

جامعة أبو القاسم سعد الله - الجزائر 2

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

علاقة بعض أبعاد البنية المعرفية بالفاعلية الذاتية
في المنهجية والإحصاء والقياس النفسي لدى
طلبة الماستر

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم تخصص: علم النفس المدرسي

تحت إشراف الأستاذ الدكتور:

لخضر لكحل

إعداد الطالبة:

زناتي صليحة

الاسم و اللقب	الرتبة	مؤسسة الانتماء	الصفة
نصر الدين زبدي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الجزائر 2	رئيسا
لخضر لكحل	أستاذ التعليم العالي	المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة	مقرراً
عليوي نوال	أستاذة محاضرة أ	جامعة الجزائر 2	عضوًا
زندي يمينه	أستاذة محاضرة أ	جامعة الجزائر 2	عضوًا
بكير مليكة	أستاذة محاضر أ	جامعة تيبازة	عضوًا
مقدم أمال	أستاذة محاضرة أ	جامعة خميس مليانة	عضوًا

السنة الجامعية

2023-2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى فِي مُحْكَمِ تَنْزِيلِهِ:

﴿إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ
مِنْ عَلَقٍ ﴿إِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ﴾ الَّذِي عَلَّمَ
بِالْقَلَمِ ﴿عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾

(سُورَةُ الْعَلَقِ، الْآيَات: 1-5)

شكر وتقدير

الحمد لله

نحمده ونستعينه ونستغفره ونعوذ به من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا، من يهده الله فلا

مضل له ومن يضلل فلا هادي له. وأشهد أن لا إله إلا الله وأنّ محمد عبده ورسوله.

الشكر لله الذي أعانني على إنهاء هذا العمل المتواضع.

كما أشكر الأستاذ الدكتور **لكحل لخضر** الذي رافقني في بحثي هذا، وأنار لي طريقه بعظيم

علمه وكريم أخلاقه وسعة صدره، كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور **بوعمامة**

إسماعيل الذي لم يبخل عليا بتوجيهاته الرشيدة وملاحظاته السديدة، جعل الله الكريم ذلك كلّ

في موازين حسناته.

كما أتقدم بالشكر والعرفان لأعضاء لجنة التحكيم الموقرين على قبولهم تقييم ومناقشة هذا

البحث .

كما أقدم باقات من الشكر والعرفان لوالدي نبع الحياة ولإخواني وأخواتي الذين شاركوني في

رحلتي العلمية وكانوا لي سندًا وقوة وشجعوني كي لا أضعف لإتمام هذا البحث.

وأخيرًا الحمد لله والصلاة والسلام على النبي

و على آله وصحبه أجمعين.



صليحة زناتي

إهداء :

إلى روح أبي الطاهرة (رحمه الله)

ملخص الدراسة باللغة العربية:

تهدف الدراسة الحالية إلى فهم طبيعة البنية المعرفية وعلاقتها بالفاعلية الذاتية في كلّ من القياس النفسي والإحصاء ومنهجية البحث العلمي، وطُبِّقت هذه الدراسة على عينة حجمها 70 طالب وطالبة، وهو ما تم انتقاؤه من طلبة السنة الأولى ماستر تخصص علم النفس بالولايات التالية : عين الدفلى، تيزي وزو، الجزائر العاصمة، حيث تمّ اختيار هذه الولايات بطريقة عشوائية لتمثل ولايات الوسط الجزائري، كما قمت ببناء أدوات الدراسة المتمثلة في اختبار فعالية البنية المعرفية في القياس النفسي المكوّن من ثلاث أبعاد أساسية (التنظيم، الترابط، التمايز) .

هذا بالإضافة إلى بناء مقياس الفعالية الذاتية في القياس النفسي ومنهجية البحث العلمي، ومن ثم التحقق من الخصائص السيكومترية لكلّ منها أي التحقق من صدقهما وثباتهما، وتحليل النتائج تحليلًا إحصائيًا بواسطة معامل الارتباط بيرسون تم التوصل إلى ما يلي :

1- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية المنهجية والفاعلية الذاتية المنهجية.

2- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية الإحصائية والفاعلية الذاتية الإحصائية.

3- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي.

وانطلاقًا من النتائج المسبقة واعتماداً على النتائج المتوصل إليها تبين الأثر الايجابي لبعض أبعاد البنية المعرفية في التعلّم، وذلك من خلال ارتباطها إيجاباً بكلّ من الفاعلية الذاتية الإحصائية والمنهجية وفي القياس النفسي، الأمر الذي يبين ضرورة تدريب المتعلمين على فهم أبنيتهم المعرفية في عملية التعلّم، ممّا يجعلهم يُوظّفونها توظيفاً سليماً يُمكنهم من السيطرة على عملياتهم المعرفية، ومن ثمّ قدرة الطلاب على تنفيذ الأفعال والأعمال المطلوبة للتعامل مع مختلف المواقف، وقياس مدى جودة أداء الطالب في مواقف معينة، بالإضافة إلى ضرورة بناء مناهج ترتقي بمستوى تفكير المتعلّم وكذا بأهدافه في عملية التعلّم .

الكلمات المفتاحية: أبعاد، البنية المعرفية، الفاعلية الذاتية، القياس النفسي، منهجية البحث العلمي.

Abstract:

The current study aims to understand the nature of the cognitive structure and its relationship to self-efficacy in both psychological measurement and scientific research methodology. Where these states were chosen randomly to represent the states of central Algeria, and the study tools were built to test the effectiveness of the cognitive structure in psychological measurement consisting of three basic dimensions (organization, interdependence, and differentiation).

This is in addition to building a measure of self-efficacy in psychological measurement and scientific research methodology, and then verifying the psychometric characteristics of each of them, verifying their validity and stability. By analyzing the results statistically by means of the Pearson correlation coefficient, the following was reached:

- 1- There is a statistically significant correlation between some dimensions of systematic knowledge structure and methodological self-efficacy.
- 2- There is a statistically significant correlation between some dimensions of statistical knowledge structure in statistics and statistical self-efficacy.
- 3- There is a statistically significant correlation between some dimensions of the cognitive structure of psychometrics and self-efficacy in psychometrics.

And based on the previous results and depending on the results reached, the positive impact of some dimensions of the cognitive structure in learning was shown, through its positive association with both statistical and methodological self-efficacy and in psychological measurement, which shows the need to train learners to understand their knowledge structures in the learning process, which makes them They employ it properly, enabling them to control their cognitive processes, and thus the ability of individuals to carry out the required actions and actions.

To deal with the required situations, and measure the quality of the individual's performance in certain situations, in addition to the need to build curricula that raise the level of the learner's thinking as well as his goals from the learning process.

Keywords: dimensions, cognitive structure, self-efficacy, psychological measurement, scientific research methodology.

