat_taka	1	0	1
53	mayen_lkhat	1	0	1
54	mayen_el_bab	1	0	1
55	matawajsh_estar	1	0	1
56	lel_mekteb	1	0	1
57	l_tawilat	1	0	1
58	jihat_enafida	1	0	1
59	jihet_lkhzana	1	0	1
60	jihet_lekhzayen	1	0	1
61	jihet_el_bab	1	0	1
62	jihet_atawila_taa_marwa	1	0	1
63	jiha_sula	1	0	1
64	hut_rejlek_fuq_lkhat	1	0	1
65	haw_el_amud	1	0	1
66	hadek_el_star	1	0	1
67	had_star	1	0	1
68	hadek_lkhat	1	0	1
69	fuq_star_hada	0	2	2
70	fuq_lkhat_hada	0	2	2
71	fuq_lkhat_lakhur	1	0	1
72	esaf	1	0	1
73	emshi_mayen_el_karasi	1	0	1
74	emshi_fuq_star_haka_f	1	0	1
75	emshi_amudian	1	0	1
76	emshi_mayen_tawila_li_hda_lkhzana_taa_el_adawat	1	0	1
77	emshi_mayel	1	0	1
78	emshi_lil_mistaba	1	0	1
79	emshi_kima_temshi_fi_esaf	1	0	1
80	emshi_jihet_el_mistaba	1	0	1
81	emshi_jihet_el_mekteb	1	0	1
82	emshi_fuq_star	1	0	1
83	emshi_fuq_lkhat_haka_f	1	0	1
84	el_mekteb	1	0	1
85	dur_nhat_jiha_hadi_d	1	0	1

86	dur_mayen_el_makaid	1	0	1
87	dur_jihet_el_karasi	1	0	1
88	dur_mayen_esabura	1	0	1
89	dur_mayen_el_mekteb	1	0	1
90	dur_l_tawila_taa_ritej	1	0	1
91	dur_l_saf_etani	1	0	1
92	dur_jihet_el_mistaba	1	0	1
93	dur_haka_lil_mistaba	1	0	1
94	awej_etrik	1	0	1
95	aw_hadek_lkhat	1	0	1
96	atla_jihet_elmistaba	1	0	1
97	ahbat_amudian	1	0	1
98	ahbat_lil_mekteb	1	0	1
99	ahbat_lakhar_taa_elqism	1	0	1
100	anta_aw_fi_lkhat	1	0	1
101	anta_aw_fi_el_mayel	1	0	1
102	aji_l_hna_lil_mekteb	1	0	1
	المجموع	90	98	188



الشكل رقم (28): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب جنس ذكور.



الشكل رقم (29): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب جنس إناث.

الجدول رقم (29): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	185,328(a)	101	,000
Likelihood Ratio	256,464	101	,000
Linear-by-Linear Association	84,189	1	,000
N of Valid Cases	188		

a 202 cells (99,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.

بالنظر إلى الجدول رقم (28) والشكل رقم (28) و (29) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الجنس ذكور وإناث نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للذكور: نلاحظ أن 74 مفردة فضائية ذات الطابع المتمركز حول المحيط القريب التي تمثل 72.81 بالمئة من أصل 102 مفردة وتتراوح تكراراتها ما بين 1 و 6 تكرارات، بينما نجد 28 مفردة تعبر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب غير مستعملة من قبل الذكور.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أن مجموع المفردات التي تعبر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب والمستعملة من طرف الذكور تتكون من 75 مفردة من أصل 102 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

* بالنسبة للإناث: نلاحظ أن 39.79 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكل 39 من أصل 98 تكراراً للمفردات الثلاثة التالية: (emshi_fuq_lkhat, fuq_lkhat_hada_f, fuk_lkhat).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الثلاث) تشكل 39 تكرار من أصل 188 تكراراً المشكلة للمفردات المتمركزة حول المحيط القريب مجتمعة، أي بنسبة تقدر ب 20.74 بالمئة.

نلاحظ أن هذه المفردات الثلاث قد هيمنت على أكثر من ربع المفردات المدونة المشكلة للفضاء المتمركز حول المحيط القريب. في حين أن المفردات الثلاث قد سيطرت على أكثر من ربع تكرارات المفردات (39.79 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، نجد بقية المفردات التي عددها 26 مفردة يتراوح تكراراتها ما بين 01 و 05 تكرارات، بينما نجد 73 مفردة تعبر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب غير مستعملة من قبل الإناث.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أن مجموع المفردات التي تعبر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب والمستعمل من طرف الإناث تتكون من 29 مفردة من أصل 102 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

وإذا قارنا بين الذكور والإناث نجد أن الإناث أكثر استعمالاً للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب (52.12 بالمئة) مقارنة مع الذكور (47.87 بالمئة) وهذا ما يفسر أن لعامل الجنس تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

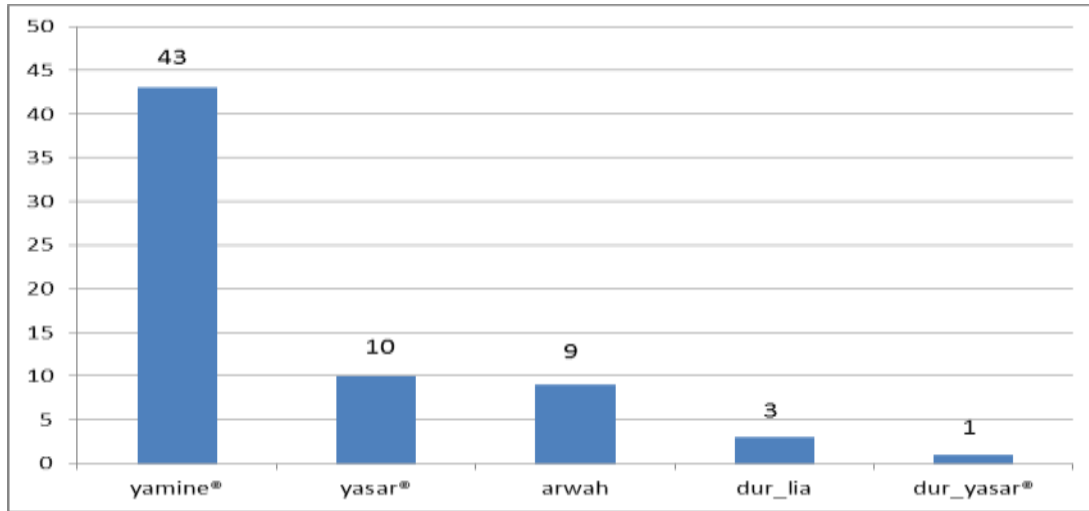
ولتأكد من وجود فرق من عدمه بين الذكور والإناث، لابد علينا حساب الفروق بين الجنسين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (29) الذي يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب حسب الجنس ذكور وإناث.

إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 185,328$ عند درجة الحرية 101 وعتبة دلالية تساوي 0.00. مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الإناث، علماً أنّ 202 خلية التي تشكّل 99 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقّع هو 0.48. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الجنسين لصالح الإناث فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

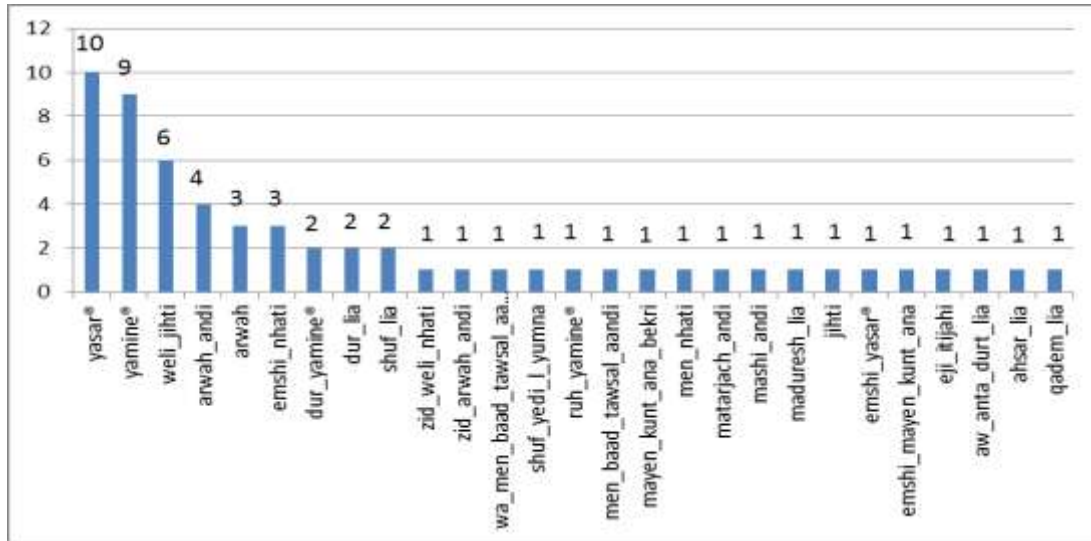
* الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم:

الجدول رقم (30): يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

	الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم	جنس الأطفال		المجموع
		ذكور	إناث	
1	yamine®	43	9	51
2	yasar®	10	10	20
3	dur_yasar®	1	0	1
4	dur_yamine®	0	2	2
5	arwah	9	3	12
6	weli_jihti	0	6	6
7	emshi_nhati	0	3	3
8	dur_lia	3	2	5
9	arwah_andi	0	4	4
10	zid_weli_nhati	0	1	1
11	zid_arwah_andi	0	1	1
12	wa_men_baad_tawsal_aandi	0	1	1
13	shuf_lia	0	2	2
14	shuf_yedi_l_yumna	0	1	1
15	ruh_yamine®	0	1	1
16	men_baad_tawsal_aandi	0	1	1
17	mayen_kunt_ana_bekri	0	1	1
18	men_nhati	0	1	1
19	matarjach_andi	0	1	1
20	mashi_andi	0	1	1
21	maduresh_lia	0	1	1
22	jihti	0	1	1
23	emshi_yasar®	0	1	1
24	emshi_mayen_kunt_ana	0	1	1
25	eji_itijahi	0	1	1
26	aw_anta_durt_lia	0	1	1
27	ahsar_lia	0	1	1
28	qadem_lia	0	1	1
	المجموع	66	59	125



الشكل رقم (30): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب جنس ذكور.



الشكل رقم (31): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب جنس إناث.

الجدول رقم (31): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	62,966(a)	27	,000
Likelihood Ratio	79,120	27	,000
Linear-by-Linear Association	35,617	1	,000
N of Valid Cases	124		

a 50 cells (89,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,47.

بالنظر إلى الجدول رقم (30) والشكل رقم (30) و (31) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الجنس ذكور وإناث نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للذكور: نلاحظ أنّ 93.93 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 62 تكرارًا من أصل 66 تكرارًا للمفردات الثلاث التالية: (yamine®, yasar®, arwah).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الثلاثة) تشكّل 62 تكرار من أصل 125 تكرارًا للمشكل للمفردات المتمركزة حول محور الجسم مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 49.6 بالمئة. نلاحظ أنّ هذه المفردات الثلاث قد هيمنت على تقريب نصف المفردات المدوّنة المشكلة للفضاء المتمركز حول محور الجسم. في حين أنّ المفردات الثلاث قد سيطرت على تقريب نصف المفردات (93.93 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، نجد بقيّة المفردات التي عددها مفردتين يتراوح تكرارها ما بين 01 و 03 تكرارات، بينما نجد 23 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم غير مستعملة من قبل الإناث.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم والمستعملة من طرف الذكور تتكوّن من 05 مفردات من أصل 28 مفردة للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

* بالنسبة للإناث: نلاحظ أنّ 69.49 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 41 من أصل 59 تكرارًا للمفردات الثلاث التالية:

(yamine®, yasar®, dur_lia, dur_yamine®, weli_jihti, arwah, arwah_andi, emshi_nhati, shuf_lia).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات التسعة) تشكّل 41 تكرار من أصل 125 تكرارًا للمشكل للمفردات المتمركزة حول محور الجسم مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 32.8 بالمئة. نلاحظ أنّ هذه المفردات التسعة قد شكلت أكثر من نصف مفردات المدوّنة المشكلة للفضاء المتمركز حول محور الجسم. في حين أنّ المفردات التسعة قد سيطرت على أكثر من نصف (69.49 بالمئة) مجموع تكرارات المفردات، فإننا نجد أنّ بقيّة المفردات التي عددها 19 مفردة تحصلت إلّا على 30.51 بالمئة، منها 18 مفردة بتكرار واحد، بينما نجد مفردة واحدة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم غير مستعملة من قبل الذكور.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم والمستعمل من طرف الإناث تتكوّن من 27 مفردة من أصل 28 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

وإذا قارنا بين الذكور والإناث نجد أنّ الذكور أكثر استعمالاً للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم (52.8 بالمئة) مقارنة مع الإناث (47.2 بالمئة) وهذا ما يفسّر أنّ لعامل الجنس تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتأكد من وجود فرق من عدمه بين الذكور والإناث، لابد علينا حساب الفروق بين الجنسين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (31) الذي يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم حسب الجنس ذكور

وإناث. إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 62,966$ عند درجة الحرية 27 وعتبة دلالية تساوي 0.00. مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الذكور، علماً أنّ 50 خلية التي تشكّل 89.3 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 0.47. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الجنسين لصالح الذكور فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

بعد الانتهاء من دراسة الفروق بين المفردات داخل كل إطار مرجعي فضائي وهذا حسب متغير الجنس، سنقوم بدراسة الفروق بين الذكور والإناث فيما يخص استعمال الأطر المرجعية الفضائية، والجدول رقم (32) الموجود في الأسفل الذي يبيّن اختبار χ^2 للفروق بين الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

الجدول رقم (32): يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين مختلف الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

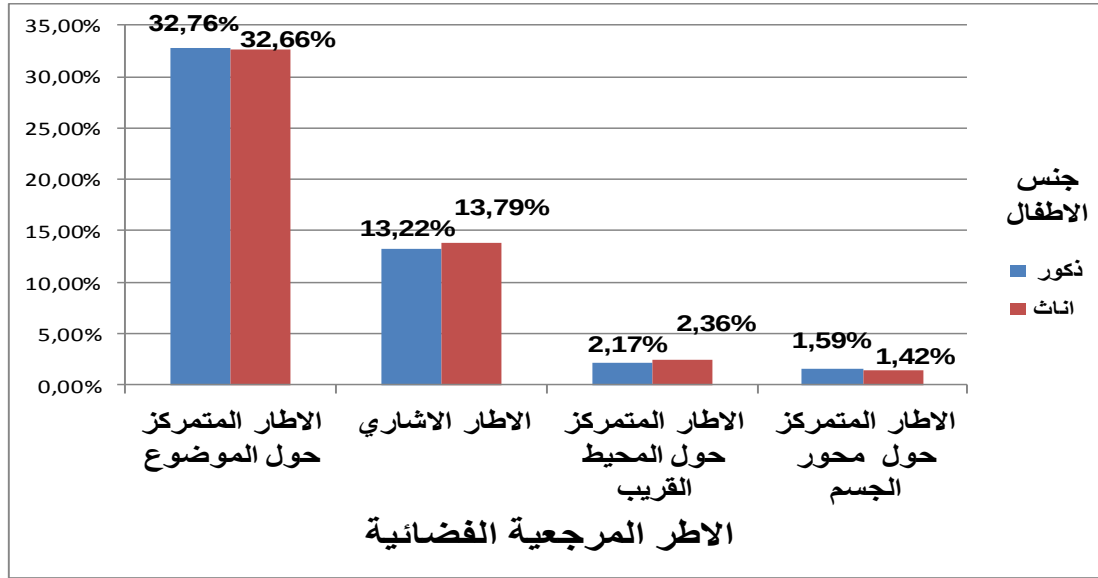
الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	1,280(a)	3	,734
Likelihood Ratio	1,281	3	,734
Linear-by-Linear Association	,023	1	,000
N of Valid Cases	4144		

a 0 cells (0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 61,70.

من خلال الجدول رقم (32) كانت قيمة كاف تربيع تساوي 1.280 عند درجة الحرية 3 وعتبة دلالية تساوي 0.734 مما يثبت عدم وجود فرق بين الذكور والإناث فيما يخص استعمال الأطر المرجعية الفضائية، علماً أنّ 0 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 61,70.

الجدول رقم (33): يوضّح توزيع وتكرار الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

	جنس الأطفال		الأطر المرجعية الفضائية	
	ذكور	إناث		
1	1358	1354	الإطار المتمركز حول الموضوع	2712
2	548	572	الإطار الإشاري	1120
3	90	98	الإطار المتمركز حول المحيط القريب	188
4	66	59	الإطار المتمركز حول محور الجسم	125
المجموع	2062	2083		4145



الشكل رقم (32): يوضح تشفير مفردات المدونة وهذا حسب الجنس ذكور وإناث.

بالنظر إلى الجدول رقم (33) الذي يوضح توزيع وتكرارات الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة والشكل رقم (32) الذي يوضح تشفير مفردات المدونة وهذا حسب الجنس ذكور وإناث نلاحظ ما يلي:

* الذكور يستعملون:

- 32.76 بالمئة من المفردات المعبرة على الفضاء المتمركز حول الموضوع التي تشكل 1358 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 13.22 بالمئة من المفردات من نوع إشاري التي تشكل 548 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 2.17 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول المحيط القريب التي تشكل 90 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 1.59 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول محور الجسم التي تشكل 66 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

* الإناث يستعملن:

- 32.66 بالمئة من المفردات المعبرة على الفضاء المتمركز حول الموضوع والتي تشكل 1354 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 13.79 بالمئة من المفردات من نوع إشاري التي تشكل 572 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 2.36 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول المحيط القريب التي تشكل 98 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 1.42 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول محور الجسم (Relatif) التي تشكل 59 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

ومنه يمكن القول أنّ هناك تقريباً تساوي في نسبة استعمال مختلف الأطر المرجعية الفضائية بين الذكور والإناث، أي أنّ هناك فروق طفيفة وليست دالة. من كل هذا يمكننا أن نقول لا تأثير لمتغير الجنس على الأفضلية في استعمال الأطر المرجعية الفضائية.

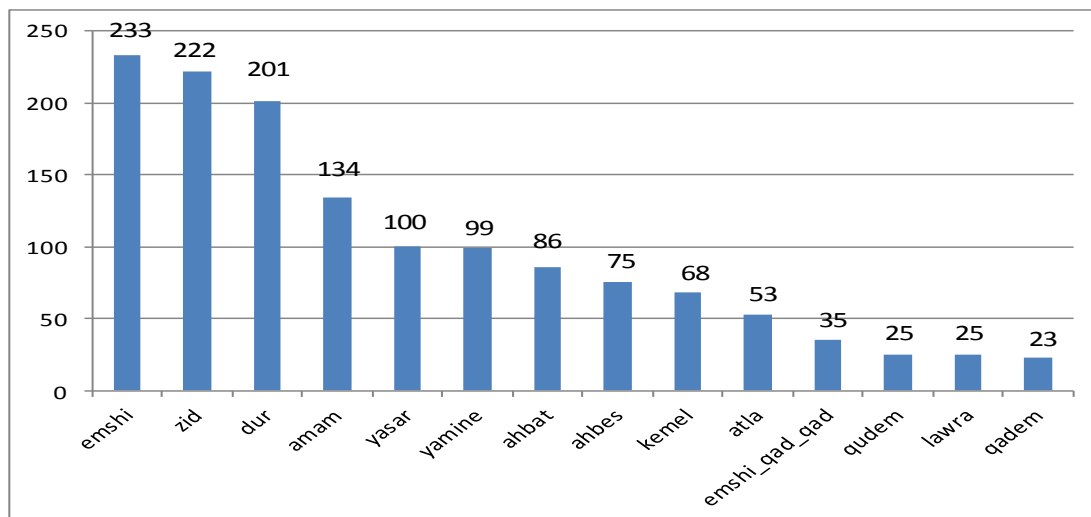
3.2.I. عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة التي نصها: تتأثر أفضلية استعمال الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة للأطر المرجعية الفضائية بمتغير الوسط.

*** الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع:**

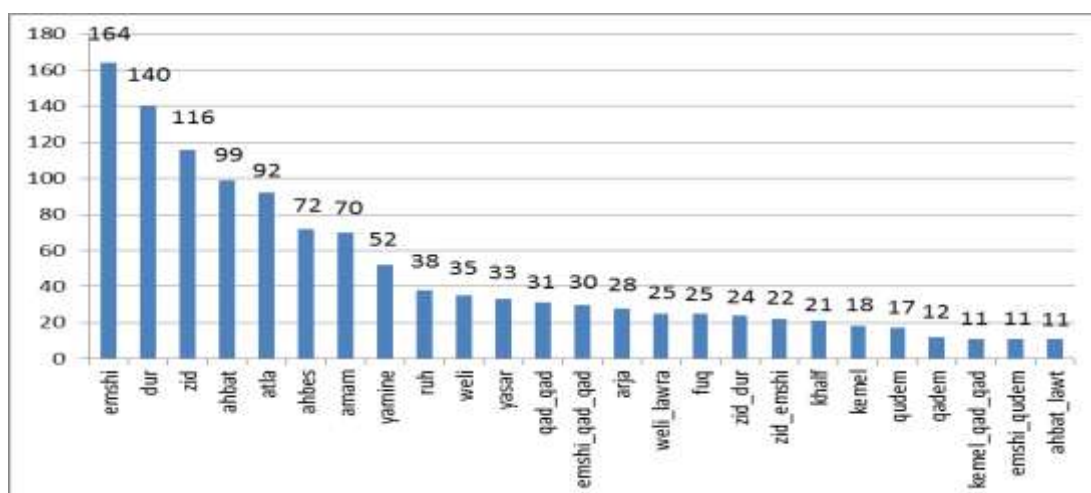
الجدول رقم (34): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

	الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع	الوسط		المجموع
		حضري	ريفي	
1	emshi	233	164	397
2	zid	222	116	338
3	dur	201	140	341
4	yamine	99	52	151
5	amam	134	70	204
6	yasar	100	33	133
7	ahbat	86	99	185
8	ahbes	75	72	147
9	kemel	68	18	86
10	atla	53	92	145
11	emshi_qad_qad	35	30	65
12	qudem	25	17	42
13	lawra	25	3	28
14	qadem	23	12	35
15	arja	0	28	28
16	weli_lawra	0	25	25
17	weli	0	35	35
18	qad_qad	0	31	31
19	khalf	0	21	21
20	ruh	0	38	38
21	kemel_qad_qad	0	11	11
22	fuq	0	25	25
23	zid_emshi	0	22	22
24	emshi_qudem	0	11	11
25	dur_yamine	4	4	8
26	arja_lawra	0	9	9
27	zid_dur	0	24	24
28	qadem_el_qudem	0	4	4
29	zid_atla	0	6	6
30	zid_ahbat	0	8	8
31	ruh_men_lawt	0	5	5
32	matahbes	0	5	5
33	zid_weli	0	6	6
34	zid_ruh	0	6	6
35	zid_qudem	0	7	7
36	lawt	0	6	6
37	emshi_lawra	0	7	7

38	atla_qad_qad	0	5	5
39	ahbat_lawt	0	11	11
40	atla_fuq	0	8	8
41	ruh_yasar	0	3	3
42	ruh_amam	0	2	2
43	dur_wa_ahbat	0	2	2
44	zid_weli_lawra	0	1	1
45	zid_arja_lawra	0	1	1
46	zid_ahbat_kima_bekri	0	1	1
47	zid_kemel	0	1	1
48	weli_yasar	0	1	1
49	weli_yamine	0	1	1
50	weli_lawt	0	1	1
51	ruh_yamine	0	1	1
52	ruh_qad_qad	0	2	2
53	ruh_qudem	0	1	1
54	mashi_men_l_yasar	0	1	1
55	mashi_men_jihat_l_yamine	0	1	1
56	mashi_lawra	0	1	1
57	madawarsh	0	1	1
58	men_lawt_f	0	1	1
59	kemel_emshi	0	1	1
60	kemel_ahbat	0	1	1
61	emshi_qad_qad_f	0	1	1
62	emshi_lil_khalf	0	1	1
63	emshi_kima_kunt	0	2	2
64	dur_qudemek	0	1	1
65	dur_qudem	0	1	1
66	dur_kima_kunti	0	1	1
67	dur_lawra	0	1	1
68	dur_kima_bekri_f	0	1	1
69	arwah_qudem_f	0	1	1
70	arwah_qad_qad	0	1	1
71	ahbat_kima_bekri_d	0	2	2
72	zid_emshi_qad_qad	0	3	3
73	dur_mayen_kunti	0	1	1
74	arja_lil_khalf	0	1	1
	المجموع	1383	1329	2712



الشكل رقم (33): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الحضري.



الشكل رقم (34): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الريفي.

الجدول رقم (35): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	593,952(a)	73	,000
Likelihood Ratio	758,384	73	,000
Linear-by-Linear Association	336,721	1	,000
N of Valid Cases	2712		

a 96 cells (64,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,49.

بالنظر إلى الجدول رقم (34) والشكل رقم (33) و (34) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات

المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع وهذا حسب الوسط الحضري وريفي نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للوسط الحضري: نلاحظ أنّ 64.35 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 890 من أصل 1383 تكرارًا للمفردات الخمسة التالية: (emshi, zid, dur, amam, yasar).
 في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الخمسة) تشكّل 890 تكرار من أصل 2712 تكرارًا المُشكل للمفردات المتمركزة حول الموضوع مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 32.81 بالمئة.
 نلاحظ أنّ المفردات الخمسة قد سيطرت على أكثر من 50 % بالمئة (64.35 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، فإننا نجد أنّ 14 مفردة بما فيها الخمسة مفردات المذكورة سالفًا (emshi, zid, dur, yamine, amam, yasar, ahbat, ahbes, kemel, atla, emshi_qad_qad, qudem, lawra, qadem).
 قد هيمنت على ما نسبته 99.71 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أنّ 14 مفردة هذه ذات الطابع المتمركز حول الموضوع التي تمثّل 18.91 بالمئة من أصل مجموع المفردات (74 مفردة) في حين تأخذ بقية المفردات التي عددها 60 مفردة إلّا على 81.08 بالمئة، منها مفردة واحدة تكرارها يقدر بأربعة تكرارات، بينما نجد 59 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع غير مستعملة في الوسط الحضري.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والمستعملة في الوسط الحضري تتكوّن من 15 مفردة من أصل 74 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

* بالنسبة للوسط الريفي: نلاحظ أنّ 60.57 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 805 من أصل 1329 تكرارًا للمفردات الثمانية التالية:

(emshi, zid, dur, ahbat, atla, ahbes, amam, yamine).
 في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الثمانية) تشكّل 805 تكرار من أصل 2712 تكرارًا المُشكل للمفردات المتمركزة حول الموضوع مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 29.68 بالمئة.
 نلاحظ أنّ هذه المفردات الثمانية قد هيمنت على أكثر من نصف المفردات المدوّنة المشكلة للفضاء المتمركز حول الموضوع. في حين أنّ المفردات الثمانية قد سيطرت على أكثر من 50 بالمئة (60.57 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، فإننا نجد أنّ 19 مفردة بما فيها الثمانية مفردات المذكورة سالفًا

(Emshi, zid, dur, yamine, amam, yasar, ahbat, ahbes, atla, emshi_qad_qad, arja, weli_lawra, weli, khalf, qad_qad, Ruh, fuq, zid_emshi, zid_durt).

قد هيمنت على ما نسبته 85.40 بالمئة من التعبير الفضائي، مع العلم أنّ 19 مفردة هذه ذات الطابع المتمركز حول الموضوع التي تمثّل 25.67 بالمئة من أصل مجموع المفردات (74 مفردة) في حين تأخذ بقية المفردات التي عددها 55 مفردة إلّا على 74.32 بالمئة، ويتكرر يتراوح ما بين 01 و 18 تكرارات.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والمستعمل في الوسط الرّيفي تتكوّن من 74 مفردة من أصل 74 مفردة المُشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

وإذا قارنّا بين الوسط الحضري والرّيفي نجد أنّ الوسط الحضري أكثر استعمالاً للإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع (50.99 بالمئة) مقارنة بالوسط الرّيفي (49.00 بالمئة) وهذا ما يفسّر أنّ لعامل الوسط تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتحقق من وجود فرق من عدمه بين الوسط الحضري والرّيفي، لابد علينا حساب الفروق بين الوسطين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (35) الذي يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع حسب الوسط حضري وريفي.

إذا كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 593,952$ عند درجة الحرية 73 وعتبة دلالية تساوي 0.00. ممّا يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الوسط الحضري، علماً أنّ 96 خلية التي تشكّل 64.9 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقّع هو 0.49. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الوسطين لصالح الوسط الحضري فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع.

* الإطار المرجعي الإشاري:

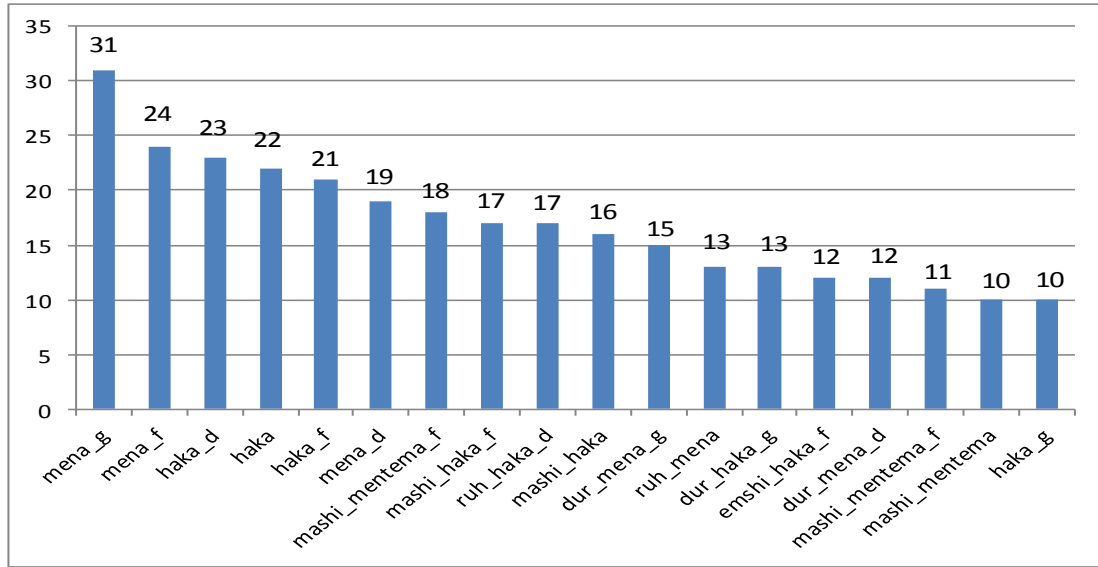
الجدول رقم (36): يوضّح توزيع وتكرار مفردات المدوّنة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الحضري والرّيفي.

	الإطار المرجعي الإشاري	الوسط		المجموع
		حضري	ريفي	
1	mena_g	31	36	67
2	mashi_mena_d	11	0	11
3	mashi_mentema_f	18	3	21
4	haka_d	23	36	59
5	haka	22	20	42
6	haka_f	21	21	42
7	mena_d	19	35	54
8	mashi_haka_f	17	7	24
9	emshi_haka_f	12	7	19
10	ruh_haka_d	17	14	31
11	mashi_haka	16	12	28
12	dur_mena_g	15	19	34
13	ruh_mena	13	0	13
14	dur_haka_g	13	23	36
15	mena_f	24	37	61
16	dur_mena_d	12	8	20
17	mashi_mentema	10	9	19
18	haka_g	10	9	19
19	dur_haka_d	9	27	36
20	ruh_mena_d	7	6	13

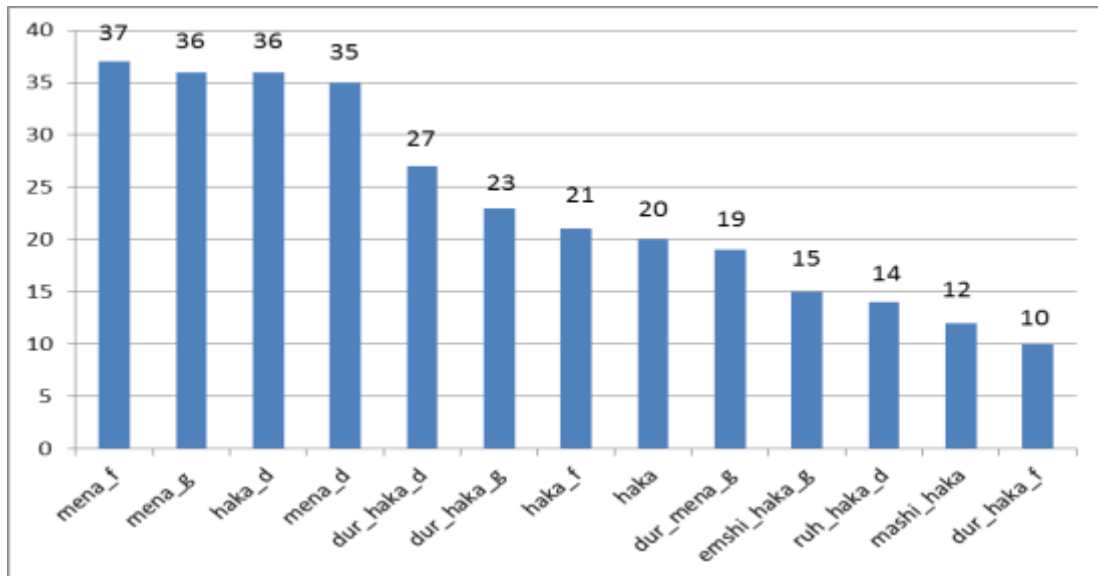
21	weli_mena_d	6	5	11
22	mashi_mentema_d	6	5	11
23	atla_haka_d	6	5	11
24	arwah_l_hna_f	6	3	9
25	zid_ruh_mena	5	0	5
26	emshi_mena_g	5	5	10
27	emshi_mena_f	5	6	11
28	dur_haka	5	0	5
29	mashi_tema_f	4	3	7
30	mashi_haka_d	4	3	7
31	kemel_haka_g	4	3	7
32	emshi_mena_d	4	8	12
33	dur_l_hih_d	4	0	4
34	atla_haka_g	4	0	4
35	zid_haka_g	3	3	6
36	zid_dur_haka_g	3	7	10
37	weli_mena_f	3	4	7
38	ruh_men_haw_f	3	5	8
39	mentema	3	3	6
40	kemel_haka_f	3	1	4
41	dur_haka_f	3	10	13
42	arwah_l_hna	3	3	6
43	zid_mena_g	2	1	3
44	weli_haka_g	2	1	3
45	ruh_mena_f	2	6	8
46	ruh_men_haw	2	1	3
47	ruh_haka_g	2	6	8
48	qadem_l_hna	2	0	2
49	men_haw	2	2	4
50	men_baad_ruh_men_haw_f	2	0	2
51	mashi_tema	2	1	3
52	mashi_mentema_g	2	1	3
53	l_hih_f	2	6	8
54	kemel_l_hih_f	2	0	2
55	kemel_haka	2	0	2
56	hna_f	2	1	3
57	emshi_mentema_f	2	0	2
58	emshi_haka_g	2	15	17
59	emshi_haka	2	4	6
60	atla_mena_f	2	2	4
61	arwah_mena_g	4	6	10
62	arja_haka_d	2	2	4
63	ahbes_tema_f	4	1	5
64	ahbat_haka_f	2	5	7
65	ahbat_haka_d	2	6	8
66	ahbat_haka	2	0	2
67	zid_dur_haka_d	0	7	7
68	ruh_haka_f	0	5	5
69	men_hih_d	1	5	6
70	emshi_haka_d	1	5	6
71	men_haw_f	0	4	4
72	l_haw	1	4	5
73	ahbat_mena_f	0	4	4
74	l_haw_f	0	3	3

75	dur_mena	1	3	4
76	ahbat_mena_g	0	3	3
77	weli_l_hih_g	0	2	2
78	weli_hna_f	0	2	2
79	ruh_haka	0	2	2
80	emshi_mena	1	2	3
81	dur_mena_f	1	2	3
82	dur_l_hih_f	1	2	3
83	dur_l_hih	0	2	2
84	dur_hna_g	0	2	2
85	dur_hna_f	0	2	2
86	atla_haka_f	1	2	3
87	arwah_haka_f	0	2	2
88	aqaf_l_haw_f	0	2	2
89	ahbes_l_hna_f	0	2	2
90	ahbes_l_haw_f	0	2	2
91	ahbat_haka_g	1	2	3
92	zid_weli_l_hna	1	1	2
93	zid_ruh_haka_d	1	1	2
94	zid_mena_f	1	1	2
95	zid_haka	1	1	2
96	zid_weli_mena_d	1	0	1
97	zid_weli_haka_f	0	1	1
98	zid_ruh_haka_g	0	1	1
99	zid_ruh_haka_f	0	1	1
100	zid_l_hna_f	1	0	1
101	zid_mena	0	1	1
102	zid_men_hih_f	0	1	1
103	zid_l_hna_g	0	1	1
104	zid_l_hna	0	1	1
105	zid_kemel_l_haw_f	0	1	1
106	zid_kemel_haka_g	0	1	1
107	zid_kemel_haka_d	0	1	1
108	zid_haka_f	0	1	1
109	zid_haka_d	0	1	1
110	zid_l_hih	1	0	1
111	zid_dur_mena_g	0	1	1
112	zid_dur_mena_d	0	1	1
113	zid_dur_haka_f	0	1	1
114	zid_atla_mentema	0	1	1
115	zid_ahbat_haka_d	0	1	1
116	zid_dur_mena_f	1	0	1
117	zid_atla_haka_g	1	0	1
118	zid_ahbat_l_hna_g	1	0	1
119	weli_mena_g	1	1	2
120	weli_l_hih_f	1	0	1
121	weli_hna	1	0	1
122	weli_haka	1	0	1
123	wa_men_baad_ruh_men_haw_f	1	0	1
124	tema	0	1	1
125	ruh_mena_g	1	0	1
126	ruh_l_hih_f	1	0	1
127	ruh_men_hih_f	0	1	1
128	ruh_l_haw_f	0	1	1

129	riah_tema_f	0	1	1
130	nhath_l_hna_f	0	1	1
131	mashi_haka_g	2	0	2
132	metruhesh_mentema_f	1	0	1
133	mentema_d	1	0	1
134	matemchich_mena_d	1	0	1
135	mashi_mena_g	1	0	1
136	mashi_mena_f	1	0	1
137	mentema_f	1	0	1
138	l_hih_d	1	0	1
139	l_hih	1	0	1
140	l_hna_d	1	0	1
141	kima_kunt_haka_f	2	0	2
142	kemel_mena_g	2	0	2
143	kemel_mena	1	0	1
144	hadek_haw_f	1	0	1
145	hawed_haka_f	1	0	1
146	emshi_men_haw_f	2	0	2
147	entema_f	1	0	1
148	emshi_mentema	1	0	1
149	emshi_l_hih_f	1	0	1
150	edkhul_mena_d	1	0	1
151	edkhul_haka_g	1	0	1
152	emshi_l_hna_f	1	0	1
153	emshi_l_hna	1	0	1
154	dur_entema	1	0	1
155	dur_mentema	1	0	1
156	dur_men_hih	1	0	1
157	dur_l_hih_g	1	0	1
158	dur_l_haw	1	0	1
159	atla_mena_d	1	0	1
160	atla_mena	1	0	1
161	atla_haka	1	0	1
162	arja_men_haw_f	1	0	1
163	ahbes_tema	1	0	1
164	ahbes_entema_f	1	0	1
165	ahbat_l_hna_g	2	0	2
166	ahbat_l_hna_f	2	0	2
167	ahbat_l_haw	2	0	2
168	ahbat_mena_d	1	0	1
169	ahbat_men_hih_d	1	0	1
170	ahbat_men_haw	1	0	1
171	ahsar_mena_g	1	0	1
172	qadem_mena_g	1	0	1
173	qadem_l_hna_f	1	0	1
174	qadem_l_hna_d	1	0	1
175	aqaf_l_hna_f	1	0	1
	المجموع	542	578	1120



الشكل رقم (35): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الحضري.



الشكل رقم (36): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الريفي.

الجدول رقم (37): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	270,286(a)	174	,000
Likelihood Ratio	346,712	174	,000
Linear-by-Linear Association	2,853	1	,091
N of Valid Cases	1120		

a 293 cells (83,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.

بالنظر إلى الجدول رقم (36) والشكل رقم (35) و (36) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي الإشاري وهذا حسب الوسط الحضري وريفي نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للوسط الحضري: نلاحظ أنّ 56.08 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 304 تكرارًا من أصل 542 تكرارًا للمفردات الثمانية عشر التالية:

(mena_g, mashi_mentema_f, haka_d, haka, haka_f, mena_d, mashi_haka_f, ruh_haka_d, mashi_haka, dur_mena_g, ruh_mena, dur_haka_g, mena_f, haka_g, mashi_mentema, mashi_mena_d, dur_mena_d, emshi_haka_f).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الثمانية عشر) تشكّل 304 تكرار من أصل 1120 تكرارًا المُشكل للمفردات الإشاريّة مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 27.14 بالمئة.

نلاحظ أنّ هذه المفردات الثمانية عشر قد سيطرت على أكثر من 50 بالمئة (56.08 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، وتشكّل المفردات الثمانية عشر نسبة 10.28 بالمئة من أصل مجموع المفردات (175 مفردة) في حين تأخذ بقيّة المفردات التي عددها 157 مفردة إلّا على 89.71 بالمئة، منها 119 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين واحد وتسعة تكرارات، بينما نجد 38 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري غير مستعملة في الوسط الحضري.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري والمستعملة في الوسط الحضري تتكوّن من 137 مفردة من أصل 175 مفردة المُشكلة للإطار المرجعي الإشاري.

* بالنسبة للوسط الريفي: نلاحظ أنّ 52.94 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 306 من أصل 578 تكرارًا للمفردات الثلاثة عشر التالية:

(mena_g, haka_d, haka, haka_f, mena_d, ruh_haka_d, mashi_haka, dur_mena_g, dur_haka_g, mena_f, dur_haka_d, dur_haka_f, emshi_haka_g).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الثلاثة عشر) تشكّل 306 تكرار من أصل 1120 تكرارًا المُشكل للمفردات الإشاريّة مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 27.32 بالمئة.

نلاحظ أنّ هذه المفردات الثلاثة عشر قد هيمنت تقريبًا على أكثر من ربع المفردات المدوّنة المُشكلة للفضاء الإشاري. في حين أنّ المفردات الثلاثة عشر قد سيطرت على أكثر من 50 بالمئة (52.4 بالمئة) من مجموع تكرارات المفردات، وتشكّل المفردات الثلاثة عشر نسبة 7.42 بالمئة من أصل مجموع المفردات (175 مفردة) في حين تأخذ بقيّة المفردات التي عددها 162 مفردة إلّا على 92.58 بالمئة، منها 93 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين واحد وتسعة تكرارات، بينما نجد 69 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري غير مستعملة في الوسط الريفي.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري والمستعمل في الوسط الحضري تتكوّن من 106 مفردة من أصل 175 مفردة المُشكلة للإطار المرجعي الإشاري.

وإذا قارنّا بين الوسط الحضري والريفي نجد أنّ الوسط الريفي أكثر استعمالًا للإطار المرجعي الإشاري (51.60 بالمئة) مقارنة بالوسط الحضري (48.39 بالمئة) وهذا ما يفسّر أن لعامل الوسط تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتأكد من وجود فرق من عدمه بين الوسط الحضري والريفي، لابد علينا حساب الفروق بين الوسطين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (37) الذي يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي الإشاري حسب الوسط الحضري وريفي. إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 270,286$ عند درجة الحرية 174 وعتبة دلالية تساوي 0.00. مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الوسط الريفي، علماً أنّ 293 خلية التي تشكّل 83.7 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 0.48. ومنه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الوسطين لصالح الوسط الريفي فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي الإشاري.

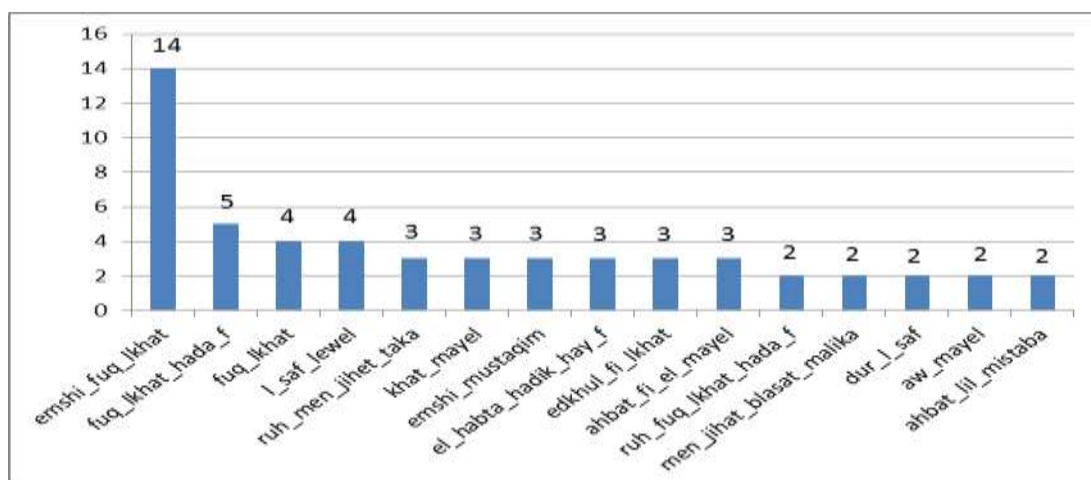
* الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب:

الجدول رقم (38): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

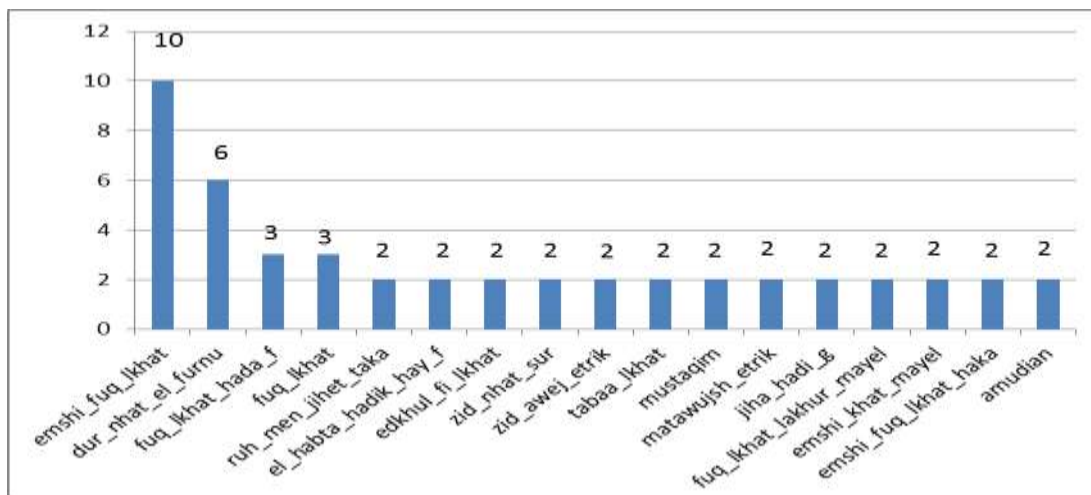
	الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب	الوسط		المجموع
		حضري	ريفي	
1	emshi_fuq_lkhat	14	10	24
2	fuq_lkhat_hada_f	5	3	8
3	fuq_lkhat	4	3	7
4	ruh_men_jihet_taka	3	2	5
5	khat_mayel	3	0	3
6	emshi_mustaqim	3	0	3
7	el_habta_hadik_hay_f	3	2	5
8	edkhul_fi_lkhat	3	2	5
9	ahbat_fi_el_mayel	3	0	3
10	ruh_fuq_lkhat_hada_f	2	1	3
11	men_jihat_blasat_malika	2	0	2
12	l_saf_lewel	4	0	4
13	dur_l_saf	2	0	2
14	aw_mayel	2	0	2
15	ahbat_lil_mistaba	2	0	2
16	dur_nhat_el_furnu	0	6	6
17	zid_nhat_sur	0	2	2
18	zid_awej_etrik	0	2	2
19	tabaa_lkhat	1	2	3
20	mustaqim	0	2	2
21	matawujsh_etrik	0	2	2
22	jiha_hadi_g	1	2	3
23	fuq_lkhat_lakhur_mayel	0	2	2
24	emshi_khat_mayel	1	2	3
25	emshi_fuq_lkhat_haka	0	2	2
26	amudian	0	2	2
27	zid_ruh_nhat_esaf_etani	0	1	1
28	zid_atla_fuq_lkhat	0	1	1
29	weli_nhat_sur	0	1	1
30	weli_lil_khat	0	1	1
31	weli_fuq_star_hada	0	1	1
32	weli_l_sabura	1	0	1

33	weli_fuq_star_hada_f	1	0	1
34	tebaa_estar_hada	1	1	2
35	star_hada	1	1	2
36	sheft_tawila_abda_mentema_f	1	0	1
37	ruh_fuq_lkhat_hadek_f	1	1	2
38	ruh_jihet_tawila	1	0	1
39	ruh_jihet_esur	1	0	1
40	ruh_jihet_el_mekteb	1	0	1
41	ruh_mustaqim	0	1	1
42	ruh_mena_mayen_lkhat	0	1	1
43	ruh_men_jihat_el_bab	0	1	1
44	nhat_sur	0	1	1
45	nhat_sabura	0	1	1
46	nhat_jiha_hadi_d	0	1	1
47	nhat_tawila_taa_amina	1	0	1
48	mayel	1	0	1
49	mena_mayen_lkhat	0	1	1
50	men_jihat_tawilat	0	1	1
51	men_jihat_el_bab	0	1	1
52	men_jihat_taka	0	1	1
53	mayen_lkhat	0	1	1
54	mayen_el_bab	0	1	1
55	matawajsh_estar	0	1	1
56	lel_mekteb	1	0	1
57	l_tawilat	1	0	1
58	jihat_enafida	0	1	1
59	jihet_lkhzana	1	0	1
60	jihet_lekhzayen	1	0	1
61	jihet_el_bab	1	0	1
62	jihet_atawila_taa_marwa	1	0	1
63	jiha_sula	1	0	1
64	hut_rejlek_fuq_lkhat	0	1	1
65	haw_el_amud	0	1	1
66	hadek_el_star	0	1	1
67	had_star	0	1	1
68	hadek_lkhat	0	1	1
69	fuq_star_hada	1	1	2
70	fuq_lkhat_hada	1	1	2
71	fuq_lkhat_lakhur	1	0	1
72	esaf	1	0	1
73	emshi_mayen_el_karasi	0	1	1
74	emshi_fuq_star_haka_f	0	1	1
75	emshi_amudian	0	1	1
76	emshi_mayen_tawila_li_hda_lkhzana_taa_el_adawat	1	0	1
77	emshi_mayel	1	0	1
78	emshi_lil_mistaba	1	0	1
79	emshi_kima_temshi_fi_esaf	1	0	1
80	emshi_jihet_el_mistaba	1	0	1
81	emshi_jihet_el_mekteb	1	0	1
82	emshi_fuq_star	1	0	1
83	emshi_fuq_lkhat_haka_f	1	0	1
84	el_mekteb	1	0	1
85	dur_nhat_jiha_hadi_d	0	1	1
86	dur_mayen_el_makaid	0	1	1

87	dur_jihet_el_karasi	0	1	1
88	dur_mayen_esabura	1	0	1
89	dur_mayen_el_mekdeb	1	0	1
90	dur_l_tawila_taa_ritej	1	0	1
91	dur_l_saf_etani	1	0	1
92	dur_jihet_el_mistaba	1	0	1
93	dur_haka_lil_mistaba	1	0	1
94	awej_etrik	0	1	1
95	aw_hadek_lkhat	0	1	1
96	atla_jihet_elmistaba	0	1	1
97	ahbat_amudian	0	1	1
98	ahbat_lil_mekdeb	0	1	1
99	ahbat_lakhar_taa_elqism	0	1	1
100	anta_aw_fi_lkhat	0	1	1
101	anta_aw_fi_el_mayel	0	1	1
102	aji_l_hna_lil_mekdeb	0	1	1
	المجموع	95	93	188



الشكل رقم (37): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الحضري.



