

جامعة (2)

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس و علوم التربية و الأطفونيا

أنماط (أساليب) التفكير عند الأطفال المعاقين
سمعيًا المدمجين بمدارس محادية و الأطفال المعاقين
سمعيًا غير المدمجين (دراسة مقارنة)

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التربية الخاصة

إشراف :
* أ/ نواني حسين

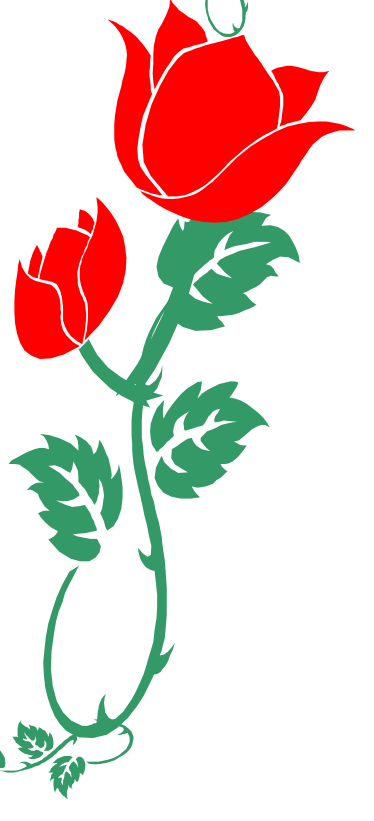
الطالبة :
* بوكرة سهام

السنة الدراسية 2010 / 2011

كلمة شكر

أشكر الله العلي القدير الذي وفقني في عملي هذا و أنار دربي في
طريق العلم و المعرفة.
كما أتقدم بالشكر كذلك إلى الأستاذ المشرف نواني حسين
على كل المجهودات و المعلومات القيمة و النصائح التي قدمها لي طيلة
انجازي لهذا البحث .
دون أن أنسى كل من المعلمين و المعلمات و الأرطوفونيات اللواتي
ساعدنني على إنجاز هذا العمل في المدارس العادية
و المدارس الخاصة.

الباحثة



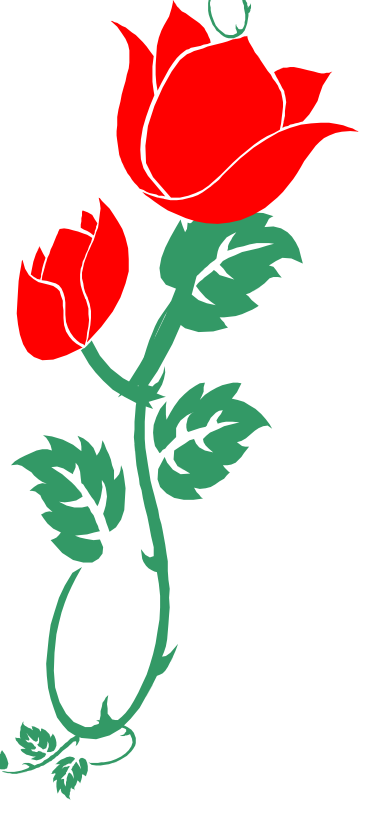
أهداء

أهدي عملي هذا إلى والدي الكريمين حفظهما الله .

إلى كل أفراد عائلتي كبيرا و صغيرا .

إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا البحث .

إلى كل الأساتذة الذين تعلمت على أيديهم قدرا من العلم
والمعرفة.



الفهرس

كلمة شكر

الإهداء

مقدمة

I - الجانب النظري

الفصل الأول : الإطار العام للدراسة

ص

- 13 الإشكالية -
- 15 الفرضيات -
- 16 تحديد المفاهيم -
- 21 الدراسات السابقة -
- 29 التجارب الدولية و العربية في مجال دمج ذوي الإعاقة السمعية -
- 31 أهمية البحث -
- 31 أهداف البحث -

الفصل الثاني : التفكير

- 33 تمهيد
- 34 I - نظريات تطور التفكير
- 38 II - جدال بياجيه و فيجوتسكي حول التفكير
- 40 III - أنواع التفكير
- 42 IV - مراحل نمو التفكير عند بياجيه
- 46 V - خصائص التفكير
- 48 VI - طبيعة التفكير و مستوياته
- 49 VII - تصنيف مهارات التفكير
- 51 VIII - الوحدات الأساسية للتفكير (البنى العقلية للتفكير)

53	IX - استراتيجيات التفكير
54	X - أخطاء التفكير
57	- بدأ إنشاء بنيات مرحلة العمليات المحسوسة
60	 خلاصة
الفصل الثالث : أنماط (أساليب) التفكير	
62	 تمهيد
63	I - النظريات المفسرة لأنماط (أساليب) التفكير
67	II - أنماط (أساليب) التفكير
69	III - أسس أنماط التفكير
71	IV - استخدام أنماط التفكير
72	V - خصائص الأفراد في ضوء نظرية ستيرنبرج لأنماط التفكير
75	VI - أنماط التفكير من وجهة النظر السلوكية و المعرفية
77	 خلاصة
الفصل الرابع : الإعاقة السمعية .	
79	 تمهيد
80	I - مكونات الأذن
81	II - كيفية حدوث السمع
82	III - فلسفة الرعاية التربوية للمعاقين سمعيا
83	IV - أنواع الإعاقة السمعية
84	V - تصنيفات الإعاقة السمعية
86	VI - العوامل الرئيسية المسؤولة عن الإعاقة السمعية
88	VII - المؤشرات الرئيسية التي تدل على وجود مشكلة في السمع
89	VIII - طرق التعرف على الإعاقة السمعية
91	IX - خصائص المعاقين سمعيا

93	X - متاعب الطفل ضعيف السمع
94	XI - شروط التحاق الأطفال بمدارس ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية
94	XII - تعليم الأطفال ضعاف السمع
96	خلاصة
الفصل الخامس : الدمج الأكاديمي	
98	- تمهيد
99	I - الدمج
99	1 - تطور نظام الدمج
100	2 - أنواع الدمج
100	3 - مبررات الدمج و أهدافه
103	4 - المبادئ العامة التي يقوم عليها الدمج
104	II - الدمج الأكاديمي
104	1 - أشكال الدمج الأكاديمي
106	2 - إيجابيات الدمج الأكاديمي
108	3 - سلبيات الدمج الأكاديمي
108	4 - عوامل نجاح فكرة الدمج
110	5 - الاعتبارات الخاصة بدمج الأطفال ذوي المشكلات السمعية
111	6 - الأسس التي يجب مراعاتها في عملية الدمج
111	7 - الأسس التي يجب مراعاتها في معلم المدرسة أثناء الدمج
112	8 - كيفية مساعدة المعلمين على تخطي مشكلات الدمج
112	9 - المعايير الضرورية لنجاح عملية الدمج الأكاديمي
112	خلاصة

II - الجانب الميداني :

الفصل السادس : الجانب المنهجي

115	1- منهج البحث
115	2- مجال و حدود الدراسة
115	أ- المجال المكاني
117	ب- المجال الزمني
117	ج- العينة
120	3- إجراءات البحث

الفصل السابع : التناول الإجرائي الأول (اختبارات التفكير

المنطقي لـ (Jean piaget)

122	- تقديم اختبار التفكير المنطقي.....
126	- عرض نتائج اختبار التفكير المنطقي.
130	- تحليل نتائج اختبار التفكير المنطقي.....

الفصل الثامن : التناول الإجرائي الثاني (مقياس أساليب التفكير)

136	- تقديم مقياس أساليب التفكير
143	- عرض نتائج مقياس أساليب التفكير
146	- تحليل نتائج مقياس أساليب التفكير

الفصل التاسع : التناول الإحصائي .

149	- تقديم التقنية الإحصائية
151	- عرض النتائج
157	- تحليل النتائج

* الاستنتاج العام 159

* الخاتمة 161

* المراجع

* الملاحق

فهرس الجدول

رقم الملحق	عنوان الجدول	الصفحة
01	درجات الضعف السمعى عند الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين مع العاديين	118
02	درجات الضعف السمعى عند الأطفال المعاقين سمعيا غير المدمجين	119
03	نتائج الاحتفاظ عند الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين بمدارس عادية	126
04	نتائج الاحتفاظ عند الأطفال المعاقين سمعيا غير المدمجين	128
05	نتائج التحليل العاملي المائل لمقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة بطريقة Oblimin.	138
06	معاملات تمييز عبارات مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة	140
07	معاملات ثبات (α) لأبعاد مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة	141
08	معاملات ثبات أبعاد مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة بطريقة إعادة الاختبار	142
09	نتائج مقياس أساليب التفكير و المتوسطات الحسابية للأطفال المعاقين سمعيا المدمجين بمدارس عادية مع الأطفال العاديين.	143
10	نتائج مقياس أساليب التفكير المتوسطات الحسابية للأطفال المعاقين سمعيا المتمدرسون بمدارس خاصة .	145
11	مقياس أساليب التفكير لعبد المنعم أحمد الدردير	

مقدمة :

يعتبر التفكير أحد أهم موضوعات الفلسفة وعلم النفس و التربية منذ عهد أفلاطون و أرسطو حتى الوقت الحاضر و سيستمر كذلك ، كما أن تنمية التفكير يحتل مكان الصدارة في أهداف التربية و التعليم في كل المراحل الدراسية عند كل الأمم والشعوب مهما كانت درجة تطورها ، بل أن التفكير و تنمية يعد هدفا لكل مؤسسة تربوية وتعليمية و اقتصادية و سياسية في كل بلدان العالم المتحضر. (حسني أبو رياش 2007، ص319) فالتفكير عند "دي بونو" (De Bono 1986) : هو استكشاف للخبرة بقصد التوصل إلى الهدف يتمثل في الفهم واتخاذ القرار ، و التخطيط لحل المشكلات و الحكم على شيء ما. إن تنمية التفكير لا يقتصر فقط على الأطفال العاديين بل على كل فئات ذوي الاحتياجات الخاصة و منهم ذوي الإعاقة السمعية (ضعف السمع) ، حيث تعتبر هذه الأخيرة على أنها إعاقة تؤدي إلى انخفاض أو انعدام السمع بسبب آفة تلحق بمنطقة ما من مناطق الجهاز السمعي . (André Damas 1985 ,P 742) فبتنمية التفكير و تطوره عند هؤلاء سيساهم في اكتساب العديد من الطرق و الأساليب لمواجهة صعاب الحياة التي يمكن أن تعترضه ، فهذه الأساليب هي مجموعة من الطرق أو الاستراتيجيات الفكرية التي اعتاد الفرد أن يتعامل بها مع المعلومات المتاحة لديه عن ذاته أو بيئته وذلك حيال ما يواجهه من مشكلات (Harrison et Bramson, 1982, P 45.) .

حيث أنه لا يجب عزل هذه الفئة من ذوي الإعاقة السمعية بل دمجهم مع العاديين لأن هذا النظام يساعد على ترقية و تطور الجانب النفسي و الأكاديمي و العقلي لتلك الفئة فنظام الدمج شهد زيادة كبيرة تجاه دمج الطلاب الذين يعانون من مختلف المشكلات (تعليمية ، سلوكية ...) في بيئة التربية العادية حيث صدرت قوانين اتحادية إضافية من مثل القانون العام (457 / 99) الذي أقر عام 1986 و القانون العام 476 / 101 لعام 1990 و الذي طالب بضرورة تعليم الطلاب غير العاديين في فصول التربية العادية و بيئات التكامل الأخرى ، و قد تمثلت إحدى استجابات المجتمع التربوي لهذه القوانين في اتخاذ إجراءات بديلة لدمج الطلاب ، و لقد شجعت جهود الدمج خروج الطلاب غير

العاديين من برامج الفصول الخاصة حين يبرهنوا على إتقانهم للمهارات الأكاديمية و الاجتماعية التي يعتقد بأنها ضرورية للأداء بشكل مناسب في بيئة التربية العادية (ديان برادلي ، 2000 ، ص 16) .

و نظرا لأهمية التفكير و أنماطه و الدمج الأكاديمي بالنسبة لفئات الإعاقة السمعية الخفيفة و المتوسطة قمنا باقتراح هذا الموضوع المتمثل في أنماط (أساليب) التفكير عند الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين بمدارس عادية و الأطفال المعاقين سمعيا غير المدمجين .

حيث قمنا بإتباع خطة منهجية على إثرها قمنا بتقسيم البحث إلى جانبين : النظري و التطبيقي (الميداني) .

فالجانب النظري يشمل على خمسة فصول :

الفصل الأول : و يشمل على إشكالية البحث و فرضياته و تحديد المفاهيم و الدراسات السابقة و التجارب الدولية و العربية في مجال دمج ذوي الإعاقة السمعية و أهمية البحث و أهدافه .

أما الفصل الثاني يتعلق بالتفكير و الفصل الثالث حول أنماط (أساليب) التفكير، و الفصل الرابع على الإعاقة السمعية أما الفصل الخامس حول الدمج الأكاديمي.

أما الجانب الميداني يشمل على ثلاث فصول :

الفصل السادس : يتناول الجانب المنهجي .

الفصل السابع : و يشمل تناول الإجرائي الأول و هو اختبارات التفكير المنطقي لـ

(Jean Piaget)

الفصل الثامن : و يشمل تناول الإجرائي الثاني و هو مقياس أساليب التفكير .

الفصل التاسع : و يشمل تناول الإحصائي و في الأخير الاستنتاج العام و الخاتمة

فالملاحق فالمراجع .

الجانِب النظري

الفصل الأول:

- 1- الإشكالية.
- 2- الفرضيات.
- 3- تحديد المفاهيم.
- 4- الدراسات السابقة.
- 5- التجارب الدولية و العربية في مجال دمج ذوي الإعاقة السمعية.
- 6- أهداف البحث.
- 7- أهمية البحث.

الإشكالية:

تعتبر التربية الخاصة من المجالات الحديثة التي تهتم و تعتني بالأفراد ذوي الحاجات الخاصة من بينهم نجد فئة ذوي الإعاقة السمعية (ضعاف السمع)، كما تقوم بتقديم الخدمات المتخصصة لهم، حيث تكون هذه الخدمات تتلاءم مع طبيعة إعاقة كل فرد من تلك الفئة سواء كانوا صغارا أو كبارا، و تكون ناجحة إذا ما شملت العائلة و المجتمع و فريق العمل المتكون من الأطباء و المربين و المعلمين المختصين حيث يجب أن يكون فيها متابعة و تقويم مستمرين و ذلك من أجل التعليم، التأهيل و إعادة الإدماج في الوسط العادي و التكيف السليم مع البيئة التي يعيشون فيها، و تحويل هذه الفئة من المعاقين سمعيا إلى قوى منتجة تتميز بالإيجابية و الفعالية، و كذلك تنمية القدرات المعرفية و الفكرية لديهم و العمل على تطويرها، و لا سيما جوانب الإبداع، الابتكار و التخيل، و التفكير الذي يعد كعملية معرفية عنصرا أساسيا في البناء العقلي (المعرفي) الذي يمتلكه الإنسان و يتميز بطابعه الاجتماعي و بعمله المنظومي الذي يجعله يتبادل التأثير مع عناصر البناء المؤلف منها، أي يؤثر و يتأثر ببقية العمليات المعرفية الأخرى كالإدراك و التصور و الذاكرة، كما يتأثر بجوانب الشخصية العاطفية، الانفعالية و الاجتماعية.

إن التفكير له مكانة رئيسية في الحياة بوجه عام لأن مهمته تكمن في إيجاد حلول مناسبة للمشكلات النظرية و العملية الملحة التي يواجهها الإنسان في الطبيعة و المجتمع و تتجدد دوما مما يدفعه للبحث باستمرار عن طرق و أساليب جديدة تمكنه من تجاوز الصعوبات و العقبات التي تبرز و التي يحتمل بروزها في المستقبل. (يحي محمد نبهان، 2008، ص 169، 170)

و هذه الأساليب تعرف بأساليب أو أنماط التفكير و التي هي عبارة عن كيفية استخدام القدرات العقلية و المعارف المكتسبة في شتى المجالات، حيث تشكل هذه الأنماط (الأساليب) إستراتيجيات مكتسبة لمواجهة مشكلات الحياة المختلفة مثل المشكلات التي يتعرض لها التلاميذ في المدرسة.

و من هذه الأنماط أو الأساليب نجد كما ذكرها " ستيرنبرغ " الأسلوب التشريعي،
التنفيذي، الحكمي، العالمي، المتحرر، المحافظ و المحلي.

ولهذا يجب مساعدة الأطفال المعاقين سمعيا للحصول على فرص للرقى و الارتقاء
و التقدم و التطور أكثر من أجل التغلب على مختلف المشاكل التي تعترضهم في
المواقف المختلفة.

إن الاحتفاظ له علاقة في تطور أساليب التفكير عند هؤلاء الأطفال و هذا لأن الطفل
الذي يتوصل إلى إدراك مفهوم الإحتفاظ يدل على أن العمليات العقلية بلغت لديه مرحلة
من التطور (مريم سليم، 1985، ص 68)، لذا لا يجب عزل هذه الفئة في مدارس
متخصصة بل يجب دمجهم مع الأطفال العاديين في مثل سنهم سواء في الصفوف
العادية في المدرسة العادية مع العاديين أو في قسم خاص من مدرسة عادية و هذا ما
يسمى بالدمج الأكاديمي، و الذي يهدف إلى تخفيف الآثار السلبية الاجتماعية لدى
المعاقين سمعيا، و تنمية مهارات التواصل حتى تصبح أكثر تطورا و كذلك المهارات
الأساسية في القراءة والحساب و المواد الدراسية الأخرى، كما يمكن أن تصبح
المهارات الاجتماعية للأطفال المعوقين سمعيا كالمهارات الاجتماعية للأطفال ذوي
القدرات السمعية العادية. (حسني الجبالي، 2005، ص 142)

كما تهدف أيضا إلى زيادة فرص التفاعل الاجتماعي و الأكاديمي للأطفال المعاقين
سمعيا و هذا يبين الفرق عند دمج هذه الفئة مع الأطفال العاديين في مدارس عادية و
عند عزلهم بمدارس خاصة و في هذا المجال نجد عدة تجارب حول عملية الدمج منها
تجربة " وزارة التربية و التعليم الأردنية " التي عملت على دمج الطلبة الصم في الصف
الأول ابتدائي في العام 1996/1995 في خمسة مدارس و بشكل تجريبي و بالتعاون
مع وزارة التنمية الاجتماعية و جمعية الإشراف المقدسة فقد عملت وزارة التربية و
التعليم على تعديل تعليمات إمتحانات الثانوية العامة بما يتناسب و الطلبة الصم من حيث
زيادة مدة الإمتحان و توفير مترجم لغة الإشارة، حيث تقدم (8) طلبة صم للثانوية نجح
منهم إثنان في العام الدراسي 1996/1995 (فاروق الروسان، 1998، ص 55).

كما نجد أيضا أن الإحتكاك مع الأطفال العاديين يساهم في تطور أنماط التفكير لدى المعاقين سمعيا و ذلك من خلال النشاطات و الأعمال الجماعية و تبادل الأحاديث بين كلا الطرفين، و تبين دراسة " نواني حسين " لسنة 1994: " أن الطفل في الجماعة يأتي بأشياء لا يأتي بها لوحده (هذا يسمى التفكير الجماعي) و تشجيع الإبداع خاصة في إطار المنافسة ".

و من هنا يتبين القضاء على محدودية التفكير و الإنغلاق الذي قد يحصل للأطفال المعاقين سمعيا.

لذا جاءت الدراسة الحالية لدراسة أنماط (أساليب) التفكير عند الأطفال المعاقين سمعيا (ضعاف السمع) المدمجين بمدارس عادية، و الأطفال المعاقين سمعيا(ضعاف السمع) غير الدمجين و هذا ما جعلنا نطرح التساؤلات التالية:

- (1) هل توجد فروق في أنماط التفكير بين الأطفال ذوي الإعاقة السمعية المدمجين في مدارس عادية و الأطفال غير المدمجين ؟.
- (2) هل توجد علاقة بين أساليب (أنماط) التفكير و الاحتفاظ للأطفال المعاقين سمعيا ؟
- (3) هل توجد فروق في أنماط التفكير بين الإناث و الذكور ؟
- (4) هل تختلف أنماط (أساليب) التفكير باختلاف درجة الإعاقة السمعية عند الأطفال من الفئتين ؟.

الفرضيات:

- (1) توجد فروق في أنماط التفكير بين الأطفال ذوي الإعاقة السمعية المدمجين في مدارس عادية و الأطفال غير المدمجين .
- (2) توجد علاقة ارتباطية بين الاحتفاظ و أنماط التفكير.
- (3) توجد فروق في أنماط التفكير بين الإناث و الذكور.

4) تختلف أنماط (أساليب) التفكير باختلاف درجة الإعاقة السمعية بين الأطفال المدمجين بمدارس عادية و الأطفال غير المدمجين.

تحديد المفاهيم:

(I) تعريف التفكير:

1) **تعريف باريل (Barell 1991):** يرى أن التفكير بمعناه البسيط يمثل سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمثير ما عن طريق إحدى الحواس، أما بمعناه الواسع فهو عملية بحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة. (عدنان يوسف العتوم و آخرون، 2005، ص 206)

2) **تعريف ديبونو (De Bono 2003):** التفكير هو العملية التي يمارس عليها الذكاء من خلالها نشاطه عاى الخبرة، أي أنه يتضمن القدرة على إستخدام الذكاء الموروث و إخراجة إلى أرض الواقع مثلما يشير إلى إكتشاف متبصر أو متأن للخبرة من أجل الوصول إلى الهدف. (محمد بكر نوفل، 2008، ص 24).

3) **تعريف التفكير كعملية عقلية:** يعرف بياجيه التفكير من خلال تعريفه للفكر بأنه تنسيق العمليات و العملية تشبه القاعدة التي تعد نوعا من الصيغ الفكرية و من ميزاتها أنها قابلة للعكس تماما كعملية تربيع الرقم $8^2 = 64$ و من ثم عكس العملية بجذر الرقم $8=64$. (يحي محمد نبهان، 2008، ص 172).

4) **التفكير:** هو نشاط عقلي يتميز بالتصور الداخلي للأحداث و الأشياء. (قحطان أحمد الظاهر، 2004، ص 170).

§التعريف الإجرائي:

نتبنى تعريف سولسو (Solso) الذي يعرف التفكير على أنه مفهوم يتضمن ثلاثة جوانب أساسية إذ يشير الجانب الأول إلى أن التفكير عملية عقلية معرفية تتضمن مجموعة من عمليات المعالجة أو التجهيز داخل الجهاز المعرفي للفرد و تحدث هذه العمليات في الدماغ، أما الجانب الثاني فيشير إلى أنه يستدل على هذه العمليات من خلال

السلوك أو مجموعة من السلوكيات، فيما يشير الجانب الثالث إلى أن التفكير موجه أي أنه عملية هادفة نحو حل المشكلات أو توليد البدائل. (محمد بكر نوفل، 2008، ص24).

II- تعريف أنماط التفكير (أو أساليب التفكير):

(1) تعريف هاريسون و برامسون 1982: أنماط التفكير هي الطرق و الإستراتيجيات الفكرية التي يعتاد الفرد أن يتعامل بها مع المعطيات المتاحة أو الانتقال من الحالة الراهنة إلى الحالة التالية. (عبد المنعم أحمد الدردير ج2 ، 2004، ص 25).

(2) تعريف ستيرنبرج (b 1994): نمط (أسلوب) التفكير هو طريقة الفرد المفضلة في التفكير عند أداء الأعمال و ليس قدرة، إنما هو تفضيل لإستخدام القدرات و يقع بين الشخصية و القدرات (الشخصية ، أساليب التفكير، القدرات). (عبد المنعم أحمد الدردير ج1 ، 2004، ص 150).

(3) تعريف صفاء الأعسر (2000): أساليب (أنماط) التفكير تشير إلى الطرق المميزة السائدة في التعامل مع المعطيات المطروحة. (عبد المنعم أحمد الدردير ج2 ، 2004، ص 25).

(4) تعريف Murphy: يرى أن أسلوب التفكير هو طريقة التعامل المميزة للفرد مع مشكلة ما، تلك الطريقة التي تميز تفردة عن الآخرين و التي تعمل على خدمة الهدف الذي يريد تحقيقه. (نادر فتحي قاسم، 1989، ص 40).

(5) تعريف Sternberg : أساليب التفكير تعني مجموعة من الإستراتيجيات و الطرق المختلفة التي يستخدمها الأفراد بصورة عامة لحل مشكلاتهم و إنجاز المهام و المشروعات و سيطرة الفرد الذاتية على عقله و يستخدمها الطلاب بصورة خاصة داخل الفصل لحل مشكلاتهم التعليمية و الشخصية (Sternberg , 1997، ص14)

§التعريف الإجرائي لأنماط التفكير:

إن النمط هو الطريقة المفضلة في التفكير، فهو ليس قدرة بل إنه طريقة إستخدام القدرة، وإننا لا نملك نمطا واحدا، بل نملك عددا من الأنماط فالأشخاص قد يكونون متساوين في قدراتهم و مع ذلك فهم من أنماط مختلفة، إن الأشخاص الذين تتوافق أنماطهم مع موقف معين عادة ما نحكم عليهم أنهم يمتلكون قدرات عالية على الرغم من أنهم لا

يملكون هذه القدرات، إنهم فقط متوافقون مع الوضع، فالطالب الذي يتوافق نمطه مع أسلوب معين للمعلم أو موضوع معين يظهر أنه متفوق، في حين نصف الطالب الذي لا يتوافق نمطه مع هذا الموضوع بأنه طالب فاشل.(ذوقان عبيدات، سهيلة أبو السميد، 2007، ص 165).

III - تعريف الإعاقة السمعية:

يعني مصطلح الإعاقة السمعية أو القصور السمعي مدى واسع من درجات فقدان السمع يتراوح بين الصمم أو فقدان الشدید الذي يعوق عملية تعلم الكلام و اللغة و فقدان الخفيف الذي لا يعوق استخدام الأذن في السمع و تعلم الكلام و اللغة.

(أحلام رجب عبد الغفار 2003 ، ص 111).

1. تعريف لويد : (lioyed) يرى أن الإعاقة السمعية تعني انحراف في السمع يحد من القدرة على التواصل السمعي اللفظي . (حسني الجبالي 2005 ، ص 23).

2. يقصد بالإعاقة السمعية وجود مشاكل أو خلل وظيفي يحول دون قيام الجهاز السمعي بوظائفه عند الفرد أو تتأثر قدرة الفرد على سماع الأصوات المختلفة بشكل سلبي، ويشمل مصطلح الإعاقة السمعية كلا من ضعيف السمع والأصم.

(عمر فواز عبد العزيز تسيير مفلح كوافحه 2005، ص 99).

3. الإعاقة السمعية: مصطلح يشمل كلا من الصمم (الفقدان السمعي الكلي) وضعف السمع (الفقدان الجزئي) وهكذا فالإعاقة السمعية مستويات مختلفة تتراوح في شدتها من بسيطة إلى شديدة جدا أو تعاريف الإعاقة السمعية متنوعة منها الطبي ومنها التربوي، فمن الناحية الطبية يعرف الطفل الأصم على أنه الطفل الذي يعاني من فقدان سمعي مقداره 90 ديسبل أو أكثر أما الطفل ضيف السمع فهو الذي تقل مقدار الفقدان السمعي لديه عن 90 ديسبل .

أما من الناحية التربوية : فالطفل الأصم هو الطفل الذي تمنعه إعاقته السمعية من اكتساب المعلومات اللغوية عن طريق حاسة السمع باستخدام السماعات الطبية أو بدونها أما الطفل ضعيف السمع هو الطفل الذي يعاني من ضعف سمعي إلا أن القدرة في حاسة السمع المتبقية لديه وظيفة تمكنه من اكتساب المعلومات اللغوية عن طريق السمع باستخدام السماعات الطبية أو بدونها . (جمال الخطيب 2004 ، ص 20).

§ التعريف الإجرائي:

من خلال هذه التعاريف نستنتج أن الإعاقة السمعية تعني القدرة المحدودة على إصدار الكلام وعلى فهم الكلام الذي ينطق به الآخرين، ونخص بالذكر في بحثنا هذا الضعف السمعي.

IV - تعريف الدمج الأكاديمي:

أ تعريف الدمج:

(1) تعريف هيدستار : (Head Start) الدمج هو التجانس أو الدمج الاجتماعي أو التربوي للأطفال المعوقين مع الأطفال غير المعوقين في صفوف المدرسة العادية وذلك لتوفير الفرصة لمشاركة الأطفال المعوقين مع الأطفال غير المعوقين في المواقف المتشابهة للحياة. (حابس العوامل 2003. ص 207)

(2) نعني بالدمج انعدام العزل النقبل من المجتمع، إمكانية المعاملة كالأخرين. التمتع بحق الحرية. مزاولة الدراسة. الزواج. (ماجدة عبيد السيد 2000. ص 342)

ب. الدمج الأكاديمي:

(1) تعريف كوفمان 1978 (Kauffman) :

فقد عرف الدمج بأنه أحد الاتجاهات الحديثة في التربية الخاصة والذي يهدف الى وضع الأطفال المعوقين و المؤهلين للاستفادة مع الأطفال غير المعوقين في صفوف المدرسة العادية وذلك بتصميم و تخطيط تربوي منظم ومبرمج وموضح فيه المسؤوليات للقائمين على تعليم الأطفال العاديين و المعوقين. (حابس العوامل 2003. ص 207).

(2) يقصد بالدمج الأكاديمي : التحاق الطلبة غير العاديين مع الطلبة العاديين في الصفوف العادية طوال الوقت ،حيث يتلقى هؤلاء الطلبة برامج تعليمية مشتركة و يشترط في مثل هذا النوع من الدمج توفر الظروف و العوامل التي تساعد على إنجاح هذا النوع من الدمج ، ومنها تقبل الطلبة العاديين للطلبة غير العاديين في الصف العادي و توفير مدرس للتربية الخاصة الذي يعمل جنباً إلى جنب مع المدرس العادي في الصف العادي وذلك بهدف توفير الطرق التي تعمل على إيصال المادة العلمية إلى الطلبة غير العاديين. (فاروق الروسان .1998. ص 31).

§التعريف الإجرائي:

يعرف الدمج الأكاديمي على أنه:وضع الأطفال غير العاديين مع الأطفال العاديين بشكل مؤقت أو دائم في الصف العادي في المدرسة العادية أو في فصل خاص في مدرسة عادية مما يعمل على توفير فرص أفضل للتفاعل الأكاديمي.

الدراسات السابقة:

(1) الدراسات الأجنبية:

أ. دراسة سان سوني وزجموند 1986 (San Sone et Zigmond) :

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة فعالية برامج الدمج حيث أجرت الدراسة على 844 طفلا من الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة ثم دمجهم في صفوف المرحلة الابتدائية حيث درست مكونات برامج الدمج و التي تبدو في كمية الوقت الذي يمضيه الطفل مع الطفل العادي ومدى مناسبة جدول الطلبة المعوقين للصفوف العادية ،حيث تم دمج الطلبة المعوقين إعاقة عقلية بسيطة (ن = 844) في 71 صفا من صفوف المرحلة الابتدائية موزعين على 38 مدرسة ابتدائية ،أشارت النتائج ،إلى ما نسبته 14.5% من الوقت قد أمضاه الطلبة المعوقين في صفوف الطلبة العادين و إن المواد التي نجح فيها برنامج الدمج هي مواد الفن و الموسيقى و التربية الرياضية و المكتبة ،حيث تراوحت نسبة المعوقين الذين التحقوا بتلك المواد ما بين 56 % و 75 % في حين تراوحت نسبة الطلبة في المواد الأكاديمية كالقراءة و اللغة الانجليزية و الرياضيات و العلوم و الدراسات الاجتماعية ما بين 3 % و 7 % و يعني ذلك أن حوالي 90 % من الطلبة ذوى الإعاقة العقلية البسيطة لم يدمجوا في المواد الأكاديمية المذكورة، كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدد من المشكلات الناتجة عن برامج الدمج تلك تتمثل في عدد الطلبة المعوقين الذين يمكن دمجهم في الصف العادي ،عدد الطلبة في الصف العادي، زيادة عدد الطلبة المعوقين المنوي دمجهم في كل مدرسة .

(فاروق الروسان 1998 ،ص 38.)

ب. دراسة مارتن 1988 (Marten):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير و الذكاء و التحصيل الدراسي و الاستعداد الدراسي لدى الطلاب في مادتي الرياضيات و اللغة،وتكونت العينة من 75 طالبا و طالبة من المرحلة الجامعية واستخدم في هذه

الدراسة قائمة لأساليب التفكير واختبار للذكاء واختبار للاستعداد الدراسي وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة بين أساليب التفكير الحكمي، العالمي المتحررو الاستعداد الدراسي للرياضيات. (هميلة نعيمة 2008، 2009، ص 13)

ت. دراسة جريجورينكو و ستيرنبرج 1995 (Grigorenko, Sternberg) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على أساليب التفكير السائدة لدى الطلاب الموهوبين و الكشف عن العلاقة بين أساليب التفكير و الانجاز الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية و الثانوية بالولايات المتحدة الأمريكية، تكونت العينة من 124 تلميذ وتلميذة منهم 51 تلميذ و 73 تلميذة بمتوسط عمري قدره 15.2 سنة وطبق عليهم قائمة أساليب التفكير لـ ستيرنبرج و واجنر 1991، كما جمعت درجات التحصيل الأكاديمي للتلاميذ و التلميذات أفراد العينة من خلال نتائجهم و درجاتهم في الاختبارات التحصيلية وتوصلت النتائج إلى أن الأساليب السائدة بين الطلبة الموهوبين هي العالمي المحلي، التقدمي و المحافظ.

ث. دراسة جريجورينكو و ستيرنبرج 1997 (Grigorenko, Sternberg) :

هدفت الدراسة إلى تناول علاقة أساليب التفكير ببعض القدرات والأداء الأكاديمي ، و أجريت الدراسة على عينة من طلاب المدارس العليا للمتفوقين بالولايات المتحدة الأمريكية بلغ قوامها 199 طالبا وطالبة، واستخدم الباحثان اختبار ثلاثي القدرات قائم على النظرية الثلاثية لـ ستيرنبرج للذكاء وقائمة أساليب التفكير لستيرنبرج و واجنر عام 1991 بواسطة معاملات الارتباط توصل الباحثان إلى عدة نتائج كان منها:

أ. توجد علاقة موجبة دالة عند مستوى 0.05 بين أساليب التفكير (التشريعي. الحكمي) و التحصيل الدراسي.

ب. توجد علاقة موجبة دالة عند مستوى 0.05 بين أسلوب التفكير التشريعي و الحكمي و كل من التفكير التحليلي و التفكير لابتكاري.

ت. توجد علاقة سالبة دالة عند مستوى 0.05 بين أسلوب التفكير التنفيذي و التحصيل الدراسي.

ث. توجد علاقة موجبة دالة عند مستوى 0.05 بين أسلوب التفكير الهرمي و التفكير الابتكاري.

وخلص الباحثان بنتيجة عامة مؤداها أنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلاب من خلال أساليب التفكير كما أن أساليب التفكير مستقلة جزئيا عن القدرات العقلية و الذكاء.

(عبد المنعم أحمد الدردير، ج1، 2004، ص 184)

ج. دراسة هسي 1999 : (Hsieh)

هدفها هو التعرف على طبيعة العلاقة بين الذكاء المتعدد و أساليب التفكير وقدرات التفكير الناقد لدى التلاميذ بالصنفين الخامس و السادس ابتدائي بمنطقتي " تايوان وكوشنج " بالصين و استخدم فيها مقياس للذكاء المتعدد وقائمة أساليب التفكير جريجورنيكو و ستيرنبرج 1993 واختبارات لمهارات التفكير الناقد في هذه المرحلة، بلغت العينة 120 تلميذ وتلميذة، توصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطيه بين التفكير الناقد وأسلوب التفكير التشريعي و الحكمي. (هميلة نعيمة 2008.2009، ص 15).

ح. دراسة زهانج 2001 (Zhang) :

هدفت الدراسة إلى تناول علاقة أساليب التفكير بتقدير الذات ،وأجريت الدراسة على عينة من طلاب جامعة هونج كونج ،بلغ قوامها 794 طالبا وطالبة، استخدمت الباحثة قائمة أساليب التفكير الصورة القصيرة 65 مفردة التي أعدها ستيرنبرج وواجبر عام 1992 في ضوء نظرية ستيرنبرج " التحكم العقلي الذاتي " ومقياس كوبر سميت لتقدير الذات عام 1981 واستخدمت الباحثة اختبار " ت " وتوصلت إلى أن الطلاب مرتفعي تقدير الذات مقارنة بالطلاب منخفضي تقدير الذات تميزوا بأساليب التفكير (التشريعي،الحكمي،العالمي، المتحرر) بينما تميز الطلاب منخفضوا تقدير الذات بأساليب التفكير التنفيذي، المحلي، المحافظ.(عبد المنعم أحمد الدر دير ج1، 2004 ، ص179) .

(2) الدراسات العربية:

أ. دراسة احمد محمد عبد الخالق وآخرون سنة 1993 : هدفت هذه الدراسة إلى محتوى التفكير قبل النوم أي التعرف على محتوى الأفكار التي ينشغل الإنسان بتداولها خلال فترة الكمون فضلا عن بيان الفروق بين الجنسين في التكرارات الخاصة بهذه الموضوعات ،اشتملت عينة الدراسة على 177 فردا عبارة عن 93 طالب و 84 طالبة من طلاب الجامعة من كليات الآداب و التجارة و التربية و الزراعة و السياحة و الفنادق بجامعة الإسكندرية ،وكلية الدراسات الإسلامية جامعة الأزهر، وفرع الإسكندرية، واستخدم في هذه الدراسة قائمة موضوعات التفكير قبل النوم (إعداد فريق البحث) و الصيغة المختصرة للقائمة (إعداد فريق البحث) والمقياس العربي للوسواس القهري (إعداد احمد عبد الخالق).

* توصلت الدراسة الى : تم التعرف على محتوى التفكير قبل النوم في فترة الكمون لدى عينتين من طلاب الجامعة من الجنسين و اشتملت هذه الأفكار على 15 موضوعا § إن متوسط الدرجة الكلية للصيغة المطولة من قائمة الموضوعات الخاصة بالتفكير قبل النوم لم تختلف جوهريا بين الجنسين.