فهرس المحتويات

- شكر وتقدير.....أ
- إهداء.....ب
- ملخص الدراسة باللغة العربية.....ج
- ملخص الدراسة باللغة الأجنبية.....د
- فهرس المحتويات.....هـ
- فهرس الجداول.....ط
- فهرس الأشكال.....ي
- فهرس الملاحق.....ك
- مقدمة.....1

- الجانب النظري -

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

- 1- الإشكالية 6
- 2- الفرضيات.....14
- 3- أهمية الدراسة.....14
- 4- أهداف الدراسة.....15
- 5- تحديد المفاهيم الإجرائية.....16

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

- 1- دراسات تتعلق بالبنية لمعرفة.....21
- 2- دراسات تتعلق بالفاعلية الذاتية.....33
- تعقيب 45

الفصل لثالث: البنية المعرفية

- تمهيد.....50
- 1- مفهوم البنية المعرفية.....50
- 2- الاختلاف بين مفهوم البنية المعرفية وبعض المفاهيم الأخرى.....52
- 3- نظريات تفسير البنية المعرفية.....53
- 3-1- النظرية البنائية المعرفية لجان بياجيه.....53
- 3-2- نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات.....63
- 4- خصائص البنية المعرفية 67
- 5- أبعاد البنية المعرفية.....68
- 6- العوامل المؤثرة في البنية العقلية المعرفية.....70
- 7- دور البنية المعرفية في التعلم المعرفي.....71
- 8- متغيرات البناء المعرفي.....72
- 9- تمثيل المعلومات في النظام المعرفي.....73
- 10- قياس البنية المعرفية.....74
- 11- العلاقة بين البنية المعرفية والذاكرة طويلة المدى 75
- 12- تجويد البنية المعرفية.....78
- 13- دور البنية المعرفية في تعلم المنهجية والقياس والإحصاء.....79
- 14- أزمة القياس النفسي والتقويم التربوي.....81
- ملخص الفصل 82

الفصل الثالث: الفعالية الذاتية

- تمهيد 84
- 1- تعريف الفاعلية الذاتية.....85
- 2- نظرية فاعلية الذات لبندورا 88

3-	الفرق بين الفاعلية الذاتية وبعض المصطلحات.....	90
4-	مكونات فعالية الذات.....	93
5-	أهمية فعالية الذات.....	93
6-	أنواع فاعلية الذات.....	94
7-	خصائص فاعلية الذات.....	95
8-	أبعاد الفاعلية الذاتية	95
9-	مصادر الفاعلية الذاتية.....	97
10-	مظاهر فاعلية الذات.....	100
11-	توقعات فاعلية الذات.....	104
12-	سمات مرتفعي ومنخفضي الفاعلية الذاتية.....	105
13-	العوامل المؤثرة في فاعلية الذات	107
14-	أثار فاعلية الذات.....	108
15-	القياس التشخيصي لتوقعات الكفاءة الذاتية أو الفاعلية الذاتية.....	109
16-	أهمية فعالية الذات لطلاب الجامعة	110
-	ملخص الفصل.....	112

الجانب الميداني

الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية للدراسة:

-	تمهيد.....	115
1-	الدراسة الاستطلاعية.....	115
2-	المنهج المتبع في الدراسة.....	117
3-	عينة الدراسة	118
4-	أدوات جمع البيانات.....	119
1-4-	اختبار البنية المعرفية في القياس النفسي.....	119
2-4-	اختبار البنية المعرفية المنهجية	127

133.....	4-3- اختبار البنية المعرفية الإحصائية
137.....	4-4- اختبار الفعالية الذاتية في القياس النفسي
138.....	4-5- اختبار الفعالية الذاتية المنهجية
144.....	3-6- اختبار الفعالية الذاتية الإحصائية
146.....	5- الأساليب الإحصائية
147.....	- خلاصة الفصل

الفصل السادس: عرض و تفسير ومناقشة نتائج الدراسة

149.....	- تمهيد
149.....	1- عرض وتحليل نتائج الدراسة
149.....	1-1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى
150.....	1-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية
151.....	1-3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة
152.....	2 - مناقشة وتفسير نتائج الدراسة
152.....	2-1- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى
154.....	2-2- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية
158.....	2-3- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة
164.....	- الاستنتاج العام
167.....	- خاتمة
169.....	- الاقتراحات والتوصيات
172.....	- قائمة المراجع
.....	- الملاحق

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	يوضح معايرة اختبار فعالية البنية المعرفية	19
02	يوضح توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص	119
03	يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص.	119
04	يوضح مدى الاتساق الداخلي لبعد التنظيم في اختبار البنية المعرفية.	122
05	يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات بعد التمايز في اختبار البنية المعرفية.	123
06	يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات بعد الترابط في اختبار القياس النفسي.	125
07	يوضح صدق الاتساق البنائي لأبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي	126
08	معامل ثبات ألفا كرونباخ لكل أبعاد الاختبار البنية المعرفية في القياس النفسي.	127
09	يوضح صدق اختبار الترابط المعرفي لاختبار البنية العرفية في المنهجية	130
10	يوضح معاملات صدق بعد التمايز المعرفي في اختبار البنية المعرفية المنهجية	131
11	يوضح معاملات صدق بعد الترابط المعرفي في اختبار البنية المعرفية المنهجية	131
12	معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل اختبار فرعي والدرجة الكلية للاختبار الكلي.	131
13	يوضح معامل ثبات اختبار فعالية البنية المعرفية المنهجية بواسطة التجزئة النصفية.	132
14	يوضح نسب اتفاق المحكمين على فقرات اختبار فعالية البنية المعرفية الإحصائية	133
15	قيمة معامل الصعوبة وقيمة معامل التمييز لفقرات مقياس فعالية البنية المعرفية	134
16	يوضح قيمة معامل ثبات مقياس فعالية البنية المعرفية الإحصائية.	135
17	معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية لمقياس الفاعلية في القياس النفسي.	137
18	يوضح أرقام الفقرات الموزعة على أبعاد المقياس الفاعلية الذاتية المنهجية.	140
19	معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية في المنهجية.	142
20	معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية	145
21	يوضح معامل الارتباط بين أبعاد البنية المعرفية المنهجية والفاعلية الذاتية المنهجية.	149
22	يوضح معامل الارتباط بين البنية المعرفية الإحصائية والفاعلية الذاتية الإحصائية	150

23	معاملات الارتباط بين بعض أبعاد البنية المعرفية (التنظيم، الترابط، التمايز) في القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي	151
----	--	-----

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
01	يوضح نموذج أتكينسون وشيفرن للذاكرة	65
02	يوضح أبعاد فعالية الذات عند بندورا.	97
03	يوضح مصادر فعالية الذات.	100
04	يوضح الفرق بين توقعات الفعالية الذاتية وتوقعات النتائج.	104

فهرس الملاحق

الملحق رقم (01): اختبار البنية المعرفية في القياس النفسي.

الملحق رقم (02): اختبار البنية المعرفية في منهجية البحث العلمي.

الملحق رقم (03): اختبار البنية المعرفية الإحصائية.

الملحق رقم (04): اختبار الفعالية الذاتية في القياس النفسي.

الملحق رقم (05): اختبار الفعالية الذاتية المنهجية.

الملحق رقم (06): اختبار الفعالية الذاتية في الإحصاء.

مقدمة:

يُعدّ الاهتمام بالعملية التعليمية التعلّمية والعمل على تحسينها من الأمور المهمة التي تهتم بها كافة الدول، نظرًا لدور التعليم في تقدم المجتمعات ورفيها، وقد ركّزت الاتجاهات التربوية الحديثة على تنمية إمكانات المتعلمين وقدراتهم الذهنية على أفضل وجه ممكن لما لها من أهمية في تطوير المجتمع وتقدمه.