الشكل رقم (38): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الريف.

الجدول رقم (39): يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	115,235(a)	101	,158
Likelihood Ratio	158,525	101	,000
Linear-by-Linear Association	2,352	1	,770
N of Valid Cases	188		

a 202 cells (99,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,49.

بالنظر إلى الجدول رقم (38) والشكل رقم (37) و (38) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب وهذا حسب الوسط الحضري والريفي نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للوسط الحضري: نلاحظ أنّ 24.21 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 23 من أصل 95 تكراراً للمفردات الثلاث التالية:

(emshi_fuq_lkhat, fuq_lkhat_hada_f, fuq_lkhat).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الثلاثة) تشكّل 23 تكرار من أصل 188 تكراراً للمشكلة للمفردات المتمركزة حول المحيط القريب، أي بنسبة تقدّر ب 12.23 بالمئة. نلاحظ أنّ المفردات الثلاث قد سيطرت على أقلّ من ربع (24.21 بالمئة) مجموع تكرارات المفردات، وتشكّل المفردات الثلاث نسبة 2.94 بالمئة من أصل مجموع المفردات (102 مفردة) في حين تأخذ بقية المفردات التي عددها 99 مفردة إلا على 97.05 بالمئة، منها 52 مفردة تكراراتها تتراوح ما بين واحد وثلاث تكرارات، بينما نجد 47 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب غير مستعملة في الوسط الحضري.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب والمستعملة في الوسط الحضري تتكوّن من 55 مفردة من أصل 102 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

* بالنسبة للوسط الريفي: نلاحظ أنّ 62 مفردة فضائية ذات الطابع المتمركز حول المحيط القريب التي تمثّل 60.78 بالمئة من أصل 102 مفردة وتتراوح تكراراتها ما بين 1 و 10 تكرارات، بينما نجد 40 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب غير مستعملة في الوسط الريفي. بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب والمستعمل في الوسط الريفي تتكوّن من 62 مفردة من أصل 102 مفردة المشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

وإذا قارنا بين الوسط الحضري والريفي نجد أنّ الوسط الحضري أكثر استعمالاً للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب (50.53 بالمئة) مقارنة بالوسط الريفي (49.46 بالمئة) وهذا ما يفسّر أنّ لعامل الوسط تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتحقق من وجود فرق من عدمه بين الوسط الحضري والريفي، لابد علينا حساب الفروق بين الوسطين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (39) الذي يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب حسب الوسط حضري وريفي.

إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 115,235$ عند درجة الحرية 101 وعتبة دلالية تساوي 0.00. مما يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب لكلا الوسطين، علماً أن 202 خلية التي تشكل 99.0 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقع هو 0.49.

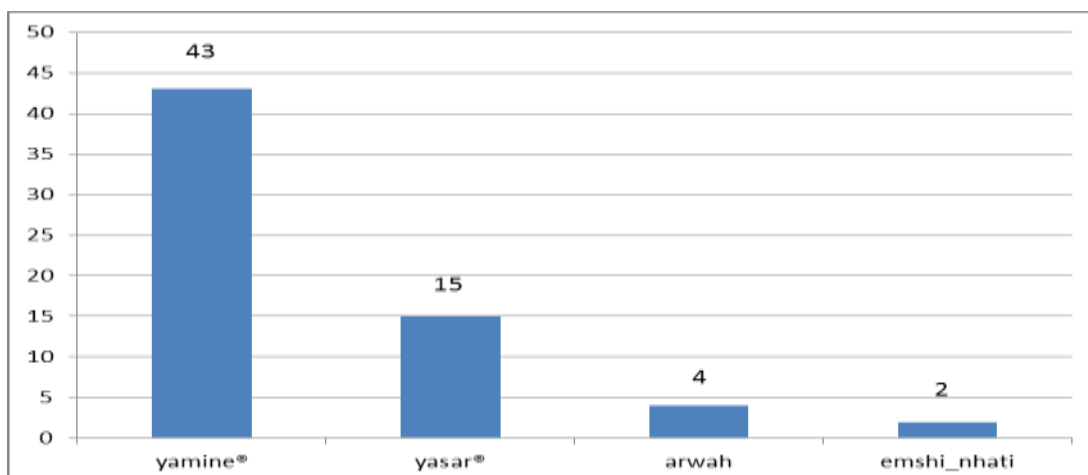
ومنه نستنتج عدم وجود فرق جوهري ودال ما بين الوسطين فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول المحيط القريب.

* الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم:

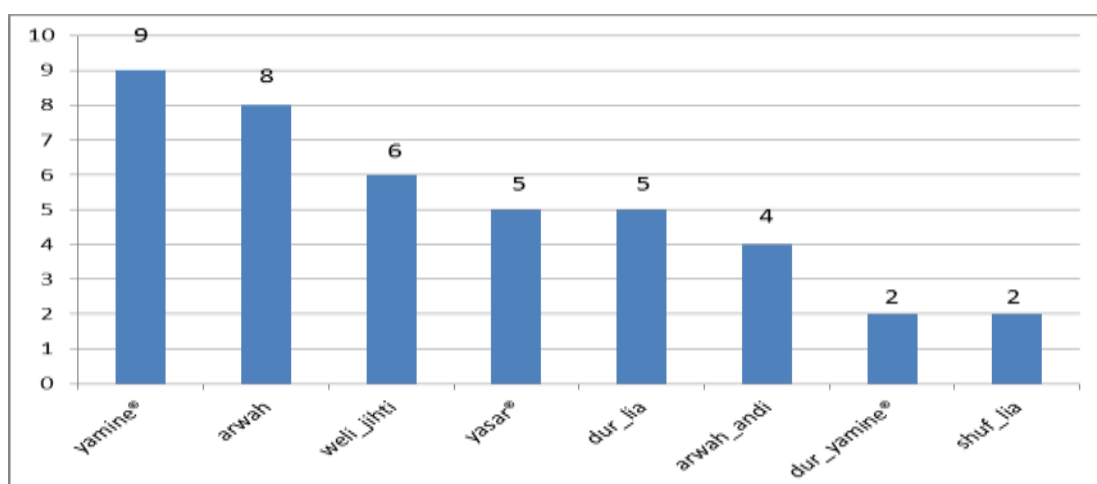
الجدول رقم (40): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

	الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم	الوسط		المجموع
		حضري	ريفي	
1	yamine®	43	9	52
2	yasar®	15	5	20
3	dur_yasar®	0	1	1
4	dur_yamine®	0	2	2
5	arwah	4	8	12
6	weli_jihti	0	6	6
7	emshi_nhati	2	1	3
8	dur_lia	0	5	5
9	arwah_andi	0	4	4
10	zid_weli_nhati	0	1	1
11	zid_arwah_andi	0	1	1
12	wa_men_baad_tawsal_aandi	0	1	1
13	shuf_lia	0	2	2
14	shuf_yedi_l_yumna	0	1	1
15	ruh_yamine®	0	1	1
16	men_baad_tawsal_aandi	0	1	1
17	mayen_kunt_ana_bekri	0	1	1
18	men_nhati	0	1	1
19	matarjach_andi	0	1	1
20	mashi_andi	0	1	1
21	maduresh_lia	0	1	1
22	jihti	0	1	1
23	emshi_yasar®	0	1	1
24	emshi_mayen_kunt_ana	0	1	1
25	eji_itijahi	0	1	1
26	aw_anta_durt_lia	0	1	1
27	ahsar_lia	0	1	1
28	qadem_lia	0	1	1

المجموع	64	61	125



الشكل رقم (39): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الحضري.



الشكل رقم (40): يوضح توزيع وتكرار مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الريفي.

الجدول رقم (41): يوضح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	66,864(a)	27	,000
Likelihood Ratio	83,710	27	,000
Linear-by-Linear Association	40,316	1	,000
N of Valid Cases	125		

a 50 cells (89,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,49.

بالنظر إلى الجدول رقم (40) والشكل رقم (39) و (40) الذين يمثلون توزيع وتكرارات مفردات المدونة داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم وهذا حسب الوسط الحضري والريفي نلاحظ ما يلي:

* بالنسبة للوسط الحضري: نلاحظ أنّ 90.62 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 58 تكرارًا من أصل 64 تكرارًا للمفردتين التاليتين: (yamine®, yasar®).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردتين) تشكّل 58 تكرار من أصل 125 تكرارًا المُشكل للمفردات المتمركزة حول محور الجسم مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 46.4 بالمئة.

نلاحظ أنّ المفردتين قد سيطرت تقريبًا على أكثر من ثلاث أرباع مجموع تكرارات المفردات التي تمثّل 7.14 بالمئة من أصل مجموع المفردات (28 مفردة) في حين تأخذ بقية المفردات التي عددها 26 مفردة إلا على 92.85 بالمئة، منها مفردتين تكراراتها تتراوح ما بين اثنتين وأربعة تكرارات، بينما نجد 24 مفردة تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم غير مستعملة في الوسط الحضري. بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم والمستعملة في الوسط الحضري تتكوّن من 04 مفردات من أصل 27 مفردة للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

* بالنسبة للوسط الريفي: نلاحظ أنّ 60.65 بالمئة من المفردات الفضائية التي تشكّل 37 من أصل 61 تكرارًا للمفردات الثلاث التالية:

(yamine®, yasar®, arwah_andi, dur_lia, weli_jihti, arwah).

في حين نجد هذه الأخيرة (أي المفردات الست) تشكّل 43 تكرار من أصل 125 تكرارًا المُشكل للمفردات المتمركزة حول محور الجسم مجتمعة، أي بنسبة تقدّر ب 34.4 بالمئة.

نلاحظ أنّ هذه المفردات الست قد شكلت أكثر من نصف مفردات المدونة المُشكلة للفضاء المتمركز حول محور الجسم. في حين أنّ المفردات الست قد سيطرت على أكثر من نصف (50.65 بالمئة) مجموع تكرارات المفردات، فإننا نجد أنّ بقية المفردات التي عددها 22 مفردة تحصلت إلا على 78.57 بالمئة بتكرار يتراوح ما بين تكرار واحد وتكرارين.

بالإضافة إلى كل هذا نلاحظ أنّ مجموع المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم والمستعمل من طرف الإناث تتكوّن من 28 مفردة من أصل 28 مفردة المُشكلة للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

وإذا قارنا بين الوسط الحضري والريفي نجد أنّ الوسط الحضري أكثر استعمالًا للإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم (51.2 بالمئة) مقارنة بالوسط الريفي (48.8 بالمئة) وهذا ما يفسّر أنّ لعامل الوسط تأثير في اختيار وتفضيل نوع الإطار المرجعي الفضائي.

ولتأكد من وجود فرق من عدمه بين الوسط الحضري والريفي، لابد علينا حساب الفروق بين الوسطين باستعمال كاف تربيع وكانت النتيجة المجدولة في الجدول رقم (41) الذي يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين المفردات الفضائية داخل الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم حسب الوسط الحضري وريفي. إذ كانت قيمة كاف تربيع تساوي $\chi^2 = 66,864$ عند درجة الحرية 27 وعتبة دلالية تساوي 0.00. ممّا يثبت وجود فرق بين تكرارات المفردات لصالح الوسط الحضري، علمًا أنّ 50 خلية

التي تشكّل 89.3 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقّع هو 0.49.

ومنّه نستنتج أنّ هناك فرق جوهري ودال ما بين الوسطين لصالح الوسط الحضري فيما يخص استعمال المفردات التي تعبّر عن الإطار المرجعي المتمركز حول محور الجسم.

بعد الانتهاء من دراسة الفروق بين المفردات داخل كل إطار مرجعي فضائي وهذا حسب متغير الوسط، سنقوم بدراسة الفروق بين الوسط الحضري والوسط الريفي فيما يخص استعمال الأطر المرجعية الفضائية، والجدول رقم (42) الموجود في الأسفل الذي يبيّن اختبار χ^2 للفروق بين الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

الجدول رقم (42): يوضّح اختبار χ^2 للفروق بين مختلف الأطر المرجعية الفضائية وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

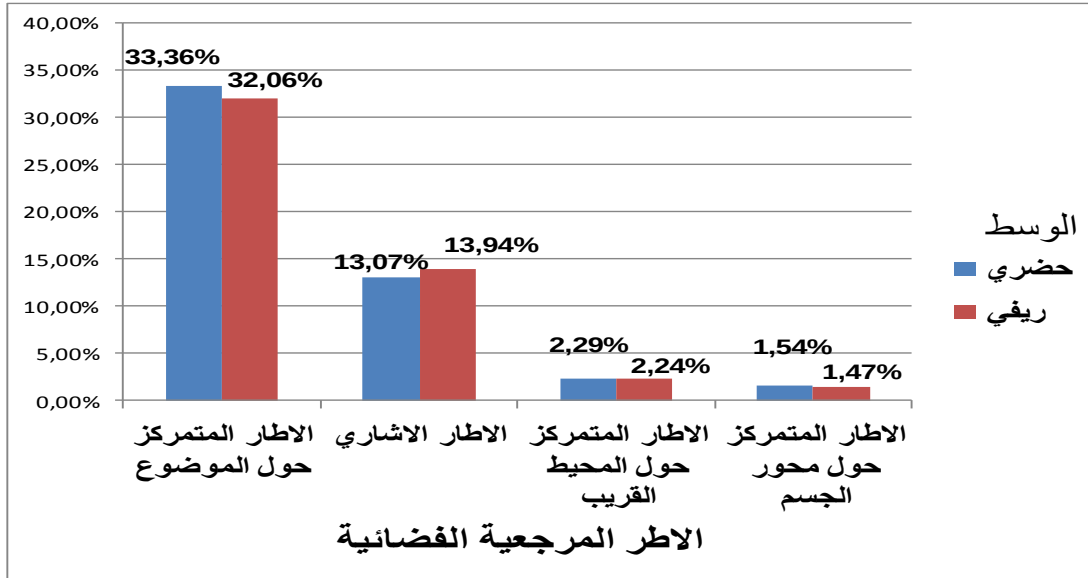
الاختبار	القيمة	درجة الحرية	العتبة الدلالية
اختبار χ^2	2,198(a)	3	,532
Likelihood Ratio	2,198	3	,532
Linear-by-Linear Association	,518	1	,472
N of Valid Cases	4145		

a 0 cells (0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 62,15.

من خلال الجدول رقم (42) كانت قيمة كاف تربيع تساوي 2.198 عند درجة الحرية 3 وعتبة دلالية تساوي 0.532. ممّا يثبت عدم وجود فرق بين الوسط الحضري والوسط الريفي فيما يخص استعمال الأطر المرجعية الفضائية، علماً أنّ 0 بالمئة من الخلايا ولا خلية تحتوي على التكرار 5 بل أضعف تكرار متوقّع هو 62.15.

الجدول رقم (43): يوضّح توزيع وتكرار الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

المجموع	الوسط		الأطر المرجعية الفضائية	
	ريفي	حضري		
2712	1329	1383	الإطار المتمركز حول الموضوع	1
1120	578	542	الإطار الإشاري	2
188	93	95	الإطار المتمركز حول المحيط القريب	3
125	61	64	الإطار المتمركز حول محور الجسم	4
4145	2061	2084	المجموع	



الشكل رقم (41): يوضح تشفير مفردات المدونة وهذا حسب الوسط الحضري والريفي.

بالنظر إلى الجدول رقم (43) الذي يوضح توزيع وتكرارات الأطر المرجعية الفضائية داخل المدونة والشكل رقم (41) الذي يوضح تشفير مفردات المدونة وهذا حسب الوسط الحضري والريفي نلاحظ ما يلي:

* أطفال الوسط الحضري يستعملون:

- 33.36 بالمئة من المفردات المعبرة على الفضاء المتمركز حول الموضوع التي تشكل 1383 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 13.07 بالمئة من المفردات من نوع إشاري التي تشكل 542 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 2.29 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول المحيط القريب التي تشكل 95 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 1.54 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول محور الجسم التي تشكل 64 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

* أطفال الوسط الريفي يستعملون:

- 32.06 بالمئة من المفردات المعبرة على الفضاء المتمركز حول الموضوع والتي تشكل 1329 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 13.94 بالمئة من المفردات من نوع إشاري التي تشكل 578 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 2.24 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول المحيط القريب التي تشكل 93 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

- 1.47 بالمئة من المفردات من نوع المتمركز حول محور الجسم التي تشكل 61 من أصل 4145 تكراراً للمفردات الفضائية.

ومنه يمكن القول إنّ كل من أطفال الوسط الحضري والوسط الريفي يستعملون تقريباً وبالتساوي كل الأطر المرجعية الفضائية ولكن الأفضلية وبنسبة كبيرة للإطار المتمركز حول الموضوع، ثم يليه الإطار الإشاري، وبعدها الإطار المتمركز حول المحيط والإطار المتمركز حول محور الجسم بنسب قليلة. ومنه يمكن القول أنّ لا تأثير لمتغير الوسط على الأفضلية في استعمال الأطر المرجعية الفضائية.

II. مناقشة وتفسير نتائج الدراسة:

من خلال هذه الدراسة تمكّنّا من إنشاء قاموس للتّوجه في الفضاء الذي يستخدمه أطفال بلدية سيدي مزغيش ولاية سكيكدة. سمحت المهمة المنجزة من جمع البيانات باللّغة العربية الدّارجة. سمحت لنا دراسة الإنتاج اللفظي للأطفال الجزائريين في منطقة سيدي مزغيش بتحديد الأطر المرجعية الفضائية المستخدمة وكذلك الأطر المفضّلة، اعتماداً على اللّغة المستخدمة. اللّغة العربية الدّارجة هي فضائياً متمركزة حول الذات، حيث لاحظنا أنّ الأطفال الذين يتحدّثون اللّغة العربية الدّارجة (اللّغة الأم) يستخدمون جميع أنواع الأطر المرجعية الفضائية، لكن يفضلون الإطار المرجعي المتمركز حول الموضوع والإشاري، وهما إطاران متمركزان على الذات، لذلك فهم أكثر دقّة في هذين الإطارين وفيما يتعلّق بالإطار المتمركز حول الموضوع، وعلى الرّغم من أنّه خارج إطار الجسم، نجد أنّه يتشابه مع المتمركز حول الذات، لأنّه يلجأ إلى التّجسيمية، ظاهرة أشار إلى أهمّيّتها كل من جونسون ليرد وميلر (Miller & Johnson-Laird, 1976). يمكن من خلالها للإنسان أن يعبر عن المواقع من خلال التّموضع ذهنياً من وجهة نظر موضوع خارجي. هذه النّتيجة التي توصلنا إليها تؤكدنا نتائج الباحثة نادية بوتشكيل (Boutechkil, 2013)، حيث توصلت أيضاً إلى أنّ الدّارجة المغربية متمركزة حول الذات، ممّا يثبت أنّ الدّارجة المغربية هي نفسها ولها أساس نحوي مشترك ولا تقدم سوى اختلافات على المستوى المعجمي والصّوتي والفونولوجي.

وفي هذا الإطار تقول خولة طالب الإبراهيمي (Taleb Ibrahimi, 1995) " تنتمي الأصناف اللّهجية التي يستخدمها المتحدّثون الجزائريون إلى المجال المغربي، مع بعض التّداخل والتّقام على الهامش الجغرافي بين الأصناف في شرق الجزائر والأصناف التّونسية من ناحية، وبين الأصناف في الغرب الجزائري وأصناف الحدود المغربية، من ناحية أخرى " (pp. 30-31).

يمكن تفسير هذه النّتائج، بالدّور الذي تلعبه اللّغة الأم والتي من خلالها يكون الطّفل المتكلّم أكثر دقّة ممّا هو عليه في لغات أخرى، وهذا ما أكّدته هيكلان (Hickmann, 2003) بقولها أنّ للّغة الأم تأثير على النّمو المعرفي بصفة عامّة والنّصور الفضائي بصفة خاصّة وكذلك على الكيفيّة التي يصنّف بها الطّفل العالم الذي يحيط به وبالأخص على مستوى التّصنيفات الضّمينة للعلاقات الفضائية.

أظهرت النّتائج التي توصلنا إليها أيضاً أنّ هناك تأثيراً للعمر فقط وليس هناك تأثير للجنس والوسط على الأفضلية في استعمال الإطار أو الأطر المرجعية. فبخصوص متغير العمر، فقد لاحظنا

أنّ هناك تأثير في استخدام نوعية الإطار. كلما كَبُر الطّفل، زاد استخدام إطار معيّن. يستخدم التّلاميذ البالغون من العُمر ستّ سنوات المزيد من المفردات ذات الطّابع المتمركز حول الموضوع والإشاري مقارنة بالأطفال في عُمُر العاشرة الذين يستخدمون المزيد من المفردات المتعلّقة بالإطار المتمركز حول الموضوع والمتمركز حول المحيط القريب. نتأجنا هذه توكدها:

- دراسات نيرولا وآخرون (Niraula & al., 2004) وميشرا وآخرون (Mishra & al., 2003) التي توكّد على تأثير العُمر والتي أظهرت أنّ الأطفال الهنود والتّيباليين الذين تتراوح أعمارهم بين 5-8 سنوات يميلون إلى استخدام مفردات إشارية غامضة لتحديد موقع أو مكان في الفضاء القريب. غالبًا ما تكون المفردات الإشارية مصحوبة بإشارات أو حركات يدوية. نفس الأطفال، ولكن في عُمُر متقدم، يميلون إلى استخدام مفردات من نوع متمركز على المحيط القريب، وهذا ما رأيناه في دراستنا هذه، حيث أنّ الأطفال ذوي عُمُر السّادسة يستعملون مفردات إشارية التي غالبًا ما تكون مصحوبة بالإشارات أو حركات اليد، وفي عُمُر متقدم أي عُمُر 10 سنوات يستخدمون مفردات متمركزة حول المحيط القريب. إضافة إلى ذلك، تُبرز نتأجنا تأثير التّمدرس على القدرة على استخدام المفاهيم الفضائيّة في اللّغة والكثافة الدّلالية التي يمتلكها التّلاميذ.

- دراسات هيكلان وآخرون (Hickmann & al., 2009)، هيكلان وهندريكس (Hickmann & Hendriks, 2006-2010)، وهيكلان وأوشنبور (Ochsenbauer & Hickmann, 2010)، التي تشمل فحص الإنتاج اللفظي للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 3 إلى 10 سنوات بلغات مختلفة (الفرنسية والإنجليزية والألمانية) ومقارنتها بإنتاجات الكبار وأظهرت النتائج أنّه بغضّ النّظر عن اللّغة فإنّ الكلمات ذات الكثافة الدّلالية تزداد مع تقدّم العُمر.

- دراسات فوير وآخرون (Voyer & al., 1995)، التي أظهرت أنّ هناك بعض الاختلاف النوعي في المعرفة الفضائية مع تقدّم العُمر.

- الدّراسة التي أجراها ألن واوندرايك (Allen & Ondracek, 1995)، التي أظهرت أنّ الأطفال الأكبر سنًا قد اكتسبوا المعارف بشكل أسرع من الأطفال الأصغر سنًا لأنّهم كانوا أسرع وأكثر مهارة في التّرميز واسترجاع المعلومات من المصفوفات البصريّة المعقّدة.

في دراسة حديثة نسبيًا، وجدت نادية بوتشكيل (Boutechkil, 2013) أنّ الأطفال المتمدرسون ذوي عُمُر 6 سنوات يستعملون كل من الإطار المرجعي الإشاري والمتمركز حول الموضوع، بينما يميل المتمدرسون ذوي عُمُر 8 سنوات إلى التّخلي عن الإطار المرجعي الإشاري وفي المقابل استخدام كبير للمفردات الفضائية المتمركزة حول الموضوع. تشير دراسات أخرى إلى أنّ اكتساب الأطفال للمعارف الفضائية تُصبح دقيقة وفعالة خلال الطّفولة المتوسطة والمتأخّرة، أي تقريبًا ما بين 6 إلى 12 عامًا من العُمر (Allen & al., 1979; Cohen & Schupfer, 1980; Cornell & al., 1989).

على الرّغم من التّأثير الواضح لعامل العُمر، لاحظ فويار وآخرون، (Voyar & al., 1995) أنّه من الصّعب تقييم تأثير العُمر لأنّ هناك مجموعة متنوعة من العوامل الأخرى المرتبطة باكتساب ونمو

الكفاءات الفضائية التي لم يتم اختبارها مع تقدّم العمر. وفي هذا السياق، وعلى الرغم من أنّ الأطفال مع تقدمهم في العمر، زاد استخدامهم للإطار المرجعي المتمركز حول المحيط، وهذا بغض النظر عن اللغة التي يعبر فيها الطّفل عن نفسه، لذلك يمكن افتراض أنّ هناك تأثيراً لعامل التعليم. ومع ذلك، من الصّعب تأكيد هذا التأثير بمعزل عن تأثير التّمدّس في الواقع، حيث يفرض التّعليم الإلزامي في غضون 6 سنوات. من الصّعب معرفة من خلال هذه الدّراسة ما إذا كانت الأداءات بعد عام من الدّراسة هي نتيجة النّضج ونمو لغة الطّفل أو نتيجة ارتباطه بالمدرسة. يمكننا القول إنّ في سياق المدرسة، كلما طالت فترة تمدّس الطّفل، زادت دقّة طلب المعلم للحصول على تفاصيل حول اللغة، وبالتالي هناك تأثير لمتغيّر العمر الذي يظهر في مدّة التّعلّم ويمكننا أن نتصوّر أنّ المعلّمين والكتب المدرسية كثيرًا ما يلجؤون إلى الأشكال اللّغوية التي تشير إلى الإطار الفضائي المتمركز حول الموضوع وحول المحيط. ومع ذلك، لاحظنا في تواجدها مع التّلاميذ في الأقسام أنّ نوعية التّفاعلات بين المعلم والطّفل تتم باللغة العربية الدّارجة، خاصّة مع الأطفال في عُمر 6 سنوات، ومنها يمكن تفسير نتائجهم على أنّها ناتجة من تأثير اللغة العربية الدّارجة على استعمال الأطر المرجعية الفضائية، علماً أنّ هذه الأخيرة بيّنتها دراستنا أنّها لغة فضائياً متمركزة حول الذات.

أمّا بالنسبة للجنس، فقد أظهرت الدّراسات أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذّكور والإناث من حيث استخدام المفردات الفضائية، وهذا ما توصلت إليه دراستنا التي بيّنت أنّ وجود فروق بين الإناث والذكور في استعمال المفردات الفضائية، فكلاهما يستعملان الأطر المتمركزة حول الموضوع والإشارية بالإضافة إلى الأطر المتمركزة حول محور الجسم والمتمركزة حول المحيط القريب ولكن بنسب ضعيفة مقارنة بالإطار المتمركز حول الموضوع والإشاري. هذه النتيجة تؤكدها نتائج دراسة بوتشكيل، إذ هي الأخرى توصلت إلى أنّ عامل الجنس لا يؤثّر في استعمال نوعية الإطار المرجعي الفضائي. وفي هذا السياق، بيّنت الدّراسات التي أجراها كل من دازن وواسمان (Dasen & Wassmann, 1998) التي من خلالها أوضحنا أنّ اللغة المتمركزة حول المحيط تبنى على أساس اللغة المتمركزة حول الذات، فهما يستبعدان هذه الفكرة ويؤكدان على أنّ كل من التّفسير الفضائي المتمركز حول الذات والمتمركز حول المحيط لا ينبثق من عمليّة قلب لمراحل النّمو الموصوفة من طرف بياجيه وبقية المختصّون النّفسانيون الغربيّون لكن بالأحرى من دربين مختلفين للنّمو والذي لا يخضع فقط للغة بل لعدّة عوامل خارجية. إذن حسبهم اكتساب النّظامين المتمركزين حول الذات وحول المحيط سيكونان خاضعان لتأثير العوامل السياقية: الإيكولوجية، اللّسانية، التّقافية، الاجتماعية والدينية التي تُشكّل في مجملها نظام كبير يحيط خصوصاً بالكوّة النّمائية

(Brown & Levinson, 2009; Courrèges & Troadec, 2009; Dasen & Mishra, 2010; Levinson, 2003).

بالإضافة إلى كل هذا، لاحظنا أنّ متغيّر الوسط أيضاً لم يكن له أي تأثير على استخدام نوعية الإطار، وهو ما لا يتماشى مع التّائج التي توصلت إليها نادية بوتشكيل (Boutechkil, 2013) وكذلك

دازن وميشرا، والتي تثبت وجود فرق بين الأطفال الذين يعيشون في الوسط الحضري والأطفال الذين يعيشون في الوسط الريفي.

أظهرت نتائج كل من دازن وميشرا (Dasen & Mishra, 2010) أيضًا أن اللغة المتمركزة حول الذات لا تُستخدم في الوسط الريفي، وهذا عكس ما توصلنا إليه في دراستنا، التي أظهرت أن أطفال الريف يستخدمون الأطر المرجعية الفضائية المتمركزة حول الذات.

نتيجتنا هذه، تتماشى مع نتائج ليفنسون ورفقائه، التي تؤكد على أن المجتمعات الريفية (يوكاتاك (Yukatek)) تستخدم في الغالب الإطار المرجعي المتمركز حول الجسم الذي يُعتبر إطار مرجعي متمركز حول الذات في كل من المعرفة اللسانية وغير لسانية (Majid & al., 2004).

أخيرًا، يمكن القول أن دراسة الإنتاج اللفظي للأطفال الجزائريين في منطقة سيدي مزغيش أتاحت لنا معرفة وتحديد الأطر المرجعية الفضائية المستخدمة والأطر المرجعية المفضلة، وفقًا للغة إنجاز المهمة. لذلك يمكن القول أن اللغة العربية الدارجة هي لغة متمركزة حول الذات. يعتمد هذا التأكيد على نتائج هذه الدراسة. أكدت هذه الدراسة أيضًا على تأثير متغير العمر (6 و 10 سنوات). أما بالنسبة لمتغيرات الجنس (ذكور وإناث) والوسط (حضري وريفي) فليس لها أي تأثير على الأفضلية في استخدام الأطر المرجعية الفضائية.

III. خلاصة عامة:

أظهرت الدراسات بين الثقافات واللغات لوقت طويل عدم التباين الكبير الموجود في الأسلوب الذي يُدرك ويتصور به الفضاء، وفقًا للغة والسياق الثقافي. فهناك البعض من يعبر عن تموضع الموضوع أو المواضيع بالنسبة لأخرى باستعمال مفردات متمركزة حول الذات، والبعض الآخر يستعمل مفردات متمركزة حول المحيط.

بناءً على هذه الفكرة، أجرينا هذه الدراسة من أجل معرفة الأطر المرجعية المستخدمة والمفضلة من قبل الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة بلغتهم الأم، وهي اللغة العربية الدارجة. إضافة إلى ذلك، أخذنا بعض المتغيرات من أجل معرفة ما إذا كان هناك تأثير على الأفضلية في استخدام الأطر المرجعية الفضائية، كانت النتائج على النحو التالي:

- يستخدم الذكور الأطر المرجعية الأربعة للفضاء: الإطار المتمركز حول الموضوع والإشاري والمتمركزة حول المحيط القريب والمتمركز حول محور الجسم.

- وينطبق الشيء نفسه على الإناث اللواتي يستخدمن نفس الأطر المرجعية الفضائية مثل الذكور، لكن اللافت للنظر أن كلاً من الذكور والإناث يستخدمون ويفضلون دائماً الإطارين المرجعيين المتمركز حول الموضوع والإشاري، وهما إطاران متمركزان حول الذات، ثم يليهما بقية الأطر المرجعية الأخرى. لم يتم إثبات تأثير الجنس. الشيء نفسه نجده في كل من الوسط الحضري والريفي. وتجدر الإشارة هنا إلى أن الأطفال في عمر السادسة: يستخدمون المزيد من المفردات ذات الطابع المتمركز

حول الموضوع والإشاري مقارنة بالأطفال في عُمر العاشرة الذين يستخدمون المزيد من المفردات المتعلقة بالإطار المتمركز حول الموضوع والمتمركز حول المحيط القريب. تم إثبات تأثير العُمر هنا. مما سبق يمكن القول أنّ الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة، يستخدمون جميع أنواع الأطر المرجعية، ولكن مع تفضيل الأطر المتمركزة حول الذات والمتمثلة في الإطار المتمركز حول الموضوع والإطار الإشاري، وأنّ تفضيل هذا النظام أو الإطار المرجعي يتأثر فقط بمتغير العُمر ولا تأثير لكل من متغير الجنس والوسط.

وفي الأخير يمكن القول أنّ هذا البحث فتح آفاقاً جديدة لإجراء دراسة تفصيلية، من ناحية، لتأثير متغير العُمر المرتبط بالتّمدرس، حتّى نعرف ما إذا كان متغير العُمر هو الذي يؤثر على اختيار نوع الإطار أو الأطر المرجعية الفضائية، أو متغير التّمدرس هو الذي يؤثر أو كليهما. هذه الأسئلة نجدها مرتبطة بعملية تعليم وتعلّم المفاهيم الفضائية، ممّا ينتج عنه بحث عميق في طرق ومناهج تدريس المفاهيم الفضائية المتعلقة بعملية التّوجه الفضائي. ومن ناحية أخرى، محاولة اكتشاف اللهجات الأخرى المستخدمة في الوسط الجزائري وذلك بإجراء مقارنات فيما بينها لمعرفة نوع الإطار أو الأطر المرجعية الفضائية المستعملة، أي دراستها بالتّفصيل في إطار نمطي وتسجيلها في رؤية واسعة النّطاق الخاصّة باللّغات بصفة عامّة.

الخاتمة

خاتمة:

تندرج هذه الدراسة ضمن الأعمال التي تهتم بالدراسات حول التصور الفضائي في مختلف الألسنة والثقافات. تطرقت هذه الدراسات إلى كيفية اكتساب الطفل لأنظمة التوجه الفضائي، وتحديد العوامل التي تؤثر على عملية الاكتساب. ودراستنا هذه هي نوعاً ما إعادة لأسئلة وأفكار البحوث والنظريات التي أجريت في مجال الفضاء. هدفها هو نفي أو تأكيد ما جاءت به من نتائج، التي أعطت معظمها للتباين الثقافي واللساني دوراً مهماً في سيرورة الاكتساب وفي تحديد نوع نظام التوجه المستخدم غالباً، على الرغم من وجود علماء آخرين يقللون من مبدأ التباين ويؤكدون على مبدأ عالمية النمو وأن لا تأثير واضح للعوامل الخارجية.

أثار هذا الموضوع اهتمامنا وجعلنا نخوض فيه لأننا ننتمي إلى ثقافة ولغة مختلفة عن الثقافات واللغات الأخرى، في محاولة لموقعة أطفالنا ضمن هذه البحوث والنظريات.

في هذا السياق حاولنا الاستثمار في مجتمعنا الجزائري الذي يفتقر إلى مثل هذه الدراسات. في الواقع، المجتمع الجزائري بشكل عام، وبشكل خاص منطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة تستعمل في تعاملاتها اليومية خارج الأطر الرسمية اللغة العربية الدارجة، وهي اللغة الأم بالنسبة لهم. كل هذا دفعنا إلى إجراء دراسة تتعلق بمحاولة معرفة نوع الأطر المرجعية الفضائية التي يستخدمها أطفالنا وهل لديهم أفضلية لإطار مرجعي خاص بالفضاء؟ وهل تتأثر هذه الأفضلية بمتغير العمر والجنس والوسط؟.

للإجابة على هذه التساؤلات قمنا بصياغة فرضيتين حيث جاءت الفرضية الأولى كما يلي:

* الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش لهم أفضلية في استعمال الإطار المرجعي الفضائي المتمركز حول الذات.

أما الفرضية الثانية فهي:

* تتأثر أفضلية الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش في استعمال الأطر المرجعية الفضائية بمتغير العمر والجنس والوسط.

وتتفرع عنها الفرضيات الجزئية التالية:

- تتأثر أفضلية الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش في استعمال الأطر المرجعية الفضائية بمتغير العمر.

- تتأثر أفضلية الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش في استعمال الأطر المرجعية الفضائية بمتغير الجنس.

- تتأثر أفضلية الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش في استعمال الأطر المرجعية الفضائية بمتغير الوسط.

لقياس هذه الفرضيات، استخدمنا أداة تتمثل في مسار يتبعه طفل مُعصب الأعين يُرشده طفل غير مُعصب الأعين، ومن خلاله يتم جمع وتحليل المفردات الفضائية باستعمال برنامج معلوماتي والمتمثل في إيراموتاك (Iramutrq) بالإضافة إلى البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية في صيغته 14 باللغة

الإنجليزية (Spss 14.0) من خلال دراسة الفروق بين المفردات الفضائية باستعمال كاف ترييع χ^2 . حيث توصلنا إلى إثبات الفرضية الأولى والقائلة بأنّ الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش لهم أفضلية في استعمال الإطار المرجعي المتمركز حول الذات. وأنّ الأفضلية في استعمال الأطر المرجعية الفضائية تتأثر فقط بمتغير العمر ولا تأثير لكل من متغير الجنس والوسط.

اقتراحات:

بناء على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، التي تناولت موضوعا جوهريا يدخل ضمن الاهتمامات السيكلولوجية والسيكولسانية واللسانية والأنثروبولوجية والمتعلقة بموضوع دور كل من الكفاءة اللسانية والسياق الثقافي في التصور الفضائي لدى الطفل الجزائري. وجب علينا تقديم بعض من الاقتراحات التي نعتقد أنها ضرورية، وهي:

- 1- ضرورة بناء سلاسل نمائية خاصة بالأطفال الجزائريين في شتى مجالات النمو حتى يتسنى لنا استعمالها كمرجع في بناء البرامج التربوية والتعليمية.
- 2- تشجيع الطلبة والباحثين في علم النفس واللسانيات وعلم النفس اللغوي والأنثروبولوجية الخوض في هذا النوع من البحوث.
- 3- إثراء المكاتب الجامعية بالدراسات من هذا النوع لتكون سندا في ميدان علم النفس النمو، كما يمكن الاعتماد عليها من طرف باحثين اخزين لاستنباط تفسيرات لنتائج بحوثهم.

ملخص الدّراسة

- I. ملخص باللّغة العربية.
- II. ملخص باللّغة الفرنسية.
- III. ملخص باللّغة الإنجليزية.

ملخص

أظهرت الدراسات التي أُجريت على أنظمة التّوجه الفضائي المُستعملة من قِبل الأشخاص عبر العالم، تنوعًا كبيرًا حسب المجموعات الثقافية. إذ تبين خطأ الاعتقاد السائد في الثقافة الغربية أنّ النظام المُستعمل في وصف الوضعيات الفضائية هو مُرتكز على الجسم الخاص للمتكلم وهو عالمي. فالأبحاث التي أُجريت في علم النفس والأنثروبولوجيا والاتنولسانية أكدت فرضية النسبية اللسانية، التي تقول أنّ مختلف اللغات تولّد تشفيرات مفاهيمية مختلفة وبالتالي أساليب مختلفة لإدراك العلاقات الفضائية.

وانطلاقًا من بحثنا هذا الذي يهدف إلى معرفة نوع الإطار أو الأطر المرجعية الفضائية المُستعملة من قِبل الأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش ولاية سكيكدة. ارتأينا إلى وضع التساؤلات التالية: هل للأطفال الجزائريين لمنطقة سيدي مزغيش أفضلية في استعمال نظام مرجعي معيّن للتّوجه الفضائي؟ وهل هذه الأفضلية تتأثر بمتغيّر العمر والجنس والوسط؟.

ولتحقق من ذلك، تمّت الدراسة على عينة مُكوّنة من 160 طفل (80 زوج من الأطفال) ذوي عُمر 6 سنوات و 10 سنوات بحيث كل فيئه عُمرية تحتوي على 80 طفل (40 زوج من الأطفال). الإجراء المُتبع يتمثل في مهمّة فضائية من إنجاز الباحثة بوتشكيل نادية (Boutechkil, 2013, p. 101)، والمستلهمة من اختبار مهمّة الطريق لدازن وميشرا (Dasen & Mishra, 2010, p. 56)، أين نجد طفل يُرشّد لفظيًا طفل آخر معصوب الأعين حتّى يتسنى للأول من إنجاز مسار مُحدّد. هذه الدراسة ارتكزت على وصف وتحليل المفردات المجمعّة والمعالجة بواسطة برنامج معلوماتي والمسمّى بإيراموتاك (Iramuteq) وكذلك البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية في صيغته 14 باللغة الإنجليزية (Spss 14.0) من خلال دراسة الفروق بين تكرارات مفردات المدونة باستعمال كاف تربيع χ^2 .

بينت النتائج أنّ الأطفال يستعملون كل الأطر المرجعية الفضائية مع أفضلية للإطار المتمركز حول الموضوع والإطار الإشاري وكلاهما يُعتبران أطر مرجعية متمركزة حول الذات. وبخصوص تأثير متغير الجنس والعمر والوسط، فإننا لاحظنا تأثير لمتغير العمر فقط ولا تأثير لمتغير الجنس والوسط على الأفضلية في استعمال الأطر المرجعية الفضائية.

الكلمات المفتاحية: الفضاء، الأطر المرجعية الفضائية، التّوجه الفضائي، المعجم الفضائي.

Résumé

L'étude des systèmes d'orientation utilisés par les individus à travers le monde fait apparaître une grande diversité selon les groupes culturels. La présomption que le système utilisé dans la culture occidentale pour décrire des situations spatiales, basé sur le corps propre du locuteur, est universel s'est avérée totalement inexacte. Des recherches en psychologie, en anthropologie et en ethnolinguistique entre autre sont venues confirmer l'hypothèse du relativisme linguistique, à savoir que différentes langues induisent différents encodages conceptuels et donc différentes manières de concevoir les relations spatiales.

À partir de notre recherche qui vise à connaître le type de cadre ou des cadres de référence spatiale utilisés par les enfants algériens de la région de sidi mezghiche –wilaya de Skikda. Nous avons essayé de poser les questions suivantes :

Les enfants algériens de la région de sidi Mezghiche ont-ils une préférence dans l'utilisation d'un système de référence spécifique d'orientation spatiale ? Et cette préférence est-elle influencée par l'âge et le sexe et le milieu ?

Pour le vérifier, nous avons réalisé une recherche sur un échantillon composé de 160 enfants (80 couples d'enfants) âgés de 6 ans et 10 ans de sorte que chaque tranche d'âge contient 80 enfants (40 couples d'enfants). La procédure utilisée correspond à une tâche spatiale réalisée par Nadia Boutechkil (Boutechkil, 2013, p. 101), inspirée du test "Road task" de Dasen et Mishra (Dasen & Mishra, 2010, p. 56), où un enfant guide verbalement un autre enfant qui a les yeux bandés afin que le premier réalise un parcours défini. Cette étude repose sur la description et l'analyse des mots recueillis et traité à l'aide d'un programme informatique qui s'appelle IRAMUTEQ et l'SPSS 14.0 la version anglaise pour traiter les différences entre les fréquences du vocabulaire du corpus en utilisant le χ^2 . Les résultats montrent que les enfants utilisent presque tous les types de cadres de référence spatiale, mais avec une préférence au cadre de référence intrinsèque et déictique qui sont tous les deux des cadres égocentriques. À-propos de l'effet des variables sexe et âge et milieu on a constaté que seulement la variable âge a un effet sur la préférence d'utilisation du cadre de référence spatiale et les deux autres variables n'ont aucun effet sur la préférence d'utilisation des cadres de référence spatiale.

Mots clés : Espace, Cadres de référence spatiale, Orientation spatiale, Lexique spatial.

Abstract

The study of orientation systems used by individuals around the world reveals a great diversity according to cultural groups. The assumption that the system used in western culture to describe spatial situations, based on the speaker's own body, is universal has proven to be totally incorrect. Research in psychology, anthropology and ethnolinguistics among others have confirmed the hypothesis of linguistic relativism, namely that different languages induce different conceptual encodings and therefore different ways of conceiving spatial relations.

From our research which aims to know the type of frame or spatial reference frames used by Algerian children of the region of Sidi Mezghiche- wilaya of Skikda. We tried to ask the following questions :

Do the Algerian children of the region of Sidi Mezghiche have a preference in the use of a specific reference system of spatial orientation ? And is this preference influenced by age and gender and background ?

The procedure used corresponds to a spatial task carried out by Nadia Boutchkil (Boutchkil, 2013, p. 101), inspired by the Road Task test by Dasen and Mishra (Dasen & Mishra, 2010, p. 56), where a child verbally guides another child who is blindfolded so that the first performs a defined course. This study is based on the description and analysis of the words collected and processed using a computer program called IRAMUTEQ and the SPSS 14.0 English version to address the differences between the vocabulary frequencies of the corpus using χ^2 .

The results show that children use almost all types of spatial frame of reference but with a preference for intrinsic and deictic frame of reference, which are both egocentric frames. Regarding the effect of the variables sex and age and background, it was found that only the age variable has an effect on the preference for using the spatial reference frame and the other two variables have no effect on the preference use of spatial reference frames.

Keywords : space, Spatial reference frames, Spatial orientation, Spatial lexicon.

المراجع

المراجع

المراجع العربية:

- ابن منظور، جمال الدين محمد بن مكرم (1988). *لسان العرب*. دار الفكر.
- الأزهري، أبو منصور محمد بن أحمد (1964). *تهذيب اللغة، تحقيق: عبد السلام هارون*. الدار المصرية للتأليف و الترجمة.
- دونى، كوش (2002). *مفهوم الثقافة في العلوم الاجتماعية*. ترجمة قاسم المقداد. منشورات اتحاد الكتاب العرب.
- سمر روجي، الفيصلى (1992). *المشكلة اللغوية العربية*. جروس برس.
- صالح، فركوس (2005). *تاريخ الجزائر ما قبل التاريخ الى غاية الاستقلال*. دار العلوم.
- عبد الفتاح، عفيفي (1995). *علم الاجتماع اللغوي (د. ط.)*. دار الفكر العربي.
- عثمان، الكعاك (2003). *موجز التاريخ العام للجزائر: من العصر الحجري الى الاحتلال الفرنسي*. دار الغرب الاسلامي.
- علي، القاسمي (2008). *العربية الفصحى و عامياتها في السياسة اللغوية*. اعمال الندوة الدولية للفصحى و عامياتها. المجلس الاعلى للغة العربية.
- لويس، جان كفالى (2006). *علم الاجتماع اللغوي (د. ط.)*. ترجمة محمد يحياتن. دار القصة للنشر.
- لويس، جون كالفى (2008). *حرب اللغات و السياسات اللغوية*. ترجمة حسن حمزة. مراجعة سلام بزي حمزة. مركز دراسات الوحدة العربية.
- محمد، الاوراغي (2002). *التعدد اللغوي انعكاساته على النسيج الاجتماعي*. مطبعة النجاح الجديدة. منشورات كلية الآداب بالرباط.
- ميشال، زكريا (1986). *الأسننية التوليدية و التحويلية و قواعد اللغة العربية*. المؤسسة الجامعية للنشر.