§ لوحظ أن التفكير في المستقبل تشغل المراكز الأولى لدى الذكور في حين اهتمت الإناث بالامتحانات في المراكز الأولى.

§ فكر الذكور قبل النوم في موضوعات متنوعة ذات اتجاه غير محدود وهي التفكير في مشاكل خاصة (محاسبة النفس، شكر الله ،الاستيقاظ في موعد محدد،حديث الأصدقاء).

§ أما الإناث فقد فكرت قبل النوم في موضوعات شتى مثل محاسبة النفس، حل مشكلة محيرة. (أنور محمد الشرقاوي 2004، ص 270).

ب. دراسة شاكر عبد الحميد سليمان 1995 ،هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين أساليب التعلم و التفكير ودافعية الإنجاز لدى طلاب المرحلة الجامعية تكونت العينة من 491 طالبا وطالبة بجامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان منهم 123

طالباً و 368 طالبة ومن تخصصات مختلفة و استخدم في هذه الدراسة مقياس دافعية الإنجاز لـ صفاء الأعسر وإبراهيم قشقوش ومحمد سلامة ومقياس أساليب التفكير لـ تورانس وتوصلت النتائج إلى وجود فروق بين الذكور والإناث في دافعية في إنجاز لصالح الذكور. (هميلة نعيمة 2008-2009، ص 14).

دراسة الخشرمي 1995 المملكة العربية السعودية : هدفت هذه الدراسة إلى معرفة آثار الدمج على الطلبة ذوي الإعاقة البسيطة و الذين تم دمجهم خاصة في مهارات السلوك التكيفي و المهارات اللغوية ،كما هدفت إلى معرفة الآباء لمفهوم الدمج ،حيث شملت عينة الدراسة التجريبية أربع مجموعات من الأطفال هي المجموعة التجريبية الأولى (ن = 21) و المجموعة التجريبية الثانية (ن = 9) و المجموعة الضابطة الأولى (ن = 6) والمجموعة الضابطة الثانية (ن = 8)، وقد استخدمت المقاييس المطورة في البيئة الأردنية لمقياس السلوك التكيفي ومقياس المهارات اللغوية ومقياس الاتجاهات الوالدية نحو تقدم أداء أطفالهم في مرحلة ما قبل المدرسة، وقد أشارت النتائج و باستخدام الاختبارات السابقة الذكر كاختبارات قبلية وبعدية على المجموعات الأربعة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعات التجريبية وخاصة على مهارات السلوك التكيفي و المهارات اللغوية ،وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق فكرة الدمج للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المملكة العربية السعودية ولكن ضمن ظروف وشروط مدروسة حتى تتجح فكرة الدمج . (فاروق الروسان 1998 ، ص 58) .

دراسة عبد العال حامد عجوة 1998: هدفت الدراسة إلى تناول علاقة أساليب التفكير لستير نبرج ببعض المتغيرات (الذكاء العام، القدرات العقلية الأولية، أنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين للمخ، التحصيل الدراسي) وأجريت الدراسة على عينة بلغ قوامها 132 طالباً وطالبة (50 طالباً و 82 طالبة) من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بمصر من الأقسام العلمية و الأدبية ،استخدم الباحث قائمة أساليب التفكير النسخة الطويلة (104) مفردة التي أعدها ستير نبرج وواجر عام 1991، واختبار تيرستون

للقدرات العقلية الأولية الذي أعده للبيئة العربية أحمد زكي صالح عام 1978 واستفتاء تورانس لأنماط معالجة المعلومات الذي أعده هاشم على محمد عام 1988 و المجموع الكلي لدرجات تحصيل الطلاب عينة نهاية العام الدراسي وتوصل الباحث باستخدام معاملات الارتباط واختبارات إلى عدة نتائج منها:

أ. لا توجد علاقة دالة بين أساليب التفكير و التحصيل الدراسي باستثناء أسلوب التفكير الهرمي الذي ارتبط بالتحصيل الدراسي ارتباطا موجبا دالا عند مستوى 0.05 .

ب. لا توجد فروق دالة بين الذكور و الإناث في أساليب التفكير باستثناء أسلوب التفكير المحلي والمحافظ. كانت الفروق دالة عند مستوى 0.05 لصالح الإناث. (عبد المنعم أحمد الدردير ج1 2004 . ص 185)

دراسة أمينة إبراهيم شلبي: هدفت الدراسة إلى تناول علاقة أساليب التفكير بالتحصيل الدراسي ومدى اختلاف بروفيلات أساليب التفكير باختلاف التخصص الأكاديمي و الجنس (ذكور وإناث) لدى طلاب الجامعة وأجريت الدراسة على عينة قوامها 417 طابا وطالبة من طلاب كليتي التربية و التربية النوعية " جامعة المنصورة " ومن تخصصات أكاديمية مختلفة واستخدمت الباحثة قائمة أساليب ستير نبرج وواجنر (القائمة الطويلة 104 مفردة) ودرجات المجاميع التراكمية لطلاب عينة الدراسة وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن متغير التخصص الأكاديمي يؤثر في تشكيل بعض أساليب التفكير (التشريعي، التنفيذي، الحكمي، الهرمي و المحلي) وتميز الطلاب الذكور عن الطالبات بأساليب التفكير (التشريعي، الحكمي، الهرمي) بينما تتميز الطالبات بأسلوب التفكير التنفيذي ،وجود علاقة موجبة دالة بين الأسلوب الهرمي و التحصيل الدراسي ،بينما كانت العلاقة سالبة دالة مع أسلوب التفكير التشريعي و المحلي. (عبد المنعم أحمد الدردير ج1 2004. ص 189)

دراسة إيمان كاشف 1999 : استهدفت الكشف عن فعالية برنامج الأنشطة المدرسية في دمج الأطفال المعاقين عقليا وسمعيًا مع الأطفال العاديين وأثره في تقبلهم الاجتماعي و خفض الاضطرابات السلوكية لديهم وتكونت عينة الدراسة من:

- 10 أطفال معاقين عقليا من الفصول الملحقة بالمدارس العادية تتراوح أعمارهم ما بين (8-11) سنة ومعامل الذكاء بين (55-70)

- 10 أطفال معاقين سمعيا من الفصول الملحقة تتراوح أعمارهم ما بين (8-11) سنة ومعامل الذكاء بين (80-95)

- 10 أطفال عاديين تتراوح أعمارهم ما بين (8-10) سنوات تم إدماجهم مع مجموعة المعاقين عقليا.

- 10 أطفال عاديين تتراوح أعمارهم ما بين (9-10) سنوات تم إدماجهم مع مجموعة المعاقين سمعيا.

- 25 معلم ومعلمة يعلمون في نفس الفصول الملحقة للمعاقين و اشتركوا في تنقية البرامج.

واشتملت الدراسة على:

- مقياس السلوك التكيفي.

- استبيان تقبل الطفل العادي للطفل المعاق.

- استبيان تقبل المعلمين لفكرة الدمج.

وكان برنامج الأنشطة مكونة من أنشطة للتربية الفنية و التربية الرياضية و الموسيقية و المسرحية وزيادات للمكتبة وذلك لمدة 3 أشهر

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

• وجود فروق دالة بين القياسين القبلي و البعدي في درجات الاضطرابات السلوكية لكل من المعاقين عقليا و المعاقين سمعيا حيث انخفضت جميع الاضطرابات بعد البرنامج ماعدا الميل إلى الحركة الزائدة واستعمال الأدوية .

• وجود فروق دالة بين القياسين القبلي و البعدي في درجات تقبل الأطفال العاديين لأقرانهم المعاقين سمعيا وعقلياً المندمجين معهم في الأنشطة حيث ازدادت درجات التقبل بعد البرنامج.

• وجود فروق دالة بين القياسين القبلي و البعدي في درجات تقبل المعلمين لتجربة الدمج. وكانت لصالح القياس البعدي ،حيث تشعروا بمدى النجاح إلى حقيقة البرنامج لاشتراكهم في تنفيذه .
(سهير محمد سلامة شاش ص 206-207).

ملخص الدراسات السابقة:

هذه الدراسات كلها تتلخص في كونها تناولت الدمج الأكاديمي لذوي الإعاقة السمعية و مختلف الإعاقات الأخرى و ذلك مع الأطفال العاديين و هذا لمعرفة أثر الدمج في تقبلهم الاجتماعي مع هؤلاء الأطفال ، كما تناولت أيضا أساليب التفكير و علاقتها بكل من التحصيل الدراسي ، الدافعية ، الذكاء ، تقدير الذات ، الفروق بين الجنسين في التفكير، الفروق بين الأطفال العاديين و ذوي الاحتياجات الخاصة في أسلوب التفكير، إذن يمكن القول أن الموضوع المتناول له دراسات عديدة ميدانية سابقة سواء كانت دراسات أجنبية أو عربية و كل دراسة تتضمن العينة، الغرض من تلك الدراسة و الاختبارات و المقاييس المطبقة فيها، أما النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة كانت تقريبا مماثلة لنتائج الدراسات ما قبلها حيث أكدت على وجود الفروق بين الجنسين في أنماط التفكير و على وجود علاقة بين أنماط التفكير ووجود فروق بين الأطفال من ذوي الإعاقة السمعية المندمجين في مدارس خاصة و الأطفال المعاقين سمعيا المندمجين بمدارس عادية وكذا وجود إختلافات في أنماط التفكير باختلاف درجة الإعاقة السمعية .

التجارب الدولية و العربية في مجال دمج ذوى الإعاقة السمعية.

(1) التجارب الدولية:

أ. تجربة الدمج في الولايات المتحدة الأمريكية: تعتبر مدرسة ماديسون في ولاية (وسكوانس) من المدارس الرائدة في تطبيق فكرة الدمج وخاصة للطلبة المعاقين حركيا وسمعيا ،حيث توفرت في المدرسة العديد من التسهيلات التي تساعد الأطفال المعاقين حركيا على التكيف ومنها الممرات المناسبة للكراسي المتحركة و الممرات المتوازية،كما توفرت في الصفوف العادية التي يتم فيها دمج المعاقين سمعيا المدرس المساعد الذي يتقن طرق التواصل مع الصم، مثل لغة الإشارة و أبجدية الأصابع بحيث يتم شرح المادة العلمية للطلبة العاديين باللغة العادية و المسموعة ،وبهذا يتم تعليم كل الأطفال في الصف العادي . (فاروق الروسان.1998.ص 41) .

ب. تجربة جمهورية ألمانيا الديمقراطية : يذكر لوثر و هامر (1981) تجربة جمهورية ألمانيا الديمقراطية في دمج الأطفال العاديين مع الأطفال غير العاديين في البيئات التربوية المناسبة حيث يتساوى بحكم القانون الأفراد العاديين في الحقوق و الواجبات وتبدو مهمات الدولة وبناء على ذلك في توفير الرعاية الصحية و الاجتماعية و الكشف المبكر للأفراد غير العاديين وكذلك دمج الأطفال غير العاديين في الصفوف العادية بشرط انتقاداتهم من برامج المدرسة العادية ومن لفئات التي يمكن دمجها فئة الأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة في الصفوف الابتدائية الأولى وكذلك فئة الأطفال ذوى الإعاقة السمعية الخفيفة و المتوسطة. (فاروق الروسان 1998. ص 45)

ت. تجربة دولة كوستاريكا: تعتبر دولة كوستاريكا من دول أمريكا اللاتينية التي تعمل على تطبيق فكرة الدمج، حيث اتخذت عددا من الخطوات و الإجراءات بهدف دمج الأطفال المعاقين في المدرسة العادية وخاصة في المدارس التي يتوفر فيها الأخصائيين و المعلمين و المؤهلين للعمل في المدارس العادية وخاصة معلمي وأخصائي اللغة و النطق حيث تعمل الجامعة الوطنية على إعداد الكوادر المؤهلة في

ميدان التربية الخاصة في المدارس العادية وخاصة من حيث إعداد الخطط التعليمية و الوسائل التعليمية اللازمة. (نفس المرجع السابق . 1998. ص 47).

ب. تجارب الدول العربية :

1. تجربة وزارة التربية والتعليم الأردنية: حيث عملت على دمج المعاقين سمعيا في مدارس وزارة التربية و التعليم. حيث عملت الوزارة بنتيجة توصيات مؤتمر التطور التربوي وقانون رعاية المعوقين رقم 12 لعام 1993 وتوصيات المجلس الوطني لرعاية المعاقين على البدء في تجربة دمج الطلبة الصم في مدارس وزارة التربية و التعليم بشكل تجريبي في العام الدراسي 95/94 حيث تم دمج (47) طالبا وطالبة في مديريات التربية و التعليم لمحافظة عمان، الزرقاء واربد و بالتعاون مع وزارة التنمية الاجتماعية في صفوف السابع و الثامن و التاسع الأساسية حيث تمت متابعة تلك التجربة وأثبتت نجاحها. (فاروق الروسان. 1998. ص 55)

2. تجربة دول الإمارات العربية المتحدة: اهتمت وزارة التربية و التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة بالأطفال غير العاديين منذ أواسط السبعينات وقد برز ذلك الاهتمام بشكل واضح حين صدرت لائحة فصول التربية الخاصة. بموجب القرار الوزاري رقم 2/385 لسنة 1988 حيث تضمنت تلك اللائحة عددا من المواد التي تكفل الاهتمام بالطلبة الذين يعانون من صعوبة في مواعمة أنفسهم مع المناهج الأكاديمية بالمدرسة بسبب فصول بسيط في ذكائهم واستنادا إلى ذلك قامت وزارة التربية التعليم بإنشاء فصول التربية الخاصة الملحقه بالمدرسة العادية اعتبارا من العام الدراسي 1980/79 وتفتح في المدارس المرحلة الابتدائية وفق مواصفات محددة من حيث الموقع، المساحة، والاحتياجات ويقل فيها الفئات التالية: بطيئو التعلم، المتأخرون دراسيا، حالات صعوبة النطق، عيوب الكلام، حالات ضعف السمع و البصر، وأهم شروط قبول الطلبة في فصول التربية الخاصة لياقة الطالب صحيا للدراسة، ألا تقل نسبة ذكائه عن 70-75° وألا يكون لديه تعدد في الإعاقة وتطبق في فصول التربية

الخاصة المناهج الدراسية العادية معدلة لتناسب هذه الفئات من الطلبة ويتم نقل الطلبة من صف لأخر أو إلى الصف العادي بموجب قرار لجنة مشكلة لهذا الغرض.

(نفس المرجع السابق. ص 57).

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في معرفة مدى تطور وترقية أنماط التفكير لدى المعاقين سمعياً المدمجين مع الأطفال العاديين في المدارس العادية وبين الأطفال المعاقين سمعياً المتواجدون في مدارس خاصة، وكذلك معرفة مدى إدماج الأطفال المعاقين سمعياً مع العاديين.

أهداف البحث:

- 1) معرفة مدى مساهمة الدمج الأكاديمي في ترقية الاحتفاظ عند الأطفال المعاقين سمعياً مع الأطفال العاديين.
- 2) معرفة إذا ما كانت أنماط التفكير تختلف باختلاف درجة الإعاقة السمعية.
- 3) معرفة الفروق الموجودة بين أنماط (أساليب) التفكير لدى الذكور الإناث.
- 4) معرفة الفروق بين الأطفال ذوي الإعاقة السمعية المدمجين في مدارس عادية و الأطفال غير المدمجين في أنماط التفكير.
- 5) معرفة نوع العلاقة الموجودة بين أنماط التفكير والاحتفاظ عند الأطفال المعاقين سمعياً.

الفصل الثاني: التفكير

تمهيد

- (I) نظريات تطور التفكير
- (II) جدال بياجى و فيجوتسكى حول التفكير
- (III) أنواع التفكير
- (IV) مراحل نمو التفكير عند بياجيه
- (V) خصائص التفكير
- (VI) طبيعة التفكير و مستوياته
- (VII) تصنيف مهارات التفكير
- (VIII) الوحدات الأساسية للتفكير (البنى العقلية للتفكير)
- (IX) إستراتيجيات التفكير
- (X) أخطاء التفكير
- (XI) بدء إنشاء مرحلة العمليات المحسوسة.

الخلاصة

تمهيد:

إزداد الإهتمام العالمي بموضوع التفكير إزدیادا ملحوظا في النصف الثاني من القرن 20 م سيما في عقد الثمانیات منه، حيث تمثل ذلك الإهتمام في الكثير من نماذج التفكير و البرامج التدريبية و البحوث و الدراسات و إتفاق وجهات النظر الداعية إلى النهوض بهذا المجال الحيوي و تطويره عملا بمبادئ التربية الهادفة بكل أبعادها إلى تنظيم التفكير عند المتعلمين و تمكينهم من إستثمار أقصى حد ممكن من قدراتهم و طاقاتهم الإبداعية و كما هو معروف فإن التفكير أرقى أشكال النشاط العقلي لدى الإنسان و هو الهبة العظمى التي منحها الله تعالى للإنسان و فضله بها عن سائر مخلوقاته، و الحضارة الإنسانية هي خير دليل على آثار هذا التفكير إنه العملية التي ينظم بها العقل خبرات الإنسان بطريقة جديدة لحل المشكلات و إدراك العلاقات .

(محمد بكر نوفل. 2008. ص 21) .

I - نظريات تطور التفكير:

إن عملية التفكير تعتبر عملية عقلية أو نشاطا عقليا وأن تطور التفكير يرتبط ارتباطا وثيقا بالإطار البيولوجي العقلي وقد ركزت على ذلك نظريات عديدة كان من أهمها:

1) نظرية أوزيل:

لقد أدرك عالم النفس الأمريكي أوزيل عجز علم النفس السلوكي في تفسير عمليات التفكير القائم على المثيرات والاستجابات و التعزيز عن وصف عملية التعلم، حيث أن نظرية أوزيل أخذت بعين الاعتبار البنية المعرفية للفرد و العمليات العقلية وجاء بنمط في تطور التفكير لزيادة فاعلية عملية معالجة المعلومات، ولقد اختلف مع بياجيه رغم أن اثنين بياجة وأوزيل من العلماء المعرفين، فقد أكد أوزيل على أن الطفل يجب أن يكون قد تأكد من المعلومات الجديدة وربطها فيما بينها في بيئة كلية متكاملة، لذا جاء أوزيل بفكرة:

أ - المنظم المتقدم أو التمهيدي :

الذي هو عبارة عن معلومات تزيد فعالية عملية التدريس وخاصة فيما يتعلق بمعالجة المعلومات وتذكرها استنادا الى المعنى و الخبرة و يعرف على انه ما يقدمه المعلم للطلبة من مقدمة تمهيدية مختصرة متعلقة بخبراتهم السابقة لكي ترتبط بطبيعة الموقف الذي يتعلمونه وتشكل هذه المعلومات التي يقدمها المعلم لطلابه وحفظهم لها خلفية معرفية يبني عليها التلاميذ المعارف الجديدة، ولهذا جاء أوزيل بعدة تصنيفات للتعلم من أهمها :

(نبيل عبد الهادي، 2002، ص 81).

أ. 1) تعلم المفاهيم : يتعلم الطفل معنى الرموز المختلفة من خلال عملية التعلم اللغوي التي تعتبر من أكثر الأنشطة وأهمها للطفل في مراحل النمو المختلفة وأن عملية المفاهيم تسمى التعلم التمثيلي وهذا يعني أن هذا التعلم مقتصر على الصور فقط وعلى تسمية

الأشياء وتفسير كيفية حدوثها إضافة إلى إعطاء معاني للحروف والأفعال المختلفة وهذا بدوره يعتمد على تعلم اللغة ويرى أوزبل أن تعلم اللغة له جانبان:

(نفس المرجع السابق، ص 82).

*** المفهوم المنطقي:**

يؤكد أن تعلم المفاهيم يعتمد على عدة ظواهر موجودة في مجال معين وضمن فئة محددة أي أنه يشير إلى مجموعة من الخصائص المتوفرة في فئات محدودة، ثم من خلال عملية النمو يستطيع الفرد اكتساب المعنى للمثيرات المختلفة التي لها ارتباط بتكوين البنية المعرفية وإيجاد درجة من الربط في مكونات البنية المعرفية الجديدة.

*** المفهوم السيكلوجي:**

يتم من خلال إدراك المعنى وهذا يتم عن طريق الخبرة السيكلوجية حتى يصل الفرد إلى تعلم جيد للمفهوم.

أ. (2) التعلم الاستكشافي: وهو أن يمارس المتعلم نشاطا من خلاله يحاول التغيير في بنية العناصر المعرفية للمادة وحتى يصل إلى المعنى المناسب أو إلى المشكلة التي يريد حلها، ويرى أوزبل أنه لا يمكن استخدام الاستكشاف في كل المواقف و الصفوف المختلفة أو في كل المهمات.

أ. (3) التعلم الاستقبالي: يؤكد أوزبل على أن التعلم الاستقبالي هو استقبال الخبرات بشكل تلقائي حيث يستقبل الفرد المفاهيم الجديدة أو المعرفة الجديدة و يربطها بالخبرة السابقة ليصل إلى التعلم، وأكد أن المعرفة المراد نقلها تحتاج إلى التخطيط للتدريس لا سيما في معرفة طرق التدريس المختلفة وإيجاد محتوى البناء المعرفي للفرد .

2 - نظرية روبرت جانيه:

تعتبر نظرية روبرت جانيه (Robert janiet) من النظريات الهامة في تحسين تطور التفكير عند الأطفال حيث زودنا بنمط تعليمي محدد ودقيق لعوامل التعلم الأساسية و التي تعتبر ذات أهمية واضحة في تحديد أنماط التفكير بشكل منطقي أو متسلسل، حيث

أكدت نظريته بأن النمط التعليمي التفكيرى يرتكز على ثلاثة مرتكزات أساسية وهي:
(نفس المرجع السابق، ص83).

- الإدارات التي تحدد نتائج التعلم.

- النظرة للتعلم بشكل متسلسل ومنطقي.

- النمط التعليمي الذي يعتبر موضوع الوحدة الأساسية.

ومن خلال التحليل المنطقي الدقيق لنظرية روبرت جانيه في تطور طرق التعلم عند الأطفال فقد حدد ثمانية أنماط تعليمية متراكمة ومتدرجة و اعتبرها ذات دلالة في رفع مستوى التفكير وهي على النحو التالي:

(1) التعلم الإشارى:

إنه نمط تعلم الإشارات ويعتبر من أنشطة الأنماط التعليمية وهو نوع من أنواع التعلم الشرطي البسيط بمعنى ارتباط مثير له دلالة عند الطفل لاسيما في نوعية استجاباته ومثال ذلك رؤية الأم تثير السرور عند الطفل.

(2) نمط تعلم الارتباطات بين المثيرات و الاستجابات:

ويتم تعلم الاستجابات للمثيرات بحركات إرادية مقصودة، ويعني هذا التعلم انه عكس التعلم السابق حيث أن التعلم الإشارى يعني تعلم حركات غير إرادية، وهذا النمط من التعلم هو أن يستجيب الطفل استجابات محددة لمثيرات معينة بحركات إرادية مثل لفظ "بابا" أو "ماما" عند رؤية احدهما.

(3) نمط تعلم تسلسلات ارتباطيه حركية :

هذا التعلم نعني به الارتباطات المتسلسلة المنطقية ما بين وحدتين مرتبطتين أو أكثر: ومن أهم شروطه الترتيب المتناسق و المتلائم بين الوحدات السلوكية التعليمية أي حدوث استجابات تعليمية مترابطة مع بعضها البعض، وهذا التعلم يعتبر ارقى من أنواع التعلم السابقة ولكنه يستند على الأنماط التعليمية السابقة.

(4) نمط تعلم تسلسلات ارتباطيه لفظية:

يميل هذا التعلم إلى الناحية المعرفية بمعنى التخيل الذهني لبعض الحركات أو لفظ كلمات، ولم تعد كلمة "بابا" عند الطفل كلمة مرتبطة بوجود "الأب" أي في هذه المرحلة يتم تخيل أو تذكر الحركات وألفاظ الكلمات وحفظها في الذاكرة.

(5) نمط تعلم المتميزات:

ويعتبر هذا النمط من التعلم عند جانبيه أرقى أنواع التعلم حيث يتم في هذا التعلم التمييز بشكل عقلي متكامل بين شيئين عند الطفل، بل أصبح الطفل يميز بين كلمة "بابا" و "ماما" أو بين أشكال الجمادات و الأحياء وهذا يعني تطور العملية العقلية عند الطفل.

(6) نمط تعلم المفاهيم:

هذا التعلم يعتبر أعقد من أنماط التعلم السابقة حيث يصبح الطفل في هذا النوع قادرا على إعطاء السمات الأساسية للشيء، على سبيل المثال إعطاء سمات مفهوم الجمادات وسمات مفهوم الأحياء عند التمييز بينهما.

(7) نمط تعلم القواعد و المبادئ:

هذا التعلم يعتمد على الناحية المنطقية حيث يتعلم الطفل العلاقة بين مفهومين لهما صلة ببعضهما البعض ويعتبر هذا النمط متطلبا سابقا لنمط تعلم حل المشكلات، حيث يتعلم الطفل في هذا النمط مثلا نقاط التشابه و الاختلاف بين مفهوم النباتات و الحيوانات وفقا لقواعد علم الأحياء.

(8) نمط حل المشكلات:

وهو أرقى أنواع التعلم السابقة، حيث يقع في هرمية جانبيه و في هذا التعلم يستطيع الطفل أن يصل إلى حلول مشكلة ما، وفقا لاستخدام المبادئ و القواعد و التنسيق بينهما ومثال على ذلك يستطيع الطفل أن يصل إلى حل مسألة حسابية وفقا لاستخدام قاعدة معينة، وهذا ما جاء به حانيه في الأنماط التعليمية الثمانية.

(نبيل عبد الهادي، 2002، ص 84-85).

II - جدال بياجى وفيجوتسكي حول التفكير:

أ. نظرية فيجوتسكي (vygotsky):

جاء تطور التفكير عند " فيجوتسكي " على شكل نظرية تسمى النظرية التاريخية الثقافية و تستند في الأصل إلى الدور الذي يؤديه التطور التاريخي و الاجتماعي في تأثيره على تفكير الفرد و يؤكد فيجوتسكي أن قدرات الطفل العقلية ناتجة عن أصل تكوين وراثي كما أن للظواهر الثقافية و الاجتماعية أثر في الدماغ البشري لا سيما أن الدماغ البشري في الأصل هو أداة فيزيولوجية خالية من أي محتوى ثقافي أو معرفي حيث يقوم الدماغ باحتواء هذه الظواهر نتيجة للتفاعل مع المجتمع و الوصول إلى قوانين عامة.

وينطلق فيجوتسكي في تفسير نظريته في النمو المعرفي عند الأطفال من أساس اجتماعي ثقافي حيث أكد أن التقاليد و العادات و القيم الاجتماعية تلعب دورا أساسيا في التأثير على الجهاز العصبي و الدماغ ومن ثم يتكون نمط التفكير و القدرات العقلية، كما درس الذكاء و القدرات العقلية و تكوينها عند الأطفال إن نظريته أكدت على أهمية الجهاز العصبي عند الجنس البشري في تحديد مستوي التفكير و الانفعالات في مرحلة عقلية معينة، وأن الطفل ضعيف من الناحية الجسدية و العقلية لكن بفضل النمو و التفاعل مع الإطار الاجتماعي ينتقل إلى مرحلة أخرى تجعله أكثر قوة كما يطلق مؤرخو علم النفس السوفييت على وجهة نظر فيجوتسكي اسم النظرية الاجتماعية التاريخية حيث يفترض فيجوتسكي أن النمو المعرفي عند الطفل يستند إلى الجهاز العصبي المركزي و يستخدم ما يجده متوفرا في من منجزات ثقافية تكنولوجية وفكرية وكذلك الرموز و اللغة وهذا ما يؤدي إلى نشوء القدرات العقلية لديه. للنمو المعرفي من جهة نظر فيجوتسكي جانبان أساسيان هما:

(1) الركن المادي (الجسمي) : يتصف بمرونة عالية و إمكانيات مذهلة على النمو و التطور إذا هيئت له الظروف البيئية و الثقافية الملائمة.

(2) الركن البيئي المكتسب: يمد عملية النمو المعرفي النواحي التعليمية و الفكرية الموجودة في المجتمع، فالنمو المعرفي يحصل عن طريق الاكتساب البيئي استنادا إلى الدماغ. أما مراحل النمو المعرفي عند الطفل ينظر " فيجوتسكي " تنقسم إلى قسمان:

* من ناحية العلاقات الاجتماعية: هناك خمس مراحل هي: مرحلة الرضاعة، مرحلة الحضانه، مرحلة الروضة، من بداية سن الرابعة حتى سن العاشرة، السنة الحادية عشر و الثانية عشر.

* من ناحية العلاقات المعرفية: هناك ثلاث مراحل هي: نمط المعرفة الحسية، مرحلة الإدراك الحسي، نمط الإدراك العقلي. (محمود محمد غانم، 1995، ص 109-110).

ب. نظرية بياجيه: تعتبر نظرية بياجيه من أهم النظريات شيوعا في ميادين علم النفس، حيث يرى بياجيه أن نظريات النمو المعرفي تأخذ في حسابها ثلاثة جوانب تساهم في تشكيل خبرات الفرد وهي:

- النضج البيولوجي.
- التفاعل مع البيئة الطبيعية.
- التفاعل مع البيئة الاجتماعية.

يعتقد بياجيه أن هذه النظريات تهمل جانبا رابعا يدعي "التوازن" وهو يعمل على تنسيق العوامل الثلاثة، ويحاول بياجيه أن يفسر من خلال مفهوم التوازن عملية النمو المعرفي وطريقة اكتساب المخططات و البنية المعرفية للفرد فينهمك الطفل حسب رأي بياجيه في البحث عن التوازن بين ما يدركه من مثيرات و أوضاع جديدة وما يمتلكه من بيئة معرفية على نحو ما سبق أو نحو مسبق، وعملية التوازن تحتاج إلى نوعين آخرين من العمليات هما "التمثل " و "التلاؤم " يعملان على نحو متزامن لتحقيق التكيف بين الطفل و البيئة.

(نفس المرجع السابق، ص 81-82).

III - أنواع التفكير: هناك أنواع متعددة من التفكير تختلف في مستواها وهي:

(1) التفكير الملموس (المحسوس) و التفكير المجرد:

- إن التفكير المحسوس هو الذي يتعلق بالمشورات المحسوسة فما تراه العين من مشورات يعد محسوسا، وما نلمسه من مشورات يعد محسوسا وهكذا ما يتعلق ببقية الحواس الأخرى.

يكون هذا التفكير مشتركاً للجميع ما زال مرتبطاً بالحواس وهو أبسط أنواع التفكير الذي يعتمد على الحس الحركي.

- أما إذا كان التفكير متعلقاً بالمعاني و الأفكار غير الملموسة فيسمى بالتفكير المجرد وهو ليس عاماً لجميع الأفراد إذ يتطلب هذا التفكير قدراً عقلياً أعلى من التفكير الملموس وهو بطبيعة الحال أصعب من التفكير الملموس، لذلك نوصي المعلم بمبدأ أساسي في طرق التدريس أن يبدأ بالسهل ويتدرج إلى الصعب، والملموس (المحسوس) أسهل من غير المحسوس ويتجسد ذلك عند تعليم الأطفال المعاقين عقلياً حيث يتطلب من معلم التربية الخاصة أن يبدأ بما هو محسوس وينتقل تدريجياً إلى المجرد لأن المحسوس أسهل ويسر في الفهم و الاستيعاب من غير المحسوس .

(2) التفكير الواقعي و التفكير الذاتي:

- إن التفكير الواقعي يتعلق بالأشياء الموضوعية الموجودة في عالمنا الذي نعيش فيه بالرغم من أنها قد تختلف من حيث الشمول لمتغيرات كثيرة بالفرد وما يرتبط بها من متغيرات بيئية وهذا التفكير يختلف عن التفكير الذاتي.

- إن التفكير الذاتي يرتبط بالفرد ذاته وقد لا يكون له وجود موضوعي فقد ينغمس الفرد في خيالات بعيدة عن الواقع كأحلام اليقظة وقد تكون لهذه الخيالات جوانب إيجابية إذ قد تؤدي إلى حالة الابتكار لأن كثير من الأفكار الخلاقة قد تعد مجنونة إن صح التعبير، وقد يكون هذا التفكير له جانب سلبي إذا انعكس في تفكير يجعله بعيداً عن الواقع أو يرفض واقعه المعاش لأن هذا التفكير قد يؤدي إلى سوء التوافق النفسي و الاجتماعي.

(3) التفكير النقدي و التفكير الابتكاري :

إن التفكير النقدي هو الذي يخضع الأشياء إلى التمهيص و التثبيت و الوزن خلال كمبيوتر العقل هل تقبل أو لا تقبل؟

إن صاحب التفكير النقدي لا يقبل الأمور على علاقتها وإنما يخضعها لعملية نقدية قبل قبولها أو رفضها بشكل عام.

وهذا النوع من التفكير ليس عاما وشاملا للجميع، وإنما يكون لهؤلاء الذين تعلموا وتمحصوا في مجالات الحياة المختلفة.

لذلك فإن أحد الأهداف التي نوضحها عند تدريسنا طلبة الجامعة هو كيفية غرز روح التفكير النقدي الذي يتسم بالعقلانية و الموضوعية بحيث يكون الرد فاعلا في الحياة.

أما التفكير الابتكاري فهو التفكير الأصيل غير النمطي و الذي يتصف بالأصالة و المرونة و الطلاقة، وقد تضاربت الآراء حول علاقة الابتكار بالذكاء فهناك من يرى أن العلاقة بينهما لا ترقى أن تكون بمستوي الدلالة الإحصائية، وآخرون يرون أن العلاقة قد تكاد تكون مقبولة .

إن التفكير الابتكاري لا يخلق من العدم وإنما من خلال مواد موجودة يمكن استغلالها وعمل توليفة جديدة أو فكرة جديدة لم يسبق لها أحد.

(4) التفكير المحدد و التفكير المتشعب:

- إن التفكير المحدد هو التفكير الذي يتطلب استجابة واحدة يتضمن استنباط المتعلقات و الاستدلال و السهولة العددية، يمثل هذا التفكير الذكاء.

- أما التفكير المتشعب فهو الذي يتميز بتعدد الاستجابات ويمثل هذا النوع التفكير الابتكاري.

(5) التفكير السوي و التفكير غير السوي:

- إن التفكير السوي هو التفكير الذي يتسم بالعقلانية و المنطق ويتمشى مع واقع الحال وغالبا ما يكون مقبولا من الآخرين.

- أما التفكير غير السوي فهو التفكير اللاعقلاني و اللامنطقي و الذي قد يتسم بالتعظيم و التهويل و الخلط و القصور و البعد عن الواقع و الذي قد يؤدي إلى كثير من المشكلات النفسية و الاجتماعية ،ولذلك يكون العلاج هو كيفية إرجاع الفرد إلى التفكير المنطقي و العقلاني.

(6) التفكير الاستدلالي و التفكير الحدسي:

- إن التفكير الاستدلالي هو قدرة الفرد على الاستنتاج من المقدمات و الوقائع وهو نوعان: أ) تفكير استنباطي وهو استنباط الجزء من الكل و الأمثلة من القاعدة.

ب) تفكير استقرائي وهو التفكير الذي يستنتج القاعدة العامة من الجزئيات.

- أما التفكير الحدسي وهو التفكير الذي لا يستند إلى خطوات شعورية وإنما يطلق الأحكام من خلال الرؤية الذاتية التي قد تشوبها اللامركزية فمثلا في مجال الموهبة و التفوق كانت الطريقة الوصفية القديمة التي تعتمد في تشخيص المتفوقين والموهوبين وتعتمد على الحدس ولا يمكن الركون إليها بالرغم من أنها قد تكون أحيانا قريبة من الصواب. (قحطان احمد الظاهر 2004، ص 173-170)

بالإضافة إلى هذه الأنواع هناك تصنيفات كثيرة لأنواع التفكير فبعض العلماء اعتمد في تصنيفه للتفكير على نوعين: التفكير الحسي (العملي) و التفكير المجرد (النظري) وبعضهم الآخر مثل "بياجيه" صنف أنواع التفكير في ضوء مراحل نموه الخاصة حسي، حركي، حدسي(ما قبل العمليات)، العمليات الحسية (الملموسة)، العمليات الشكلية التفكير الفرضي المجرد، كما صنف "برونر" التفكير إلى: حسي، حركي إيقوني، رمزي. أما "الكونين" فقد ذكر الأنواع التالية: حسي، حركي، حسي-صوري، نظري مجرد. (يحي محمد نبهان، 2008، ص 176).

IV - مراحل نمو التفكير عند بياجيه: هناك أربعة مراحل:

يري بياجيه أن عملية نمو التفكير لا تتم بشكل مباشر بل بشكل تدريجي متناسق ومتكامل بالرغم من تأكيده على اختلاف خصائص مرحلة عن أخرى هذا يعني أن تفكير الطفل يمر بمراحل متعددة و متدرجة حتى يصل فيما بعد إلى مستوى الوضوح و

المنطق و الموضوعية و على هذا الأساس قسم بياجيه هذا التطور إلى أربع مراحل رئيسية و كل مرحلة تمهد للمرحلة التي تليها و هذا يعني أن المراحل متصلة مع بعضها البعض. (Karolive Sahuc, 2006, P 31).

أ. المرحلة الحسية الحركية (Sensorimotorstage) : تمتد من الولادة حتى سنتين تمتاز بنشاط ذهني هام و التصور الحاصل في هذه المرحلة ينحصر في نمو الحواس و تطور الحركات مما يساعد على إدراك الطفل للعالم الخارجي و هذا التقدم يبرز بفعل المشي و تبدأ اللغة بالنمو، و تتضمن هذه التكيفات المكتسبة: - مرحلة الاستجابات القصدية، - مرحلة تنظيم الحركات القصدية، - مرحلة الحركات الدائرية الثالثة،

- مرحلة التطور الذهني. (عزيزة السيد، 1995، ص 85)

ويمكن إيجاز أهم خصائص هذه المرحلة بمايلي:

- 1) التفكير يحدث عبر الأفعال المنعكسة و تلعب في ذلك الأعضاء الحسية بشكل مباشر.
- 2) تتناسق و تتآزر الحس و الحركة معا لكي تشكل مفهوما متكاملا بالتفكير.
- 3) تستمر الاستجابات الحركية ولكنها تتحسن بشكل ملحوظ.
- 4) يتطور مفهوم الطفل لفكرة ثبات أو بقاء الأشياء.
- 5) يدرك مفهوم النظم البيئية التي ينتمي إليها.