هذا وقد اهتم الكثيرون من علماء النفس المعرفي بمشكلات وعوامل اكتساب المعرفة وقد تباينت هذه الاهتمامات وتنوعت بحيث شملت جميع الأسس النفسية والعقلية لاكتساب المعرفة والاحتفاظ بها وإعادة استرجاعها وتوظيفها، كما تزايد التركيز على المكونات البنائية والتركيبية أو ما يعرف بالبنية المعرفية لما لها من أهمية في المجال التعليمي والتربوي خاصة وأنّ التزايد المستمر في كمية المعلومات والبيانات التي يتعامل معها الإنسان في شتى المجالات يجعله يحتاج الى بنية معرفية منظمة لتخزين هذه البيانات والمعلومات واسترجاعها واستثمارها بالشكل الأمثل في أي وقت يشاء.

كما ركّز الباحثون دراستهم على الآليات السيكولوجية الكامنة وراء بناء معرفي متكامل كما وكيفا، فكيفية استخدام أساليب التعلّم والتعليم تسهم في تنمية وإطلاق طاقات الإبداع عند المتعلم، والخروج به من ثقافة تلقي المعلومات إلى ثقافة بناء المعلومات ومعالجتها وتحويلها إلى معرفة تتمثل في اكتشاف علاقات وظواهر بما يُمكنه من الانتقال من مرحلة أخذ المعرفة إلى مرحلة بناء المعرفة، انطلاقًا من مدى فعالية الطالب في كيفية توظيف البنية المعرفية لديه.

وتُعتبرُ الفعالية الذاتية أحد مُحدّدات التعلّم، كونها تُمثّل مجموعة الأحكام التي لا تتصل بما ينجزه الفرد فقط، ولكن أيضًا بالحكم على ما يستطيع إنجازه، فهي نتاج للقدرة الشخصية.

وقد قمنا بهذه الدراسة كمحاولة لمعرفة علاقة بعض أبعاد البنية المعرفية بالفاعلية الذاتية لدى الطلبة الجامعيين، ومن ثم تحديد مستويات المعرفة لدى الطلبة من خلال تطبيق اختبارات مقننة للكشف عن نتائج الدراسة.

ومن ثم مقارنة نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات التي تناولت البنية المعرفية في بيئات وثقافات أخرى، وقد جاءت الدراسة مُكوّنة من جانبين الأول نظري والثاني تطبيقي.

حيث يحتوي الجانب النظري على الخلفية النظرية وأدبيات الدراسة المتعلقة بموضوع البحث وتتضمن أربعة فصول:

تناول الفصل الأول: الإطار العام للدراسة (الإشكالية، الفرضيات، أهداف الدراسة، أهمية الدراسة، التحديد الإجرائي لأهم المفاهيم الواردة في متغيرات الدراسة).

وقد بين الفصل الثاني: الدراسات السابقة: حيث قُسمت إلى جزئيتين رئيسيتين تمثلتا في البنية المعرفية والفاعلية الذاتية.

أما الفصل الثالث: (البنية المعرفية) فقد تناولنا فيه تعريف البنية المعرفية، الاختلاف بين مفهوم البنية المعرفية وبعض المفاهيم الأخرى، نظريات تفسير البنية المعرفية خصائص البنية المعرفية، أبعاد البنية المعرفية، العوامل المؤثرة في البنية العقلية المعرفية ودور البنية المعرفية في التعلم المعرفي، مُتغيرات البناء المعرفي، تمثيل المعلومات في النظام المعرفي، قياس البنية المعرفية، العلاقة بين البنية المعرفية والذاكرة طويلة المدى، تجويد البنية المعرفية، دور البنية المعرفية في تعلم المنهجية والقياس النفسي الإحصاء ثم أزمة القياس النفسي والتربوي.

أما بالنسبة للفصل الرابع: الفعالية الذاتية فقد تطرقنا فيه إلى تعريف الفاعلية الذاتية نظرية فاعلية الذات لبندورا، ثم الفرق بين الفاعلية الذاتية وبعض المصطلحات، ومكونات فاعلية الذات، أهمية فاعلية الذات، أنواعها وخصائصها، أبعادها، مصادرها، مظاهرها بالإضافة سمات مرتفعي ومنخفضي الفاعلية الذاتية والعوامل المؤثرة في فاعلية الذات، ثم القياس التشخيصي

لتوقعات الكفاءة الذاتية أو الفاعلية الذاتية، أهمية فعالية الذات لطلاب الجامعة، وبالنسبة للجانب التطبيقي فقد تضمن فصلين: **الفصل الخامس والفصل السادس** اشتمل **الفصل الخامس**: على منهجية البحث وإجراءات الدراسة الميدانية، تم التطرق فيه إلى الآتي: الدراسة الاستطلاعية ونتائجها، المنهج المتبع في الدراسة الضبط الإجرائي للمتغيرات، عينة الدراسة ومواصفاتها وكيفية اختيارها، الحدود البشرية والزمنية، أدوات الدراسة، والأساليب لإحصائية المطبقة.

في حين كان **الفصل السادس**: عبارة عن معالجة للمعطيات الميدانية وتحليلها، كما تضمن عرض وتحليل نتائج فرضيات الدراسة، خُصصَ لمناقشة وتفسير نتائج فرضيات الدراسة وعرض استنتاج عام كخلاصة عامة لهذه الدراسة، ثم الخروج بتوصيات ومقترحات بحثية أثارتها الدراسة الحالية.

الجانِب النظري

الفصل الأول:

الإطار العام للدراسة

1- إشكالية الدراسة

2- فرضيات الدراسة

3- أهداف الدراسة

4- أهمية الدراسة

5- التحديد الإجرائي لمفاهيم الدراسة

1- إشكالية الدراسة:

لقد اهتم الكثيرون من علماء النفس المعرفي بمشكلات وقضايا وعوامل اكتساب المعرفة، وقد تباينت هذه الاهتمامات وتنوعت وتنامت بحيث شملت الأسس النفسية لاكتساب المعرفة وتمثيلها والاحتفاظ بها وإعادة استرجاعها وإنتاجها وتوظيفها، كما تزايدت الاهتمامات بالمكونات البنائية والتركيبية لنظام تجهيز ومعالجة المعلومات، وبدراسة السيكلوجيات الكامنة وراء معالجة المعلومات واكتسابها وتخزينها وفق محددات مضبوطة كما وكيفا.

و يرى الباحثين أنّ الفشل في عمليات المعالجة يرجع بالدرجة الأولى إلى الطبيعة الكمية والكيفية للبناء المعرفي، ذلك أنّ كلاً من البناء المعرفي وعمليات المعالجة للمعلومات يعملان بصورة تفاعلية، ولكل منهما تأثيره الدال على إحداث الفروق الفردية بين الأفراد في ناتج النشاط العقلي المعرفي، ونتيجة لذلك فقد جاء التحول في الاهتمام بنوعية معالجة المادة موضوع التعلم أكثر من كميتها .

وتُعَدُّ نظرية بياجيه من أهم النظريات التي حاولت تفسير البنية العقلية المعرفية في القرن العشرين، ذلك القرن الذي ازداد فيه اهتمام الباحثين في علم النفس بالدراسات المتصلة بالطفولة لمعرفة التغيرات والتطورات التي تصاحب نمو الطفل في المرحلة الأولى من حياته ولاسيما فيما يتعلق منها بالبنية المعرفية أو نمو الذكاء لديه . (زكريا الشريجي، 1988: 68)

هذا وقد بدأ التنظير والتجريب في موضوع البنية المعرفية بشيء من التعمق على يد العديد من علماء النفس نذكر منهم كوفكا وكوهلر وفرتهمير **Koffka , Kohler** ودراسات جان بياجيه وأفكار برونر **Bruner** وأوزوبل **Ausubel**، وقد لا تكاد تخلو أية دورية أو مجلة نفسية من بحث أو آخر في المجال المعرفي مع التركيز على التجريب والقياس الدقيق.