- Aberle, D., Cohen, A., Davis, A., Levy, M. & Sutton, F. (1950). The functional prerequisites of a society. *Ethics*, 60(2), 100-111. <https://doi.org/10.1086/290705>
- Adamson, L. & Chance, S. (1998). Coordinating attention to people, objects, and language. In A. Wetherby, S. Warren & J. Reichle (dir.), *Transitions in prelinguistic communication*, 7, 15-39. Paul H. Brookes & Baltimore.
- Aktouf, O. (1990). Le symbolisme et la culture d'entreprise: des abus conceptuels aux réalités du terrain. In J. Chanlat (Coord.), *l'individu dans l'organisation: les dimensions oubliées* (pp. 553-588). Presses de l'université Laval.
- Albaret, J. M. (2015). Psychologie du corps: Schéma corporel, image du corps. *Enseignement de psychomotricité*. Université Paul Sabatier, Toulouse III.
- Alien, J. P. B. & Buren, P. V. (1971). *Chomsky: Selected Readings*. Oxford University Press.
- Allan, M. J. (2007). Students and their learning – a contextual approach. In M. Hayden, J. Thompson & J. Levy (dir.). *A Handbook of Research in International Education*. Sage Publications.
- Allen, G. L., Kirasic, K. C., Siegel, A. W., & Herman, J. F. (1979). Developmental issues in cognitive mapping: the selection and utilization of environmental landmarks. *Child development*, 50(4), 1062–1070. <https://doi.org/10.2307/1129332>
- Allen, G. L. & Ondracek, P. J. (1995). Age- sensitive cognitive abilities related to children's acquisition of spatial knowledge. *Development Psychology*, 31(6), 934-945. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.31.6.934>
- Allik, A. (2005). *Les représentations du français et de l'anglais chez des apprenants de troisième année secondaire* [Mémoire de magistère publiée]. Département de langue et de littérature française, Université de constantine. <https://www.amelallik.com/travaux-academiques/>

- Apostel, I., Mandelbrot, B. & Piaget, J. (1957). *Etude d'épistémologie génétique, Logique et équilibre, (vol 2)*. PUF.
- Armour-Thomas, E. & Gopaul-Mcnicol, S. (1998). *Assessing Intelligence: Applying a Bio-Cultural Model*. Sage Publications.
- Aurnague, M. (2004). *Les structures de l'espace linguistique: regards croisés sur quelques constructions du basque et du français*. Peeters.
- Bachman, L. (1990). *Fundamental considerations in language testing*. Oxford University Press.
- Basset, A. (1938). L'avenir de la langue berbère en Afrique du Nord. In *Entretiens sur l'évolution des pays de civilisation arabe*, 3. Hartmann.
- Battro-Antonio, M. (1966). *Dictionnaire d'épistémologie génétique*. PUF.
- Baudelot, C. (1991). Sapir Edward. In P. Bonté & M. Izard (Eds.), *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*. PUF.
- Baylon, CH. (1985). *Sociolinguistique: société, Langue et discours, domination Symbolique*. Demoel.
- Benedict, R. (1934). *Patterns of culture*. Houghton-Mifflin.
- Benrabah, M. (1999). *Langue et pouvoir en Algérie: histoire d'un traumatisme*. Séguier.
- Berard, E. (1991). *L'approche communicative: théorie et pratiques*. Clé international.
- Berry, J., Poortinga, Y., Breugelmans, S., Chasiotis, A. & Sam, D. (2011). *Cross-Cultural Psychology: Research and applications* (Second edit). Cambridge University Press.
<http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511974274>
- Berthoz, A. (1999). Hippocampal and parietal contribution to topokinitic and topographic memory. In N. Burgess, K. J. Jeffery, J. O'Keefe, (Eds.), *The hippocampal and parietal foundations of spatial cognition* (pp. 381-403). Oxford University Press.
- Bescos, P., Dobler P., Mendoza C. & Naulleau G. (1993). *Contrôle de gestion et management* (2^e édit). Montchrestien.

- Bessire, D. (1999). Définir la performance. Dans *Comptabilité-Contrôle-Audit*, 5(2), 127-150. <https://www.cairn.info/revue-comptabilite-controle-audit-1999-2-page-127.htm>
- Bidney, D. (1942). On the philosophy of culture in the social sciences. *Journal of Philosophy*, 39(17), 449-457. <https://doi.org/10.2307/2018332>
- Bloch, O. & Von wartburg, W. (1989). *Dictionnaire Etymologique de la langue française* (8^{ème} éd). PUF.
- Boas, F. (1930). Anthropology. In E. R. A. Seligman (Ed.), *Encyclopedia of the social sciences*, 2, 73-110. Macmillan.
- Boroditsky, L., Schmidt, L. & Philips, W. (2003). Sexe, syntax, and semantics. In D. Genter & S. Goldin-Meadow (Eds.), *Language in mind: advances in the study of language and thought* (pp. 66-79). The MIT Press.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/4117.003.0010>
- Boukous, A. (1979). La situation linguistique au Maroc: compétition symbolique et acculturation. *Europe*, (602-603), 5-21.
- Bouquin, H. (1986). *Le contrôle de gestion*. PUF.
- Bourguignon, A. (1995). Peut-on définir la performance ? *Revue Française de Comptabilité*, (269), 61-66.
- Boutechkil, N. (2013). *La diversité linguistique et culturelle relative à l'orientation spatiale chez l'enfant et l'enseignant à l'école primaire au Maroc* [Thèse de doctorat publiée]. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II; Sidi Mohamed ben Abdellah (Fès, Maroc), Français. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00912980>
- Bowerman, M. (1996). The origins of children's spatial semantic categories: cognitive versus linguistic determinants. In J. J. Gumperz & S. C. Levinson. *Rethinking linguistic relativity* (pp. 145-176). Cambridge University Press.
- Bowerman, M. (2007). Containment, support, and beyond: Constructing topological spatial categories in first Language Acquisition. In M. Aurnague, M. Hickmann, & L.

- Vieu, (Eds.), *The categorization of spatial entities in language and cognition* (pp. 177–203). John Benjamins Publishing Company.
<https://doi.org/10.1075/hcp.20.11bow>
- Boyer, H. (1996). *Sociolinguistique, territoire et objets*. Delachaux et Niestlé.
- Boyer, I. (1999). Ethnothéories parentales et acquisitions quotidiennes. Etude comparative: Jakarta, Londres, Paris. In B. Bril, P. Dasen, C. Sabatier & B. Krewer. *Propos sur l'enfant et l'adolescent: quels enfants pour quelles cultures ?* (pp. 11-131). L'Harmattan.
- Bril, B. (1994). Rôle de la niche développementale sur les expériences précoces de l'enfant. Une étude comparative: France-Mali. *Revue de Médecine psychosomatique*, 9, 127-148.
- Bril, B. & Le halle, H. (1988). *Le développement psychologique est-il universel ?* PUF.
- Bril, B. & Sabatier, C. (1986). The Cultural Context of Motor Development: Postural manipulations in the daily life of Bambara babies (Mali). *International Journal of Behavioral Development*, 9(4), 439-453.
<https://doi.org/10.1177/016502548600900403>
- Bril, B., Zack., M. & Nkounkou-Hombessa, E. (1989). Ethnotheories of development and education: A view from different cultures. *European Journal of Psychology of Education*, 4(2), 307-318. <https://doi.org/10.1007/BF03172614>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development experiments by nature and design*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv26071r6>
- Brown, A. R. (1931). *The social organization of Australian tribes*. Macmillan & co. limited. <https://archive.org/details/socialorganizati00radc/page/n1/mode/2up>
- Brown, R. W. & Lenneberg, E. H. (1954). A study in language and cognition. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 49(3), 454-462.
<https://doi.org/10.1037/h0057814>

- Brown, P. & Levinson, S. (2009). Language as mind tools: Learning how to think through speaking. In J. Guo, E. V. Lieven, N. Budwig, S. Ervin-Tripp, K. Nakamura, K. & S. Ozcaliskan (Eds.), *Crosslinguistic approaches to the psychology of language: Research in the traditions of Dan Slobin* (pp. 451-464). Psychology Press.
<http://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-0013-2498-C>
- Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv136c601>
- Byram, M. (1992). *Culture et education en langue étrangère*. Didier.
- Campbell, N. A. & Reece, J. B. (2011). *Campbell Biology*. Benjamin Cummings.
- Camps, G. (2007). *Les Berbères; Mémoires et identité*. Actes Sud.
- Canale, M. (1983). From Communicative Competence to Communicative Language Pedagogy. In J. C. Richard & R. W. Schmidt (Eds.), *Language and Communication* (pp. 2-14). Longman.
- Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics*, 1, 1-47.
<http://dx.doi.org/10.1093/applin/I.1.1>
- Casati, R. & Varzi, A. C. (1991). *Holes and other superficialities*. The MIT Press.
- Casati, R. & Varzi, A. C. (1995). *Parts and places: The structure of spatial representation*. The MIT Press.
- Chachou, I. (2013). Le hiatus “pratiques vs représentations” en sociolinguistique algérienne: vers une relativisation du constat. In V. Bigot, A. Bretegnier & M. T. Vasseur (dir.), *Vers le plurilinguisme ? Vingt ans après* (p.195-201). Editions des archives contemporaines. www.archives-contemporaines.com
- Chaker, S. (1984). *Texte en linguistique berbère* (introduction au domaine berbère). CNRS, France.
- Chaker, S. (1990). *Imazighen Assa*. Bouchène, Alger.

- Champy, P. & Eteve, CH. (1994). *Dictionnaire encyclopédie de l'éducation et de la formation*. Dunod.
- Chomsky, N. (1969). *Structures syntaxiques*. Seuil.
- Chomsky, N. (1974). *Aspects de la théorie syntaxique* (Jean Claude Milner, Trad). Seuil.
- Clark, H. H. & Eve, V. Clark. (1977). *Psychology and Language*. Harcourt Brace Jovanovich publishers. <http://dx.doi.org/10.2307/412600>
- Clenet, J. (1998). *Représentation, formation et alternance, Alternances/ développement*. L'Harmattan.
- Cohen, R. & Schupfer, T. (1980). The representation of landmarks. *Child Development*, 51. 1065-1071.
- Cohen-Scali, V. & Moliner, P. (2008). Représentations sociales et identité: des relations complexes et multiples. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 37(4), 465-482. <https://doi.org/10.4000/osp.1770>
- Cole, M. (1992). Culture in development. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (pp. 731–789). Lawrence Erlbaum.
- Colonna, R. (2013). *Les paradoxes de la domination linguistique: la diglossie en question*. L'Harmattan. <https://doi.org/10.3917/cisl.1501.0131>
- Cornell, E. H., Heth, C. D. & Broda, L. S. (1989). Children's way finding: Response to instructions to use environmental landmarks. *Developmental Psychology*, 25(5), 775-764. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.5.755>
- Couclelis, H., Golledge, R. G., Gale, N. & Tobler, W. (1987). Exploring the anchor-point hypothesis of spatial cognition. *Journal of environmental psychology*, 7(2), 99-122. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(87\)80020-8](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(87)80020-8)
- Courrèges, S. & Troadec, B. (2009). Le développement des cadres de référence spatiale: l'émergence d'une préférence culturelle. *Bulletin de psychologie*, 6(504), 501-513. <https://doi.org/10.3917/bupsy.504.0501>

- Crawfor, E., Regier, T. & Huttenlocher, J. (2000). Linguistic and non-linguistic spatial categorization. *Cognition*, 75(3), 209-235.
[https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(00\)00064-0](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(00)00064-0)
- Crystal, D. (1985). *What is Linguistics* (4th ed). Edward Arnold.
- Crystal, D. (1987). *The Cambridge Encyclopedia of Language*. Cambridge University Press.
- Cuche, D. (1996). *La notion de culture dans les sciences sociales*. La Découverte.
- Cuche, D. (2002). *Nouveaux regards sur la culture: l'évolution d'une notion en anthropologie*. Editions Sciences Humaines.
- Cuq, J-P. (2003). *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. Clé international.
- Dabene, O. (1998). *Repères sociolinguistiques pour l'enseignement des langues*. Hachette.
- Dasen, P. R. (2003). Theoretical frameworks in cross-cultural developmental psychology: An attempt at integration. In T. S. Saraswathi (Eds.), *Cross-cultural perspectives in human development* (pp. 128-165). Sage Publications.
<https://www.researchgate.net/publication/334721608>
- Dasen, P. R. (2004). Education informelle et processus d'apprentissage. In A. Akkari & P. R. Dasen (Eds.), *Pédagogies et pédagogues du Sud* (p. 19-47). L'Harmattan.
<https://www.researchgate.net/publication/334599140>
- Dasen, P. R. & Mishra, R. (2010). *Development of geocentric spatial language and cognition: An eco-cultural perspective*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511761058>
- Dasen, P. R. & Ribeaupierre, A. (1987). Neo-Piagetian Theories: Cross Cultural and Differential Perspectives. *International Journal of Psychology*, 22(5-6), 793-832.
<https://doi.org/10.1080/00207598708246803>
- Dasen, P. R. & Wassmann, J. (1996). Comment ne pas perdre le Nord à Bali. Processus cognitifs - Une combinaison de méthodes ethnographiques et psychologiques.

- Bulletin de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (SAGW/ASSH)* (1, 2), 17-26, 13-16. <https://www.researchgate.net/publication/349098854>
- Dasen, P. R., & Wassmann, J. (1998). Balinese spatial orientation: Some empirical evidence for moderate linguistic relativity. *The Journal of the Royal Anthropological Institute, incorporating Man (N.S.)*, 4(4), 689-711.
<https://doi.org/10.2307/3034828>
- Dasen, P. R., Mishra, R. C., & Niraula, S. (2003). Ecology, language, and performance on spatial cognitive tasks. *International Journal of Psychology*, 38(6), 366-383.
<https://doi.org/10.1080/00207590344000187>
- Dasen, P. R. Mishra, R. C., & Niraula, S. (2004). The influence of schooling on cognitive development: spatial language, encoding and concept development in India and Nepal. In B. N. Setiadi, A. Supratiknya, W. J. Lonner & Y. H. Poortinga, (Eds.), *Ongoing themes in psychology and culture* (pp. 223-237). Kanisius.
<https://www.researchgate.net/publication/334599245>
- Dasen, P. R., Mishra, R., Niraula, S. & Wassmann, J. (2006). Développement du langage et de la cognition spatiale géocentrique. *Enfance*, 58(2), 146-158.
<https://doi.org/10.3917/enf.582.0146>
- Davis, A. & Dollard, J. (1940). *Children of bondage; the personality development of Negro youth in the urban South*. Harper & Row.
- Dean, A. (1966). *Image mentale et intériorisation d'événements au cours du développement*. PUF.
- Denis, M. (1993). Image et cognition. In *sciences*, N=27.
- Denis, M. (1996). Imagery and the description of spatial configurations. In M. deVega, M. J. Intons-Peterson, P. N. Johnson-Laird, M. Denis, & M. Marschark (Eds.), *Models of visuospatial cognition* (pp. 128–197). Oxford University Press.

- Denis, M. & Cocude, M. (1992). Structural properties of visual images constructed from poorly or well-structured verbal descriptions. *Memory & Cognition*, 20(5), 497-506. <https://doi.org/10.3758/BF03199582>
- Denis, M., & Kosslyn, S. M. (1999). Scanning visual mental images: A window on the mind. *Cahiers de Psychologie Cognitive/Current Psychology of Cognition*, 18(4), 409–465.
- Depeau, S. (2006). *De la représentation sociale à la cognition spatiale et environnementale: La notion de "représentation" en psychologie sociale*. Texte issu du séminaire "la notion de représentation" par l'UMR ESO à Rennes, 13/03/2006.
- De Saussure, F. (1967). *Cours de linguistique generale*. Payot et Rirages.
- Devitt, M. & Sterelny, K. (1987). *Language and reality: An introduction to the philosophy of language*. The MIT Press. <https://doi.org/10.2307/2220276>
- Down, R. M. & Stea, D. (1977). *Maps in mind: Refections on cognitive mapping*. Harper & Row.
- Dubois, J., Giacomo-Marcellesi, M. & Guespin, L. (1973). *Dictionnaire de linguistique*. Larousse.
- Durkheim, E. (1979). *Les formes élémentaires de la vie religieuse*. PUF.
- Duquette, J. & Baril, F. (2012). *L'orientation spatiale chez les adolescents ayant une déficience visuelle: facteurs associés et pistes d'évaluation*. Institut Nazareth et Louis Braille. https://extranet.inlb.qc.ca/wp-content/uploads/2015/01/orientation-spatiale_adolescents-avec-DV_final-accessible.pdf.
- Edwards, D. (1997). *Discourse and Cognition*. Sage Publications.
- Elimam, A. (2004). *Revaloriser les langues afin de les promouvoir*. Xe Congrès Linguapax Diversité linguistique, Barcelone.
<https://www.linguapax.org/fr/publications/conferences-et-symposiums/10eme-congres-linguapax-barcelone-2004/>

- Engstrand, O., Williams, K. & Lacerda, F. (2000). Individual variation in Swedish and American 12- and 18-monthers' babbling as judged by expert listeners. Proceedings of the XIIIth Swedish Phonetics Conference. Fonetik 2000, Skövde, 24 – 26 May 2000. 57-60. http://www.ling.su.se/fon/perilus/2000_06.pdf.
- Evans, V. & Green, M. (2006). *Cognitive semantics*. Edinburgh university press.
- Félonneau, M. L. (1994). Les étudiants et leurs territoires. La cartographie cognitive comme instrument de mesure de l'appropriation spatiale. *Revue française de sociologie*, 35(4), 533-559. <https://doi.org/10.2307/3322183>
- Félonneau, M. L. (2003). Les représentations sociales dans le champ de l'environnement. In G. Moser & K. Weiss (Eds.), *Espaces de vie. Aspects de la relation homme-environnement* (p. 145-176). Armand Colin.
<http://journals.openedition.org/cybergeogeo/795>
- Félonneau, M. L. & Lecine, A. (2007). Désirabilité de l'environnement et représentation sociales de la ville idéale. *Bulletin de psychologie*, 6, 567-579. <https://doi.org/10.3917/BUPSY.492.0567>
- Foss, D. J. & Hakes, D. T. (1978). *Psycholinguistics: An Introduction to Psychology of Language*. Prentice-Hall.
- Fries, C. C. (1952). *The Structure of English*. Harcourt.
- Galisson, R. & Coste, D. (1976). *Dictionnaire de didactique des langues*. Hachette.
- Gardy, P. & lafont, R. (1981). La diglossie comme conflit: l'exemple de l'occitan. In *Language*, 61, 75-91.
https://www.persee.fr/doc/lgge_0458-726x_1981_num_15_61_1869
- Gardner, H. (1993). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (2nd ed.). Basic Books.
- Garling, T., Book, A. & Linderg, E. (1984). Cognitive mapping of large-squale environments: the interrelationships of action plans, acquisition, and orientation. *Environment and behavior*, 16(1), 3-34.

<https://doi.org/10.1177/0013916584161001>

- Gentner, D. (2003). Why we're so smart. In D. Gentner & S. Goldin-Meadow (Eds.), *Language in Mind Advances in the study of language and thought* (pp. 195-236). The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/4117.001.0001>
- Gentner, D., & Goldin-Meadow, S. (2003). Whither whorf. *Language in mind: Advances in the study of language and thought* (pp. 3-14). The MIT Press
- Gleason, J. B. & Ratner, N. B. (1993). *Psycholinguistics*. Harcourt Brace College. <http://catalog.hathitrust.org/api/volumes/oclc/38908464.html>.
- Golledge, R. G. (1990). The conceptual and empirical basis of a general theory of spatial knowledge. In M. M. Fischer, P. Nijkamp & Y. Y. Papageorgiou (Eds.), *Spatial choices and processes* (pp. 147-168). Elsevier.
- Golledge, R. G. (2004). Spatial cognition. In C. Spielberger (Ed.), *The Encyclopedia of Applied Psychology* (pp. 443-452). Elsevier.
- Golledge, R. G. & Hubert, L. J. (1982). Some comments on non-Euclidean mental maps. *Environment and Planning A*, 14(1), 107-118. <https://doi.org/10.1068/a140107>.
- Goodnow, J. J. (1976). The nature of intelligent behavior: Questions raised by cross-cultural studies. In L. B. Resnik (dir.), *New approaches to intelligence* (168-188). Lawrence Erlbaum.
- Goodnow, J. J. (1990). The socialization of cognition: What's involved? In J. W. Stigler, R. A. Shweder & Q. G. Herdt (Eds.), *Cultural psychology: essays on comparative human development* (pp. 259-286). Cambridge University Press.
- Grandguillaume, G. (1979). Langue, identité et culture nationale au Maghreb. *Peuples méditerranéens*, 9, 3-28. <https://doi.org/10.3917/enf.582.0135>
- Guerin, F. (1997). L'expression spatiale en ingouche. *Dilbilim – journal of linguistics*, Edebiyat Fakultesi Istanbul – Istanbul University, 2008. Artxibo-00343536
- Gumperz, J. J., & Levinson, S. C. (1991). Rethinking linguistic relativity. *Current Anthropology*, 32(5), 613-623. <http://www.jstor.org/stable/2743696>.

- Guo, J., Lieven, E., Budwig, N., Ervin-Tripp, S., Nakamura, K. & Özçalışkan, S. (2009). *Crosslinguistic approaches to the psychology of language: Research in the tradition of Dan Isaac Slobin*. Psychology Press.
- Hall, S. (1997). *Representation: Cultural Representation and Signifying Practices*. Sage Publications.
- Haun, D., Rapold, C., Call, J., Janzen, G. & Levinson, S. (2006). Cognitive cladistics and cultural override in Hominid spatial cognition. *PNAS*, 103 (46), 17568-17573.
<https://doi.org/10.1073/pnas.0607999103>.
- Hayward, W. G. & Tarr, M. J. (1995). Spatial language and spatial representation. *Cognition*, 55(1), 39-84. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(94\)00643-Y](https://doi.org/10.1016/0010-0277(94)00643-Y)
- Heidegger, M. (1982)., *Interprétation phénoménologique de la « Critique de la raison pure » de Kant*. Gallimard.
- Hermer-vazquez, L., Mofflet, A. & Munkholm, P. (2001). Language, space, and development of cognitive flexibility in humans: the case of two spatial memory tasks. *Cognition*, 79(3), 263-299. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(00\)00120-7](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(00)00120-7)
- Herroit, P. (1970). *An Introduction to the Psychology of Language*. Methuen and Co Ltd.
- Hespos, S. J. & Spelke, E. S. (2004). Conceptual precursors to language. *Nature* 430, 453-456. <https://doi.org/10.1038/nature02634>
- Hespos, S. J. & Spelke, E. S. (2007). Precursors to spatial language. In M. Aurnague, M. Hickmann & L. Vieu (Eds.), *The categorization of spatial entities in language and cognition* (pp. 233-246). John Benjamins Publishing Company.
<https://doi.org/10.1075/hcp.20.13hes>
- Hickmann, M. (2003). *Children's discourses: person, time, and space across languages*. Cambridge University Press.
- Hickmann, M. (2007). Motion and location in French: a developmental and crosslinguistic perspective. In M. Aurnague, M. Hickmann & L. Vieu (Eds.), *The categorization of*

- spatial entities in language and cognition* (pp. 205-231). John Benjamins Publishing Company.
- Hickmann, M. (2010). Linguistic relativity in first language acquisition: spatial language and cognition. In M. Kail & M. Hickmann (Eds.), *Language acquisition across linguistic and cognition systems* (pp. 125-147). John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/lald.52.10hic>
- Hickmann, M. & Hendriks, H. (2006). Static and dynamic location in French and in English. *First Language*, 26 (1), 103-135.
<https://doi.org/10.1177/0142723706060743>
- Hickmann, M. & Hendriks, H. (2010). Typological constraints on the acquisition of spatial Language in French and English. *Cognitive Linguistics*, 21(2), 189-215.
<https://doi.org/10.1515/COGL.2010.007>
- Hickmann, M., Bonnet, P. & Taranne, P. (2009). Motion in first language acquisition: Manner and Path in French and English child language. *Journal of Child Language*, 36(4), 705-742. <https://doi.org/10.1017/S0305000908009215>
- Hirtle, S. C. & Jonides, J. (1985). Evidence of hierarchies in cognitive maps. *Memory and Cognition*, 13(3), 208-217. <https://doi.org/10.3758/BF03197683>
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: international differences in work-related values*. Sage publications.
- Hofstede, G. (1983). The cultural relativity of organizational practices and theories. *Journal of International Business Studies*, 14(2), 75-89.
<https://www.jstor.org/stable/222593>
- Hofstede, G. (1984). The cultural relativity of the quality of life concept. *Academy of Management Review*, 9(3), 389-398. <https://doi.org/10.2307/258280>
- Hofstede, G. (1993). Cultural constraints in management theories. *Academy of Management Perspectives*, 7(1), 81-94.
<https://doi.org/10.5465/ame.1993.9409142061>

- Hofstede G. H. (1994a). *Cultures and organizations : software of the mind : intercultural cooperation and its importance for survival*. HarperCollins.
- Hofstede, G. (1994b). *Vivre dans un monde multiculturel*. Edition d'organisation.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences, comparing values, behaviours. Institutions and organizations across nations. Behaviour Research and Therapy* 41(7). Sage publications. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(02\)00184-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(02)00184-5)
- Holding, C. S. (1992). Cluster and reference points in cognitive representations of the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 12(1), 45-55.
[https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80296-8](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80296-8)
- Holding, C. S. (1994). Further evidence for hierarchical representation of spatial information. *Journal of Environmental Psychology*, 14(1), 137-147.
[https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80167-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80167-7)
- Houdé, O., Kayser, D., Koenig, O., Proust, J. & Rastier, F. (1998). *Vocabulaire de sciences cognitives* (1^e édition). PUF.
- Hudson, R. (1981). *Sociolinguistic*. Cambridge University Press.
- Hymes, D. (1971). Compétence and performance in linguistique theory. In R. Huxley & E. Ingram (Eds.), *Language acquisition; Models and methods* (pp. 3-28). Academic Press.
- Hymes, D. (1972). On Communicative Compétence. In J. B. Pride & J. J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics Selected Readings* (pp. 269-293). Penguin Books.
- Hymes, D. (1984). *Vers la compétence communicative*. Hatier-Grédif.
- Jackendoff, R. (1983). *Semantics and cognition*. The MIT Press.
- Jackendoff, R. (1990). *Semantic structures*. The MIT Press.
- Jackendoff, R. (1992). Languages of the Mind. *Essays on Mental Representation*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/4129.001.0001>

- Jackendoff, R. (1996). The Architecture of linguistic-spatial interface. In P. Bloom, M. A. Peterson, L. Ndel & M. F. Garrett (Eds.), *Language and space* (pp. 2-32). The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/4107.003.0003>
- Jackendoff, R. & Landau, B. (1992). Spatial language and cognition. In R. Jackendoff, *Languages of the mind. Essays on Mental Representation* (pp. 99-124). The MIT Press.
- Jacquet, S. (2011). *Management de la performance: des concepts aux outils*. Academie Versailles. CREG. Ile de France. <https://pdf4pro.com/view/management-de-la-performance-des-concepts-aux-outils-646ecd.html>
- Jodelet, D. (1982). Les représentations socio-spatiales de la ville. In P. H. Derycke (Ed.), *Conception de l'espace* (pp. 145-177). Université de Paris X.
- Jodlet .D. (1989). Les représentations sociales, un domaine en expansion. In D. Jodlet (éd.), *les représentations sociales* (p. 45-78). PUF.
<https://doi.org/10.3917/puf.jodel.2003.01.0045>
- Johnston, J. R. (1988). Children's verbal representation of spatial location. In J. M. Stiles-Davis, J. M. Krichevsky & U. Bellugi (Eds.), *spatial cognition* (pp. 195-205). Lawrence Erlbaum.
- Johnston, J. R. & Slobin, D. I. (1979). The development of locative expressions in English, Italian, Serbo-Croatian and Turkish. *Journal of Child Language* 6(3), 529-545.
<https://doi.org/10.1017/S030500090000252X>
- Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental models: Towards a cognitive science of language, inference and consciousness*. Harvard University Press.
- Kahlouche, R. (1999). La vitalité du berbère en Kabylie, aperçu sociohistorique. In Cahiers de sociolinguistique N°4 : *Langues du Maghreb et du Sud Méditerranée* (pp. 37-46). Presses Universitaires de Rennes.
- Kagitcibaci, Ç. (1990). Family and Home-Based Intervention. In R. Brislin (Ed.), *Applied Cross-Cultural Psychology* (pp. 121-141). Sage Publications.

- Karbrat-Orecchioni, C. (1998). *Les interactions verbales* (3^e éd). Armand Colin.
- Keith, K. (2010). *Cross-Cultural Psychology: Contemporary Themes and Perspectives*. Wiley-Blackwell.
- Klam, F. (2003). Etude de la représentation de l'espace tridimensionnel dans le cortex pariétal chez le macaque vigile: approche électrophysiologique et modélisation. [Thèse de doctorat non publiée]. Laboratoire de physiologie et de la perception et de l'action, Université de Paris 5.
- Kosslyn, S. M., Ball, T. M. & Reiser, B. J. (1978). Visual images preserve metric spatial information: Evidence from studies of image scanning. *Journal of experimental psychology: Human perception and performance*, 4(1), 47-60.
<https://doi.org/10.1037/0096-1523.4.1.47>
- Kroeber, A. (1948). *Anthropology: race, language, culture, psychology, pre-history*. Harcourt, Brace.
- Kroeber, A. & Kluckhohn, C. (1952). Culture: A critical review of concepts and definitions. *Papers of the Peabody museum of American Archaeology and ethnology*, 47(1), 1-223. Harvard University Press.
- Kuhl, P., Williams, K., Lacerda, F., Stevens, K. & Lindblom, B. (1992). Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science*, 255.
<https://doi.org/10.1126/science.1736364>
- Labov, W. (1976). *Sociolinguistique*. Minuit.
- Ladd, F. C. (1970). Black youths view their environment: neighborhood maps. *Environment and behavior*, 2, 64-7. <https://doi.org/10.1177/001391657000200105>
- Lalande, A. (1985). *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* (1^{ère} éd, 1926). PUF.
- Landau, B. (2002). Spatial Cognition. In *Encyclopedia of the Human Brain* (p. 395–418). Elsevier. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B0122272102003265>

- Landau, B., Munnich, E. & Doshier, B-A. (2001). Spatial language and spatial representation: A cross-linguistic comparison. *Cognition*, 81(3), 171-208. Elsevier
[https://doi.org/10.1016/s0010-0277\(01\)00127-5](https://doi.org/10.1016/s0010-0277(01)00127-5)
- Langacker, R. W. (1987). *Fondations of cognitive grammar: Theoretical Prerequisites* (Vol. 1). Stanford University Press.
- Laurendeau, M. & Pinard, A. (1968). *Les premières notions spatiales de l'enfant*. Delachaux et Niestlé.
- Lebas, M. (1995). Oui, il faut définir la performance. *Revue Française de Comptabilité*, (269). 66-71.
- Leclerc, J. (2007). Algérie: *Les droits linguistiques des berbérophones*. Québec, TLFQ, université Laval. https://www.axl.cefan.ulaval.ca/afrique/algerie-4Berberes_ling.htm.
- Lecuyer, R., Riviere, J. & Durand, K. (2007). The sources of spatial cognition. In M. Aurnague, M. Hickmann & L. Vieu (Eds.), *the categorization of spatial antities in language and cognition* (pp. 247-269). John Benjamins Publishing Company.
<https://doi.org/10.1075/hcp.20.14lec>
- Ledrut, R. (1973). *Les images de la ville*. Anthropos.
- Legendre-Bergeron, M. F. (1983). *Lexique de la psychologie de développement de jean Piaget*. Gaëtan Morin.
- Levelt, W. J. M. (1996). Perspective taking and ellipsis in spatial descriptions. In P. Bloom, M. A. Peterson, L. Nadel & M. F. Garrett (Eds.), *Language and space* (pp. 77-107). The MIT Press.
- Levinson, S. C. (1996a). Frames of reference and Molyneux's question: Crosslinguistic evidence. In P. Bloom, L. Nadel & M. F. Garrett (Eds.), *Language and Space* (pp.109-169). The MIT Press. <https://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-0013-2B61-C>
- Levinson, S. C. (1996b). Language and space. *Annual of anthropology*, 25, 353-382.

- <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.25.1.353>
- Levinson, S. C. (1997). Language and space: The cognitive consequences of spatial description in Guugu Yimitirr. *Journal of Linguistic Anthropology*, 7(1), 1-35.
<https://doi.org/10.1525/jlin.1997.7.1.98>
- Levinson, S. C. (1998). Studying spatial conceptualization across cultures: Anthropology and cognitive science. *Ethos*, 26(1), 7-24. <https://doi.org/10.1525/eth.1998.26.1.7>
- Levinson, S. C. (2003). *Space in language and cognition: Explorations in cognitive diversity*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511613609>
- Levinson, S. C. (2004). Deixis. In L. Horn (Ed.), *The handbook of pragmatics* (pp. 97-121). Blackwell.
- Levinson, S. C., Kita, S., Haun, D. & Rasch, B. (2002). Returning the tables: Language affects spatial reasoning. *Cognition*, 84(2), 155-188.
[https://doi.org/10.1016/s0010-0277\(02\)00045-8](https://doi.org/10.1016/s0010-0277(02)00045-8)
- Li, G. & Gleitman, L. (2002). Turning the tables: Language and spatial reasoning. *Cognition*, 83. 265-294. [https://doi.org/10.1016/s0010-0277\(02\)00009-4](https://doi.org/10.1016/s0010-0277(02)00009-4)
- Liben, L. S. (1981). Spatial representation and behavior: Multiple perspectives. In L. liben, A. Patterson & N. Newcombe (Eds.), *Spatial Representation and Behavior across the Life Span: Theory and Application* (pp. 3-36). Academic Press.
- Licata, L. & Heine, A. (2011). *Introduction à la psychologie interculturelle*. De Boeck.
<https://www.researchgate.net/publication/245031264>
- Linton, R. (1968). *Le Fondement culturel de la personnalité*. Dunod.
- Lorenzi-Cioldi, F. (2002). *Les représentations des groupes dominants et dominés. Collections et agrégats*. Presse universitaire de Grenoble.
- Lucy, J. A. (1996). The scop of linguistic relativity: An analysis and review of empirical research. In J. J. Gumperz & S. C. Levinson (Eds.), *Rethinking linguistic relativity*.

- Studies in the social and cultural foundations of language*, (17), 37-69. Cambridge University Press.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. The MIT Press.
- Lyons, J. (1981). *Language and linguistic: an introduction*. Presse universitaire de Cambridge.
- Mackey, W-F. (1976). *Bilinguisme et contacts des langues*. Klincksieck.
- Mackey, W-F. (1997). *Sociolinguistique, concepts de base*. Margada.
- Maïna, F. (2013). La langue algérienne existe-elle vraiment ?.
<http://algerie-focus.com /2013/06/la-langue-algerienne-existe-t-elle-vraiment/>
- Maître de Pembroke, E. & Legros, D. (2002). Les TICE et l'aide à la compréhension de textes en langue étrangère, quelles perspectives ? In M-J. Barbot & V. Pugibet, *Apprentissage des langues et technologies: usages en émergence* (p. 76-84). Hachette.
- Majid, A., Bowerman, M., Kita, S., Haun, D. B. M., & Levinson, S. C. (2004). Can language restructure cognition? The case for space. *Trends in cognitive sciences*, 8(3), 108-114. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.01.003>
- Malt, B. C., Sloman, S. A. & Gennari, S. P. (2003). Universality and language specificity in object naming. *Journal of Memory and Language*, 49, 20-42.
[https://doi.org/10.1016/S0749-596X\(03\)00021-4](https://doi.org/10.1016/S0749-596X(03)00021-4)
- Mandler, J. (1992). How to build a baby: II Conceptual primitives. *Psychological Review*, 99(4), 587-604. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.99.4.587>
- Marçais, W. (1930). La Diglossie Arabe. *L'enseignement public*, 97, 401-409.
<http://marges.linguistiques.free.fr>
- Marchand, D. (2001). Relations entre la structure urbaine, les modes d'appropriation et les représentations spatiale et conceptuelle de la ville [Thèse de Doctorat non Publiée]. Université René Descartes – Paris V.

- Marchand, D. (2005). Le centre-ville est-il le noyau central de la représentation sociale de la ville ? *Les cahiers internationaux de psychologie sociale*, 66, 55-64.
<https://doi.org/10.3917/cips.066.0055>
- Maurer, R. (2014). *Recherches sur l'orientation spatiale*. Université de Genève.
http://ethologie.unige.ch/rech_orient.htm
- Maynard, A. & Greenfield, P. (2006). Le rôle des outils et des artefacts culturels dans le développement cognitif. *Enfance*, 58(2), 135-145.
- McGuinness, D. & Sparks, J. (1983). Cognitive style and cognitive maps: sex differences in representations of a familiar terrain. *Mental imagery*, 7(2), 91-100.
- McNamara, T. P., Altarriba, J., Bendele, M. Johnson, S. C. & Clayton, K. N. (1989). Constraints on priming in spatial memory: Naturally learned versus experimentally learned environments. *Memory & cognition*, 17, 444-453.
<https://doi.org/10.3758/BF03202617>
- McNeil, D. (1966). Developmental Psycholinguistics. In F. Smith & G. A. Miller (Eds.), *The Genesis of Language: A Psycholinguistic Approach* (pp. 15-84). The MIT Press.
- Meklat, H. & Foucault, P. (2001). Les troubles de l'orientation spatiale. *Le journal Faxe de Neurologie*. <http://www.regifax.fr/journaux/pdf/7/N270501.pdf>
- Milgram, S. & Jodelet, D. (1976). Psychological maps of Paris. In H. M. Proshansky & L. V. Rivlin (dir.), *Environmental Psychology, People and their Physical Settings* (pp.104-124). Rinehart & Winston.
- Miller, G. (1999). Cultural Psychology: Implications for Basic Psychological Theory. *Psychological Science*, 10(2), 85-91. Sage Publications.
<https://doi.org/10.1111/1467-9280.00113>
- Miller, G. & Johnson-Laird, P. N. (1976). *Language and Perception*. Harvard University Press. <http://dx.doi.org/10.4159/harvard.9780674421288>

- Mishkin, M. & Ungerleider, L. G. (1982). Contribution of striate inputs to the visuospatial functions of parieto-preoccipital cortex in monkeys. *Behavioural brain research*, 6(1), 57-77. [https://doi.org/10.1016/0166-4328\(82\)90081-X](https://doi.org/10.1016/0166-4328(82)90081-X)
- Mishra, R. C., Dasen, P. R. & Niraula, S. (2003). Ecology, language, and performance on spatial cognitive tasks. *International of Psychology*, 38(6), 366-383. <https://doi.org/10.1080/00207590344000187>
- Moirand, S. (1992). *Enseigner à communiquer en langue étrangère*. Hachette.
- Morais, J. (1987). Phonetic awareness and reading acquisition. *Psychological research*, 49, 147-152. <https://doi.org/10.1007/BF00308680>
- Moreau, M-L. (1997). *Sociolinguistique: concept de base*. Mardaga.
- Morgan, G. (1989). *Images de l'organisation*. Les presses de l'université Laval.
- Moscovici, S. (1972). *Introduction à la psychologie sociale* (4^e éd). PUF.
- Mounoud, P. (2000). Le développement cognitif selon Piaget, structure et point de vue. In *l'esprit piagétien*, Hommage international Jean Piaget sous la direction de olivier houdé et claire meljac. PUF. <https://archive-ouverte.unige.ch › unige:16976>
- Munnich, E. & Landau, B. (2003). The effects of spatial language on spatial representation: setting some boundaries. In D. Gentner & S. Goldin-Meadow (Eds.), *Language in Mind, Advances in the study of language and thought* (pp. 113-156). The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/4117.003.0012>
- Nique, CH. (1974). *Initiation méthodique à la grammaire générative*. Armand Colin.
- Niraula, S. A. (2009). Development of Spatial Cognition in Mountainous and Plane Nepalese Children. *Tribhuvan University Journal*, 26(1), 99-108. <https://doi.org/10.3126/tuj.v26i1.2621>
- Niraula, S., Mishra, R. C. & Dasen, P. R. (2004). Linguistic relativity and spatial concept development in Nepal. *Psychology and Developing Societies*, 16(2), 99-124. <https://doi.org/10.1177/097133360401600202>.

- Nisbett, R. E., Peng, K., Choi, I. & Norenzayan, A. (2001). Culture and systems of thought: Holistic versus analytic cognition. *Psychological Review*, 108(2), 291–310. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.2.291>
- Noack, N. (2012). *Psychomotricité: L'orientation spatiale*. Enseignement de psychomotricité. Université Paul Sabatier, Toulouse III.
- Norbert, R., Jeffrey, SH., Werner, H. & Mike, K. (2015) "Language, Culture and Spatial Cognition: Bringing anthropology to the table. *Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication*, 10, 1-48. <https://doi.org/10.4148/1944-3676.1100>
- Ochsenbauer, A. K. & Hickmann, M. (2010). Children's verbalizations of motion events in German. *Cognitive Linguistics*, 21(2), 217-238. <https://doi.org/10.1515/COGL.2010.008>
- Pacte, (2000). Acquiring Translation Competence: Hypotheses and Methodological Problems in a Research Project. In A. Beeby, D. Ensinger & M. Presas (Eds.), *Investigating Translation* (pp. 99-106). John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/btl.32>
- Paivio, A. (1971). *Imagery and Verbal Processes*. Lawrence Erlbaum Assoc. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=668874>.
- Pecheux, M. G. (1990). *Le développement des rapports des enfants à l'espace*. Fernand Nathan.
- Pesqueux, Y. (2004). *La notion de performance globale*. 5^e Forum international ETHICS. Tunis. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00004006>
- Piaget, J. (1950). *La construction du réel chez l'enfant* (2^e éd). Delachaux et Nestlé.
- Piaget, J. (1956). *The origins of intelligence in children*. (M. Cook, Trans.). International University Press.
- Piaget, J. (1964). *Six études de psychologie*. Gonthier.

- Piaget, J. (1967). *La psychologie de l'intelligence*. Armand Colin.
- Piaget, J. (1970). *La formation du symbole chez l'enfant* (5^e éd). Delachaux et Niestlé.
- Piaget, J. (1973). *Psychology and Epistemology: Towards a Theory of Knowledge*. Record.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1966). *L'image mentale chez l'enfant*. PUF.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1948). *La représentation de l'espace chez l'enfant*. PUF.
- Pierre, P. & Soppelsa, R. (1998). Evaluation clinique des troubles de l'orientation dans les grands espaces. *Evolutions psychomotrices*, 10(42), 205-216.
- Piettre, B. (1994). *Philosophie et science du temps*. PUF.
- Pinker, S. (1994). *The Language Instinct: How the Mind Creates Language*. Harper Collins.
- Postic, M. & Deketel, J. M. (1988). *Observer les situations éducatives*. PUF.
- Radford, A. (1981). *Transformational Syntax*. Cambridge University Press.
- Radford, A. (1988). *Transformational Grammar: A First Course*. Cambridge University Press.
- Ramadier, T. (1997). *Construction cognitive des images de la ville: evolution de la représentation cognitive de Paris auprès d'étudiants étrangers*. [Thèse de doctorat Publiée]. Université René Descartes Paris 5.
<https://www.theses.fr/1997PA05H055>
- Ramadier, T. & Moser, G. (1998). Social legibility, the cognitive map and urban behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 18(3), 307-319.
<https://doi.org/10.1006/jevp.1998.0099>
- Ratliff, K. R. & Newcombe, N. S. (2008). Is language necessary for human spatial reorientation? Reconsidering evidence from dual task paradigms. *Cognitive psychology*, 56(2), 142-163. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2007.06.002>
- Richard, J. F. (1990). *Les activités mentales*. Armand Colin.
- Rizzi, L. (2003). On the Form of Chains: Criterial Positions and ECP Effects. In L. Cheng & N. Corver (Eds.), *Wh-movement: Moving on* (pp. 97–133). The MIT Press.

- Robert, P. (2007). *le Petit Robert, dictionnaire Alphabétique de la langue française*.
- Robins, R. H. (1980). *General Linguistics: An Introductory Survey* (3th Ed). Longman.
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. Oxford University Press.
https://pepper-mt.oise.utoronto.ca/data/note/124978/rogoff_2003__pp_63_101.pdf.
- Sadalla, E. K., Burroughs, W. J. & Staplin, L. J. (1980). Reference points in spatial cognition. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 6(5), 516-528. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.6.5.516>
- Sebaa, R. (2002). *L'Algérie et la langue française: l'altérité partagée*. Editions Dar El Gharb.
- Segall, M., Dasen, P., Berry, J. & Poortinga, Y. (1999). Human behavior in global perspective. *An introduction to cross-cultural psychology* (2nd Ed). Allyn & Bacon.
- Servier, J. (2011). *Les berbères*. PUF.
- Shemyakin, F. N. (1962). Orientation in space. In B. G. Ananyec & al. (Eds.), *Psychological science in USRR, 1, Washington: Office of technical service* (pp. 186-225).
- Shusterman, A., Lee, S. & Spelke, E. S. (2011). Cognitive effects of language on human navigation. *Cognition*, 120(2), 186-201.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2011.04.004>
- Siegel, A. W., White, S. H. (1975). The Development of Spatial Representations of Large-Scale Environments. In H. W. Reese (Eds.), *Advances in Child Development and Behavior*. Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2407\(08\)60007-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(08)60007-5)
- Silamy, N. (1980). *Le grand dictionnaire de psychologie*. Larousse.
- Sinha, D. (1984). *Story Pictural EFT and Indo African EFT*. Rupa.
- Slobin, D. I. (1966). Comments on developmental psycholinguistics. In F. Smith & G. Miller (Eds.), *The Genesis of Language: A Psycholinguistic Approach* (pp. 85-92). The MIT Press.

- Slobin, D. I. (1985). *The crosslinguistic study of language acquisition*, Vol. 1. *The data*; Vol. 2. *Theoretical issues*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Slobin, D. I. (1993). Adult language acquisition: A view from child language study. In C. Perdue (Eds.), *Adult language acquisition: Cross-linguistic perspectives* (pp. 239-252). Cambridge University Press.
- Slobin, D. I. (1996a). From thought and language to thinking for speaking. In J. J. Gumperz & S. C. Levinson (Eds.), *Rethinking linguistic relativity* (pp. 70–96). Cambridge University Press. <https://philarchive.org/archive/SLOFTA>.
- Slobin, D. I. (1996b). Two ways to travel: Verbs of motion in English and Spanish. In M. Shibatani & S. A. Thompson (Eds.), *Essays in semantics* (pp. 195-317). Oxford University Press.
- Slobin, D. I. (2003). Language and thought online: Cognitive consequences of linguistic relativity. In D. Gentner & S. Goldin-Meadow (Eds.), *Language in mind: Advances in the study of language and thought* (pp. 157-191). The MIT Press.
- Slobin, D. I. (2006). What makes manner of motion salient ? Explorations in linguistic typology, discourse, and cognition. In M. Hickmann & S. Robert (Eds.), *Space across languages: Linguistic systems and cognitive categories* (pp. 59-81). John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/tsl.66.05slo>
- Sorokin, P. A. (1947). *Society, culture, and personality: their structure and dynamics. A system of general sociology*. Harper.
- Spelk, S. (1998). *The Language Instinct :How the Mind Creates Labguage*. William Morrow and Company.
- [https://monoskop.org/images/2/20/Pinker_Steven_The_language_instinct_1995.Pdf](https://monoskop.org/images/2/20/Pinker_Sтивен_The_language_instinct_1995.Pdf)
- Stevenson, A. (2009). *Cultural Issues in Psychology: A Student's Handbook*. eBook Published. <https://doi.org/10.4324/9780203866726>

- Super, C. & Harkness, S. (1986). The developmental niche: a conceptualization at the interface of child and culture. *International Journal of Behavioral Development*, 9(4), 545-570. <https://doi.org/10.1177/016502548600900409>
- Svorou, S. (1994). The grammar of space. *Typological studies in language*, 25. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/tsl.25>
- Taleb Ibrahim, K. (1995). *Les Algériens et leur(s) langue(s): Eléments pour une approche sociolinguistique de la société algérienne*. Dar El Hikma.
- Talmy, L. (1983). How language structures space. In H. Pick & L. Acredolo (Eds.), *Spatial Orientation*. 225-282. Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-9325-6_11
- Tamoud, N. (2009). *La minoration des langues en Algérie: Cas du berbère*. [Mémoire de magistère Publiée]. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou. <https://www.ummtto.dz/dspace/handle/ummtto/401>
- Thanasoulas, D. (2003). Culture, Cognition and Intelligence. *AS/SA*. Numéro 13, article 2. University of Toronto.
- Thorndyke, P. W. & Hayes-Roth, B. (1982). Differences in spatial knowledge acquired from maps and navigation. *Cognitive psychology*, 14(4), 560-589. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(82\)90019-6](https://doi.org/10.1016/0010-0285(82)90019-6)
- Tolman, E. C. (1948). Cognitive maps in rats and men. *Psychological Review*, 55(4), 189–208. <https://doi.org/10.1037/h0061626>
- Tomasello, M. (2004). *Aux origines de la cognition humaine*. Retz.
- Tran Tang. (1986). *Stades et concepts de stade de développement de l'enfant dans la psychologie contemporaine*. librairie philosophique, j.Vrin.
- Triandis, H. (1995). *Individualism and collectivism*. Westview Press. <https://doi.org/10.4324/9780429499845>

- Troadec, B. (2003). Le développement de la représentation de l'espace à Tahiti: variabilité du côté mer et du côté montagne. *Journal de la Société des Océanistes*, 116, 25-37.
<https://doi.org/10.4000/jso.1159>
- Troadec, B. (2007). Psychologie culturelle. *Le développement cognitif est-il culturel ?* Paris, Berlin.
- Troadec, B. & Martinot, C. (2001). *De la variabilité interindividuelle à la variabilité interculturelle: l'exemple du développement de l'espace chez l'enfant de tahiti (Océanie)*, communication orale, VIII congrès international de l'association pour la recherche interculturelle (ARIC), Genève (Suisse).
<http://www.unige.ch/fapse/SSE/groups/aric/textes/Troadec20%martinot.pdf>.
- Troadec, B., Martinot, C., & Cottureau-Reiss, P. (2002). The cross-cultural study of diversity in cognitive development: Categorization and space. In P. Boski, F. Van de Vijver & M. Chodyncka (Eds.), *New Directions in Cross-Cultural Psychology* (pp. 243-258). Polish Psychological Association.
<http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/dasen/home/pages/doc/psychdevsoc2005.pdf>.
- Van Ek, J. A. (1986). *Objectives of Foreign Language Learning*. Volume I: Scope. Council for Cultural Cooperation.
- Van Ek, J. A. (1987). *Objectives for Foreign Language Learning*. Volume II: Levels. Council for Cultural Cooperation.
- Vidal, M. (2002). *Influence des cadres de références sur la mémoire spatiale des trajets en trois dimensions* [Thèse de doctorat publiée]. Université Paris VI.
<https://www.yumpu.com/fr/document/view/24745683/influence-des-cadres-de-racfacrence-sur-la-macmoire-spatiale-de-trajets->
- Voyer, D., Voyer, S. & Bryde, M. P. (1995). Magnitude of sex differences in spatial abilities: A meta-analysis and consideration of critical variables. *Psychological Bulletin*. 117(2), 250-270. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.2.250>

- Vurpillot, E. (1974). Les débuts de la construction de l'espace chez l'enfant. In symposium de l'association de psychologie scientifique de langue française, *De l'espace corporel à l'espace écologique* (pp. 89-132). PUF.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjf9vz4>
- Wallon, H. (1989). *Les origines de la pensée chez l'enfant*. PUF.
- Wallon, H. & Lurçat, L. (1962). Espace postural et espace environnant. *In enfance*, 15(1), 1-33. <https://doi.org/10.3406/enfan.1962.2278>
- Wassmann, J. & Dasen, P. R. (1996). Comment ne pas perdre le Nord à Bali. Processus cognitifs – Une combinaison de méthodes ethnographiques et psychologiques. *Bulletin de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (SAGW/ASSH)* 1, 2, 18-26 et 14-23.
- Wassmann, J. & Dasen, P. R. (1998). Balinese spatial orientation: Some empirical evidence for moderate linguistic relativity. *The Journal of the Royal Anthropological Institute*, 4(4), 689-711. <https://doi.org/10.2307/3034828>
- Weick, K. E. (1969). *The social psychology of organizing*. Addison-Wesley Pub. Co.
- Whiting, J. & Whiting, B. (1975). *Children of six cultures: A psycho-cultural analysis*. Harvard University press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674593770>
- Whorf, B. L. (1956). *Language, Thought, and Reality. Selected writings of Benjamin Lee Whorf*. The MIT Press.
- Widdowson, H. (1985). Comprehension as negotiation: a considération of général issues. In R. Eppenedder (Eds.), *comprehension as negotiation of meaning*. Goethe institute.
- Wittgenstein, L. (1953). *Philosophical investigations*. Basil Blackwell.
- Yoshida, R. (2003). Evaluations of Communicative Competence. In Japanese by Learners and Native Speakers. *journal of Asian Linguistics & Language Teaching*, 4(4), 1-20.