ب. يتحسن اكتسابه لمفهومه اللغوي فيما يتعلق بالناحية الاجتماعية و تلبيه رغباته.

(نبيل عبد الهادي، 2002 ط1، ص 71).

ت. مرحلة ما قبل العمليات: (preopertional stage):

يؤكد بياجيه أن هذه المرحلة تقع بين نهاية السنة الثانية حتى سن الرابعة، وفي هذه المرحلة يتم تهذيب القدرات الحسية الحركية و تزداد قدرة الطفل على استخدام اللغة و ظهور القدرة على التصنيف و تكوين بعض المفاهيم العقلية العامة مثل أطول، أقصر أكبر، أصغر. وفي هذه المرحلة يبقى الطفل متركزا حول ذاته و يظهر استخدام الرموز

اللغوية، حيث يختلف استخدامها عند الأطفال عن الراشدين وفي هذه المرحلة تكون لدى الطفل مشكلة عدم حفظ الكمية كما يركز الطفل على بعد واحد في معالجته للأشياء أو المواقف وغالبا ما يفشل في معالجته أكثر من طريقة واحدة.

ويمتاز طفل هذه المرحلة بالسببية فهو يربط وجود الأشياء بأسباب تتعلق بحاجاته فلو سألته لماذا خلق الله الجبال؟ فإنه سيقول لنصعد عليها. ويمكن إيجاز أهم سمات هذه المرحلة بالنقاط التالية:

- (1) زيادة الحصيلة اللغوية عند الطفل.
- (2) الشروط في تكوين بعض المفاهيم و تصنيف الأشياء.
- (3) تطور وتقدم الإدراك البصري على التفكير المنطقي.
- (4) اتساع حالة التمرکز حول الذات في هذه المرحلة.
- (5) فشل الطفل في التفكير في أكثر من بعد واحد.

(نبيل عبد الهادي، 2002 ط1، ص 73.72).

ث. مرحلة العمليات المادية: تمتد هذه العملية من سن السابعة حتى سن الثانية عشر، يدخل الطفل المدرسة وهو حدث اجتماعي يعتبر نقطة تحول في إدماجه مع الآخرين، هما تكون لدى الطفل القدرة على البرهان وتفسير الأشياء بأسباب واقعية.

(عزيزة السيد، 1995 ص 87).

ويستخدم مصطلح العمليات المادية لما تمتاز به المرحلة من نشاطات عقلية، تظهر من خلال الأفعال المادية الملموسة التي يقوم بها الطفل، حيث يصبح الطفل في هذه المرحلة قادرا على التفكير المنطقي، ويتعلم مفاهيم فيزيائية مثل الأعداد و الوزن و الأبعاد ويفهم عمليات الجمع و الطرح و الضرب و القسمة، وتتطور لديه في هذه المرحلة مفهوم اللغة بحيث يصبح أكثر اجتماعيا، حيث يتحدث من جهة نظر زملائه ويعكس بها وجهات نظر الآخرين كما يحدث عند الطفل التفكير، وأهم ما يميز هذه

المرحلة هو الانتقال من التمرکز حول الذات إلى الطابع الاجتماعي، ويتطور عنده في هذه المرحلة مفهوم ثبات المادة، ويتطور لديه التمييز بين بعض المفاهيم المختلفة فتستطيع أن تطلب منه أن يحضر لك الدائرة الخشبية الكبيرة ففي هذا الطلب يستطيع الطفل أن يتعرف على المفاهيم التالية: (الشكل - الوزن - الحجم - النوع - اللون) ويتطور مفهوم المقلوبية في هذه المرحلة بحيث يصبح الطفل قادراً على أن يدرك حقيقة المادة مهما اختلف شكلها ومهما تحولت من صورة إلى أخرى.

(نبيل عبد الهادي، 2002، ص 74.73).

ج. مرحلة العمليات الشكلية المجردة (Formal opérational):

تبدأ هذه المرحلة العقلية من سن 12 إلى 14 سنة، حيث يطلق عليها بياجيه فترة العمليات الشكلية المجردة وهي أرقى مراحل النمو عنده وفيها يبدأ الطفل بتكوين ما يسمى بالتفكير المنطقي الافتراضي، ويعني أنه يستطيع أن يفكر في الحوادث والمشكلات بطريقة علمية مجردة ويستطيع أن يمارس التفكير كما يمارسه العالم و التفكير العلمي في حل مشكلة ما يكون بإتباع الخطوات التالية: تحديد المشكلة وجمع المعلومات عنها و تحليل المعلومات التي جمعت ثم وضع الفرضيات و الوصول إلى النتائج و إصدار الأحكام، ويستطيع طفل المرحلة المجردة أن يضع حلولاً لبعض المشكلات التي تواجهه عن طريق معالجتها بشكل منطقي نظري، ويمكن إيجاز أهم خصائص هذه المرحلة بالنقاط التالية:

1) يكون الطفل في هذه المرحلة بعض الاستراتيجيات الأساسية المتعلقة بالتفكير العلمي مثل وضع جميع الأشياء المتساوية مع بعضها البعض.

2) يعرف الطفل في هذه المرحلة خاصية النوع و الوزن و الحجم و الكثافة.

3) العمليات المجردة تتطور بحيث تصبح أكثر منطقية فإنه يفهم معنى الكرم و الإخاء و الأمانة بمعانيها المجردة بالإضافة إلى المواقف الحسية المادية التي ترتبط بها.

4) في هذه المرحلة يحلل الطفل بعض الظواهر حتى يتمكن من فهم الاحتمالات النظرية المسببة لها ووضع تصور معين لحل مسألة رياضية و اقترح بعض الحلول لها.
(نفس المرجع السابق، 2002، ص 74-75).

V - خصائص التفكير:

- أ. الخصائص العامة للتفكير: يتميز التفكير الإنساني بصورة عامة بالخصائص التالية:
- التفكير و اللغة يؤلفان وحدة معقدة لا تنفصم فاللغة واسطة التعبير عن التفكير بل هي الواقع المباشر له وهي تضيف عليه طابعا تعميميا، فمهما يكن الموضوع الذي يفكر فيه الإنسان و مهما تكن المسألة التي يعمل لحلها فإنه يفكر دوما بواسطة اللغة أي أنه يفكر بشكل معمم، وقد أشار " بافلوف " إلى العلاقة بين اللغة و التفكير حيث عرف الكلمة بأنها إشارة متميزة من إشارات الواقع ومؤشر خاض يحمل طابعا تعميميا، كما كتب عن الإشارات الكلامية قائلا: أنها تعد تجريدا للواقع وتسمح بالتعميم.
 - التفكير يتسم بالإشكالية أي أن التفكير يتخذ من المشكلات موضوعا له ولهذا يختصر العلاقات وكيفية انتظامها في حالة مشخصة أو في أي ظاهرة تؤلف موضوع المعرفة، أو يبدأ النقصي عادة بالاستجابة إلى الإشارة الكلامية، ويعد السؤال الذي تبدأ به عملية التفكير هو تلك الإشارة ففي السؤال تصاغ مسألة التفكير و السؤال هو أكثر الأشكال الذي يبرهن على وحدة التفكير و اللغة، وما التفكير سوى مسألة محددة صيغت في قالب سؤال و البحث عن إجابة السؤال المطروح يكسب عملية التفكير طابعا منظما وهادفا.
 - يعد التفكير محورا لكل نشاط عقلي يقوم به الفرد وهذا يميز الناحية الكيفية-العملية الذهنية حتى عند الطفل في الثانية من عمره، إذ ما يزال يتعلم اللغة عن الأشكال البدائية للتحليل و التركيب التي تتمكن الحيوانات الراقية من القيام بها.
 - تقوم عملية التفكير على أساس الخبرة التي جمعها الإنسان وعلى أساس ما يحمله من تصورات ومفاهيم وقدرات وطرائق في النشاط العقلي مما يشير إلى العلاقة الوثيقة بين الذاكرة و التفكير من جهة و إلى العلاقة بين التفكير و المعارف من جهة أخرى.

- التفكير مستويات عديدة فقد يتحقق في مستوى الأفعال العملية أو في مستوى استخدام التصورات أو الكلمات أي على شكل مخطط داخلي ويشتمل التفكير على عدد من العمليات التي تتصدى لمعالجة المعلومات بطرائق متنوعة مثل (التركيب، التحليل ، التصنيف، المقارنة، التجريد ، التعميم....) ولكي يتمكن الإنسان بواسطتها من حل المسائل المختلفة التي يواجهها نظرية كانت أم عملية، وعليه أن يوظف المنظومة الكاملة لهذه العمليات تبعا لشروط ودرجة استيعابه لها.

- التفكير لا ينفصل عن طبيعة الشخصية أي أن التفكير ليس عملية مستقلة وإنما هو عنصر هام من مكونات الشخصية يعمل في إطار منظومتها الديناميكية ولا وجود له خارج هذا الإطار. (يحي محمد نبهان، 2008، ص 173.174).

ب. الخصائص الفردية المميزة للتفكير:

إن الملاحظة اليومية لسلوك الناس من حولنا وخاصة في التعليم تشير إلى مدى اختلافهم في خصائص تفكيرهم فبعضهم يتميز بسرعة التفكير وأصالته ومرونته وعمقه وبعضهم الآخر يتميز ببطء التفكير وعدم القدرة على تجاوز الأطر و القوالب التي حفظها وبالتالي يعجز عن إدراك العلاقات الجوهرية في ظواهر متشابهة مع أنها ترتبط فيما بينها بعلاقات مشتركة، إذن هناك خصائص كثيرة للتفكير تتعلق بالفروق الفردية بين الناس أهمها:

- الأصالة: إن الأصالة في التفكير تتجلى أكثر في القدرة على رؤية المشكلة وتحديدها وطرحها على شكل مسألة و القدرة على إيجاد حل ملائم وجديد ومبتكر لها اعتمادا على قواه، وقد أشار " جيلفورد " إلى أن مسألة أصالة التفكير تعني إنتاج ما هو غير مألوف، ماهو بعيد المدى، ماهو ذكي وحاذق من الاستجابات.

- المرونة: مرونة التفكير تعني القدرة على إيجاد تغيير من نوع ما : تغيير في المعنى أو التفسير أو الاستعمال أو إستراتيجية العمل أو تغيير في اتجاه التفكير بحيث يؤدي هذا التغيير إلى العثور على الحل الملائم لشروط المسألة موضوع التفكير .

وقد ميز " جيلفورد " نوعين من المرونة في التفكير: المرونة التلقائية، و المرونة التكيفية.

- **السرعة (الطلاقة)** : تبدو السرعة في التفكير لازمة عندما يكون من الضروري اتخاذ قرارات هامة خلال وقت قصير جدا أثناء الحروب و الكوارث و المواقف المختلفة.

المشكلة التي تتطلب حولا عاجلة و بسرعة خاطفة وهذه الحالة غالبا ما يواجهها التلميذ في الصف وخارجه، كما أن هذه المواقف هي التي يتعامل معها عمال مراكز التوجيه و لوحات التحكم و قادة وسائل النقل الأسرع من الصوت ...الخ. وتتأثر السرعة في التفكير بعوامل عديدة و بالعوامل الانفعالية بشكل خاص لكن الانفعالات و القلق متفاوت للغاية قد يؤدي إلى نتائج سلبية تعيق جريان التفكير وتكون سببا في بطئ وضعف نتاجه وقد تنشطه وتزيد من مردوده.

V إن العلاقة المميزة لأي تفكير بغض النظر عن خصائصه الفردية هي القدرة على تمييز ماهو جوهري و التوصل إلى تعميميات جديدة، فالتفكير لا يقف عند تقرير وجود هذه الظاهرة أو تلك مهما كانت براقة وممتعة وجديدة ومفاجئة.

(نفس المرجع السابق ص 75).

VI - طبيعة التفكير و مستوياته:

أ. **طبيعته** : ليس هناك اتفاق بين علماء النفس حول ما إذا كان التفكير عملية سلوكية ظاهرية أم عملية معرفية داخلية، إذ يرى السلوكيين أن علم النفس يجب أن لا يتناول بالدراسة إلا السلوك الذي يمكن قياسه فالحالات و العمليات الداخلية لا يمكن ملاحظتها بشكل مباشر ولذلك لا يمكن اعتبارها جزءا من علم النفس لذا يجب أن تنقيد التعريفات النفسية بالسلوك الظاهر، أما أصحاب المدرسة المعرفية فيرى أن السلوك ليس إلا تعبيراً عن التفكير أو نتيجة له، ولذلك يجب أن تنقيد التعريفات النفسية بدقة بالاستجابات التي تدل على السلوك الذي يعبر عن التفكير و العمليات الداخلية.

ويحاول معظم علماء النفس الذين يدرسون التفكير التوفيق بين هاتين النظريتين فيقولون أن التفكير عمليات معرفية داخلية نستدل عليها من السلوك الظاهر و العمليات المعرفية يمكن أن يكون لها مكان في علم النفس إذا أمكن إحداث تنبؤات يمكن اختيارها، أي إذا أمكن ربطها بسلوك ظاهر للإنسان.

ب. مستوياته: يميز بول (paul 2000): بين مستويين للتفكير هما :

V تفكير من مستوى أدنى: ويتضمن مهارات عدة كإكتساب المعرفة وتذكرها والملاحظة و المقارنة و التصنيف وبعض المهارات الدنيا في تصنيف بلوم (Bloom).

V تفكير من مستوى أعلى أو مركب: ويتضمن إصدار حكم أو إعطاء رأي و تستخدم معايير أو محكات متعددة و تؤسس معنى للموقف كما هو الحال في التفكير الناقد والإبداعي وما وراء المعرفي. (محمد بكر نوفل، 2008 ، ص 27)

VII - تصنيف مهارات التفكير:

أ. اقترح ستيرنبرج (Sternberg 1986) تصنيفا لمهارات التفكير كالتالي:

أ.1) مهارات التفكير فوق المعرفية : وهي عبارة عن مهارات ذهنية معقدة تعد من أهم مكونات السؤال الذكي في معالجة المعلومات وتزداد مع المراحل النمائية للفرد من جهة، ونتيجة للخبرات المتنوعة التي يمر بها الفرد من جهة أخرى، وتقوم بمهمة السيطرة على جميع الأنشطة الموجهة لحل المشكلات المختلفة مع استخدام القدرات المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير.

أ.2) مهارات التفكير المعرفية: لقد حددت الجمعية الأمريكية لتطوير المناهج و التعليم عشرين مهارة اشتملت:

- مهارات التركيز: وتشمل مهارة تعريف المشكلة ومهارة وضع أو صياغة الأهداف المختلفة.

- مهارات جمع المعلومات: وتتضمن الملاحظة عن طريق حاسة واحدة أو أكثر من حاسة و مهارات التساؤل وطرح الأسئلة.

- مهارات التذكر: وتتضمن الترميز أو تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى ومهارة استدعاء أو استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى.

- مهارة تنظيم المعلومات: وتتضمن مهارة المقارنة عن طريق بيان أوجه الشبه ونقاط الاختلاف بين شيئين أو أكثر، ومهارة الترتيب عن طريق وضع الأشياء أو المفردات في منظومة أو سياق وفق معيار معين.

- مهارات التحليل: وتتناول تحديد الخصائص و العناصر وتحديد العلاقات و الأنماط المختلفة.

- المهارات الإنتاجية أو التوليدية: وتشمل مهارات التوضيح أو إعطاء المزيد من التفاصيل، ومهارة الاستنتاج ومهارة التنبؤ، ومهارة تمثيل المعلومات برموز أو برسوم بيانية.

- مهارات التكامل و الدمج: وتتناول مهارة وضع المعايير أو المحكات اللازمة لاتخاذ القرارات وإصدار الأحكام ومهارة تقديم الأدلة أو البراهين ومهارة التعرف إلى الأخطاء و الكشف عنها . (حسني محمد أو رياش، 2007، ص322.323).

ب. أما بلوم (Bloom) فقد وضع تصنيفات لمهارات التفكير وحدده بستة مستويات هي:

ب.1) المعرفة و التذكر: وتستند إلى قدرة الطالب على حفظ المعلومات وتخزينها وإعادة استرجاعها عند الحاجة.

ب.2) الاستيعاب و الفهم: وتظهر في قدرة الطالب على تفسير المعلومات أو التعبير عنها بطريقة جديدة أو شرحها أو تلخيص وفهم معانيها.

ب.3) التطبيق: وتظهر في القدرة على استخدام المعلومات و الخبرات التي تتعلمها في مواقف جديدة كأن تستخدم مهارة ما في مجال جديد أو معلومة ما أو قاعدة أو نظرية في مجال غير المجال الذي تعلمناها فيه.

ب.4 (التحليل: وتظهر في القدرة على تجزئة الموقف إلى عناصره وإدراك العلاقات بين الأجزاء و العناصر و بين الجزء و الكل و القدرة على التمييز بين الحقائق و الآراء و بين الأسباب و النتائج.

ب.5 (التركيب: وتظهر في القدرة على إصدار الأحكام و تقويم الأفكار ونقدها و المفاضلة بينها.

ب.6 (التقويم: (ذوقان عبيدات، سهيلة أبو السميد، 2007، ص 59).

VIII - الوحدات الأساسية للتفكير (البنى العقلية للتفكير):

إن الشرط الضروري لتعلم و اكتساب أية معلومات جديدة يكمن في توفر عدد من البنى العقلية التي تقوم بمعالجة و إعداد المادة الأساسية للتفكير و التي يقوم التفكير بدوره بتوحيده في نسيج متماسك على شكل خبرة شاملة متنوعة و متعددة المستويات موضوعات و مناهج ونتائج.

تتكون هذه البنى العقلية – المعرفية - من هياكل الصور الأولية و الصور المتفاوتة الدقة و الشمول و الرموز و المفاهيم و القواعد و المبادئ و النظريات.

1) مخططات أو هياكل الصور الأولية: تؤلف هذه الوحدات المكونات الرئيسية لقاعدة الهرم المعرفي لدى الإنسان و البنية العقلية الأولية التي يكتسبها في سياق عملية التعلم الممتدة على امتداد حياة الفرد فالمخطط الأولي هو نتاج يمثل الجهاز المعرفي الأولي للسمات و الخصائص الرئيسية و الهامة لحدث أو ظاهرة أو شيء معين كما يقول (ويسبرغ) في كتابه (الذاكرة و التفكير و السلوك) ليس صورة فوتوغرافية للحدث الظاهرة أو الشيء وإنما هو نمط عقلي مجرد فقد تكون السمة اللازمة للمخطط الأولي للمعلم مثلاً هي المسطرة أو العصا التي يحملها أو الصرامة التي يتصف بها أما السمات الأخرى فغير هامة، وبعبارة أخرى فإن مخططات الصور الأولية أشبه بالكاركاتير الذي يبالغ في إبراز بعض سمات الشخص ويضخمها، إنها الهياكل الأساسية للأشياء و الظواهر و الناس التي تنتج عن عمل الإدراكات و تبقى كآثار لها.

(2) **الصور:** هي صور الأشياء المادية التي تتطبع و تسجل، وأن كل صورة حسية هي عبارة عن عدد كبير من العناصر التي توجد في علاقة محددة من التشابه و الاتساق وتتميز بعمومية مبدأ انتظامها الزمني و المكاني و تظهر في وعي الفرد كموضوعات للمعرفة، و الصور مركبة و معقدة تتكون في مستوى ما من مستويات تطور المخطط الأولي أو الهيكلي وهي أسهل للتناول و الاستخدام و المعالجة.

(3) **الرموز:** هي أسماء مقررة تعرف بها الأشياء و الظواهر و العمليات كأسماء الأشياء و الأرقام، و الفرق بين المخطط الأولي و الرمز هو أن الأول غير محدد بشكل مسبق إذ يمثل مشهدا ما أو صوتا معيناً عن طريق الاحتفاظ بالعلاقات المادية التي كانت جزءاً من الخبرة في حين أن الرمز طريقة اصطنعها الإنسان لتحل إشارة ما محل حدث أو واقعة و تستخدم الرموز في عملية تكوين المفاهيم .

(4) **المفاهيم:** المفهوم الأكثر ثراء و شمولاً من الرمز فهو يحل محل جملة من الصفات المشتركة لفئة من المخططات الأولية أو الصور، بينما يحل الرمز محل شيء أو حدث أي أن المفهوم صفة أو صفات تشترك فيها عدة أشياء أو ظواهر و يمتلك بالتالي تلك الخصائص و الصفات التي تشترك فيها مجموعة من الخبرات أو الأشياء مثل (الشجرة، النهر / الديمقراطية، الشجاعة) وتقوم المفاهيم على أبعاد مشتقة من رموز أو صور أو مخططات أولية أو مشاعر مثل اشتقاق مفهوم الخوف من مشاعر الخوف من حيوان ما و للمفاهيم صفات عديدة نذكر منها:

أ. **درجة التجريد:** مثل حب، صداقة، عدالة.

ب. **درجة التعقيد:** وتتوقف على عدد الأبعاد أو الصفات وتباين مستوى تمثيلها أو استدخالها وعلى العلاقات القائمة بينها.

ت. **درجة التمايز:** هي الدرجة التي يمكن فيها للمجموعة الأساسية من الصفات المشتركة التي تمثلها هذه المفاهيم أو تلك التي تتمثل في الأشكال المختلفة و المتشابهة التي تحدد النماذج المتباينة للمفهوم.

مثال: مفهوم المنزل متمايز إلى حد كبير لأنه يتجلى في أشكال عديدة متنوعة (كوخ بناء، قصر).

بينما المفاهيم المتعلقة بصفات الأشياء متفاوتة التمايز (جذاب، جميل، قبيح...) أما مفهوم "أملس" فهو قليل التمايز، ومفهوم "المعلم" متفاوت التمايز (معلم، ابتدائي، ثانوي...).

ث. مركزية الأبعاد: أي أن الصفة أو الصفات الخاصة أو الخصائص المسيطرة أو الرئيسية بين الخصائص والأبعاد الأخرى تؤلف قطبا في المفهوم و المتمركزات الأساسية له، فمفهوم "الطفل الرضيع" على خاصية العمر أو بعد العمر ومفهوم "الحيوان" يقوم على أبعاد التكاثر وهضم الطعام. (يحي محمد نبهان، 2008، ص 180.178).

IX - استراتيجيات التفكير:

هذه الاستراتيجيات نراها في ثلاث مستويات: حل المشكلات، اتخاذ القرار والتفكير المفهومي (تكوين المفاهيم). وهناك أربعة ملامح تميز استراتيجيات التفكير وهي :

- إن الاستراتيجيات في حد ذاتها هي وظائف كبرى للتفكير الهادف (النفعي).
- إن كل إستراتيجية تتضمن العديد من الإجراءات الفرعية.
- إن كل إجراء فرعي يتضمن إجراءات فرعية أخرى وأكثر دقة.
- كل إستراتيجية بما فيها إجراءات ذهنية تعمل كنمط مستقل تام على الرغم من كثرة فروعها و تتمحور تلك الإجراءات في صورة توفق بينها وبين غيرها من المهارات الأخرى للتفكير.

إن الاستراتيجيات الثلاثة السابقة يجب أن ننظر إليها على أنها بمثابة إطار مرجعي وظيفي لدى الأفراد الذين يمارسون التفكير لينتجوا إنتاجا ذو معنى مثل : الحل، القرار المفهوم أو الفهم. وفيما يلي الاستراتيجيات الثلاثة:

(1) حل المشكلات : ليس المهم أن نحل مشكلة ما بحل معين لكن من المهم أن نحتفظ بأكثر من خطة وأكثر من سبيل للحل، والقضية الأهم هي الوعي بمدى تعقد إستراتيجية حل المشكلة وكثرة مكوناتها من الإجراءات الفرعية وبعد الفرعية وكل منهما ينتهي إلى فروع أكثر تفرعا وتشابكا.

(2) اتخاذ القرار: يراها البعض متطابقة مع إستراتيجية حل المشكلة و باحثون آخرون يرون اتخاذ القرار على أنه عملية تختلف اختلافا أساسيا عن حل المشكلة، إن كل خطوة من الخطوات الرئيسية في إستراتيجية اتخاذ القرار مهمة للتطبيق الناجح للإستراتيجية لكن تحديد الهدف من هذه الإستراتيجية يعد أهم الأمور اللازمة للإستراتيجية نفسها بكل ما فيها من خطوات وإجراءات، وذلك أن الهدف هو نفسه أحد المعايير المستخدمة في الحكم على مناسبة البدائل المتاحة، إن البدائل التي حلت في ضوء المعايير المحددة يمكن بل يجب إجراؤها وممارسة التحقق منها و ترتيبها وفقا لمدى جودتها في تحقيق المعايير وبذلك في تثبيت التقييم وإعادة التقييم للبدائل نفسها و ترتيبها تبعا لمخاطرها ولقربها من اتخاذ القرار وتيسير اتخاذها.

(3) التفكير المفهومي (تكوين المفاهيم):

شأنه شأن حل المشكلات واتخاذ القرار، أي أنه عمل معقد وليس سهلا هينا بسيطا، يتكون من إجراءات ذهنية عديدة متفرعة، حيث يبدأ الفرد من أمثلة عديدة تتضمن أفراد المفهوم المراد اشتقاقه وعن طريق المقارنة و التضامن بين تلك الأمثلة يحدد الفرد السمات المشتركة بينها جميعا، ويعيد تطبيق تلك السمات على أمثلة أخرى إضافية للمفهوم غير تلك الأمثلة التي اشتقت منها أوجه الشبه و السمات العامة للمفهوم نفسه فضلا عن التأكيد على تلك السمات من خلال فحص الأمثلة التي تخلو منها، وهكذا يبني الأفراد نماذج ذهنية تعينهم على تنظيم الخبرات الوفيرة. (حسني عبد الباري، 2001، ص53 - 57).

X- أخطاء التفكير: يتعرض الإنسان للوقوع في أخطاء تشوش تفكيره فهناك أخطاء في الإدراك الحسي وتجعل من قراراتنا بعيدة عن الواقع، وهناك أخطاء منطقية تدفعنا

إلى التفكير الخاطئ وإن الخطوة الأساسية في التفكير الجيد هو أن نبتعد عن الوقوع في هذه الأخطاء. ومن هذه الأخطاء نجد :

(1) النظرة الجزئية:

حين ننظر إلى موضوع ما نظرة جزئية فإن ذلك يحفزك على أن تصدر أحكاما تتلاءم مع هذه النظرة، فحين يعرض عليك أن تبدي رأيك بتخفيض الرسوم الجامعية فإنك ترى ذلك مفيدا، ويوفر عليك جزءا من التكاليف ولكن إذا عرفت لاحقا أن هذا التخفيض أدى إلى انخفاض المستوى التعليمي فإنك تكشف أن نظرتك كانت جزئية، فالنظرة الجزئية تفقدنا رؤية الموضوع ككل وبذلك تقع في الخطأ.

و النظرة الجزئية قد تكون متعمدة حين يناقشك احد بموضوع ويخفي عنك بقية جوانبه، كأن يقول لك ما رأيك في أن أهديك نباتا شوكيا لزراعة أطراف حديقتك؟ لتكشف بعد حين أن ذلك أدى إلى إلحاق الأذى بجارك.

ولذلك إذا أردنا أن نفكر تفكيراً سليماً علينا أن نبتعد عن النظرة الجزئية وأن ندرس جوانب الموضوع المختلفة قبل إصدار الحكم.

(2) التحيز و التأثير الشخصي:

غالبا ما نحكم على الأمور من خلال تأثيرها علينا وهذا يدفعنا إلى أن ننظر بشكل جزئي إلى الموقف، وقد عرفنا أن النظرة الجزئية تعمينا عن رؤية الموقف ككل فكيف إذا تضافرت النظرة الجزئية مع تحيزاتنا ومحاكمة الأمور من خلال تأثيرها علينا مثال إذا سئل الموظفون عن الحاجة إلى تعيين مراقب خاص للدوام أو بناء آلية جديدة تنظم الدوام بدقة، فإن تحيزاتهم حول الذات سيؤدي بهم إلى رفض الموضوع، لكن النظرة الأكثر بعدا للموضوع تشير إلى أن المؤسسة ستصبح أكثر إنتاجية، وأن عدالة التعامل مع الجميع هي هدف هذا الإجراء، وهكذا فإن أحد أسباب الوقوع في أخطاء التفكير المتمركز حول الذات و الاهتمام بالمصالح الذاتية خاصة إذا كانت غير مشروعة.

(3) التبسيط وقبول التفسير الواضح أو الأمر الواقع: تعرض علينا مواقف عديدة

نميل إلى رؤية ظاهرة هذه المواقف أو شكلها وغالبا ما نقبل أي تفسير لها خاصة إذا كان

واضحاً، وحين نقبل ما يقدمهم لنا من تفسير فإننا لا نعود نشغل أذهاننا بالبحث عن تفسيرات أخرى.

إن المشكلة هذا الخطأ أنه لا يبدو خطأ أمام الشخص الذي يتمسك به معتقداً أن حياته هي الأفضل، فهو يقبل الواقع أمامه ولا يحتاج إلى أن يمد نظره إلى ما هو أبعد، وهذا يعيقه عن البحث و السعي نحو الأفضل، إن مقاومة هذا الخطأ على صعوبته تفتح أمامنا الطريق للبحث عن تفسيرات جديدة وعن وجهة نظر أخرى فلا يجوز أن تبقى أحكامنا رهنا لتفسيراتنا أو لحياتنا المباشرة دون أن نمتد لنفكر على مدى أرحب.

(4) الحكم الأولي المتسرع:

تحتل السرعة مكانة مرموقة في ثقافتنا، فالرياضيون يعطون قيمة للأقوى و الأعلى و الأسرع و التربويون يعطون القيمة للأسرع فحين يسألون سؤالاً فإنهم يكتفون بأسرع إجابة صحيحة ولا يشجعون الطلاب على التفكير الهادئ المنظم، وفي القضايا العامة غالباً ما نتورط في إصدار مظاهر أحكام سريعة ثم نبدأ بالدفاع عنها وتقديم المبررات و التفسيرات لها فبدلاً من أن تتركز مهارتنا على البحث عن الصحيح فإننا نركز على الدفاع عن وجهة نظر متسربة.

و نادراً ما تراجع الإنسان العادي عن رأي أولي أو حكم أولي، إن من الملائم أن نضع خطة للاكتشاف ونضع فروضاً لتفسير الموقف، ونبدأ بفحص هذه الفروض للوصول من الحكم الأولي إلى الحكم النهائي، وهذا هو التفكير السليم.

أما أن نبدأ من حكم أولي ثم ندعمه بحجج و براهين سواء كان الحكم سليماً أم خاطئاً فإن ذلك مضيعة للوقت، ومجالاً للخطأ في التفكير.

(5) التطرف و التعميم الخاطئ: إن التطرف يدفع بنا إلى اتخاذ مواقف وتعميمات

غير سوية، كما أن التفسيرات المتطرفة تؤدي إلى اتخاذ مواقف متشددة تعيق أصحابها عن الاحتكام إلى المنطق أو حتى إلى الوقائع الحسية الملموسة، كما أن من يتخذ موقفاً متطرفاً من موضوع ما يحاول حشر تطرفه في كل ما له صلة بهذا الموضوع فالمعلم الذي يؤمن بأن السلطة ضرورية لضبط الطلاب يؤمن أيضاً بالامتحانات القاسية ويؤمن

بالعقوبات القاسية ويشدد في تنفيذ الأنظمة و يتطرف في ترسيب الطلبة، إن هذه التطرفات تعيقنا عن رؤية الحقيقة في الأحداث المختلفة ولذا يبدو البعد عن التطرف أساسيا يضعنا أمام طريق التفكير الصحيح.

(6) القبعة السوداء: يتخذ بعض الأفراد مواقف نقدية من الأشخاص و الأشياء و الأحداث و الأفكار التي توجد أمامهم فلا يرون سوى الجانب السلبي فقط مثلا إذا شاهدوا خطيبا ناجحا انتقدوا طريقتهم في اللباس، وهكذا فإنهم يرتدون القبعة السوداء دائما. إن ارتداء هذه القبعة قد يكون مفيدا في التنبيه إلى بعض الأخطاء و لتحذيرنا من بعض العيوب، لكن ارتداءها بشكل دائم قد يحجب عنا المزايا و الايجابيات في الموضوع و تؤثر على إدراكنا وسلامة تفكيرنا، قد يكون من المناسب ارتداء هذه القبعة للحظات لكن علينا استبدالها بسرعة حتى لا تبقى عائقا أمام تفكيرنا السليم.

(7) الأنبا و الانحياز للذات: يثق الإنسان بقدراته و أفكاره ويرى أنه صحيح وعلى حق بشكل دائم فالإنسان يبني ثقته بذاته وتقديره لها فيصعب عليه الاعتراف بالخطأ، وحين تتعمق ثقة الشخص بقدراته فإنه يصاب بالغرور و يرى أنه دائما على صواب و الآخرون على خطأ، فلا يمكن أن يتهم الشخص نفسه خاصة إذا شعر بذكائه وتفوقه، فيعطي من قيمة أفكاره ويقلل من أهمية أفكار الآخرين وهذا يعني غياب الموضوعية مما يقلل من القدرة على التفكير السليم. فالمطلوب إذن أن يعيد الإنسان نظرتهم إلى ذاته و يقيم آراءه وأفكاره وينظر إلى نفسه من وجهة نظر الآخرين، وإلا بقي مقتنعا بصواب أفكاره، ويبقى مهتما بالبحث عن حجج وبراهين تؤيد موقفه. فالموضوعية تقتضي أن نقف بعيدا عن أنفسنا وننظر إليها من الخارج بدلا من البقاء معجبين بأفكارنا. (ذوقان عبيدات سهيلة أو السמיד، 2007 ، ص 68، 71).

(XI) بدأ إنشاء بنيات مرحلة العمليات المحسوسة:

La mise en place des structures de l'opération concrétée

تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل النمو المعرفي عند الطفل أين يكتسب عدة بنيات من أهمها: الاحتفاظ، التصنيف، التسلسل، الفضاء. و نخص بالذكر هنا الاحتفاظ.

1. تعريف مفهوم الاحتفاظ:

الاحتفاظ ليس مفهوما فطريا، إنما هو مكتسب، حيث تتكون على مستويات العمليات الملموسة مجموعة من المفاهيم الإحتفاظية التي لا تتشكل إلا بدعم اكتساب بنية المنطق الرياضي الراجع إلى نشاطات الفرد. (بن طالبي ليندة، 2009—2010، ص 45).

2. أنواع الاحتفاظ: هناك عدة أنواع للاحتفاظ تتكون أثناء العمليات الملموسة (المحسوسة) وهي:

أ. الإحتفاظات الفيزيائية:

- الاحتفاظ بالمادة: يتحقق الاحتفاظ بكمية المادة في حوالي 7 إلى 8 سنوات.
- الاحتفاظ بالوزن: يكون في حوالي 8 إلى 9 سنوات.
- الاحتفاظ بالحجم: يكون اكتساب الاحتفاظ بالحجم هو الأخير أي في سن 10—12 سنة، لهذا قد يكون آخر اكتساب في مرحلة العمليات الملموسة أو الأولى في مرحلة العمليات الشكلية لأنها تحتوي على مصطلح proposition الذي يكتسب في المرحلة الشكلية.

ب. الإحتفاظات الفضائية:

- الاحتفاظ بالطول: يتحقق في حوالي سن السابعة من عمر الطفل.
- الاحتفاظ بالمساحة: يكتسب الاحتفاظ بالمساحة في نفس الوقت مع الاحتفاظ بالطول أي في سن السابعة كذلك.
- الاحتفاظات العددية: الأطفال في سن 4 إلى 5 سنوات يكون لديهم تصور نظري للتساوي بمعنى أن التطابق يكون بتساوي طول صفي القريصات و ليس بعددها، و يبقى هذا التطابق حدسيا حتى سن السادسة لكن في سن السابعة يصل إلى الاحتفاظ من النوع العملي لان التعرف على التساوي يحفظ مهما كان التغيير الشكلي.

(Jean- Marie Doll, 1974, P 136-141)

في بحثنا هذا ركزنا على وجه الخصوص على الاحتفاظات الفيزيائية.

3. مراحل تكوين مفاهيم الاحتفاظ بالمادة و الوزن و الحجم :

قسم "بياجيه" تكوين مفاهيم الاحتفاظ إلى أربعة مراحل أساسية تتفرع عنها أربعة مراحل فرعية هي:

المرحلة الأولى : غياب الاحتفاظ : هذه المرحلة تمثل حتى عمر 7 و 8 سنوات حيث يغيب مفهوم الاحتفاظ (المادة / الوزن / الحجم) ويتميز غياب الاحتفاظ بالمادة بأن الأطفال مثلا لا يظهرون استجابات الاحتفاظ أو لا يدركون الثبات (invariance) في كمية المادة عند ادني تغيير في الشكل، وليس من قانون عام يوجه الأطفال في هذه المرحلة في اعتماد الزيادة أو النقصان في المادة أثناء تغيير الشكل، فالموقف يختلف من طفل إلى آخر.

المرحلة الثانية: تقسم هذه المرحلة إلى مرحلتين فرعيتين (من 8-10 سنوات):

أ. **ردات فعل وسيطة بين غياب الاحتفاظ و الاحتفاظ التام بالمادة:** تأتي إجابات الأطفال هنا متقدمة عن المرحلة الأولى، ودون اكتشاف الاحتفاظ التام بالمادة، فالتردد في الإجابة و التلمس هما اللذان يميزان مرحلة الانتقال هذه.

ب. تتميز هذه المرحلة باكتشاف الطفل قضية ثبات المادة حني بعد تغيير الشكل بطرق مختلفة، فيتكون هنا مفهوم الاحتفاظ الذي يؤكد من قبل جميع الأطفال وينحصر مفهوم الاحتفاظ بالمادة فقط دون الوزن و الحجم.

المرحلة الثالثة: الاحتفاظ بالوزن من (10-11 إلى 12 سنة)

تنقسم هذه المرحلة إلى مرحلتين فرعيتين هما:

أ. **ردات فعل وسيطة بين غياب الاحتفاظ و الاحتفاظ بالوزن،** ردات الفعل هذه تشبه ردات فعل المرحلة السابقة للاحتفاظ بالمادة وهي تتميز أيضا بتأرجح الإجابات بين الاحتفاظ بالوزن وبين التردد في ذلك.