وترجع أهمية قيامنا بدراسة تتعلق بأعمال بياجيه حول البنية المعرفية للاستعانة بها في المجالات النفسية والتربوية، كما أنّها تفيد معرفتنا في استخلاص بعض المناهج والبرامج الدراسية وللتخفيف من عوائق التعلم. كما تعد نظرية جان بياجيه من أهم النظريات التي

حاولت تفسير البنية المعرفية ولكونها أكثر النظريات عمقاً وشمولاً وأكثرها تأثيراً في فهم طبيعة هذه البنية .

ونستطيع القول أنّ البنية المعرفية السليمة حسب نظرية بياجيه تشير إلى أنّ " التعلم الفعّال هو تنظيم للعمليات المعرفية التي تتعامل بكفاءة مع محتوى هذه البنية، لفرز استراتيجيات معرفية أكثر فعالية، والتي تساهم بدورها في التجهيز والمعالجة الأكثر عمقاً وهو ما يؤثر على الخصائص الكيفية للبناء المعرفي".

وقد عرّف بياجيه البنية المعرفية على أنّها " مفهومٌ أساسيٌّ في النمو المعرفي، حيث تنمو بشكل هرمي تراكمي، مما يسمح للفرد بعبور المراحل النمائية الأربعة (الحس حركية - وما قبل العمليات - والتفكير المادي - والتفكير المجرد)، وهي تعبير عما تمكن الفرد من استيعابه وتمثله داخلياً. (يوسف العتوم، 2004:185)

وإنّ مواجهة الطالب الجامعي لعدّة مهمات أكاديمية طويلة مراحل دراسته يتطلب منه معالجة تلك المهمات وإنجازها بنجاح خاصة إذا تعلق الأمر بمذكرات نهاية التخرج، ففي العلوم الإنسانية وخاصة علم النفس يُلزم الطالب بانتقاء موضوع بحثه واختيار الطرائق العلمية المناسبة لإنجاز الدراسة ميدانياً، وتطبيق مكتسباته المعرفية القبلية في منهجية البحث العلمي والقياس النفسي والإحصاء، وهو ما يوجب تفعيل بنيته المعرفية في كلّ الوحدات. كما أنّ أسئلة الامتحانات في المرحلة الجامعية تتعدى مستوى التذكر والحفظ البسيط إلى مستوى التطبيق والتحليل والتركيب والتقييم، وهو ما يوجب من الطالب استخدام بناءه الفكري والمعرفي ليتمكن من اجتياز تلك الامتحانات بنجاح ومن إنجاز مذكرته بسهولة.

وتعتبرُ المنهجية والإحصاء والقياس النفسي من الركائز الأساسية في البحث العلمي حيث يُعتمد عليهم في الأبحاث الحديثة، وبهذا تُصبح العلوم المختلفة علوماً تجريبية وموضوعية، كما تعد من أهم الوسائل القوية للبحث العلمي في ميادينها المختلفة بصفة عامّة وفي الميادين الإنسانية والاجتماعية بصفة خاصة، الأمر الذي يبين ضرورة تمكن الطالب الجامعي في العلوم الاجتماعية من خطوات المنهجية والتقنيات الإحصائية والاطلاع على

علم القياس على اعتبار أنه مقبل على إعداد بحوثه العلمية وإنجاز مذكرة نهاية مساره الدراسي وتدريباً على خطوات البحث العلمي.

وتُشكلُ البنية المعرفية بما تحتويه من أبعاد (تنظيم وترابط وتمايز) جسراً يساعد في حدوث عمليات الاحتواء أو الدمج للخبرات السابقة مع الخبرات الجديدة أي التنظيم الهرمي للمعلومات، وهو ما يوضح الدور الهام لهذه الأبعاد في إنتاج استراتيجيات المعالجة الفعالة لمختلف مهارات التعلم وحل المشكلات .

وهو ما قد وضّحته سميرة ركزة (2012) في دراستها حول علاقة بعض أبعاد البنية المعرفية على عملية حلّ المشكلات عند الطالب الجامعي، حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر بعض أبعاد البنية المعرفية المتعلقة (بالتربط، التمايز، التنظيم) على عملية حلّ المشكلات (زمن حلّ المشكل، فضاء المهنة عند الطالب الجامعي)، وقد خلّصت نتائج الدراسة إلى أنّ أبعاد البنية المعرفية المتعلقة بالتربط والتمايز والتنظيم تؤثر على عملية حل المشكلات تأثيراً دالاً موجباً.

كما أنّ الخصائص البنائية للفرد من حيث التنظيم والتمايز والتكامل والتربط الذي يميز المجال المعرفي للفرد، تمثل العامل الرئيسي المؤثر في معنى التعلم والاحتفاظ به ونموه وتغييره واسترجاعه وتوظيفه، فالطالب الذي يتميز ببنية معرفية منظمة ومترابطة ومتكاملة في وحدات القياس النفسي ومنهجية البحث العلمي والإحصاء مثلاً يتمكن من تحديد المتغيرات بحثه تحديداً دقيقاً ووصف الظواهر النفسية وصفاً كمياً، وتنظيم البيانات بصورة سهلة بحيث يمكنها فهمها من غير صعوبة، كما يمكنه (الطالب) من اختيار المنهج المناسب لدرسته في مذكرة التخرج مقارنة بالطالب الذي يتميز ببنية معرفية ضعيفة.

أي أنّ البنية المعرفية تشمل تطبيقات نتاج التفاعل بين المحتوى المعرفي، وما يشمله من المعلومات والمفاهيم والأفكار والقواعد والقوانين والقضايا والمعطيات الإدراكية والعمليات المعرفية التي تعالج هذا المحتوى وإيجاد الحلول المناسبة له.

وإنّ أهم خصائص البنية المعرفية هي أنّها تمثل المحتوى الشامل للحصيلة المعرفية للفرد وخواصها التنظيمية بما تشمله من خبرات ومعلومات، والتي تميز المجال المعرفي

للفرد، وبهذا فهي ذات طبيعة نمائية كمياً بتراكم الخبرات والمعلومات وكيفياً بالتفاعل المستمر بين مكوناتها، وهذا التغير في بنية الحيز الحيوي ينتج بدوره تغيراً في السلوك وبذلك يتم التوصل إلى حلّ القضية المطروحة، مع توسيع المعرفة المكتسبة عن طريق التدريب على التطبيقات المرتبطة بمعرفته الجديدة، ويتم إعادة تشكيل البنية المعرفية للمتعلّم ويصبح تعلمه ذا معنى. (عاطف، 2004: 22-23).

وهو ما أشار إليه فتحي الزيات بقوله " أنّ البنية المعرفية تُمثل محتوى الخبرات المعرفية للفرد واستراتيجيات استخدامها في مختلف المواقف، ويشير المحتوى المعرفي إلى التفاعل القائم بين الخبرات السابقة والمعلومات والخبرات الحالية للفرد، فضلاً عن أنّ هذا المحتوى المعرفي هو الذي يُعطي للموقف المشكل معناه وبنائه". (حسين أبو رياش، 2007:120).

كما وضّح ليفين (1933) أنّ البنية العقلية المعرفية تضمّ نمو المفاهيم وحلّ المشكلات والتفكير، وإدراك ما هو مألوف والقدرة على معالجة المعلومات من العالم الخارجي، ويمكن النظر إليها على أنّها النمو في عملية المعرفة . (يوسف قطامي، 2000: 16).