- Yule, G. (1996). *The Study of Language* (2nd ed). Cambridge University Press.
- Zaboot, T. (1989). *Un « code-switching » algerien: le parler de Tizi-Ouzou* [Thèse de Doctorat Non Publiée]. Université René Descartes Paris-V.
- Zenati, J. (2004). L'Algérie à l'épreuve de ses langues et de ses identités: histoire d'un échec répété. *Mots*, (74), 137-145. <https://doi.org/10.4000/mots.4993>

الملاحق

ruh mena kudem zid zid zid ruh ruh mena jamin zid zid zid zid zid zid zid ruh mena
kudem ruh mena jasar ruh mena jamin ruh mena jamin ruh kemel mena jamin zid ruh mena
kudem ruh mena kudem ruh mena jamin ruh mena jasar ruh mena jasar ruh mena jamin
ruh.

ruh mena kudem zid ruh mena kudem zid zid ruh mena jasar zid zid zid zid zid zid zid zid
zid zid ruh mena jamin ruh mena kudem zid zid zid zid ruh mena kudem zid zid zid zid zid
zid zid.

amam kudem emfi kudem emfi zid habes jasar kadem mena(d) mena(d) mena(d) zid kudem ahna(f) lahna(f) mena(f) mena(d) mena(d) mena(d) mena(d) mena(g) dur dur kudem(d) dawar kudem kudem mena(d) mena(d) mena(d) mena(d)zid kadem kadem ahbat lawt kadem ahbat lahna(f) lahna(f)lahna(f) lahna(f) lahna(f) dur mena(f)mena(f) mena(f) mena(f) emfi kudem dawar zid kudem kadem mena(g)mena(g).

kudem kudem dawar dawar kudem kadem lawra lawra lhn(f) kadem el kudem kadem
hna(d) lhna(d) emji emji emji lhna(f) lhna(f) dur dawar zid zid lhna(f) lhna(f) lhna(f)
lhna(f) emji emshi emji emji kudem dawar.

emfi dur jamin dur jasar ruħ yasar.

emşi ruñ ġala jamin(d) dur jasar emşi.

emfi mena emfi emfi zid dur dur mena(g) zid zid emfi wali mena(d) fuk elxat lakhur majel
dur dur dur aibat emfi kad kad wali mena(d) wali dur dur mena(d) aibat zid aibes.

emfi kad kad dur maſi mentema emfi emfi khat majel dur emfi kad kad dur wali(d) wali
wali zid zid wali zid wali dur dur dur maſi mentema(d) maſi tema(d) emfi atlaa dur atlaa
emfi maſi haka zid emfi kad kad dur dur emfi ahbaṭ aḥbes.

amam jasar maʃi tema jasar emʃi aw khrezt weli jasar emʃi kudem emʃi kudem dur dur
maʃi haka dur dur haka(g) jasar jasar jamin kemel emʃi zid emʃi amam kadem liya dawar
dawar dawar emʃi haka zid dawar haka(g) emʃi maʃi mentema emʃi el khalf dawar emʃi
dawar dawar emʃi dawar maʃi haka aw anta durt lia dawar zid emʃi dur dur zid dur emʃi
emʃi zid maʃi haka ?mʃi kemel kemel.

emfi kudem dawar haka dawar arjaŋ lil khalf kemel dur mentema emfi ila amam mena(g)
mena(g) zid maji tema(d) dur zid dawar dawar lhaw zid emfi haka(g)dawar dawar zid emfi
emfi zid.

kudem emfi kudem jamin jasar jamin arwah amam jamin amam mena(d) jamin jamin amam amam amam jasar jamin.

amam jasar jamin jamin jamin jamin jamin jamin jamin jamin jamin jasar jamin jasar
amam.

kadem takadem jamin ḥabes arjaṣ lil wara ahabṭ ahabṭ maḥi tema(f) ahabti zidi aḥabes
kadem zid jamin mena(f) fuk fuk jamin maḥi tema(f) arjaṣ ahabṭ maḥi mentema mena(g)
mena(g).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ahabt jamin jasar mena(g) maʃi mentema zid zid ahabṭ maʃi mentema jamin atlaʃ lala jasar lala jamin dur jamin jamin ahabṭ.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

Fuk lxat ebda fuk lxat emʃi fuk xat maʃi haka emʃi ʃawed haka(d) ʃawed emʃi mena(d) haka(d) zid maʃi mentama(f) haka(d) ruḥ haka(d) ruḥ haka(d) ruḥ haka(d) wayen rayaḥ ruḥ mena(d) arwah mena(d) ruḥ mena(d) ʃala el xat ʃawed ruḥ haka(d) arjaʃ haka(d) emʃi durk ʃala xat emʃi zid zid atlaʃ atlaʃ atlaʃ maʃi haka(d) ʃawed ruḥ haka(d) ruḥ haka(d) emʃi maʃi tema(d) zid zid zid ahabṭ lahna(g)ahbaṭ haka(f) zid zid zid ḥabes.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʃi ʃala lxat emʃi edxul fi elxat emʃi ʃala elxat zid dawar dawar mataḥbatshe dawar haka(d) dawar dawar emʃi haka(d) haka haka zid zid maʃi haka ahabṭ ahabṭ dawar ahabṭ ahabṭ arwah lehna(f) ahabṭ lhaw(f) ʃala lxat hada(f) wajen rajah arwah lehna(f) arwah lehna(f) ʃala lxat hada(f) ruḥ ʃala lxat hadeḱ(f) zid zid atlaʃ emʃi ʃala lxat haka(f) haka(f) zid zid emʃi haka(g) maha haka(d) haka(d) atlaʃ haka(d) atlaa haka(d) maʃi haka haka(d) ruḥ haka(d) ruḥ men jihat hadi(d) wa men baad ruḥ men haw(f) ruḥ men haw(f) ruḥ men taḥṭ zid zid ahabṭ kima bekri(d) el habṭa hadik hay(f) ahabṭ ahabṭ.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emʃi emʃi dur dur kemel dur atlaʃ dur ahabṭ.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ahbaṭ kemel dur mena(d) emʃi durk haka(g) emʃi haka(g) kemel haka(g) kemel haka(g) emʃi haka(g) haka(g) haka(g) emʃi xati hakik kemel haka(g) emʃi kemel haka(f) ruḥ haka(d) atlaʃ atlaʃ atlaʃ atlaʃ atlaʃ maʃi tema(d) mena(d) mena(d) ahabṭ dur haka(d) atlaa durk ahabṭ haka(d).

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emʃi haka(f) emʃi haka(f) weli haka(g) emʃi haka(d) emʃi haka(g) zid haka (g) zid mena(f) emʃi haka(g) emʃi emʃi haka(g).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʃi haka(f) zid ruḥ haka'd) mena(d) mena(d)zid mena(d)mena(d)mena(g) zid ruḥ zid emʃi atla ʃ emʃi haka(f) emʃi haka(f).

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emʃi ḥabes arjaʃ arjaʃ emʃi ḥabes dur dur mena(g) dur emʃi arjaʃ arjaʃ dur mena(g) dur mena(g) maha dur mena(d) mena(d) jamin aha emʃi zid emʃi arjaʃ ḥabes zid emʃi arjaʃ arjaʃ zid ḥabes ḥabes durk dur mena(g) jasar emʃi aha emʃi mena(f) dur mena jasar emʃi aha emʃi mena(f) aha emʃi emʃi emʃi emʃi ḥabes zid emʃi durka matemʃiʃ mena(d) arjaʃ aha emʃi zid dur mena(d) zid dur mena(d) jamin maha arjaʃ emʃi emʃi ḥabes maha arjaʃ arjaʃ emʃi emʃi emʃi durk ḥabes emʃi durk maʃi mena(f) maha emʃi tul maha emʃi haka(d) jamin maʃi tema(d) emʃi emʃi emʃi emʃi ḥabes emʃi durka kima temʃi fi esaf tul emʃi tul arwah tul.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʃi ḥabes dur emʃi ʃala el jasar aha arjaʃ emʃi ḥabes zid dur ʃala ljamin dur maʃi tema(d) emʃi zid emʃi zid ḥabes dur emʃi maʃi mena(g) jamin aw meʃe men ljasar emʃi dur tul maʃi tema(d)dur emʃi emʃi tul madawarʃ maha durk dur mena(g) jasar maʃi mentema(d) ḥabes emʃi durka maʃi mentema(d) aḥbes emʃi ḥabes durka dur maʃi tema(d) dur mena(g) jasar maʃi mentema(f) ḥabes ḥabes maʃi mentema(g) dur emʃi durka ḥabes durka emʃi mena(g) jasar emʃi maʃi mentema(d) ḥabes emʃi maʃi mentema(f)dur hah emʃi durk ḥabes dur mena(d) jamin maʃi mentema(f) dur mena(g) jasar dur dur durk dur mena(g) jasar maʃi tema(d) arjaʃ ḥabes emʃi mena(g) jasar maʃi mentema(f) dur dur emʃi dur mena(g) jasar

mafi mentema(f) mafi haka(f) men jiha lukhra(f) mafi haka(f) men jiha lukhra(f) dawar emfi emfi emfi habes durk dur durk mafi men jihat ljamin.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi emfi mentema(f) ruh haka(g) emfi mentema(f) mashi mentema(f) mafi mentema(f) elkudem metruh f mentema(f) fuf liya teba f hadi(f) hakik ruh mena(d) emfi haka(f) mafi mentema(f) mafi mentema(f) hakik zid zid zid emfi mustakim mafi mentema(d) mena(g) emfi mustakim aw mafi tema(d).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi emfi mentema(f) mafi hak(f) mafi haka(f) emfi dur mena(d) abqa mustakim ruh haka(d) ruh haka(g) emfi mafi tema(d).

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi mena(f) emfi emfi hakak weli mena(f) aw xrezt weli mena(g) mena(g) emfi mena(g) mena(g) men haw lhaw men haw ruh men haw emfi emfi emfi emfi mena(f) mena(f) emfi kima kunti emfi emfi mena(d) emfi bark gud ruhak dur haka(g) mena(g) dur emfi kimahaka(f) kima kunti haka(f) zid weli lahna weli jihti weli jihti weli jihti bark wayen tala f tala f haka(g) tala f tala f tala f zid tala f durk emfi f ala star haka(f) emfi hakak hakak matxruz f weli mena(f) weli f ala star hada(f) emfi kad kad(f) kad kad bark emfi kad kad emfi mena(d) weli mena(d) star hada haka(f) haka(f) emfi wajen rajah mena(f) hakak hakak hakak weli mena(f) emfi kad kad hakak hakak hakak hakak zid dur haka(g) dur haka(g) mena(f) emfi kad kad wa menbaad dur haka(g) dur haka(g) emfi emfi emfi mena(g) emfi ruh mena(f) emfi kad kad emfi men haw(f) mentema mentema mentema f ala star hada huwa star emfi dur haka(g) emfi haka(f) emfi haka(g) wa dur haka(g) emfi haka(g) haka(g) wa men ba f d tawsal f andi.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi f ala lxat emfi edxul fi elxat emfi aala elxat zid dawar dawar matahbat f dawar haka(d) dawar dawar emfi haka(d) haka(d) haka(d) zid zid mafi haka(f) ahbat ahbat dawar ahbat ahbat arwah lehna ahbat lhaw f ala lxat hada wajen rayah arwah lehna arwah lehna f ala lxat hada(f) ruh f ala lxat hada(f) zid zid atla f emfi f ala lxat haka haka zid zid emfi haka(g) maha haka(d) haka(d) atla f haka(d) atla f haka(d) emfi haka(g) haka(d) ruh haka(d) ruh men jiha hadi(d) wa men ba f d ruh men haw(f) ruh men haw(f) ruh men taht zid zid ahbat kima bekri el habta hadik haj(f) ahbat ahbat.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi emfi aw xrejti yalat kemel zid zid tla f zid tla f haka(g) haka(g) ruh mena(d) wa zid mena(g) fefti tawila abda mentema(f) zid ahbat zid ahbat(f) kemel ntewsal lhih(f) me f hakak mena(f) teba f el xat hawed haka(f) fuf etarik mafi mentema(f) mena(g) arwah mena(g) mena(g) maha arwah atla f zid zid zid haka(g) haka(g).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ebda kemel zid mafi mentema(f) kemel haka(g) arwah mena(g) mena(g) zid aw xrejti fawed ruh mena(f) me f hakak haka(d) zid zid zid zid zid zid zid habes.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

kadem takadem jamin habes arja f lil wara ahbat ahbat mafi tema(f) ahbati zidi ahbes kadem zid jamin mena(f) fuk fuk jamin mafi tema(f) arja f ahbat mafi mentema mena(g) mena(g).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ahbat jamin jasar mena(g) mafi mentema zid zid ahbat mafi mentema jamin atla f lala jasar lala jamin dur jamin jamin ahbat.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

Fuk lxat ebda fuk lxat emfi fuk xat mafi haka emfi fawed haka(d) fawed emfi mena(d) haka(d) zid mafi mentema(f) haka(d) ruh haka(d) ruh haka(d) ruh haka(d) wajen raja h ruh

mena(d) arwah mena(d) ruh mena(d) ʕala el xat ʕawed ruh haka(d) arjaʕ haka(d) emʕi durk ʕala khat emʕi zid zid atlaʕ atlaʕ atlaʕ maʕi haka(d) ʕawed ruh haka(d) ruh haka(d) emʕi maʕi mentema(f) zid zid zid ahbaʕ lahna_g ahbaʕ haka(f) zid zid zid habes.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʕi ʕala lxat emʕi edxul fi elxat emʕi ʕala elxat zid dawar dawar matahbatʕ dawar haka(d) dawar dawar emʕi haka(d) haka haka zid zid maʕi haka ahbaʕ ahbaʕ dawar ahbaʕ ahbaʕ arwah lehna(f) ahbaʕ lhaw(f) ʕala lxat hada(f) wajen rayah arwah lehna(f) arwah lehna(f) ʕala lxat hada(f) ruh ʕala lxat hadek(f) zid zid atlaʕ emʕi ʕala lxat haka(f) haka(f) zid zid emʕi haka(g) maha haka(d) haka(d) atlaʕ haka(d) atlaʕ haka(d) maʕi haka haka(d) ruh haka(d) ruh men jiha hadi(d) wa men baʕd ruh men haw(f) ruh men haw(f) ruh men taht zid zid ahbaʕ kima bekri(d) el habʕa hadik hay(f) ahbaʕ ahbaʕ.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emʕi jamin jamin jamin jasar kemel jamin haka(d) jamin jamin yasar kemel zid jasar jasar men warak lawra jamin jamin zid kemel habes jamin dawar jihat mewrak kemel kad kad.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʕi kemel jasar jamin jasar kemel kemel emʕi jamin jasar jasar kemel zid zid zid kemel weli kemel dur jasar wali jamin kemel wara wara dur wara zid kemel kad kad maʕi hakak(f) zid jamin jamin kemel amam jamin kemel kad kad jasar jamin jamin kemel kad kad kemel jasar jasar zid zid jasar kemel kemel jamine jamine wara zid zid kemel kad kad.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emʕi jasar zawija hada jasar jasar zawija hada kemel zid.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʕi jasar zawija hada.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

amam jamin jasar jamin jasar jamin amam amam.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam jamin jasar amam jamin amam amam asar.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

amam amam jamin jasar jamin jamin fuk fuk amam kemel jamin jasar jasar jamin aha meʕi haka(f) jamin mentema(d) jamin.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam jasar jasar jasar wara jasar fuk fuk kudem amam yasar zid kemel zid jasar jamin jamin jasar jasar jiha luxra(d) jasar wara jamin jamin jamin jamin jiha hadi(g) wara wara kemel zid kudem kudem arjaʕ wara arjaʕ arjaʕ.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emʕi emʕi dur jasar zid dur haka(g) mena(g)mena(g) mena(g) kad kad wara wara zid dur haka(g) yasar emʕi haka(f) habes dur haka(g) jasar zid ʕawed jamin jamin emʕi kad kad wali wara dur haka(f)zid zid zid emʕi kad kad zid zid jasar weli wara zid emʕi yasar zid emʕi kad kad zid dur haka(d) jasar(d) jamin jamin zid emʕi kad kad zid.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʕi zid wali wara dur jamin jamin zid zid weli wara zid kad kad zid kad kad mena(f) zid zid wali mena(d) jamin zid wali jasar mena(f) emʕi kad kad zid zid zid zid wali jamin wali wali mena(d)wali wara jasar weli wara zid zid emʕi kad kad jamin zid jamin jamin aha mena(d) zid.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emʕi kudem zid zid zid zid atlaʕ atlaʕ atlaʕ ʕala elʕaks dur ahbaʕ kemel kemel kemel kemel kemel kemel habes dur dur ahbaʕ ahbaʕ laxar taʕ elkism kemel kemel kemel kemel.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi kadem kadem kadem kadem atlaſ atlaſ emfi emfi emfi emfi dur ſala yasar zid
zid zid zid dur ſala jasar kemel emfi kemel kemel zid zid emfi kad kad dur dur kemel atlaſ
atlaſ aha maſi mentema(f) elſaks kemel emfi emfi dur dur jamin atlaſ jihat almistaba dur
dur majen elmekteb(f) kemel twaleh taxbat fi sur dur dur kemel durk.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

amam tawakaf jasar dur amam amam elſaks elſaks haka(d) haka(g) kadem kadem haka(g)
tawakaf dur jamin edxul fi nus amam amam zid weli wara wara jamin men hih(d) emfi
jasar maſi mentema(f) dur haka(d)amam tawakaf dur kemel kemel dur tawakaf dur
mena(d) elſaks emfi emfi tawakaf dur weli amam tawakaf dur hakak.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam tawakaf jamin kemel zid kemel bark kemel tawakaf elſaks emfi belſaks haka(g)
tawakaf kemel mena(g) tawakaf dur haka(g)tawakaf ezi fi elitizah taſi kadem tawakaf ruh
itizah lhit(d) tawakaf kemel hakak rak wsalt

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi dur emfi emfi emfi emfi dur emfi emfi emfi emfi emfi emfi emfi dur emfi emfi
emfi emfi emfi dur emfi emfi emfi emfi dur mena(d) emfi dur emfi emfi emfi emfi dur
emfi emfi emfi dur emfi emfi emfi emfi emfi emfi emfi.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi dur emfi emfi emfi emfi dur emfi emfi emfi emfi emfi emfi emfi dur emfi emfi
emfi emfi dur emfi emfi dur emfi emfi dur emfi emfi emfi dur emfi emfi emfi emfi.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

amam jamin jasar jasar jasar amam jamin amam jasar amam wara?.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam jamin jasar jasar jamin jamin jasar jamin.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi emfi kad kad kad kad dur jamin alſaks alſaks zid emfi kad kad kad kad alſaks alſaks
dura dur emfi kad kad arjaſ dur emfi kad kad emfi kad kad alſaks alſaks arjaſ durk dur
emfi kad kad dur alſaks haka aħbes dur emfi kad kad.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi kad kad dur emfi kad kad dur dur zid kad kad kad kad kad alſaks haka(f) aħbes
dur kad kad aħbes dur aħbes emfi kad kad aħbes dur dur emfi kad kad.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi atlaſ atlaſ haka(g) emfi haka(f) fuk emfi emfi haka(f) ahbaſ emfi haka(f) dur zid emfi
emfi ahbaſ ahbaſ haka(d) ahbaſ ahbaſ kemel haka(f) dur dur dur mena(d) dur dur emfi
haka(f) dur dur maſi haka(f) emfi kad kad atlaſ haka(g) atlaſ zid emfi haka(d) dur atlaſ
haka(g) emfi(g) mena(g) emfi kad kad jamin taſak maſi mentema(f) haka(f) emfi kemel.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi atlaſ atlaſ kad kad maſi haka(f) atlaſ maſi haka(d)kad kad ahbaſ maſi haka(f) haka(g)
ahbaſ ahbaſ ahbaſ emfi kad kad maſi haka(f) haka(d) atlaſ atlaſ emfi kudem maſi haka(f)
dur atlaſ dur kad kad.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

amam jasar jamin jamin jamin jasar jasar jasar jasar amam amam amam khalf khalf j
yamin amam amam amam jasar amam amam zid amam khalf jamin zid jasar amam amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

Amam(f) jamin jamin ajsar ajsar ajsar ajsar amam amam jamin khalf jamin jamin amam
amam ajsar amam amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam jamin amam amam jasar amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam jasar jamin amam jasar amam jamin amam jasar amam jamin amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi amam tawakaf aw kajane xat majel jamin xat majel amam amam arjaŋ wara? amam amam amam amam mena(g) mena(g)mena(g) lija lija.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam amam xat majel xat majel fawk amam amam amam ahbaŋ haka(d) haka_d amam amam mena(d).

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam amam amam wara? amam wara? jasar jasar jasar amam amam amam ahbaŋ amam wara? jasar amam jamin jamin amam wara? jasar jasar amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف)

amam dur dur ahbaŋ ahbaŋ amam jamin amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam amam jasar amam amam jamin jasar.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam jasar jamin jasar jasar jasar jamin xalf amam jamin jasar xalf xalf xalf amam amam amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi kad kad kadm kad dur jamin jamin jamin taŋak emfi majen tawila lihda el khizana taŋ el adawat haka haka habes emfi kad kad maŋi haka(f) jihat el khizana habes emfi jiheti jamin jamin kemel kad kad mena(g) mena(g) jihat el bab(f) haka(f) dur nahwa el mistaba men jihat blasat malika dur arwah ŋandi.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi kad kad jamin jamin jamin haka(f) ahsar lia haka(f) emfi kemel kad kad jihat atawila taŋ marwa haka(f) kemel kad kad haka(f) haka(f) jamin jamin ruh kad kad taht taht habes tema(f) arjaŋ emfi wara? durk emfi jihti jihti ahsar mena(g) nhata tawila taŋ amina emfi jihti mistaba haka(f) haka(f) anti aw fi elxat durk emfi majen kunt ana(f) majen kunt ana bekri weli mena(d) weli wara? emfi jihti el mekteb haka(f) kemel kad kad haw wsalti kemel kad kad kemel haw wsalti.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam amam dur dur mena(d) jamin jasar jasar jasar jamin jasar jamin dur mena(g) dur jamin jamin.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam jasar dur jasar jamin jasar dur jasar jamin maŋi mentema(d) ruh men haw men jihat blasat malika jasar jasar dur menhih ruh men jihat taka zid dur amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

kadem amam mena ahbaŋ ahbaŋ raki ŋalta ruh lhih(f) wali emfi amam wali lhih(f) habes weli lesabura emfi dur dur lesaf etani saf haka(f) emfi emfi lehna zid kudem(f) weli emfi durk dur letawila taŋ ritej ruh men jihat taka haka zid emfi ahbaŋ zid lhih emfi zid ahbaŋ dur haka lil mistaba dur aji lehna lelmekteb aji.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi ahbaŋ lilmistaba lil mistaba weli amam dur dur haka(d) lil mistaba wali lahna wali emfi emfi lil mistaba haka kemel zid dur lesaf kadem lehna kadem kadem lehna lesaf lewal ahbes tema(f) emfi ahbes dur lesaf ltawilat mena(g) jihat ekhzayen emfi emfi kadem

lahna(f) emfi lahna(f) haka dur emfi kemel kemel dur lhih(f) emfi emfi durk wayen rayha
ahbes ruh jihat tawila ahbes ahbat lel mekteb lel mekteb dur haka(f) hna(f) dur lia lesaf
lewel aha mashi mentema(f)mena(g)ruh menjihat taka atlas atlas emfi ahbat ahbat lil
mistaba ahbat ruh jihat el mekteb el mekteb mena(g) mena(g) yamine haka(f) emfi.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam jamin jasar jasar jasar jasar jamin amam jasar jamin amam amam jamin jamin khalf
khalf jamin jamin jamin jamin amam amam amam jasar amam jasar amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam amam jamin jamin jamin jasar amam amam jasar amam amam amam jasar jamin
jamin jamin khalf khalf khalf jamin jamin jamin amam amam amam amam.

المدونة الخام

الوسط الرّيفي

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه):

emʃi emʃi dur dur kemel dur atlaʃ dur ahbaʃ.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ahbaʃ kemel dur mena(d) emʃi durk haka(g) emʃi haka(g) kemel haka(g) kemel haka(g) emʃi haka(g) haka(g) haka(g) emʃi xati haka kemel haka(g) emʃi kemel haka(f) ruh haka(d) atlaʃ atlaʃ atlaʃ atlaʃ atlaa maʃi mentema(f) mena(d) mena(d) ahbaʃ dur haka(d) atlaʃ durk ahba haka(d).

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emʃi fuk lxat haka zid dur zid dur haka(d) zid dur maʃi haka(f) haka(d) haka(d) xati haka emʃi tabaʃ elxat haka(f) haka(f) mena(d).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʃi mena(f) zid aħbes zid dur haka(d) zid lhna(g) haka emʃi zid dur(d) zid dur(d) zid dur(d) zid emʃi ħabes.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

kadem aħbes ruh men lziha hadi(g) dur majen elmakaʃid meʃi mentema aħbes dur dur dur_lja men nahja taʃ elbab majen l bab emʃi emʃi dur haka(d) emʃi tawakaf emʃi mena(g) emʃi emʃi majen elkarasi tawaqaf dur ahbaʃ taht ahbaʃ eltaht ahbaʃ eltaht dur ahbaʃ eltaht dur ahbaʃ eltaht dur ahbaʃ eltaht dur mena(g) mena(f).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emʃi aħbes dur nahwa elkarasi emʃi aħbes dur emʃi aħbes dur dur wa ahbaʃ dur wa ahbaʃ dur dur ahbaʃ.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

arwah tawaqaf zid haka(d) emʃi fwiya emʃi haka(g) emʃi haka(g) weli fwiya emʃi haka(g) arwah ʃandi emʃi haka(g) tawaqaf zid kemel haka(d) haka(d) maʃi haka haka(f) haka(f) haka(f) matʃaweʒʃ etrik matʃaweʒʃ etrik tawakaf ruh haka tawaqaf arwah durk lʃandi tawaqaf kemel kemel ruh haka(f) ruh haka(f) haka(f) haka(f) durk ʃaweʒ etrik maʃi ʃandi haka(f) haka(f) ʃuf lija haka(f) ruh haka haka haka(g) haka haka zid arwah ʃandi matʃaweʒʃ arwah ʃandi durk zid kadem.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ruh haka(f) emʃi haka zid ʃaweʒ etrik haka(d) tawaqaf zid kemel haka(g) ruh haka(g) ruh ruh haka(d) haka(d) haka(d) ruh ruh haka(g) arwah weli lilxat haka(f) haka(f) ruh durk haka(g) tawaqaf zid zid haka(g) matʃaweʒʃ ruh zid zid haka zid ʃaweʒ etrik haka(d) zid dur haka(g) zid dur haka(g).

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emjî dur mena(g) emjî dur durk mena(g) dur mena(g) ruh mena(d) ruh men haw(f) hadek haw(f) hadek elxat aw hadek elxat ruh lhaw(f) emjî emjî kad kad ruh mena(f) dur mena(g) arwah mena(g) edxul durk mena(d) mena(d) mena(d) dur emjî fuk elxat tawaqaf tawaqaf emjî dur lel kudem dur kudemek mena(f) mena(f) men haw(f)) men haw(f) emjî durk(f) emjî mena(d) emjî dur kemel emjî kemel kemel mena(g) dur dur kemel mena(g) hut rezlek fi elxat emjî fi elxat mena(f) emjî haka emjî dur(g) dur(g) arjaſ men haw(f).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emjî emjî dur mena(g) mena(g) mena(g) dur dur kemel emjî mena(d) kemel emjî mena(d) men haw(f) ahbat men haw ahbat haka(f) ahbat haka(f)) dur haka(f) ahbat durk mena(f) ahbat mena(g) mena(g) dur dur mena(g) maſî mentama mena(g) arwah mena(g) arwah mena(g) arwah mena(g) ahbat ahbat ahbat dur(g) ahbat dur haka(g) zid dur kemel kemel.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emjî fuk lxat haka zid dur zid dur haka(d) zid dur maſî haka(f) haka(d) haka(d) xati haka emjî tabaſ elxat haka(f) haka(f) mena(d).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emjî mena(f)) zid ahbes zid dur haka(d) zid lhna(g) haka emjî zid dur(d) zid dur(d) zid dur(d) zid emjî habes.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emjî haka(f)) emjî haka(f) weli haka(g) emjî haka(d) emjî haka(g) zid haka(g) zid mena(f) emjî haka(g) emjî emjî haka(g).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emjî haka(f) zid ruh haka(d) mena(d) mena(d) zid mena(g) mena(g) mena(g) zid ruh zid emjî atlaſ emjî haka(f)) emjî haka(f).

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emjî mena(f)) emjî emjî haka weli mena(f)) aw xrezt weli mena(g) mena(g) emjî mena(g) mena(g) men haw lhaw men haw ruh men haw emjî emjî emjî emjî mena(f) mena(f)) emjî kima kunti emjî emjî mena(d) emjî gud ruhak dur haka(g) mena(g) dur maſî kima haka(f) kima kunti haka(f) zid weli lahna weli zihti weli zihti weli zihti haka(g) atlaſ atlaſ atlaſ zid atlaſ durk emjî Ŷala star haka(f) emjî haka haka matxruŶf weli mena(f)) weli Ŷala star hada(f) emjî kad kad(f) kad kad emjî kad kad emjî mena(d) weli mena(d) star hada haka(f)) haka(f)) emjî wajen rajha mena(f) haka haka haka weli mena(f) emjî kad kad haka haka haka haka zid dur haka(g) dur haka(g) mena(f) emjî kad kad wa menbaſd dur haka(g) dur haka(g) emjî emjî emjî mena(g) emjî ruh mena(f) emjî kad kad emjî men haw(f)) mentema mentema mentema Ŷala star hada emjî dur haka(g) emjî haka(f) emjî haka(g) wa dur haka(g) emjî haka(g)) haka(g) wa men baſd tawsal Ŷandi.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi ala lxať emfi edxul fi elxať emfi ala elxať zid dawar dawar mata hbať dawar haka(d)
dawar dawar emfi haka(d) haka(d) haka(d) zid zid emfi haka(f) ahbať ahbať dawar ahbať
ahbať arwah lhna ahbať lhaw ala lxať hada arwah lhna arwah lhna ala lxať hada(f) ruħ ala
lxať hada(f) zid zid atlať emfi řala lxať haka haka zid zid emfi haka(g) maha haka(d)
haka(d) atlať haka(d) atlať haka(d) emfi haka(g) haka(d) ruħ haka(d) ruħ men řiha
hadi(d) wa men baťd ruħ men haw(f) ruħ men haw(f) ruħ men taht zid zid ahbať kima
bekri el habta hadik haj(f) ahbať ahbať.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

kadem kadem yamine habes arja lil wara ahabť ahabť maťi tema(f) ahabť zid ahbes kadem
zid jamin mena(f) fuk fuk jamin maťi tema(f) arja ahabť maťi mentema mena(g) mena(g).

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ahabť jamin jasar mena(g) maťi mentema zid zid ahabť maťi mentema jamin atlať lil jasar
lil jamin dur jamin jamin ahabť.

انثى 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

Fuk lxať ebda fuk lxať emfi fuk xať maťi haka emfi awed haka(d) awed emfi mena(d)
haka(d) zid maťi mentema(f) haka(d) ruħ haka(d) ruħ haka(d) ruħ haka(d) ruħ mena(d)
arwah mena(d) ruħ mena(d) ala elxať awed ruħ haka(d) arjať haka(d) emfi durk řala
elxať emfi zid zid atlať atlať atlať maťi haka(d) awed ruħ haka(d) ruħ haka(d) emfi maťi
mentema(f) zid zid zid ahbať lhna(g) ahbať haka(f) zid zid zid habes.

انثى 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi ala lxať emfi edxul fi elxať emfi řala elxať zid dawar dawar mata hbeť dawar haka(d)
dawar dawar emfi haka(d) haka haka zid zid maťi haka ahbať ahbať dawar ahbať ahbať
arwah lhna(f) ahbať lhaw(f) řala lxať hada(f) arwah lhna(f) arwah lhna(f) ala lxať
hada(f) ruħ ala lxať hadeť(f) zid zid atlať emfi řala lxať haka(f) haka(f) zid zid emfi
haka(g) maha haka(d) haka(d) atlať haka(d) atlať haka(d) maťi haka haka(d) ruħ
haka(d) ruħ men řiha hadi(d) wa men baťd ruħ men haw(f) ruħ men haw(f) ruħ men taht
zid zid ahbať kima bekri(d) el habta hadik haj(f) ahbať ahbať.

ذكر 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

arwah zid zid zid zid aw xreťti zid zid haja adxul maťi tema(f) mena(f) edxul haka(g) dur
haka(g) haka(g).

ذكر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ruħ zid dur haka(d) zid dur haka(g) haka(g) zid ruħ haka(g) ruħ haka(g) ruħ ruħ ruħ zid
zid zid zid shwija zid barka.

ذكر 6 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

ebda mena(d) zid ahbať ahbať haka(d) haka(d) haka(d).

ذکر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ebda ruh mena(f) atlaŝ durka dur mena(d) emŝi zid emŝi emŝi zid ruh dur haka(d) ahbes
ahbes dur haka(d) haka(d) haka(d) haka(d) ruh haka(d) zid zid dur maŝi tema arwah lel
kudem(f) ruh haka(f) haka(d) haka(d) mena(d) haka(d) ŝuf jedi ljumna ruh haka(f)
mena(f) hayja ruh mena(f) mena(f) mena(f) zid dur dur haka(d) dur haka(d) dur bark
emŝi durka kad kad tawaqaf durka ŝuf arwah haka(f) arwah haka(f) emŝi kad kad amudian
emŝi durka amudijan amudijan haw el ŝamud emŝi kad kad ruh tawaqaf dur lia emŝi durka
kad kad tawaqaf arjaŝ lawra tawaqaf durka ruh haka(g) mustakim ruh mustakim haka
mustakim haka(f) zid tawakaf dur ahbaŝ amudijan.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

Kad kad kad kad emŝi kad kad matŝawazŝ eŝtar zid dur haka(g) zid ahbaŝ haka(d) zid ruh
haka(d) zid ruh haka(f) zid zid dur haka(g) dur haka(g) zid zid atlaŝ fuq lxat dur
mena(g).

ذکر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emŝi kad kad dur haka(d) dur haka(d) haka(f) ahbes lhaw(f) dur haka(d) dur haka(d)
ahbes l haw(f) ahbes lhna(f) matarzaŝŝ ŝandi ruh haka(d) kad kad kad kad tawakaf zid
emŝi ŝwija ahbaŝ ahbaŝ dur haka(g) dur haka(g) dur haka(g) zid emŝi dur haka(f) tawaqaf
zid dur emŝi kad kad zid dur haka(d) dur haka(d) haka(d) haka(d) emŝi emŝi etlaŝ dur
haka(d) aha ahbaŝ ahbaŝ durk.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

abda mena(f) dur dur haka(f) dur mena(f) mena(f) ruh zid zid zid dur mena(d) zid dur
mena(d) mena(d) ruh mena(d) mena(d) mena(d) mena(d) mel khat mena(d)
ruh mena(d) mayen lkhat ruh ruh ruh ruh ruh zid ruh ruh mena(f) ruh ruh zid ahbaŝ zid
ahbaŝ.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ruh ruh ruh dur mena(d) dur mena(g) dur mena(g) mena(g) mena(g) ahbaŝ ahbaŝ mena(f)
) aha men lawt(f) majen lxat mentema(f) ahbaŝ mena(g) emŝi ruh ruh zid atlaŝ mentema
ruh zid atlaŝ zid atlaŝ zid ruh zid ahbaŝ zid zid ahbaŝ ahbaŝ ahbaŝ ahbaŝ.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

haja haja habes weli weli zid ahbes tema zid weli haka(f) lziha hadi(g) ruh haka(g) ruh
ahbes zid dur haka(d) emŝi zid dur haka(d) emŝi dur haka(g) dur hna(g) emŝi dur lziha
hadi(f) ahbes dur ahbaŝ lhna(f) qadem wija ruh haka(d) maŝi haka weli weli emŝi kad kad
kad kad nhat lehna(f) dur haka(d) akaf lhaw(f) lhaw(f) akaf lhaw(f) lhaw(f) emŝi kad
kad mashi haka(f) dur lija emŝi dur lija dur lziha hadi(f) dur entema ahbes dur nhat ziha
hadi(f) akaf lehna(f) entema(f) zid dur haka(f) dur nhat hadi(f) hadi(f) ekŝud tema(f)
zid dur nhat ziha hadi(f) dur kima kunti arjaŝ ŝwija haka(d) emŝi kad kad.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emŝi kad kad dur dur dur haka(d) dur haka(g) lhadik lziha(g) ziha hadi(g) emŝi dur
haka(f) lziha hadi(f) madureŝ lja(f) dur haka(d) dur emŝi emŝi dur majen kunti(f) nhat
lziha hadi(d) emŝi ŝwija dur haka(d) dur lziha hadi(f) emŝi emŝi dur haka(d) kemel
kemel bark dur lziha hadi(d) men zihat tawilat dur dur zid weli nhat lia ahbes zid dur

haka(d) zid nhat sur nhat şur hata nkulek habes zid nhat şur weli shwija ahbes entema(f)
weli nhat şur nhat sabura emfi ahbes ahbes.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

haja emfi zid zid dur mena(g) zid emfi ahbat mena(d) haya mena(f) mena(f) mena(f)
mena(f) weli dur lhna(f) dur arjaş fwijia zid zid zid dur haka(f) dur haka(f) maşi
mentema(d) men jiha hadi(g) maşi mentema(d) mena(g) atlaş haka(f) atlaş mena(f)
ahbat ahbat zid zid arwah mena(g).

ذکر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi dur mena(d) dur mena(d) emfi emfi zid zid dur mena(g) dur mena(g) ruh ruh mena(f)
) zidmen hih(f) ahbat ahbat zid emfi emfi emfi zid arwah ahbat ahbat maşi mentema(g)
ruh mena(d) men hih(d) arwah emfi emfi zid ruh ahbat ahbat ahbat men hih(d) men
hih(d) men hih(d).

ذکر 6 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

Tabaş elxat dur dur dur.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

ebda dur dur dur zid zid zid zid zid dur dur dur dur dur.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

Mena(f) mena(f) mena(f) mena(f) lhaw mena(g) mena(g) mena(g) mena(g) mashi
mentema(d) mena(g) mena(d) mena(d) mena(d) mena(f).

ذکر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

Mena(f) mena(f) mena(f) mena(d) mena(d) mena(d) mena(d) mena(d) mena(g)
mena(g) ruh mena(d) mena(d) mena(d) mena(d) mena(d) mena(d) mena(g) mena(g)
mena(g) mena(g) mena(g) mena(g) mena(g) mena(f) mena(f) mena(f) mena(d)
mena(d) mena(d) mena(d) lhaw mena(f) lhaw.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi mena emfi emfi zid dur dur mena(g) zid zid emfi weli mena(d) fuk elxat laxur majel
dur dur dur ahbat emfi kad kad wali mena(d) wali dur dur mena(d) ahbat zid ahbes.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi kad kad dur maşi mentema emfi emfi khat majel dur emfi kad kad dur weli weli weli
zid zid weli zid weli dur dur dur maşi mentema(d) emfi atlaş dur atlaş emfi maşi haka zid
emfi kad kad dur dur emfi ahbat ahbes.

ذکر 6 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi mena emfi emfi zid dur dur mena(g) zid zid emfi weli mena(d) fuk elkhat lakhur
mayel dur dur dur ahbat emfi kad kad wali mena(d) wali dur dur mena(d) ahbat zid ahbes.

ذكر 6 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi kad kad dur maji mentema emfi emfi khat mayel dur emfi kad kad dur weli(d) weli
weli zid zid weli zid weli dur dur dur maji mentema(d) emfi atlaṣ dur atlaṣ emfi maji
haka zid emfi kad kad dur dur emfi ahbaṭ aḥbes.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam amam jamin jasar ila elamam eşṣad mena amam jamin jasar amam amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam eşṣad eşṣad fawḵ inzili ila elesfel il amam eşṣad ila fawḵ itazihi ila el amam eltafiti
ila hakik dur kemel.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam jasar amam dur mena(g) mena(g) dur mena(g) emfi mena(g) dur haka(g) men
nhati(f) zid dur hna(g) dur(g) emfi dur emfi dur haka(g) emfi dur(d) haka(d) dur
haka(d) dur haka(g) emfi dur haka(d) maji mentema mena(f) zid emfi zid emfi lkudem
lkudem emfi haka(d) men haw(f) emfi emfi dur emfi ruḥ men zihet taka dur zid emfi dur
haka(f) emfi zid dur dur maji mentema mena(g) lehna(f) emfi dur haka(g) zid emfi emfi
dur haka(f) elkudem elkudem emfi.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi zid emfi dur emfi dur emfi emfi emfi barka ruḥ men zihet taka.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

ebda xalf fawḵ xalf xalf amam amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam tawakaf arjaṣ lil xalf(f) atlaṣ kadem amam tawakaf fawḵ fawḵ tawakaf amam
tawakaf xalf tawakaf amam fawḵ amam tawakaf ahbaṭ fawḵ tawakaf amam tawakaf xalf
tawakaf ahbaṭ amam tawakaf xalf amam tawakaf tawakaf ahbaṭ amam tawakaf amam
amam tawakaf xalf amam tawakaf amam tawakaf fawḵ tawakaf xalf tawakaf tawakaf fawḵ
amam .

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam jasar amam amam amam jasar jasar jasar amam amam amam jasar jasar amam
amam amam amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam jamin takadem amam amam amam amam kemel amam jamin jamin.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi jamin jasar kad kad kad kad jamin fuk hak(g) jamin ahbaṭ mena(f) emfi emfi.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi jamin jamin jasar jamin fuk mena(g) kad kad jamin taht lawt emfi.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi jamin emfi emfi emfi.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi yamin jasar emfi jamin emfi zid emfi.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi hak(f) emfi emfi kadem zid dur ahbat haka(d) atlaa zid kemel lhaw(f) ahbat haka(d) haka(d) haka(d) haka(d) haka(d) haka(f) haka(g) atlaa zid kadem zid.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi emfi dur ahbat dur ahbat dur ahbat emfi kemel dur haka(g) weli emfi zid emfi.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi jamin jasar jamin jasar jamin ahbat jamin jasar ahbat haka(d) jamin ahbat ahbat jamin jasar elkudem atlaa atlaa ahbat ahbat durka ahbat hak(d) maji hakim haka(d) jamin zid zid atlaa haka(f) atlaa zid haka(g) mahakekshe kudem kudem mahakekshe kudem kudem kudem dur dur dur durk haka(f) zid emfi jamin zid lkudem lkudem lkudem lkudem lija(f) lahna(f) lahna(f) tema zid zid lehna(f).

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

kudem dur durka(d) hakak zid ahbat ahbat ahbat ahbat haka(f) ahbat zid zid ahbat ahbat haka(f) zid zid habes durk zid ahbat (f) ahbat zid dur durka hak(d) ahbat zid ahbat atlaa durk atlaa atlaa mena(f) lehna(f) atlaa zid atlaa dur durk haka(g) zid ahbat ahbat ahbat mena(f) haka(f) hakim atlaa ruh menhih(f) zid dur durka haka(g) zid hakim(f) dur hakim(d) dur dur zid atlaa atlaa.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

emfi lkudem jasar jamin emfi lkudem jasar jasar jamin jasar.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

kudem jasar kudem jamin jamin jasar kudem.

انثى 10 سنوات (الوضعية: وجهها لوجه) :

amam jasar amam amam amam jasar jasar jasar amam amam amam jasar jasar amam amam amam amam.

انثى 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

amam jamin takadem amam amam amam amam kemel amam jamin jamin.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi emfi atlaŝ dur ahbaŝ ahbaŝ emfi kad kad atlaŝ weli arjaŝ emfi kad kad emfi kad kad
kad kad elŝaks elŝaks kad kad lhaw(f) emfi haka atlaa kad kad maŝi haka(f) arjaŝ arjaŝ
arjaŝ atlaŝ atlaŝ atlaŝ atlaŝ dur dur mena(f) lhih(f) dur atlaŝ dur aħbes.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi atlaŝ ahbaŝ emfi atlaŝ dur atlaŝ atlaŝ dur atlaŝ.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

atlaŝ ahbaŝ emfi atlaŝ dur atlaŝ dur emfi.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi emfi emfi mena(g) mena(g) dur durk haka(g) emfi haka(g) lewel men lwel(f) emfi
emfi men lewel lewel dur haka(d) haka(d) haka(d) men(d) men(d) emfi men(d) zid dur
emfi emfi emfi durk dur(f) dur(f) leludem dur dur emfi kad kad dur nhat el furnu.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi amam atlaŝ emfi inhani(d) emfi amam atlaŝ (f) emfi amam tawakaf eŝŝad tawakaf
huna(f) emfi ila elamam tawakaf dur nhat el furnu.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi(f) atlaŝ(d) atlaŝ(d) atlaŝ men(d) dur ahbaŝ(g) ahbaŝ(g) ahbaŝ men(g) men(g)
ahbaŝ(g) ahbaŝ(g) hakak(g) weli ahbaŝ(f) ruh kad kad(f) atlaŝ(d) atlaŝ(d) ahbaŝ(f) weli
mena(f) men(f) men(f) men(f) mena(g) emfi(f) durk emfi hak(f) men hih(d) atlaŝ(d)
hak(d) menhih(d) atlaŝ atlaŝ dur hna(f) hakik atlaŝ(d) atlaŝ(d) fuk(f) fuk(f) lfuk(f)
lhih(d) mena(d) mena(d) atlaŝ(f) weli durk hnaja(f) hna(f) emfi lhin(f) lhin(f) lhin(f)
lhin(f) emfi emfi emfi atlaŝ dur(f) emfi weli hna(f) dur lhin(f) lhin(f) lhin(f) dur lhin(f)
dur(f) emfi emfi atlaŝ(d) durk atlaŝ weli(g) weli lhih(g) weli(g) lawra(g) lawt(g) atlaŝ
weli(g) weli lhih(g) weli(g) lawt(g) lawt(g) emfi.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

arwa ħ ahbaŝ tawaŝeh zihet eljasar tawaŝeh zihet eljamin ila elamam lil jasar lil wara?
ahbaŝ haka jasar atlaŝ atlaŝ atlaŝ.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

atlaŝ jasar atlaŝ atlaŝ jasar ahbaŝ jasar atlaŝ atlaŝ.

ذکر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi amam jamin inŝatif neħwa ljasar emfi amam inŝatif ila ljasar amam weli lil wara?
ħabes dur nhat el furnu dur nhat el furnu.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi amam inſatif ila ljamin ila ljasar emfi amam inſatif lil jamin ila lwara? weli lilwara?
emfi amam weli lilwara? zid emfi inſatif lil jamin emf jasar weli lilwara? emfi weli
lilwara? emfi lil amam.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi dur dur ahbat ahbat ahbat ltaht ahbat ltaht arwah dur ahbat ltaht lwara dur arwah.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi emfi dur atlaſ lfuk dur dur dur lhih dur lhih lhin atlaa lfuk dur dur mena ahbat dur dur
mena atlaſ lfuk dur dur atlaſ lfuk.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi kad kad atlaſ atlaſ dur mena(g) dur mena(g).