ب. يعتمد الطفل مفهوم الاحتفاظ بالوزن بشكل مبدئي وبتحليل منطقي في بعض الأحيان، ولكن من غير أن يتكون لديه مفهوم الاحتفاظ بالحجم.

المرحلة الرابعة: الاحتفاظ بالحجم (11-12 سنة): تتميز مرحلة الاحتفاظ بالحجم، بوجود ردات فعل وسيطة بين غياب الاحتفاظ و الاحتفاظ التام في نهاية عمر 12 سنة وهي شبيهة بالمرحلتين الثانية و الثالثة. (مريم سليم، ط¹ 1985، ص 115.117).

خلاصة:

نظرا لأهمية التفكير كعملية راقية في تطور الفرد وتقدم المجتمع على حد سواء فقد حظي هذا الموضوع باهتمام الفلاسفة و العلماء منذ قديم الزمان، واجتهد المنظرون في مجالاتهم المختلفة في تفسير هذه الظاهرة وإدراك أسرارها رغبة منهم في تطوير استراتيجيات ومناح تساعد على تطوير هذه العملية بما يجعل الإنسان قادرا على توظيفها في تكيفه وتحسين ظروف حياته في مجالاتها المختلفة.

(محمد بكر نوفل، 2008 21).

الفصل الثالث : أنماط (أساليب) التفكير

تمهيد

- (I) النظريات المفسرة لأنماط (أساليب) التفكير.
- (II) أنماط (أساليب) التفكير
- (III) أسس أنماط التفكير
- (IV) استخدام أنماط التفكير
- (V) خصائص الأفراد في ضوء نظرية ستيرنبرج لأنماط (أساليب) التفكير
- (VI) أنماط التفكير من وجهة النظر السلوكية و المعرفية.

الخلاصة

تقریر :-

يتميز العصر الحديث الذي نعيش فيه بالتغير و السرعة و التطور في تكنولوجيا المعلومات و يتطلب هذا التغير السريع تنمية القدرات التي يتزود بها الأفراد كي يواكبوا التطور و التقدم في تكنولوجيا المعلومات و يتفاعلوا مع مطالبها الأمر الذي يتطلب من التربية المعاصرة أن تعد المعلمين و التلاميذ لمواجهة هذه الظروف و ذلك بالاهتمام بتدريبهم على أفضل أساليب التفكير السليمة و هذا ما نتطرق إليه في هذا الفصل.

(عبد المنعم أحمد الدردير، 2004 ، ج2 ص 11)

١) النظريات المفسرة لأساليب (أنماط) التفكير:

اختلفت النظريات المفسرة لأساليب التفكير باختلاف مؤلفيها و باختلاف المحتوى الذي تضمنته هذه النظريات و باختلاف الهدف الذي تسعى كل نظرية إلى تحقيقه و تفسيره، و هناك مجموعة من النظريات التي فسرت أساليب التفكير منها:

١) نظرية جابنس (Gabbins 1985) : قدم هذا الباحث " جابنس " مصفوفة لعمليات التفكير تتضمن ستة مستويات يغلب عليها الأبعاد المعرفية و هذه المستويات هي:

أ. مستوى حل المشكلات: يشمل بعض الخطوات مثل التعرف على المشكلة و تحديدها، توضيح المشكلة، صياغة الفروض، صياغة الحلول المناسبة، إنتاج الأفكار المرتبطة بالمشكلة، صياغة الحلول البديلة، إختيار أفضل الحلول، تطبيق الحل (توجيه الحل) الذي تم قبوله و الوصول إلى النتائج النهائية.

ب. مستوى إتخاذ القرار: يشتمل صياغة الهدف الموضح فيه و توضيحه، إظهار الصعوبات و المعوقات التي تعترض تحقيق هذا الهدف مع تحديد البدائل الممكنة و التعرف عليها، إختبار و دراسة البدائل، ترتيب البدائل، إختيار أفضلها و تقويم المواقف.

ت. مستوى الوصول إلى الإستنتاجات: يندرج تحتها كل من التفكير الإستقرائي و التفكير الإستنباطي.

ث. مستوى التفكير التقويمي: يشمل التمييز بين الحقائق و الآراء، الحكم على مصداقية المصدر، المرجع، الملاحظة و الحكم على تقاريرها، التعرف على المشكلات و تحليلها، تقويم القروض، تصنيف البيانات و التنبؤ بالنتائج.

ج. مستوى الفلسفة و الإستدلال: يتم نم خلال إستخدام المداخل الجدلية و المناقشات المتبادلة.

(2) نظرية كوستا: (costa-1985) :

حدد الباحث أربع مراحل هرمية للتفكير تعتمد كل مرحلة على المراحل السابقة لها، وتعد عمليات كل مستوى أساسية للمستوى الثاني لها وهذه المراحل هي:

أ. المهارات المنفصلة للتفكير: وتشمل مجموعة جوانب عقلية فردية منفصلة وتعد متطلبات أساسية لمستويات التفكير الأكثر تعقيدا، وهي إدخال البيانات وتشغلها واستخراج النواتج بعد تعديلها وتطويرها.

ب. استراتيجيات التفكير: وتتضمن عمليات الربط بين المهارات المنفصلة للتفكير السابقة من خلال الاستراتيجيات التي يستخدمها الأفراد حينما يواجهون المشكلات و المواقف الصعبة المختلفة و التي تتطلب حلا أو إجابات لم تكن معروفة وقتها، وهذه الاستراتيجيات هي حل المشكلات، التفكير النافذ، اتخاذ القرار، الاستدلال و المنطق.

ت. التفكير الابتكاري: ويشمل مجموعة السلوكيات التي تتصف بالجدة والاستبصار والتي يستخدمها الفرد لإنتاج أنماط التفكير الجديدة و النواتج المتفردة و الحلول الأصلية للمشكلات وتشمل هذه السلوكيات : الإبداع، الاستبصار، الخيال، الطلاقة، التفكير المجازي، تحدي الصعاب، الحدسية، عمل النماذج.

ث. الروح المعرفية: مع توافر المستويات السابقة لا بد من وجود عامل أساسي وهو أن الشخص المفكر يجب أن تكون لديه قوة الإرادة و الاستعداد أو الميل و الرغبة و الالتزام، ويتضمن هذا المستوى الصفات الآتية: تفتح الذهن، البحث عن البدائل، التعامل مع المواقف الغامضة إدراك العلاقات و الرغبة المستمرة في التغيير.

(3) نظرية قيادة المخ لهيرمان: (Herrman 1987) تسمى هذه النظرية أداة

هيرمان للسيادة المخية (H.D.I) Instrument Berrman Brain "Dominance" وتعرض النظرية أربعة أساليب للتفكير توضح الطرق التي يتعامل بها الأفراد مع العالم وهي:

- الأسلوب المنطقي: من أهم خصائص القدرة على بناء قاعدة معرفية وفهم ودمج الأبنية و الأنظمة و العمليات المعرفية.

- الأسلوب التنظيمي: من أهم خصائصه جدولة و تنظيم الأنشطة و الاهتمام بالتفاصيل ووضع الأهداف و التحرك نحوها.

- الأسلوب الاجتماعي: من أهم خصائصه القدرة على الإتصال و التأثير على الآخرين و التعاون معهم.

- الأسلوب الابتكاري: من أهم خصائصه تخيل البدائل و تخفي الحواجز و العقبات و الحصول على أفكار جديدة. (هميلة نعيمة، 2009، ص 79-81).

4) نظرية التحكم العقلي أو نظرية أساليب التفكير لستيرنبرج

(Sternberg 1988.1990.1997.1999)

تعد هذه النظرية من أحدث النظريات التي ظهرت بهدف تفسير طبيعة أساليب التفكير، وظهرت هذه النظرية في صورتها الأولى عام 1988 باسم نظرية التحكم العقلي الذاتي ثم غير ستيرنبرج من مسمائها في عام 1990 لتصبح نظرية أساليب التفكير، وظهرت صورتها النهائية عام 1997 وهو العام الذي ظهر فيه كتاب أساليب التفكير "لـ ستيرنبرج" وتبع ظهور هذا الكتاب الكثير من البحوث و الدراسات حول تلك النظرية وفي بلدان متعددة (أمريكا، كندا، اسبانيا، الفلبين، استراليا، الصين، هونكونغ، مصر) بحيث وصل عدد الدراسات قبل ظهور هذا الكتاب إلى حوالي 55 دراسة حتي عام 2005، بينما لم يزد عدد الدراسات قبل ظهور هذا الكتاب حول نفس الموضوع عن 8 دراسات، أجريت في جامعة (Yale) الأمريكية حيث يعمل روبرت ستيرنبرج.

(عصام على الطيب، 2006، ص 56).

صدرت الطبعة الثانية من كتاب أساليب التفكير عام 1999 و وتشبه هذه النظرية الحكومات أو السلطات التي لها خمسة أبعاد وهي:

Ø الوظائف **Fonctions** (التشريعية legislative، التنفيذية Escecutive، الحكومية أو القضائية Judicial).

Ø الأشكال **Forms** (ملكية Monarchic، هرمية Hierachic ، أقلية Oligarchic، فوضوية Anarchic)

Ø المستويات **Levels** (محلية local ، عالمية Global)

Ø المجالات **Scopes** (داخلية Internal ، خارجية Escternal)

Ø النزاعات أو الميول **learings** (المتحررة leberal ، محافظة Conservative)

فأساليب التفكير لدى الفرد لها نفس الوظائف و الأشكال و المستويات و المجال و الميول و بالتالي فإنه يوجد 13 أسلوبا للتفكير، ثم التوصل إليها بواسطة التحليل العامل الذي أسفر عن وجود خمسة عوامل متطابقة مع الأبعاد الخمسة للنظرية وكانت نسبة تباينها 77% من التباين الكلي.

وتتميز هذه النظرية بمجموعة من المبادئ هي:

- 1) الأساليب هي تفضيلات في استخدام القدرات و ليس القدرات نفسها.
- 2) التنسيق بين الأساليب و القدرات يؤدي إلى توليفة اكبر من مجموع أجزائها (بمعنى أن الأساليب مهمة لنوعية العمل الذي نختاره).
- 3) اختيارات الحياة تتطلب ملائمة الأساليب و أيضا القدرات.
- 4) الأفراد يكون لديهم "بروفيل" من الأساليب و ليس أسلوبا واحد فقط، حيث يميل الفرد إلى أسلوب واحد داخل كل فئة.
- 5) الأساليب متغيرات نوعية عبر المهام و المواقف.
- 6) الناس يتباينون في قوة تفضيلهم للأساليب.
- 7) الناس يتباينون في مرونتهم الأسلوبية.

- (8) الأساليب يمكن أن تكتسب من خلال التطبيع الاجتماعي.
- (9) الأساليب تختلف باختلاف الحياة (أي أنها دينامية وليست استاتيكية).
- (10) الأساليب يمكن قياسها.
- (11) الأساليب يمكن تعليمها.
- (12) الأساليب الأفضل في وقت ما قد لا تكون الأفضل في وقت آخر.
- (13) الأساليب الأفضل في مكان ما قد لا تكون الأفضل في مكان آخر.
- (14) الأساليب ليست جيدة أو رديئة ولكن السؤال ما هو الأسلوب الأفضل لهذا الموقف؟.
- (15) يخطئ الناس ملائمة الأسلوبية بمستويات القدرة .

(عبد المنعم أحمد الدردير، 2004 ج2، ص 29-31)

II. أنماط (أساليب) التفكير : هناك عدة تصنيفات لأنماط التفكير نجد منها :

- § التفكير التركيبي.
- § التفكير المثالي.
- § التفكير العملي.
- § التفكير التحليلي.
- § التفكير الواقعي (مجدى عبد الكريم حبيب 1966، ص 165 - 173).
- Ø حيث أن هناك تصنيف آخر لأساليب التفكير هي :
- § من حيث الوظائف: التشريعي/ التنفيذي/ الحكمي/ القضائي.
- § من حيث الأشكال: الملكي/ الهرمي/ التقدمي/ الفوضوي.
- § من حيث النزعة: الداخلي/الخارجي.

§ من حيث المجالات : التحرري/ و التحفظي(روبرت ستيرنبرج، 2008، ص 46).

§ كما نجد أيضا تصنيفا آخر لجريجورينكو وستيرنبرج Grigorenko et

sternbreg 1995 لأساليب تفكير التلاميذ في المدرسة تتمثل في :

أ. أسلوب التفكير التشريعي: التلميذ الذي يتصف بهذا الأسلوب يفضل التعلم بممارسة الأشياء بأفكاره الخاصة، ويفضل مادة الرسم لأنها تتيح له إظهار أفكاره الإبداعية، ويفضل قراءة القصص و الموضوعات التي تتضمن أشياء عن الابتكار و الاختراعات، ويفضل الأنشطة المدرسية التي تظهر من خلالها أفكاره الخاصة، ويقوم بعمل بعض الرسومات البيانية التي تساعد على حل المسائل بأفكاره الخاصة ويفضل التعلم عن طريق التجريب، ويفكر في سر الاختراعات مثل: التليفون المحمول، الكمبيوتر وغيرها.

ب. أسلوب التفكير التنفيذي: التلميذ الذي يتصف بهذا الأسلوب يفضل تنفيذ تعليمات المعلمين ومدير المدرسة وأمين المكتبة وينفذ ما يطلبه المعلمون منه دون تردد، ويستمتع جيدا إلى تعليمات وإرشادات المسؤولين في المدرسة، وينفذ تعليمات المعلمين في حل الواجبات المدرسية ويراجع فقط ما هو مطلوب منه، ويفضل الأسئلة ذات الاختيار من متعددة أو الأسئلة ذات الإجابات القصيرة .

ت. أسلوب التفكير الحكمي: التلميذ الذي يتصف بهذا الأسلوب يتميز بالقدرة على تحليل و تقييم أفكاره وأفكار زملائه، ويفضل الأسئلة التي تتطلب الإجابة عنها المقارنة و التصنيف أو الترتيب، ويتميز بقدرته على ربط الموضوعات التي يدرسها بموضوعات أخرى مرتبطة بها أو ربطها بما هو موجود بالبيئة، ويتميز بقدرته على ربط الأفكار الفرعية للدرس بالفكرة الرئيسية له، ويفضل المواد الدراسية التي تظهر قدرته على المقارنة بين موضوعاتها، ولديه القدرة على النقد (فقد يرى ان الامتحانات غير كافية لتقييم التلاميذ).

ث. أسلوب التفكير المتحرر: التلميذ الذي يتميز بهذا الأسلوب يفضل كل ما هو جديد وغير مألوف، فهو يفضل الأسئلة التي يتطلب حلها أكثر من طريقة، و يفضل الأفكار

العلمية الجديدة، ويهتم بجمع معلومات إضافية عما هو موجود بالكتب المدرسية، ويفضل الأسئلة التي تستثير تفكيره، ويفضل طرق جديدة في حل المسائل الدراسية ويستطيع أن يحدد بنفسه ما هو مهم في المواد الدراسية، ويعتقد أن القوانين المدرسية صارمة ومقيدة لحرية التلاميذ.

ج. أسلوب التفكير المحافظ: التلميذ الذي يتصف بهذا الأسلوب يتميز بالحرص و النظام، وإتباع خطوات محددة عند حله للمسائل و يلتزم فقط بما هو موجود بالكتب المدرسية دون اطلاعه على مصادر أخرى للحصول على معلومات إضافية، ويتجنب مذاكرة الموضوعات الدراسية الغامضة ويحافظ على النظام المدرسي، ويفضل الأسئلة التي تتطلب الإجابة عنها إجابة واحدة فقط، ويؤدى الأشياء بطرق تقليدية ثبت نجاحها في الماضي، وهذا الأسلوب عكس أسلوب التفكير المتحرر.

ح. أسلوب التفكير العالمي: التلميذ الذي يتصف بهذا الأسلوب يستطيع تلخيص الأفكار العامة لأي موضوع دراسي، وعند قراءته للقوائد الشعرية يركز على المعنى العام للقصيدة أكثر من تفاصيلها، ويفضل المواد الدراسية التي تتضمن أفكار عامة عن غيرها من المواد التي تتضمن حقائق وتفاصيل، و الاختصار في الحديث بالتركيز على الأفكار الرئيسية دون تفاصيل الموضوع، أي ان هذا التلميذ يهتم بالأفكار العامة للمواد الدراسية أكثر من اهتمامه بتفاصيلها

خ. اسلوب التفكير المحلي: التلميذ الذي يتصف بهذا الأسلوب يهتم بتفاصيل وحقائق المواد الدراسية أكثر من اهتمامه بأفكارها الرئيسية، ويفضل الامتحانات التي يتطلب الإجابة عنها كتابة حقائق كثيرة مفصلة ويفضل التعلم خطوة بخطوة، ويفضل سرد تفاصيل الموقف أثناء التحدث مع زملائه، ويفضل الأفكار الحسية أو الملموسة وليس الأفكار المجردة، وهذا الأسلوب عكس الأسلوب العالمي.

(عبد المنعم أحمد الدردير. 2004 ج 2. ص 37-39)

III - أسس أنماط التفكير: إن أنماط التفكير ليست تصنيفات مرتبطة بالسمات الأصلية للإنسان بمقدار ماهي خصائص مكتسبة يمكن تعلمها، ويمكن تغييرها حسب الخبرات

التي نمر بها فقد ينتقل الإنسان من نمط إلى آخر حسب الخبرات أو حسب الظروف فقد يكون شخصا ما ليبييراليا في تفكيره السياسي بينما محافظا في سلوكه المنزلي، فالأنماط ليست طبائع لا يمكن التخلص منها أو تطويرها أو تعلمها، وهذه خصائص الأنماط بشكل عام:

(1) تعكس الأنماط خياراتنا وتفضيلاتنا وليس قدراتنا فقد يكزن الشخص قادرا على ممارسة سلوك أي نمط ولكنه في خياراته وتفضيلا ته قد يفضل الانتماء أو التصرف وفق نمط آخر .

(2) إن الحياة وأحداثها لا تلزمنا بالتصرف وفق نمط معين، ولا يحدد لنا النمط المفضل وغير المفضل فالحياة تتطلب تناسقا بين الأنماط و تفاعلا بينها وتكاملا بينها.

(3) إن خبراتنا تميل إلى تنمية قدراتنا باتجاه نمط معين وإضعافها باتجاه نمط آخر، وغالبا ماتكون قدراتنا علاقة في السلوك المرتبطة بتفضيلاتنا وأنماطها ولذلك نتعلم بسهولة الخبرات الملائمة لتفضيلاتنا وأنماطنا، فهناك تناسق بين القدرات و الأنماط ومع ذلك يمكن أن نسمي أي قدرة لدينا حتي لو كانت بعيدة عن أنماطنا.

(4) يختلف الأفراد داخل النمط الواحد في شدة تفضيلاتهم، فالطلاب مثلا يمكن تصنيفهم ضمن النمط التنفيذي يختلفون في شدة تفضيلاتهم للمهام التنفيذية فبعضهم يمكن أن يكون تنفيذيا بدرجة عالية و بمستويات تختلف عن زملائه التنفيذيين.

(5) إذا اختلف الأفراد من نمط الواحد في شدة تفضيلاتهم فلنهم يختلفون في مرونتهم النمطية، فهناك تشريعي مشددة وتشريعي متساهل أو هناك قضائي صارم وقضائي متسامح.

(6) إن الأنماط لا تعكس طبائع وخصائص موروثه بل هي سلوكيات اجتماعية مكتسبة وهذا يعني أنها تنمو وتتغير وقد تقوى أو تضعف.

(7) قد تتغير الأنماط عبر رحلة الحياة فقد ينتقل شخص ما من النمط المحافظ إلى النمط الليبرالي أو العكس، وقد ينتقل شخص ما من النمط العالمي إلى النمط المحلي.

(8) إن الأنماط تتمتع بدرجة من الثبات إلى الحد الذي نستطيع أن نقيسها بحيث يحصل كل شخص على درجة محددة داخل النمط أو داخل كل نمط.

(9) إن الأنماط لا توصف بأنها ايجابية أو سلبية فليس هناك نمط جيد على إطلاقه أو نمط سيئ على إطلاقه، ففي فترة ما قد نحتاج إلى تنفيذيين وفي فترة أخرى نحتاج إلى تشريعيين بل إن هناك كل مؤسسة تحتاج إلى عاملين من أنماط مختلفة.

(10) لا يجوز الخلط بين النمط و القدرة فهناك قدرات متباينة داخل النمط الواحد وهناك متفوقون من كل نمط فلدينا تنفيذي ناجح جدا أو تشريعي ناجح جدا أو قضائي ناجح جدا.

(11) إن أنماطنا تعكس تفضيلاتنا ولذلك فإننا نتعلم كل ما يناسب تفضيلاتنا بسهولة ويسر ويصعب علينا تعلم ما يخالف هذه التفضيلات ولذلك يميل الطلبة إلى تعلم ما يناسب أنماطهم واستغلال تفضيلاتهم في تعلم المواد التي تربط بأنماطهم.

(12) وأخيرا فإن كل شخص يمتلك سلوكيات من كل نمط ولذلك قد نكون ليبراليين بدرجة عالية ومحافظين بدرجة قليلة وتنفيذيين بدرجة متوسطة.

(ذوقان عبيدات، سهيلة أبو السميد. 2007 ص 166-167)

IV. استخدام أنماط التفكير:

§ الطلاقة : تلعب دورا هاما في معظم صور التفكير الإنساني خاصة التفكير العلمي و الابتكاري، فالطلاقة تلعب دورا رئيسيا في خطوة صياغة الفروض و الطلاقة بأنواعها ترتبط بالتفكير الابتكاري، فمثلا طلاقة الأشكال البصرية تتصل بالابتكار في الفنون التشكيلية، وطلاقة الأشكال السمعية ترتبط وتتصل بالابتكار الموسيقي، أما الطلاقة علاقة ببعض جانبها اللغوي فتتصل بالتأليف الأدبي، ويبدو أن الطلاقة علاقة

بيض المهن والأعمال، ومنها البيع و الإعلان و الخطابة التدريس و الوظائف الإرشادية.

§ أهمية المرونة و استخدامها: إن التغير السريع في مجالات التقدم و التكنولوجيا و العلم ووفرة المعلومات، كان نتائجها إن ظهرت الدعوة إلى التربية و التدريب المستمرين، مما يؤكد دور المرونة في الإعداد للحياة.

§ التفكير الحدسي: أول علماء النفس الذين تناولوه هو العالم "يونغ" و التفكير الذي يصل فيه الإنسان إلى استنتاجات صحيحة دون أن يستطيع شرح الخطوات التي أدت إلى حل، ويبدو ان هذا الاستنتاج أو الحل الذي يصل إليه الإنسان له مكونات وجدانية معينة كالشعور بالسرور و الارتياح، وكذلك شعور ذاتي باليقين ويبدو أن الناس يختلفون في هذه القدرة.

§ التفكير الابتكاري: إن الإنسان بحاجة إلى هذا النمط من التفكير لمواجهة تعقيدات الحياة باتجاه حلول جديدة للمشاكل وهذا يتطلب الموهبة ورصيد المعلومات.

(محمود محمد غانم. 1955. ص 106)

V. خصائص الأفراد في ضوء نظرية ستيرنبرج لأساليب التفكير:

(1) الأسلوب التشريعي:

يفضلون الابتكار، التجديد، التصميم و التخطيط لحل مشكلة عمل الأشياء بطريقتهم الخاصة، يفضلون المشكلات التي تكون غير معدة مسبقا، يميلون لبناء النظام و المحتوى لكيفية حل المشكلة يفضلون بعض المهن مثل كاتب مبتكر، عالم، فنان، أديب، مهندس معماري وغيرها، يفضلون ابتكار قوانينهم ونظمهم، يفضلون التعامل مع المشكلات التي تستشير فيهم الابتكارية.

(2) الأسلوب التنفيذي:

يفضلون المشكلات المنظمة و المعدة مسبقا، يميلون إلى استخدام الطرق الموجودة لحل المشكلات، يميلون إلى ملئ المحتوى داخل النظم الموجودة يتميزون بالواقعية

و الموضوعية في معالجتهم للمشكلات يميلون للتفكير في المحسوسات، يفضلون الأنواع التنفيذية من المهن مثل محامي، رجل شرطة، رجل دين، مدير، بناء (في ضوء التصميمات التي وضعها الآخرون).

(3) الأسلوب الحكمي:

يميلون إلى الحكم على الآخرين و أعمالهم، يميلون لتقييم القواعد و الإجراءات يميلون إلى الحكم على الأنظمة الموجودة، يميلون إلى تحليل و تقييم الأشياء، يميلون إلى كتابة المقالات النقدية، يميلون إلى تقديم الآراء و المقترحات، لديهم القدرة على الخيل و الابتكار، يفضلون بعض المهن مثل : قاضي ناقد، مقيم برامج، ضابط أمن، مراقب حسابات، محلل نظم، مرشد أو موجه (الناس التشريعيون و الناس الحكوميون يعملون جيدا معا).

(4) الأسلوب الملكي:

يميلون إلى عمل شيء واحد في المرة الواحدة يعتقدون أن الأهداف تبرر الوسائل لا يدركون عواقب الأمور، تمثيلهم للمشكلات يكون مبسطا إلى حد التشويه أو سوء الفهم، غير واعيين نسبيا بالأولويات و البدائل، حاسمون، يفضلون الرسم، التاريخ، العلوم/الأعمال التجارية يميلون إلى تحقيق هدف أو حاجة واحدة في معظم الوقت، منخفضون في القدرة على التحليل و التفكير المنطقي.

(5) الأسلوب الهرمي:

يميلون إلى عمل أشياء كثيرة في المرة الواحدة، يأخذون بمبدأ المعالجة المتوازنة للمشكلات، يعتقدون ان الغابات لا تبرر الوسائل يبحثون عن التعقيد، يكونون واعين بأنفسهم ومتسامحين ومرنين نسبيا لديهم إدراك جيد للأولويات منظمون جدا في حلم للمشكلات وفي اتخاذ قراراتهم، يتميزون بالواقعية و المنطقية في حلهم للمشكلات.

(6) الأسلوب الأقلّي:

يميلون إلى عمل أشياء كثيرة في المرة الواحدة لكن لديهم قلق تجاه الأولويات، يدركون كثيرا من الأهداف المتناقضة على أنها متساوية الأهمية، لديهم العديد من المعالجات للمشكلات و التي من الممكن أن تكون متناقضة، لا يواصلون العمل من اجل تحقيق أهدافهم، لأنها عادة ما تكون متناقضة، ويرونها على نفس الدرجة من الأهمية، واعين بأنفسهم، متسامحون ومرنون، يعتقدون أن الغايات لا تبرر الوسائل.

(7) الأسلوب الفوضوي:

يأخذون بمبدأ المعالجة العشوائية للمشكلات، يصعب تحديد الدوافع التي وراء سلوكهم يعتقدون أن الغايات تبرر الوسائل أهدافهم غير واضحة، يتميزون بالبساطة و المرونة إلا أنهم غير واعين بأنفسهم وغير متسامحين، غير منظمين، ويكرهون الأنظمة، يقومون بعمل الأشياء ولا يستطيعون تكملتها متطرفون في الحسم.

(8) الأسلوب العالمي:

يدركون الصورة العامة للموقف أو المشكلة لا يميلون إلى التفاصيل، يفضلون العمل مع القضايا الكبيرة و المجردة نسبيا يميلون إلى التخيل والتجريد، أحيانا يسترسلون في التفكير يميلون إلى التعامل مع العموميات، يفضلون التعامل مع المواقف الغامضة، لا يميلون إلى النمطية في الحياة أو العمل، يفضلون التغيير و التجديد و الابتكار.

(9) الأسلوب المحلي:

يميلون إلى المشكلات العينية التي تتطلب بحث التفاصيل، يتوجهون نحو المواقف العملية، يستمتعون بالتعامل مع التفاصيل و الخصوصيات، ربما لا يرون الغاية ويرون الأشجار التي بداخلها.

(10) الأسلوب المحلي: يفضلون العمل بمفردهم، منظمون ويكون توجههم نحو العمل أو المهمة، يتميزون بالتركيز الداخلي، يفضلون استخدام ذكائهم في العمل وليس مع

الآخرين، إدراكهم الاجتماعي أقل بالعلاقات الاجتماعية مقارنة بذوي الأسلوب الخارجي.

(11) الأسلوب الخارجي:

يفضلون العمل مع الآخرين، مبسطون ويكون توجههم نحو الآخرين، يتميزون بالتركيز الخارجي، يتعاملون مع الآخرين بسهولة ويسر دون خجل، إدراكهم الاجتماعي أكثر بالعلاقات الاجتماعية مقارنة بذوي الأسلوب الداخلي.

(12) الأسلوب المتحرر:

يفضلون عمل الأشياء بطرق جيدة تغيير القوانين و الاجراءات الموجودة، يفضلون أقصى تغيير ممكن، يستمتعون بالتعامل مع المواقف الغامضة يفضلون غير المؤلف في الحياة أو العمل فيما وراء القوانين و الاجراءات الموجودة، أي أنهم ابتكار يون في التعامل مع المواقف.

(13) الأسلوب المحافظ:

يتبعون طريقة المحاولة و الخطأ في يفضلون أقل تغيير ممكن، يتجنبون المواقف الغامضة، يفضلون المؤلف في الحياة و العمل، يتميزون بالحرص و النظام.

(عبد المنعم أحمد الدردير . 2004 ج 1. ص 154-157)

VI. أنماط التفكير من وجهة نظر السلوكية و المعرفية.

أ. وجهة النظر السلوكية: يمكن القول أن نمط التفكير متعلم ويكتسبه الفرد من خلال استجاباته للمثيرات التي يواجهها و الاستجابات المعززة المتكررة تشكل نمطا تفكيريا لدى الفرد ومن هذه الأنماط:

(1) التفكير الإشرطي:

يمكن تنمية وتطوير هذا النمط بالترار و التعزيز أما التعزيز فيستخدم في تقوية آلية التمييز عند الفرد فالطالب يتعلم الألوان مثلا عن طريق ربطها بخصائص هامة و الطفل يتعلم الاستجابة عن طريق تعزيزها، فالطفل يتعلم عبارة "مع السلامة" إذا اتبع

ذلك ارتداء الأب ملابس الخروج و السير نحو الباب ومن الممكن في هذه الحالة أن يحدث التعلم من مرة واحدة.

(2) التفكير الارتباطي:

من المعروف أن الطفل عندما يواجه مشكلة فإنه يحاول حلها بطريقة المحاولة و الخطأ، وقد تكون بعدة استجابات وأخيراً تثبت به الاستجابة الصحيحة التي حلت المشكلة ومن الأمثلة على هذا ما فعله "ثورندايك" عندما حاول دراسة أسلوب المحاولة و الخطأ ومع تكرار التجربة تثبت الاستجابة الصحيحة التي تؤدي إلى الحل.

(3) - الطلاقة: وهي أنواع

§ الإنتاج التباعدي لوحدات الأشكال: وفيه يعطى المفحوص شكلاً كالدائرة مثلاً ثم يطلب إضافة أقل ما يمكن بحيث تصبح رسوماً لـهـل معنى.

§ طلاقة الرموز أو الإنتاج التباعدي لوحدات الرموز: كان نطلب من الطلاب إعطاء كلمات تبدأ أو تنتهي بأحرف أو مقاطع معينة .

§ طلاقة المعاني: حيث تتطلب إثارة أفكار جديدة وعديدة لموقف ما ومن المعروف أن الطلاقة ترتبط بالتفكير الابتكاري، فطلاقة الأشكال البصرية ترتبط بالابتكار في الفنون التشكيلية أما طلاقة الرموز في جانبها اللغوي تتصل بالتأليف الأدبي في الشعر و السجع.

(3) المرونة:

تتحدد الطلاقة بعدد من الاستجابات أو بسرعة صدورها أو هما معاً، أما المرونة فإنها تعتمد على الخصائص الكيفية أي إنها تتطلب إنتاج أنواع مختلفة من الاستجابات و التدريب على المرونة هام جداً للتغيير المستمر للحياة مما يؤكد على المرونة في الإعداد للحياة.

(4) الاستدلال: يتكون من عمليتي الاستنباط و الاستقراء:

- الاستقراء: يمكن تنميته عن طريق العلوم الطبيعية.

- الاستنباط: يمكن تدريبيه عن طريق اللغات.

مع العلم ان العمليتين تستخدمان معا، ففي القواعد أو العلوم تشتق القاعدة من الجزئيات ثم تعيد تطبيقها على مواقف جديدة.

ب. أما من وجهة النظر المعرفية: فإنها ترى ان نمط التفكير محكوم بعوامل نهائية بحيث تحدد المرحلة النهائية نمط تفكير الفرد فيكون نمط تفكير الفرد حسيا حركيا أو عمليا مجردا، أما بالنسبة لتسريع النمو المعرفي فلا يوجد حاسم إلا ان الباحثين يرون أن :

- للخبرة دور في تسريع النمو.

- هناك أنشطة هامة مثل اللعب، حيث انه من الممكن ان يكتسب الطفل عن طريق الترتيب، التصنيف، و التمييز، التجريد، تقوية القدرة على الانتباه و الإدراك.

- تنظيم المواد الدراسية تنظيما هرميا بحيث ترتبط مواد مثل العلوم السياسية أو الرياضية معا. (محمود محمد غانم . 1995 . ص 105-102).

خاتمة:

يتمثل أسلوب التفكير للفرد الطريقة التي يستقبل بها المعرفة و المعلومات و الخبرة و بالطريقة التي يرتب وينظمه بها في مخزونة المعرفي، وبالتالي يسترجعها بالطريقة التي تمثل طريقته في التعبير عنها إما حسية مادية، أو شبه صورية، أو بطريقة رمزية عن طريق الحرف و الكلمة و الرقم وتختلف هذه الأساليب و الأدوات التي يستخدمها الفرد في ذلك، ومن نافلة القول أن كل فرد فريد في أسلوب تفكيره.

(يوسف قطامي . 2007)

الفصل الرابع: الإعاقة السمعية

تمهيد

- (I) مكونات الأذن
 - (II) كيفية حدوث السمع
 - (III) فلسفة الرعاية التربوية للمعاقين سمعيا
 - (IV) أنواع الإعاقة السمعية
 - (V) تصنيفات الإعاقة السمعية
 - (VI) العوامل الرئيسية المسؤولة عن الإعاقة السمعية
 - (VII) المؤشرات الرئيسية التي تدل على وجود مشكلة في السمع
 - (VIII) طرق التعرف على الإعاقة السمعية
 - (IX) خصائص المعاقين سمعيا
 - (X) متاعب الطفل ضعيف السمع
 - (XI) شروط إلحاق الأطفال بمدارس ضعفاء السمع في المرحلة الابتدائية
 - (XII) تعليم الأطفال ضعاف السمع
- الخلاصة

تمهيد:

تعتبر وظيفة السمع من الوظائف الرئيسية للكائن الحي ويعتبر الجهاز السمعي من الأجهزة الحيوية في جسم الإنسان فمن خلال هذا الجهاز يكتسب اللغة ويتفاعل مع البيئة المحيطة به. (عمر فواز عبد العزيز تسيير مفلح كوافحة، 2005، ص 98)

وعلى هذا فإن المعاقين سمعياً يمكن أن يكونوا من الذين ولدوا صماً، وكثيراً من الأسوياء يصابون بضعف السمع أو الصم في مختلف مراحل حياتهم ويعود سبب ذلك إلى الحوادث أو الأمراض أو السقوط على أماكن حادة، أو المعيشة في وسط كثير من الضوضاء أو تعرض الأنين لالتهاب شديد أو تلف العصب السمعي أو مركز السمع في المخ . (عبد المجيد عبد الرحيم، بدون سنة.)

I - مكونات الأذن: تتكون الأذن مما يلي:

(1) الأذن الخارجية: تتكون الأذن الخارجية من :

- أ. الصيوان : وهو الجزء الخارجي الظاهر الغضروفي المفطح الشكل وظيفته استقبال الموجات الصوتية وتوجيهها عبر القناة السمعية و التي تنتهي بغشاء رقيق يسمى الطبلة.
- ب. القناة السمعية الخارجية : يوجد في القناة السمعية الخارجية مادة الصملاخ المكون من مادة دهنية تفرز شحفا طريا يمنع التشقق و الجفاف لغشاء الطبلة وإذا ازدادت كمية الصملاخ في الأذن فهي تؤدي إلى ضعف سمعي مؤقت.
- ت. الطبلة: وهو غشاء رقيق جلدي من الظاهر ومخاطي من الداخل يسد النهاية الداخلية لمجرى السمع ويفصله عن الأذن الوسطى.

(2) الأذن الوسطى: وتتكون من ثلاثة عظيمات هي:

- أ. المطرقة : هي إحدى العظيمات الثلاث حيث ينظم جزء منه في طبلة الأذن أما الجزء الآخر فيتصل بالسندان من الرأس
- ب. السندان: احد العظيمات الثلاث التي تشترك في آلية السمع فيصل من جانب بالمطرقة ومن جانب آخر بالركاب.
- ت. الركاب: احد العظيمات الثلاث التي تشترك في نقل الذبذبات الصوتية من طبلة الأذن إلى النافذة البيضاضوية وتتصل عظمة الركاب بالنافذة البيضاضوية، وتوجد عضلة صغيرة متصلة بعظمة الركاب تتقبض بطريقة أوتوماتيكية عند ما تزداد شدة الصوت عن قوة تحمل الأذن الداخلية فتصل الأذن الوسطى بالبلعوم عن طريق قناة استبانيوس (بوق ابتاكيوس) وظيفتها إيجاد التعادل بين الضغط الخارجي و الضغط الداخلي الواقعين على طبلة الأذن.

(3) الأذن الداخلية: وتتكون من ثلاثة أجزاء هي:

- أ. الدھليز: وهو الذي يوصل ما بين القوقعة الحلزونية و القنوات الهلالية ووظيفته هو توازن الجسم في الفراغ.
- ب. القوقعة: وهو الجزء الخارجي من الأذن الداخلية سميت بهذا الاسم لأنها تشبه من حيث الشكل غطاء الحلزون الذي يشكل دورتين ونصف مملوء بالسائل

الغني بالبوتاسيوم و الصوديوم، و للقوقعة فتحتان هما النافذة البيضاوية و النافذة الدائرية، يوجد فيها العصب السمعي المتكون من ألياف عصبية مهمته نقل الإحساس السمعي إلى المراكز العليا في المخ.