وهو ما أشارت إليه دراسة نزيهة صحراوي (2016) أثر برنامج قائم على ما وراء المعرفة ونظرية التعلم ذي المعنى لـ Ausbel على تفعيل البنية المعرفية في مادة منهجية البحث العلمي واستخدام مهارات ما وراء المعرفة واشتقاق استراتيجيات التعلم الفعالة لدى الطلبة الجامعيين، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية على اختبار فعالية البنية المعرفية باختباراته الفرعية الأربعة لصالح القياس البعدي، في حين لم توجد فروق لدى الأفراد المجموعة الضابطة.

وفي نفس السياق أشارت دراسة قولد سميث Gold smith إلى أنّ مرتفعي التحصيل يمتلكون أبنية معرفية أكثر تعقيداً من ذوي التحصيل المنخفض في مجال ما، وهي على تعقدها تختلف اختلافاً كبيراً عن الأبنية المعرفية لدى أقرانهم العاديين. (سميرة ركزة، 2010: 31).

وهو ما جعل جود Good (1987) يؤكد على أهمية فهم طبيعة البنية العقلية المعرفية قائلاً أن: "ثمة حاجة ملحة لفهم طبيعة البنية العقلية لدى التلاميذ والطلبة، فإذا كانت قدرة الفرد ترتبط ارتباطاً مباشراً بنموه، فإنّ التزود بفرص التعلّم يعتمد على فهم مستوى نمو هذا الفرد". (يوسف عبد الحميد، 1987: 200)

وما أثار تفكيري هو ما تمّ ملاحظته على الطلبة المقبلين على التخرج، وهو حيرتهم وتساؤلاتهم المتكررة حول كيفية الشروع في انجاز مذكراتهم سواء من الناحية المنهجية أو فيما يتعلق بكيفية تطبيق إجراءات الدراسة، وهو ما جعلنا نسلط الضوء على بناء الطالب المعرفي، وفي كيفية تشكل بنيته المعرفية من حيث عمليات تنظيم معارفه ومعلوماته وتربطها مع بعضها البعض أو حتى تمايزها في فيما يخص هذه المواد (المنهجية أو الإحصاء أو القياس النفسي)، والتساؤل حول نظرته إلى أنفسهم ومدى قدرتهم على فهم ماهية كل من المنهجية والإحصاء أو القياس النفسي.

أي يتعلق الأمر بتقييم الفرد لقدرته على تحقيق مستوى معين من الإنجاز، وهي معتقدات الطلاب المتعلقة بإمكانياتهم للقيام بمستويات معينة من الأداء وهو ما يعرف بالفاعلية الذاتية Self-Efficacy، وهي من البناءات النظرية التي تقوم عليها نظرية التعلّم الاجتماعي المعرفي، وقد حظي هذا المفهوم في السنوات الأخيرة بأهمية متزايدة خصوصاً في مجال التعليم. ذلك أنّ وعي المتعلم بتفكيره وقدرته على فهم مشاعره لها أهميتها في فهمه لنفسه، في حين أنّ عدم الوعي بها يتركه مشتتاً، ولقد وجد أنّ الأشخاص ذوي القدرة العالية على فهم مشاعرهم أقدر وأكثر ثقة على تسيير أمور حياتهم وتحديد اختياراتهم.

ويوضح Pierre Gillet مفهوم الكفاءة أو الفاعلية على أنّها "نظام للمعلومات والتصورات والعمليات العقلية المنظمة في خطط (schéma) تسمح بتشخيص نمط النشاط المعبر عن المشكلة وحلّه بفاعلية في مجموعة المواقف".

وتعتبر الفاعلية الذاتية من أبرز المفاهيم التي قدمها بندورا محاولاً من خلالها تأكيد دور العوامل الاجتماعية والمعرفية في التعلم، وما يحدث بينها من تفاعل وقد عرّفها بأنها: "معتقدات الفرد حول قدرته على تنظيم الأفعال المطلوبة لإدارة المواقف المستقبلية.

(Bandura, 1995 :15- 27)

ووفقاً لنظريته فإنّ للأفراد منظومة داخلية تنظم وتتحكم في عملية التعلم، إذ لا يحدث التعلم بفعل عوامل خارجية تشكل السلوك، وإنّما الأفراد هم الذين يطورون ويننون معتقداتهم حول فاعليتهم الذاتية من خلال الخبرات المختلفة التي يتعرضون لها، وبعد أن تكتمل هذه المعتقدات تكون أداة لتحقيق الأهداف التي يسعون إليها، وتعتبر أداة للتحكم في البيئة المحيطة بهم، فالمعتقدات التي يحملها الطلاب عن قدراتهم الأكاديمية تساعدهم في تحديد ما يفعلون بالمعرفة والمهارات التي تعلموها، ونتيجة لذلك فإنّ أداءهم الأكاديمي يكون محصلة لما يحملونه من معتقدات عن قدراتهم على إنجاز المهام التعليمية المُنوطة بهم، وهو ما يفسر تفاوت أداء الطلاب على الرغم من تمتعهم بقدرات واستعدادات متشابهة.

(عبد الهادي صخري، 2010: 78)

ويشير سيويل وجورج sewell and George (2000) إلى أنّ الأفراد أصحاب الفاعلية الذاتية المرتفعة يتميزون بالعديد من الخصائص مقارنة بأقرانهم أصحاب المستويات المنخفضة فيها، والتي منها أنّهم يفضلون المشاركة في أنشطة التعلم المختلفة ويبدلون مزيداً من الجهد أثناء التعلم، ويبحثون عن خبرات التعلم التي تمثل تحدياً لهم لديهم، بالإضافة إلى مثابرتهم عند مواجهة الصعوبات، ولديهم دافعية أكثر للتعلم ويكتشفون عدم فاعلية الاستراتيجيات المستخدمة بسرعة. (ربيع عبده أحمد، 2006: 63)

كما يرى شونك (1991) أنّ الكفاءة الذاتية تلعب دوراً مهماً في التحصيل الأكاديمي وفي خيارات الطلبة للمهام والأنشطة التعليمية، فالطلبة من ذوي الكفاءة الذاتية العالية سوف يختارون مهاماً أكاديمية تمتاز بالصعوبة والتعقيد والتحدى، لذا يبذلون جهداً ومقداراً عالياً من المثابرة والإصرار للحصول على نواتج تعليمية عالية المستوى مقارنة بالطلبة ذوي

الكفاءة الذاتية المنخفضة الذين يتجنبون المهام الصعبة والمعقدة، والتي تتطلب جهداً ومثابرةً لذا يحصلون على نواتج تعليمية متدنية. (غالب سلمان، سعاد منصور، 2013: 66)

إنّ الفاعلية الذاتية تعتبر كميكانيزم ذاتي منظم للنشاط الإنساني، فالثقة التي يضعها الطالب في قدراته تؤثر على خياراته والجهد المبذول والمثابرة في مواجهة الصعاب. وقد وضع Gist & Pajares (1996) بأنّ الفاعلية ليست فقط تقدير قدرة الفرد، لكن أيضاً المعتقدات التي يطورها الفرد بخصوص قدرته على إكمال المهمة بنجاح .