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi kad kad arjaſ dur atlaſ zid dur(f) emfi kad kad atlaſ atlaſ atlaſ atlaſ atlaſ dur dur
nhat el furnu dur nhat el furnu.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi lil kudem arjaſ lawra zid ahbes dur dur lil jasar emfi laaks lſaks(g) zid mena zid ruħ
mena jiha haka(d) zid ruħ ruħ lil jasar kadem kadem dur lil jamin emfi lil kudem.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

emfi lil kudem ahbes weli lawra dur lil jamin zid ruħ lil jasar ruħ lkudem ruħ lil amam zid
kadem ahbes dur lil jamine zid arjaſ lawra emfi mentema ruħ zid dur mena(g) dur ljamin
zid kemel ruħ lil amam.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

emfi dur ahbat dur emfi atlaſ atlaſ lfuk fuk dur ahbat ahbat ahbat ahbat lſaks ahbat zid.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

ahbat dur dur dur mena dur dur atlaſ dur atlaſ atlaſ ahbat atlaa ahbat ahbat ahbat ahbat.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: وجها لوجه) :

Kad kad kad kad dur haka(g) zid dur haka(g) kad kad zid dur haka(f) ahbat dur dur atlaſ.

ذكر 10 سنوات (الوضعية: خلف) :

Kad kad dur zid dur atlaſ dur ahbat kad kad atlaſ atlaſ.

الملحق رقم (02)

المدونة المكيفة

الوسط الحضري

**** *G *6 *U *face

ruh yasar arwah dur_f emshi zid_bark durk ahbat dur emshi dur emshi emshi dur kemel dur dur dur dur.

**** *G *6 *U *derriere

dur weli weli weli ruh ruh dawar dawar ahbes dur dur dur dur dur dur dur zid zid.

**** *G *6 *U *face

emshi emshi dur mashi_mentema_g ahbes ahbes weli_lawra maha_lawra weli_lawra emshi ahbes weli lawra dawar emshi emshi dur haka ahbes emshi mail haka_d mashi_mentema weli mena_d emshi kemel kad_kad emshi kad_kad weli lawra weli lawra emshi awkaf dur haka_d mashi_haka_d tawakaf emshi haka_f zid dur mena_f tawakaf mena_f dur haka_g emshi tawakaf takadem mashi haka_f mashi_haka_f dur haka_f dur haka_f emshi tawakaf lil_wara emshi tawakaf lil_wara tawakaf emshi mashi_tema weli_lawra weli haka weli_lawra wali_haka_g dur emshi.

**** *G *6 *U *derriere

emshi tawakaf dur emshi mashi_haka weli_lawra weli_lawra emshi tawakaf mashi_mentema lawra emshi mashi_haka weli_lawra emshi lawra lawra lawra lawra durk emshi aha weli_lawra.

**** *G *6 *U *face

kadem dur mena_g dur dur mena_g dur mena_g dur ruh_mena_g dur lhih_g lhih_f lhih_f emshi dur arwah.

**** *G *6 *U *derriere

ruh ruh dur lhih_d ruh_mena_d dur mena_d ruh ruh dur lhih_d dur lhih_d dur dur dur arjaa larriere dur warjaa_larriere ruh kadem kadem el_kudem kadem el_kudem dur kadem el_kudem dur lhih_d zid dur_mayen_esabura.

**** *G *6 *U *face

amam kemel kemel emshi amam kemel kemel zid zid zid_wahda dur kemel haka dur dur kemel kemel dur haka atlaa atlaa kemel kemel lhih_f kemel zid haka_g dur dur kemel zid zid zid zid haka zid zid_wahda zid_wahda dur ahbat ahbat ahbat ahbat haka ehna_f haka ahbat haka amam haka amam zid zid zid zid dur dur dur mena_g dur haka_g dur dur dur dur atlaa atlaa atlaa atlaa atlaa dur atlaa mena_f atlaa atlaa mena_f kemel atlaa atlaa barka_f atlaa atlaa_haka dur dur dur ahbat ahbat zid_wahda dur dur haka_g haka_g emshi zid zid zid dur atlaa atlaa haka_f haka_f madursh haka_d kemel kemel dur dur ahbat ahbat zid kemel ahbat ahbat ahbat kemel kemel zid zid zid zid.

**** *G *6 *U *derriere

zid zid zid dur dur dur dur dur dur dur_haka_g dur_kima_bekri_f durk_kemel emshi zid zid ahbat zid zid zid_wahda dur durk_ahbat ahbat ahbat zid ahbat ahbat ahbat_haka_g aw_mayel ahbat aw_mayel ahbat aw_mayel anta_aw_fi_el_mayel ahbat ahbat aw_mayel aw_haka_g aw_mayel ahbat fi_el_mayel ahbat_fi_el_mayel ahbat ahbat_fi_el_mayel atlaa atlaa durka kad_kad ahbat kemel kemel ahbat kemel haka_f ahbat ahbat durka ahbat ahbat amam zid zid zid zid dur dur zid zid atlaa zid zid dur ahbat ahbat zid zid zid aw_wsalti.

**** *G *6 *U *face

ruh mena kudem zid zid zid ruh ruh mena yamine zid zid zid zid zid zid zid ruh mena kudem ruh mena yasar ruh mena yamine ruh mena yamine ruh kemel mena yamine zid ruh mena kudem ruh mena kudem ruh mena yamine ruh mena yasar ruh mena yasar ruh mena yamine ruh.

**** *G *6 *U *derriere

ruh mena kudem zid ruh mena kudem zid zid ruh mena yasar zid zid zid zid zid zid zid zid zid zid ruh mena yamine ruh mena kudem zid zid zid zid ruh mena kudem zid zid zid zid zid zid zid.

**** *G *6 *U *face

amam kudem emshi kudem emshi zid habes yasar kadem mena_d mena_d mena_d zid kudem ahna_f l_ahna_f mena_f mena_d mena_d mena_d mena_d mena_g dur dur kudem_d dawar kudem kudem mena_d mena_d mena_d mena_d zid kadem kadem ahbat_lawt kadem ahbat lahna_f lahna_f lahna_f lahna_f lahna_f dur mena_f mena_f mena_f mena_f emshi kudem dawar zid kudem kadem mena_g mena_g.

**** *G *6 *U *derriere

kudem kudem dawar dawar kudem kadem lawra lawra la_hn_f kadem el_kudem kadem hna_d la_hna_d emshi emshi emshi la_hna_f la_hna_f dur dawar zid zid la_hna_f la_hna_f la_hna_f la_hna_f emshi emshi emshi emshi kudem dawar.

**** *G *6 *U *face

emshi dur yamine dur yasar ruh yasar.

**** *G *6 *U *derriere

emshi ruh aala yamine_d dur yasar emshi.

**** *G *6 *U *face

emshi mena emshi emshi zid dur dur mena_g zid zid emshi wali_mena_d fuk_el_khat_lakhur mayel dur dur dur ahbat emshi kad_kad wali mena_d wali dur dur mena_d ahbat zid ahbes.

**** *G *6 *U *derriere

emshi kad_kad dur meshi_mentema emshi emshi khat_mayel dur emshi kad_kad dur wali_d wali wali zid zid wali zid wali dur dur dur mechi_mentema_d mashi tema(d) emshi atlaa dur atlaa emshi mash haka zid emshi kad_kad dur dur emshi ahbat ahbes.

**** *G *6 *U *face

amam yasar meshi_tema yasar emshi aw_khrejti wali yasar emshi kudem emshi kudem dur dur mesh_haka dur dur haka_g yasar yasar yamine kemel emshi zid emshi amam kadem liya dawar dawar dawar mash_haka zid dawar haka_g emshi mashi_mentema emshi el_khalf dawar amshi dawar dawar amshi dawar mashi_haka aw_anta_durt_lia dawar zid emshi dur dur zid dur emshi emshi zid mesh_haka emshi kemel kemel.

**** *G *6 *U *derriere

emshi kudem dawar_haka dawar arjaa_lil_khalf kemel dur mentema emshi ila_amam mena_g mena_g zid mashi tema(d) dur zid dawar dawar_lhaw zid emshi haka_g dawar dawar zid emshi emshi zid.

**** *G *6 *U *face

kudem emshi kudem yamine yasar yamine arwah amam yamine amam mena_d yamine yamine amam amam amam yasar yamine.

**** *G *6 *U *derriere

amam yasar yamine yamine yamine yamine yamine yamine yamine yamine yamine yasar yamine yasar amam.

**** *F *6 *U *face

kadem takadem yamine habes arjaa_lil-wara ahbat ahbat mashi_tema_f ahbati zidi ahbes kadm zid yamine mena_f fuk fuk yamine mash_tema_f arjaa ahbat mashi_mentema mena_g mena_g.

**** *F *6 *U *derriere

ahbat yamine yasar mena_g mashi_mentema zid zid ahbat mashi_mentema yamine atlaa lala yasar lala yamine dur yamine yamine ahabat.

**** *F *6 *U *face

fuk_lkhat ebda fuk_lkhat emshi fuk_khat mashi_haka emshi aawed haka_d aawed emshi_mena_d haka_d zid mashi_mentema_f haka_d ruh haka_d ruh haka_d ruh haka_d wayen_rayah ruh mena_d arwah mena_d ruh mena_d aala_el_khat aawed ruh haka_d arjaa

haka_d emshi durk aala_khat emshi zid zid atlaa atlaa atlaa mashi_haka_d aawed ruh
haka_d ruh haka_d emshi mashi tema(d) zid zid zid ahbat lahna_g ahbat haka_f zid zid zid
habes.

**** *F *6 *U *derriere

emshi aala_lkhat emshi edkhul_fi_elkhat emshi_aala_elkhat zid dawar dawar matahbatsh
dawat haka_d dawar dawar emshi_haka_d haka haka zid zid mashi_haka ahbat ahbat
dawat ahbat ahbat arwah_lehna_f ahbat lhaw_f aala_lkhat_hada_f wayen_rayah
arwah_lehna_f arwah_lehna_f aala_lkhat_hada_f ruh aala_lkhat_hadek_f zid zid atlaa
emshi alaa_lkhat haka_f haka_f zid zid emshi haka_g maha haka_d haka_d atlaa haka_d
atlaa haka_d meshi_haka haka_d ruh haka_d ruh_men_jiha_hadi_d
wa_men_baad_ruh_men_haw_f ruh_men_haw_f ruh_men_taht zid zid
ahbat_kima_bekri_d el habta_hadik_hay_f ahbat ahbat.

**** *F *6 *U *face

emshi emshi dur dur kemel dur atlaa dur ahbat.

**** *F *6 *U *derriere

ahbat kemel dur mena_d emshi_durk_haka_g emshi haka_g kemel haka_g kemel haka_g
emshi haka_g haka_g haka_g emshi khati_hakik kemel haka_g emshi kemel haka_f ruh
haka_d atlaa atlaa atlaa atlaa atlaa mashi tema(d) mena_d mena_d ahbat dur haka_d atlaa
durk ahbat haka_d.

**** *F *6 *U *face

emshi haka_f emshi haka_f weli haka_g emshi haka_d emshi haka_g zid haka_g zid
mena_f emshi haka_g emshi emshi haka_g.

**** *F *6 *U *derriere

emshi haka_f zid ruh haka_d mena_d mena_d zid mena_g mena_g mena_g zid ruh zid
emshi atlaa emshi haka_f emshi haka_f.

**** *F *6 *U *face

emshi habes arjaa arjaa emshi habes dur dur mena_g dur emshi arjaa arjaa dur mena_g dur
mena_g maha dur mena_d mena_d yamine aha emshi zid emshi arjaa habes zid emshi arjaa
arjaa zid habes habes durk dur mena_g yasar emshi aha emshi mena_f dur mena yasar
emshi aha emshi mena_f aha emshi emshi emshi emshi habes zid emshi durka
matemchiche mena_d arjaa aha emshi zid dur mena_d zid dur mena_d lyamine maha arjaa
emshi emshi habes maha arjaa arjaa emshi emshi emshi durk habes emshi durk
mashi_mena_f maha emshi tul maha emshi haka_d yamine mashi tema(d) emshi emshi
emshi emshi habes emshi_durka_kima_temshi_fi_esaf tul emshi tul arwah tul.

**** *F *6 *U *derriere

emshi habes dur emshi aala el yasar aha arjaa emshi habes zid dur aala lyamine dur mashi
tema(d) emshi zid emshi zid habes dur emshi mashi_mena_g yamine
aw_meshe_men_lyasar emshi dur tul mashi tema(d) dur emshi emshi tul madawarshe
maha durk dur mena_g yasar mashi_mentema_d habes emshi durka mashi tema(d) ahbes
emshi habes durka dur mashi_mentema_f dur mena_g yasar mashi_mentema_f habes
habes mashi_mentema_g dur emshi durka habes durka emshi mena_g yasar emshi
mashi_mentema_d habes emshi mashi_mentema_f dur hah emshi durk habes dur mena_d
yamine mashi_mentema_f dur mena_g yasar dur dur durk dur mena_g yasar
mashi_mentema_f arjaa habes emshi mena_g yasar mashi tema(d) dur dur emshi dur
mena_g yasar mashi_mentema_f mashi_haka_f men_jiha_lukhra_f mashi haka_f
men_jiha_lukhra_f dawar emshi emshi emshi habes durk dur durk
mashi_men_jihat_lyamine.

**** *F *6 *U *face

emshi emshi mentema_f ruh haka_g mashi_mentema_f mashi_mentema_f
mashi_mentema_f mashi_mentema_f elkudem metruheshe_mentema_f chuf_liya tebaa
hadi_f hakik ruh mena_d emshi haka_f meshi_mentema_f meshi_mentema_f hakik zid zid
zid emshi mustakim mashi_mentema_d mena_g emshi mustakim aw mashi tema(d).

**** *F *6 *U *derriere

emshi emshi mentema_f mashi_hak_f mashi_haka_f emshi dur mena_d abka mustakim ruh haka_d ruh haka_g emshi mashi tema(d).

**** *F *6 *U *face

emshi mena_f emshi emshi hakak wali mena_f aw_khrejti wali mena_g mena_g emshi mena_g mena_g men haw lhaw men haw ruh men haw emshi emshi emshi emshi mena_f mena_f emshi kima kunti emshi emshi mena_d emshi bark gud_ruhak dur haka_g mena_g dur meshi_kimahaka_f kima_kunti haka_f zid weli lahna wali jihti wali jihti wali jihti bark wayen talaa atlaa haka_g atlaa atlaa atlaa zid atlaa durk emshi aala_star haka_f emshi hakak hakak matkhrujshe wali mena_f wali aala_star hada_f emshi kad_kad_f kad_kad bark emshi kad_kad emshi mena_d wali mena_d star hada haka_f haka_f emshi wayen_rayah mena_f hakak hakak hakak wali mena_f emshi kad_kad hakak hakak hakak hakak zid dur haka_g dur haka_g mena_f emshi kad_kad wa_menbaad dur haka_g dur haka_g emshi emshi emshi mena_g emshi ruh mena_f emshi kad_kad emshi men_haw_f mentema mentema mentema aala_star_hada huwa star emshi dur haka_g emshi haka_f emshi haka_g wa dur haka_g emshi haka_g haka_g wa_men_baad_tawsal_aandi.

**** *F *6 *U *derriere

emshi aala lkhat emshi edkkul_fi_elkhat emshi aala_elkhat zid dawar dawar matahbatshé dawar haka_d dawar dawar emshi haka_d haka_d haka_d zid zid mashi_haka_f ahbat ahbat dawar ahbat ahbat arwah_lehna ahbat_lhaw aala_lkhat_hada wayen_rayah arwah_lehna arwah_lehna aala_lkhat_hada_f ruh aalalkhat hada_f zid zid atlaa emshi alaa_lkhat haka_haka zid zid emshi haka_g maha haka_d haka_d atlaa haka_d atlaa haka_d meshi_haka_g haka_d ruh haka_d ruh men_jiha_hadi_d wa_men_baad_ruh_men_haw_f ruh men_haw_f ruh men_taht zid zid ahbat kima_bekri el habta_hadik_hay_f ahbat ahbat.

**** *F *6 *U *face

emshi emshi aw_khrejti ghalat kemel zid zid tlaa zid tlaa haka_g haka_g ruh mena_d wa_zid mena_g chefti tawila abda mentema_f zid ahbat zid ahbat_f kemel ntewsal lhih_f mesh hakak mena_f tebaa_el_khat hawed haka_f shuf etharek mashi_mentema_f mena_g arwah mena_g mena_g maha arwah atlaa zid zid zid haka_g haka_g.

**** *F *6 *U *derriere

ebda kemel zid mashi_mentema_f kemel haka_g arwah mena_g mena_g zid aw_khrejti aawed ruh mena_f mech hakak haka_d zid zid zid zid zid zid zid zid habes.

**** *F *6 *U *face

kadem takadem yamine habes arjaa_lil-wara ahabt ahabt mashi_tema_f ahabt zidi ahabes kadm zid yamine mena_f fuk fuk yamine mash_tema_f arjaa ahbat mashi_mentema mena_g mena_g.

**** *F *6 *U *derriere

ahbat yamine yasar mena_g mashi_mentema zid zid ahbat mashi_mentema yamine atlaa lala yasar lala yamine dur yamine yamine ahbat.

**** *F *6 *U *face

fuk_lkhat ebda fuk_lkhat emshi fuk_khat mashi_haka emshi aawed haka_d aawed emshi_mena_d haka_d zid mashi_mentema_f haka_d ruh haka_d ruh haka_d ruh haka_d wayen_rayah ruh mena_d arwah mena_d ruh mena_d aala_el_khat aawed ruh haka_d arjaa haka_d emshi durk aala_khat emshi zid zid atlaa atlaa atlaa mashi_haka_d aawed ruh haka_d ruh haka_d emshi mashi_mentema_f zid zid zid ahbat lahna_g ahbat haka_f zid zid zid habes.

**** *F *6 *U *derriere

emshi aala_lkhat emshi edkhul_fi_elkhat emshi_aala_elkhat zid dawar dawar matahbatshé dawar haka_d dawar dawar emshi_haka_d haka haka zid zid mashi_haka ahbat ahbat dawar ahbat ahbat arwah_lehna_f ahbat_lhaw_f aala_lkhat_hada_f wayen_rayah arwah_lehna_f arwah_lehna_f aala_lkhat hada_f ruh aala_lkhat_hadek_f zid zid atlaa emshi alaa_lkhat haka_f haka_f zid zid emshi haka_g maha haka_d haka_d atlaa haka_d atlaa haka_d meshi_haka haka_d ruh haka_d ruh men_jiha_hadi_d

wa_men_baad_ruh_men_haw_f ruh_men_haw_f ruh_men_taht zid zid
ahbat_kima_bekri_d el habta_hadik_hay_f ahbat ahbat.

**** *G *10 *U *face

emchi yaminE yaminE yamine yasar kemel yamine haka_d yamine yamine yasar kemel
zid yasar yasar men_warak lawra yamine yamine zid kemel habes yamine dawar
jihet_mewrak kemel kad_kad.

**** *G *10 *U *derriere

emchi kemel yasar yamine yasar kemel kemel emchi yamine yasar yasar kemel zid zid zid
kemel weli kemel dur yasar wali yamine kemel wara wara dur wara zid kemel kad_kad
machi_hakak_f zid yamine yamine kemel amam yamine kemel kad_kad yasar yamine
yamine kemel kad_kad kemel yasar yasar zid zid yasar kemel kemel yamine yamine wara
zid zid kemel kad_kad.

**** *G *10 *U *face

emchi yasar zawia_hada yasar yasar zawia_hada kemel zid.

**** *G *10 *U *derriere

emchi yasar zawia_hada.

**** *G *10 *U *face

amam yamine yasar yamine yasar yamine amam amam.

**** *G *10 *U *derriere

amam yamine yasar amam yamine amam amam yasar.

**** *G *10 *U *face

amam amam yamine yasar yamine yamine fuk fuk amam kemel yamine yasar yasar
yamine aha mechi_haka_f yamine mentema_d yamine.

**** *G *10 *U *derriere

amam yasar yasar yasar wara yasar fuk fuk kudem amam yasar zid kemel zid yasar yamine
yamine yasar yasar jiha_lukhra_d yasar wara yamine yamine yamine yamine jiha_hadi_g
wara wara kemel zid kudem kudem arjaa_wara arjaa arjaa.

**** *G *10 *U *face

emchi emchi dur yasar zid dur haka_g mena_g mena_g mena_g kad_kad wara wara zid dur
haka_g yasar amchi haka_f habes dur haka_g yasar zid aawed yamine yamine emchi
kad_kad wali wara dur haka_f zid zid zid emchi kad_kad zid zid yasar weli wara zid emchi
yasar zid emchi kad_kad zid dur haka_d yasar_d yamine yamine zid emchi kad_kad zid.

**** *G *10 *U *derriere

emchi zid wali wara dur yamine yamine zid zid wali wara zid kad_kad zid kad_kad
mena_f zid zid wali mena_d yamine zid wali yasar mena_f emchi kad_kad zid zid zid zid
wali yamine wali wali mena_d wali wara yasar weli wara zid zid emchi kad_kad yamine
zid yamine yamine aha mena_d zid.

**** *G *10 *U *face

emchi kudem zid zid zid zid atlaa atlaa atlaa alaatslaaks dur ahbat kemel kemel kemel
kemel kemel kemel habes dur dur ahbat ahbat lakhar_taa_elkism kemel kemel kemel
kemel.

**** *G *10 *U *derriere

emchi kadem kadem kadem kadem atlaa atlaa emchi emchi emchi emchi emchi dur aala
yasar zid zid zid zid dur aala yasar kemel emchi kemel kemel zid zid emchi kad_kad dur
dur kemel atlaa atlaa aha mashi_mentema_f elaaks kemel emchi emchi dur dur yamine
atlaa jihet_almistaba dur dur mayen_elmekteb_f kemel twaleh takhbat fi sur dur dur kemel
durk.

**** *G *10 *U *face

amam tawakaf yasar dur amam amam elaaks alaaks haka_d haka_g kadem kadem haka_g
tawakaf dur yamine edkhul_fi_nus amam amam zid wali wara wara yamine men_hih_d
emchi yasar mashi_mentema_f dur haka_d amam tawakaf dur kemel kemel dur tawakaf
dur mena_d elaaks emchi emchi tawakaf dur wali amam tawakaf dur hakak.

G_10_U_derriere

amam tawakaf yamine kemel zid kemel bark kemel tawakaf elaaks emchi belaaks haka_g
tawakaf kemel mena_g tawakaf dur haka_d tawakaf eji_fi_elitijah taai kadem tawakaf ruh
itijah_lhit_d tawakaf kemel hakak rak wsalt.

**** *G *10 *U *face

emchi dur emchi emchi emchi emchi dur emchi emchi emchi emchi emchi emchi emchi
emchi dur emchi emchi emchi emchi emchi dur emchi emchi emchi emchi dur mena_d
emchi dur emchi emchi emchi emchi dur emchi emchi emchi dur emchi emchi emchi
emchi emchi emchi emchi.

**** *G *10 *U *derriere

emshi dur emshi emshi emshi emshi dur emshi emshi emshi emshi emshi emshi emshi
emshi dur emshi emshi emshi emshi dur emshi emshi dur emshi emshi dur emshi emshi
emshi dur emshi emshi emshi emshi.

**** *G *10 *U *face

amam yamine yasar yasar yasar amam yamine amam yasar amam waraa.

**** *G *10 *U *derriere

amam yamine yasar yasar yamine yamine yasar yamine.

**** *G *10 *U *face

emshi emshi kad_kad kad_kad dur yamine alaaks alaaks zid emshi kad_kad kad_kad
alaaks alaaks dura dur emshi kad_kad arjaa dur emshi kad_kad emshi kad_kad alaaks
alaaks arjaa durk dur emchi kad_kad dur alaaks haka ahbes dur emshi kad_kad .

**** *G *10 *U *derriere

emshi kad_kad dur emshi kad_kad dur dur zid kad_kad kad_kad kad_kad alaaks haka_f
ahbes dur kad_kad ahbes dur ahbes emshi kad_kad ahbes dur dur emshi kad_kad.

**** *F *10 *U *face

emchi atlaa atlaa haka_g mashi_haka_f fuk emchi emshi haka_f ahbat mashi_haka_f dur
zid emshi emshi ahbat ahbat haka_d ahbat ahbat kemel haka_f dur dur dur mena_d dur dur
mashi_haka_f dur dur mashi_haka_f emshi kad_kad atlaa haka_g atlaa zid emshi haka_d
dur atlaa haka_g emshi_g mena_g emshi kad_kad yamine taak meshi_mentema_f haka_f
emshi kemel.

**** *F *10 *U *derriere

emshi atlaa atlaa kad_kad mashi_haka_f atlaa mashi_haka_d kad_kad ahbat mashi_haka_f
haka_g ahbat ahbat ahbat emshi kad_kad mashi_haka_f haka_d atlaa atlaa emshi kudem
mashi_haka_f dur atlaa dur kad_kad.

**** *F *10 *U *face

amam yasar yamine yamine yamine yasar yasar yasar yasar amam amam amam khalf khalf
yamine yamine amam amam amam yasar amam amam zid amam khalf yamine zid yasar
amam amam.

**** *F *10 *U *derriere

amam_f yamine yamine yasar yasar yasar yasar amam amam yamine khalf yamine yamine
amam amam yasar amam amam.

**** *F *10 *U *face

amam yamine amam amam yasar amam.

**** *F *10 *U *derriere

amam yasar yamine amam yasar amam yamine amam yasar amam yamine amam.

**** *F *10 *U *face

emchi amam tawakaf ufukiyane khat_mail yamine khat_mail amam amam arjaa waraa
amam amam amam amam amam mena_g mena_g mena_g lia lia.

**** *F *10 *U *derriere

amam amam khat_mail khat_mail fawk amam amam amam ahbat haka_d haka_d amam
amam mena_d.

**** *F *10 *U *face

amam amam amam waraa amam waraa yasar yasar yasar amam amam amam ahbat amam waraa yasar amam yamine yamine amam waraa yasar yasar amam.

**** *F *10 *U *derriere

amam dur dur ahbat ahbat amam yamine amam.

**** *F *10 *U *face

amam amam yasar amam amam yamine yasar.

**** *F *10 *U *derriere

amam yasar yamine yasar yasar yasar yamine khalf amam yamine yasar khalf khalf khalf amam amam amam.

**** *F *10 *U *face

emchi kad_kad kad_kad dur yamine yamine yamine taak emshi mayen_tawila_lihda_el_khizana_taa_el_adawat haka haka habes emshi kad_kad mashi haka_f jihat_el_khizana habes emshi jiheti yamine yamine kemel kad_kad mena_g mena_g jihat_el_bab_f haka_f dur nahwa_el_mistaba men jihat blasat malika dur arwah aandi.

**** *F *10 *U *derriere

emch kad_kad yamine yamine yamine haka_f ahsar_lia haka_f emshi kemel kad_kad jihat_atawila_taa_marwa haka_f kemel kad_kad haka_f haka_f yamine yamine ruh kad_kad taht taht habes tema_f arjaa amshi waraa durk emshi jihti jihti ahsar mena_g nhat_tawila_taa_amina emshi jiht_mistaba haka_f haka_f anti_aw_fi_elkhat durk emshi mayen_kunt_ana_f myen_kunt_ana_bekri wali mena_d wali waraa emshi jiht_el_mekteb haka_f kemel kad_kad haw_wsalti kemel kad_kad kemel haw_wsalti.

**** *F *10 *U *face

amam amam dur dur mena_d yamine yasar yasar yasar yamine yasar yamine dur mena_g dur yamine yamine.

**** *F *10 *U *derriere

amam yasar dur yasar yamine yasar dur yasar yamine meshi_mentema_d ruh men_haw men jihat blasat malika yasar yasar dur menhih ruh_men_jihet_taka zid dur amam.

**** *F *10 *U *face

kadem amam mena ahbat ahbat raki_ghalta ruh lhih_f wali emshi amam wali lhih_f habes wali_lesabura emshi dur dur_lesaf_etani saf haka_f emshi emshi lehna zid kudem_f wali emshi durk dur_letawila_taa_ritej ruh_men_jihet_taka haka zid emshi ahbat zid lhih emshi zid ahbat dur haka_lil_mistaba dur aji_lehna_lelmekteb aji.

**** *F *10 *U *derriere

emshi ahbat lilmistaba lil_mistaba wali amam dur dur haka_d lil_mistaba wali lahna wali emshi emshi lil_mistaba haka kemel zid dur lesaf kadem lehna kadem kadem lehna lesaf_lewal ahbes tema_f emshi ahbes dur lesaf le_tawilat mena_g jihat_ekhzayen emshi emshi kadem lahna_f emshi lahna_f haka dur emshi kemel kemel dur lhih_f emshi emshi durk wayen_rayha ahbes ruh jihat_tawila ahbes ahbat lel_mekteb lel_mekteb dur haka_f hna_f dur lia lesaf_lewel aha mashi_mentema_f mena_g ruh_men_jihet_taka atlaa atlaa emshi ahbat ahbat lil_mistaba ahbat ruh jihat_el_mekteb el mekteb mena_g mena_g yamine haka_f emshi.

**** *F *10 *U *face

amam yamine yasar yasar yasar yasar yamine amam yasar yamine amam amam yamine yamine khalf khalf yamine yamine yamine yamine amam amam amam yasar amam yasar amam.

**** *F *10 *U *derriere

amam amam yamine yamine yamine yasar amam amam yasar amam amam amam yasar yamine yamine yamine khalf khalf khalf yamine yamine yamine amam amam amam amam.

المدونة المكيّة

الوسط الرّيفي

**** *F*6*R*face

emshi emshi dur dur kemel dur atlaa dur ahbat.

**** *F*6*R*derriere

ahbat kemel dur_mena_d emshi_durk_haka_g emshi_haka_g kemel_haka_g
kemel_haka_g emshi_haka_g haka_g haka_g emshi_khati_haka_kemel_haka_g emshi
kemel_haka_f ruh_haka_d atlaa atlaa atlaa atlaa atlaa mashi_mentema_f mena_d mena_d
ahbat dur_haka_d atlaa durk_ahba_haka_d.

**** *F*6*R*face

emshi_fuk_l_khat haka zid_dur zid_dur_haka_d zid_dur mashi_haka_f haka_d haka_d
khati_haka emshi tabaa_el_khat haka_f haka_f mena_d.

**** *F*6*R*derriere

emshi_mena_f zid ahbes zid_dur_haka_d zid_l_hna_g haka emshi zid_dur_d zid_dur_d
zid_dur_d zid_emshi habes.

**** *F*6*R*face

kadem ahbes ruh_men_l_jiha_hadi_g dur_mayen_el_makaid meshi_mentema ahbes dur
dur dur_lia men_nahya_taa_el_bab mayen_l_bab emshi emshi dur_haka_d emshi tawakaf
emshi_mena_g emshi emshi_mayen_el_karasi tawaqaf dur ahbat_taht ahbat_el_taht
ahbat_el_taht dur ahbat_el_taht dur ahbat_el_taht dur ahbat_el_taht dur_mena_g mena_f.

**** *F*6*R*derriere

emshi ahbes dur_nahwa_el_karasi emshi ahbes dur emshi ahbes dur dur_wa_ahbat
dur_wa_ahbat dur dur ahbat.

**** *F*6*R*face

arwah tawaqaf zid_haka_d emshi_shwia emshi_haka_g emshi_haka_g weli_shwia
emshi_haka_g arwah_andi emshi_haka_g tawaqaf zid kemel_haka_d haka_d mashi_haka
haka_f haka_f haka_f mataujsh_etrik maujsh_etrik tawakaf ruh_haka tawaqaf
arwah_durk_l_andi tawaqaf kemel kemel ruh_haka_f ruh_haka_f haka_f haka_f
durk_awej_etrik mashi_andi haka_f haka_fshuf_lia haka_f ruh_haka haka haka_g haka
haka zid_arwah_andi matetawejsh arwah_andi durk_zid_kadem.

**** *F*6*R*derriere

ruh_haka_f emshi_haka zid_awej_etrik haka_d tawaqaf zid_kemel_haka_g ruh_haka_g
ruh ruh_haka_d haka_d haka_d ruh ruh_haka_g arwah weli_lil_khat haka_f haka_f
ruh_durk_haka_g tawaqaf zid zid_haka_g matetawejsh ruh zid zid_haka zid_awej_etrik
haka_d zid_dur_haka_g zid_dur_haka_g.

**** *F*6*R*face

emshi dur_mena_g emshi dur_durk_mena_g dur_mena_g ruh_mena_d ruh_men_haw_f
hadek_haw_f hadek_el_khat aw_hadek_el_khat ruh_l_haw_f emshi emshi_kad_kad
ruh_mena_f dur_mena_g arwah_mena_g edkhul_durk_mena_d mena_d mena_d dur
emshi_fuk_el_khat tawaqaf tawaqaf emshi dur_lal_kudem dur_kudemek mena_f mena_f
men_haw_f men_haw_f emshi_durk_f emshi_mena_d emshi dur kemel emshi kemel
kemel mena_g dur dur kemel_mena_g hut_rejlek_fi_el_khat emshi_fi_el_khat mena_f
emshi_haka emshi dur_g dur_g arjaa_men_haw_f.

**** *F*6*R*derriere

emshi emshi dur_mena_g mena_g mena_g dur dur kemel emshi_mena_d kemel
emshi_mena_d men_haw_f ahbat_men_haw ahbat_haka_f ahbat_haka_f dur_haka_f
ahbat_durk_mena_f ahbat_mena_g mena_g dur dur_mena_g mashi_mentama mena_g
arwah_mena_g arwah_mena_g arwah_mena_g ahbat ahbat ahbat dur_g ahbat dur_haka_g
zid_dur kemel kemel.

**** *F*6*R*face

emshi_fuk_l_khat haka zid_dur zid_dur_haka_d zid_dur mashi_haka_f haka_d haka_d
khati_haka emshi tabaa_el_khat haka_f haka_f mena_d.

**** *F*6*R*derriere

emshi_mena_f zid ahbes zid_dur_haka_d zid_l_hna_g haka emshi zid_dur_d zid_dur_d zid_dur_d zid_emshi habes.

**** *F*6*R*face

Emshi_haka_f emshi_haka_f weli_haka_g emshi_haka_d emshi_haka_g zid_haka_g zid_mena_f emshi_haka_g emshi emshi_haka_g.

**** *F*6*R*derriere

Emshi_haka_f zid ruh_haka_d mena_d mena_d zid_mena_g mena_g mena_g zid_ruh zid_emshi atlaa emshi_haka_f emshi_haka_f.

**** *F*6*R*face

Emshi_mena_f emshi emshi_haka weli_mena_f aw_khrej wali mena_g mena_g emshi_mena_g mena_g men_haw l_haw men_haw ruh_men_haw emshi emshi emshi emshi_mena_f mena_f emshi_kima_kunti emshi emshi_mena_d emshi gud_ruhak dur_haka_g mena_g dur mashi_kima_haka_f kima_kunti_haka_f zid_weli_la_hna we_l_jihti weli_jihti weli_jihti haka_g atlaa atlaa atlaa zid_atlaa_durk emshi_ala_star_haka_f emshi_haka haka matkhrujshe weli_mena_f weli_ala_star_hada_f emshi_kad_kad_f kad_kad emshi_kad_kad emshi_mena_d weli_mena_d star_hada haka_f haka_f emshi wayen_aya mena_f haka haka haka weli_mena_f emshi_kad_kad haka haka haka haka zid_dur_haka_g dur_haka_g mena_f emshi_kad_kad wa_menbaad_dur_haka_g du_haka_g emshi emshi emshi_mena_g emshi ruh_mena_f emshi_kad_kad emshi_men_haw_f mentema mentema mentema ala_star_hada emshi dur_haka_g emshi_haka_f emshi_haka_g wa_dur_haka_g emshi_haka_g haka_g wa_men_baad_tawsal_aandi.

**** *F*6*R*derriere

Emshi_ala_l_khat emshi edkkul_fi_elkhat emshi_ala_el_khat zid_dawar dawar matahbashe dawar_haka_d dawar dawar emshi_haka_d haka_d haka_d zid zid mashi_haka_f ahbat ahbat dawar ahbat ahbat arwah_l_hna ahbat_lhaw ala_lkhat_hada arwah_l_hna arwah_lhna ala_lkhat_hada_f ruh_ala_l_khat hada_f zid zid atla emshi_ala_lkha haka_haka zid zid emshi_haka_g maha_haka_d haka_d atla_haka_d atla_haka_d meshi_haka_g haka_d ruh_haka_d ruh_men_jiha_hadi_d wa_men_baad_ruh_men_haw_f ruh men_haw_f ruh men_taht zid zid_ahbat_kima_bekri el_habta_hadik_hay_f ahbat ahbat.

**** *F*6*R*face

kadem kadem yamine habes arja_lil-wara ahabt ahabt mashi_tema_f ahabt zid ahbes kadem zid yamine mena_f fuk fuk yamine mash_tema_f arja ahbat mashi_mentema mena_g mena_g .

**** *F*6*R*derriere

ahbat yamine yasar mena_g mashi_mentema zid zid ahbat mashi_mentema yamine atla lil_yasar lil_yamine dur yamine yamine ahbat.

**** *F*6*R*face

fuk_lkhat ebda fuk_lkhat emshi_fuk_khat mashi_haka emshi awed haka_d awed emshi_mena_d haka_d zid mashi_mentema_f haka_d ruh_haka_d ruh_haka_d ruh_haka_d ruh_mena_d arwah_mena_d ruh_mena_d ala_el_khat awed ruh_haka_d arja_haka_d emshi_durk_ala_khat emshi zid zid atla atla atla mashi_haka_d awed ruh_haka_d ruh_haka_d emshi mashi_mentema_f zid zid zid ahbat_l_hna_g ahbat_haka_f zid zid zid habes.

**** *F*6*R*derriere

Emshi_ala_lkhat emshi edkhul_fi_elkhat emshi_ala_elkhat zid dawar dawar matahbeshe dawar_haka_d dawar dawar emshi_haka_d haka haka zid zid mashi_haka ahbat ahbat dawar ahbat ahbat arwah_l_hna_f ahbat_lhaw_f ala_lkhat_hada_f arwah_l_hna_f arwah_l_hna_f ala_lkhat hada_f ruh_ala_lkhat_hadek_f zid zid atla emshi_ala_lkhat haka_f haka_f zid zid emshi_haka_g maha_haka_d haka_d atla_haka_d atla_haka_d mashi_haka haka_d ruh_haka_d ruh_men_jiha_hadi_d wa_men_baad_ruh_men_haw_f

ruh_men_haw_f ruh_men_taht zid zid ahbat_kima_bekri_d el habta_hadik_hay_f ahbat ahbat.

**** *G *6 *R *face

arwah zid zid zid zid aw_khrejti zid zid haya_adkhul mashi_tema_f mena_f edkhul_haka_g dur_haka_g haka_g.

**** *G *6 *R *derriere

ruh zid dur_haka_d zid_dur_haka_g haka_g zid_ruh_haka_g ruh_haka_g ruh ruh ruh zid zid zid shwia zid barka.

**** *G *6 *R *face

ebda mena_d zid ahbat ahbat_haka_d haka_d haka_d.

**** *G *6 *R *derriere

ebda ruh_mena_f atlaa durka_dur_mena_d emshi zid emshi emshi zid_ruh dur_haka_d ahbes ahbes dur_haka_d haka_d haka_d haka_d ruh_haka_d zid zid_dur mashi_tema arwah_lal_kudem_f ruh_haka_f haka_d haka_d mena_d haka_d shuf_yedi_lyumna ruh_haka_f mena_f haya_ruh_mena_f mena_f mena_f zid_dur dur_haka_d dur_haka_d dur_bark emshi_durka_kad_kad tawaqaf durka_shuf arwah_haka_f arwah_haka_f emshi_kad_kad amudian emshi_durka_amudian amudian haw_el_amud emshi_kad_kad ruh tawaqaf dur_lia emshi_durka_kad_kad tawaqaf arjaa_lawra tawaqaf durka_ruh_haka_g mustakim ruh_mustakim haka_mustakim haka_f zid tawakaf dur ahbat_amudian.

**** *G *6 *R *face

kad_kad kad_kad emshi_kad_kad mataawajshe_estar zid_dur_haka_g zid_ahbat_haka_d zid_ruh_haka_d zid_ruh_haka_f zid zid_dur_haka_g dur_haka_g zid zid_atla_fuq_l_khat dur_mena_g.

**** *G *6 *R *derriere

emshi_kad_kad dur_haka_d dur_haka_d haka_f ahbes_l_haw_f dur_haka_d dur_haka_d ahbes_l_haw_f ahbes_l_hna_f matarjache_andi ruh_haka_d kad_kad kad_kad tawakaf zid emshi_shwah ahbat ahbat dur_haka_g dur_haka_g dur_haka_g zid emshi dur_haka_f tawaqaf zid_dur emshi_kad_kad zid_dur_haka_d dur_haka_d haka_d haka_d emshi emshi etlaa dur_haka_d aha_ahbat ahbat durk.

**** *G *6 *R *face

abda mena_f dur dur_haka_f dur_mena_f mena_f ruh zid zid zid dur_mena_d zid_dur_mena_d mena_d ruh_mena_d mena_d mena_d mena_d mel_khat mena_d ruh_mena_d mayen_l_khat ruh ruh ruh ruh ruh zid ruh ruh_mena_f ruh ruh zid_ahbat zid_ahbat.

**** *G *6 *R *derriere

ruh ruh ruh dur_mena_d dur_mena_g dur_mena_g mena_g mena_g ahbat ahbat_mena_f aha_men_lawt_f mayen_l_khat mentema_f ahbat_mena_g emshi ruh ruh zid_atlaa mentema ruh zid_atlaa zid_atlaa zid_ruh zid_ahbat zid zid_ahbat ahbat ahbat ahbat.

**** *G *6 *R *face

haya haya habes wali wali zid ahbes_tema zid_weli_haka_f l_jiha_hadi_g ruh_haka_g ruh ahbes zid dur_haka_d emshi zid_dur_haka_d emshi dur_haka_g dur_hna_g emshi dur_l_jiha_hadi_f ahbes dur ahbat_l_hna_f qadem_shwia ruh_haka_d meshi_haka weli weli emshi_kad_kad kad_kad nhat_lehna_f dur_haka_d akaf_l_haw_f l_haw_f akaf_l_haw_f l_haw_f emshi_kad_kad mashi_haka_f dur_lia emshi dur_lia dur_l_jiha_hadi_f dur entema ahbes dur n_hat_jiha_hadi_f akaf_lehna_f entema_f zid dur_haka_f dur_nhat_hadi_f hadi_f ekaad_tema_f zid dur_nhat_jiha_hadi_f dur_kima_kunti arjaa_shwia_haka_d emshi_kad_kad.

**** *G *6 *R *derriere

emshi_kad_kad dur dur dur_haka_d dur_haka_g l_hadik_l_jiha_g jiha_hadi_g emshi dur_haka_f l_jiha_hadi_f maduresh_lia_f dur_haka_d dur emshi emshi dur_mayen_kunti_f nhat_l_jiha_hadi_d emshi_shwia dur_haka_d dur_l_jiha_hadi_f emshi emshi dur_haka_d kemel kemel_bark dur_l_jiha_hadi_d men_jihat_tawilat dur dur zid_weli_nhat_lia ahbes

zid dur_haka_d zid_nhat_sur nhat_sur hata_nkulek_habes zid_nhat_sur weli_shwia
ahbes_entema_f weli_nhat_sur nhat_sabura emshi ahbes ahbes.

**** *G *6 *R *face

haya emshi zid zid dur_mena_g zid emshi ahbat_mena_d haya_mena_f mena_f mena_f
mena_f weli dur_l_hna_f dur arjaa shwia zid zid zid dur_haka_f dur_haka_f
mashi_mentema_d men_jiha_hadi_g mashi_mentema_d mena_g atlaa_haka_f
atlaa_mena_f ahbat ahbat zid zid arwah_mena_g.

**** *G *6 *R *derriere

emshi dur_mena_d dur_mena_d emshi emshi zid zid dur_mena_g dur_mena_g ruh
ruh_mena_f zid men_hih_f ahbat ahbat zid_emshi emshi emshi zid arwah ahbat ahbat
mashi_mentema_g ruh_mena_d men_hih_d arwah emshi emshi zid ruh ahbat ahbat
ahbat_men_hih_d men_hih_d men_hih_d.

**** *G *6 *R *face

tabaa_el_khat dur dur dur.

**** *G *6 *R *derriere

ebda dur dur dur zid zid zid zid zid_dur dur dur dur dur.

**** *G *6 *R *face

mena_f mena_f mena_f mena_f l_haw mena_g mena_g mena_g mena_g
mashi_mentema_d mena_g mena_d mena_d mena_d mena_f.

**** *G *6 *R *derriere

mena_f mena_f mena_f mena_d mena_d mena_d mena_d mena_d mena_g mena_g
ruh_mena_d mena_d mena_d mena_d mena_d mena_d mena_g mena_g mena_g
mena_g mena_g mena_g mena_g mena_f mena_f mena_f mena_d mena_d mena_d
mena_d l_haw mena_f l_haw.

**** *G *6 *R *face

emsh_mena emshi emshi zid dur du_mena_g zid zid_emshi weli_mena_d
fuk_el_khat_lakhur mayel dur dur dur ahbat emshi_kad_kad wali_mena_d wali dur
dur_mena_d ahbat zid_ahbes.

**** *G *6 *R *derriere

emsh_kad_kad dur meshi_mentema emshi emshi_khat_mayel dur emshi_kad_kad dur
weli weli weli zid zid_weli zi_weli dur dur dur machi_mentema_d emshi atlaa dur atlaa
emshi mashi_haka zid emshi_kad_kad dur dur emshi ahbat ahbes.

**** *G *6 *R *face

emshi_mena emshi emshi zid dur dur_mena_g zid zid_emshi weli_mena_d
fuk_el_khat_lakhur_mayel dur dur dur ahbat emshi_kad_kad weli_mena_d weli dur
dur_mena_d ahbat zid_ahbes.

**** *G *6 *R *derriere

emshi_kad_kad dur mashi_mentema emshi emshi_khat_mayel dur emshi_kad_kad dur
weli_d weli weli zid zid_weli zid_weli dur dur dur machi_mentema_d emshi atlaa dur
atlaa emshi mashi_haka zid_emshi_kad_kad dur dur emshi ahbat ahbes.

**** *F *10 *R *face

amam amam yamine yasar ila_elamam esaad_mena amam yamine yasar amam amam.

**** *F *10 *R *derriere

amam esaadi esaadi_fawk inzili_ila_elesfel il_amam isaadi_ila_fawk itajihi_ila_el_amam
eltafiti ila hakik dur kemel.

**** *F *10 *R *face

amam yasar amam dur mena_g mena_g dur mena_g emshi mena_g dur haka_g
men_nhati_f zid dur hna_g dur_g emshi dur emshi dur haka_g emshi dur_d haka_d dur
haka_d dur haka_g emshi dur haka_d mashi_mentema mena_f zid emshi zid emshi
lkudem lkudem emshi haka_d men_haw_f emshi emshi dur emshi ruh men jihat taka dur
zid emshi dur haka_f emshi zid dur dur mashi_mentema mena_g lehna_f emshi dur haka_g
zid emshi emshi dur haka_f el_kudem el_kudem emshi.

**** *F *10 *R *derriere

emshi zid emshi dur emshi dur emshi emshi emshi barka ruh men jihat taka.

**** *F *10 *R *face

ebda khalf fawk khalf khalf khalf amam amam .

**** *F *10 *R *derriere

amam tawakaf arjaa lil_khalf_f atlaa kadem amam tawakaf fawk fawk tawakaf amam
tawakaf khalf tawakaf amam fawk amam tawakaf ahbat fawk tawakaf amam tawakaf khalf
tawakaf ahbat amam tawakaf khalf amam tawakaf tawakaf ahbat amam tawakaf amam
amam tawakaf khalf amam tawakaf amam tawakaf fawk tawakaf khalf tawakaf tawakaf
fawk amam.

**** *F *10 *R *face

amam yasar amam amam amam yasar yasar yasar amam amam amam yasar yasar amam
amam amam amam.

**** *F *10 *R *derriere

amam yamine takadem amam amam amam amam kemel amam yamine yamine.

**** *F *10 *R *face

emshi yamine yasar kad_kad kad_kad yamine fuk hak_g yamine ahbat mena_f emshi
emshi.

**** *F *10 *R *derriere

emshi yamine yamine yasar yamine fuk mena_g kad kad yamine taht lawt emshi.

**** *F *10 *R *face

emshi yamine emshi emshi emshi.

**** *F *10 *R *derriere

emshi yamin yasar emshi yamine emshi zid emshi.

**** *F *10 *R *face

emshi hak_f emshi emshi kadem zid dur ahbat haka_d atlaa zid kemel lhaw_f ahbat haka_d
haka_d haka_d haka_d haka_d haka_f haka_g atlaa zid kadem zid.

**** *F *10 *R *derriere

emsh emshi dur ahbat dur ahbat dur ahbat emshi kemel dur haka_g wali emshi zid emshi.

**** *F *10 *R *face

emshi yamine yasar yamine yasar yamine ahbat yamine yasar ahbat haka_d yamine ahbat
ahbat yamine yasar el_kudem atlaa atlaa ahbat ahbat durka_ahbat_hak_d
mashi_hakik_haka_d yamine zid zid atlaa haka_f atlaa zid haka_g mahakekshe kudem
kudem mahakekshe kudem kudem kudem dur dur dur durk_haka_f zid emshi yamine zid
lkudem lkudem lkudem lkudem liya_f lahna_f lahna_f tema zid zid lehna_f.

**** *F *10 *R *derriere

kudem dur durka_d hakak zid ahbat ahbat ahbat ahbat_haka_f ahbat zid zid ahbat
ahbat_haka_f zid zid habes_durk zid ahbat_f ahbat zid dur durka_hak_d ahbat zid ahbat
atlaa durk atlaa atlaa mena_f lehna_f atlaa zid atlaa dur_durk_haka_g zid ahbat ahbat ahbat
mena_f haka_f hakik atlaa ruh_menhif_f zid dur_durka_haka_g zid hakik_f dur hakik_d
dur dur zid atlaa atlaa.