ت. القنوات شبه الهلالية: وهي عبارة عن عقد ثلاث ذات تركيب عظمي نصف دائري يتخللها سائل وظيفتها المحافظة على التوازن وتتصل هذه العقد بكل من القوقعة و الدهليز، وخللها يؤدي إلى الدوار و الدوخة و القصور السمعي.

(قحطان احمد الظاهر، 2005، ص 116. 117)

II - كيفية حدوث السمع:

يتكون الصوت من موجات الضغط و الانكسار في الهواء وتعتمد شدة الصوت على حجم الموجات وتعتمد طبقة الصوت على تردد الموجات أو على تقاربها مع بعضها البعض، وعندما تصل موجات الصوت إلى الأذن فإنها تمر أسفل القناة السمعية وتصل إلى طبلة الأذن (غشاء الطبلة) فتؤدي إلىذبذبة طبلة الأذن، وتنتقل الذبذبات إلى يد احد العظيما ت الصغيرة في الأذن الوسطي وتسمى المطرقة، وتمر الذبذبات من رأس المطرقة إلى السندان ثم إلى الركاب، ويحتل الطريق الوحيد لهذه العظيمة الأخيرة مكانا عبر الثقب الصغير في جدار كرة الدهليز، وهكذا تمر ذبذبات الركاب عبر هذه الكرة و من خلال السائل في السلم الدهليزي و عبر الخرق الحلزوني ثم أسفل السلم الطبلي لكي يتسرب عبر الكرة الطبلية، وعند تسرب الذبذبات عبر الليف المحيط في السلم الدهليزي، فإنها تنتقل إلى الليف الداخلي في القناة القوقعية وهكذا تنتقل إلى الغشاء القاعدي، ومن المعتقد أن الأصوات ذات الطبلة المرتفعة تسبب رنينا صدى في الغشاء القاعدي عند قاع القوقعة، وان الأصوات ذات الطبقة المنخفضة تسبب صدى في أماكن أكثر قربا بالتبعية إلى الخرق الحلزوني، وتهز الذبذبات في جزء من الغشاء القاعدي الخلايا الشعرية من الأجزاء المجاورة من عضو كورتي مما يجعلها تشع ومضات عصبية تسري عبر الجزء القوقعي من العصب السمعي إلى المخ.

(.عبد المجيد عبد الرحيم، بدون سنة، ص 93.92)

III - فلسفة الرعاية التربوية للمعاقين سمعياً:

يتميز العصر الحديث بتزايد الاهتمام بقضايا المعاقين بصفة عامة ومنهم المعاقين سمعياً، وعقدت بشأنهم الندوات و المؤتمرات و البحوث و الدراسات لتعديل وتحسين سبل الحياة لهم وصدرت التشريعات التي تكفل حقوقهم ومنها الحق في التعليم كما كان لظهور المتغيرات و المبادئ و الفلسفات المميزة للعصر الحديث اثر كبيراً في زيادة العناية بهم و التي يمكن إيجازها فيمايلي:

(1) ظهور الطرق التربوية الحديثة و الوسائل التكنولوجية المعاونة في العملية التعليمية التي تساعد المعلم على أداء مسؤولية في تعليم المعاقين سمعياً الكلام و طرق التواصل المختلفة وإزالة الآثار النفسية الناتجة عن الإعاقة.

(2) احترام الإنسان كقيمة في حد ذاته: من أهم خصائص العصر الحديث زيادة الوعي الإنساني وتغير الاتجاهات نحو أحقية المعوقين في التعليم، وبناء على كل ذلك ظهرت أهم المسلمات التربوية، وهي أنه لكل طفل الحق في الحصول على التربية والتعليم ولا فرق في ذلك بين السوي و المعوق، كما أن أغراض التربية وأهدافها متماثلة في جوهرها بالنسبة لجميع الأطفال.

(3) ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص: تنادي التربية الحديثة كما تنادي الفلسفات الاجتماعية و السياسية التي تعيشها المجتمعات اليوم بحق كل فرد في الانتفاع بالخدمات التربوية التي تساعد على النمو و الوصول إلى أقصى مدى تؤهله له إمكانياته ومن ثم بدا الاهتمام جلياً في العناية بالمعوقين حتى تهياً لهم حياة أفضل ومستوى معيشي مناسباً، فالطفل المعوق مواطن وإنسان له حقوق وعليه واجبات شأنه في ذلك المواطن العادي فالطفل غير العادي على الدولة من الحقوق ما للطفل السوي تماماً في ظل المجتمع الديمقراطي.

(4) المناخ الاجتماعي لمشكلة الإعاقة السمعية: لا ريب أن المجتمع هو الوعاء الأساسي الذي تشبث فيه بذور التطبيع الاجتماعي للمعاقين سمعياً كما أن التربية هي وسيلة المجتمع في ترجمة نفسه في سلوك أفرادها وإذا كان الإنسان هو المحور يعيش ولا ينمو إلا في المجتمع فلا يمكن أن ننظر إليه منعزلاً عن المجتمع، فالإنسان لا يعيش و لا

ينمو إلا في مجتمع والتربية هي الوسيلة الوحيدة و الأكيدة التي يمكن أن تحول هذا المخلوق الآدمي من مجرد فرد عاجز إلى إنسان يشعر بالانتماء إلى المجتمع وله فيه اتجاهاته وآماله ولعل ما أحدثته التطورات السريعة في الفلسفات الاجتماعية وفي نظريات التعليم وفي المجالات التكنولوجية، بحيث أصبح من الضروري أن تفهم الإطار الديناميكي المتغير للتربية و المجتمع، فالمناخ الاجتماعي لمشكلة الإعاقة السمعية متعددة الأبعاد ويتطلب الأمر في هذه الحالة معالجتها من جوانب متعددة و التي يمكن إيجازها فيما يلي :

- (1) - تلاشي المفاهيم الصحيحة نحو المعاقين سمعيا في مناخ أي مجتمع.
 - (2) - نظرة المجتمع السلبية للمعاقين سمعيا ووصفهم بالغباء و التخلف العقلي.
 - (3) - التعامل الهامشي للمجتمع مع المعاقين سمعيا وتظهر هذه المشكلات بصورة اكبر في المجتمعات الريفية و المستويات الاجتماعية و الاقتصادية الدنيا
 - (4) - تراجع دور وسائل الإعلام في تصحيح المفاهيم وتغيير نظرة المجتمع نحو المعاقين سمعيا (أحلام رجب عبد الغفار، 2003، ص 117.116)
- IV- أنواع الإعاقة السمعية: ويشمل نوعين من الإعاقات هي: الصمم والضعف السمعي

أ. الصمم أو الطفل الأصم :

التعريف الطبي: الطفل الأصم هو من يفقد سمعا قدره 90 يسبل أو أكثر وهو لا يستطيع السماع حتى لو استخدم مكبرات الصوت أو المعينات الصوتية.

(قحطان احمد الظاهر، 2005، ص 119)

التعريف التربوي: الطفل الأصم هو من له إعاقة سمعية على درجة من الشدة بحيث لا يستطيع أن يكون قادرا على السمع وفهم الكلام المنطوق حتى مع استخدام معين سمعي (حسني الجبالي، 2005، ص 23)

ب. الضعف السمعي:

التعريف الطبي: الطفل ضعيف السمع هو الذي يكون مقدار سمعه اقل من 90 ديسبل ويمكنه الاستفادة من مكبرات الصوت أو المعينات السمعية.

(قحطان احمد الظاهر، 2005، ص 119)

التعرف التربوي: الطفل ضعيف السمع هو الذي يشكوا ضعفا في السمع وفي قدرته على الاستجابة للكلام المسموع استجابة تدل على إدراكه لما يدور حوله بشرط أن يقع مصدر الصوت في حدود قوته السمعية. (حسني الجبالي، 2005، ص25)

- ففي بحثنا هذا نركز على وجه الخصوص على الضعف السمعي كونه يخدم الموضوع.

V. تصنيفات الإعاقة السمعية:

من أكثر التصنيفات للإعاقة السمعية هي تلك التصنيفات التي تعتمد العمر الزمني عند حدوث الإصابة وكذلك مقدار الخسارة السمعية ومكان الإصابة وفيما يلي عرض هذه التصنيفات

1) تصنيف الإعاقة السمعية تبعا للعمر الزمني الذي حدثت فيه الإعاقة:

هذا يمكن التمييز بين نوعين من الإعاقة السمعية هي:

أ. الصمم الولادي أو الصمم قبل تعلم اللغة : هذه الفئة من الأفراد المعاقين سمعا فقدت قدرتها على السمع قبل اكتساب اللغة المنطوقة أو قبل سن الثالثة.

ب. الصمم بعد تعلم اللغة : هذه الفئة من الأفراد المعاقين سمعيا فقدت قدرتها السمعية بشكل كلي أو جزئي بعد اكتساب اللغة المنطوقة.

(عمر فواز عبد العزيز تيسير مفلح كوافحة، 2005، ص 100)

2) تصنيف الإعاقة السمعية تبعا لمقدار الخسارة السمعية : ويعتمد هذا التصنيف على فقدان السمع أو الخسارة السمعية مقاسه بالديسبل وتنقسم إلى :

أ. الإعاقة السمعية البسيطة : والتي تتراوح قيمة الخسارة السمعية لديها ما بين 20-40 ديسبل، و في هذه الحالة لا يستطيع المصاب إدراك الكلام المهموس لكنه يفهم الكلام

العادي الملقى عادة بشدة 60 ديسبل و نشير إلى أن المصاب هناك يدرك بعض الفونيمات فيعمد إلى استبدالها بأخرى تقترب منها من حيث المخارج و رغم هذا فالطفل المصاب بصمم خفيف ليست له مشاكل سمعية في الدراسة العادية.

(BENOIT V, 1996, P 21)

ب. الإعاقة السمعية المتوسطة: والتي تتراوح قيمة الخسارة السمعية لديها 40-70 ديسبل، و في إطار هذه الدرجة الفقدان السمعي يمكن إدراك الصوت و النغم الحادين بصوت منخفض لكن في المقابل نجد أن العديد من العناصر الصوتية لا يمكن إدراكها لذا يتوجب تجهيز هؤلاء الأطفال و تزويدهم بأجهزة التصحيح السمعي لإتاحة الفرصة لهم في الإدماج بوسط سمعي عادي و غالبا ما يدمج المصاب هنا بمدارس خاصة.

(LANNAY C, BOREL MAISSONY, 1972, P 242)

ت. الإعاقة السمعية الشديدة: و التي تتراوح قيمة الخسارة السمعية لديها بين 70-92 ديسبل

ث. الإعاقة السمعية الشديدة جدا: و التي تزيد قيمة الخسارة السمعية لديها عن 92 وحدة ديسبل. (حسني الجبالي . 2005 ص 27) .

3) - تصنيف الإعاقة السمعية تبعا لموقع الإصابة:

أ. الإعاقة السمعية التوصيلية:

وتتعلق هذه الإعاقة بشكل أساسي بالأذن الخارجية (تشمل الصيوان و القناة التي تنتهي بطنلة) و الأذن الوسطى (تجوف عظمى متكون من ثلاث عظيمات هي المطرقة، الركاب و السندان متصلة بغشاء رقيق) وأن أي خلل فيها قد يعرقل وصول الموجات الصوتية إلى الأذن الداخلية مما قد يسبب عطلا في السمع، وتكون الإعاقة في اغلب الأحيان مؤقتة، يمكن معالجتها وقد تعالج بالمعينات الطبية وقد تسد الأذن عن طرق الودق أو يسبب عيب في التكوين وربما حدث خلل في الطبلية أو حركة العظيمات الثلاث في الأذن الوسطى وربما يكون الخلل في قناة أوستاكي التي تصل الأنف بالأذن.

ب. الإعاقة السمعية الحسية عصبية:

ويكون العطل في الأذن الداخلية إما في العصب السمعي المسؤول عن نقل الصوت إلى مراكز السمع في المخ أو الأذن الداخلية المتكونة من القنوات الهلالية و الدهليزية و القوقعة ويكون العطل في هذه الحال دائماً وقد لا تجدي استخدام المعينات السمعية وقد توصل العلم الحديث حالياً إلى معالجة بعض عيوب الأذن الداخلية كزراعة القوقعة الحلزونية الاصطناعية التي يمكن أن ترجع للفرد القدرة على السمع.

ت. الصمم المركزي :

ويحدث الخلل في هذا النوع من الإعاقة في المخ بحيث لا تشكل الأصوات للفرد أي دلالة وغير مفهومة وأحياناً يعود سبب ذلك إلى حالات نفسية أو اضطرابات في اللغة و الكلام. (قحطان احمد الظاهر، 2005، ص 121).

VI. العوامل الرئيسية المسؤولة عن الإعاقة السمعية :

(1) العوامل الوراثية:

تنتقل 84 % من حالات الإعاقة السمعية الوراثية كصفة متنحية و 14 % كصفة سائدة و 2% كصفة محمولة على الكروموزوم الجنسي، في الإعاقة السمعية المتنحية يكون الوالدان سليمين سمعياً ولكنهما يحملان جينات الضعف السمعي وفي هذه الاحتمالات توريث الصفة للأبناء هي 25%.

وفي الإعاقة السمعية السائدة و يكون لدى احد الوالدين جينا حاملاً لصفة الضعف السمعي و احتمالات توريث الصفة للأبناء هي 50%، و في حالة الإعاقة السمعية المحمولة على الكروموزوم الجنسي فالإصابة تحدث لدى الذكور فقط و احتمالات الإصابة هي 25 %، ويزيد زواج الأقارب من نسبة الإعاقة السمعية من هذه الأنواع.

(2) الحصبة الألمانية:

هي مرض فيروسي معد تشمل أعراضه الحمى و البثور إذا أصيبت الأم الحامل به دون أن تكون قد أخذت اللقاح قبل الحمل فقد تحدث إعاقة سمعية أو إعاقات أخرى لدى الطفل.

(3) التهاب السحايا: مرض معد يصيب أغشية السحايا قد يسببه الفيروس أو البكتيريا، وهو بالغ الخطورة على الإنسان وخاصة في مرحلة الطفولة ويعتقد انه عن حوالي 10 % من حالات الضعف السمعي عند الأطفال.

(4) تناول العقاقير الطبية أثناء الحمل:

إن تناول الأدوية الطبية أثناء الحمل وخاصة في الشهور الأولى قد يهدد نمو الجنين ويعرضه لمخاطر عديدة ومن العقاقير المرتبطة بالضعف السمعي بوجه خاص المضادات الحيوية و الاسبرين.

(5) الخداج:

إن ولادة الطفل قبل الأوان أو نقص وزنه بشكل ملحوظ عند الولادة يعتبران من عوامل الخطر المرتبطة بالإعاقة السمعية.

(6) التهاب الأذن الوسطى:

هو التهاب حاد أو مزمن يصيب الأطفال بوجه خاص وكثيرا ما ينتج عن الحصبة ومشكلات الحلق وهذا الإلتهاب قد يقود إلى انفجار طبلة الأذن وبالتالي الضعف السمعي.

(7) عدم توافق العامل الريزيسي:

يعتبر عدم توافق العامل الريزيسي لدى الوالدان من الأسباب المهمة للإعاقة السمعية حيث تشير الدراسات إلى أنه مسؤول عن حوالي 4 بالمائة (4%) من الحالات، ويحدث عدم التوافق عندما يكون دم الأم خال من العامل ودم الأب يحتوى عليه، فإذا ورث الجنين العامل عن أبيه فإن دم الأم سيقاومه بإنتاج أجسام مضادة ونتيجة ذلك قد تكون الوفاة أو الإعاقات ومنها الإعاقة السمعية.

(جمال الخطيب، 2004، ص 22.21)

- كما يمكن تصنيف العوامل التي تؤدي إلى الإعاقة السمعية بوجه عام إلى ثلاثة أنواع رئيسية طبقا للزمن الذي تحدث فيه الإصابة هي:

أ. عوامل تحدث قبل الميلاد:

ب. عوامل تقع أثناء الميلاد.

ت. عوامل تؤثر فيما بعد الميلاد

أ. وفيما يتعلق بالعوامل التي تلعب دورها قبل الميلاد: فهي تتضمن تسمم الحمل و الولادة العسيرة و النزيف الذي يحدث قبل الولادة و الأمراض الذي تصيب الأم أثناء الحمل كالحصبة الألمانية و الالتهابات التي تصيب الغدد النكفية و الزهري و تناول الأم لبعض العقاقير الطبية أثناء الحمل مما يؤثر على الجهاز السمعي عند الجنين.

ب. أما العوامل التي تصاحب عملية الولادة: فتشمل الولادة التي تطول مدتها وعدم وصول الأكسجين إلى مخ الجنين. (محمد السيد حلاوة، 2003، ص 47)

ت. فالعوامل ما بعد الميلاد هي:

- إصابة الطفل بالتهاب سحائي وهو الغشاء المغلف للمخ و الحبل الشوكي.
 - إصابة الطفل بنزلة برد شديدة وحدوث التهاب في اللوزتين .
 - تعرض الطفل لضربة شديدة أو حادثة تؤدي إلى إصابة مركز السمع في المخ.
 - إصابة الطفل بالحمى الشوكية التي تصيب العصب السمعي بالالتهاب و الضمور.
 - إصابة الطفل بالتهاب الغدة النكفية و الحمى القرمزية أو بالحصبة ومضاعفاتها
- (أحمد حسين اللقاني ،أمير القرشي، ط 1 1999، ص 19) .

VII. المؤشرات الرئيسية التي تدل على وجود مشكلة في السمع:

يمكن الأشخاص القريبين من الطفل كالأسرة و المعلمين ملاحظة المؤشرات التي تصدر عن الطفل وتدل على وجود مشكلة سمعية وهذه المؤشرات هي:

-وجود مشكلة معينة في الأذن مثل الألم و الأصوات الغريبة "الرنين" أو التجمع غير الطبيعي للمادة الصمغية.

- ضعف في لفظ الأصوات وبخاصة حذف الأصوات الساكنة و الكلام المشوش
- عند الإستماع للمذياع أو التلفاز يرفع الشخص الصوت عاليا الأمر الذي يشتكي منه الأشخاص الآخريين، وعندما يتحدث إليه الآخريين يطلب منهم أن يرفعوا أصواتهم.

-يدير الشخص رأسه بشكل جلي نحو مصدر الصوت محاولة منه لأن يسمع بطريقة واضحة، علاوة على ذلك قد يضع الشخص يده على أذنه وكأنه يحاول التقاط الأصوات وتجميعها.

-يطلب الشخص بشكل متكرر من الآخرين أن يعيدوا ما قالوه له.

(حسني الجبالي، 2005، ص 141).

-صعوبة فهم التعليمات.

-التوتر و الإرتباك عند التحدث مع الآخرين.

-تلهب اللوزتين بشكل متكرر.

-صعوبة التركيز و الانتباه.

-يميل إلى الانسحاب الاجتماعي.

-أدائه على الفقرات اللفظية في الاختبارات أقل بكثير من أدائه على الفقرات غير اللفظية.

-يتنفس من الفم (عمر فواز عبد العزيز كوافحة، 2005، ص 103)

VIII. طرق التعرف على الإعاقة السمعية (الضعف السمعي):

تتعدد الطرق و الأساليب التي تستخدم في الكشف عن الإعاقة السمعية إما من خلال الوسائل البدائية البسيطة مثل طريقة الملاحظة و اختبارات الهمس واختبارات الساعة الدقاقة، أو التعرف عليها من خلال الوسائل الحديثة باستخدام الأجهزة السمعية الحديثة وتتطلب وجود أخصائي في القدرة السمعية وذلك عن طريق الأديوميتر، وفيما يلي عرض لهذه الوسائل:

(01) طريقة الملاحظة:

الملاحظة هي إحدى طرق البحث العلمي وجمع البيانات و الملاحظة المنظمة لها قيمتها المؤكدة في مساعدة الآباء و الأمهات في الوقوف على بعض الأعراض و المؤشرات التي يحتمل معها وبشكل مبدئي وجود مشكلة سمعية يعاني منها الطفل ومن أهم المؤشرات و الأعراض الجسمية و السلوكية التي ينبغي ملاحظتها وأخذها بعين الاعتبار للكشف عن احتمال وجود إعاقة سمعية لدى الطفل.

(02) اختبار الهمس:

وهي من الاختبارات المبدئية التي يمكن للآباء و الأمهات أو المدارس إجراؤها على الطفل لاختبار قدرته على السمع وتتطلب من الفاحص الوقوف خلف الطفل أو بجانبه ومخاطبته بصوت منخفض أو هامشي مع الابتعاد عنه تدريجيا حتى الوصول إلى مسافة يشير الطفل بأنه لم يعد يسمع الصوت عندها، ويجري هذا الاختبار بالنسبة لكل أذن على حدى بعد تغطية الأذن الأخرى.

(03) اختبار الساعة الدقاقة:

حيث يطلب إلى المفحوص وهو مغمض العينين الوقوف عند النقطة التي يسمع عندها الفرد العادي صوت الساعة، فإذا تعذر عليه سماع الصوت عند هذه النقطة يتم تقريب من أذنه بالتدريج حتى يمكنه سماع دقاتها وتحسب المسافة من الوضع الأخير مقارنة بالوضع العادي فإذا ما كانت أقل من نصف المسافة لدى العاديين زاد الاحتمال بأن المفحوص لديه ضعف سمع.

(04) جهاز قياس السمع الكهربائي (الأديوميتر):

تقاس حدة السمع باستخدام جهاز السمع الكهربائي (الأديوميتر) الذي يبعث أصواتا مختلفة من حيث التردد و كثافة الصوت أو شدته وينتقل الصوت إلى المفحوص عبر سماعة خاصة ليحدد النقطة التي يبدأ عندها في سماع الصوت لنوع معين من التردد وتسمى هذه النقطة بعتبة السمع ويقاس كل تردد بشكل منفصل وعلى مستوى كل أذن منفردة عن الأخرى كما تسجل النتائج عن طريق رسام السمع الكهربائي (الأوديوجرام) والوحدة الصوتية التي يقاس بها الديسبل ويتدرج مقياسها من 1 إلى 120 ديسبل.

ويتكون هذا الجهاز من أربعة أجزاء هي:

- الجزء المصدر للأصوات.
- الجزء المخصص لاختبار الذبذبات الصوتية.
- الجزء المخصص لتغيير الذبذبات.
- الجزء المستقل و الذي ينقل النغمة الصامتة إلى الأذن.

05) اختبارات الشوكة الرنانة منها:

* اختبار ويبر: وهذا الاختبار يساعد في التمييز بين الضعف التوصيلي و الضعف الحسى-عصبي فعند اقتراب الشوكة الرنانة إلى الخط الأوسط في الجمجمة فإن توجه الصوت إلى جهة الأذن الضعيفة، يعني أن الضعف توصيليا، وعند توجه الصوت بعيدا عن الأذن الضعيفة فإن ذلك يعني أن الضعف من النوع الحسى عصبي

(أسامة فاروق مصطفى، 2009، ص26)

* اختبار بىنج BING: يقيس هذا الاختبار وجود أو عدم وجود ما يعرف بأثر الانسداد و الذي يعني استقبال النغمات الصامتة ذات الذبذبات المنخفضة عن طريق التوصيل العظمي بسبب انسداد قناة الأذن الخارجية.

* اختبار رينيه RINNE Test: يتضمن هذا الاختبار مقارنة شدة سمع الشخص عند سماع نغمات صافية بالتوصيل الهوائي.

(رحاب أحمد راغب، 2009، ص 94.91)

* اختبار بنتر باثرسون (pinter-paterson scale): صمم هذا الاختبار سنة 1917 لاختبار من يعانون من صعوبات في السمع أو من لا يتحدثون اللغة الانجليزية، ويتكون من خمسة عشر اختبارا أدائيا بعضها من اختبارات فيرانالد وبعضها مقتبس من اختبارات أخرى بالإضافة لما صممه بنتر و باثرسون، أصبحت أغلب اختبارات هذه البطارية أساسا للاختبارات الحديثة .

(عمر فواز عبد العزيز، تيسير مفلح كوافحة، 2005، ص105).

IX. خصائص المعاقين سمعيا (ضعاف السمع):

يؤثر فقدان السمع بشكل واضح على النمو اللغوي للفرد وكلما زادت درجة الإعاقة السمعية للفرد زادت المشكلات اللغوية التي يعاني منها الفرد، وتؤثر الإعاقة السمعية على الخصائص النمائية للفرد ويختلف تأثير فقدان السمع على عدة عوامل منها : درجة الإعاقة السمعية ونوعها، وكذلك عمر الفرد عند حدوث الإعاقة و القدرات السمعية المتبقية ومقدار التدريب الذي يخضع له الفرد، ويمكن تلخيص تأثيرات الإعاقة السمعية على الجوانب الرئيسية التالية:

1. الخصائص اللغوية:

تؤثر الإعاقة السمعية بشكل واضح على النمو اللغوي للفرد و كلما زادت درجة الإعاقة السمعية للفرد زادت المشكلات اللغوية التي يتعرض لها و لذلك فإن المعاق سمعيا يعاني من تأخير واضح في النمو اللغوي، و خاصة أن الطفل الذي يعاني من الإعاقة السمعية لا يحصل على تغذية راجعة مناسبة عند صدور الأصوات، وخصوصا في مرحلة المناغاة ولا تحصل على إثارة سمعية كافية أو على التعزيز من قبل الآخرين وفي حالة وجود بعض المهارات اللغوية عندهم فإن ذخيرتهم اللغوية محدودة ويعانون من صعوبات في النطق وعدم اتساق في نبرات الصوت، أما الكلام فيكون بطيئا.

2. الخصائص العقلية:

أشارت عدة دراسات إلى أن ذكاء الأفراد المعاقين سمعيا لا يختلف عن مستوى ذكاء الأفراد العاديين بالرغم من تأثير الإعاقة السمعية على النمو اللغوي للفرد المعاق إلا أن لغة الإشارة التي يستخدمها الأفراد المعاقين هي لغة حقيقة كما يعتقد البعض، ويواجه المعاقين سمعيا مشكلات في التعبير عن بعض المفاهيم وخصوصا المفاهيم المجردة ويشير البعض إلى أن الفروق بين الأفراد العاديين و الأفراد المعاقين سمعيا في الأداء على اختبارات الذكاء يرجع إلى النقص الواضح في تقديم تعليمات الاختبارات كذلك تشبع كثير من اختبارات الذكاء بالعامل اللفظي ولذلك فإن هذه الاختبارات لا تقيس القدرات العقلية الحقيقية للمعاقين سمعيا.

3. الخصائص الأكاديمية:

يعاني الأفراد المعاقين سمعيا من انخفاض في تحصيلهم الأكاديمي مقارنة بالأفراد العاديين وخاصة أن التحصيل الأكاديمي مرتبط بالنمو اللغوي، ولذلك تتأثر مهارات القراءة والكتابة والحساب عند المعاق سمعيا وحيث أن الاتجاه الأكثر قبولا هو أن المعاقين سمعيا لا يعانون من انخفاض ملحوظ في قدراتهم العقلية فإنه يمكن القول أن انخفاض التحصيل الأكاديمي للمعاقين سمعيا يعود لأسباب عديدة منها عدم ملائمة المناهج الدراسية لهذه الفئة أو أساليب التدريس غير مناسبة لهم أو أسباب متعلقة بانخفاض دافعية المعاق للدراسة أو غيرها من المبررات.

4. الخصائص الاجتماعية و الإنفعالية:

ويعاني المعاقون سمعيا من مشكلات في التكيف الاجتماعي بسبب النقص الواضح في قدرتهم اللغوية، وصعوبة التعبير لفظيا عن أنفسهم وكذلك صعوبة تفاعلهم مع الآخرين في البيت و العمل و المجتمع المحيط بشكل عام، ولذلك فإن الأشخاص المعاقين سمعيا يميلون للتفاعل مع أشخاص يعانون من الإعاقة السمعية نفسها أما فيما يتعلق بالنمو الإنفعالي عند الأفراد المعاقين سمعيا فقد أشارت دراسات عديدة أن نسبة كبيرة من المعاقين سمعيا يعانون من سوء التكيف النفسي فهم يعانون من تدني الذات وعدم الإتران العاطفي وأكثر عرضة للإكتئاب و القلق و العدوانية وعدم الثقة بالآخرين.

(عمر فواز عبد العزيز تيسير مفلح كوافحة، 2005، ص 106.107)

X.متاعب الطفل ضعيف السمع:

يختلف الطفل ضعيف السمع عن الطفل العادي في خصائص واضحة منها:

1. أنه يشعر بضيق عند رؤية الآخرين يتكلمون فيظهر على وجهه كأنه علامة غضب تظل ملازمة له طوال حياته في صورة نوبات رفض غير منطقية.
2. تقوته بعض الكلمات فلا يستوعب المعنى وقد يخلطه بمعنى آخر ويستجيب للموقف بما يرضه قد سمعه.
3. إذا تكلم يخشى أن يكون كلامه في غير موضعه فيجزئ الكلمات ولا يكملها.
4. لا يمكنه أن يوازن بين درجات صوته في الكلمات المختلفة ولا في تقدير الفواصل الزمنية بين الكلمات فقد يسرع أحيانا ويبطئ أحيانا أخرى دون داع لأن ذهنه لا يواتيه بالكلمات المطلوبة لقلة رصيده منها.
5. يشعر أن الآخرين يسخرون من طريقة نطقه فينظر إليهم في شك أو يتلجلج بطريقة انفعالية.
6. يخشى السير في الطريق لأنه لا يسمع آلات التنبيه و السيارات القادمة من خلفه أو المسرعة عن جانبيه. (عبد المجيد عبد الرحيم، بدون سنة، ص 99.100)

XI. شروط التحاق الأطفال بمدارس ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية:

تختلف شروط القبول في المدارس الابتدائية على حسب التلميذ حيث يتم الكشف الطبي و السمعى و النفسى على جميع المتقدمين كما يتم تحديد المستوى التحصيلي و اللغوي لتقدير لياقتهم بهذه المدراس قبل بدء الدراسة بوقت كاف ولا يقبل الأطفال الذين لديهم قصور عقلي ويجوز قبول الأطفال المحولين من المدارس العادية في الصفوف المناسبة لأعمارهم ومستواهم التحصيلي بقرار من اللجنة الفنية التي تشكل لهذا برئاسة مدير المدرسة و عضوية طبيب أخصائي، وأخصائي نفسي واجتماعي إذا انطبقت عليهم الشروط الطبية المقررة بمدارس ضعاف السمع ويكون القبول بصفة مؤقتة لمدة أسبوعين يخضع فيها الطالب للملاحظة وتوضح نتائج فحوص كل تلميذ في الملف الخاص به بعد تسجيلها في بطاقة المدرسة لمتابعة حالته بصفة مستمرة، وعموما توجد شروط خاصة للالتحاق بمدارس ضعاف السمع (القرار الوزاري رقم 37 لسنة 1990) هي:

تقبل بهذه المدارس و الفصول الملحقة بمدارس العاديين الأطفال ضعاف السمع المحولين أو غير مقيدين بالمدارس الابتدائية الذين لا يتمكنون من متابعة الدراسة مع زملائهم، الذين تنطبق عليهم الشروط الطبية المقررة ويقبل بهذه المدارس الحالات التالية:

1. التلاميذ ضعاف السمع الذين تتراوح عتبة سمعهم بين 25-45 ديسبل ولديهم ذكاء متوسط وليس لديهم حصيلة لغوية تمكنهم من متابعة الدراسة في المدارس العادية.
 2. التلاميذ ضعاف السمع الذين تتراوح عتبة سمعهم بين 50-70 ديسبل ولديهم ذكاء فوق المتوسط وحصيلة لغوية مناسبة لهذه الفصول و المدارس
- (أحلام رجب عبد الغفار، 2003، ص 124.122)

XII. تعليم الأطفال ضعاف السمع:

إن الأطفال ضعاف السمع يمكن تعليمهم في مدارس عادية إما من خلال دمجهم مع أقرانهم العاديين وخاصة هؤلاء الذين تكون درجة فقدانهم بسيطة إذ يمكن أن تجعلهم المعينات السمعية الحديثة و المسماة "الديجيتال" يتعلمون بشكل طبيعي مع العاديين

برعاية بسيطة من قبل المؤسسة التعليمية وبشكل خاص المعلم ويمكن وضع بعضهم في صفوف خاصة ضمن المدرسة العادية المقدمة في هذه الصفوف أكثر من وضعهم في صفوف عادية ويجرى تعليمهم وتدريبهم من قبل معلم تربوية خاصة أو أخصائي في علاج النطق و الكلام.

إن الاتجاه التربوي الحديث الأكثر قبولا المتعلق بضعاف السمع هو أن يجري تعليمهم في صفوف خاصة ضمن المدارس العادية لأن ذلك يفسح المجال كبيرا للإتصال بأقرانهم العاديين و الاستفادة منهم في اكتساب اللغة ويكون الجو مشبعا بالمشيرات التي لها تأثير ايجابي في تطورهم الذهني و اللغوي بينما إذا وضعوا في مدارس خاصة للصم فإنهم يستخدمون لغتهم (لغة الإشارة) دون استخدام اللغة المطوقة لأن اختلاطهم سيكون محصورا بينهم وبين أقرانهم الصم و المعلمين والعاملين معهم لذلك تكون فرص استخدام اللغة المنطوقة محدودة لذلك يمكن حوصلة الأطر التربوية لضعاف السمع فيمايلي:

01) الصفوف الخاصة ضمن المدارس العادية.

02) الصفوف العادية ضمن المدارس العادية.

03) الصفوف الخاصة أو العادية ضمن المدارس العادية تمثل الدمج و الصفوف العادية أكثر صعوبة من الصف الخاص لأن الأول يحتاج الى قبول الآخرين (القادرين على السمع) و المعلمين، وهى مسألة ليست بسيطة إذ يمثل هذا النوع من الدمج (الدمج الاجتماعي) وهو أصعب من الدمج الوظيفي أو الدمج المادي

(قحطان احمد الظاهر، 2005، ص 137.138)

- كما نجد طبيعة برامج تعليم الطلبة المعاقين سمعيا تختلف باختلاف وشدة الإعاقة وزمن حدوثها ومستوى ذكاء الطفل وطبيعة ودرجة النسب و التدريب المتوفرين للطفل.

(ماجدة السيد عبيد، 2000م، ص 233)

خاتمة :

رغم تغير المعاملات و النظرة إلى ذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامة ومنهم المعاقين سمعيا بصفة خاصة ،ورغم تطور الوسائل و المناهج و الطرق المستعملة في تدريسهم إلا أنهم يبقون دائما بحاجة إلى رعاية أكثر سواء من قبل المعلمين أو الأولياء وذلك لتفادى المشاكل الأخرى (النفسية) التي قد يصابون بها وذلك جراء الإهمال و اللامبالاة .

الفصل الخامس : الدمج الأكاديمي

- تمهيد

(I) الدمج :

1. تطور نظام الدمج
2. أنواع الدمج
3. مبررات الدمج و أهدافه
4. المبادئ العامة التي يقوم عليها الدمج

(II) الدمج الأكاديمي

1. أشكال الدمج الأكاديمي
2. إيجابيات الدمج الأكاديمي
3. سلبيات الدمج الأكاديمي
4. عوامل نجاح فكرة الدمج
5. الإعتبارات الخاصة بدمج الأطفال ذوي المشكلات السمعية
6. الأسس التي يجب مراعاتها في عملية الدمج
7. الأسس التي يجب مراعاتها في معلم المدرسة أثناء الدمج
8. كيفية مساعدة المعلمين على تخطي مشكلات الدمج
9. المعايير الضرورية لنجاح عملية الدمج الأكاديمي.

الخلاصة

تمهيد:

إن النظرة إلى ذوى الاحتياجات الخاصة مرت بتغيرات عديدة وذلك عبر مختلف العصور حيث تدرجت من القسوة و القتل في العصور القديمة إلى النظرة الإنسانية في العصور الحديثة، إلى أن ظهرت في القرنين 18 م و 19 م سياسة عزل هذه الفئات الخاصة في مؤسسات خاصة للرعاية و التأهيل و التعليم ومازالت سائدة حتى اليوم في بلدان العالم ثم جاءت سياسة الإدماج و التطبيع مع العاديين وهذا ما نتناوله في هذا الفصل.

(سهير محمد سلامة شاش، 2002)

I.الدمج:

1)تطور نظام الدمج:

مع بداية النصف الثاني من القرن 20 م ومع تزايد الانتقادات لنظام العزل بدأت التوجيهات في التربية الخاصة تتحول من اتجاه العزل إلى الدمج مع الأطفال العاديين فهي تربية تقوم على " الوصل لا الفصل " بين مجتمع العاديين وغير العاديين وتسعى إلى دمج المعاقين في جسم المجتمع واندماجهم فيه كأعضاء وظيفية وانتمائهم اليه كمواطنين فعالين.

ولقد دعم هذا الاتجاه بقوانين تكفل الحق لذوي الاحتياجات الخاصة فقد صدر القانون العام الأمريكي ' التربية لجميع الأطفال المعاقين " في عام 1975 ليؤكد على أن المعاق له الحق في أن يتلقى التعليم العام المناسب و المجاني من خلال برنامج تربوي فردي يقدم له في بيئة تربوية بعيدة ما أمكن عن القيد و العزلة و المتوفرة في المؤسسات الخاصة،وفي "بريطانيا" أصدر المكتب الاجتماعي للديوان الملكي قانونا تربويا يتضمن فصلا عن المعاقين يدعو المناطق التعليمية في " انجلترا " و " ويلز " إلى أن كل من هو بحاجة إلى خدمات تربوية خاصة بما فيهم المعاقين له ان يتلقاها في المكان المناسب الذي تقرر له لجان متخصصة تضم ولي أمر الطفل المعاق.

ولقد اخذ المجتمع العالمي بهذا الاتجاه الذي يسعى إلى الإدماج من خلال الشعار العام الدولي للمعوقين (1981) "المساواة و المشاركة الكاملة" ومن خلال مفهوم "مجتمع للجميع"، حيث يشير المفهوم إلى مسؤولية المجتمع حيال أفراد المعاقين وتغيير المجتمع يتلاءم مع متطلبات جميع افراده، وجاء الإعلان العالمي "التربية للجميع" لتتوجها لأبرز سمات هذه المرحلة، وبدأت في السنوات الأخيرة المنداة بضرورة اتخاذ الاجراءات اللازمة لحماية المعاقين من التمييز وتمكنهم من الوصول إلى الاستفادة من مختلف الأنشطة و الخدمات المتوفرة في المجتمع، وبدأ هذا الاتجاه في الانتشار في الكثير من المجتمعات حتى عم الدول الأوروبية وكندا، وشاع في بعض دول العالم الثالث مثل ماليزيا و الهند، في الوقت الذي تتزايد فيه أعداد من هم بحاجة إلى هذا النوع من التربية.