وحسب ما وضحته فاطمة الزهراء بوكرمه (2006) فالكفاءة تمثل خبرة الفرد المعرفية للفرد أي المعرفة السابقة التي اكتسبها من خلال الممارسات اليومية، والتي سيستعملها في صورة عمليات عقلية تسمح بترتيب وتنظيم السلوك قصد مواجهة موقف ما أو تحقيق هدف معين. (فاطمة بوكرمه، 2006: 54)

كما قد أشار نوفاك Novak إلى أنّ عملية التعلّم يجب أن تهدف إلى تحقيق مطابقة بين البنية المعرفية الموجودة لدى الطالب وبنية المادة الدراسية المراد تعلمها. وفي دراستنا الحالية فهي تمثل اعتقادات الطالب حول قدراته وإمكاناته لفهم القياس النفسي ومنهجية البحث العلمي والإحصاء، ذلك أنّ الطالب يسلك في ضوء معتقداته، فالوضعية التعليمية التعليمية تفرض على المتعلم أن يكون فعالاً في كلّ من التحليل، البناء، التأليف والتركيب البرهنة والصياغة الكتابية والحكم الاقتراح والإبداع، وهي كلّها أنواع من الأنشطة الذهنية التي تستهدف الإنتاج حيث يساهم المتعلم في إنتاج المعرفة وإعادة النظر فيها والتفتح على معارف مغايرة والبرهنة على صوابها ورفضها والتمكن من أدوات وأساليب إنتاجها. (عبد الكريم غريب، 2014: 76).

ويشير إلى ذلك جثري بقوله: «إنّنا لا نتعلّم إلّا ما نفعلهُ». (محمد سليمان، 1999: 56) وتظهر فعالية الذات الأكاديمية من خلال ما ورد في تعريفه من خلال عمليات استيعاب واسترجاع المعرفة.

وفي السياق ذاته أشارت دراسة خولة أحمدي (2016) بعنوان أثر استخدام ما وراء المعرفة في تدريس الإحصاء على الفاعلية الذاتية الإحصائية وتفعيل البنية المعرفية لدى

طلبة السنة الثانية علم النفس، وقد هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفية في تدريس الإحصاء على فعالية البنية المعرفية والفاعلية الذاتية الإحصائية لدى طلبة السنة الثانية علم النفس، وقد كان من أهم نتائج الدراسة وجود فروق في متوسط درجات مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

وما يجدر ملاحظته حول مفهوم كفاءة الذات لدى باندورا أنه لا يشير إلى ذات الفرد ولكن بالأحرى يشير إلى العمليات المعرفية التي يندرج تحتها مفهوم الذات، بمعنى آخر تعبر الذات عن مفهوم أو تكوين أو تمثيل عقلي كغيرها من المفاهيم الأخرى، فيما عدا أنها أكثر أهمية من باقي المفاهيم في تأثيرها على الأفكار والمشاعر والانفعالات، وهي مثلها يمكن أن تدرس بالطريقة نفسها التي تدرس بها باقي التمثيلات العقلية، لذلك يمكن أن تهتم بالعوامل المؤثرة في تطوير هذه الاعتقادات. (لورانس برافين، 2010: 212)

ولكي يبقى البناء المعرفي للمتعلم في العلوم الإنسانية عامّة وفي علم النفس خاصّة أكثر ثراء وأكثر قابلية للتعديل والاشتقاق، ينبغي للمتعلم الارتقاء إلى مراقبة عملياته المعرفية وتقويمها لتصويب بعضها واشتقاق بعضها الآخر، وهو ما يوجب الاهتمام بالبنية المعرفية لدى الطالب في الموضوع الذي يُراد تعلمه، ولابد من تشكيل هذه البنية بما يتيح للطالب تعلم بنية المادة الدراسية للموضوع، ودراسة العلاقة بين البنية المعرفية للطالب وفعاليته الذاتية لأنّ دراسة مثل هذه العلاقة تتيح لنا كمربين تقييم طريقة التدريس المتبعة وطريقة التقويم التي يتبعها الأستاذ الجامعي لتحديد مستوى إنجاز الطالب، وتسלט الضوء على فعالية الذات للطلاب حول المقاييس السابق ذكرها .

وانطلاقاً مما سبق سوف نحاول من خلال الدراسة الحالية إيضاح طبيعة العلاقة بين بعض أبعاد البنية المعرفية (التنظيم _ الترابط _ التمايز) والفاعلية الذاتية في الإحصاء والقياس النفسي ومنهجية البحث العلمي من خلال طرح الأسئلة التالية:

1- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية المنهجية والفاعلية الذاتية المنهجية ؟

2- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية الإحصائية في الإحصاء والفاعلية الذاتية الإحصائية ؟

3- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي ؟

2- الفرضيات: تمثلت فرضيات الدراسة فيما يلي:

2-1- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية المنهجية والفاعلية الذاتية المنهجية.

2-2- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية الإحصائية والفاعلية الذاتية الإحصائية.

2-3- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي.

3- أهمية الدراسة :

- تظهر أهمية الدراسة في كونها تعد نقطة وصل بين علم النفس المدرسي وعلم النفس المعرفي، من خلال محاولة الاستفادة من النظريات الحديثة في مجال علم النفس المعرفي لمعالجة بعض القضايا التربوية والدراسية.

- كما تكمن أهمية هذه الدراسة كونها تعالج أحد الموضوعات الأساسية في المجال الدراسي، حيث يشكل موضوع استخدام الطالب لبنيته المعرفية أمراً في غاية الأهمية، وكذا تمثل انشغالاً للطالب في حد ذاته خاصة الذي يكون في مرحلة التعليم الجامعي كونه أكثر اعتماداً على جهده الذاتي في إنجاز كافة المهام الأكاديمية المطالب بها.

- يعتبر مقرر الإحصاء من المقررات الأساسية لدراسة علم النفس لارتباطه بمقررات القياس النفسي ومناهج البحث بصفة خاصة وكل فروع علم النفس بصفة عامة، والتي تسهم في بناء طالب قادر على استخدام المنهج العلمي في دراسة الظواهر الإنسانية بموضوعية .

- التطرق إلى أهم ركائز البحث العلمي في العلوم الإنسانية عامّة وفي علم النفس خاصّة والمتمثلة في الإحصاء والقياس النفسي ومنهجية البحث العلمي.
- تصميم مقاييس واختبارات تفيد الباحثين والعاملين في المجال النفسي والتربوي والتي تصب اهتماماتهم حول موضوع الفعالية الذاتية أو البنية المعرفية.

4- أهداف الدراسة :

- تحديد طبيعة العلاقة بين البنية المعرفية والفاعلية الذاتية، أي معرفة طبيعة البنية المعرفية للطلاب الجامعي سواء من الجانب المعرفي أو من جوانب (تنظيم وترابط وتمايز) هذه المعارف ومستوى فاعليته الذاتية لإنجاز مذكرة تخرجه.
- معرفة العلاقة بين أبعاد البنية المعرفية والفاعلية الذاتية لوحدات القياس النفسي والمنهجية والإحصاء الاستدلالي .
- التعرف على البعد الأكثر فاعلية في البنية المعرفية وعلاقته بالفاعلية الذاتية في القياس النفسي ومنهجية البحث العلمي والإحصاء الاستدلالي .
- الكشف عن مستوى البنية العقلية المعرفية لدى أفراد عينة البحث من الطلبة الجامعيين كما يحدده (اختبار البنية العقلية المعرفية) المعد من طرف الباحثين.
- الكشف عن مستوى الفاعلية الذاتية لدى أفراد عينة البحث من الطلبة الجامعيين كما تحدده المقاييس المعدة من طرف الباحثة.
- معرفة المستوى المعرفي للطلبة في كل من مقياس القياس النفسي والمنهجية والإحصاء .