**** *F *10 *R *face

emshi lkudem yasar yamine emshi lkudem yasar yasar yamine yasar.

**** *F *10 *R *derriere

kudem yasar kudem yamine yamine yasar kudem.

**** *F *10 *R *face

amam yasar amam amam amam yasar yasar yasar amam amam amam yasar yasar amam
amam amam amam.

**** *F *10 *R *derriere

amam yamine takadem amam amam amam amam kemel amam yamine yamine.

**** *G *10 *R *face

emshi emshi atlaa dur ahbat ahbat emshi kad_kad atlaa wali arjaa emshi kad_kad emshi kad_kad kad_kad el_aaks el_aaks kad_kad lhaw_f mashi haka atlaa kad_kad mashi haka_f arjaa arjaa arjaa atlaa atlaa atlaa atlaa dur_dur_mena_f lhih_f dur atlaa dur ahbes.

**** *G *10 *R *derriere

emshi atlaa ahbat emshi atlaa dur atlaa atlaa dur etlaa.

**** *G *10 *R *face

atlaa ahbat emshi atlaa dur atlaa dur emshi.

**** *G *10 *R *derriere

emshi emshi emshi_mena_g mena_g dur_dur_k_haka_g emshi_haka_g lewel men_lwel_f emshi emshi_men_lewel lewel dur_haka_d haka_d haka_d men_d men_d emshi_men_d zid dur emshi emshi emshi durk_dur_f dur_f lel_kudem dur dur emshi kad kad dur nhat el furnu.

**** *G *10 *R *face

emshi amam atlaa emshi inhani_d emshi amam atlaa_f emshi amam tawakaf esaad tawakaf huna_f emshi ila_elamam tawakaf dur nhat el furnu.

**** *G *10 *R *derriere

emshi_f atlaa_d atlaa_d atlaa men_d dur ahbat_g ahbat_g ahbat men_g men_g ahbat_g ahbat_g hakak_g weli ahbat_f ruh kad kad_f atlaa_d atlaa_d ahbat_f weli mena_f men_f men_f men_f mena_g emshi_f durk emshi hak_f men hih_d atlaa_d hak_d menhih_d atlaa atlaa dur hna_f hakik atlaa_d atlaa_d fuk_f fuk_f lfuk_f lhih_d mena_d mena_d atlaa_f weli durk hnaya_f hna_f emshi lhin_f lhin_f lhin_f lhin_f emshi emshi emshi atlaa dur_f emshi weli hna_f dur lhin_f lhin_f lhin_f dur lhin_f dur_f emshi emshi atlaa_d durk atlaa weli_g weli lhih_g weli_g lawra_g lawt_g atlaa weli_g weli lhih_g weli_g lawt_g lawt_g emshi.

**** *G *10 *R *face

arwah ahbat tawajeh_jihet_elyasar tawajeh_jihet_elyamine ila_elamam lil_yasar lil_waraa ahbat haka yasar atlaa atlaa atlaa.

**** *G *10 *R *derriere

atlaa yasar atlaa atlaa yasar ahbat yasar atlaa atlaa.

**** *G *10 *R *face

emshi amam yamine inaatif_nehwa_lyasar emshi amam inaatif_ila_lyasar amam weli_lil_waraa habes dur nhat el furnu dur nhat el furnu.

**** *G *10 *R *derriere

emshi amam inaatif_ila_lyamine ila_lyasar emshi amam inaatif_lil_yamine ila_lwaraa weli_lilwaraa emshi amam weli_lilwaraa zid emshi inaatif_lil_yamine emshi yasar weli_lil_waraa emshi weli_lil_wraa emshi_lil_amam.

**** *G *10 *R *face

emshi dur dur ahbat ahbat ahbat_ltaht ahbat_ltaht arwah dur ahbat_ltaht lwara dur arwah.

**** *G *10 *R *derriere

emshi emshi dur atlaa_lfuk dur dur dur_lhih dur_lhih lhin tlaa_lfuk dur dur_mena ahbat dur dur_mena atlaa_lfuk dur dur atlaa_lfuk.

**** *G *10 *R *face

emshi kad_kad atlaa atlaa dur_mena_g dur_mena_g.

**** *G *10 *R *derriere

emshi kad_kad arjaa dur atlaa zid_dur_f emshi kad_kad atlaa atlaa atlaa atlaa dur dur nhat el furnu dur nhat el furnu.

**** *G *10 *R *face

emshi_lil_kudem arjaa_lawra zid ahbes dur dur_lil_yasar emshi laaks_laaks_g zid_mena zid_ruh_mena_jiha haka_d zid_ruh ruh_lil_yasar kadem kadem dur_lil_yamine emshi_lil_kudem.

**** *G *10 *R *derriere

emshi_lil_kudem ahbes wali_lawra dur_lil_yamine zid ruh_lil_yasar ruh_lkudem
ruh_lil_amam zid_kadem ahbes dur_lil_yamine zid_arjaa_lawra emshi_mentema ruh
zid_dur_mena_g dur_lyamine zid kemel ruh_lil_amam.

**** *G *10 *R *face

emshi dur ahbat dur emshi atlaa atlaa_lfuk fuk dur ahbat ahbat ahbat ahbat laaks ahbat zid.

**** *G *10 *R *derriere

ahbat dur dur dur_mena dur dur atlaa dur atlaa atlaa ahbat atlaa ahbat ahbat ahbat ahbat.

**** *G *10 *R *face

kad_kad kad_kad dur_haka_g zid_dur_haka_g kad_kad zid_dur_haka_f ahbat dur dur
atlaa.

**** *G *10 *R *derriere

kad_kad dur zid_dur atlaa dur ahbat kad_kad atlaa atlaa.

الملحق رقم (03)

الجدول رقم 01: التعابير اللسانية الخاصة بالتوجه الفضائي بالعربية الفصحى واللغة العربية الدارجة واللغة الفرنسية.

الفئات Catégories	المعجم بالفرنسية Lexique en français	المعجم بالعربية الدارجة Lexique en arabe dialectal	المعجم بالعربية الفصحى Lexique en arabe classique
Localisation الموقع			
الافعال Verbes	être	Jkun, kajen, ikūn, mūʒūd	تكون، كائن، كينونة، وجود
	se trouver	Jikun fi, telqa, uʒed, šāb, ʒber,	وجد، وجد نفسه، لقي، عثر
	(se) situer, localiser	tnaʕat, tweri	حدد، موضع، أقام، وضع في مكان، مركز
الاسماء Noms	endroit, lieu, place	blaša - mudaʕ madrrab, mkan, makan,	مكان، موضع، محل، ساحة
	coin	zawia qant, rukna, zawia	زاوية، ركن
	site, emplacement, position, situation	waqfa, hala, blaša mhall, mudaʕ maḥall	موقع، موضع، محل، موضع، مكان، موقع، محل
	espace, intervalle, vide	jettsaʕ - jettsaʕ bin - xawja masafa, bin, fraɣ, xla	المكان، الفضاء، الفاصل، الفراغ
الصفات Adjectifs	situé, placé, positionné, localisé	men'et - mblasi	تقع، وضعت، متمركزة
الظروف Adverbes	ici, là, là-bas, ailleurs, autre part	hnaja - hna - lhiha, lhihat ʰemm, ʰemma, henak, ʔlhih, ʔemmatik, fi maʒrab aʒor, fi mudaʕ aʒor, fi mkan aʒor	هنا، هناك، هناك، في مكان آخر، في مكان آخر
	plus loin, plus près	b ʕid ʕwiʒa - qrib ʕwiʒa	ابعد، اقرب
	par terre, en l'air	felarʒ - fesma - felehwa - fel jettsaʕ	على الأرض، في الهواء
	par endroits, un peu partout	fi ʔi blaša - f kul blaša	في الاماكن، في كل مكان
	par-ci par-là	men hna, men hnaja - melhih- ʰemm, ʰemma	من هنا و هناك
	ça et là, ici et là	hadi - hada - hnaja - hna - hnak - lhih	هنا و هناك، ههنا، هنا وهناك
	quelque part, partout,	fshi blaša - fkul blaša - f kul mk ān- fi ʔj blaša	في مكان ما، في كل مكان
	n'importe où, nulle part	fi ʔj blaša - hata blaša	في أي مكان، ولا مكان
	y, en	f, l hena, temm, fih, ken, kejen, ma ken ch, ikoun, fi, men	في ذلك المكان، عند، هناك - من هنا، من هناك
Position absolue			
الاسماء	position, station	waqfa - blaša - mkān	موقف، وضع، وضعيّة

Noms		mudaṣ, uquf	مكان، موقع، محل، المحطة
	horizontale, verticale, oblique	mel fuq- l taht - Ttul - waqfa – ṣard -ṣurd -waqaf ttul- majel memdud, mebs̄t, mel fuq el taht, mejel	أفقي، عمودي، مائل
الأفعال Verbes	(se) lever, (se) coucher,	jewqaf - jnuṣ - jenṣas jqum, jerqud	يقف، يتنهض، اضع، أنام، أرقد
	(s') allonger, (se) courber,	yetmded - yhni- jestrāh –j̄tabaṣ	مد، ينحني
	(se) pencher, (se) baisser	jmil – jenhani- jyahbat nt'at'i, j̄tabas, ṭaṭi	يميل، ينحني، قوس، لوى، انحنى، خفض
	(s') asseoir, (s')étendre sur	jeṣles - jetmed ṣala jetsrah ala, qṣad,	جلس، قعد، استلقى على ، تمدد على
	(se) mettre debout,	jewqaf	وقف، نهض
	(s')agenouiller,	jebrek – jgaṣmez	جثا
	[...] être + Adj/Ppé	ikun + kaṣad / ikun ghadi / ikun fi hadik lblaṣa	
	(s') abaisser	j̄ttabas – yhni, waṭṭa	انخفض، اسبل، نزل
	prendre, mettre, poser	jaxud -jhez - jhut – j̄fedd, hkem, qbaṣ, ṭudaṣ,	أخذ، وضع
	mettre en ordre, en place,	jsetef - jeblasi - huṭṭ kul haṣa fe blastha	رتب، نظم، في المكان
	en désordre, en rang	mmxalta, mmkalba fawda - memratbaṣ – jgud	في الفوضى، في صفوف متراصة
الصفات Adjectifs	assis, couché, accroupi,	ṣeles - kaṣad - memdud – mgaṣmez	جالس، مستلقي، ممدود، متربع، مقرص، أقمى
	agenouillé, allongé	mgaṣmez – metaki- memdud	جاث، ممدد
الظروف Adverbes	droit, courbé, penché	qad-qad - maṣi nifen - mṣaweṣ – mejel	مستقيم، منحني، يميل
	horizontal, vertical, oblique	mel fuq lteht - waqfa - ṭtul- ṣurṣ	أفقي، عمودي، مائل
	à l'endroit, à l'envers,	felblaṣa - femkenu- fe blaṣtu – felmaṣdaṣ - felṣaks - fe jiha luxra ¹	في المكان، العكس
	dans le bon sens,	feṣiḥa limen hiha - temma - huwa hadak-	في الاتجاه الصحيح
	dans le mauvais sens	tiṣah yaṭṭ - ma ṣ i temma	في الاتجاه الخطأ
	debout, de travers, en travers	waqaf - mṣaweṣ – mejel , belmaqlub, belṣurd	واقفا، منتصباً، قائماً، ميلاً، انحرافاً عرضاً و بالعرض
	à plat, à l'horizontale,	mbaṣaṭṭ - ṣurd	منبسط، تمدد
	à la verticale	tkul ṣamud –	عمودياً
	en zigzag	mṣaweṣ - mlewi	متعرج

Position relative			
الاسماء Noms	intérieur, extérieur,	daxel – xareʒ fel qalb, barraʕ	داخل، خارج
	dedans, dehors	fiḥ - fel daxel – barra fel qalb, fel wastt	في الداخل، في الخارج
	dessus, dessous	fuq – taht ʕla,	اعلى، اسفل
	gauche, droite	ʕmel - lisar - limen	يسار، يمين
	milieu, centre, bord,	wastt- ʒenb , lḥarf,	وسط، مركز، حافة
	périphérie, début, fond,	ṭarf - lewel - dixel – wastt qāʕ	محيط، بداية، أسفل، قاع، قعر
	bout, coin, côté, angle	Tāli- laxar - qant - ʒiḥa – zawija ṭarf, ḥ'add, fuka, rukna	طرف، الزاوية، الجانب، جهة
	avant, arrière, devant, derrière	qbel - wra - mura- quddam – mur , lura	مقدمة، مؤخرة، امام، خلف
	haut, bas	fuq – taht esfel	اعلى، اسفل
	extrémité	lhadd- ʒenb- ṭarf	طرف
	proximité, voisinage, environs	qrib - ḥda – mjawar qurb, jouar, lemjawra, belqurb, nhāwi	القرب، الجيرة، الضواحي
	pile, face	pil - fas	الوجه ام الففا
	endroit, envers	blaṣa - mkan – mqam mudaʕ, nhāt	مكان، اتجاه، نحو
	dos, profil, face, côté,	ḍhar - weʒḥ - ʒenb – qant ʒiḥa	الظهر، مظهر جانبي، الوجه، الجانب
	trois-quarts	telt rbāʕ	ثلاث ارباع
الافعال Verbes	placer, mettre, ranger, classer,	ḥatt - dir - ratteb – seteff , ʔudaʕ	وضع، رتب، صنف
	ordonner, aligner, empiler,	naḍḍam - keddes- jmaʕ - seteff wahed mur wahed , kewwem,	ترتيب، اصطف، كومة
	entasser	keddes - kewwem- ṣarrem	كدس
	fixer, attacher, relier	tebbet - rbatt – lessaq	ثبت، ربط، لصق
	retirer, enlever, démontrer	ḥayed - bejen fek, jbbet, xarrej, naha, rrfed, xtef,	انتزع، اخرج، ازالة، رفع، حمل، اثبت، اوضح
	éparpiller, disperser	fetet - ʒetet – ferraq, ʔettet	بعثر، شتت
	détacher, séparer	fek - ferraq- hul fek	فك، حل، فصل
	introduire, glisser	dixel – zeleq	ادخل، اولج، زلق، انزلق، زلج
الظروف Adverbes	dedans, dehors	fiḥ - dixel – barra, xarej	داخل، خارج
	à l'intérieur, à	fedaxel - ʕla barra,	بالداخل، بالخارج

	l'extérieur	felkharej	على اليسار، على اليمين
	à gauche, à droite	ʕla lisar - ʕla limīn- men lisar - men limen ʕla ʃʃmal	
	dessus, dessous	fuq – taht	اعلى، اسفل
	au-dessus, au- dessous	melfuq- meltaht	في الاعلى، في الاسفل
	devant, derrière	quddām - mur- llur, xalf	امام، وراء
	par-devant, par- derrière	melquddām - menllur, mellura	من الامام، من الخلف
	en haut, en bas	lfūq – ltaht	في الاعلى، في الاسفل
	autour, au milieu, au centre,	dejer - fel wastt - fel qalb-	حول، في الوسط، في المركز
	au bord, au fond, au début	fettarf - feʕenb - ldaxal – felʕumq fellewel	على الحافة، في الداخل، في البداية
	à l'avant, à l'arrière, au bout	felqaddam - felaxar - fettāli- felhad -	في الأمام، في الخلف، في الأخير
	loin, près	bʕīd – qrib	بعيد، قريب
	aux environs de, aux alentours	hda - 'layan - feʕwayeh taāʕ nahja	ضواحي، بالقرب من
	de, à proximité, à côté, contre	men -nawāhi - feʕenb - hda - ʕla belqurb men	من، بالقرب، بجانب، ضد، في المقابل
الصفات Adjectifs	rangé, classé, ordonné,	meʕmūʕ - msseteff – mrrateb	رتب، صنف، نظم
	aligné	mʕaʕtar, mʕaffef	صنف، مسطر
	fixé, attaché, détaché, séparé	ʕebbet- marbutt - mefsux - mefkuk - metluq- mefruq	ثابت، ربط، فك، حل، فصل
	intérieur, extérieur, gauche,	daxel - barra - lisar	الداخل، الخارج، اليسار
	droite, central, avant, antérieur,	limen - qbel- fel wastt	يمين، مركزي، مقدمة، أمامي
	arrière, postérieur, haut,	mura, wra, baʕd, ʕāli, fuq	خلف، مؤخرة، اعلى
	supérieur, bas, inférieur,	ʕāli- tehtani - ltaht	علوي، منخفض، سفلي
	périphérique	Mhawāt, mʕarraf	محيطي
	lointain, éloigné, proche, voisin	bʕīd - qrib - mjawar- hda	بعيد، قريب، جار
حروف الجر Prépositions	à/a/au\aux	fi – f li, l, fuq, āla, bel, lel,	على، في، ب، من، عند، حتى، عن، إلى، ل
	en	bi – b fi (felbled)	في، إلى، ك، على، من
	dans, hors de, entre	f'i - barra - xārej ʕla- wastt - ma bīn	في، خارج، بين
	sur, sous, autour, à côté de	fuq - taht - mdawar - bjenb ʕla, dejer sejer, hda	فوق، تحت، حول،

			بجانب
	devant, derrière, en face de	quddem - mur - mqābel ʔura, khelf,	أمام، خلف، مقابل
	à l'intérieur de, à l'extérieur de	men dexal - ʕla barra, men barra / fedexal	من الداخل، من الخارج
	au-dessus de, au-dessous de,	fuq men - taht men	أعلاه، أدناه
	en dehors de	barra ʕla	خارج عن
	à droite de, à gauche de	ʕla limen tāʕ - ʕla lisar tāʕ	على يمين، على يسار
	sur le côté de	ʕla tṭarf tāʕ - ʕla jenb tāʕ	على الجانب الـ
	au milieu de, au centre de,	felwastṭ tāʕ - fe lqalb tāʕ	في وسط، في مركز
	au bord de, au fond de	f jeneb tāʕ - fe lqalb t tāʕ - felwastṭ tāʕ	في حافة، في قلب، في وسط
	au début de, au bout de,	fe lbedja tāʕ - fe lewel tāʕ - fe talī tāʕ - f laxar tāʕ	في بداية، في نهاية
	au coin de, à l'angle de	felqant tāʕ - fe zawja tāʕ - felkwana tāʕ	في الركن، في زاوية
	à l'avant de, à l'arrière de	melquddam tāʕ /men - felur tāʕ	في الجزء الامامي، في الجزء الخلفي من
	en haut de, en bas de,	fe lfuq tāʕ - fe ltaht tāʕ	في اعلى، في اسفل
	à l'extrémité de, à la fin de	Felhafa tāʕ - fetarf tāʕ - fetali tāʕ - felaxar tāʕ	في طرف، في نهاية
Distance			
الاسماء Noms	distance, éloignement, écart	buʕd - masafa - jebda- ferq	المسافة، البعد، الفرق
	proximité, portée	lqurb - ljatsaʕ	القرب، المدى
	espace, intervalle, vide	ljatsaʕ - ljatsaʕ bin - laxwa- laxla	المكان، الفضاء، الفاصل، الفراغ
الإفعال Verbes	(s')éloigner, (se) rapprocher	tbaʕad - tqareb	الابتعاد، الاقتراب
	toucher	tgīs, tmess	لمس
الصفات Adjectifs	distant, éloigné, proche, voisin	bʕīd - qṛīb - mjawar- ḥda	بعيد، قريب، مجاور
الظروف Adverbes	loin, (tout) près	bʕīd - qṛīb bezaf - ḥda	بعيد، قريب (جدا)
	à vol d'oiseau	nifan - direkt - qad qad-qbala qbala	
	à deux pas	men hna zuz xatwat-men hna zuz xatwat- ʕla zuz xatwat	خطوتين
	(juste) à côté	ḥda-yīr ḥda	تقريبا بجانب
	à Ndistance, à Ntemps	qadeʕ lbuʕd - qadeʕ lwaqt	في مسافة معينة، في زمن معين
حروف الجر Prépositions	loin de, (tout) près de	bʕīd ʕla - qṛīb men	بعيد عن، قريب (جدا) من
	tout contre	mqabel mʕa - yīr ḥda	مقابل
	à côté de, à portée de	ḥda - qṛīb l - ʕaljed	بجانب، في متناول اليد
	de... (jusqu')à...	men ...hata l	من، حتى...
Mouvement الحركة			

الاسماء Noms	mouvement, direction,	haraka – tijah	حركة، اتجاه
	progression, circulation,	yadi - sayer - sayera – haraka-tedrij, befw	تقدم، سير، مرور
	déplacement	lemfi – tanaqul	التنقل
	arrêt, stop, station,	luwqūf - aqaf - ḥbbes- bla haraka	وقوف، قف، موقف، وقفة، بدون حركة
	stationnement, attente	teblaši - tahbes, lemgaria, tessena, intidar	وقوف و توقف، في انتظار
	rencontre	lemlāqja	لقاء
	séparation	Tefrrāq- faṣl	فصل
	arrivant, poursuivant	lwsul - lhaq- tabeṣ kemel	الوصول، المتابعة
	avance, parcours, tour, tournant,	qaddem - ttriq - dura - dawra - duran – dajer, firaḡ	تقدم، طريق، دورة، المنعطف
	détour, avancée, recul	tettwal - qaddem - arḡaṣ lawra-waxar-tqaddem¹	الإلتفاف، تقدم، تراجع
	aller, retour, aller simple,	ghadi- raḡṣa - lmeḡiya - mejiya - meshija bla mejiya marwah, ruha bla raja	ذهاب، اياب، ذهاب فقط
	aller et retour	meshija w mejiya - ttriq tedi w tejib ruha wa raḡṣa¹	ذهاب و اياب
	rentrée	duxūl– dexla	دخول
	arrivée, départ, entrée, sortie	lws ūl - lmeḡya – xurūḡ- lxeḡṣa	الوصول، الانطلاق، الدخول، الخروج
	marche, course, trot, galop	lemfi - lḡeria - lmshiya bla zerba rkad	المشي، الركض، الهرولة، العدو
	ralentissement, accélération,	beshwiya- tenqas – zerba, thenqas,	تباطؤ، تسارع،
	dépassement	Fajet, tḡawaz	التجاوز
	traversée, passage,	lqtū ḡ – triq	عبور، طريق
	franchissement	ḡḡadi, ijuz	العبور
	transport	trunspur	نقل
	rapprochement, éloignement,	tqareb - tbaḡad	التقارب، التباعد
	demi-tour	ḡarjaḡ	الرجوع
	montée, descente	ttalṣa – nezla	الصعود، النزول
	escalade, chute, saut	ttluḡ - tiha – tenqiza-qafza	التسلق، السقوط، القفز
الإفعال Verbes	se mouvoir, bouger, remuer,	teherek – tnawed-tzaḡzaḡ	تنقل، تحرك، حرك
	se mettre en mouvement,	tebda tetharek	بدا في التحرك
	s'arrêter, stopper,	lwquf- hbes	توقف، وقف
	faire une pause	lehbus – lwquf-retah ḡwia	أخذ قسط من الراحة

	se déplacer, se diriger	tneqal - twezeh-	تنقل، توجه
	transporter, apporter	tenqal - haz – ʒab	حمل، أحضر
	(se) diriger, (s')approcher,	tqareb - temshi – tatwazah	تتجه، تقترب
	(s')éloigner, (se) rapprocher	tbaaʕd – tqareb	ابتعد، اقترب
	aller, venir, aller et venir,	ruh-sir - ʔazi - temchi - temchi w tezi- ruh w azi- arwah-ruh wa arwah	سار، مشى، ذهب، رجع، قدم، أتى، أقبل
	pousser, tirer	Dez-ʔdfaʕ – ʔʒbed	ادفع، اسحب
	arriver, partir, quitter, s'en aller	wasal - ʔmshi - sir - ʔrhal - sir / ʔmshi rebi ysehel 'lik	وصل، سافر، رحل، ذهب، راح، مضى، انسحب، رحل، انصرف
	déguerpir, détalier,	ʔjri – hrab	جري، هرب
	décamper, ficher le camp	sir - ʔrhal – ʔdheb ʔmchi	امشي، هرب، ارحل
	se précipiter	ʔsraʕ - ʕajel – ʔzreb	عجل، أسرع، اندفع
	approcher	Qarreb	اقترب
	entrer, sortir, pénétrer,	dxal – xrej	دخل، خرج، ولج
	s'introduire, se glisser	Dxal- zlaq	دخل، اندس، ولج، انسل، تسرب إلى
	s'arrêter, stopper, ralentir,	wqaf - neqes - qalel-hbes	توقف، أبطئ
	accélérer, freiner s'immobiliser,	zreb - ʕahatt - naqas-habes ʕla ʔir rada	اسرع، تعجل، كبح، اوقف، لجم، ثبت، شل، الحركة
	démarrer, stationner, (se) garer	bda - blasa – wqaf-hbes	بدأ، انطلق، وقف و توقف، أوقف، ركن
	suivre, poursuivre	tabaʕ-kemel	تبع، تابع، واصل
	dépasser, doubler	fāt- ʒāz	سبق، تجاوز، جاوز
	traverser, franchir, passer,	qtaʕ - ʒāz - fāt - ʕgub	عبر، اجتاز، قطع، جاز، تعدى، مر
	repasser, longer	ʕadi mara tani - ʕadi mara xlaf- ʕawad ʕadi - sir ʔtūl - sir niʕan, emchi kad kad	مر ثانية، عاد، جانب، حادى
	poursuivre, continuer, tourner	tabeʕ- kemel – dur	استمر، تابع، واصل، استدر
	virer, obliquer	xwi - ʕawej idawar	انعطف، انحرف
	avancer, progresser, reculer,	zid - kemel- arjeʕ - welli lur - zid lquddam, qaddem, zid qaddem	تقدم، تدرج، تراجع
	faire marche arrière,	arjeʕ lur - arjeʕ	ارجع للوراء، عاد، رجع

	revenir,		
	rentrer, retourner, repartir,	dxal - dur- řawed mshi	عاد، رجع، غادر
	faire demi-tour, (se) détourner	řarjeř	عاد، رجع، حاد، انعطف
	retrouver, rejoindre, atteindre	lqa - lhaq- wsel lhaq	عثر، وصل
	distancer	bařad - xali ljatsař	ابعد
	marcher, courir, rouler, trotter,	tmeřa - řri - tkerkeb, dahrař	مشى، جرى، تدحرج
	se traîner, ramper	tezhař - lahbu	زحف، حبا
	déménager	Rhal	رحل
	se rencontrer, se séparer,	tlāqa - tfareq	التقى، فارق
	se quitter	tfareq truk	إفترقا
	monter, descendre,	řtřlař - hbařt	صعد، نزل، هبط
	grimper, escalader	řtřlař-thanbeř	تسلق
	dévaler, glisser, tomber,	tezeleq - tih	جرى، انزلق، سقط
	se casser la figure, (se) hisser,	theres ras - tař- thez tkasar ras, hezgel,	سقط، أصيب، حرك
	sauter, s'étaler	neqez qaffeř, řāh	قفز، وقع ارضا
	(se) jeter	tarma - lah tayeč ruhu, rema ruhu	إرتمی، اندفع
الصفات Adjectifs	transversal, longitudinal, latéral	řrida - řtwila - řjnabiya řrid, řtwil, řanib	عرضي، طولي، جانبي
	mouvant, mobile, immobile,	metherek - metnaqal - tabet ma ietharrekch	متحرك، ثابت
	statique	hamed - tabet habes	ثابت
	montant, ascendant, descendant	řālař- habařt	صاعد، طالع، نازل، هابط
الظروف Adverbes	en avant, à reculons	l quddam - l lur - rařeř lur	إلى الأمام، إلى الخلف
	à cloche-pied	f ūq rřel wahda	على قدم واحدة
Orientation, direction الاتجاه ، التوجه			
الاسماء Noms	direction, orientation, sens,	řiha - tawařuh - itiř āh	الاتجاه، وجهة، التوجه، جهة، اتجاه، جانب
	exposition, situation	mřaraz - ĥala	معرض، وضعية
	destination	tiřah	الاتجاه
	Nord, Sud, Est, Ouest,	řamal - řanub - řarq - yarb	شمال، جنوب، شرق، غرب

	Nord-Est, Nord-Ouest	ʃamal ʃarqi - ʃamal ɣarbi	الشمال الشرقي، الشمال الغربي
	Sud-Est, Sud-Ouest	ɭʒanub ʃarqi - ɭʒanub ɣarbi	الجنوب الشرقي، الجنوب الغربي
	gauche, droite, centre	shmal - lisar - liser-liman - limen – lwastt	اليسار، اليمين، الوسط
	bâbord, tribord	ʒiht l marsa	يسار السفينة، ميمنة السفينة
	côté cour, côté jardin	ʒ iht- t arha- ʒiht ʒa rda	جانب الفناء، جانب الحديقة
الافعال Verbes	(s')orienter, (se) diriger, aller,	sir twaʒʒeh, mcha, rūh	توجه، قصد، سار، مشى، ذهب
	prendre une direction	ʃʃed ttriq -xūd ttriq	خذ اتجاه
	prendre par	ʃʃedū men - hakmū men - qabzū men	أخذه من، شدة من، قبضه من
الظروف Adverbes	là-bas, de ce côté-ci,	lhiha - lhihen - men hād jiha hādi	هناك، على هذا الجانب
	de ce côté-là	men hād jiha hna	على هذا الجانب
	par ici, par là, par là-bas	men hna - melhih - melhihen melhāw, men temm, men temma, men hih, men hnak, men hihen	من هنا، من هناك، هناك
	à gauche, à droite, en face,	ʃla liser - ʃla limen – mqābel qbala	إلى اليسار، إلى اليمين، أمام
	en haut, en bas, devant,	ʔlfuq - ʔltaht – quddām	أعلى، أسفل، أمام
	derrière, au-dessus, au-dessous,	mur - lur - melfuq-meltaht	خلف، أعلى، أسفل
	par-dessus, par-dessous	fuq men- taht men	أعلاه، أدناه
	en avant, en arrière	quddām - lur-melquddām - mel lur	في الأمام، في الخلف
	tout droit	nifēn- direkt- tūl-quddāmek- qad qad	إلى الأمام مباشرة
	au Nord, au Sud, à l'Est,	feʃamāl- feɣarb-feʃarq	من الشمال، من الجنوب، الشرق
	à l'Ouest	feɣarb	في الغرب
	vers, en direction de	men -ʃla -fetriq tāʃ - ʒihat	نحو، في اتجاه
حروف الجر Prépositions	Par, par-ci, par-là	men -fi ʃla- hna- hnāk	من، على، في، ب

الملحق رقم (04)

الجدول رقم 02: الاستتساخ الصوتي لصَوَامت وصَوَائِت اللّغة العربية.

*الصوامت

API	lettre
a:	ا
b	ب
t	ت
θ	ث
ʒ	ج
ħ	ح
x	خ
d	د
ð	ذ
r	ر
z	ز
s	س
ʃ	ش
ʂ	ص
ʐ	ض
ʈ	ط
ð	ظ
ʕ	ع
ɣ	غ
f	ف
q	ق
k	ك
l	ل
m	م
n	ن
h	ه
w	و
j	ي
ʔ	ء

***الصوائت**

الصوائت القصيرة (API)	الصوائت الطويلة (API)
a	ā
i	ī
u	ū

الملحق رقم (05)

الجدول رقم 03: يوضح تكرارات المفردات الفضائية الموجودة داخل المدونة.

Cumulative Percent	Valid Percent	Percent النسبة المئوية	Frequency التكرارات	المفردات الفضائية
9,6	9,6	9,6	397	emshi
17,7	8,2	8,2	338	zid
26,0	8,2	8,2	341	dur
29,6	3,6	3,6	151	yamine
34,5	4,9	4,9	204	amam
37,7	3,2	3,2	133	yasar
42,2	4,5	4,5	185	ahbat
45,7	3,5	3,5	147	ahbes
47,8	2,1	2,1	86	kemel
51,3	3,5	3,5	145	atla
52,9	1,6	1,6	65	emshi_qad_qad
53,9	1,0	1,0	42	qudem
54,6	,7	,7	28	lawra
55,4	,8	,8	35	qadem
56,1	,7	,7	28	arja
56,7	,6	,6	25	weli_lawra
57,5	,8	,8	35	weli
58,3	,7	,7	31	qad_qad
58,8	,5	,5	21	khalf
59,7	,9	,9	38	ruh
60,0	,3	,3	11	kemel_qad_qad
60,6	,6	,6	25	fuq
61,1	,5	,5	22	zid_emshi
61,4	,3	,3	11	emshi_qudem
61,6	,2	,2	8	dur_yamine
61,8	,2	,2	9	arja_lawra
62,4	,6	,6	24	zid_dur
62,5	,1	,1	4	qadem_el_qudem
62,6	,1	,1	6	zid_atla
62,8	,2	,2	8	zid_ahbat
62,9	,1	,1	5	ruh_men_lawt
63,0	,1	,1	5	matahbes
63,2	,1	,1	6	zid_weli
63,3	,1	,1	6	zid_ruh
63,5	,2	,2	7	zid_qudem
63,6	,1	,1	6	lawt
63,8	,2	,2	7	emshi_lawra
63,9	,1	,1	5	atla_qad_qad
64,2	,3	,3	11	ahbat_lawt
64,4	,2	,2	8	atla_fuq
64,5	,1	,1	3	ruh_yasar
64,5	,0	,0	2	ruh_amam
64,6	,0	,0	2	dur_wa_ahbat
64,6	,0	,0	1	zid_weli_lawra
64,6	,0	,0	1	zid_arja_lawra
64,6	,0	,0	1	zid_ahbat_kima_bekri
64,7	,0	,0	1	zid_kemel
64,7	,0	,0	1	weli_yasar

64,7	,0	,0	1	weli_yamine
64,7	,0	,0	1	weli_lawt
64,8	,0	,0	1	ruh_yamine
64,8	,0	,0	2	ruh_qad_qad
64,8	,0	,0	1	ruh_qudem
64,8	,0	,0	1	mashi_men_l_yasar
64,9	,0	,0	1	mashi_men_jihat_l_yami ne
64,9	,0	,0	1	mashi_lawra
64,9	,0	,0	1	madawarsh
64,9	,0	,0	1	men_lawt_f
65,0	,0	,0	1	kemel_emshi
65,0	,0	,0	1	kemel_ahbat
65,0	,0	,0	1	emshi_qad_qad_f
65,0	,0	,0	1	emshi_lil_khalf
65,1	,0	,0	2	emshi_kima_kunt
65,1	,0	,0	1	dur_qudemek
65,1	,0	,0	1	dur_qudem
65,2	,0	,0	1	dur_kima_kunti
65,2	,0	,0	1	dur_lawra
65,2	,0	,0	1	dur_kima_bekri_f
65,2	,0	,0	1	arwah_qudem_f
65,3	,0	,0	1	arwah_qad_qad
65,3	,0	,0	2	ahbat_kima_bekri_d
65,4	,1	,1	3	zid_emshi_qad_qad
65,4	,0	,0	1	dur_mayen_kunti
65,4	,0	,0	1	arja_lil_khalf
67,0	1,6	1,6	67	mena_g
67,3	,3	,3	11	mashi_tema_d
67,8	,5	,5	21	mashi_mentema_f
69,2	1,4	1,4	59	haka_d
70,3	1,0	1,0	42	haka
71,3	1,0	1,0	42	haka_f
72,6	1,3	1,3	54	mena_d
73,1	,6	,6	24	mashi_haka_f
73,6	,5	,5	19	emshi_haka_f
74,4	,7	,7	31	ruh_haka_d
75,0	,7	,7	28	mashi_haka
75,9	,8	,8	34	dur_mena_g
76,2	,3	,3	13	ruh_mena
77,0	,9	,9	36	dur_haka_g
78,5	1,5	1,5	61	mena_f
79,0	,5	,5	20	dur_mena_d
79,4	,5	,5	19	mashi_mentema
79,9	,5	,5	19	haka_g
80,8	,9	,9	36	dur_haka_d
81,1	,3	,3	13	ruh_mena_d
81,4	,3	,3	11	weli_mena_d
81,6	,3	,3	11	mashi_mentema_d
81,9	,3	,3	11	atla_haka_d
82,1	,2	,2	9	arwah_l_hna_f
82,2	,1	,1	5	zid_ruh_mena
82,5	,2	,2	10	emshi_mena_g
82,7	,3	,3	11	emshi_mena_f
82,8	,1	,1	5	dur_haka

83,0	,2	,2	7	mashi_tema_f
83,2	,2	,2	7	mashi_haka_d
83,4	,2	,2	7	kemel_haka_g
83,6	,3	,3	12	emshi_mena_d
83,7	,1	,1	4	dur_l_hih_d
83,8	,1	,1	4	atla_haka_g
84,0	,1	,1	6	zid_haka_g
84,2	,2	,2	10	zid_dur_haka_g
84,4	,2	,2	7	weli_mena_f
84,6	,2	,2	8	ruh_men_haw_f
84,7	,1	,1	6	mentema
84,8	,1	,1	4	kemel_haka_f
85,1	,3	,3	13	dur_haka_f
85,3	,1	,1	6	arwah_l_hna
85,4	,1	,1	3	zid_mena_g
85,4	,1	,1	3	weli_haka_g
85,6	,2	,2	8	ruh_mena_f
85,7	,1	,1	3	ruh_men_haw
85,9	,2	,2	8	ruh_haka_g
85,9	,0	,0	2	qadem_l_hna
86,0	,1	,1	4	men_haw
86,1	,0	,0	2	men_baad_ruh_men_haw_f
86,2	,1	,1	3	mashi_tema
86,2	,1	,1	3	mashi_mentema_g
86,4	,2	,2	8	l_hih_f
86,5	,0	,0	2	kemel_l_hih_f
86,5	,0	,0	2	kemel_haka
86,6	,1	,1	3	hna_f
86,6	,0	,0	2	emshi_mentema_f
87,0	,4	,4	17	emshi_haka_g
87,2	,1	,1	6	emshi_haka
87,3	,1	,1	4	atla_mena_f
87,5	,2	,2	10	arwah_mena_g
87,6	,1	,1	4	arja_haka_d
87,7	,1	,1	5	ahbes_tema_f
87,9	,2	,2	7	ahbat_haka_f
88,1	,2	,2	8	ahbat_haka_d
88,2	,0	,0	2	ahbat_haka
88,3	,2	,2	7	zid_dur_haka_d
88,4	,1	,1	5	ruh_haka_f
88,6	,1	,1	6	men_hih_d
88,7	,1	,1	6	emshi_haka_d
88,8	,1	,1	4	men_haw_f
89,0	,1	,1	5	l_haw
89,0	,1	,1	4	ahbat_mena_f
89,1	,1	,1	3	l_haw_f
89,2	,1	,1	4	dur_mena
89,3	,1	,1	3	ahbat_mena_g
89,3	,0	,0	2	weli_l_hih_g
89,4	,0	,0	2	weli_hna_f
89,4	,0	,0	2	ruh_haka
89,5	,1	,1	3	emshi_mena
89,6	,1	,1	3	dur_mena_f
89,7	,1	,1	3	dur_l_hih_f

89,7	,0	,0	2	dur_l_hih
89,7	,0	,0	2	dur_hna_g
89,8	,0	,0	2	dur_hna_f
89,9	,1	,1	3	atla_haka_f
89,9	,0	,0	2	arwah_haka_f
90,0	,0	,0	2	aqaf_l_haw_f
90,0	,0	,0	2	ahbes_l_hna_f
90,1	,0	,0	2	ahbes_l_haw_f
90,1	,1	,1	3	ahbat_haka_g
90,2	,0	,0	2	zid_weli_l_hna
90,2	,0	,0	2	zid_ruh_haka_d
90,3	,0	,0	2	zid_mena_f
90,3	,0	,0	2	zid_haka
90,3	,0	,0	1	zid_weli_mena_d
90,4	,0	,0	1	zid_weli_haka_f
90,4	,0	,0	1	zid_ruh_haka_g
90,4	,0	,0	1	zid_ruh_haka_f
90,4	,0	,0	1	zid_l_hna_f
90,5	,0	,0	1	zid_mena
90,5	,0	,0	1	zid_men_hih_f
90,5	,0	,0	1	zid_l_hna_g
90,5	,0	,0	1	zid_l_hna
90,6	,0	,0	1	zid_kemel_l_haw_f
90,6	,0	,0	1	zid_kemel_haka_g
90,6	,0	,0	1	zid_kemel_haka_d
90,6	,0	,0	1	zid_haka_f
90,7	,0	,0	1	zid_haka_d
90,7	,0	,0	1	zid_l_hih
90,7	,0	,0	1	zid_dur_mena_g
90,7	,0	,0	1	zid_dur_mena_d
90,8	,0	,0	1	zid_dur_haka_f
90,8	,0	,0	1	zid_atla_mentema
90,8	,0	,0	1	zid_ahbat_haka_d
90,8	,0	,0	1	zid_dur_mena_f
90,9	,0	,0	1	zid_atla_haka_g
90,9	,0	,0	1	zid_ahbat_l_hna_g
90,9	,0	,0	2	weli_mena_g
91,0	,0	,0	1	weli_l_hih_f
91,0	,0	,0	1	weli_hna
91,0	,0	,0	1	weli_haka
91,0	,0	,0	1	wa_men_baad_ruh_men_haw_f
91,0	,0	,0	1	tema
91,1	,0	,0	1	ruh_mena_g
91,1	,0	,0	1	ruh_l_hih_f
91,1	,0	,0	1	ruh_men_hih_f
91,1	,0	,0	1	ruh_l_haw_f
91,2	,0	,0	1	riah_tema_f
91,2	,0	,0	1	nhat_l_hna_f
91,2	,0	,0	2	mashi_haka_g
91,3	,0	,0	1	metruhesh_mentema_f
91,3	,0	,0	1	mentema_d
91,3	,0	,0	1	matemchich_mena_d
91,3	,0	,0	1	mashi_mena_g
91,4	,0	,0	1	mashi_mena_f

91,4	,0	,0	1	mentema_f
91,4	,0	,0	1	l_hih_d
91,4	,0	,0	1	l_hih
91,5	,0	,0	1	l_hna_d
91,5	,0	,0	2	kima_kunt_haka_f
91,6	,0	,0	2	kemel_mena_g
91,6	,0	,0	1	kemel_mena
91,6	,0	,0	1	hadek_haw_f
91,6	,0	,0	1	hawed_haka_f
91,7	,0	,0	2	emshi_men_haw_f
91,7	,0	,0	1	entema_f
91,7	,0	,0	1	emshi_mentema
91,7	,0	,0	1	emshi_l_hih_f
91,8	,0	,0	1	edkhul_mena_d
91,8	,0	,0	1	edkhul_haka_g
91,8	,0	,0	1	emshi_l_hna_f
91,8	,0	,0	1	emshi_l_hna
91,9	,0	,0	1	dur_entema
91,9	,0	,0	1	dur_mentema
91,9	,0	,0	1	dur_men_hih
91,9	,0	,0	1	dur_l_hih_g
92,0	,0	,0	1	dur_l_haw
92,0	,0	,0	1	atla_mena_d
92,0	,0	,0	1	atla_mena
92,0	,0	,0	1	atla_haka
92,1	,0	,0	1	arja_men_haw_f
92,1	,0	,0	1	ahbes_tema
92,1	,0	,0	1	ahbes_entema_f
92,2	,0	,0	2	ahbat_l_hna_g
92,2	,0	,0	2	ahbat_l_hna_f
92,3	,0	,0	2	ahbat_l_haw
92,3	,0	,0	1	ahbat_mena_d
92,3	,0	,0	1	ahbat_men_hih_d
92,3	,0	,0	1	ahbat_men_haw
92,4	,0	,0	1	ahsar_mena_g
92,4	,0	,0	1	qadem_mena_g
92,4	,0	,0	1	qadem_l_hna_f
92,4	,0	,0	1	qadem_l_hna_d
92,4	,0	,0	1	aqaf_l_hna_f
93,0	,6	,6	24	emshi_fuq_lkhat
93,2	,2	,2	8	fuq_lkhat_hada_f
93,4	,2	,2	7	fuq_lkhat
93,5	,1	,1	5	ruh_men_jihet_taka
93,6	,1	,1	3	khat_mayel
93,7	,1	,1	3	emshi_mustaqim
93,8	,1	,1	5	el_habta_hadik_hay_f
93,9	,1	,1	5	edkhul_fi_lkhat
94,0	,1	,1	3	ahbat_fi_el_mayel
94,0	,1	,1	3	ruh_fuq_lkhat_hada_f
94,1	,0	,0	2	men_jihat_blasat_malika
94,2	,1	,1	4	l_saf_lewel
94,2	,0	,0	2	dur_l_saf
94,3	,0	,0	2	aw_mayel
94,3	,0	,0	2	ahbat_lil_mistaba
94,5	,1	,1	6	dur_nhat_el_furnu

94,5	,0	,0	2	zid_nhat_sur
94,6	,0	,0	2	zid_awej_etrik
94,6	,1	,1	3	tabaa_lkhat
94,7	,0	,0	2	mustaqim
94,7	,0	,0	2	matawujsh_etrik
94,8	,1	,1	3	jiha_hadi_g
94,9	,0	,0	2	fuq_lkhat_lakhur_mayel
94,9	,1	,1	3	emshi_khat_mayel
95,0	,0	,0	2	emshi_fuq_lkhat_haka
95,0	,0	,0	2	amudian
95,1	,0	,0	1	zid_ruh_nhat_esaf_etani
95,1	,0	,0	1	zid_atla_fuq_lkhat
95,1	,0	,0	1	weli_nhat_sur
95,1	,0	,0	1	weli_lil_khat
95,2	,0	,0	1	weli_fuq_star_hada
95,2	,0	,0	1	weli_l_sabura
95,2	,0	,0	1	weli_fuq_star_hada_f
95,2	,0	,0	2	tebaa_estar_hada
95,3	,0	,0	2	star_hada
95,3	,0	,0	1	sheft_tawila_abda_mente ma_f
95,4	,0	,0	2	ruh_fuq_lkhat_hadek_f
95,4	,0	,0	1	ruh_jihet_tawila
95,4	,0	,0	1	ruh_jihet_esur
95,4	,0	,0	1	ruh_jihet_el_mekteb
95,5	,0	,0	1	ruh_mustaqim
95,5	,0	,0	1	ruh_mena_mayen_lkhat
95,5	,0	,0	1	ruh_men_jihat_el_bab
95,5	,0	,0	1	nhat_sur
95,6	,0	,0	1	nhat_sabura
95,6	,0	,0	1	nhat_jiha_hadi_d
95,6	,0	,0	1	nhat_tawila_taa_amina
95,6	,0	,0	1	mayel
95,7	,0	,0	1	mena_mayen_lkhat
95,7	,0	,0	1	men_jihat_tawilat
95,7	,0	,0	1	men_jihat_el_bab
95,7	,0	,0	1	men_jihat_taka
95,8	,0	,0	1	mayen_lkhat
95,8	,0	,0	1	mayen_el_bab
95,8	,0	,0	1	matawajsh_estar
95,8	,0	,0	1	lel_mekteb
95,9	,0	,0	1	l_tawilat
95,9	,0	,0	1	jihat_enafida
95,9	,0	,0	1	jihet_lkhzana
95,9	,0	,0	1	jihet_lekhzayen
95,9	,0	,0	1	jihet_el_bab
96,0	,0	,0	1	jihet_atawila_taa_marwa
96,0	,0	,0	1	jihat_sula
96,0	,0	,0	1	hut_rejlek_fuq_lkhat
96,0	,0	,0	1	haw_el_amud
96,1	,0	,0	1	hadek_el_star
96,1	,0	,0	1	had_star
96,1	,0	,0	1	hadek_lkhat
96,2	,0	,0	2	fuq_star_hada
96,2	,0	,0	2	fuq_lkhat_hada

96,2	,0	,0	1	fuq_lkhat_lakhur
96,3	,0	,0	1	esaf
96,3	,0	,0	1	emshi_mayen_el_karasi
96,3	,0	,0	1	emshi_fuq_star_haka_f
96,3	,0	,0	1	emshi_amudian
96,4	,0	,0	1	emshi_mayen_tawila_li_h da_lkhzana_taa_el_adaw at
96,4	,0	,0	1	emshi_mayel
96,4	,0	,0	1	emshi_lil_mistaba
96,4	,0	,0	1	emshi_kima_temshi_fi_e saf
96,5	,0	,0	1	emshi_jihet_el_mistaba
96,5	,0	,0	1	emshi_jihet_el_mekteb
96,5	,0	,0	1	emshi_fuq_star
96,5	,0	,0	1	emshi_fuq_lkhat_haka_f
96,6	,0	,0	1	el_mekteb
96,6	,0	,0	1	dur_nhat_jiha_hadi_d
96,6	,0	,0	1	dur_mayen_el_makaid
96,6	,0	,0	1	dur_jihet_el_karasi
96,6	,0	,0	1	dur_mayen_esabura
96,7	,0	,0	1	dur_mayen_el_mekteb
96,7	,0	,0	1	dur_l_tawila_taa_ritej
96,7	,0	,0	1	dur_l_saf_etani
96,7	,0	,0	1	dur_jihet_el_mistaba
96,8	,0	,0	1	dur_haka_lil_mistaba
96,8	,0	,0	1	awej_etrik
96,8	,0	,0	1	aw_hadek_lkhat
96,8	,0	,0	1	atla_jihet_elmistaba
96,9	,0	,0	1	ahbat_amudian
96,9	,0	,0	1	ahbat_lil_mekteb
96,9	,0	,0	1	ahbat_lakhar_taa_elqism
96,9	,0	,0	1	anta_aw_fi_lkhat
97,0	,0	,0	1	anta_aw_fi_el_mayel
97,0	,0	,0	1	aji_l_hna_lil_mekteb
98,2	1,3	1,3	52	yamine®
98,7	,5	,5	20	yasar®
98,7	,0	,0	1	dur_yasar®
98,8	,0	,0	2	dur_yamine®
99,1	,3	,3	12	arwah
99,2	,1	,1	6	weli_jihti
99,3	,1	,1	3	emshi_nhati
99,4	,1	,1	5	dur_lia
99,5	,1	,1	4	arwah_andi
99,5	,0	,0	1	zid_weli_nhati
99,6	,0	,0	1	zid_arwah_andi
99,6	,0	,0	1	wa_men_baad_tawsal_a andi
99,6	,0	,0	2	shuf_lia
99,7	,0	,0	1	shuf_yedi_l_yumna
99,7	,0	,0	1	ruh_yamine®
99,7	,0	,0	1	men_baad_tawsal_aandi
99,7	,0	,0	1	mayen_kunt_ana_bekri
99,8	,0	,0	1	men_nhati
99,8	,0	,0	1	matarjach_andi

99,8	,0	,0	1	mashi_andi
99,8	,0	,0	1	maduresh_lia
99,9	,0	,0	1	jihti
99,9	,0	,0	1	emshi_yasar®
99,9	,0	,0	1	emshi_mayen_kunt_ana
99,9	,0	,0	1	ejititijahi
100,0	,0	,0	1	aw_anta_durt_lia
100,0	,0	,0	1	ahsar_lia
100,0	,0	,0	1	qadem_lia
	100,0	100,0	4145	Total

الملحق رقم (06)

الجدول رقم 04 : يوضّح توزيع وتكرارات المفردات الفضائية المُشكلة للمدونة داخل الأطر المرجعية الفضائية.