(سهير محمد سلامة شاش، 2002، ص 75-76)

(2) أنواع الدمج: للدمج أنواع متعددة منها:

أ. الدمج المكاني (الأكاديمي): يقصد به أن يوضع الأطفال المعوقين لتعليمهم مع الأطفال العاديين في الصفوف العادية أو وضعهم في صفوف ملحقة في البناء المدرسي العادي.

ب. الدمج الاجتماعي: يمكن إشراك المعوقين في النشاطات الترفيهية كاللعب و الحفلات.

ت. الدمج الوظيفي: وهو تقليل المسافة بين الطلاب المعوقين و العاديين وذلك باستخدام نفس الأدوات وبإعطاء نفس المناهج أو أجزاء منه.

ث. الدمج المجتمعي: أن يتم دمج الأفراد المعوقين في المجتمع بعد ان يتم تأهيلهم للعمل و الاعتماد على أنفسهم لتلبية حاجاتهم.

(عصام حمدي الصفدي، 2007، ص 209).

(3) مبررات الدمج وأهدافه:

ظهرت فكرة الدمج نتيجة لعدد من المبررات أهمها:

أ. التغير الواضح في الاتجاهات الاجتماعية نحو الأطفال غير العاديين، من السلبية إلى الايجابية، ففي الوقت الذي كانت الاتجاهات السلبية هي السائدة والمتمثلة في العزل والشعور بالذنب و القلق و الخجل أصبحت الاتجاهات الايجابية هي السائدة في الوقت الحاضر و المتمثلة في الاعتراف بوجود الطفل غير العادي و البحث عن حل أو حلول لمشكلته، وفتح مراكز / مؤسسات التربية الخاصة و التحاقه بها ومن ثم الصفوف في المدارس العادية، وأخيرا فكرة الدمج نتيجة لظهور الاتجاهات الايجابية الاجتماعية.

ب. ظهور القوانين و التشريعات التي أصبحت في بعض المجتمعات وخاصة الدول النامية بالرغم من برامج الوقاية وبرامج التدخل المبكر، وقلة عدد مراكز (مؤسسات) التربية الخاصة، الأمر الذي يعني أن هناك نسبة من الأطفال غي العاديين يصعب عليها الالتحاق بتلك المراكز أو المؤسسات مما يعني أن الدمج بأنواعه قد يكون أحد الحلول لهؤلاء الأطفال غير العاديين.

ت. تزايد عدد الأطفال غير العاديين تنص صراحة على حق الطفل غير العادي في تلقي الرعاية الصحية و التربوية و الاجتماعية أسوة بزملائه من الأطفال العاديين في أقل البيئات التربوية تقيدا.

ث. ظهور بعض الفلسفات التربوية التي تؤيد دمج الأطفال غير العاديين في المدارس العادية وذلك لعدد من المبررات أهمها: توفر الفرص الطبيعية للأطفال غير العاديين للنمو الاجتماعي و التربوي مع أقرانهم من الأطفال العاديين و المحافظة على التوزيع الطبيعي للأطفال تتوزع وفق منحى التوزيع الطبيعي العادي.

وقد دعت تلك المبررات إلى ظهور اتجاه مؤيد لفكرة الدمج نظرا للأهداف المتوقع تحقيقها منه، إذ تذكر أشلي (Ashley 1980) وهلمان وكوفهان (Hallhan et 1991) Kauffman وماكميلان (MacMillan 1982) و لينج (Linch 1981) وآخرين عددا من الأهداف المتوقع تحقيقها نتيجة لتطبيق فكرة الدمج بأنواعه منها:

أ. إزالة الوصمة المرتبطة ببعض فئات التربية الخاصة، ويقصد بذلك تخفيف الآثار السلبية الاجتماعية لدى بعض فئات التربية الخاصة وذويهم و المرتبطة بمصطلح مثل الإعاقة سواء كانت إعاقة عقلية أو سمعية أو بصرية أو حركية حيث يعمل الدمج إلى إحساس الطفل بأنه يلتحق بالمدرسة العادية ولا يلتحق بمركز تحمل اسم الإعاقة مما يترك أثرا نفسيا يتمثل في موقف الفرد من نفسه بشكل ايجابي.

ب. زيادة فرص التفاعل الاجتماعي، ويقصد بذلك أن برامج الدمج تعمل بطريقة ما أو بأخرى إلى ايجاد فرص التفاعل الاجتماعي بين الأطفال العاديين و الأطفال غير العاديين سواء كان ذلك في غرفة الصف أو في مرافق المدرسة الأخرى وما تتضمنه من نشاطات تعمل على زيادة تقبل الأطفال غير العاديين للأطفال العاديين وخاصة فئة الأطفال المعوقين و الموهوبين وذوى صعوبات التعلم.

ت. توفير الفرص التربوية المناسبة للتعليم ويقصد بذلك أن برامج الدمج تعمل على زيادة فرص التفاعل بين الطلبة العاديين و الطلبة غير العاديين حيث تعمل الأنشطة الصفية و المتمثلة في أساليب التدريس المختلفة و أساليب التقويم على زيادة فرص التعلم الحقيقي وخاصة للطلبة غير العاديين.

ث. تعديل الاتجاهات نحو فئات التربية الخاصة ويقصد بذلك ان برامج الدمج تعمل على تغيير و تعديل فئات اتجاهات العاملين في المدرسة العادية من السلبية إلى الايجابية نحو فئات التربية الخاصة، إذ أن معرفة هذه الفئة وتقدير أدائها يعمل على تعديل تلك الاتجاهات، وخاصة تلك الاتجاهات المتعلقة بالرفض أو عدم التعاون إلى اتجاهات ايجابية تتمثل في التعاون و التقدير من قبل كل من الإدارة و المعلمين و الطلبة لفئات التربية الخاصة.

ج. توفير الفرص التربوية لأكثر عدد ممكن من فئات التربية الخاصة إذ تعمل برامج الدمج على التحاق الطلبة غير العاديين في الصفوف العادية وخاصة فئة الطلبة الموهوبين وذوي الإعاقة العقلية البسيطة و المكفوفين و الصم وذوى صعوبات التعلم، إذ لا تتوفر لكل هذه الفئات الخدمات التربوية في مراكز أو مؤسسات أو مدارس خاصة بهم وإنما تقتصر تلك المدارس و المراكز على قبول نسبة منها حين لا تتلق نسبة عالية من هذه الفئات الخدمات التربوية بسبب من صعوبة استيعاب مراكز (مؤسسات) التربية الخاصة لكل فئات التربية الخاصة.

ح. توفير الكلفة الاقتصادية اللازمة لفتح مراكز (مؤسسات) التربية الخاصة إذ يتطلب كلفة اقتصادية عالية تتضمن البناء المدرسي و العاملين من أخصائيين ومعلمين، ومواصلات....، هذا بالإضافة إلى التجهيزات المدرسية الخاصة مما يزيد من الكلفة الاقتصادية على الدولة أو القطاع الخاص وعلى ذلك فإن تقليل عدد مراكز (مؤسسات) التربية الخاصة سوف يعمل على توفير الكلفة الاقتصادية من جهة وعلى التحاق الطلبة ذوى الاحتياجات الخاصة بالمدارس العادية، خاصة وأن عدد المدارس العادية أعلى بكثير من عدد مدارس أو مراكز أو مؤسسات التربية الخاصة حيث تستوعب أطفال فئات التربية الخاصة بكلفة اقل حيث يتوفر البناء المدرسي و العاملين و التجهيزات اللازمة. (فاروق الروسان، 1998، ص 32-34)

كما نجد أيضا:

خ. تطوير أخصائي مراكز التعلم ودعمها وتنميتها.

د. تطوير استراتيجيات تعليمية ومهارية يمكن استخدامها في التدخل المبكر للأعمار الزمنية المبكرة للطفولة بقدر الإمكان.

ذ. وضع الآليات و الإجراءات و الاختبارات و المقاييس.

(فتحي مصطفى الزيات، 2009، ص 393).

المبادئ العامة التي يقوم عليها الدمج:

هناك عدد من المبادئ العامة التي تحكم سياسات وعمليات واليات الدمج وهي:

(1) ذوو الاحتياجات الخاصة والعاديون هم متعلمون ذوو حقوق متساوية واحتياجات متنوعة أي النظر إلى الطلاب ذوو الاحتياجات الخاصة و العاديين باعتبارهم متعلمين ذوي حقوق متساوية وذوي احتياجات متنوعة .

(2) الدمج يجب أن يقوم على منهج يمثل الحد الأدنى الذي يقبل به المجتمع داخل كل مرحلة تعليمية.

(3) يجب تصميم هذا المنهج للدمج بحيث يمثل الحد الأدنى الذي يقبل به المجتمع ليلاءم نوع و تباين الاحتياجات الخاصة لأبنائه ويصل بها إلى الحد الأقصى الذي تسمح به إمكانات هؤلاء الطلاب بحيث يصبح مبدأ التعليم عالي الجودة مكفولا لجميع الطلاب.

(4) التعليم الجامع فوق أنه ذا عائدات نفيسة وتربوية واجتماعية وأخلاقية وأمنية ومجتمعية فهو أساسي لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية الذي يضمن العدل و الوئام الاجتماعي الذي يحترم التنوع و الاختلاف و الفروق الفردية هي من صنع الله عز وجل وهي بالدرجة الأولى مسؤولية أخلاقية مجتمعية.

(5) التعليم الجامع أساس للديمقراطية وتوسيع خيارات الناس و الاعتراف بهم كأبناء فاعلين ومنتقلين للمجتمع وصانعين لرخائه وتقدمه وأمنه ومن ثم فهو ليس عطفاً أو إشفاقاً على أي فئة من فئات المجتمع.

(6) الدمج وهو مدخل تكاملي يشمل تضافر جهود كافة العاملين بالمدرسة مثل المعلمين و الطلاب والآباء و الإداريين ومنظمات المجتمع المدني و المجتمع بصورة عامة تحت شعار " كلنا شركاء في الدمج ". (فتحي مصطفى الزيات، 2009، ص 134).

II. الدمج الأكاديمي:

(1) أشكال الدمج الأكاديمي: يتم الدمج الأكاديمي بطريقتين هما:

أ. طريقة الدمج الجزئي: حيث يسمح هذا الشكل من الدمج بالاندماج المدرسي المحدود في بعض النشاطات التعليمية المحددة. (Giband André، ص29، 1983) وتتحقق من خلال استحداث برامج فصول خاصة ملحقة بالمدارس العادية وقد أشار الموسى (1999) إلى أن هذا النمط من الخدمة يتضمن إلحاق الأطفال ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة بفصل خاص بهم بالمدرسة العادية حيث يتلقون الرعاية التربوية و التعليمية الخاصة بهم مع بعضهم في ذلك الفصل مع العمل على إتاحة الفرصة لهم للاندماج مع إقرانهم العاديين في بعض الأنشطة الصفية و الأنشطة اللاصفية وفي مرافق المدرسة.

أ.1) فصول تطبق مناهج معاهد التربية الخاصة مثل فصول الأطفال القابلين للتعلم من المتخلفين عقليا وفصول الأطفال الصم.

أ.2) فصول تطبق مناهج المدارس العادية مثل فصول الأطفال المكفوفين و فصول الأطفال ضعاف السمع.

ب. طريقة الدمج الكلي: وتتم عن طريق استخدام الأساليب التربوية الحديثة مثل برامج غرف المصادر وبرامج المعلم المتجول، وبرامج المعلم المستشار وبرامج المتابعة في التربية الخاصة.

وقد عرف الموسى 1999 هذه الأنماط من تقديم خدمات التربية الخاصة على النحو التالي:

ب.1) برنامج غرفة المصادر: هو احد الأساليب التي بواسطتها تتم عملية دمج الأطفال غير العاديين في المدارس العادية وهو مفهوم تربوي يتضمن الركائز الرئيسية التالية:

§ تخصيص غرفة في المدرسة العادية تكون ذات مستلزمات مكانية وتجهيزية وبشرية تحددها طبيعة خصائص واحتياجات الفئة و الفئات المستفيدة .

§ إبقاء التلاميذ غير العاديين في الصفوف الدراسية بالمدرسة العادية مع أقرانهم من التلاميذ العاديين ان كانوا من الفئات الموجودة بالمدارس العادية أو إلحاقهم بالصفوف الدراسية بالمدرسة العادية مع أقرانهم العاديين ان كانوا من الفئات التي كانت تدرس تقليدياً، بمعاهدة التربية الخاصة أو الفصول الخاصة الملحقة بالمدارس العادية.

§ يتحتم على التلاميذ غير العاديين أن يقضوا على الأقل 50 % يومهم الدراسي في الصفوف الدراسية مع أقرانهم العاديين.

§ يتردد التلاميذ غير العاديين على غرفة المصادر للاستفادة من خدماتها حسب جدول تحدده متغيرات أهمها حاجة الطفل إلى خدمات التربية الخاصة، طبيعة عوق الطفل، شدة عوق الطفل، الصف الدراسي الذي يدرس فيه الطفل وغير ذلك من المتغيرات التي يملئها الموقف التربوي على كل من معلم التربية الخاصة ومعلم الفصل العادي.

§ قد يكون من الضروري تسجيل الأطفال غير العاديين في المدرسة التي يوجد بها برنامج غرفة المصادر، أو تحويلهم إليها إن كانوا من التلاميذ المسجلين في مدارس لا يوجد بها هذا البرنامج، لأمر الذي يستدعي ضرورة تأمين وسيلة نقل التلاميذ بين المدرسة و المنزل.

ب.2) برنامج المعلم المتجول: هو احد الأساليب التي بواسطتها تتم عملية دمج الأطفال غير العاديين في المدارس العادية وهو مفهوم تربوي يتضمن الركائز الرئيسة التالية:

§ تسجيل الأطفال غير العاديين في اقرب المدارس العادية إلى منازلهم أو إبقائهم فيها إن كانوا مسجلين بها فعلاً.

§ يتحتم على التلاميذ غير العاديين أن يقضوا معظم يومهم المدرسي في الصفوف الدراسية مع أقرانهم.

§ يقوم معلم متخصص في التربية الخاصة بالتجول في المدارس العادية التي يوجد بها تلاميذ غير العاديين بغرض تقديم خدمات التلاميذ الخاصة لهم وذلك وفقا لجدول تحدده متغيرات أهمها:

✓ عدد الطلاب الذين يتكون منهم عبؤه التدريسي.

✓ طبيعة احتياجات أولئك الطلاب.

✓ عدد المدارس التي يزورها.

✓ طول المسافات التي يقطعها.

✓ أن يكون مقره في قسم التربية الخاصة بإدارة التعليم أو في إحدى المدارس التي يعمل بها.

✓ يحتاج إلى استخدام وسيلة نقل.

ب.3) برنامج المعلم المستشار: هو احد الأساليب التي بموجبها تتم عملية دمج الأطفال غير العاديين في المدارس العادية وهو مفهوم تربوي تقوم فكرته على الاستفادة من خدمات معلم متخصص في التربية الخاصة يقوم بزيارات ميدانية للمدارس العادية التي يوجد بها تلاميذ غير عاديين شأنه في ذلك شأن المعلم المتجول بغرض تقديم خدمات للتربية الخاصة تتمثل في النصيح و المشورة لمعلمي الفصول العادية حول كيفية التعامل مع الأطفال غير العاديين وهو أن يكون مقره في قسم التربية الخاصة بإدارة تعليم المنطقة أو إحدى المدارس التي يعمل بها كما يحتاج أيضا إلى استخدام وسيلة نقل.

ب.4) برنامج المتابعة في التربية الخاصة: وهذا البرنامج يمكن تعريفه على انه عبارة عن برنامج موجود لدى الأمانة العامة للتربية الخاصة بوزارة التربية و التعليم لمتابعة بعض الفئات التي لا تستفيد حاليا من خدمات التربية الخاصة وهو اجراء مؤقت ينتهي بمجرد استحداث للتربية الخاصة في مدارس التعليم العام لتلك الفئات.

(ناصر بن علي الموسي، 2004، ص 31-38)

2) إيجابيات الدمج الأكاديمي: إن للدمج الأكاديمي فوائد كثيرة تعود بالنفع على الأطفال

ذوى الاحتياجات الخاصة نجد منها مايلي:

- إكسابهم الثقة بأنفسهم.

- تكوين صداقات مع الأطفال العاديين.
 - تنمية روح العمل بالفريق و الشعور بالألفة وعدم الغرابة.
 - الاستفادة من الوقت وعدم قضائه في التنقل من صف لآخر.
 - يتعلم الطلاب طرق الاتصال و التواصل السليمة.
 - يتعلم الطلاب أسلوب حل المشكلات.
 - عدم الشعور بأنهم مختلفون عن العاديين.
 - يستطيع الطلبة نقل تعلمهم وتعميمه على المواقف الحياتية المتشابهة.
 - الاستفادة من تنوع أساليب التدريس لدى المعلمين ومن خبراتهم المتشابهة.
- (سعيد حسني العزة، 2006، ص 167).
- إن الدمج الأكاديمي يتيح للأطفال نوى الاحتياجات الخاصة فرصة البقاء في منازلهم مع أسرهم طوال حياتهم الدراسية، الأمر الذي يمكنهم من أن يكونوا أعضاء عاملين في أسرهم وبيئاتهم الاجتماعية كما يمكن هذه الأسر و البيئات الاجتماعية من القيام بالتزاماتها تجاه أولئك الأطفال .
 - إن الدمج الأكاديمي يعمل على تعميق فهم المربين للفروق الفردية بين الأطفال كما يظهر للمتخصصين وغير المتخصصين على حد سواء أن أوجه التشابه بين التلاميذ العاديين وأقرانهم غير العاديين أكبر من أوجه الاختلاف.
 - إن الدمج الأكاديمي من شأنه أن يعمل على إيجاد بيئة تعليمية تشجع على التنافس الأكاديمي بين جميع التلاميذ الأمر الذي يساهم في رفع مستوى الأداء الأكاديمي لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. (ناصر بن علي الموسى، 2004، ص 30).
 - إن الدمج الأكاديمي يسمح للطلبة الذين يلتحقون بالمدارس الخاصة ليكونوا مندمجين ضمن المدارس العادية ومساعدتهم على تطوير قدراتهم التعليمية.
 - تمكين المدارس العادية من خلال المساعدة و التسهيلات الإضافية من تنفيذ المشروع و التعامل مع المشكلات التي قد يعاني ما نسبته 15-20 % من الطلاب في المدارس.
- (حابس العواملة، 2003، ص 208).

(3) سلبيات الدمج الأكاديمي: مع أن تعليم الطلبة ذوى الحاجات الخاصة في مدارس

وصفوف خاصة كان له ما يبرره وحقق أهدافا كثيرة إلا أنه لم يكن دون سلبيات وقد

لخص لويس ودورلاج (Lewis et Doorlog, 1987) أهم السلبيات كما يلي:

§ إن معظم الطلبة ذوى الحاجات الخاصة لديهم إعاقات بسيطة و بالتالي فهم لا

يحتاجون إلى تربية خاصة طوال اليوم الدراسي بل هم يستطيعون المشاركة في

بعض أنشطة الصف العادي.

§ إن تعليم الطلبة ذوى الحاجات الخاصة في مدارس وصفوف خاصة لم يترتب

عنه حرمانهم من المشاركة في الأنشطة التعليمية المدرسية الاعتيادية فقط ولكنه

عمل أيضا على عزلهم عن رفاقهم وألحق بهم أذى معنويا بسبب تصنيفهم كطلبة

معوقين.

§ المشكلة الرئيسية التي انطوت عليها حركة التربية الخاصة تاريخيا تمثلت في

إلحاق عدد غير قليل من الطلبة غير المعوقين فعليا في مدارس وصفوف التربية

الخاصة.

§ إخفاق الدراسات و البحوث العلمية في تقديم أدلة على فاعلية وجدوى التعليم في

المدارس و الصفوف الخاصة. (جمال الخطيب، 2004، ص 41).

§ زيادة عزلة ذوى الحاجات الخاصة نتيجة تكوين اتجاهات سلبية نحوهم.

§ عدم وجود متخصصين بدرجة كافية يساعدون في عملية الدمج.

§ قد يساهم الدمج الأكاديمي في تدعيم فكرة الفشل عند الطالب و بالتالي يقلل من

الدافعية وتدعيم المفهوم السلبي بالذات.

§ حرمان ذوى الحاجات الخاصة من العناية الخاصة بهم.

§ تعطيل أفراد المجتمع نحن بحاجة إليهم. (حابس العواملة، 2003، ص 214).

(4) عوامل نجاح فكرة الدمج الأكاديمي: من أهم شروط نجاح الدمج الأكاديمي التخطيط

الواعي الذي يهيئ الفرص المناسبة للتفاعل بين الأقران، حيث أن عند التخطيط

لبرامج الدمج ينبغي مراعاة العوامل الأساسية التالية:

1.4) نسبة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مع الأطفال العاديين في الصف:

ليس هناك بيانات علمية حول عدد الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يفضل دمجهم في الصف العادي، ولكن وجهة النظر الأكثر قبولاً في الأوساط التربوية تتمثل في التعامل مع هذه القضية بمرونة اعتماداً على ظروف متعددة منها خصائص الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة و خصائص الأطفال العاديين و مستوى معرفة المعلمين و اتجاهاتهم و الخدمات على المساندة المتوفرة في المدرسة و بوجه عام يقترح أن لا يقتصر عدد الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على طفل واحد أو اثنين فذلك قد يؤدي إلى عزلهم ونبذهم.

2.4) مستوى النمو و ليس العمر الزمني: إن العمر النمائي أكثر أهمية من العمر

الزمني و عليه ينبغي دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مع أطفال عاديين أصغر منهم سناً فذلك يخفف التباين و يقلل الفروق بينهم، و لكي يتم الدمج وفقاً للعمر النمائي (العقلي) لابد من تقييم مستويات أدائهم و نموهم بموضوعية و عناية .

إن الدمج وفقاً لهذا المبدأ ليس ناشئاً من فراغ و لكنه يستند إلى افتراض مفاده أن الأطفال يميلون إلى تقليد الأطفال الذين يتقدمون عليهم قليلاً.

3.4) الخبرات التعليمية الفردية و المخطط لها بعناية: إن البرامج التعليمية الجيدة هي

البرامج التي تراعي مواطن الضعف و مواطن القوة الفريدة الموجودة لدى الطفل، فمراعاة هذه الخصائص النمائية تعمل بمثابة مفتاح للخبرات التعليمية و النمائية الملائمة و الفعالة، و في مثل هذه الحالة تصبح مقارنة أداء الطفل نفسه من وقت لآخر أهم بكثير من مقارنة أدائه بأداء الأطفال الآخرين و تصبح الأنشطة مستندة إلى تطور الطفل و ليس المجموعة . (جمال الخطيب، 2004، ص 47)

4.4) توفير التسهيلات و الأدوات اللازمة لإنجاح فكرة الدمج الأكاديمي: و التي تظهر

على شكل غرفة المصادر في المدارس العادية بحيث يتوفر في هذه الغرف كل الأدوات اللازمة لكل فئة من فئات التربية الخاصة التي يمكن دمجها مثل: الكتب و المواد الدراسية المكتوبة بطريقة برايل، و الكتب الناطقة و آلات الطباعة، و كذلك توفر الأخصائي أو معلم التربية الخاصة المؤهل للتعامل مع الأطفال الصم سواء كان ذلك

بطريقة لغة الشفاه أو لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع أو بالطريقة الكلية أو باستخدام أجهزة الكمبيوتر الناطقة و التي تعتمد اللغة الصناعية للتواصل ما بين الصم أو المكفوفين أو ذوي المشكلات اللغوية و غيرهم من العاديين. كما يفترض في المدارس العادية أن تتوفر التسهيلات البنائية اللازمة لإنجاح فكرة الدمج و خاصة للطلبة المعاقين حركيا، حيث يفترض توفر الممرات المناسبة لاستخدام الكراسي المتحركة أو المساند المعدنية في الممرات و دورات المياه و الغرف الصفية و المصاعد المناسبة.

5.4 إعداد الإدارة المدرسية و الآباء و الأمهات لتقبل فكرة الدمج و ذلك بمشاركة المدرسين و الإدارة المدرسية و الآباء و الأمهات في اتخاذ القرار الخاص بالدمج بحيث تكون هذه الفكرة مقبولة لدى أصحاب القرار، بحيث تتوفر الاتجاهات الايجابية لدى إدارة المدرسة و طلبتها و آباء و أمهات الأطفال العاديين و غير العاديين نحو الدمج.

6.4 تحديد شكل الدمج المنوع تنفيذه سواء كان على شكل دمج لبعض الوقت كما هو الحال في الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية أم الدمج طوال الوقت كما هو الحال في الصفوف العادية.

7.4 الاعتماد على الأساس القانوني في قضية الدمج و الاعتماد على القوانين التي تكفل حق الحماية و الرعاية الصحية و الاجتماعية و التربوية للمعاقين بحيث تستند فكرة الدمج على أساس حقوق المعاقين لا مجرد شفقة أو منة عليهم و خاصة الدول التي سنت التشريعات و القوانين التي تكفل حقوق المعاقين.

8.4 وضع معايير ذاتية و جمعية تقييم فكرة الدمج من حيث نجاحها أو فشلها، بحيث تتم عملية التقييم بشكل مستمر و ذلك لإثراء عملية الدمج و تصويبها.

(فاروق الروسان، 1998، ص 47-48).

(5) - الاعتبارات الخاصة بدمج الأطفال ذوي المشكلات السمعية:

1.5 أن يكون مقعد الطفل قريبا من المعلم أو موقع النشاط التعليمي و بعيدا عن الأصوات.

2.5 أن يكون الطفل جالسا وجها لوجه أمام المعلم.

3.5 كتابة أسماء الأشياء الموجودة في الصف.

- 4.5) تزويد الطفل بالمعينات و الأدوات المكيفة الخاصة.
- 5.5) يجب اللجوء إلى تعديل الأساليب و الأهداف عند الحاجة القصوى فقط.
- 6.5) التكلم مع الطفل بطريقة طبيعية و وجهها لوجه.
- 7.5) تشجيع الطفل على استخدام السمع الوظيفي الذي يتمتع به.
- 8.5) استخدام المعينات البصرية المناسبة.
- 9.5) كتابة التعيينات الدراسية و الموضوعات الرئيسية على السبورة و على الأوراق.
- 10.5) الفوز بانتباه الطفل و التأكد من أنه يفهم.
- 11.5) التعرف إلى أساسيات صيانة المعينات السمعية و طرق التأكد من أنها تعمل بشكل صحيح.
- (جمال الخطيب، 2004، ص 161).

6) - الأسس التي يجب مراعاتها في عملية الدمج:

- إعداد السجلات بشكل مناسب.
- تحديد الفترة الزمنية للدمج.
- تحديد طبيعة الدمج.
- تحديد الأهداف.
- إعداد المعلمين (حابس العوامل، ص 216).

7) - الأسس التي يجب مراعاتها في معلم المدرسة أثناء الدمج:

- الرغبة في العمل مع ذوي الحاجات الخاصة و تقبلهم.
 - القدرة على تدريب طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة على المهارات الأساسية مثل العناية بالذات.
 - التخصيص و القدرة على تعليمهم و الإشراف عليهم.
 - الخبرة و القدرة على إستعمال الأدوات الصناعية المساعدة.
 - القدرة على التفاعل مع الحاجات الخاصة (المعوقين سمعياً).
 - إلمام المعلم بطرق و أساليب تعليم ذوي الحاجات الخاصة و أساليب تعديل السلوك.
- (عصام حمدي الصفدي، 2007، ص 212)

8- كيفية مساعدة المعلمين على تخطي مشكلات الدمج :

- من خلال الدورات التدريبية للمعلمين.
- من خلال معرفة المصادر الموجودة في المدرسة.
- تكييف بناء المدرسة.
- وضعهم في صفوف خاصة (ذوي الحاجات الخاصة).
- استخدام المعينات اللازمة لذلك (نفس المرجع السابق، 2007، ص 212).

9- المعايير الضرورية لنجاح عملية الدمج الأكاديمي:

يمكن أن نلخص هذه المعايير فيما يلي:

1. تقبل العجز السمعي.
2. وجود محيط متفهم من إداريين و معلمين.
3. تجهيز سمعي مناسب،
4. استعمال حقيقي للبقايا السمعية.
5. وجود رغبة في استعمال اللغة.
6. وجود مستوى من اللغة المفهومة و الواضحة.
7. استعداد مدرسي مناسب. (Pleutin (G), 1978, P 46).

الخلاصة:

إن دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية مع أقرانهم العاديين يحقق تطور و تقدم كبير و ذلك في كل من الجانب التعليمي و تكوين العلاقات مع الأطفال العاديين، حيث أن هذه المدارس تهيئ مناخا ملائما لتحقيق الدعم و تكافؤ الفرص و المشاركة الكاملة في العديد من النشاطات التي تعود بالنفع لذوي الاحتياجات الخاصة، لذلك فإن نجاحها يتوقف على بذل جهود كبيرة و مساعدات من قبل كل من معلمي المدارس و موظفيها و جماعة الأقران، و الآباء، و الأسر و هذا لتحقيق نتائج أرقى و أوفى.

الجانِب المِيداني

الفصل السادس : الجانب المنهجي

1- منهج البحث

2- مجال و حدود الدراسة.

أ- المجال المكاني .

ب- المجال الزمني.

ج- المجال البشري.

د- العينة.

3- إجراءات البحث.

المنهج المتبع:

1 - منهج البحث:

اعتمدت الباحثة في دراستها على المنهج المقارن باعتباره يتلاءم مع فرضيات بحثها وهو منهج من مناهج العلوم الاجتماعية و يعتمد أساسا على تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين ظاهرتين أو أكثر حيث تمت المقارنة في هذا البحث بين فئتين من الأطفال المعاقين سمعيا في الصف الخامس و الرابع شرط أن يكون سنهم 11 سنة أو 12 سنة من المرحلة الابتدائية حيث كانت بين ذوي الضعف السمعي البسيط (الخفيف) و تتراوح نسبة الإعاقة بين 20-39 ديسبل و بين الأطفال ذوي الضعف السمعي المتوسط و تتراوح نسبة فقدان السمعي لديهم ما بين 40-70 ديسبل.

(2) - مجال و حدود الدراسة :

أ - المجال المكاني : أجرينا البحث في ثلاث ولايات من الوطن و في كل من :

أ-1 - ولاية بومرداس :

لقد تم اختيار المدارس التي يتواجد فيها الأطفال ضعيفي السمع من الدرجة الخفيفة المدمجين مع الأطفال العاديين في المدارس العادية و المدرسة الخاصة التي يتواجد بها الأطفال ضعيفي السمع من الدرجة المتوسطة و هم الأطفال غير المدمجين مع الأطفال العاديين و هذه المدارس كالتالي :

أ-1-1- المدارس الابتدائية العادية :

و نجد منها مدرسة بوعشرين أحمد (تم أخذ منها طفل واحد) ، مدرسة البشير الابراهيمي (طفل واحد) مدرستي عقوني علي (1) و (2) (5 أطفال) ، مدرسة دوداح علي (طفل واحد) ، مدرسة طيبي علي (طفلين (2) مدمجين قي قسم واحد)

أ-1-2 - المدرسة الخاصة بصغار المكفوفين :

هذه المدرسة الخاصة في الأصل وضعت في بادئ الأمر خصيصا للأطفال المكفوفين لكن في السنوات الأخيرة قاموا بوضع أقسام خاصة للأطفال ذوي الإعاقة

السمعية سواء كانت درجة إعاقتهم متوسطة أو عميقة حيث تتوفر في هذه المدرسة كل الإمكانيات و الأجهزة الملائمة للتعليم.

نجد في هذه المدرسة أن الأطفال المعاقين سمعياً (ذوي الإعاقة المتوسطة) نسبتهم قليلة حيث تم اختيار منهم 3 أطفال.

2- ولاية البويرة :

كذلك تم اختيار المدارس التي يتواجد فيها أطفال ذوي الإعاقة السمعية (درجة خفيفة) يتمدرسون مع الأطفال العادين في مدارس عادية و المدرسة الخاصة أين يتمدرس الأطفال ذوي الإعاقة السمعية (درجة متوسطة) لوحدهم دون إدماجهم مع الأطفال العادين و هي كالتالي :

2-1- المدارس العادية :

و نجد من بينها مدرسة سعيد بن أعمر (3 أطفال) 2 منهم مدمجين في قسم واحد في الصف الخامس ابتدائي و الآخر مدمج في قسم آخر في الصف الرابع ابتدائي أي أن ذلك راجع إلى اختلاف المستوى الدراسي، و مدرسة نايت علي رمضان (طفل واحد) و مدرسة حسبية بن بوعلي (طفل واحد) .

2-2- المدرسة الخاصة بصغار الصم :

و هي مدرسة تضم كل من فئات الضعف السمعى المتوسط (40 - 70 ديسبل) و فئات الضعف السمعى العميق و الحاد حيث أن كل فئة تتمدرس في القسم الخاص بها. هذه المدرسة تتوفر بها كل الظروف و الوسائل و الأجهزة التي تضمن التمدرس الحسن لهؤلاء الأطفال.

من هذه المدرسة الخاصة تم أخذ 8 أطفال و لقد تم اختيارهم من قسمين مختلفين أعمارهم تتراوح ما بين 11 و 12 سنة و درجة الضعف السمعى تتراوح ما بين 40 و 70 ديسبل .

3- ولاية تيزي وزو :حيث اخترنا المدرسة الخاصة بالصم حيث تضم مختلف فئات الإعاقة السمعية و هي تتوفر على أجهزة ووسائل و كل الإمكانيات التي تساعد هؤلاء

الأطفال على التمدرس الحسن.تم اختيار 4 أطفال من هذه المدرسة و هم من ذوي الضعف السمعي المتوسط.

(ب) - المجال الزماني :

تم تطبيق كل من مقياس أساليب التفكير و اختبارات بياجي على كل التلاميذ في شهر ماي، سواء في المدارس العادية أو في المدارس الخاصة.

(ج) - المجال البشري :

اختيرت العينة من مدارس الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين في مدارس عادية مع الأطفال العاديين و الأطفال المعاقين سمعيا غير المدمجين.

(د) - العينة :

بعد أن يقوم الباحث باختيار موضوع بحثه يعمل على اختيار عينة بحثه و تحديدها و في هذا البحث تم اختيار العينة بطريقة غرضية و فيها يتم اختيار العينة حسب الصفة التي يريد الباحث التركيز عليها .

العينة تضم مجموعة من الأطفال ضعاف السمع من الدرجة الخفيفة و تتراوح درجة الإعاقة السمعية بين 20 إلى 39 ديسبل يتمدرسون في مدارس عادية مدمجين مع الأطفال العاديين و ذلك في مختلف المدارس الابتدائية ، و كذلك أطفال ضعاف السمع من الدرجة المتوسطة حيث تتراوح نسبة فقدانهم السمعي 40 إلى 70 ديسبل يتمدرسون في مدارس خاصة بصغار الصم و لقد تم اخذ درجة الإعاقة بالنسبة لكل طفل من المراكز الطبية البيداغوجية و كذا بالنسبة لاسم الطفل و المدرسة التي يتمدرس بها قصد التوجه مباشرة إليها ، كما تم كذلك الاستعانة بالملفات الطبية للتلاميذ للتأكد من درجة الإعاقة و الحصول على معلومات إضافية من المعلمين و المعلمات .

أما في المدارس الخاصة لقد تم الحصول على العينة المرغوبة و نسبة إعاقاتهم من الأرطوفونيات داخل المدارس أين تحصلنا على قائمة جميع التلاميذ و درجة إعاقاتهم ، و قمنا بتحديد عينة الأطفال فقط التي تخدم البحث (كما هي مبينة في الجداول المبينة لاحقا جدول رقم 1 و الجدول رقم 2).

قدر أفراد العينة بـ 30 تلميذ و تلميذة يتوزعون إلى مجموعتين متساويتين مستقلتين، وقد تم اختيار التلاميذ من الأقسام الخامسة و الرابعة ابتدائي و ذلك في كلا المجموعتين و قد أخذنا بعين الاعتبار السن 11-12 سنة. اخترنا هذه المرحلة لأن الطفل هنا يكون قد وصل إلى إدراك العلاقة بين مختلف الأشياء و ربط مختلف الظواهر بأسبابها و فيما بينها، كما أخذنا بعين الاعتبار متغير الجنس.

فبالنسبة لطريقة إجراء اختبارات بياجي و مقياس أساليب التفكير كان بطريقة عادية و يسيرة مع الأطفال المدمجين مع الباحثة ، أما بالنسبة للأطفال غير المدمجين تم تطبيقهم بمساعدة من المعلمين العاملين في المدارس الخاصة نظرا لصعوبة الفهم عند بعض الأطفال (أطفال ضعف السمع ذوي الإعاقة المتوسطة).

الأطفال ضعف السمع المدمجين	درجة الضعف السمعي
راضية	dB 26
ايمان	dB 30
سيليا	dB 29
حنان	dB 36
فاتن	dB 25
دلية	dB 28
ميليسا	dB 28
آمال	dB 38
ماسينيسا	dB 30
عبد الكريم	dB 36
مراد	dB 38
اسلام	dB 27
أحمد	dB 32

أمين	dB 28
أقليد	dB 30

جدول رقم (1) : يبين درجات الضعف السمعي عند الأطفال المعاقين سمعياً المدمجين مع العاديين .

الأطفال ضعاف السمع غير المدمجين	درجة الضعف السمعي
كهينة	dB 60
نورة	dB 57
حياة	dB 55
آمال	dB 69
حنين	dB 55
ليدبا	dB 62
إسلام	dB 50
محمد	dB 60
عبد السلام	dB 53
مزيان	dB 60
حمو	dB 55
جمال	dB 58
نور الدين	dB 67
عزيز	dB 58
رابع	dB 64

جدول رقم (2) : يبين درجات الضعف السمعي عند الأطفال غير المدمجين (أي المتمدرسون في مدارس خاصة) .