المجموع	الاطر المرجعية الفضائية				المفردات الفضائية
	الإطار المتحرك حول محور الجسم (Relatif)	الإطار المتحرك حول المحيط القريب (Proche)	الإطار الاشاري (Deictique)	الإطار المتحرك حول الموضوع (Intrinsèque)	
397	0	0	0	397	emshi
338	0	0	0	338	zid
341	0	0	0	341	dur
151	0	0	0	151	yamine
204	0	0	0	204	amam
133	0	0	0	133	yasar
185	0	0	0	185	ahbat
147	0	0	0	147	ahbes
86	0	0	0	86	kemel
145	0	0	0	145	atla
65	0	0	0	65	emshi_qad_qad
42	0	0	0	42	qudem
28	0	0	0	28	lawra
35	0	0	0	35	qadem
28	0	0	0	28	arja
25	0	0	0	25	weli_lawra
35	0	0	0	35	weli
31	0	0	0	31	qad_qad
21	0	0	0	21	khalf
38	0	0	0	38	ruh
11	0	0	0	11	kemel_qad_qad
25	0	0	0	25	fuq
22	0	0	0	22	zid_emshi
11	0	0	0	11	emshi_qudem
8	0	0	0	8	dur_yamine
9	0	0	0	9	arja_lawra
24	0	0	0	24	zid_dur
4	0	0	0	4	qadem_el_qudem
6	0	0	0	6	zid_atla
8	0	0	0	8	zid_ahbat
5	0	0	0	5	ruh_men_lawt
5	0	0	0	5	matahbes
6	0	0	0	6	zid_weli
6	0	0	0	6	zid_ruh
7	0	0	0	7	zid_qudem
6	0	0	0	6	lawt
7	0	0	0	7	emshi_lawra
5	0	0	0	5	atla_qad_qad
11	0	0	0	11	ahbat_lawt

8	0	0	0	8	atla_fuq
3	0	0	0	3	ruh_yasar
2	0	0	0	2	ruh_amam
2	0	0	0	2	dur_wa_ahbat
1	0	0	0	1	zid_weli_lawra
1	0	0	0	1	zid_arja_lawra
1	0	0	0	1	zid_ahbat_kima_bekri
1	0	0	0	1	zid_kemel
1	0	0	0	1	weli_yasar
1	0	0	0	1	weli_yamine
1	0	0	0	1	weli_lawt
1	0	0	0	1	ruh_yamine
2	0	0	0	2	ruh_qad_qad
1	0	0	0	1	ruh_qudem
1	0	0	0	1	mashi_men_l_yasar
1	0	0	0	1	mashi_men_jihat_l_ya mine
1	0	0	0	1	mashi_lawra
1	0	0	0	1	madawarsh
1	0	0	0	1	men_lawt_f
1	0	0	0	1	kemel_emshi
1	0	0	0	1	kemel_ahbat
1	0	0	0	1	emshi_qad_qad_f
1	0	0	0	1	emshi_lil_khalf
2	0	0	0	2	emshi_kima_kunt
1	0	0	0	1	dur_qudemek
1	0	0	0	1	dur_qudem
1	0	0	0	1	dur_kima_kunti
1	0	0	0	1	dur_lawra
1	0	0	0	1	dur_kima_bekri_f
1	0	0	0	1	arwah_qudem_f
1	0	0	0	1	arwah_qad_qad
2	0	0	0	2	ahbat_kima_bekri_d
3	0	0	0	3	zid_emshi_qad_qad
1	0	0	0	1	dur_mayen_kunti
1	0	0	0	1	arja_lil_khalf
67	0	0	67	0	mena_g
11	0	0	11	0	mashi_tema_d
21	0	0	21	0	mashi_mentema_f
59	0	0	59	0	haka_d
42	0	0	42	0	haka
42	0	0	42	0	haka_f
54	0	0	54	0	mena_d
24	0	0	24	0	mashi_haka_f
19	0	0	19	0	emshi_haka_f
31	0	0	31	0	ruh_haka_d
28	0	0	28	0	mashi_haka
34	0	0	34	0	dur_mena_g
13	0	0	13	0	ruh_mena
36	0	0	36	0	dur_haka_g
61	0	0	61	0	mena_f
20	0	0	20	0	dur_mena_d
19	0	0	19	0	mashi_mentema
19	0	0	19	0	haka_g
36	0	0	36	0	dur_haka_d

13	0	0	13	0	ruh_mena_d
11	0	0	11	0	weli_mena_d
11	0	0	11	0	mashi_mentema_d
11	0	0	11	0	atla_haka_d
9	0	0	9	0	arwah_l_hna_f
5	0	0	5	0	zid_ruh_mena
10	0	0	10	0	emshi_mena_g
11	0	0	11	0	emshi_mena_f
5	0	0	5	0	dur_haka
7	0	0	7	0	mashi_tema_f
7	0	0	7	0	mashi_haka_d
7	0	0	7	0	kemel_haka_g
12	0	0	12	0	emshi_mena_d
4	0	0	4	0	dur_l_hih_d
4	0	0	4	0	atla_haka_g
6	0	0	6	0	zid_haka_g
10	0	0	10	0	zid_dur_haka_g
7	0	0	7	0	weli_mena_f
8	0	0	8	0	ruh_men_haw_f
6	0	0	6	0	mentema
4	0	0	4	0	kemel_haka_f
13	0	0	13	0	dur_haka_f
6	0	0	6	0	arwah_l_hna
3	0	0	3	0	zid_mena_g
3	0	0	3	0	weli_haka_g
8	0	0	8	0	ruh_mena_f
3	0	0	3	0	ruh_men_haw
8	0	0	8	0	ruh_haka_g
2	0	0	2	0	qadem_l_hna
4	0	0	4	0	men_haw
2	0	0	2	0	men_baad_ruh_men_haw_f
3	0	0	3	0	mashi_tema
3	0	0	3	0	mashi_mentema_g
8	0	0	8	0	l_hih_f
2	0	0	2	0	kemel_l_hih_f
2	0	0	2	0	kemel_haka
3	0	0	3	0	hna_f
2	0	0	2	0	emshi_mentema_f
17	0	0	17	0	emshi_haka_g
6	0	0	6	0	emshi_haka
4	0	0	4	0	atla_mena_f
10	0	0	10	0	arwah_mena_g
4	0	0	4	0	arja_haka_d
5	0	0	5	0	ahbes_tema_f
7	0	0	7	0	ahbat_haka_f
8	0	0	8	0	ahbat_haka_d
2	0	0	2	0	ahbat_haka
7	0	0	7	0	zid_dur_haka_d
5	0	0	5	0	ruh_haka_f
6	0	0	6	0	men_hih_d
6	0	0	6	0	emshi_haka_d
4	0	0	4	0	men_haw_f
5	0	0	5	0	l_haw
4	0	0	4	0	ahbat_mena_f

3	0	0	3	0	l_haw_f
4	0	0	4	0	dur_mena
3	0	0	3	0	ahbat_mena_g
2	0	0	2	0	weli_l_hih_g
2	0	0	2	0	weli_hna_f
2	0	0	2	0	ruh_haka
3	0	0	3	0	emshi_mena
3	0	0	3	0	dur_mena_f
3	0	0	3	0	dur_l_hih_f
2	0	0	2	0	dur_l_hih
2	0	0	2	0	dur_hna_g
2	0	0	2	0	dur_hna_f
3	0	0	3	0	atla_haka_f
2	0	0	2	0	arwah_haka_f
2	0	0	2	0	aqaf_l_haw_f
2	0	0	2	0	ahbes_l_hna_f
2	0	0	2	0	ahbes_l_haw_f
3	0	0	3	0	ahbat_haka_g
2	0	0	2	0	zid_weli_l_hna
2	0	0	2	0	zid_ruh_haka_d
2	0	0	2	0	zid_mena_f
2	0	0	2	0	zid_haka
1	0	0	1	0	zid_weli_mena_d
1	0	0	1	0	zid_weli_haka_f
1	0	0	1	0	zid_ruh_haka_g
1	0	0	1	0	zid_ruh_haka_f
1	0	0	1	0	zid_l_hna_f
1	0	0	1	0	zid_mena
1	0	0	1	0	zid_men_hih_f
1	0	0	1	0	zid_l_hna_g
1	0	0	1	0	zid_l_hna
1	0	0	1	0	zid_kemel_l_haw_f
1	0	0	1	0	zid_kemel_haka_g
1	0	0	1	0	zid_kemel_haka_d
1	0	0	1	0	zid_haka_f
1	0	0	1	0	zid_haka_d
1	0	0	1	0	zid_l_hih
1	0	0	1	0	zid_dur_mena_g
1	0	0	1	0	zid_dur_mena_d
1	0	0	1	0	zid_dur_haka_f
1	0	0	1	0	zid_atla_mentema
1	0	0	1	0	zid_ahbat_haka_d
1	0	0	1	0	zid_dur_mena_f
1	0	0	1	0	zid_atla_haka_g
1	0	0	1	0	zid_ahbat_l_hna_g
2	0	0	2	0	weli_mena_g
1	0	0	1	0	weli_l_hih_f
1	0	0	1	0	weli_hna
1	0	0	1	0	weli_haka
1	0	0	1	0	wa_men_baad_ruh_m
1	0	0	1	0	en_haw_f
1	0	0	1	0	tema
1	0	0	1	0	ruh_mena_g
1	0	0	1	0	ruh_l_hih_f
1	0	0	1	0	ruh_men_hih_f

1	0	0	1	0	ruh_l_haw_f
1	0	0	1	0	riah_tema_f
1	0	0	1	0	nhat_l_hna_f
2	0	0	2	0	mashi_haka_g
1	0	0	1	0	metruhesh_mentema_f
1	0	0	1	0	mentema_d
1	0	0	1	0	matemchich_mena_d
1	0	0	1	0	mashi_mena_g
1	0	0	1	0	mashi_mena_f
1	0	0	1	0	mentema_f
1	0	0	1	0	l_hih_d
1	0	0	1	0	l_hih
1	0	0	1	0	l_hna_d
2	0	0	2	0	kima_kunt_haka_f
2	0	0	2	0	kemel_mena_g
1	0	0	1	0	kemel_mena
1	0	0	1	0	hadek_haw_f
1	0	0	1	0	hawed_haka_f
2	0	0	2	0	emshi_men_haw_f
1	0	0	1	0	entema_f
1	0	0	1	0	emshi_mentema
1	0	0	1	0	emshi_l_hih_f
1	0	0	1	0	edkhul_mena_d
1	0	0	1	0	edkhul_haka_g
1	0	0	1	0	emshi_l_hna_f
1	0	0	1	0	emshi_l_hna
1	0	0	1	0	dur_entema
1	0	0	1	0	dur_mentema
1	0	0	1	0	dur_men_hih
1	0	0	1	0	dur_l_hih_g
1	0	0	1	0	dur_l_haw
1	0	0	1	0	atla_mena_d
1	0	0	1	0	atla_mena
1	0	0	1	0	atla_haka
1	0	0	1	0	arja_men_haw_f
1	0	0	1	0	ahbes_tema
1	0	0	1	0	ahbes_entema_f
2	0	0	2	0	ahbat_l_hna_g
2	0	0	2	0	ahbat_l_hna_f
2	0	0	2	0	ahbat_l_haw
1	0	0	1	0	ahbat_mena_d
1	0	0	1	0	ahbat_men_hih_d
1	0	0	1	0	ahbat_men_haw
1	0	0	1	0	ahsar_mena_g
1	0	0	1	0	qadem_mena_g
1	0	0	1	0	qadem_l_hna_f
1	0	0	1	0	qadem_l_hna_d
1	0	0	1	0	aqaf_l_hna_f
24	0	24	0	0	emshi_fuq_lkhat
8	0	8	0	0	fuq_lkhat_hada_f
7	0	7	0	0	fuq_lkhat
5	0	5	0	0	ruh_men_jihet_taka
3	0	3	0	0	khat_mayel
3	0	3	0	0	emshi_mustaqim
5	0	5	0	0	el_habta_hadik_hay_f

5	0	5	0	0	edkhul_fi_lkhat
3	0	3	0	0	ahbat_fi_el_mayel
3	0	3	0	0	ruh_fuq_lkhat_hada_f
2	0	2	0	0	men_jihat_blasat_malik
4	0	4	0	0	a_l_saf_lewel
2	0	2	0	0	dur_l_saf
2	0	2	0	0	aw_mayel
2	0	2	0	0	ahbat_lil_mistaba
6	0	6	0	0	dur_nhat_el_furnu
2	0	2	0	0	zid_nhat_sur
2	0	2	0	0	zid_awej_etrik
3	0	3	0	0	tabaa_lkhat
2	0	2	0	0	mustaqim
2	0	2	0	0	matawujsh_etrik
3	0	3	0	0	jiha_hadi_g
2	0	2	0	0	fuq_lkhat_lakhur_maye
3	0	3	0	0	l_emshi_khat_mayel
2	0	2	0	0	emshi_fuq_lkhat_haka
2	0	2	0	0	amudian
1	0	1	0	0	zid_ruh_nhat_esaf_eta
1	0	1	0	0	ni_zid_atla_fuq_lkhat
1	0	1	0	0	weli_nhat_sur
1	0	1	0	0	weli_lil_khat
1	0	1	0	0	weli_fuq_star_hada
1	0	1	0	0	weli_l_sabura
1	0	1	0	0	weli_fuq_star_hada_f
2	0	2	0	0	tebaa_estar_hada
2	0	2	0	0	star_hada
1	0	1	0	0	sheft_tawila_abda_me
2	0	2	0	0	ntema_f_ruh_fuq_lkhat_hadek_f
1	0	1	0	0	ruh_jihet_tawila
1	0	1	0	0	ruh_jihet_esur
1	0	1	0	0	ruh_jihet_el_mekteb
1	0	1	0	0	ruh_mustaqim
1	0	1	0	0	ruh_mena_mayen_lkha
1	0	1	0	0	t_ruh_men_jihat_el_bab
1	0	1	0	0	nhat_sur
1	0	1	0	0	nhat_sabura
1	0	1	0	0	nhat_jiha_hadi_d
1	0	1	0	0	nhat_tawila_taa_amina
1	0	1	0	0	mayel
1	0	1	0	0	mena_mayen_lkhat
1	0	1	0	0	men_jihat_tawilat
1	0	1	0	0	men_jihat_el_bab
1	0	1	0	0	men_jihat_taka
1	0	1	0	0	mayen_lkhat
1	0	1	0	0	mayen_el_bab
1	0	1	0	0	matawajsh_estar
1	0	1	0	0	lel_mekteb
1	0	1	0	0	l_tawilat
1	0	1	0	0	jihet_enafida
1	0	1	0	0	jihet_lkhzana

1	0	1	0	0	jihet_lekhzayen
1	0	1	0	0	jihet_el_bab
1	0	1	0	0	jihet_atawila_taa_marw a
1	0	1	0	0	jihat_sula
1	0	1	0	0	hut_rejlek_fuq_lkhat
1	0	1	0	0	haw_el_amud
1	0	1	0	0	hadek_el_star
1	0	1	0	0	had_star
1	0	1	0	0	hadek_lkhat
2	0	2	0	0	fuq_star_hada
2	0	2	0	0	fuq_lkhat_hada
1	0	1	0	0	fuq_lkhat_lakhur
1	0	1	0	0	esaf
1	0	1	0	0	emshi_mayen_el_kara si
1	0	1	0	0	emshi_fuq_star_haka_f
1	0	1	0	0	emshi_amudian
1	0	1	0	0	emshi_mayen_tawila_li _hda_lkhzana_taa_el_ adawat
1	0	1	0	0	emshi_mayel
1	0	1	0	0	emshi_lil_mistaba
1	0	1	0	0	emshi_kima_temshi_fi_ esaf
1	0	1	0	0	emshi_jihet_el_mistaba
1	0	1	0	0	emshi_jihet_el_mekteb
1	0	1	0	0	emshi_fuq_star
1	0	1	0	0	emshi_fuq_lkhat_haka _f
1	0	1	0	0	el_mekteb
1	0	1	0	0	dur_nhat_jiha_hadi_d
1	0	1	0	0	dur_mayen_el_makaid
1	0	1	0	0	dur_jihet_el_karasi
1	0	1	0	0	dur_mayen_esabura
1	0	1	0	0	dur_mayen_el_mekteb
1	0	1	0	0	dur_l_tawila_taa_ritej
1	0	1	0	0	dur_l_saf_etani
1	0	1	0	0	dur_jihet_el_mistaba
1	0	1	0	0	dur_haka_lil_mistaba
1	0	1	0	0	awej_etrik
1	0	1	0	0	aw_hadek_lkhat
1	0	1	0	0	atla_jihet_elmistaba
1	0	1	0	0	ahbat_amudian
1	0	1	0	0	ahbat_lel_mekteb
1	0	1	0	0	ahbat_lakhar_taa_elqis m
1	0	1	0	0	anta_aw_fi_lkhat
1	0	1	0	0	anta_aw_fi_el_mayel
1	0	1	0	0	aji_l_hna_lel_mekteb
52	52	0	0	0	yamine®
20	20	0	0	0	yasar®
1	1	0	0	0	dur_yasar®
2	2	0	0	0	dur_yamine®
12	12	0	0	0	arwah
6	6	0	0	0	weli_jihti
3	3	0	0	0	emshi_nhathi

5	5	0	0	0	dur_lia
4	4	0	0	0	arwah_andi
1	1	0	0	0	zid_weli_nhati
1	1	0	0	0	zid_arwah_andi
1	1	0	0	0	wa_men_baad_tawsal _aandi
2	2	0	0	0	shuf_lia
1	1	0	0	0	shuf_yedi_l_yumna
1	1	0	0	0	ruh_yamine®
1	1	0	0	0	men_baad_tawsal_aan di
1	1	0	0	0	mayen_kunt_ana_bekri
1	1	0	0	0	men_nhati
1	1	0	0	0	matarjach_andi
1	1	0	0	0	mashi_andi
1	1	0	0	0	maduresh_lia
1	1	0	0	0	jihti
1	1	0	0	0	emshi_yasar®
1	1	0	0	0	emshi_mayen_kunt_an a
1	1	0	0	0	eji_itijahi
1	1	0	0	0	aw_anta_durt_lia
1	1	0	0	0	ahsar_lia
1	1	0	0	0	qadem_lia
4145	125	188	1120	2712	Total

الملحق رقم (07)

الجدول رقم 05 : يوضّح توزيع وتكرارات المفردات الفضائية المُشكلة للمدوّنة وهذا حسب السن 6 و 10 سنوات.

المجموع	أعمار الاطفال		المفردات الفضائية
	10 سنوات	6 سنوات	
397	189	208	emshi
338	88	250	zid
341	120	221	dur
151	151	0	yamine
204	189	15	amam
133	133	0	yasar
185	67	118	ahbat
147	56	91	ahbes
86	48	38	kemel
145	84	61	atla
65	30	35	emshi_qad_qad
42	22	20	qudem
28	20	8	lawra
35	16	19	qadem
28	11	17	arja
25	14	11	weli_lawra
35	13	22	weli
31	22	9	qad_qad
21	21	0	khalf
38	1	37	ruh
11	10	1	kemel_qad_qad
25	19	6	fuq
22	10	12	zid_emshi
11	7	4	emshi_qudem
8	8	0	dur_yamine
9	3	6	arja_lawra
24	4	20	zid_dur
4	0	4	qadem_el_qudem
6	0	6	zid_atla
8	2	6	zid_ahbat
5	0	5	ruh_men_lawt
5	0	5	matahbesh
6	0	6	zid_weli
6	1	5	zid_ruh
7	4	3	zid_qudem
6	6	0	lawt
7	5	2	emshi_lawra
5	2	3	atla_qad_qad
11	4	7	ahbat_lawt
8	8	0	atla_fuq
3	3	0	ruh_yasar
2	2	0	ruh_amam
2	0	2	dur_wa_ahbat
1	1	0	zid_weli_lawra
1	1	0	zid_arja_lawra
1	0	1	zid_ahbat_kima_bekri
1	1	0	zid_kemel

1	1	0	weli_yasar
1	1	0	weli_yamine
1	1	0	weli_lawt
1	1	0	ruh_yamine
2	2	0	ruh_qad_qad
1	1	0	ruh_qudem
1	0	1	mashi_men_l_yasar
1	0	1	mashi_men_jihat_l_yamine
1	0	1	mashi_lawra
1	0	1	madawarsh
1	0	1	men_lawt_f
1	0	1	kemel_emshi
1	0	1	kemel_ahbat
1	0	1	emshi_qad_qad_f
1	0	1	emshi_lil_khalf
2	0	2	emshi_kima_kunt
1	0	1	dur_qudemek
1	0	1	dur_qudem
1	0	1	dur_kima_kunti
1	1	0	dur_lawra
1	0	1	dur_kima_bekri_f
1	0	1	arwah_qudem_f
1	0	1	arwah_qad_qad
2	0	2	ahbat_kima_bekri_d
3	1	2	zid_emshi_qad_qad
1	0	1	dur_mayen_kunti
1	0	1	arja_lil_khalf
67	18	49	mena_g
11	0	11	mashi_tema_d
21	4	17	mashi_mentema_f
59	13	46	haka_d
42	8	34	haka
42	16	26	haka_f
54	6	48	mena_d
24	7	17	mashi_haka_f
19	9	10	emshi_haka_f
31	0	31	ruh_haka_d
28	2	26	mashi_haka
34	5	29	dur_mena_g
13	0	13	ruh_mena
36	10	26	dur_haka_g
61	11	50	mena_f
20	4	16	dur_mena_d
19	2	17	mashi_mentema
19	5	14	haka_g
36	11	25	dur_haka_d
13	0	13	ruh_mena_d
11	2	9	weli_mena_d
11	1	10	mashi_mentema_d
11	1	10	atla_haka_d
9	0	9	arwah_l_hna_f
5	0	5	zid_ruh_mena
10	3	7	emshi_mena_g
11	0	11	emshi_mena_f

5	2	3	dur_haka
7	0	7	mashi_tema_f
7	1	6	mashi_haka_d
7	0	7	kemel_haka_g
12	1	11	emshi_mena_d
4	0	4	dur_l_hih_d
4	3	1	atla_haka_g
6	1	5	zid_haka_g
10	3	7	zid_dur_haka_g
7	1	6	weli_mena_f
8	0	8	ruh_men_haw_f
6	0	6	mentema
4	1	3	kemel_haka_f
13	4	9	dur_haka_f
6	0	6	arwah_l_hna
3	0	3	zid_mena_g
3	0	3	weli_haka_g
8	0	8	ruh_mena_f
3	1	2	ruh_men_haw
8	0	8	ruh_haka_g
2	2	0	qadem_l_hna
4	0	4	men_haw
2	0	2	men_baad_ruh_men_haw_f
3	0	3	mashi_tema
3	0	3	mashi_mentema_g
8	6	2	l_hih_f
2	0	2	kemel_l_hih_f
2	1	1	kemel_haka
3	2	1	hna_f
2	0	2	emshi_mentema_f
17	2	15	emshi_haka_g
6	0	6	emshi_haka
4	1	3	atla_mena_f
10	0	10	arwah_mena_g
4	0	4	arja_haka_d
5	2	3	ahbes_tema_f
7	2	5	ahbat_haka_f
8	5	3	ahbat_haka_d
2	0	2	ahbat_haka
7	0	7	zid_dur_haka_d
5	0	5	ruh_haka_f
6	3	3	men_hih_d
6	2	4	emshi_haka_d
4	1	3	men_haw_f
5	0	5	l_haw
4	2	2	ahbat_mena_f
3	1	2	l_haw_f
4	3	1	dur_mena
3	1	2	ahbat_mena_g
2	2	0	weli_l_hih_g
2	2	0	weli_hna_f
2	0	2	ruh_haka
3	0	3	emshi_mena
3	1	2	dur_mena_f

3	3	0	dur_l_hih_f
2	2	0	dur_l_hih
2	1	1	dur_hna_g
2	1	1	dur_hna_f
3	1	2	atla_haka_f
2	0	2	arwah_haka_f
2	0	2	aqaf_l_haw_f
2	1	1	ahbes_l_hna_f
2	0	2	ahbes_l_haw_f
3	2	1	ahbat_haka_g
2	0	2	zid_weli_l_hna
2	0	2	zid_ruh_haka_d
2	0	2	zid_mena_f
2	0	2	zid_haka
1	1	0	zid_weli_mena_d
1	0	1	zid_weli_haka_f
1	0	1	zid_ruh_haka_g
1	0	1	zid_ruh_haka_f
1	0	1	zid_l_hna_f
1	1	0	zid_mena
1	0	1	zid_men_hih_f
1	0	1	zid_l_hna_g
1	0	1	zid_l_hna
1	1	0	zid_kemel_l_haw_f
1	0	1	zid_kemel_haka_g
1	0	1	zid_kemel_haka_d
1	1	0	zid_haka_f
1	0	1	zid_haka_d
1	1	0	zid_l_hih
1	1	0	zid_dur_mena_g
1	0	1	zid_dur_mena_d
1	1	0	zid_dur_haka_f
1	0	1	zid_atla_mentema
1	0	1	zid_ahbat_haka_d
1	0	1	zid_dur_mena_f
1	0	1	zid_atla_haka_g
1	0	1	zid_ahbat_l_hna_g
2	0	2	weli_mena_g
1	1	0	weli_l_hih_f
1	1	0	weli_hna
1	0	1	weli_haka
1	0	1	wa_men_baad_ruh_men_haw_f
1	1	0	tema
1	0	1	ruh_mena_g
1	1	0	ruh_l_hih_f
1	1	0	ruh_men_hih_f
1	0	1	ruh_l_haw_f
1	0	1	riah_tema_f
1	0	1	nhat_l_hna_f
2	0	2	mashi_haka_g
1	0	1	metruhesh_mentema_f
1	1	0	mentema_d
1	0	1	matemchich_mena_d
1	0	1	mashi_mena_g

1	0	1	mashi_mena_f
1	0	1	mentema_f
1	1	0	l_hih_d
1	1	0	l_hih
1	0	1	l_hna_d
2	0	2	kima_kunt_haka_f
2	1	1	kemel_mena_g
1	0	1	kemel_mena
1	0	1	hadek_haw_f
1	0	1	hawed_haka_f
2	0	2	emshi_men_haw_f
1	0	1	entema_f
1	1	0	emshi_mentema
1	1	0	emshi_l_hih_f
1	0	1	edkhul_mena_d
1	0	1	edkhul_haka_g
1	1	0	emshi_l_hna_f
1	1	0	emshi_l_hna
1	0	1	dur_entema
1	0	1	dur_mentema
1	1	0	dur_men_hih
1	0	1	dur_l_hih_g
1	0	1	dur_l_haw
1	1	0	atla_mena_d
1	1	0	atla_mena
1	0	1	atla_haka
1	0	1	arja_men_haw_f
1	0	1	ahbes_tema
1	0	1	ahbes_entema_f
2	0	2	ahbat_l_hna_g
2	0	2	ahbat_l_hna_f
2	0	2	ahbat_l_haw
1	0	1	ahbat_mena_d
1	0	1	ahbat_men_hih_d
1	0	1	ahbat_men_haw
1	1	0	ahsar_mena_g
1	0	1	qadem_mena_g
1	1	0	qadem_l_hna_f
1	0	1	qadem_l_hna_d
1	0	1	aqaf_l_hna_f
24	24	0	emshi_fuq_lkhat
8	8	0	fuq_lkhat_hada_f
7	7	0	fuq_lkhat
5	5	0	ruh_men_jihet_taka
3	3	0	khat_mayel
3	3	0	emshi_mustaqim
5	5	0	el_habta_hadik_hay_f
5	5	0	edkhul_fi_lkhat
3	3	0	ahbat_fi_el_mayel
3	3	0	ruh_fuq_lkhat_hada_f
2	2	0	men_jihat_blasat_malika
4	0	4	l_saf_lewel
2	0	2	dur_l_saf
2	2	0	aw_mayel
2	0	2	ahbat_lil_mistaba

6	6	0	dur_nhat_el_furnu
2	2	0	zid_nhat_sur
2	2	0	zid_awej_etrik
3	3	0	tabaa_lkhat
2	2	0	mustaqim
2	2	0	matawujsh_etrik
3	2	1	jiha_hadi_g
2	2	0	fuq_lkhat_lakhur_mayel
3	3	0	emshi_khat_mayel
2	2	0	emshi_fuq_lkhat_haka
2	2	0	amudian
1	0	1	zid_ruh_nhat_esaf_etani
1	1	0	zid_atla_fuq_lkhat
1	1	0	weli_nhat_sur
1	1	0	weli_lil_khat
1	1	0	weli_fuq_star_hada
1	0	1	weli_l_sabura
1	1	0	weli_fuq_star_hada_f
2	2	0	tebaa_estar_hada
2	2	0	star_hada
1	1	0	sheft_tawila_abda_mentem a_f
2	2	0	ruh_fuq_lkhat_hadek_f
1	0	1	ruh_jihet_tawila
1	0	1	ruh_jihet_esur
1	0	1	ruh_jihet_el_mekteb
1	1	0	ruh_mustaqim
1	1	0	ruh_mena_mayen_lkhat
1	1	0	ruh_men_jihat_el_bab
1	1	0	nhat_sur
1	1	0	nhat_sabura
1	1	0	nhat_jiha_hadi_d
1	0	1	nhat_tawila_taa_amina
1	1	0	mayel
1	1	0	mena_mayen_lkhat
1	1	0	men_jihat_tawilat
1	1	0	men_jihat_el_bab
1	1	0	men_jihat_taka
1	1	0	mayen_lkhat
1	1	0	mayen_el_bab
1	1	0	matawajsh_estar
1	0	1	lel_mekteb
1	0	1	l_tawilat
1	1	0	jihat_enafida
1	0	1	jihet_lkhzana
1	0	1	jihet_lekhzayen
1	0	1	jihet_el_bab
1	0	1	jihet_atawila_taa_marwa
1	0	1	jihat_sula
1	1	0	hut_rejlek_fuq_lkhat
1	1	0	haw_el_amud
1	1	0	hadek_el_star
1	1	0	had_star
1	1	0	hadek_lkhat
2	2	0	fuq_star_hada

2	2	0	fuq_lkhat_hada
1	1	0	fuq_lkhat_lakhur
1	0	1	esaf
1	1	0	emshi_mayen_el_karasi
1	1	0	emshi_fuq_star_haka_f
1	1	0	emshi_amudian
1	0	1	emshi_mayen_tawila_li_hd a_lkhzana_taa_el_adawat
1	1	0	emshi_mayel
1	0	1	emshi_lil_mistaba
1	1	0	emshi_kima_temshi_fi_esaf
1	0	1	emshi_jihet_el_mistaba
1	0	1	emshi_jihet_el_mekteb
1	1	0	emshi_fuq_star
1	1	0	emshi_fuq_lkhat_haka_f
1	0	1	el_mekteb
1	1	0	dur_nhat_jiha_hadi_d
1	1	0	dur_mayen_el_makaid
1	1	0	dur_jihet_el_karasi
1	1	0	dur_mayen_esabura
1	0	1	dur_mayen_el_mekteb
1	0	1	dur_l_tawila_taa_ritej
1	0	1	dur_l_saf_etani
1	0	1	dur_jihet_el_mistaba
1	0	1	dur_haka_lil_mistaba
1	1	0	awej_etrik
1	1	0	aw_hadek_lkhat
1	0	1	atla_jihet_elmistaba
1	1	0	ahbat_amudian
1	0	1	ahbat_lel_mekteb
1	0	1	ahbat_lakhar_taa_elqism
1	0	1	anta_aw_fi_lkhat
1	1	0	anta_aw_fi_el_mayel
1	0	1	aji_l_hna_lel_mekteb
52	0	52	yamine®
20	0	20	yasar®
1	0	1	dur_yasar®
2	0	2	dur_yamine®
12	3	9	arwah
6	0	6	weli_jihti
3	3	0	emshi_nhati
5	1	4	dur_lia
4	1	3	arwah_andi
1	0	1	zid_weli_nhati
1	0	1	zid_arwah_andi
1	0	1	wa_men_baad_tawsal_aandi
2	0	2	shuf_lia
1	0	1	shuf_yedi_l_yumna
1	0	1	ruh_yamine®
1	0	1	men_baad_tawsal_aandi
1	1	0	mayen_kunt_ana_bekri
1	1	0	men_nhati

1	0	1	matarjach_andi
1	0	1	mashi_andi
1	0	1	maduresh_lia
1	1	0	jihti
1	0	1	emshi_yasar®
1	1	0	emshi_mayen_kunt_ana
1	1	0	ejj_itijahi
1	0	1	aw_anta_durt_lia
1	1	0	ahsar_lia
1	0	1	qadem_lia
4145	1802	2343	Total

الملحق رقم (08)

الجدول رقم 06 : يوضّح توزيع وتكرارات المفردات الفضائية المُشكلة للمدونة وهذا حسب الجنس ذكور و إناث.

المجموع	جنس الأطفال		المفردات الفضائية
	إناث	ذكور	
397	172	225	emshi
338	138	200	zid
341	108	233	dur
151	108	43	yamine
204	154	50	amam
133	67	66	yasar
185	100	85	ahbat
147	80	67	ahbes
86	23	63	kemel
145	62	83	atla
65	19	46	emshi_qad_qad
42	18	24	qudem
28	5	23	lawra
35	17	18	qadem
28	18	10	arja
25	1	24	weli_lawra
35	6	29	weli
31	10	21	qad_qad
21	21	0	khalf
38	3	35	ruh
11	11	0	kemel_qad_qad
25	25	0	fuq
22	22	0	zid_emshi
11	11	0	emshi_qudem
8	8	0	dur_yamine
9	9	0	arja_lawra
24	14	10	zid_dur
4	4	0	qadem_el_qudem
6	6	0	zid_atla
8	8	0	zid_ahbat
5	5	0	ruh_men_lawt
5	5	0	matahbesh
6	6	0	zid_weli
6	6	0	zid_ruh
7	7	0	zid_qudem
6	6	0	lawt
7	7	0	emshi_lawra
5	5	0	atla_qad_qad
11	11	0	ahbat_lawt
8	8	0	atla_fuq
3	0	3	ruh_yasar
2	2	0	ruh_amam
2	2	0	dur_wa_ahbat
1	1	0	zid_weli_lawra
1	1	0	zid_arja_lawra
1	1	0	zid_ahbat_kima_bekri
1	1	0	zid_kemel

1	1	0	weli_yasar
1	1	0	weli_yamine
1	1	0	weli_lawt
1	1	0	ruh_yamine
2	2	0	ruh_qad_qad
1	1	0	ruh_qudem
1	1	0	mashi_men_l_yasar
1	1	0	mashi_men_jihat_l_yamine
1	1	0	mashi_lawra
1	1	0	madawarsh
1	1	0	men_lawt_f
1	1	0	kemel_emshi
1	1	0	kemel_ahbat
1	1	0	emshi_qad_qad_f
1	1	0	emshi_lil_khalf
2	2	0	emshi_kima_kunt
1	1	0	dur_qudemek
1	1	0	dur_qudem
1	1	0	dur_kima_kunti
1	1	0	dur_lawra
1	1	0	dur_kima_bekri_f
1	1	0	arwah_qudem_f
1	1	0	arwah_qad_qad
2	2	0	ahbat_kima_bekri_d
3	3	0	zid_emshi_qad_qad
1	1	0	dur_mayen_kunti
1	1	0	arja_lil_khalf
67	40	27	mena_g
11	9	2	mashi_tema_d
21	21	0	mashi_mentema_f
59	41	18	haka_d
42	39	3	haka
42	38	4	haka_f
54	14	40	mena_d
24	15	9	mashi_haka_f
19	19	0	emshi_haka_f
31	28	3	ruh_haka_d
28	17	11	mashi_haka
34	19	15	dur_mena_g
13	0	13	ruh_mena
36	20	16	dur_haka_g
61	18	43	mena_f
20	9	11	dur_mena_d
19	13	6	mashi_mentema
19	13	6	haka_g
36	15	21	dur_haka_d
13	9	4	ruh_mena_d
11	0	11	weli_mena_d
11	5	6	mashi_mentema_d
11	10	1	atla_haka_d
9	9	0	arwah_l_hna_f
5	0	5	zid_ruh_mena
10	9	1	emshi_mena_g
11	10	1	emshi_mena_f

5	0	5	dur_haka
7	6	1	mashi_tema_f
7	6	1	mashi_haka_d
7	7	0	kemel_haka_g
12	10	2	emshi_mena_d
4	0	4	dur_l_hih_d
4	4	0	atla_haka_g
6	5	1	zid_haka_g
10	4	6	zid_dur_haka_g
7	6	1	weli_mena_f
8	8	0	ruh_men_haw_f
6	6	0	mentema
4	0	4	kemel_haka_f
13	4	9	dur_haka_f
6	6	0	arwah_l_hna
3	0	3	zid_mena_g
3	0	3	weli_haka_g
8	4	4	ruh_mena_f
3	0	3	ruh_men_haw
8	5	3	ruh_haka_g
2	0	2	qadem_l_hna
4	4	0	men_haw
2	0	2	men_baad_ruh_men_haw_f
3	0	3	mashi_tema
3	0	3	mashi_mentema_g
8	0	8	l_hih_f
2	0	2	kemel_l_hih_f
2	0	2	kemel_haka
3	0	3	hna_f
2	0	2	emshi_mentema_f
17	14	3	emshi_haka_g
6	6	0	emshi_haka
4	0	4	atla_mena_f
10	6	4	arwah_mena_g
4	0	4	arja_haka_d
5	0	5	ahbes_tema_f
7	7	0	ahbat_haka_f
8	7	1	ahbat_haka_d
2	0	2	ahbat_haka
7	0	7	zid_dur_haka_d
5	0	5	ruh_haka_f
6	0	6	men_hih_d
6	6	0	emshi_haka_d
4	0	4	men_haw_f
5	0	5	l_haw
4	0	4	ahbat_mena_f
3	0	3	l_haw_f
4	0	4	dur_mena
3	0	3	ahbat_mena_g
2	0	2	weli_l_hih_g
2	0	2	weli_hna_f
2	0	2	ruh_haka
3	0	3	emshi_mena
3	0	3	dur_mena_f

3	0	3	dur_l_hih_f
2	0	2	dur_l_hih
2	1	1	dur_hna_g
2	0	2	dur_hna_f
3	0	3	atla_haka_f
2	0	2	arwah_haka_f
2	0	2	aqaf_l_haw_f
2	0	2	ahbes_l_hna_f
2	0	2	ahbes_l_haw_f
3	0	3	ahbat_haka_g
2	0	2	zid_weli_l_hna
2	0	2	zid_ruh_haka_d
2	0	2	zid_mena_f
2	0	2	zid_haka
1	0	1	zid_weli_mena_d
1	0	1	zid_weli_haka_f
1	0	1	zid_ruh_haka_g
1	0	1	zid_ruh_haka_f
1	0	1	zid_l_hna_f
1	0	1	zid_mena
1	0	1	zid_men_hih_f
1	0	1	zid_l_hna_g
1	0	1	zid_l_hna
1	0	1	zid_kemel_l_haw_f
1	0	1	zid_kemel_haka_g
1	0	1	zid_kemel_haka_d
1	0	1	zid_haka_f
1	0	1	zid_haka_d
1	0	1	zid_l_hih
1	0	1	zid_dur_mena_g
1	0	1	zid_dur_mena_d
1	0	1	zid_dur_haka_f
1	0	1	zid_atla_mentema
1	0	1	zid_ahbat_haka_d
1	0	1	zid_dur_mena_f
1	0	1	zid_atla_haka_g
1	0	1	zid_ahbat_l_hna_g
2	0	2	weli_mena_g
1	0	1	weli_l_hih_f
1	0	1	weli_hna
1	0	1	weli_haka
1	0	1	wa_men_baad_ruh_men_haw_f
1	0	1	tema
1	0	1	ruh_mena_g
1	0	1	ruh_l_hih_f
1	0	1	ruh_men_hih_f
1	0	1	ruh_l_haw_f
1	0	1	riah_tema_f
1	0	1	nhat_l_hna_f
2	0	2	mashi_haka_g
1	0	1	metruhesh_mentema_f
1	0	1	mentema_d
1	0	1	matemchich_mena_d
1	0	1	mashi_mena_g

1	0	1	mashi_mena_f
1	0	1	mentema_f
1	0	1	l_hih_d
1	0	1	l_hih
1	0	1	l_hna_d
2	0	2	kima_kunt_haka_f
2	0	2	kemel_mena_g
1	0	1	kemel_mena
1	0	1	hadek_haw_f
1	0	1	hawed_haka_f
2	0	2	emshi_men_haw_f
1	0	1	entema_f
1	0	1	emshi_mentema
1	0	1	emshi_l_hih_f
1	0	1	edkhul_mena_d
1	0	1	edkhul_haka_g
1	0	1	emshi_l_hna_f
1	0	1	emshi_l_hna
1	0	1	dur_entema
1	0	1	dur_mentema
1	0	1	dur_men_hih
1	0	1	dur_l_hih_g
1	0	1	dur_l_haw
1	0	1	atla_mena_d
1	0	1	atla_mena
1	0	1	atla_haka
1	0	1	arja_men_haw_f
1	0	1	ahbes_tema
1	0	1	ahbes_entema_f
2	0	2	ahbat_l_hna_g
2	0	2	ahbat_l_hna_f
2	0	2	ahbat_l_haw
1	0	1	ahbat_mena_d
1	0	1	ahbat_men_hih_d
1	0	1	ahbat_men_haw
1	0	1	ahsar_mena_g
1	0	1	qadem_mena_g
1	0	1	qadem_l_hna_f
1	0	1	qadem_l_hna_d
1	0	1	aqaf_l_hna_f
24	24	0	emshi_fuq_lkhat
8	8	0	fuq_lkhat_hada_f
7	7	0	fuq_lkhat
5	5	0	ruh_men_jihet_taka
3	3	0	khat_mayel
3	3	0	emshi_mustaqim
5	5	0	el_habta_hadik_hay_f
5	5	0	edkhul_fi_lkhat
3	0	3	ahbat_fi_el_mayel
3	3	0	ruh_fuq_lkhat_hada_f
2	2	0	men_jihat_blasat_malika
4	4	0	l_saf_lewel
2	2	0	dur_l_saf
2	0	2	aw_mayel
2	2	0	ahbat_lil_mistaba

6	0	6	dur_nhat_el_furnu
2	0	2	zid_nhat_sur
2	2	0	zid_awej_etrik
3	2	1	tabaa_lkhat
2	0	2	mustaqim
2	2	0	matawujsh_etrik
3	0	3	jiha_hadi_g
2	0	2	fuq_lkhat_lakhur_mayel
3	0	3	emshi_khat_mayel
2	2	0	emshi_fuq_lkhat_haka
2	0	2	amudian
1	0	1	zid_ruh_nhat_esaf_etani
1	0	1	zid_atla_fuq_lkhat
1	0	1	weli_nhat_sur
1	1	0	weli_lil_khat
1	1	0	weli_fuq_star_hada
1	1	0	weli_l_sabura
1	1	0	weli_fuq_star_hada_f
2	2	0	tebaa_estar_hada
2	2	0	star_hada
1	1	0	sheft_tawila_abda_mentem a_f
2	2	0	ruh_fuq_lkhat_hadek_f
1	1	0	ruh_jihet_tawila
1	0	1	ruh_jihet_esur
1	1	0	ruh_jihet_el_mekteb
1	0	1	ruh_mustaqim
1	0	1	ruh_mena_mayen_lkhat
1	0	1	ruh_men_jihat_el_bab
1	0	1	nhat_sur
1	0	1	nhat_sabura
1	0	1	nhat_jiha_hadi_d
1	0	1	nhat_tawila_taa_amina
1	0	1	mayel
1	0	1	mena_mayen_lkhat
1	0	1	men_jihat_tawilat
1	0	1	men_jihat_el_bab
1	0	1	men_jihat_taka
1	0	1	mayen_lkhat
1	0	1	mayen_el_bab
1	0	1	matawajsh_estar
1	0	1	lel_mekteb
1	0	1	l_tawilat
1	0	1	jihat_enafida
1	0	1	jihet_lkhzana
1	0	1	jihet_lekhzayen
1	0	1	jihet_el_bab
1	0	1	jihet_atawila_taa_marwa
1	0	1	jihat_sula
1	0	1	hut_rejlek_fuq_lkhat
1	0	1	haw_el_amud
1	0	1	hadek_el_star
1	0	1	had_star
1	0	1	hadek_lkhat
2	2	0	fuq_star_hada

2	2	0	fuq_lkhat_hada
1	0	1	fuq_lkhat_lakhur
1	0	1	esaf
1	0	1	emshi_mayen_el_karasi
1	0	1	emshi_fuq_star_haka_f
1	0	1	emshi_amudian
1	0	1	emshi_mayen_tawila_li_hd a_lkhzana_taa_el_adawat
1	0	1	emshi_mayel
1	0	1	emshi_lil_mistaba
1	0	1	emshi_kima_temshi_fi_esa f
1	0	1	emshi_jihet_el_mistaba
1	0	1	emshi_jihet_el_mekteb
1	0	1	emshi_fuq_star
1	0	1	emshi_fuq_lkhat_haka_f
1	0	1	el_mekteb
1	0	1	dur_nhat_jiha_hadi_d
1	0	1	dur_mayen_el_makaid
1	0	1	dur_jihet_el_karasi
1	0	1	dur_mayen_esabura
1	0	1	dur_mayen_el_mekteb
1	0	1	dur_l_tawila_taa_ritej
1	0	1	dur_l_saf_etani
1	0	1	dur_jihet_el_mistaba
1	0	1	dur_haka_lil_mistaba
1	0	1	awej_etrik
1	0	1	aw_hadek_lkhat
1	0	1	atla_jihet_elmistaba
1	0	1	ahbat_amudian
1	0	1	ahbat_lel_mekteb
1	0	1	ahbat_lakhar_taa_elqism
1	0	1	anta_aw_fi_lkhat
1	0	1	anta_aw_fi_el_mayel
1	0	1	aji_l_hna_lel_mekteb
51	8	43	yamine®
20	10	10	yasar®
1	0	1	dur_yasar®
2	2	0	dur_yamine®
12	3	9	arwah
6	6	0	weli_jihti
3	3	0	emshi_nhati
5	2	3	dur_lia
4	4	0	arwah_andi
1	1	0	zid_weli_nhati
1	1	0	zid_arwah_andi
1	1	0	wa_men_baad_tawsal_aan di
2	2	0	shuf_lia
1	1	0	shuf_yedi_l_yumna
1	1	0	ruh_yamine®
1	1	0	men_baad_tawsal_aandi
1	1	0	mayen_kunt_ana_bekri
1	1	0	men_nhati

1	1	0	matarjach_andi
1	1	0	mashi_andi
1	1	0	maduresh_lia
1	1	0	jihti
1	1	0	emshi_yasar®
1	1	0	emshi_mayen_kunt_ana
1	1	0	ejj_itijahi
1	1	0	aw_anta_durt_lia
1	1	0	ahsar_lia
1	1	0	qadem_lia
4144	2082	2062	Total

الملحق رقم (09)

الجدول رقم 07 : يوضّح توزيع وتكرارات المفردات الفضائية المُشكلة للمدوّنة وهذا حسب الوسط

الحضري والزّيفي.