(3) - إجراءات البحث :

إن طبيعة الفرضيات تتحكم في اختيار الوسائل و الأدوات التي سوف يستعملها الباحث للتحقق من فرضياته لذا فإن كل باحث يستعمل الوسائل التي لها علاقة بموضوعه قصد الحصول على المعلومات و الوصول إلى هدفه ، و لما كان بحثنا هذا أنماط (أساليب) التفكير عند الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين بمدارس عادية و الأطفال المعاقين سمعيا غير المدمجين قمنا بتناولين إجراءات و تناول إحصائي حيث سنتطرق إلى الأدوات والوسائل المستعملة من خلال هذه التناولات.

الفصل السابع : التناول الإجرائي الأول : اختبارات التفكير المنطقي

— Jean Piaget .

- تقديم إختبارات التفكير المنطقي .
- عرض نتائج إختبارات التفكير المنطقي .
- تحليل نتائج إختبارات الفكير المنطقي.

1 - تقديم اختبارات التفكير المنطقي : و نخص بالذكر اختبارات الاحتفاظ (الاحتفاظات الفيزيائية) .

(أ) - الاحتفاظ بالمادة (الكمية) :

الوسائل:

* وعائين "أ" و "ب" ذو شكل اسطواني بهما كمية من الماء تصلان إلى المستوى نفسه.

* الوعاء "جـ" ذو شكل اسطواني أقل طولاً من "أ" و أكثر عرضاً من الوعاء "ب".

* الوعاء "د" ذو شكل دائري .

* أربعة أوعية صغيرة .

التقديم :

يسأل المجرب الطفل هل كمية الماء الموجودة في الوعاء "د" هي نفسها الموجودة في الوعاء "جـ" أو في الأوعية الأربعة الصغيرة ، و هذا بعد أن يسكب الطفل محتوى الوعاء "أ"

يطلب من الطفل أن يضع في الوعائين "أ" و "ب" كميتين من السائل تصلان إلى المستوى نفسه .

سير الاختبار :

* التغيير الأول : يسكب الطفل محتوى الوعاء "أ" في الوعاء "جـ" أو في الوعاء "د" ثم نسأل الطفل هل الشيء نفسه في الوعاء "ب" و الوعاء "جـ" أو "د"

(مريم سليم 1985 ص65)

* الضد و البرهنة :

في حالة الإجابة بالاحتفاظ (تأكيد و تبرير الاحتفاظ يلح المجرب على بعد واحد أنظر هنا الوعاء "ب" أكثر طولاً من الوعاء "جـ" ألا تظن أن كمية الماء الموجودة في الوعاء "ب" أكثر من كمية الماء الموجودة في الوعاء "جـ" .

أما في حالة عدم الاحتفاظ بذكر المجرب الطفل بالكميتين المتساويتين الأوليتين كيف سكب الماء من قبل في الأوعية "أ" و "ب" أو يؤكد على البعد الذي يهمله الطفل ويقول له و لكن الوعاء "جـ" أقل طولا من الوعاء "ب" بينما الوعاء "ب" أكثر طولا ، ألا تظن أن كمية الماء الموجودة في الوعاء "ب" أكثر من الوعاء "جـ" ، نطلب من الطفل تبريرات و تفسيرات.

قبل إعادة الماء من الوعاء "جـ" إلى الوعاء "أ" نسأل الطفل: لو أعدنا كمية الماء من الوعاء "جـ" إلى الوعاء "أ" هل نحصل على نفس الكمية التي كانت فيه في السابق ؟ إذا لم يستطع نشرح له الأمر .

***التغيير الثاني :** نطلب من الطفل أن يسكب محتوى الوعاء "أ" في أربعة أوعية صغيرة ثم نسأل الطفل هل يوجد الشيء نفسه من السائل في الوعاء "ب" و الأوعية الصغيرة ؟ كيف يمكنك أن توضح لي ذلك ؟ و نتصرف كما هو الشأن في التغيير الأول (نفس المرجع السابق ، ص 69-70)

هذه التجربة تهدف إلى وصول الطفل إلى الاحتفاظ بكمية المادة مهما كان شكلها و تغيراتها بدء من 7 سنوات - 8 سنوات إذ يحكم الطفل بأن الكميتين متساويتين و بإمكانه أن يقدم واحد أو أكثر من التفسيرات التالية :

ف نجد 3 أنواع من المعكوسية *La Réversibilité*

- برهان المماثلة *Identité* : نفس الشيء لم نضف شيء و لم ننقص شيء .
- برهان التعويض *Compensation* : مثل هذا الوعاء "جـ" أقل طولا من الوعاء "ب"

- برهان المعكوسية *Inversion* : إنها دائما نفس الكمية لأننا لو نعيد الماء من الوعاء "جـ" الى الوعاء "أ" تكون الكمية نفسها . (بن طالبي ليندة ، 2009-2010)

(ب) - الاحتفاظ بالوزن :

الوسائل : كرتان من العجينة ذات لونين مختلفين ، ميزان و كفتين

التقديم : نتحقق من بادئ الأمر أن الطفل قادر على فهم علاقات الوزن التي يشير إليها الميزان ، ثم نطلب منه تسوية وزني الكرتين بواسطة الميزان ، ثم نقول للطفل هاتان كرتان من العجينة أريد أن يكون لدينا كرتان تزنان نفس الشيء ، كيف ستفعل لكي تحصل على نفس الوزن في كليهما ؟

سير الاختبار :

*** التغيير الأول :** نحول إحدى الكرتين إلى قرص و يقوم المجرب بحركة الوزن (مجرد إشارة) مشيراً آلة وضع الكرة في كفة و القرص في كفة أخرى .
و نقول للطفل هل ترى بأن القرص يزن نفس الشيء مثل الكرة أو أحدهما يزن أكثر من الثاني ؟ كيف عرفت ذلك ؟ هل بإمكانك أن تفسر لي كيف حصل ذلك ؟

الضد و البرهنة :

في حالة الإجابة بالاحتفاظ يؤكد المجرب على بعد واحد و نقول للطفل أنظر القرص الرقيقة ألا تظن أنها تزن أقل من الكرة ؟

في حالة الإجابة بعدم الاحتفاظ يذكر الطفل بالوزنين المتساويين الأوليين للكرتين ويؤكد على البعد الذي يهمله الطفل مثل : إن أجاب الطفل بأن القرص تزن أكثر لكن القرص رقيق بينما الكرة كبيرة ألا تظن بأن الكرة تزن أثقل (أكثر) ؟ يطلب من جديد تفسيرات و تبريرات .

قبل إعادة تكوين الكرة نطلب من الطفل " لو أعيد تشكيل كرة من هذا القرص كيف يكون الوزنان ؟ إذا لم يجب الطفل إجابة صحيحة نجعل الطفل يلاحظ تساوي الكفتين. (بن طالبي ليندة ، 2009-2010، ص 127، 128)

*** التغيير الثاني :** نحول إحدى الكرتين إلى شكل اسطواني طوله 12 سم و نقوم بنفس الخطوات التي عملنا بها في التغيير الأول ، بدءاً من 8-9 سنوات يحكم الطفل في كل تغيير بأن الوزنين متساويين و بإمكانه أن يقدم واحدة أو أكثر من التغييرات المذكورة سابقاً . (نفس المرجع السابق ، ص 129)

(ج) - الاحتفاظ بالحجم :

الوسائل :

* كأسان طويلان مملوءان بالماء .

* كرة من العجينة .

التقديم : نأخذ الكأسان المملوءان و نضع بداخل أحدهما كرة العجينة .

سير الاختبار :

* **التغيير الأول :** نشكل كرة و نقوم بوضعها داخل الكأس و نسأل الطفل : هل تغير

نفس مستوى حجم الماء ، كيف عرفت ذلك ؟

* **التغيير الثاني :** نحول الكرة إلى قرص و نقوم أيضا بوضعها داخل الكأس المملوء

بالماء و نسأل الطفل بمثل الأسئلة السابقة .

الضد و البرهنة :

في حالة الإجابة بالاحتفاظ (تأكيد و تبرير الاحتفاظ) يلح المجرب و يقول أنظر

هنا القرص كبير ألا تظن أننا إذا وضعنا القرص يرتفع حجم الماء أكثر من وضعنا للكرة.

في حالة الإجابة بعدم الاحتفاظ يذكر المجرب الطفل بالكميتين المتساويتين

الأوليتين كيف كونا الكرتين من قبل ؟ أو يقول أنظر القرص رقيق هنا بينما الكرة

كبيرة ، ألا تظن بأن كمية العجينة في الكرة أكثر منها في الفطيرة و يطلب منه تفسيرات

و تبريرات .

إذا لم يجب الطفل إجابة صحيحة نسألي الكميتين إذا كان ذلك ضروريا حتى

يحكم الطفل بتساوي الكميتين .

بدءا من 10-12 سنة يحكم الطفل بأن الكميتين متساويتين و بإمكانه أن يقدم واحد أو

أكثر من التفسيرات الآتية التي ذكرناها سابقا :

- برهان المماثلة ، - برهان التعويض ، - برهان المعكوسية . (نفس المرجع السابق

ص 129 - 130) .

كيفية تنقيط الاختبارات : تنقيط كل الاختبارات يكون على الشكل التالي :

الاحتفاظ الجيد 2 (نقطتين) .

الاحتفاظ المتوسط (المتردد) 1 نقطة .

الاحتفاظ المعدوم (0) لا شيء .

(2) - عرض نتائج إختبار التفكير المنطقي :

فيمايلي نعرض نتائج اختبارات الاحتفاظ من خلال الجدولين (3) و (4) لكل من الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين بمدارس عادية و الأطفال المعاقين سمعيا غير المدمجين :

X	S X	الاحتفاظ بالحجم	الاحتفاظ بالوزن	الاحتفاظ بالمادة (الكمية)	الاختبارات الحالات
0.67	2	0	1	1	راضية
1.67	5	1	2	2	إيمان
0.33	1	0	0	1	سيليا
3	6	2	2	2	حنان
1.33	4	1	2	1	فاتن
1	3	0	1	2	دلية
3	6	2	2	2	ميليسا
0	0	0	0	0	آمال
1.33	4	1	1	2	ماسينيسا
0.33	1	0	0	1	عبد الكريم
1.67	5	2	1	2	مراد
0.33	1	0	1	0	إسلام
0.67	2	0	1	1	أحمد
0.33	1	1	0	0	أمين
0.33	1	0	1	0	أقليد

جدول رقم (3) : يبين نتائج الاحتفاظ عند الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين بمدارس عادية مع الأطفال العاديين .

يبين هذا الجدول نتائج الاحتفاظ عند الأطفال المعاقين سمعيا (ضعف سمعي خفيف تتراوح درجة ضعفهم السمعي ما بين 20 و 40 ديسبل) المدمجين بمدارس عادية مع الأطفال العاديين، حيث أن النقاط المتحصل عليها تتراوح ما بين (0 - 1 - 2) أي أن الطفل الذي يتحصل على 2 تكون إجابته صحيحة و الذي يتحصل على 1 تكون إجابته مترددة و الطفل الذي يتحصل على 0 تكون إجابته خاطئة .

- فمن خلال الجدول نلاحظ في اختبار الاحتفاظ بالمادة أن 6 أطفال تحصلوا على نقطتين (2) و هذا ما يدل على نجاحهم في هذا الاختبار و 5 أطفال تحصلوا على نقطة واحدة (1) و هذا يدل على ترددهم أثناء الإجابة و لهذا تحصلوا على علامة متوسطة أما البقية أي 4 أطفال لم يتحصلوا على أية نقطة أي (0) و هذا يبين عدم نجاحهم في الاختبار.

- أما في اختبار الاحتفاظ بالوزن نلاحظ أن 4 أطفال نخوا في هذا الاختبار و تحصلوا على (2) نقطتين لأن إجاباتهم كانت صحيحة و 7 أطفال كانت إجاباتهم متوسطة فتحصلوا على (1) نقطة أما بقية الأطفال لم يحققوا نجاحا في هذا الاختبار أي تحصلوا على (0).

- فبالنسبة لاختبار الاحتفاظ بالحجم هناك 3 أطفال تحصلوا على (2) نقطتين وكانت إجاباتهم صحيحة وبالتالي كان أداؤهم للاختبار بشكل جيد، أما بالنسبة للأطفال الذين كانت إجاباتهم متوسطة نجد 4 أي تحصلوا على نقطة واحدة (1)، وبالنسبة للأطفال 8 البقية تحصلوا على (0) لأنهم لم يحققوا أي نجاح في هذا الاختبار.

• كما تم حساب المتوسطات الحسابية للدرجات التي تحصل عليها الأطفال في اختبارات الإحتفاظ (كل طفل على حدى).

X	S X	الاحتفاظ بالحجم	الاحتفاظ بالوزن	الاحتفاظ بالمادة (الكمية)	الاختبارات الحالات
0.67	2	0	0	2	كهينة
1.67	5	1	0	1	نورة
0.33	1	0	0	0	حياة
3	6	0	0	1	آمال
1.33	4	1	1	1	حنين
1	3	0	0	0	ليديا
3	6	2	2	1	اسلام
0	0	1	0	2	محمد
1.33	4	0	0	0	عبد السلام
0.33	1	1	2	2	مزيان
1.67	5	0	1	2	حمو
0.33	1	0	1	0	جمال
0.67	2	0	0	0	نور الدين
0.33	1	0	0	1	عزيز
0.33	1	1	2	0	رابح

جدول رقم (4) : يبين نتائج الاحتفاظ عند الأطفال المعاقين سمعيا المتمدرسين بمدارس خاصة (غير مدمجين) .

هذا الجدول يبين نتائج الاحتفاظ عند الأطفال المعاقين سمعيا (ضعف سمعي متوسط) تتراوح درجة ضعفهم السمعي بين 40-70 دسيبل فهم يتمدرسون بمدارس خاصة أي أنهم غير مدمجين مع العاديين.

أما النتائج المتحصل عليها هي كالتالي :

- في اختبار الاحتفاظ بالمادة نلاحظ أن 3 أطفال تحصلوا على نقطتين (2) و هذا يدل على نجاحهم في هذا الاختبار و نجد 5 أطفال تحصلوا على نقطة واحدة (1) و هذا يدل على أدائهم المتوسط للاختبار أما الآخرون أي 6 أطفال فقد تحصلوا على (0) لأن أدائهم للاختبار كان ضعيف.

- أما بالنسبة للاختبار الاحتفاظ بالوزن نلاحظ أن 3 أطفال تحصلوا على نقطتين (2) و 3 أطفال تحصلوا على نقطة واحدة (1) و 9 أطفال تحصلوا على (0) أي لا شيء.

- في اختبار الاحتفاظ بالحجم نلاحظ أن طفل واحد تحصل على نقطتين (2) و خمسة أطفال تحصلوا على نقطة واحدة (1) و 9 أطفال لم يتحصلوا على أي شيء أي (0).

• كما تم حساب المتوسطات الحسابية لكل تلميذ في الدرجات التي تحصلوا عليها أثناء أدائهم لإختبارات بياجيه.

(3) - تحليل نتائج اختبار التفكير المنطقي:

من خلال الجدولين تتضح نتائج العينتين في الاحتفاظ بالمادة (الكمية ، الوزن الحجم) كمايلي :

1- في مجموعة الأطفال المعاقين سمعيا (ذوي الضعف السمعي الخفيف) المدمجين مع الأطفال العاديين في المدارس العادية و الذين يبلغ عددهم 15 تلميذ و تلميذة ، حيث تقدر درجة الخسارة السمعية لديهم بين (20-40 ديسبل) و رغم إدماجهم مع الأطفال العاديين فهم لا يجدون صعوبات أثناء التدريس و لا في الوسط المدرسي حيث :

- في اختبار الاحتفاظ بالمادة (الكمية) نلاحظ أن 11 فردا حققوا نجاحا حيث 6 أفراد منهم كانت إجاباتهم صحيحة و تحصلوا على علامة كاملة (أي نقطتين) و كان تحكمهم في الإجابات بشكل جيد ، كما لاحظنا أيضا الثقة التامة عند هؤلاء الأطفال في إجاباتهم أثناء إجراء الاختبار و رغم تكرار نفس السؤال عليهم عدة مرات إلا أن الإجابات كانت لا تتغير لديهم و هذا ما يوضح و يؤكد احتفاظهم بالمادة (الكمية).

كما نجد أيضا 5 أفراد كانت إجاباتهم مترددة (متوسطة) أي أن أثناء الإجابة على السؤال لاحظنا عدم الثقة في أنفسهم و كانوا غير مقتنعين بإجاباتهم و بمجرد تغيير طفيف في صيغة السؤال تتغير إجاباتهم و لهذا السبب تحصلوا على نصف العلامة و المقدرة بنقطة واحدة (1) و هذا يبين أن احتفاظهم بالمادة متوسط رغم تجاوزهم لسن السابعة الذي يكون فيه الاحتفاظ بالمادة.

أما بالنسبة لبقية الأطفال و الذي يبلغ عددهم 4 أفراد فإنهم لم يتوصلوا إلى الاحتفاظ بالمادة لذا لم يتوصلوا على أية نقطة (أي تحصلوا على 0) لأنهم أثناء إجراء الاختبار لم تكن لديهم أي إجابة صحيحة و لا حتى محاولات خاطئة رغم محاولتنا تبسيط السؤال بقدر الإمكان لهم.

- أما في اختبار الاحتفاظ بالوزن فنجد أن الأطفال الذين حققوا نجاحا فيه قدر بـ

4 أفراد حيث كانت طريقة أدائهم للاختبار بشكل جيد و لهذا تحصلوا على علامة كاملة (2) .

كما نجد مجموعة من الأطفال الذين كان احتفاظهم متوسط للوزن و قدر عددهم بـ 7 أفراد ، حيث كان ترددهم أثناء الإجابة بشكل ملحوظ و كانت إجاباتهم تتغير من حين لآخر مما أدى بهم إلى عدم الحصول على علامة جيدة و بالتالي تحصلوا على نصف العلامة أي نقطة واحدة (1) -

كما نجد أيضا مجموعة الأطفال الذين لم يستطيعوا الإجابة على الاختبار حيث في كل مرة أثناء طرح السؤال عليهم لا توجد هناك إجابة لديهم و من المظاهر التي أبدت عليهم " انحناء الرأس، احمرار الوجه، فرقة الأصابع، أو قول: لا أعرف" مما أدى بهم إلى عدم الحصول على أية نقطة (0).

_ فبالنسبة لاختبار الاحتفاظ بالحجم نلاحظ أن عدد قليل من الأطفال الذين حققوا نجاحا في هذا الاختبار حيث قدر عددهم بـ 3 أفراد حيث أنهم كانوا من مجموعة الأطفال الذين كان احتفاظهم بالمادة و الوزن بشكل جيد و يمكن القول عنهم أن عملية الاحتفاظ عندهم مكتملة على أحسن وجه.

و نجد أيضا 4 أفراد ممن كانت إجاباتهم متوسطة و بالتالي نجد أن الاحتفاظ عندهم متوسط، حيث لوحظت عليهم في كل مرة: علامات الخوف، الإجابة على السؤال ثم تغيير إجابة أخرى بعدها، و إعطاء إجابة ثم نفيها مباشرة و بالتالي كانت العلامات المتحصل عليها متوسطة أي نقطة واحدة (1).

و في نفس الحين نجد مجموعة كبيرة من الأطفال الذين لم يتحصلوا على أية نقطة و هذا راجع إلى عدم الإجابة على الأسئلة المطروحة عليهم و من الملاحظ أن هؤلاء الأطفال من الذين لم يحققوا أي نجاح في اختباري الاحتفاظ بالمادة و الوزن.

و من هنا يمكن القول أنه رغم أن الأطفال ضعاف السمع من الدرجة الخفيفة سنهم ما بين 11-12 سنة إلا أن العمليات المعرفية لم يكتمل نموها بعد عند بعض الأطفال خاصة في الاحتفاظ بالحجم وهذا ما أظهرته اختبارات بياجيه.

2_ في مجموعة الأطفال المعاقين سمعيا (أي ذوي الضعف السمعي المتوسط) غير المدمجين

مع الأطفال العاديين (أي يتمدرسون في مدرسة خاصة بهم) ، يبلغ عددهم 15 تلميذ و تلميذة، حيث تقدر درجة الخسارة السمعية لديهم بين 40-70 ديسبل، و نظرا لطبيعة إعاقاتهم فهم غير مدمجين مع الأطفال العاديين في المدارس العادية و ذلك راجع إلى الصعوبات التي يتلقوها إثر إدماجهم مع العاديين، أما بالنسبة للنتائج التي تحصلوا عليها في اختبارات الاحتفاظ لبياجيه هي كالتالي:

- في اختبار الاحتفاظ بالمادة (الكمية) نجد أن 9 أفراد حققوا نجاحا في هذا الاختبار من بينهم 4 أفراد ممن كان احتفاظهم جيد و ظهر ذلك من خلال إجاباتهم على الأسئلة في كل مرة لذا تحصلوا على علامة كاملة في هذا الاختبار (أي نقطتين كاملتين).

كما نجد أيضا 5 أفراد منهم ممن كان احتفاظهم متوسط حيث لوحظ عليهم باستمرار التردد في الإجابة و التراجع عنها فيما بعد أو إعطاء إجابة ثم إعادتها و هذا يدل على عدم الثقة في الإجابة المعطاة و لهذا تحصلوا على نصف العلامة أي نقطة واحدة (1).

أما 6 أفراد البقية لم يتوصلوا إلى الاحتفاظ بالمادة بعد، رغم أن الاحتفاظ الجيد بالمادة يكون في سن السابعة حيث أنهم تجاوزوا هذا السن، حيث لم يتحصلوا على أي نقطة رغم إعطائهم لعدة محاولات إلا أنها دائما إجابات خاطئة.

- أما في اختبار الاحتفاظ بالوزن فنجد أن الأطفال الذين استطاعوا أن يحققوا نجاحا في هذا الاختبار قدر عددهم ب3 أفراد حيث أن هناك واحد منهم ممن حقق نجاحا في اختبار الاحتفاظ بالمادة و الآخر كان احتفاظه للمادة متوسط أما الطفل الثالث فقد لم يتحصل في اختبار الاحتفاظ بالمادة على أية نقطة و من هنا يمكن القول أنه قد استفاد من الاختبار الأول.

كما أن هناك أيضا 3 أفراد ممن كان احتفاظهم متوسط و هذا اتضح من خلال الإجابات التي قدموها و التي لم تكن كاملة و صحيحة كما ينبغي و من الملاحظ

أيضا على بعض الأطفال كثرة الحركة و إعطاء أسئلة حول مختلف الوسائل المستخدمة في الاختبار و هذا مما جعل أفكارهم و إجاباتهم مشتتة، فالعلامة المتحصل عليها هي نقطة واحدة.

فبالنسبة لبقية الأطفال و الذين يقدر عددهم ب 9 أفراد لم يتوصلوا إلى الاحتفاظ بالوزن بعد ومن العلامات البادية عليهم هي السكوت في كل مرة يعطى فيها السؤال ورغم إعادته مرارا إلى أنه لم تكن استجابة من طرف الأطفال لذا لم يتحصلوا على أية نقطة بالرغم من أن هناك منهم من الأطفال من تحصل على علامة كاملة أو نصف العلامة في اختبار الاحتفاظ بالمادة.

-في اختبار الاحتفاظ بالحجم نلاحظ أن طفل واحد ووحيد ممن استطاع أن يحقق نجاحا في اختبار الاحتفاظ بالحجم بالرغم من أن احتفاظه في اختبار الاحتفاظ بالمادة كان متوسط و هذا يعود سببه إلى الخوف و عدم إجراء مثل هذه الاختبارات بالنسبة للطفل من قبل.

كما نجد أيضا أن 5 أفراد ممن كان احتفاظهم بالحجم متوسط و هذا راجع لعدم تركيز الأطفال و الإسراع أثناء الإجابة و هذا بسبب القلق الذي كان باد عليهم مما جعلهم يعطون إجابات ناقصة و غير كاملة و هذا ما جعلهم يتحصلون على نصف العلامة أي نقطة واحدة (1).

و بالنسبة لأغلبية الأطفال المقدر عددهم ب 9 أفراد لم يتوصلوا إلى الاحتفاظ بالحجم مما جعلهم يتحصلون على علامة (0) بالرغم من أن البعض منهم قد توصل إلى الاحتفاظ بالمادة و الوزن إلا أنهم لم يتوصلوا بعد إلى الاحتفاظ بالحجم بالرغم من أن السن الذي ينبغي أن يتوصل فيه الطفل إلى الاحتفاظ بالحجم يكون في 11 -12 سنة كما حددت في مراحل الاحتفاظ بالنسبة لبياجيه.

و في الأخير يمكن القول بأن الأطفال ضعاف السمع المدمجين مع الأطفال العاديين أظهروا نتائج أحسن و مقبولة بالمقارنة مع الأطفال المتدربين في مدارس خاصة و هذا راجع إلى عامل الدمج الأكاديمي أين يكون الطفل ضعيف السمع في اتصال دائم مع الأطفال العاديين و بالتالي يكتسبون معلومات و أشياء

أكثر من الأطفال ضعاف السمع الذين يتمدرسون في مدرسة خاصة أين لا يوجد أي تغيير عليهم.

الفصل الثامن : التناول الإجرائي الثاني : مقياس أساليب (أنماط) التفكير

- تقديم مقياس أساليب التفكير .
- عرض نتائج مقياس أساليب التفكير .
- تحليل نتائج مقياس أساليب التفكير .

خطوات تطبيق مقياس أساليب التفكير :

1 - تقديم مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة

تم إعداد هذا المقياس من طرف الباحث " عبد المنعم أحمد الدردير" أثناء قيامه بدراسة حول " أساليب التفكير و علاقتها بالتحصيل الدراسي" حيث أجرى هذه الدراسة على عينة من التلاميذ قوامها 200 تلميذ في المدرسة الابتدائية " قنا " بمصر سنة 2003 و قد مر إعداد هذا المقياس بالخطوات الآتية :

أ. دواعي بناء المقياس :

تم إعداد هذا المقياس نظرا لأن البيئة العربية أثناء قيام الباحث لدراسته تقتقر إلى هذه الأنواع من المقاييس التي تقيس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة في ضوء نظرية " ستيرنبرج " لأساليب التفكير، بالإضافة إلى حاجة تلك الدراسة إليه أي أن المقياس تم إعداده لمعرفة أساليب التفكير لدى التلاميذ في المدرسة .

ب. الهدف من المقياس:

يهدف المقياس الحالي إلى قياس سبعة أنواع من أساليب التفكير (من 13 أسلوبا) في ضوء ثلاثة أبعاد من نظرية " ستيرنبرج " لأساليب التفكير هم: الوظائف (التشريعي، التنفيذي، الحكمي)، المستويات (المحلي، العالمي) و الميول (المحافظ، المتحرر).

ج. كتابة مفردات المقياس:

إستفاد الباحث من خبرته السابقة في هذا المجال نظرا لأنه قام بإعداد دراسة سابقة عام (2003 م) عن نظرية " ستيرنبرج " لأساليب التفكير، ومن الإطار النظري لهذه النظرية في كتابة مفردات مقياسه الحالي، و تمت الإستفادة أيضا من الأدوات التي أعدت لقياس نظرية " ستيرنبرج " و منها : قائمة أساليب التفكير التي أعدها " ستيرنبرج وواجنر " عام (1992م) التي تم نقلها للبيئة العربية في دراسة سابقة للباحث عام (2003 م).

تمت صياغة 49 عبارة تقيس سبعة أنواع من أساليب التفكير، بمعدل سبعة عبارات لكل أسلوب، و أمام كل عبارة ثلاث إجابات (نعم، أحياناً، لا). يختار التلميذ من بينهم الإجابة التي تتفق مع طريقته في التفكير، وتمت كتابة تعليمات المقياس بما يتناسب مع نوع مفرداته، مع إعطاء مثال يوضح كيفية الإجابة عن المقياس، وتم تطبيق المقياس على عينة التقنين (200 تلميذ و تلميذة) و تم تقدير الدرجات على المقياس لحساب أهم الشروط السيكومترية للاختبار النفسي الجيد.

د. الشروط السيكومترية للمقياس:

كل مقياس له شروط سيكومترية تتمثل في الصدق و الثبات و تم حسابها للتحقق و التأكد من صلاحية استخدام هذا المقياس (أي مقياس أساليب التفكير) في مختلف الدراسات التي تجرى في البيئة العربية.

د.1) صدق المقياس:

تم حساب صدق المقياس من طرف الباحث للتأكد من أن المقياس حقا يفي الغرض الذي وضع من أجله (أي أن هذا المقياس يقيس أساليب التفكير عند التلاميذ في المدرسة)، كما تم حساب كل من صدق التحليل العاملي و معاملات تمييز عبارات المقياس :

د.1.1) صدق التحليل العاملي:

قام الباحث بإجراء التحليل العاملي للمحاور الأساسية بواسطة التدوير المائل بطريقة Oblimin مع استخدام محك كايزر Kaiser Normalization، و كانت نتيجة التحليل كما هي موضحة في الجدول الآتي:

(الجدول 5)

جدول 5: نتائج التحليل العاملي المائل لمقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة بطريقة Oblimin (ن = 200).

العوامل / الأساليب	الأول	الثاني	الشيوع
التشريعي	0.882	- 0.101	0.788
التنفيذي	0.055	0.897	0.808
الحكمي	0.841	- 0.080	0.714
المتحرر	0.857	0.055	0.737
المحافظ	- 0.189	0.913	0.869
العالمي	0.824	0.095	0.688
المحلي	0.223	0.775	0.650
الجذور الكامنة	2.99	2.26	5.25
النسب المئوية للتباين	42.71	32.29	75.00

نلاحظ من الجدول أن التحليل العاملي لأساليب التفكير السبعة أظهر عاملين فسرا 75% من التباين الكلي للمصفوفة على النحو الآتي :

العامل الأول : جذره الكامن 2.99 و نسبة تباينه 42.71% من التباين الكلي للمصفوفة و تشبع بتشبعات موجبة مرتفعة بأساليب التفكير (التشريعي، الحكمي، المتحرر العالمي).

العامل الثاني: جذره الكامن 2.26 ونسبة تباينه 32.29% من التباين الكلي للمصفوفة، و تشبع بتشبعات موجبة مرتفعة بأساليب التفكير (التنفيذي، المحافظ، المحلي).

نلاحظ أن نتيجة التحليل العاملي لمقياس أساليب التفكير لدى التلاميذ تتسق مع نظرية "ستيرنبرج" لأساليب التفكير و نتائج البحوث و الدراسات السابقة المرتبطة (Zhang 2001 : Zhang et Sternberg 2002) و هذا يؤكد صدق المقياس في قياس ما وضع من أجله (أساليب التفكير).

د.1.2) معاملات تمييز عبارات المقياس (T S M P S)

تم إتخاذ الدرجة الكلية لكل أسلوب من أساليب التفكير السبعة محكما على صدق مفرداته، فتم ترتيب الدرجات الكلية لكل أسلوب من أساليب التفكير السبعة (ن = 200 تلميذ و تلميذة) ترتيبا تنازليا، و تم أخذ أعلى و أدنى 27% من الدرجات لتمثيل مجموعة أعلى، 27% من درجات التلاميذ الأكثر تفضيلا لأساليب التفكير قيد الدراسة، وتمثل مجموعة أدنى 27% من درجات التلاميذ الأقل تفضيلا لأساليب التفكير، و كان عدد كل منها مساويا 54 تلميذا و تلميذة، و تم حساب متوسطات درجاتهم و انحرافاتهم المعيارية على كل عبارة من عبارات المقياس (49) عبارة، و تم استخدام النسبة الحرجة لمعرفة معاملات تمييز العبارات بين متوسطات درجات مجموعتي التلاميذ (أعلى وأدنى 27%) على كل عبارة من عبارات المقياس كما هو موضح في الجدول.

جدول رقم (6): معاملات تمييز عبارات مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة.

43	36	29	22	15	8	1	العبارة	التشريعي
3.24	2.95	2.44	4.12	3.15	2.87	2.68	النسبة الحرجة	
44	37	30	23	16	9	2	العبارة	التنفيذي
2.50	2.93	2.85	2.53	2.46	3.25	2.40	النسبة الحرجة	
47	40	33	26	19	12	5	العبارة	الحكمي
3.14	2.51	3.16	4.11	3.20	2.55	3.16	النسبة الحرجة	
46	39	32	25	18	11	4	العبارة	النتحرر
3.33	4.13	2.90	3.24	2.52	2.70	2.88	النسبة الحرجة	
49	42	35	28	21	14	7	العبارة	المحافظ
3.10	3.18	3.22	2.66	2.44	3.18	4.15	النسبة الحرجة	
48	41	34	28	20	13	6	العبارة	العالمي
2.67	2.45	2.58	2.78	3.05	3.39	2.40	النسبة الحرجة	
45	38	31	24	17	10	3	العبارة	المحلي
3.44	2.52	3.60	4.05	2.55	3.14	3.32	النسبة الحرجة	

النسبة الحرجة (معامل التمييز) ≤ 1.96 دالة عند مستوى 0.05

≤ 2.58 دالة عند مستوى 0.01

نلاحظ من الجدول (6) أن جميع عبارات المقياس (49) عبارة تميز تمييزا واضحا و دالا بين التلاميذ الأكثر و الأقل تفضيلا لأساليب التفكير و هذا يؤكد صدق عبارات المقياس في قياس أساليب التفكير قيد الدراسة.

د.2) ثبات المقياس:

يكون المقياس ثابت عندما يحافظ التلاميذ (الممتحنين) على مراكزهم النسبية إذا ما تقدموا للإجابة على بنود المقياس لمرة ثانية بعد فترة زمنية مقبولة (أسبوعين إلى شهرين و يمكن حتى إلى ستة أشهر) و لقد قام الباحث بحساب ثبات الاتساق الداخلي للمقياس و كما قام أيضا بحساب ثبات إعادة الاختبار:

د.2.1) ثبات الاتساق الداخلي: تم حساب معاملات ثبات أساليب التفكير السبعة المتضمنة في المقياس عن طريق حساب معاملات الاتساقات الداخلية باستخدام معادلة ألفاكرونباك. كما هو موضح في الجدول الآتي :

جدول رقم (7) : معاملات ثبات (α) لأبعاد مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة (ن = 200)

الأساليب	التشريعي	التنفيذي	الحكمي	المتحرر	المحافظ	العالمي	المحلي
ثبات (α)	0.794	0.735	0.728	0.729	0.626	0.718	0.697

نلاحظ من الجدول (7) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة و دالة عند مستوى 0.01.

د.2.2) ثبات إعادة الاختبار:

تم حساب معامل ثبات المقياس عن طريق إعادة تطبيقه على 120 تلميذا و تلميذة من تلاميذ و تلميذات التقنيين (200 تلميذ و تلميذة) بفواصل زمني قدره 19 يوما من إجراء التطبيق الأول كما هو موضح في الجدول الآتي :

جدول رقم (8) : معاملات ثبات أبعاد مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة بطريقة إعادة الاختبار (ن = 200).

الأساليب	التشريعي	التنفيذي	الحكمي	المتحرر	المحافظ	العالمي	المحلي
ثبات الإعادة	0.832	0.786	0.727	0.753	0.694	0.699	0.725

نلاحظ من الجدول (8) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة و دالة عند مستوى 0.01.

يتضح من كل ما سبق أن هذا المقياس المعد أي مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة (T S M P S) يتميز بمعاملات ثبات و صدق مرتفعة في بيئة الدراسة، مما يؤكد صلاحية استخدامه في البحوث و الدراسات المستقبلية.

و يتم تقدير الدرجات على المقياس بإعطاء الدرجات (3، 2، 1) المقابلة للإجابات (نعم، أحياناً، لا) ، ثم يحسب متوسط درجات التلميذ في كل أسلوب من أساليب التفكير السبعة [مجموع درجات التلميذ في الأسلوب ÷ عدد عبارات الأسلوب (7)]. كي يعبر عن درجة تفضيل التلميذ لهذا الأسلوب و بالتالي يتراوح مدى الدرجات لكل أسلوب فيما بين درجة واحدة إلى ثلاث درجات و تشير الدرجة المرتفعة إلى تفضيل مرتفع للأسلوب بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى تفضيل منخفض للأسلوب.

(2) - عرض نتائج مقياس أساليب التفكير : نعرض فيمايلي نتائج مقياس

أساليب التفكير عند الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين بمدارس عادية و الأطفال المعاقين سمعيا غير المدمجين من خلال الجدولين (9) و (10) :

الاختبارات الحالات	الأسلوب التشريعي	الأسلوب التنفيذي	الأسلوب المحلي	الأسلوب المتحرر	الأسلوب الحكمي	الأسلوب العالمي	الأسلوب المحافظ	S X	X
راضية	2.71	2.57	2.71	2.86	2.71	2.86	2.57	18.99	2.71
إيمان	2.14	2.71	1.86	2.71	2.43	2.86	2.57	17.28	2.47
سيليا	2.29	2.86	2.43	2.86	1.57	2.43	2.86	17.3	2.47
حنان	3	3	2.71	2.71	2.43	3	2.71	19.56	2.79
فاتن	2.86	2.57	2.86	2.43	2.14	2.29	2	17.15	2.45
دلية	2.71	3	2.14	2.43	2.71	3	2.43	18.42	2.63
ميليسا	2.29	2.29	2.43	2.57	2	2.14	2.43	16.15	2.31
آمال	2	3	2.14	2.43	1.86	2	2	15.43	2.20
ماسينيسا	2.86	2.71	2.57	2.43	2.71	2.43	2.43	18.14	2.59
عبد الكريم	3	3	2.86	2.43	2.29	2.71	2.57	18.86	2.69
مراد	2.86	2.57	2.14	2.29	2.43	2.86	2.14	17.29	2.47
إسلام	2.43	2.86	2.14	2.71	2.43	2.71	2.14	17.42	2.48
أحمد	2.43	2.71	2.29	3	2.29	1.86	2.43	17.01	2.43
أمين	2.57	2.86	2.14	2.71	1.86	2.71	3	17.85	2.55
أقليد	3	2.43	2.43	2.57	2.57	2.43	2.86	18.29	2.61
المتوسط الحسابي	2.61	2.74	2.39	2.61	2.29	2.55	2.48	17.67	37.9

جدول رقم (09) : يمثل نتائج مقياس أساليب التفكير و المتوسطات الحسابية للأطفال

المعاقين سمعيا المدمجين بمدارس عادية مع الأطفال العاديين .