المجموع	الوسط		المفردات الفضائية
	ريفي	حضري	
397	164	233	emshi
338	116	222	zid
341	140	201	dur
151	52	99	yamine
204	70	134	amam
133	33	100	yasar
185	99	86	ahbat
147	72	75	ahbes
86	18	68	kemel
145	92	53	atla
65	30	35	emshi_qad_qad
42	17	25	qudem
28	3	25	lawra
35	12	23	qadem
28	28	0	arja
25	25	0	weli_lawra
35	35	0	weli
31	31	0	qad_qad
21	21	0	khalf
38	38	0	ruh
11	11	0	kemel_qad_qad
25	25	0	fuq
22	22	0	zid_emshi
11	11	0	emshi_qudem
8	4	4	dur_yamine
9	9	0	arja_lawra
24	24	0	zid_dur
4	4	0	qadem_el_qudem
6	6	0	zid_atla
8	8	0	zid_ahbat
5	5	0	ruh_men_lawt
5	5	0	matahbesh
6	6	0	zid_weli
6	6	0	zid_ruh
7	7	0	zid_qudem
6	6	0	lawt
7	7	0	emshi_lawra
5	5	0	atla_qad_qad
11	11	0	ahbat_lawt
8	8	0	atla_fuq
3	3	0	ruh_yasar
2	2	0	ruh_amam
2	2	0	dur_wa_ahbat
1	1	0	zid_weli_lawra
1	1	0	zid_arja_lawra
1	1	0	zid_ahbat_kima_bekri
1	1	0	zid_kemel

1	1	0	weli_yasar
1	1	0	weli_yamine
1	1	0	weli_lawt
1	1	0	ruh_yamine
2	2	0	ruh_qad_qad
1	1	0	ruh_qudem
1	1	0	mashi_men_l_yasar
1	1	0	mashi_men_jihat_l_yamine
1	1	0	mashi_lawra
1	1	0	madawarsh
1	1	0	men_lawt_f
1	1	0	kemel_emshi
1	1	0	kemel_ahbat
1	1	0	emshi_qad_qad_f
1	1	0	emshi_lil_khalf
2	2	0	emshi_kima_kunt
1	1	0	dur_qudemek
1	1	0	dur_qudem
1	1	0	dur_kima_kunti
1	1	0	dur_lawra
1	1	0	dur_kima_bekri_f
1	1	0	arwah_qudem_f
1	1	0	arwah_qad_qad
2	2	0	ahbat_kima_bekri_d
3	3	0	zid_emshi_qad_qad
1	1	0	dur_mayen_kunti
1	1	0	arja_lil_khalf
67	36	31	mena_g
11	0	11	mashi_tema_d
21	3	18	mashi_mentema_f
59	36	23	haka_d
42	20	22	haka
42	21	21	haka_f
54	35	19	mena_d
24	7	17	mashi_haka_f
19	7	12	emshi_haka_f
31	14	17	ruh_haka_d
28	12	16	mashi_haka
34	19	15	dur_mena_g
13	0	13	ruh_mena
36	23	13	dur_haka_g
61	37	24	mena_f
20	8	12	dur_mena_d
19	9	10	mashi_mentema
19	9	10	haka_g
36	27	9	dur_haka_d
13	6	7	ruh_mena_d
11	5	6	weli_mena_d
11	5	6	mashi_mentema_d
11	5	6	atla_haka_d
9	3	6	arwah_l_hna_f
5	0	5	zid_ruh_mena
10	5	5	emshi_mena_g
11	6	5	emshi_mena_f

5	0	5	dur_haka
7	3	4	mashi_tema_f
7	3	4	mashi_haka_d
7	3	4	kemel_haka_g
12	8	4	emshi_mena_d
4	0	4	dur_l_hih_d
4	0	4	atla_haka_g
6	3	3	zid_haka_g
10	7	3	zid_dur_haka_g
7	4	3	weli_mena_f
8	5	3	ruh_men_haw_f
6	3	3	mentema
4	1	3	kemel_haka_f
13	10	3	dur_haka_f
6	3	3	arwah_l_hna
3	1	2	zid_mena_g
3	1	2	weli_haka_g
8	6	2	ruh_mena_f
3	1	2	ruh_men_haw
8	6	2	ruh_haka_g
2	0	2	qadem_l_hna
4	2	2	men_haw
2	0	2	men_baad_ruh_men_haw_f
3	1	2	mashi_tema
3	1	2	mashi_mentema_g
8	6	2	l_hih_f
2	0	2	kemel_l_hih_f
2	0	2	kemel_haka
3	1	2	hna_f
2	0	2	emshi_mentema_f
17	15	2	emshi_haka_g
6	4	2	emshi_haka
4	2	2	atla_mena_f
10	6	4	arwah_mena_g
4	2	2	arja_haka_d
5	1	4	ahbes_tema_f
7	5	2	ahbat_haka_f
8	6	2	ahbat_haka_d
2	0	2	ahbat_haka
7	7	0	zid_dur_haka_d
5	5	0	ruh_haka_f
6	5	1	men_hih_d
6	5	1	emshi_haka_d
4	4	0	men_haw_f
5	4	1	l_haw
4	4	0	ahbat_mena_f
3	3	0	l_haw_f
4	3	1	dur_mena
3	3	0	ahbat_mena_g
2	2	0	weli_l_hih_g
2	2	0	weli_hna_f
2	2	0	ruh_haka
3	2	1	emshi_mena
3	2	1	dur_mena_f

3	2	1	dur_l_hih_f
2	2	0	dur_l_hih
2	2	0	dur_hna_g
2	2	0	dur_hna_f
3	2	1	atla_haka_f
2	2	0	arwah_haka_f
2	2	0	aqaf_l_haw_f
2	2	0	ahbes_l_hna_f
2	2	0	ahbes_l_haw_f
3	2	1	ahbat_haka_g
2	1	1	zid_weli_l_hna
2	1	1	zid_ruh_haka_d
2	1	1	zid_mena_f
2	1	1	zid_haka
1	0	1	zid_weli_mena_d
1	1	0	zid_weli_haka_f
1	1	0	zid_ruh_haka_g
1	1	0	zid_ruh_haka_f
1	0	1	zid_l_hna_f
1	1	0	zid_mena
1	1	0	zid_men_hih_f
1	1	0	zid_l_hna_g
1	1	0	zid_l_hna
1	1	0	zid_kemel_l_haw_f
1	1	0	zid_kemel_haka_g
1	1	0	zid_kemel_haka_d
1	1	0	zid_haka_f
1	1	0	zid_haka_d
1	0	1	zid_l_hih
1	1	0	zid_dur_mena_g
1	1	0	zid_dur_mena_d
1	1	0	zid_dur_haka_f
1	1	0	zid_atla_mentema
1	1	0	zid_ahbat_haka_d
1	0	1	zid_dur_mena_f
1	0	1	zid_atla_haka_g
1	0	1	zid_ahbat_l_hna_g
2	1	1	weli_mena_g
1	0	1	weli_l_hih_f
1	0	1	weli_hna
1	0	1	weli_haka
1	0	1	wa_men_baad_ruh_men_haw_f
1	1	0	tema
1	0	1	ruh_mena_g
1	0	1	ruh_l_hih_f
1	1	0	ruh_men_hih_f
1	1	0	ruh_l_haw_f
1	1	0	riah_tema_f
1	1	0	nhat_l_hna_f
2	0	2	mashi_haka_g
1	0	1	metruhesh_mentema_f
1	0	1	mentema_d
1	0	1	matemchich_mena_d
1	0	1	mashi_mena_g

1	0	1	mashi_mena_f
1	0	1	mentema_f
1	0	1	l_hih_d
1	0	1	l_hih
1	0	1	l_hna_d
2	0	2	kima_kunt_haka_f
2	0	2	kemel_mena_g
1	0	1	kemel_mena
1	0	1	hadek_haw_f
1	0	1	hawed_haka_f
2	0	2	emshi_men_haw_f
1	0	1	entema_f
1	0	1	emshi_mentema
1	0	1	emshi_l_hih_f
1	0	1	edkhul_mena_d
1	0	1	edkhul_haka_g
1	0	1	emshi_l_hna_f
1	0	1	emshi_l_hna
1	0	1	dur_entema
1	0	1	dur_mentema
1	0	1	dur_men_hih
1	0	1	dur_l_hih_g
1	0	1	dur_l_haw
1	0	1	atla_mena_d
1	0	1	atla_mena
1	0	1	atla_haka
1	0	1	arja_men_haw_f
1	0	1	ahbes_tema
1	0	1	ahbes_entema_f
2	0	2	ahbat_l_hna_g
2	0	2	ahbat_l_hna_f
2	0	2	ahbat_l_haw
1	0	1	ahbat_mena_d
1	0	1	ahbat_men_hih_d
1	0	1	ahbat_men_haw
1	0	1	ahsar_mena_g
1	0	1	qadem_mena_g
1	0	1	qadem_l_hna_f
1	0	1	qadem_l_hna_d
1	0	1	aqaf_l_hna_f
24	10	14	emshi_fuq_lkhat
8	3	5	fuq_lkhat_hada_f
7	3	4	fuq_lkhat
5	2	3	ruh_men_jihet_taka
3	0	3	khat_mayel
3	0	3	emshi_mustaqim
5	2	3	el_habta_hadik_hay_f
5	2	3	edkhul_fi_lkhat
3	0	3	ahbat_fi_el_mayel
3	1	2	ruh_fuq_lkhat_hada_f
2	0	2	men_jihat_blasat_malika
4	0	4	l_saf_lewel
2	0	2	dur_l_saf
2	0	2	aw_mayel
2	0	2	ahbat_lil_mistaba

6	6	0	dur_nhat_el_furnu
2	2	0	zid_nhat_sur
2	2	0	zid_awej_etrik
3	2	1	tabaa_lkhat
2	2	0	mustaqim
2	2	0	matawujsh_etrik
3	2	1	jiha_hadi_g
2	2	0	fuq_lkhat_lakhur_mayel
3	2	1	emshi_khat_mayel
2	2	0	emshi_fuq_lkhat_haka
2	2	0	amudian
1	1	0	zid_ruh_nhat_esaf_etani
1	1	0	zid_atla_fuq_lkhat
1	1	0	weli_nhat_sur
1	1	0	weli_lil_khat
1	1	0	weli_fuq_star_hada
1	0	1	weli_l_sabura
1	0	1	weli_fuq_star_hada_f
2	1	1	tebaa_estar_hada
2	1	1	star_hada
1	0	1	sheft_tawila_abda_mentem a_f
2	1	1	ruh_fuq_lkhat_hadek_f
1	0	1	ruh_jihet_tawila
1	0	1	ruh_jihet_esur
1	0	1	ruh_jihet_el_mekteb
1	1	0	ruh_mustaqim
1	1	0	ruh_mena_mayen_lkhat
1	1	0	ruh_men_jihat_el_bab
1	1	0	nhat_sur
1	1	0	nhat_sabura
1	1	0	nhat_jiha_hadi_d
1	0	1	nhat_tawila_taa_amina
1	0	1	mayel
1	1	0	mena_mayen_lkhat
1	1	0	men_jihat_tawilat
1	1	0	men_jihat_el_bab
1	1	0	men_jihat_taka
1	1	0	mayen_lkhat
1	1	0	mayen_el_bab
1	1	0	matawajsh_estar
1	0	1	lel_mekteb
1	0	1	l_tawilat
1	1	0	jihat_enafida
1	0	1	jihet_lkhzana
1	0	1	jihet_lekhzayen
1	0	1	jihet_el_bab
1	0	1	jihet_atawila_taa_marwa
1	0	1	jihat_sula
1	1	0	hut_rejlek_fuq_lkhat
1	1	0	haw_el_amud
1	1	0	hadek_el_star
1	1	0	had_star
1	1	0	hadek_lkhat
2	1	1	fuq_star_hada

2	1	1	fuq_lkhat_hada
1	0	1	fuq_lkhat_lakhur
1	0	1	esaf
1	1	0	emshi_mayen_el_karasi
1	1	0	emshi_fuq_star_haka_f
1	1	0	emshi_amudian
1	0	1	emshi_mayen_tawila_li_hda a_lkhzana_taa_el_adawat
1	0	1	emshi_mayel
1	0	1	emshi_lil_mistaba
1	0	1	emshi_kima_temshi_fi_esaf
1	0	1	emshi_jihet_el_mistaba
1	0	1	emshi_jihet_el_mekteb
1	0	1	emshi_fuq_star
1	0	1	emshi_fuq_lkhat_haka_f
1	0	1	el_mekteb
1	1	0	dur_nhat_jiha_hadi_d
1	1	0	dur_mayen_el_makaid
1	1	0	dur_jihet_el_karasi
1	0	1	dur_mayen_esabura
1	0	1	dur_mayen_el_mekteb
1	0	1	dur_l_tawila_taa_ritej
1	0	1	dur_l_saf_etani
1	0	1	dur_jihet_el_mistaba
1	0	1	dur_haka_lil_mistaba
1	1	0	awej_etrik
1	1	0	aw_hadek_lkhat
1	1	0	atla_jihet_elmistaba
1	1	0	ahbat_amudian
1	1	0	ahbat_lel_mekteb
1	1	0	ahbat_lakhar_taa_elqism
1	1	0	anta_aw_fi_lkhat
1	1	0	anta_aw_fi_el_mayel
1	1	0	aji_l_hna_lel_mekteb
52	9	43	yamine®
20	5	15	yasar®
1	1	0	dur_yasar®
2	2	0	dur_yamine®
12	8	4	arwah
6	6	0	weli_jihti
3	1	2	emshi_nhati
5	5	0	dur_lia
4	4	0	arwah_andi
1	1	0	zid_weli_nhati
1	1	0	zid_arwah_andi
1	1	0	wa_men_baad_tawsal_aandi
2	2	0	shuf_lia
1	1	0	shuf_yedi_l_yumna
1	1	0	ruh_yamine®
1	1	0	men_baad_tawsal_aandi
1	1	0	mayen_kunt_ana_bekri
1	1	0	men_nhati

1	1	0	matarjach_andi
1	1	0	mashi_andi
1	1	0	maduresh_lia
1	1	0	jihti
1	1	0	emshi_yasar®
1	1	0	emshi_mayen_kunt_ana
1	1	0	ejj_itijahi
1	1	0	aw_anta_durt_lia
1	1	0	ahsar_lia
1	1	0	qadem_lia
4145	2061	2084	Total

الملحق رقم (10)

وثيقة تعريفية وتطبيقية لبرنامج iramuteq

Documentation Iramuteq

version 0.4 alpha 1

Manuel utilisateur

Pierre Ratinaud

Licence GNU FDL

Présetion d'iramuteq

Présentation générale

Iramuteq est un logiciel d'analyse de textes et de tableaux de données. Il s'appuie sur le logiciel de statistique R (<http://www.r-project.org>), sur le langage python (<http://www.python.org>) et sur la base de données lexicales Lexique 3 (<http://www.lexique.org>).

ATTENTION

Iramuteq est en cours de développement. Regardez les informations disponibles sur la page <http://repere.no-ip.org/logiciel/iramuteq> pour connaître la fiabilité des différentes analyses.

Iramuteq permet notamment de réaliser des analyses utilisant la méthode ALCESTE également disponible dans le logiciel ALCESTE (http://www.image-zafar.com/index_alceste.htm). Il propose un ensemble de traitements et d'outils pour l'aide à la description et à l'analyse de corpus texte et de tableaux de type individus/caractères :

- ⤴ Classification ALCESTE
- ⤴ Classification par matrice des distances (chd, cha, k-means, fuzzy clustering)
- ⤴ Analyse de similitude
- ⤴ Analyse factorielle des correspondances
- ⤴ Analyse factorielle des correspondances multiples

Iramuteq dispose d'une interface riche qui permet l'exploration des résultats et prolonge les analyses classiques des corpus texte.

Principe de fonctionnement du logiciel

Le principe utilisé dans iramuteq est le suivant :

l'interface d'iramuteq prépare les données et écrit des scripts R qui sont ensuite analysés dans le logiciel R. Les résultats sont finalement affichés par l'interface.

Analyses de textes

Format des données en entrée

Les fichiers d'entrée doivent être au format texte brut (.txt) et respecter les règles de formatage des corpus ALCESTE.

Dans ce formatage, l'unité de base est appelée « unité de contexte initiale » (UCI). Une UCI peut représenter un entretien, un article, un livre ou tout autre type de documents. Un corpus peut contenir une ou plusieurs UCI (mais au minimum une).

Les UCI sont introduites par quatre étoiles (****) suivies d'une série de variables étoilées séparées par un espace.



Une uci doit obligatoirement avoir au moins une variable étoilée

Il est possible de placer des variables étoilées à l'intérieur des corpus en les introduisant en début de ligne par un tiret et une étoile (-*). La ligne ne doit

```
**** *var1_1 *var2_2

-*thematique1
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte

-*thematique2
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte

**** *var1_2 *var2_3

-*thematique1
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte  texte
```

```

texte texte texte texte texte texte texte texte texte
texte texte

-*thematique2
texte texte texte texte texte texte texte texte texte
texte texte texte texte texte texte texte texte texte
texte texte texte texte texte texte texte texte texte
texte texte texte texte texte texte texte texte texte
texte texte texte texte texte texte texte texte texte
texte texte

```

 Dans un corpus avec thématique, tous les paragraphes d'une UCI doivent appartenir à une thématique. La construction suivante n'est donc pas possible :

```

**** *var1_1
texte texte texte texte texte
-*thematique1
texte texte texte texte texte texte

```

 Les variables étoilées et les thématiques introduites dans le corpus ne doivent pas contenir d'espaces ou de caractères spéciaux. Elles ne doivent contenir que des caractères parmi a-z, A-Z, 1-9 et des tirets bas (_).

```

*age 18 ans n'est pas un bon codage
*age_18 est un bon codage
*entretien_d'Emilie n'est pas un bon codage
*ent_emilie est un bon codage

```

 Les codages de la forme *variable_modalité doivent être privilégiés pour les variables illustratives. Ils permettent des analyses complémentaires.

Exemple : *sex_h pour les hommes et *sex_f pour les femmes permet de repérer la variable sex et les modalités h et f.

Ouverture d'un fichier texte

Fichier → Ouvrir un corpus texte

Vous devez préciser l'encodage du fichier et la langue du corpus.

Traitements commun aux analyses

Nettoyage 1

Les corpus texte sont passés en minuscules. Tous les caractères qui ne sont pas dans la liste des caractères retenus sont remplacés par des espaces. Toutes les successions d'espaces ou de sauts de ligne sont remplacés par un espace ou un saut de ligne. Les apostrophes (') sont remplacées par des apostrophes (').

Caractères retenus : a-zA-Z0-9àÁâÃäÅæËèÊëËìíÎîÏôÖöÙúÛüÇ' ñ. : ; ! ? ¥ ¢ * ' _

Cette liste devrait devenir paramétrable

Dictionnaire des expressions

Le dictionnaire des expressions contient des expressions ou des mots contenant des tirets (-) des apostrophes (') ou des espaces. Il permet de traiter ces expressions

comme un tout. Par exemple, le mot aujourd'hui sera traité comme la forme aujourd'hui. L'expression « vis-à-vis » sera transformée en « vis_à_vis ». Le dictionnaire des expressions est disponible dans le répertoire d'installation d'iramuteq, dans le sous-répertoire « dictionnaire ».

L'utilisation de ce dictionnaire est optionnel.

Nettoyage 2

Les apostrophes (') et les tirets (-) sont remplacés par des espaces.

Lemmatisation

Les verbes sont réduits à l'infinitif, les noms et les adjectifs sont réduits au masculin singulier.

Exemple :

mangé, mangeons, mangera → manger
professionnelles, professionnelle, professionnels,
professionnel → professionnel

La lemmatisation est optionnelle.

Clés d'analyse

La plupart des analyses sur des corpus texte vont différencier des formes dites « actives » et des formes dites « supplémentaires ». Seuls les formes « actives » participent à certaines analyses, comme les classifications par exemples. Le fichier key.cfg dans le répertoire .iramuteq permet d'attribuer la condition « active » ou « supplémentaire » aux formes en fonction de la catégorie grammaticales auquel elle est associé dans le dictionnaire des formes.

Voici la liste des types grammaticaux différenciés :

- adj_sup: Adjectif supplémentaire
- art_ind: Article indéfini
- adj_pos: Adjectif possessif
- adv_sup: Adverbe supplémentaire
- pro_dem: Pronom démonstratif
- art_def: Article défini
- con: Conjonction
- pre: Préposition
- ono: Onomatopée
- adj_dem: Adjectif démonstratif
- nom_sup: Nom supplémentaire
- adv: Adverbe
- pro_per: Pronom personnel
- ver: Verbe
- adj_num: Adjectif numérique
- pro_rel: Pronom relatif
- adj_ind: Adjectif indéfini
- pro_ind: Pronom indéfini

pro_pos: Pronom possessif
aux: Auxiliaire
ver_sup: Verbe supplémentaire
adj: Adjectif
adj_int: Adjectif interrogatif
nom: Nom commun
num : Chiffre
nr : Formes non reconnues

Dans le fichier key.cfg, la valeur 1 signifie que le type grammatical est actif, la valeur 2 signifie que le type est supplémentaire et la valeur 0 signifie que le type n'est pas pris en compte.

Dans les classifications ALCESTE, une interface permet de modifier la valeur de ces clés.

Statistiques textuelles

Description

Analyse de texte → Statistiques textuelles

Cette analyse propose des statistiques simples sur les corpus texte : effectifs de toutes les formes, effectifs des formes actives et supplémentaires, liste des hapax.

Résultats

Les résultats se présentent sous forme de listes. Un clique droit sur une forme permet d'accéder aux formes associées et à un concordancier.

Fichiers en sortie

Répertoire de sortie	NomDuCorpus_Stat_x
Fichiers en sortie :	
total.csv	Toute les formes et leurs effectifs
formes_supplémentaires.csv	Les formes supplémentaires et leurs effectifs
formes_actives.csv	Les formes actives et leurs effectifs
hapax.csv	Les hapax

Comme Lexico

Analyse de texte → Comme lexico

Reproduit une des analyses du logiciel Lexico (<http://www.tal.univ-paris3.fr/lexico/>).

Il s'agit de la description d'un tableau de contingence qui croise formes et groupes d'UCI. Les groupes d'UCI sont sélectionnées en fonction de variables illustratives. L'objectif est de comparer ces groupes d'UCI.

Options

L'effectif minimum d'une forme sélectionnée peut être paramétré. Par défaut, cette valeur est à 10.

Résultats

Les mêmes résultats sont produits sur les formes et sur les types.

▲ Onglet Spécificités :

Présente l'exposant du seuil de significativité du χ^2 qui mesure la force du lien entre la forme et la variable. Par exemple, si une forme est liée à une variable avec un χ^2 dont le seuil de significativité est 0,001, la valeur 3 sera notée car $0,001 = 10^{-3}$.

▲ Onglet Effectifs :

Les effectifs

▲ Onglet Effectifs relatifs :

Les effectifs relatifs en 1000ème

AFC sur UCI

Description

Analyse de texte → AFC sur UCI

Produit une analyse factorielle des correspondances sur un tableau de contingence qui croise formes actives et UCI.

Cette analyse est immature. Il est préférable d'utiliser l'analyse « Comme lexico » sur les UCI.

Options

Pas d'options pour l'instant

Résultats

Trois graphiques d'AFC sont proposés : formes actives, formes supplémentaire et variables

1.1.1 Résultats

Trois graphiques d'AFC sont proposés : formes actives, formes supplémentaire et variables étoilées.

1.2 Classification

1.2.1 Méthode ALCESTE

Description

Analyse de texte → Classification → méthode ALCESTE

Cette analyse propose une classification hiérarchique descendante selon la méthode ALCESTE (Reinert, 1983, 1986, 1991). La classification peut être menée sur les UCI (classification simple sur UCI) ou sur des segments de textes (Unité de Contexte Élémentaire : UCE). Les classifications sur les UCE peuvent être conduites directement sur celles-ci (classification simple sur UCE) ou sur deux tableaux proposant des regroupements de segments de texte (Unité de Contexte : UC) qui diffèrent par le nombre de variables actives (et donc d'UCE) regroupées par ligne (classification double sur UC).

Voir le détail de la classification ALCESTE en annexe.

Options

Utiliser le dict. des expressions	☒ oui ☐ non
Lemmatisation	☒ oui ☐ non
Classification	☒ double sur UC ☐ simple sur UCE ☐ simple sur UCI
taille uc 1	10
taille uc 2	12
nombre de classes terminales de la phase 1	10
Nombre de d'occurrences par uce (0 = automatique)	0
Nombre minimum d'uce par classe (0 = automatique)	0
Fréquence minimum d'une forme analysée (2 = automatique)	2
Nombre maximum de formes analysées	1500
Configuration des clés d'analyse	Préférences
Annuler Valeurs par défaut Valider	

⤴ Utiliser le dictionnaire des expressions :
voir dictionnaire des expressions

⤴ Lemmatisation :
voir lemmatisation

- ⤴ Classification :
- double sur UC : la classification est menée sur deux tableaux qui regroupent sur chaque ligne un certain nombre d'UCE en fonction du nombre de formes actives par ligne des paramètres « taille uc 1 » et « taille uc2 »
 - simple sur UCE : la classification est menée sur les UCE
 - simple sur UCI : la classification est menée sur les UCI

⤴ Nombre de classes terminales de la phase 1 :
Détermine le nombre de classes de la première partie de la classification.

⤴ Nombre d'occurrences par UCE :
Permet de choisir la taille des UCE en fonction du nombre d'occurrences qu'elles regroupent. Par défaut, ce calcul est automatique et la taille des UCE est fonction de la taille du corpus. Plus le corpus est important, plus les UCE seront longues. Dans tous les cas, la ponctuation est prise en compte dans le découpage ; la valeur du nombre d'occurrences est donc « un objectif à atteindre » et pas une valeur stricte.

⚠ Vérifiez la taille des UCE dans vos analyses, elle peut rapidement devenir trop importante.

⤴ Nombre minimum d'UCE par classe :
Permet de choisir le nombre minimum d'UCE par classe. Par défaut, seules les classes

regroupant $1/(\text{le nombre de classes terminales de la phase 1})$ des UCE pour une classification simple, et $1/(2*\text{le nombre de classes terminales de la phase 1})$ des UCE pour une classification double, seront retenues.

▲ Nombre maximum de formes analysées :

Par défaut, les 1500 formes actives les plus fréquentes et les 1500 formes supplémentaires les plus fréquentes seront retenues. Une forme doit avoir au minimum une fréquence de 4 pour être retenue. Si le corpus a moins de 1500 formes, toutes les formes avec une fréquence strictement supérieure à 3 seront retenues.

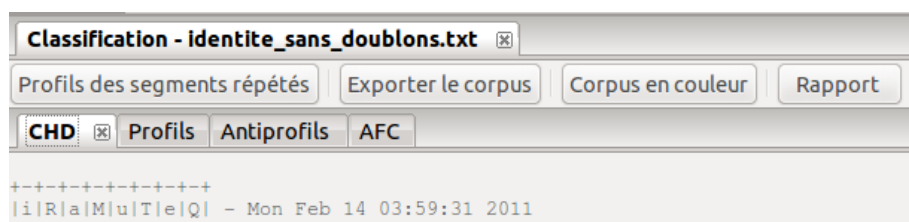
⚠ Ce paramètre a une forte incidence sur la taille des tableaux analysés et donc sur la quantité de mémoire de l'ordinateur mobilisée. Si votre ordinateur n'a pas assez de mémoire pour analyser un corpus, essayez de baisser ce paramètre. Si votre ordinateur possède « suffisamment » de mémoire pour le corpus et que le corpus possède plus de 1500 formes de fréquence > 3, n'hésitez pas à l'augmenter.

▲ Configuration des clés d'analyse :

Voir clés d'analyse

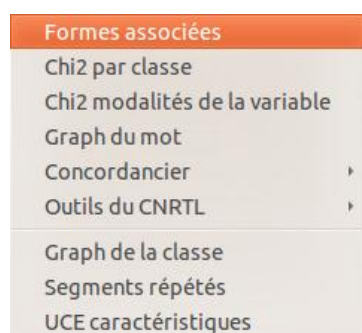
Résultats

Les résultats directement disponibles présentent un résumé de la classification (onglet CHD) les profils des classes (onglet Profils), les antiprofils des classes (onglet Antiprofils) et une analyse factorielle des correspondances menées sur le tableau de contingence croisant formes et classes (onglet AFC).



Options des profils

A partir d'un clic droit sur une ligne du profil, plusieurs outils complémentaires sont proposés :



- ▲ Formes associées : renvoie les mots associés à la forme sélectionnée et leurs effectifs.
- ▲ Chi2 par classe : crée un graphique qui présente le chi2 d'association de la forme à chacune des classes. Plusieurs formes peuvent être sélectionnées en même temps.
- ▲ Chi2 modalités de la variable : crée un graphique qui représente le chi2 d'association des modalités de la variable sélectionnée à chacune des classes. Nécessite un formatage du type variable_modalité.
- ▲ Graph du mot : crée un graph de similitude représentant les cooccurrences dans la classe du mot sélectionné. Voir « analyse de similitude » pour plus de détails.
- ▲ Concordancier : propose le concordancier de la (ou des) forme(s) sélectionnée(s). Ce concordancier est disponible pour les UCE de la classe, les UCE classées ou toutes les UCE du corpus.
- ▲ Outils du CNRTL : interroge la base de données du Centre Nationale de Ressources

Textuelles et Lexicales (<http://www.cnrtl.fr/>) à partir de la forme sélectionnée (nécessite d'être connecté à Internet). Permet d'obtenir une définition (Lexicographie), les synonymes (Synonymie), les Antonymes (Antonymie), l'étymologie (Etymologie) et la morphologie (Morphologie) de la forme. Les résultats s'affichent dans le navigateur internet par défaut du système.

- ▲ Graph de classe : indépendant de la ligne sélectionnée. Il s'agit d'une analyse de similitude menée sur un tableau absence/présence (0/1) qui croise les unités choisies en ligne (UCI ou UCE) et les formes actives de la classe en colonne. La matrice de similitude est construite sur les colonnes (les formes actives de la classe). Par défaut, l'indice de similitude utilisé est la cooccurrence. Les résultats se présentent sous la forme d'un graphe de similitude réduit à un arbre maximum.

Voir « analyse de similitude » pour plus de détails.

- ▲ Segments répétés : indépendant de la ligne sélectionnée. Effectifs et tailles des segments répétés de la classe. Préférez les profils des segments répétés.
- ▲ UCE caractéristiques : indépendant de la ligne sélectionnée. Liste les UCE caractéristiques de la classe. Deux scores sont proposés :
 - absolu : les UCE sont classées en fonction de la somme de chi2 de liaison à la classe des formes actives qu'elles contiennent.
 - Relatif : les UCE sont classées en fonction de la moyenne des chi2 de liaison à la classe des formes actives qu'elles contiennent.

Dans le cas d'une classification sur UCI, remplacez UCE par UCI dans la description précédente.

Fichiers en sortie

Répertoire de sortie NomDuCorpus_alceste_x

Fichiers en sortie :

TableUc1.csv	Le tableau UC1/formes ou UCI/formes ou UCE/formes
TableUc2.csv	Le tableau UC2/formes
listeUCE1.csv	Tableau uce;uc pour les UC1
listeUCE2.csv	Tableau uce;uc pour les UC2
profiles.csv	Profils des classes
antiprofiles.csv	Antiprofiles des classes
info.txt	Résumé de la classification
uce.csv	Les uce par classe
arbre_1.png	Dendrogramme de la première CHD
arbre_2.png	Dendrogramme de la seconde CHD
dendro1.png	Dendrogramme final sur UC1
dendro2.png	Dendrogramme final sur UC2
classe_mod.csv	Tableau de contingence formes actives/classes
RData.RData	Résultats dans R
tablesup.csv	Tableau de contingence formes supplémentaires/classes
tableet.csv	Tableau de contingence variables illustratives/classes
SbyClasseOut.csv	Les uce par classe
chisqtable.csv	Chi2 d'association de chaque formes aux classes

ptable.csv	Seuil de significativité des χ^2 d'associations de chaque forme aux classes.
Analyse.ira	Fichier Analyse : permet de ré-ouvrir une analyse.
AFC2DL.png	Graph AFC : Variables actives - coordonnées - facteurs 1 / 2
AFC2DSL.png	Graph AFC : variables supplémentaires - coordonnées - facteurs 1 / 2
AFC2DEL.png	Graph AFC : Variables illustratives - Coordonnées - facteur 1 / 2
AFC2DCL.png	Graph AFC : Classes - Coordonnées - facteur 1 / 2
AFC2DCoul.png	Graph AFC : Variables actives - Corrélation - facteur 1 / 2
AFC2DCoulSup.png	Graph AFC : Variables supplémentaires - Corrélation - facteur 1 / 2
AFC2DCoulEt.png	Graph AFC : Variables illustratives - Corrélations - facteur 1 / 2
AFC2DCoulCl.png	Graph AFC : Classes - Corrélations - facteurs 1 / 2
liste_graph_afc.txt	Liste de s graphiques de l'onglet AFC
liste_graph_chd.txt	Liste de graphiques de l'onglet CHD
afc_row.csv	Résultats de l'AFC ; Coordonnées, corrélation, MASS, contribution des formes : voir le manuel de la librairie ca de R pour plus de détail.
afc_col.csv	Résultats de l'AFC ; Coordonnées, corrélation, MASS, contribution des classes : voir le manuel de la librairie ca de R pour plus de détail.
afc_facteur.csv	Résultats de l'AFC ; Valeurs propres, Pourcentage d'inertie extraite et Pourcentage cumulé des facteurs.
segments_classes.csv	Tableau de contingence segments répétés/classes
prof_segments.csv	Profils des segments répétés
antiprof_segments.csv	Antiprofils des segments répétés
profil_type.csv	Profils des types
antiprof_type.csv	Antiprofils des types
type_cl.csv	Tableau de contingence types/classes
analyse.db	Base de données contenant les résultats

1.2.2 Par matrice des distances

Description

Produit une classification à partir d'une matrice de distance construite à partir d'un tableau absence/présence qui croise l'unité choisie (UCI ou UCE) et les formes actives. La matrice de distance est construite à partir des lignes de ce tableau (les unités).

Options

Lemmatisation	☒ oui ☐ non
Utiliser le dict. des expressions	☒ oui ☐ non
Methode de construction de la matrice des distances	binary
Analyse	☒ k-means (pam) ☐ fuzzy (fanny)
Classification	☒ sur UCE ☐ sur UCI
Nombre maximum de formes analysées	1500
Nombre de formes par uce (0 = automatique)	0
Nombre de classes	4
Configuration des clés d'analyse	Préférences
Annuler Valeurs par défaut Valider	

⤴ Méthode de construction de la matrice des distances :
Permet de choisir l'indice de distance utilisé dans la matrice des distances. Voir la documentation de la fonction `dist` (librairie `stats`) de R pour plus de détails sur ces indices. Le fichier traité étant de type absence/présence, seul l'indice « binary » est pertinent. Il s'agit de la distance de Jaccard.

⤴ Analyse :
Deux algorithmes de classification sont proposés : « k-means » par l'intermédiaire de la fonction « `pam` » et « fuzzy clustering » par l'intermédiaire de la fonction « `fanny` ». Ces deux fonctions font parties de la librairie `cluster` de R. Voir la documentation de la librairie `cluster` pour plus de détails : <http://cran.r-project.org/web/packages/cluster/cluster.pdf>

⤴ Classification :
Permet de choisir les unités en ligne : UCE ou UCI

⤴ Nombre maximum de formes analysées :
Voir Méthode ALCESTE → Options

⤴ Nombre de classes :
Nombre de classes souhaitées. Par défaut, 4 classes seront construites.

Résultats

Les résultats se présentent comme les résultats de la méthode ALCESTE. Voir méthode ALCESTE → Résultats.

2 Analyses de tableaux de données

2.1 Format des données en entrée

Les tableaux de données doivent être du type individus/caractères. Les variables doivent être préférentiellement présentées sous la forme `variable_modalité`. Dans le

cadre des classifications ALCESTE, le tableau d'entrée est transformé en tableau absence/présence (0/1). Il n'est donc généralement pas acceptable que deux colonnes distinctes contiennent des modalités formatées de la même façon. Une étoile peut être introduite devant les modalités qui seront utilisées comme variables illustratives dans les classifications ALCESTE. Cette présentation correspond à un corpus « formaté ».

exemple :

id	var1	var2	...
1	*var1_mod1	var2_mod2	...
2	*var1_mod2	var2_mod1	...
3	*var1_mod3	var2_mod3	...
4	*var1_mod2	var2_mod4	...
5	*var1_mod3	var2_mod6	...
...	...	...	...

Les fichiers acceptés en entrée doivent être au format .xls (Microsoft Excel 97/2003), .csv ou .ods (openoffice, libreoffice, etc...).

 Tous les fichiers transmis à R sont au format .csv avec le ';' comme séparateur de champs. IL EST DONC INDISPENSABLE QUE LE FICHIER EN ENTREE NE CONTIENNE AUCUN ';'.
De façon plus générale, il faut éviter les caractères en dehors des lettres (a-z), des chiffres (0-9) et du tiret bas (_).

2.2 Fréquences

Analyse de tableau → Fréquences

2.2.1 Description

Donne la fréquence et le pourcentage des modalités des colonnes sélectionnées.

2.2.2 Résultats

Les résultats ne sont enregistrés automatiquement.

Tableau des fréquences et des pourcentages de modalités. Histogramme sur les pourcentages.

2.3 Chi 2

Analyse de tableau → Chi2

2.3.1 Description

Test d'indépendance du Chi2 entre les colonnes sélectionnées.

2.3.2 Résultats

Tableau de contingence, tableau des valeurs attendues, contributions a posteriori, pourcentage en ligne et en colonne, histogramme du tableau de contingence.

2.4 Classification

2.4.1 Méthode ALCESTE

Analyse de tableau → Classification → Méthode ALCESTE

Description

Classification des lignes d'un tableau individus/caractères selon la classification hiérarchique descendante de la méthode ALCESTE. Le tableau est d'abord transformé en tableau absence/présence.

Options

Le corpus est formaté

☒ oui
☐ non

Variables actives (min = 3):

Tranche d'âge
Sexe
DEPARTEMENT OU A LIEU LA FORMATION
Situation administrative - Durée de l'inscription
Situation administrative - Bénéficiaire de mini...
Situation administrative - En dispositif d'acco...
Niveau déclaré de formation et de qualificatio...
Niveau déclaré de formation et de qualificatio...
Niveau déclaré de formation et de qualificatio...
Sortie de formation initiale

Variables illustratives (min = 1):

Tranche d'âge
Sexe
DEPARTEMENT OU A LIEU LA FORMATION
Situation administrative - Durée de l'inscription
Situation administrative - Bénéficiaire de r...
Situation administrative - En dispositif d'a...
Niveau déclaré de formation et de qualific...
Niveau déclaré de formation et de qualific...
Niveau déclaré de formation et de qualific...
Niveau déclaré de formation et de qualific...

Suivant

Précédent

Nombre de classes terminales de la phase 1: 10

Effectif minimum d'une classe (2 = automatique): 2

Annuler Valider

- ⤴ Le corpus est formaté : un corpus formaté est un corpus pour lequel toutes les modalités illustratives commencent par une étoile (*). Sélectionner « non » donne accès à la possibilité de sélectionner les colonnes actives et les colonnes illustratives.
- ⤴ Nombre de classes terminales de la phase 1 : nombre de classes de la première partie de la classification.
- ⤴ Effectif minimum d'une classe : nombre minimum de lignes dans une classe retenue.

Résultats

Les profils se présentent de la même façon que les résultats des analyses de texte ALCESTE.

Options des profils

Chi2 par classe
Chi2 modalités de la variable
Graph de la classe

- ⤴ Chi2 par classe : Chi2 de la (ou des) modalité(s) sélectionnée(s) par classe.
- ⤴ Chi2 modalités de la variable : Chi2 des modalités de la variable sélectionnée. Nécessite un formatage du type variable_modalité.

- ▲ Graph de la classe : analyse de similitude sur un tableau croisant forme actives de la classe et ligne du tableau de cette classe. Voir Analyse de similitude pour plus de détails.

2.4.2 Par matrice des distances

Analyse de tableau → Classification → Par matrice des distances

Description

Classification hiérarchique descendante menée sur une matrice de distance des lignes du tableau. La matrice est calculée par la fonction « daisy » de la librairie cluster de R. La chd est calculée par la fonction « diana » de la librairie « cluster. »

Options

Résultats

Les résultats se présente de la même façon que les résultats des classifications ALCESTE.

2.5 AFCM

Analyse de tableau → AFCM

Description

Analyse factorielle des correspondances multiples calculée par la fonction « mca » de la librairie « MASS » de R.

Cette analyse est immature.

2.6 Analyses de similitude

Analyse de tableau → Analyses de similitude

2.6.1 Description

Cette analyse produit des graphes à partir de la librairie « igraph » de R. Le tableau en entrée est transformé en tableau présence / absence. La matrice de similitude est calculée à partir de l'un des indices proposés. La plupart des indices proposés sont issus de la librairie « proxy » de R. Voir le détail des indices de similitude en annexe.

2.6.2 Options

Sélectionner les colonnes ☐

Indice

Layout

Type de graphe

Largeur Hauteur

Arbre maximum ☒

Text on vertex ☒ Coefficient on edge ☒

Taille des sommets unique ☐

Taille des sommets proportionnelle à l'effectif (les scores sont normalisés) ☒ min max

Taille du texte des sommets proportionnelle à l'effectif (les scores sont normalisés) ☐ min max

graph à seuil ☐

Largeur des arêtes proportionnelle à l'indice ☒ min max

Taille du texte

Couleur des sommets Couleur des arêtes

Transparence des sphères

Faire un film ☐

Annuler Valider

- ⤴ Sélectionner des colonnes : permet de sélectionner les colonnes sur lesquelles portera l'analyse.
- ⤴ Indice : choix de l'indice de similitude. Voir le détail des indices de similitude en annexe
- ⤴ Layout : mode de présentation des données. Les options sont aléatoire (random), cercle, Fruchterman Reingold, Kamada-Kawai, graphopt. Voir la documentation de la librairie `igraph` pour plus de détails (<http://igraph.sourceforge.net/doc/R/00Index.html>).
- ⤴ Type de graphe : choix de la méthode de présentation du graphique.
 - Statique : produit une image png
 - Dynamique : utilise l'interface tk d'igraph. Cette interface permet d'organiser les graphes et de conserver les coordonnées pour réutilisation dans un graph statique.
 - 3D : produit un graphe en trois dimension qui s'ouvre dans une fenêtre rgl.
- ⤴ Largeur / Hauteur : taille de l'image produite (en pixel).
- ⤴ Arbre maximum : calcul de l'arbre maximum
- ⤴ Text on Vertex : affiche du texte des sommets des graphes
- ⤴ Text on edge : affiche le texte sur les arêtes du graphe

- ⤴ Taille des sommets unique : assigne une taille unique au sommets du graphe
- ⤴ Taille des sommets proportionnelle à l'effectif : permet d'assigner une taille des sommets proportionnelle à l'effectif de la forme.
- ⤴ Taille du texte des sommets proportionnelle à l'effectif : permet d'assigner une taille du texte des sommets proportionnelle à l'effectif de la forme.
- ⤴ Graphe à seuil : permet d'éliminer les arêtes pour lesquelles la valeur de l'indice est inférieure ou égale au seuil choisi.
- ⤴ Largeur des arêtes proportionnelle à l'indice : permet d'assigner une largeur des arêtes proportionnelle à la valeur de l'indice.
- ⤴ Taille du texte : indique la taille du texte
- ⤴ Couleur des sommets / Couleurs des arêtes
- ⤴ Transparence des sphères : transparence des sphères pour les graphes en 3D.
- ⤴ Faire un film : permet de faire un film représentant un tour complet d'un graphe en 3D.
- ⤴ Conserver les coordonnées précédentes : permet de reproduire un graphe avec les coordonnées du graphe précédent.

2.6.3 Résultats

Les résultats apparaissent dans un nouvel onglet. Le graphe peut être rapidement repris à partir du bouton en haut à gauche de l'onglet.

3 Bibliographie

4 Annexes

4.1 Détail des indices de similitude

Les indices de similitudes proposés dans iramuteq sont ceux disponibles dans la librairie [proxy](#) écrit par David Meyer et Christian Buchta, à l'exception de la cooccurrence simple et de l'indice binomial.

La description des indices suivante est extraite de la [documentation](#) de la librairie proxy.

4.1.1 introduction

id	var1	var2	var3
1	1	0	1
2	0	1	1
3	1	1	0
4	0	0	1
5	0	1	1

Tableau 1

		var1	
		1	0
var2	1	a	b
	0	c	d

Tableau 2

$n = a + b + c + d$ = nombre de ligne du tableau 1

4.1.2 indices

cooccurrence

a

pourcentage de cooccurrence

voir [#Russel](#)

Jaccard

```

names Jaccard, binary, Reyssac, Roux
type binary
loop FALSE
formula a / (a + b + c)
reference Jaccard, P. (1908). Nouvelles recherches sur la
distribution florale. Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat., 44, pp.
223--270.
description The Jaccard Similarity (C implementation) for binary data.
It is the proportion of (TRUE, TRUE) pairs, but not
considering (FALSE, FALSE) pairs. So it compares the
intersection with the union of object sets.
```

Kulczynski1

```

names Kulczynski1
type binary
loop TRUE
formula a / (b + c)
reference Kurczynski, T.W. (1970). Generalized distance and discrete
variables. Biometrics, 26, pp. 525--534.
description Kulczynski Similarity for binary data. Relates the (TRUE,
TRUE) pairs to discordant pairs.
```

Kulczynski2

```

names Kulczynski2
type binary
loop TRUE
formula [a / (a + b) + a / (a + c)] / 2
reference Kurczynski, T.W. (1970). Generalized distance and discrete
variables. Biometrics, 26, pp. 525--534.
description Kulczynski Similarity for binary data. Relates the (TRUE,
TRUE) pairs to the discordant pairs.
```

Mountford

```
names Mountford
```

type binary
 loop TRUE
 formula $2a / (ab + ac + 2bc)$
 reference Mountford, M.D. (1962). An index of similarity and its application to classificatory problems. In P.W. Murphy (ed.), Progress in Soil Zoology, pp. 43--50. Butterworth, London.
 description The Mountford Similarity for binary data.

Fager

names Fager, McGowan
 type binary
 loop TRUE
 formula $a / \sqrt{(a + b)(a + c)} - 1 / 2 \sqrt{a + c}$
 reference Fager, E. W. and McGowan, J. A. (1963). Zooplankton species groups in the North Pacific. Science, N. Y. 140: 453-460
 description The Fager / McGowan distance.

Russel

names Russel, Rao
 type binary
 loop TRUE
 formula a / n
 reference Russell, P.F., and Rao T.R. (1940). On habitat and association of species of anopheline larvae in southeastern, Madras, J. Malaria Inst. India 3, pp. 153--178
 description The Russel/Rao Similarity for binary data. It is just the proportion of (TRUE, TRUE) pairs.

simple matching

names simple matching, Sokal/Michener
 type binary
 loop TRUE
 formula $(a + d) / n$
 reference Sokal, R.R., and Michener, C.D. (1958). A statistical method for evaluating systematic relationships. Univ. Kansas Sci. Bull., 39, pp. 1409--1438.
 description The Simple Matching Similarity or binary data. It is the proportion of concordant pairs.

Hamman

names Hamman
 type binary
 loop TRUE
 formula $([a + d] - [b + c]) / n$
 reference Hamann, U. (1961). Merkmalbestand und Verwandtschaftsbeziehungen der Farinosae. Ein Beitrag zum System der Monokotyledonen. Willdenowia, 2, pp. 639-768.
 description The Hamman Matching Similarity for binary data. It is the proportion difference of the concordant and discordant pairs.

Faith

names Faith
type binary
loop TRUE
formula $(a + d/2) / n$
reference Belbin, L., Marshall, C. & Faith, D.P. (1983). Representing relationships by automatic assignment of colour. The Australian Computing Journal 15, 160–163.
description The Faith similarity

Tanimoto

names Tanimoto, Rogers
type binary
loop TRUE
formula $(a + d) / (a + 2b + 2c + d)$
reference Rogers, D.J, and Tanimoto, T.T. (1960). A computer program for classifying plants. Science, 132, pp. 1115–1118.
description The Rogers/Tanimoto Similarity for binary data. Similar to the simple matching coefficient, but putting double weight on the discordant pairs.

Dice

names Dice, Czekanowski, Sorensen
type binary
loop TRUE
formula $2a / (2a + b + c)$
reference Dice, L.R. (1945). Measures of the amount of ecologic association between species. Ecology, 26, pp. 297–302.
description The Dice Similarity

Phi

names Phi
type binary
loop TRUE
formula $(ad - bc) / \sqrt{(a + b)(c + d)(a + c)(b + d)}$
reference Sokal, R.R, and Sneath, P.H.A. (1963). Principles of numerical taxonomy. W.H. Freeman and Company, San Francisco.
description The Phi Similarity (= Product-Moment-Correlation for binary variables)

Stiles

names Stiles
type binary
loop TRUE
formula $\log(n(|ad-bc| - 0.5n)^2 / [(a + b)(c + d)(a + c)(b + d)])$
reference Stiles, H.E. (1961). The association factor in information retrieval. Communications of the ACM, 8, 1, pp. 271–279.
description The Stiles Similarity (used for information retrieval). Identical to the logarithm of Krylov's distance.

Michael

names Michael

type binary
loop TRUE
formula $4(ad - bc) / [(a + d)^2 + (b + c)^2]$
reference Cox, T.F., and Cox, M.A.A. (2001). Multidimensional
Scaling. Chapman and Hall.
description The Michael Similarity

Mozley

names Mozley, Margalef
type binary
loop TRUE
formula $an / (a + b)(a + c)$
reference Margalef, D.R. (1958). Information theory in ecology. Gen. Systems, 3, pp.
36--71.
description The Mozley/Margalef Similarity

Yule

names Yule
type binary
loop TRUE
formula $(ad - bc) / (ad + bc)$
reference Yule, G.U. (1912). On measuring associations between
attributes. J. Roy. Stat. Soc., 75, pp. 579--642.
description Yule Similarity

Yule2

names Yule2
type binary
loop TRUE
formula $(\sqrt{ad} - \sqrt{bc}) / (\sqrt{ad} + \sqrt{bc})$
reference Yule, G.U. (1912). On measuring associations between
attributes. J. Roy. Stat. Soc., 75, pp. 579--642.
description Yule Similarity

Ochiai

names Ochiai
type binary
loop TRUE
formula $a / \sqrt{(a + b)(a + c)}$
reference Sokal, R.R, and Sneath, P.H.A. (1963). Principles of
numerical taxonomy. W.H. Freeman and Company, San
Francisco.
description The Ochiai Similarity

Simpson

names Simpson
type binary
loop TRUE
formula $a / \min\{(a + b), (a + c)\}$
reference Simpson, G.G. (1960). Notes on the measurement of faunal
resemblance. American Journal of Science 258-A: 300-311.
description The Simpson Similarity (used in Zoology).

Braun-Blanquet

```
names Braun-Blanquet
type binary
loop TRUE
formula  $a / \max\{(a + b), (a + c)\}$ 
reference Braun-Blanquet, J. (1964): Pflanzensoziologie. Springer
Verlag, Wien and New York.
description The Braun-Blanquet Similarity (used in Biology).
```

Chi-squared

Phi-squared

Tschuprow

Cramer

Pearson

Binomial

```
names binomial
type binary
loop TRUE
formula
reference
description
```