هذا الجدول يوضح لنا نتائج مقياس أساليب التفكير عند الأطفال المعاقين سمعياً (ذوي الضعف السمعي الخفيف) المدمجين مع الأطفال العاديين في مدارس عادية و ذلك في كل من أساليب التفكير السبعة و هي كالتالي : الأسلوب التشريعي ، الأسلوب التنفيذي ، الأسلوب المحلي ، الأسلوب المتحرر، الأسلوب الحكمي ، الأسلوب العالمي ، الأسلوب المحافظ ، حيث أن النتائج تتراوح في كل أسلوب من الأساليب السابقة الذكر تتراوح بين (3) نقاط و نقطة واحدة (1).

X	S X	الأسلوب المحافظ	الأسلوب العالمي	الأسلوب الحكمي	الأسلوب المتحرر	الأسلوب المحلي	الأسلوب التنفيذي	الأسلوب التشريعي	لاختبارات الحالات
2.34	16.14	2.29	2.57	2.14	2.29	1.71	2.71	2.43	كهينة
2.39	16.72	2.29	1.86	2.14	2.43	2.71	2.86	2.43	نورة
2.22	15.56	2.43	2	1.71	2.86	2.14	2.57	1.85	حياة
2.26	15.85	2	1.57	1.71	2.57	2.57	2.86	2.57	أمال
2.20	15.43	2.43	2.57	2	2.57	1.86	2.43	1.57	حنين
2.41	16.85	1.71	1.86	2.43	2.57	3	2.71	2.57	ليديا
2.14	14.98	2.71	1.57	1.86	1.71	1.71	2.71	2.71	إسلام
2.1	14.72	2.29	1.57	2	2.14	2.43	2.29	2	محمد
2.33	16.29	2.86	2.71	1.71	1.86	1.86	2.86	2.43	عبد السلام
2.19	15.3	2.86	2.29	1.57	2	1.86	2.43	2.29	مزيان
2.37	16.57	2.57	2.43	2.14	2.29	2	2.71	2.43	حمو
2.20	15.42	2	1.43	2.14	2	2.57	2.57	2.71	جمال
2.26	15.85	2.57	1.71	2.14	2	2	2.86	2.57	نور الدين
2.26	15.84	2.71	1.85	2.28	1.71	2.29	2.71	2.29	عزيز
2.21	15.44	2.29	2.43	1.86	2	2	2.43	2.43	رابح
33.88	15.8	2.4	2.03	1.99	2.2	2.18	2.65	2.35	المتوسط الحسابي

جدول رقم (10) : يمثل نتائج مقياس أساليب التفكير و المتوسطات الحسابية للأطفال

المعاقين سمعيا المتمدرسون بمدارس خاصة (غير مدمجين) .

الجدول يبين لنا نتائج مقياس أساليب التفكير عند الأطفال المعاقين سمعيا (ذوي الضعف

السمعي المتوسط) المتمدرسون في مدارس خاصة بهم فهم غير مدمجين مع الأطفال

العادين لا في مدارس عادية و لا في أقسام خاصة و هذا في أساليب التفكير التالية:

الأسلوب التشريعي ، الأسلوب التنفيذي ، الأسلوب المحلي ، الأسلوب المتحرر، الأسلوب

الحكمي ، الأسلوب العالمي ، الأسلوب المحافظ ، حيث أن النتائج تتراوح في كل أسلوب

بين (3) نقاط و نقطة واحدة (1).

3- تحليل النتائج :

من خلال الجدولين تتضح نتائج العينتين من خلال مقياس أساليب التفكير :

(1) بالنسبة لمجموعة الأطفال المعاقين سمعياً (ضعاف السمع من الدرجة الخفيفة) المدمجين مع الأطفال العاديين في مدارس عادية: قمنا بحساب مجموع الدرجات التي تحصل عليها كل تلميذ على حدى لجميع الأساليب (الأسلوب التشريعي، الأسلوب التنفيذي، الأسلوب المحلي، الأسلوب المتحرر، الأسلوب الحكمي، الأسلوب العالمي، الأسلوب المحافظ)، وكل أسلوب به 7 عبارات، هذه الدرجات تتراوح بين درجة واحدة (1) و ثلاث درجات (3) حيث أن الدرجة العليا هي 3 و الدرجة المتوسطة هي 2 أما الدرجة الدنيا هي 1، يتحصل عليها التلاميذ خلال إجاباتهم على عبارات المقياس الذي يحتوي على 49 عبارة في الخانات المقابلة (نعم، أحياناً، لا)، و كان المتوسط الحسابي لكل واحد منهم كما يلي: 2.71، 2.47، 2.47، 2.79، 2.45، 2.63، 2.31، 2.20، 2.59، 2.69، 2.47، 2.48، 2.43، 2.55، 2.61.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية لمجموع الدرجات التي تحصل عليها جميع التلاميذ في كل أسلوب من أساليب التفكير السبعة و هي كما يلي: الأسلوب التشريعي 2.61، الأسلوب التنفيذي 2.74، الأسلوب المحلي 2.39، الأسلوب المتحرر 2.61، الأسلوب الحكمي، الأسلوب العالمي 2.55، الأسلوب المحافظ 2.48.

والملاحظ أن الأسلوب التنفيذي ذو متوسط بنسبة أكبر بنسبة 2.74 ثم يليه الأسلوب التشريعي بنسبة 2.61 و الأسلوب المتحرر بـ 2.61 بدرجات متساوية ثم يليه الأسلوب العالمي بـ 2.55 ثم الأسلوب المحافظ بـ 2.48 فالأسلوب المحلي بـ 2.39 و الأسلوب الحكمي بـ 2.29.

2- بالنسبة لمجموعة الأطفال المعاقين سمعياً (ضعف سمعي متوسط) المتمدرسين في مدارس خاصة: كذلك قمنا بحساب مجموع الدرجات المتحصل عليها من خلال الإجابة على عبارات المقياس وذلك لجميع التلاميذ في كل الأساليب و منها تم حساب المتوسطات الحسابية كانت كالتالي و على الترتيب:

2.34، 2.39، 2.22، 2.26، 2.20، 2.41، 2.14، 2.1، 2.33، 2.19، 2.37، 2.20،
2.26، 2.21، 2.26 .

كما تم أيضا حساب المتوسطات الحسابية لكل أسلوب من أساليب التفكير على حدى لجميع التلاميذ وهي كالتالي: الأسلوب التشريعي 2.35 ، الأسلوب التنفيذي 2.65 ، الأسلوب المحلي 2.18 ، الأسلوب المتحرر 2.2 ، الأسلوب الحكمي 1.99 ، الأسلوب العالمي 2.03 ، الأسلوب المحافظ 2.4 .

فالمتوسط الذي كان بنسبة أكبر هو الأسلوب التنفيذي بـ 2.65 ثم يليه الأسلوب التشريعي

ثم الأسلوب المحافظ ثم الأسلوب المتحرر ثم الأسلوب المحلي ثم الأسلوب العالمي ثم الأسلوب الحكمي.

من خلال ما سبق ذكره نلاحظ أن المتوسطات التي تحصل عليها الأطفال المدمجين مع الأطفال العاديين أعلى بقليل من التي تحصل عليها الأطفال غير المدمجين و هذا راجع إلى أن الدمج الأكاديمي له دور هام و فعال في تنمية التفكير ووضوح الكثير من الأشياء و ذلك عن طريق الاحتكاك بالأطفال العاديين .

أما بالنسبة للأطفال غير المدمجين فنلاحظ وجود نوعا ما من الانغلاق داخل المدارس الخاصة .

الفصل التاسع : التناول الإحصائي

- تقديم التقنية الإحصائية.
- عرض النتائج
- تحليل النتائج

تقديم التقنية الإحصائية:

لكل دراسة متطلبات و لتحقيق أغراضها كان من الضروري استعمال إحدى الطرق الإحصائية لمعالجة معطيات بحثنا هذا و لما كان هدفنا المقارنة بين مجموعتين عشوائيتين و مستقلتين قمنا باختيار اختبار "Student T" و لما كانت المقارنة بين المجموعتين (أطفال ضعاف السمع المدمجين مع الأطفال العاديين و الأطفال ضعاف السمع المتمدرسون في مدارس خاصة) قمنا بتطبيق:

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S^2_1 + S^2_2}{n}}}$$

بحيث المتوسط الحسابي:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

أما التباين:

$$\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}$$

كما قمنا بالمقارنة بين الإناث و الإناث و الذكور من المجموعتين فقمنا بتطبيق :

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(S_1)^2}{n_1} + \frac{(S_2)^2}{n_2}}}$$

أما بالنسبة لدراسة العلاقة الموجودة بين أنماط (أساليب) التفكير و الاحتفاظ قمنا بحساب معامل الارتباط "بيرسون" و القانون المستعمل هو كالتالي :

$$Rs = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

بحيث أن :

1: ثابت

6: ثابتة

N : عدد العينة

D^2 : الفرق بين الرتبتين

(2) - عرض النتائج :

2-1 - حساب الفروق بين المجموعتين بالنسبة لمقياس أنماط (أساليب) التفكير :

لدراسة الفروق بين المجموعتين قمنا كما سبق ذكره بحساب " T " و حصلنا على النتائج التالية:

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S^2_1 + S^2_2}{n}}}$$

بالنسبة للمجموعة الأولى : أي فئة الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين مع الأطفال العاديين في مدارس عادية حصلنا على :

$$X_1 = 17.68$$

$$S_1 = 1.08$$

و بالتالي : $S^2_1 = 1.17$

بالنسبة للمجموعة التالية : أي فئة الأطفال المعاقين سمعيا غير مدمجين مع الأطفال العاديين (في مدارس خاصة) .

$$X_2 = 15.80$$

$$S_2 = 0.62$$

و بالتالي : $S^2_2 = 0.38$

$$T = \frac{17.68 - 15.80}{\sqrt{\frac{1.17 + 0.38}{30}}} = \frac{1.88}{0.22} \quad \text{إذن :}$$

$$T = 8.55$$

درجة الحرية = 15 + 15 - 2

$$= 30 - 2$$

$$= 28$$

إذن :

المحسوبة T	المجدولة T	درجة الحرية df	الدلالة الإحصائية
8.55	2.048	28	$\alpha = 0.05$

بما أن $8.55 > 2.048$ عند مستوى الدلالة 0.05 .

إذن "ت" المحسوبة أكبر من "ت" المجدولة إذن هناك فروق بين المجموعتين في أنماط التفكير (أي بين مجموعة الأطفال المعاقين سمعيا المدمجين في مدارس عادية و مجموعة الأطفال المعاقين سمعيا المتمدرسون في مدارس خاصة) .

2-2 - حساب الفروق بين الإناث و الذكور من المجموعتين :

أ - الإناث :

$$X_1 = 16.92$$

$$S_1 = 1.11$$

ب - الذكور :

$$X_2 = 16.58$$

$$S_2 = 0.62$$

إذن :

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(S_1)^2}{n_1} + \frac{(S_2)^2}{n_2}}} = \frac{16.92 - 16.58}{\sqrt{\frac{(1.11)^2}{14} + \frac{(0.62)^2}{16}}} = \frac{0.34}{0.34}$$

$$T = 1$$

درجة الحرية = 14 + 16 - 2 =

$$28 =$$

إذن :

المحسوبة T	المجدولة T	درجة الحرية df	الدلالة الإحصائية
1	2.048	28	$\infty = 0.05$

بما أن $2.048 > 1$ عند مستوى الدلالة 0.05 إذن "ت" المحسوبة أقل من "ت" المجدولة
إذن ليس هناك فروق بين ذكور و إناث المجموعتين في أنماط (أساليب) التفكير .

2-3) حساب معامل الارتباط:

تم حساب معامل الارتباط بواسطة قانون " بيرسون "، و لقد مررنا بالمرحل التالية:
تم ترتيب قيم أساليب التفكير (X) ترتيباً تصاعدياً، ثم ترتيب نتائج الاحتفاظ (Y) تصاعدياً
وبعدها تم ترتيب درجات (X) ودرجات (Y) ثم وضعنا الفرق بين الرتبتين و بعدها تم

حساب مجموع مربع الفرق بين الرتبتين الذي يقدر بـ: $\sum D^2 = 3952.5$

$$Rs = 1 - \frac{3952.5}{30(30)^2 - 1} = 1 - \frac{23715}{26999} = 1 - 0.85 = 0.12$$

$$R_s = 0.12$$

إذن :

كما قمنا بتمثيل كل من قيم أساليب التفكير و الاحتفاظ على لوحة الانتشار و تم تعيين إحداثيات (X Y) على اللوحة كما يلي في:

لوحة الانتشار

6	5	4	3	2	1	0	Y X
			X				14.72
	X						14.98
	X						15.3
					X		15.42
			X			X	15.43
			X				15.44
						X	15.56
					X		15.84
					X		15.85
				X			16.14
X							16.15
						X	16.29
			X				16.57
				X			16.72
						X	16.85
				X			17.01
		X					17.15
	X						17.28
	X						17.29
					X		17.3
					X		17.42
					X		17.85
					X		18.14
					X		18.29
			X				18.42
					X		18.86
				X			18.99
X							19.56

من خلال لوحة الانتشار تتبين لنا العلاقة بين نتائج أساليب التفكير و نتائج الاحتفاظ حيث أن العلاقة ذو اتجاه موجب ، و من خلال معامل الارتباط (Rs) = 0.12 إذن يمكن أن نقول أن هناك علاقة ارتباطيه موجبة ضعيفة بين أساليب التفكير و الاحتفاظ عند الأطفال ذوي الإعاقة السمعية (درجة خفيفة و درجة متوسطة)

و الملاحظ هناك تزايد في المنحنى ثم انخفاض إلى قيمة الصفر في النسبة 15.43 ثم يرتفع إلى النسبة 3 ثم يعود إلى الانخفاض إلى الصفر ثم يتزايد قليلا إلى الواحد ثم ينخفض إلى الصفر ثم يتزايد إلى أن يبلغ ذروته في النسبة 6 ثم يعود إلى الانخفاض إلى أن يصل إلى الصفر في القيمة 16.29 ثم يرتفع قليلا إلى النسبة 3 ثم ينخفض إلى 0 في القيمة 16.85

ثم ترتفع إلى القيمة 5 ثم تعود للانخفاض إلى 1 في القيمة 17.3 ثم تستقر حتى النسبة 18.29 ثم ترتفع قليلا إلى النسبة 3 ثم تعود للانخفاض إلى الواحد في القيمة 18.86 ثم ترتفع إلى القيمة 6 أين يبلغ ذروته.

إذن من هذه اللوحة تتبين لنا أن العلاقة بين أساليب التفكير و الاحتفاظ على أنها ضعيفة.

تحليل النتائج :

1- تبين من خلال النتائج التي توصلنا إليها أن المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى أي فئة ضعف السمع (ذوي الضعف السمعي الخفيف) المدمجين مع العاديين هو 17.68 و التباين هو 1.17، أما بالنسبة للمجموعة الثانية أي فئة ضعف السمع غير المدمجين (ذوي الضعف السمعي المتوسط) فإن متوسطها الحسابي هو : 15.80 و التباين هو 0.38.

و الملاحظ أن المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية و كذا بالنسبة للانحرافات المعيارية و اتضح ذلك من خلال الدرجات التي تحصلت عليها كل مجموعة.

و عليه تبين من خلال المعالجة الإحصائية أن $T = 8.55$ عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$

و درجة الحرية تساوي 28.

إذن هذا يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الأطفال ضعاف السمع المدمجين مع العاديين في مدارس عادية و مجموعة ضعف السمع المتمدرسون بمدارس خاصة و هذا لصالح الأطفال المدمجين و هذا راجع إلى عامل الوسط البيئي والمدرسي الذي ساعدهم على تطور تفكيرهم و من خلال المعاملات اليومية و النشاطات المختلفة و المناقشات بين الأطفال العاديين و الأطفال ضعف السمع، أما الأطفال ضعف السمع غير المدمجين فنجد أن أفكارهم محدودة و نضرتهم إلى الأشياء تبقى كما هي ولا تتغير.

(2) - أما بالنسبة للفروق بين الذكور و الإناث من المجموعتين فهي مبينة من خلال النتائج المحسوبة لكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما يلي:

أ- الإناث : المتوسط الحسابي = 16.92 أما الانحراف المعياري = 1.11

ب- الذكور : المتوسط الحسابي = 16.58، و الانحراف المعياري = 0.62

درجة الحرية تساوي 28.

و من خلال المعالجة الإحصائية تحصلنا على أن : $T = 1$ عند مستوى الدلالة 0.05. إذن هذا يبين عدم وجود فروق يبين مجموعة الإناث و مجموعة الذكور في أساليب التفكير.

(3) - أما بالنسبة للعلاقة بين أساليب التفكير و الاحتفاظ فنلاحظ أن العلاقة الموجودة بينهما ارتباطيه موجبة و هذا ما بينه معامل الارتباط ($R_s = 0.12$) و هي نسبة قليلة جدا كما أننا لاحظنا أن هناك تذبذب في هذه العلاقة حيث في كل مرة هناك ارتفاع و انخفاض، حيث يمكننا القول أن هذه العلاقة هي علاقة ضعيفة باتجاه موجب لأنه في بعض الحالات يكون أسلوب التفكير متوسط لكن الاحتفاظ مرتفع ، وهناك حالات أين يكون أسلوب التفكير مرتفع و الاحتفاظ مرتفع ، وهناك حالات أين يكون أسلوب التفكير أقل من المتوسط و الاحتفاظ معدوم، وهناك حالات أين يكون أسلوب التفكير مرتفع و الاحتفاظ يكون منخفض.

و لهذا يمكن القول أن العلاقة جد ضعيفة بين أساليب التفكير و الاحتفاظ حيث أنها تكاد تنعدم.

الاستنتاج العام:

من خلال تحليل النتائج توصلنا إلى صدق الفرضية الأولى و التي تقر بوجود فروق بين الأطفال المدمجين في مدارس عادية و الأطفال غير المدمجين في أنماط (أساليب) التفكير و هذا ما بينته النسبة التائية $T = 8.55$ عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ ، فلقد كان كل أسلوب يختلف متوسطه الحسابي عن الآخر و كذا يختلف من مجموعة الأطفال المدمجين مع العاديين و مجموعة الأطفال غير المدمجين إلا أن الفروق لم تكن كبيرة بين المجموعتين لذا يمكن القول أنه رغم وجود فروق بينهما إلا أنها بنسبة قليلة.

أما بالنسبة للفرضية الثانية فهي تقر أيضا بوجود علاقة بين أنماط التفكير والاحتفاظ للأطفال المعاقين سمعيا وهذا ما تبين من خلال حساب معامل الارتباط $R_s = 0.12$ فالعلاقة بينهما موجبة رغم ما تبين من خلال لوحة الانتشار من تذبذب لكن في كل الأحوال تبقى العلاقة ضعيفة بينهما و هذا راجع إلى أسلوب التفكير الذي يستعمل في الطريقة التي يستعملها الفرد في حل المشكلات التي تصادفه في المواقف الحياتية المختلفة مثل : المدرسة ، الشارع ، المنزل ... و هي بمثابة تفضيلات يستعملها الفرد أما التفكير المنطقي (الاحتفاظ) له علاقة مع الأشياء المجردة وهو قدرة عقلية يستعمل مثلا في حل المسائل الحسابية أو الفيزيائية .

-بالنسبة للفرضية الثالثة فإنها لم تتحقق حيث أنه لم تكن هناك فروق بين الإناث و الذكور في أنماط (أساليب) التفكير، و هذا تبين من خلال ما توصلنا إليه في الجانب الإحصائي من خلال النسبة التائية $T = 1$ عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ ومن هنا لا يمكننا القول بأن الإناث لهم أساليب (أنماط) التفكير تختلف عن الذكور لأن أسلوب التفكير يمكن أن يتغير من فرد إلى آخر مثل بين الإناث نفسهن و بين الذكور نفسهم و ليس بالضرورة بين الذكور و الإناث، و من هنا يمكن القول أن أسلوب التفكير ليس له علاقة بمتغير الجنس بل يمكن إرجاع هذا إلى درجة الذكاء المختلفة و المتفاوتة عند كل فرد.

-أما بالنسبة للفرضية الرابعة فإنها تحققت أيضا حيث تقر بوجود اختلاف في أنماط التفكير حيث تختلف باختلاف درجة الإعاقة السمعية حيث نجد متوسط كل أسلوب عند

فئة الأطفال ذوي الإعاقة السمعية (ضعاف السمع) المدمجين بمدارس عادية كمايلي :

الأسلوب التنفيذي بنسبة 2.74 ثم الأسلوب التشريعي و الحكمي بـ 2.61 ثم الأسلوب العالمي بـ 2.55 ثم الأسلوب المحافظ بـ 2.48 ثم الأسلوب المحلي بـ 2.39 ثم الأسلوب الحكمي بـ 2.29

-أما عند الأطفال غير مدمجين فنجد متوسط كل أسلوب على النحو التالي :

الأسلوب التنفيذي 2.65 ثم الأسلوب المحافظ بـ 2.4 ثم الأسلوب التشريعي بـ 2.35 ثم الأسلوب المتحرر 2.2 ثم الأسلوب المحلي بـ 2.18 ثم الأسلوب العالمي بـ 2.03 ثم الأسلوب الحكمي بـ 1.99 .

إذن من هنا تتضح الاختلافات في أنماط (أساليب التفكير) بين المجموعتين و هذا راجع إلى الاختلاف في درجة الإعاقة السمعية لكن يبقى دوما الأسلوب التنفيذي المستعمل بنسبة أكبر بين كلا المجموعتين لكن يوجد الفرق في درجة الاستعمال و هذا الفرق جد طفيف و بالنسبة للأساليب الأخرى تختلف عن بعضها البعض لكن باختلافات طفيفة أيضا لأن نسب الاستعمال قليلة و هذا لكلا المجموعتين.

الختاتمة :

بعد ما قمنا به في الفصول النظرية للمذكرة يتبين لنا أهمية الدمج الأكاديمي و دوره الفعال والمهم ليس فقط من حيث تنمية التفكير و أساليبه ولا حتى الجانب المعرفي بالنسبة للطفل المعاق سمعيا خاصة لضعيفي السمع المتوسط بل يساهم أيضا في إزالة الآثار النفسية السلبية التي قد تخلفها التحاقه بمدرسة خاصة بدل المدرسة العادية ، و زيادة فرص التفاعل الاجتماعي بين الأطفال العاديين و ضعاف السمع سواء كان ذلك في غرفة الصف أو في مرافق المدرسة الأخرى ، كما تعمل أيضا على توفير الفرص التربوية المناسبة للتعلم لأن برامج الدمج تعمل على زيادة فرص التفاعل الصفي بين الأطفال من خلال الأنشطة المختلفة كما أن أساليب التدريس المختلفة و أساليب التقويم تزيد من فرص التعلم بالنسبة لضعيفي السمع لذا يجب تشجيعه قدر الإمكان لتغطية أكبر عدد من المدارس و كذا توفير الأدوات و الأجهزة اللازمة وأخصائيين في الميدان. ونأمل أن يبحثنا هذا سلطنا الضوء ولو بقدر قليل على الموضوع المعالج والذي يفتح أفقا و بحوث مستقبلية لدراسة مواضيع أخرى مماثلة.

المراجع

قائمة المراجع بالعربية :

- * أحلام رجب عبد الغفار، الرعاية التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة ، دار الفجر للنشر و التوزيع ، القاهرة ، ط1، سنة 2003.
- * أسامة فاروق مصطفى ، الاضطرابات السلوكية لدى الصم ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، الإسكندرية ، ط1، سنة 2009.
- * أمير القرشي، أحمد حسين اللقاني ، مناهج الصم ، التخطيط و البناء و التنفيذ، عالم الكتب ، القاهرة ، بدون طبعة سنة 1999.
- * أنور محمد الشرقاوي ،العمليات المعرفية و تناول المعلومات ، مكتبة الانجلو مصرية ، القاهرة ، بدون طبعة ، سنة 2004.
- * جمال الخطيب ، تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية ، دار وائل للنشر ، عمان ، ط1، سنة 2005.
- * حابس العواملة ، سيكولوجية الأطفال غير العاديين (الإعاقة الحركية)، عمان، ط1 سنة 2003.
- * حسني الجبالي ، الكفيف و الأصم بين الاضطهاد و العظمة، مكتبة الانجلو مصرية سلسلة أصحاب الحقوق الخاصة (1)، القاهرة بدون طبعة ، سنة 2005.
- * حسني عبد الباري، التفكير مهاراته و استراتيجيات تدريسه، مركز الإسكندرية للكتاب ط1، سنة 2001.
- * حسني محمد أبو رياش، التعليم المعرفي ، دار المسيرة الأردن ، ط1، سنة 2007.
- * ديان برادلي، مارغريت سيزر، ديان سوتلك، ترجمة أحمد السرطاوي، عبد العزيز السيد الشخص ، عبد العزيز العبد الجبار ، الدمج الشامل لذوي الاحتياجات الخاصة، دار الكتاب الجامعي (العين) الإمارات العربية المتحدة ، ط1، سنة 2000.
- * ذوقان عبيدات ، سهيلة أبو السميد ، الدماغ و التعليم و التفكير ، دار الفكر ، عمان ط1 ، سنة 2007.

- * رحاب أحمد راغب ، الصم و تجهيز المعلومات ، دار الوفاء للطباعة و النشر الإسكندرية ، ط1، سنة 2009.
- * روبرت ستيرنبرج ، ترجمة عادل سعد، يوسف خضر، مراجعة أحمد دسوقي، أساليب التفكير ، مكتبة النهضة العربية ، القاهرة ، بدون طبعة ، سنة 2008.
- * سعيد حسني العزة ، صعوبات التعلم ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، ط1 ، سنة 2006.
- * سهير محمد سلامة شاش، التربية الخاصة للمعاقين عقليا بين العزل و الدمج ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ، ط1، سنة 2002.
- * عبد المجيد عبد الرحيم، تنمية الأطفال المعاقين ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة ، بدون طبعة ، بدون سنة .
- * عبد المنعم أحمد الدردير ، دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي ، عالم الكتب للنشر و التوزيع ، القاهرة ، ج1، ط1، سنة 2004.
- * عبد المنعم أحمد الدردير ، دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي ، عالم الكتب للنشر و التوزيع ، القاهرة ، ج2، ط1 ، سنة 2004.
- * عدنان يوسف العتوم ، شفيق فلاح علاونة ، معاوية محمود أو غزال ، عبد الناصر ذياب الجراح، علم النفس التربوي (النظري و التطبيق) ، دار المسيرة للنشر و التوزيع عمان ، ط1 ، سنة 2005.
- * عزيزة السيد ، التفكير الناقد نظريات و دراسات و بحوث معاصرة ، عالم الكتب القاهرة ، ط1، سنة 1995.
- * عصام حمدي الصفدي، الإعاقة الحركية و الشلل الدماغي ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع عمان، الطبعة العربية ، سنة 2007.
- * عصام علي الطيب ، أساليب التفكير ، نظريات و دراسات و بحوث معاصرة ، عالم الكتب، القاهرة ، ط1، سنة 2006.
- * عمر فواز عبد العزيز، تيسير مفلح كوافحة، مقدمة في التربية الخاصة ، الأردن ط2، سنة 2005.

* فاروق الروسان، قضايا و مشكلات في التربية الخاصة دار الفكر للنشر ، عمان، ط1
سنة 1998.

* فتحي مصطفى الزيات ، دمج ذوي الاحتياجات الخاصة (الفلسفة، المنهج، والآليات)
دار النشر للجامعات مصر ، بدون طبعة ، سنة 2009.

* قحطان أحمد الظاهر ، صعوبات التعلم ، دار وائل للنشر و التوزيع ، عمان ، ط1
سنة 2004.

* قحطان أحمد الظاهر ، مدخل إلى التربية الخاصة ، دار وائل للنشر ، عمان ، ط1
سنة 2005.

* ماجدة عبيد السيد، المبصرون بأذانهم عمان ، ط1 ، سنة 2000.
* مجدي عبد الكريم حبيب ، التفكير ، الأسس النظرية و الاستراتيجيات ، مكتبة النهضة
العربية ، القاهرة ، ط1، سنة 1996.

* محمد السيد حلاوة، الرعاية الاجتماعية للطفل الأصم المكتبة المصرية ، الإسكندرية
بدون طبعة ، سنة 2003.

* محمد بكر نوفل ، تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل ، دار
المسيرة للنشر و التوزيع ، عمان ، ط1، سنة 2008.

* محمود محمد غانم، التفكير عند الطفل تطوره و طرق تعليمه ، دار الفكر ، الأردن
ط1، سنة 1995.

* مريم سليم ، علم تكوين المعرفة (استمولوجيا بياجيه) معهد الإنماء العربي ، بيروت
ط1، سنة 1985.

* نادر فتحي قاسم ، العلاقة بين أساليب التفكير لدى الشباب الجامعي و عدد من
المتغيرات النفسية و الاجتماعية رسالة دكتوراه، كلية التربية ، جامعة عين الشمس ، سنة
1989.

* ناصر بن علي الموسى ، دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم العام
مكتبة التربية العربي لدول الخليج ، الرياض ، بدون طبعة ، سنة 2004.

* نبيل عبد الهادي ، النمو المعرفي عند الطفل ، دار وائل للنشر ، عمان ، ط1، سنة 2002.

* يحي محمد نيهان ، الفروق الفردية و صعوبات التعلم ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ، الطبعة العربية ، سنة 2008.

* يوسف قطامي ، تعليم التفكير لجميع الأطفال ، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، عمان ط1 ، سنة 2007.

المذكرات:

* ليندة بن طالبي ، التفكير المنطقي و عملياته عند الأطفال العاجزين سمعيا المدمجين
مدرسيا و العاجزين سمعيا غير المدمجين من خلال تطبيق اختبارات Jean Piaget
رسالة ماجستير في علم النفس المعرفي اللغوي ، سنة 2009-2010 جامعة الجزائر 2 ،
قسم علم النفس و علوم التربية و الأرطوفونيا.
* نعيمة هميلة، أساليب التفكير و علاقتها بحل المشكلات عند الطلبة الجامعيين ، رسالة
ماجستير في علم النفس المعرفي اللغوي ، سنة 2008 - 2009 جامعة الجزائر 2 ، قسم
علم النفس و علوم التربية و الأرطوفونيا.

المجلات

-نواني حسين، المجلة العلمية لعلم النفس و علوم التربية، العدد 6، سنة 1994 جامعة
الجزائر 2 ، قسم علم النفس و علوم التربية و الأرطوفونيا.

المراجع باللغة الأجنبية :

- 1-André Damas, Jaque Baseuf, « petit la rousse, de la médecine déboire » 1989.
- 2- Benoît(v) : « Psychologie de la surdité » ,de bœck université ,Paris 1996.
- 8- Carolive Sahuc, « Comprendre son enfant 0-10 ans ». ediéclairages, France ,2006.
- 4-De Bono E (1986) CORT 1-6 nd, 2ed mica management ressources U.K.Ine Britain .
- 5- Gibaud André , L'école intégrée « Albert Camus » in « Réadaptation » juin 1983, N° 310, Paris.
- 6-Harrison, et bramson, R (1982) The art of Thinking, The classic guide to increasing brain bower, New York, Berkley publishing Group.
- 7-Jean –Marie Doll § “pour comprendre piaget” privat éditeur Toulouse, 1974.
- 8- Lannay (C) Borel Maissony « Les trouble de langage de la parole de la voix chez l'enfant, édition masson , Paris, 1972n.
- 9- Pleutin (G), L'intégration des enfants déficients auditifs dans le milieu scolaire in « courrier de Suresnes » N° 24, 1978, Paris .
- 10- Sternberg .R (1997 a) : Thinking styles New York, Cambridge university press.
- 11- Sternberg R, Grigorenko E (1995) : Styles of thinking in the school European journal for high Ability, 6, PP.201, 219.

الملاحق

مقياس أساليب تفكير التلاميذ في المدرسة إعداد : عبد المنعم أحمد الدردير

أولا : البيانات الشخصية :

- (1) الإسم :
- (2) إسم المدرسة :
- (3) تاريخ الميلاد :
- (4) الصف الدراسي :
- (5) النوع : (أ) ذكر ()
(ب) أنثى ()

ثانيا : التعليمات :

عزيزي التلميذ :

أمامك مقياس يتكون من 49 عبارة كل منها توضح طريقة تفكيرك في المدرسة نرجو قراءة كل منها بعناية ، والإجابة عنها بوضع علامة (X) أمام الإجابة التي ترى أنها تصف طريقتك في التفكير، و لا توجد إجابة صحيحة و أخرى خاطئة، فالإجابة الصحيحة هي التي تعبر عن وجهة نظرك بدقة، علما بأن إجابتك ستحاط بالسرية التامة و لا يطلع عليها سوى الباحث لإستخدامها في أغراض البحث العلمي.

و المثال التالي يوضح كيفية الإجابة عن المقياس.

مثال: أنفذ تعليمات المعلمين بدقة.

(1) إذا كانت إجابتك ب "نعم" ضع العلامة هكذا.

(2) إذا كانت إجابتك ب " أحيانا " ضع العلامة هكذا.

(3) إذا كانت إجابتك ب " لا " ضع العلامة هكذا

نعم	أحيانا	لا
X		
	X	
		X

م	العبارات	نعم	أحيانا	لا
01	أتعلم بطريقة أفضل عندما أقوم بعمل الشيء بيدي و بأفكاري الخاصة			
02	أنفذ تعليمات المعلمين بدقة			
03	أفضل في دراستي المواد التي تتضمن تعريفات مفصلة و حقائق كثيرة			
04	أفضل الأسئلة التي يتطلب حلها أكثر من طريقة			
05	لدي القدرة على تقييم أفكار و أفكار زملائي			
06	أستطيع كتابة الأفكار الرئيسية لكل موضوع دراسي			
07	أفضل إتباع خطوات محددة في حل المسائل الرياضية			
08	أفضل مادة الرسم لأنها تظهر أفكارى الإبداعية			
09	أنفذ بسرعة عمل لوحة أو خريطة عندما يكلفني المعلم بعملها			
10	أفضل الامتحانات التي يتطلب الإجابة عنها تفاصيل كثيرة			
11	أهتم كثيرا بالأفكار العلمية الجديدة غير المألوفة			
12	أفضل الإجابة عن الأسئلة التي تتطلب المقارنة و التصنيف أو الترتيب.			
13	عند قراءتي لقصيدة شعرية فإنني أركز على المعنى العام أكثر من التفاصيل.			
14	ألتزم بإتباع المادة العلمية الموجودة بالكتب المدرسية و لا أهتم بالذهاب إلى المكتبة.			

م	العبارات	نعم	أحيانا	لا
15	أميل إلى قراءة الموضوعات و القصص المتضمنة أشياء عن الابتكار و الإختراعات.			
16	أتبع الخطوات التي حددها المعلم لحل المسائل الرياضية.			
17	أعتقد أن طريقة الخطوة بخطوة هي الأفضل في عملية التعليم.			
18	أهتم كثيرا بجمع المعلومات الإضافية عما هو متضمن في الكتب المدرسية.			
19	عند قراءتي لموضوع ما فإنني أربط هذا الموضوع بموضوعات أخرى مرتبطة به.			
20	أفضل المواد الدراسية التي تقدم أفكارا عامة أكثر من التفاصيل.			
21	أرى أنه يجب على التلاميذ المحافظة على النظام المدرسي.			
22	أفضل المشاركة في الأنشطة المدرسية التي تظهر من خلالها أفكارى الخاصة.			
23	أرى أنه يجب على التلاميذ تنفيذ تعليمات و إرشادات والديهم			
24	أفهم كثيرا تفاصيل أي درس أكثر من حصولي على الفكرة العامة له.			
25	أفضل الأسئلة الجديدة التي تثير تفكيري.			
26	أحاول أثناء المذاكرة (المراجعة) الربط بين الأفكار الفرعية و الرئيسية للدروس.			
27	عندما أتحدث مع زملائي عن أي درس فإنني أركز على أفكاره الرئيسية أكثر من تفاصيله.			
28	أتجنب مذاكرة (مراجعة) الموضوعات الدراسية الغامضة.			

م	العبارات	نعم	أحيانا	لا
29	أفضل عمل بعض الرسوم البيانية لحل المسائل الرياضية بطرقي الخاصة.			
30	أصغي جيدا إلى تعليمات و إرشادات مدير المدرسة.			
31	عند النظر إلى صورة ما فإنني أركز على تفاصيلها أكثر من الفكرة العامة لها.			
32	أفضل إتباع طرق جديدة على الطرق المألوفة لحل المسائل الرياضية الغامضة.			
33	أميل إلى المواد الدراسية التي تتيح لي المقارنة بين موضوعاتها المختلفة.			
34	أفضل الأسئلة التي تتطلب الإجابة عنها أفكارا رئيسية أكثر من التفاصيل			
35	أعتقد أن الكتب المدرسية كافية و لا حاجة إلى الملخصات الخارجية.			
36	أفضل التعلم في المعامل لأنها تتيح لي فرصة التجريب.			
37	أنفذ تعليمات المعلمين في حل الواجبات المدرسية.			
38	عندما أتحدث مع زملائي عن موقف ما فإنني أحكي تفاصيله.			
39	أعتقد أن القوانين المدرسية مقيدة لحرية التلاميذ.			
40	أعتقد أن الامتحانات غير كافية لتقييم التلاميذ.			

م	العبارات	نعم	أحيانا	لا
41	لدي القدرة على تلخيص الأفكار العامة لأي موضوع دراسي.			
42	أفضل الأسئلة التي تتطلب الإجابة عنها إجابة واحدة فقط.			
43	في كثير من الأحيان أفكر في سر الاختراعات مثل : (الهاتف، النقال، الكمبيوتر، التلفزيون، الساعة و غيرها)			
44	أفضل أسئلة الإختبار من متعدد و الأسئلة ذات الإجابات القصيرة.			
45	أفضل المواد الدراسية التي تتضمن موضوعات تفصيلية ملموسة.			
46	أستطيع أن أحدد بنفسي الموضوعات المهمة في المواد الدراسية			
47	أربط دائما أي موضوع دراسي بما هو موجود في البيئة.			
48	أفضل قراءة الدرس بصفة عامة كي أستنتج الهدف الرئيسي له.			
49	أفضل أداء الأشياء بالطرق المألوفة التي ثبت نجاحها في الماضي.			