5- التعريف الإجرائي لمفاهيم الدراسة :

إنّ للتعريف الإجرائية أهمية كبيرة في أي بحث علمي، ذلك أنّها تمكن الباحثين من قياس المتغيرات، كما أنها تعد همزة وصل بين المستوى النظري ومستوى الملاحظة، إذ توضح بدقة تصور الباحث حول المفاهيم الأساسية في دراسته (محمود رجاء، 2004: 49) لذا سنلقي الضوء على أهم المفاهيم في دراستنا الحالية والمتمثلة في :

- **البُنية المَعْرِفِيَّة:** هي الدّرجات التي يحصل عليها الطّالب على مقياس البُنية المَعْرِفِيَّة باختباراته الفرعية (التنظيم الهرمي، الترابط ، التمايز المعرفي) بعد تحديد المجال المعرفي (المنهجية - الإحصاء - القياس النفسي) الذي يمثل عناصر المحتوى المعرفي المراد قياسه كما يتم تقييم الطلبة بالمستوى الضعيف جدا- والضعيف- والمتوسط- والجيد .

- **البُنية المَعْرِفِيَّة المَنهجِيَّة:** يستدل عليها من خلال العلاقات القائمة بين مكونات المحتوى المعرفي، كما أنّ صعوبة قياس البنية المعرفية تزول بمجرد تحديد المجال المعرفي الذي يمثل عناصر محتوى معرفي معين.

ويتمّ قياس فعالية البنية المعرفية المنهجية بواسطة الاختبار المعتمد في الدراسة الحالية للباحثة لصّخراوي نزيهة المكوّن من أربعة اختبارات فرعية والتي تقيس الأبعاد التالية: (التنظيم الهرمي، الترابط المعرفي، التمايز المعرفي) ويوصف الطلبة وفقا لدرجاتهم الكلية على الاختبار.

حيث يظهر التنظيم الهرمي لدى الفرد عندما يتحصل على 6 درجات فما أكثر على الفقرة الأولى للاختبار.

ويظهر التّمايز لدى الفرد عندما يتحصل على 11 درجات فما أكثر على الفقرة الثانية للاختبار.

ويظهر التّرابُط عندما يتحصل الفرد على الدرجة 3 فما أكثر على الفقرة الثالثة للاختبار.

*ويعدّ الطالب ذو بُنية مَعْرِفِيَّة متوسطة الفعالية عندما يتحصل على منتصف الدرجة القصوى في كل فقرة من فقرات الاختبار: 3-11-6.

*ويعدّ الطالب ذو بُنية معرفية منخفضة الفعالية عندما يتحصل على أقل من منتصف الدرجة القصوى في إحدى فقرات الاختبار بغض النظر عن الدرجة الكلية.

*ويعدّ الطالب ذو بُنية معرفية مرتفعة الفعالية عندما يتحصل على متوسط الدرجة القصوى في كل فقرة من فقرات الاختبار مع اقتراب درجته من الدرجة القصوى للاختبار الكلي وهي: 39. (نزیهة صحراوي، 2016: 14)

- **البُنية المعرفية في القياس النفسي:** يتمّ قياس فعالية البنية المعرفية في القياس النفسي بواسطة المقياس الذي قمنا ببنائه ويعتبر الطالب:

- ذو بُنية معرفية غير فعالة إذا تحصل على درجة (3 فأقل) في مقياس القياس النفسي المستخدم في الدراسة .

- ذو بُنية معرفية متوسطة إذا تحصل على درجة تتراوح بين (4 إلى 6) في مقياس القياس النفسي المستخدم في الدراسة .

- ذو بُنية معرفية فعالة إذا تحصل على درجة تتراوح بين (7 إلى 11) في مقياس القياس النفسي المستخدم في الدراسة .

- **البُنية معرفية الإحصائية:** يتمّ قياسها بواسطة المقياس الذي تم بناؤه من طرف الباحثة خولة أحمدي وكذا المقابلة السابرة و يعتبر الطالب:

- ذو بُنية معرفية غير فعالة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 01-28 في مقياس الإحصاء الاستدلالي المستخدم في الدراسة .

- ذو بُنية معرفية متوسطة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 29-33 في مقياس الإحصاء الاستدلالي المستخدم في الدراسة .

- ذو بُنية معرفية فعالة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 34-62 في مقياس الإحصاء الاستدلالي المستخدم في الدراسة .

- **أبعاد البنية المعرفية:**

يعتبر علماء النفس المعرفي البنية المعرفية للأفراد بمتغيراتها المختلفة هي المسؤولة عن تجهيز المعلومات، وتتأثر فعاليتها بعدة عوامل تُشكّل أبعادها والتي تتمثل في:

أ/التنظيم: وهو قدرة الطالب على تقديم ما تعلّمه من معارف ومعلومات في المنهجية والقياس النفسي والإحصاء بشكل هرمي، أي من المستوى الأكثر عمومية إلى المستوى الأقل عمومية .

ج/التربط: وهو قدرة الطالب على الربط بين المعارف والمعلومات في المادة الدراسية الواحدة كالربط بين الإشكالية والفرضيات، وهو ما يحقق مبدأ الترابط الداخلي، وإقامة العلاقات بين المادة الدراسية ومواد أخرى ذات صلة كالربط بين الفرضيات في مادة المنهجية والمساعدة في إجراء عمليات المقارنة بدقة في القياس النفسي.

ب/التمايز: ويقصد به أن تتمايز فئات المعلومات في مستويات تنظيمها بالنسبة لكل درس كفئة مستويات القياس بالنسبة للقياس النفسي وفئة مناهج البحث بالنسبة لمنهجية البحث العلمي وفئة مقاييس النزعة المركزية بالنسبة للإحصاء .

- الفاعلية الذاتية:

- الفاعلية الذاتية في منهجية البحث العلمي: تمثل الفاعلية الذاتية اعتقادات الطالب بقدرته على تجاوز العراقيل التي تواجهه في استيعابه لمادة منهجية البحث العلمي، وبناءً على طريقة التصحيح المتبعة يكون الطالب:

- ذو فعالية ذاتية منخفضة في منهجية البحث العلمي إذا تحصل على درجة 40 فأقل.
- ذو فعالية ذاتية متوسطة في منهجية البحث العلمي إذا تحصل على درجة 41 إلى 77.
- ذو فعالية ذاتية مرتفعة في منهجية البحث العلمي إذا تحصل على درجة 78 إلى 155.
- الفاعلية الذاتية الإحصائية:

يُعرف باندورا (Bandura) فاعلية الذات بأنها: « اعتقادات الأفراد حول قدراتهم في أداء نشاط معين بمستوى معين للتحكم في الأحداث التي تؤثر في حياتهم وتتحكم في كيفية إحساس الفرد ونمط تفكيره دافعيته وسلوكه ». (Albert Bandura, 1997: 71)

وتمثل الفاعلية الذاتية الإحصائية اعتقادات الطالب بقدراته وإمكاناته على تحقيق الأهداف بعيدة المدى في الإحصاء، واعتقاده بقدرته على المثابرة وبذل الجهد وتجاوز

العراقيل في استيعابه لمعارف الإحصاء، اعتقاده بقدرته بأنه ذو مرونة مع الصعوبات التي تواجهه في فهم الإحصاء، واعتقاده بقدرته على انجاز الأعمال والقيام بالنشاطات لتحسين استيعابه. وبناءً على طريقة التصحيح المتبعة وعدد فقرات المقياس التي تبيّنت صلاحيتها ويكون الفرد ذو:

- ذو فعالية ذاتية منخفضة إذا حصل على درجة تتراوح بين 29- 73 في مقياس الفعالية الذاتية الإحصائية المستخدم في الدراسة .
- ذو فعالية ذاتية متوسطة إذا حصل على درجة تتراوح بين 74- 102 في مقياس الفعالية الذاتية الإحصائية المستخدم في الدراسة .
- ذو فعالية ذاتية مرتفعة إذا حصل على درجة تتراوح بين 103- 145 في مقياس الفعالية الذاتية الإحصائية المستخدم في الدراسة .
- الفعالية الذاتية في القياس النفسي:

الجدول رقم (01) يوضح معايرة اختبار فعالية البنية المعرفية:

ترتيب الفئة	مستوى الفئة	حدود الفئة
الأولى:	الضعيفة جدًا	من أدنى درجة في التوزيع - إلى 60.80
الثانية:	الضعيفة	61 إلى 63.86
الثالثة:	المتوسطة	من 64 إلى 67.54
الرابعة:	الجيدة	من 68 إلى 71.22
الخامسة:	العليا أو المتفوقة	من 72 إلى أقصى درجة في التوزيع

الفصل الثاني:

الدراسات السابقة

01- دراسات تتعلق بالبنية المعرفية

02- دراسات تتعلق بالفاعلية الذاتية

03- تعقيب على الدراسات السابقة.

- الدراسات السابقة:

نظراً لما تمثله الدراسات السابقة من رافد قوي يُسهم في إثراء الدراسة الحالية في جانبيها النظري والميداني، فقد رجعت الباحثة إلى الدراسات التي أجريت في مجال دراستها مُركزة على الدراسات التي تناولت البُنية المعرفية، والفاعلية الذاتية، ولإفادة من تلك الدراسات، فقد تمّ استعراضها وفقاً لعدّة أمور هي:

✓ تقسيم الدراسات السابقة إلى محورين:

- المحور الأول: الدراسات التي تناولت البُنية المعرفية، ومتغيرات أخرى.
- المحور الثاني: الدراسات التي تناولت الفعالية الذاتية ومتغيرات أخرى.
- عرض كل دراسة من حيث: هدف الدراسة، منهجها، وإجراءاتها متضمنة الأدوات والعينة، وأبرز النتائج ذات العلاقة بالدراسة الحالية.
- ✓ تم استعراض الدراسات السابقة داخل كل محور بناء على حدوثها زمنياً من الأحدث إلى الأقدم.
- ✓ التعقيب على الدراسات السابقة بشكل عام.

أولاً / البُنية المعرفية

- 1- دراسة جيراشيك Jureschek1974: بعنوان أداء الطلاب المعلمين الدارسين للتربية في جامعة تكساس الأمريكية لبعض مهمات بياجيه التطورية .
- أهداف الدراسة: من أهداف هذه الدراسة فحص أداء الطلبة في بعض مهمات بياجيه من أجل تصنيفهم على مراحل البنية العقلية المعرفية لبياجيه.
- عينة الدراسة: اشتملت عينة الدراسة على 141 طالباً من الذين أُعدّوا ليكونوا مدرسين في المرحلة الابتدائية و19 طالباً من الذين أُعدّوا لتدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية .
- أدوات الدراسة: اعتمدت هذه الدراسة على ثلاث مهمات من مهمات بياجيه وهي مهمة الميزان والبندول وخط السوائل.

- **نتائج الدراسة:** أظهرت نتائج الدراسة أنّ 52% من الطلاب المعلمين الذين أعدّوا للتدريس في المرحلة الابتدائية وصلوا إلى مرحلة العمليات المجردة، و48% منهم لا يزالون في مرحلة العمليات المحسوسة والمرحلة الانتقالية، وأظهرت النتائج أيضا أنّ 1% فقط من الطلاب الذين أعدوا لتدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية لا يزالون في المرحلة المحسوسة و15% منهم في المرحلة الانتقالية، و84% قد وصلوا إلى مرحلة العمليات المجردة.

2- **دراسة رينر وستانفورد (1976) Renner and Stafford** بعنوان مستوى النمو المعرفي لدى طلبة المرحلة الثانوية في ولاية أوكلاهوما الأمريكية وفقاً لنظرية جان بياجيه .

- **أهداف الدراسة:** وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن مرحلة النمو المعرفي التي وصل إليها طلبة المدارس الثانوية في ولاية أوكلاهوما الأمريكية.

- **أدوات الدراسة:** اعتمد الباحث في هذه الدراسة على اختبار لقياس النمو المعرفي يتكون من 16 سؤالاً وهو من إعدادهِ، وصنف الطلبة على مراحل البنية العقلية المعرفية حسب درجاتهم كما يلي: (0-5) درجات ما قبل العمليات (6-11) درجة مرحلة العمليات المحسوسة (12-13) درجة المرحلة الانتقالية (14-16) العمليات المجردة .

- **نتائج الدراسة:** أظهرت نتائج الدراسة أنّ (8، 9) % فقط وصل والى العمليات المجردة و(14، 7) % في المرحلة الانتقالية و(71، 9) % في مرحلة العمليات المحسوسة و(3، 4) % لا يزالون في مرحلة ما قبل العمليات.

3- **دراسة رودنسكي وجارلوك (1977) Rudnitskj et Garlok:** تهدف هذه الدراسة إلى محاولة الإجابة على التساؤلات التالية :

- إلى أي مدى يكون هناك تفاعل بين القدرة على الاسترجاع والمحتوى البنائي للبنىّة المعرفيّة؟

- هل يختلف تأثير محتوى بنائي معين من المعلومات على كفاءة البنية المعرفية؟

- هل يختلف المحتوى البنائي المعرفي لذوي القدرة العالية على الاستطلاع على المحتوى البنائي المعرفي ذوي القدرة المنخفضة عليه؟

وقد قام الباحثان بقياس البناء المعرفي لـ 116 طالب من كلية الزراعة حيث طلب منهم أن يكونوا بناء معرفي لعدد من المفاهيم التي توجد بينهما علاقة منطقية ترتبط بنمو النبات كما قام الباحثان بقياس القدرة على الاسترجاع مع تقسيم العينة على مجموعتين :

- **المجموعة الأولى:** تمثل ذوي القدرة العالية على الاسترجاع.
 - **المجموعة الثانية:** تمثل ذوي القدرة المنخفضة على الاسترجاع.
 - تختلف طريقة تخزين ومعالجة المعلومات بين أفراد المجموعتين.
 - يتعلم طلاب المجموعة الأولى مع ما يتلاءم مع بنيتهم المعرفية بينما يتعلم طلاب المجموعة الثانية بشكل روتيني جامد.
- نتائج الدراسة:** إن للبنية المعرفية تأثير على فعالية التجهيز واستخدام المعلومات سواء في مرحلة التجهيز أو في مرحلة التوظيف.

4- دراسة فتحي الزيّات (1984): سعت هذه الدراسة إلى معرفة مدى ارتباط كل من السن والذاكرة والمستوى التعليمي كمؤشر للبنية المعرفية بمستوى الأداء على حل المشكلات والتعرف على الوزن النسبي لدور كل من هذه المتغيرات الثلاثة في التباين الكلي لمستوى الأداء على حل المشكلات عند اختلاف المرحلة العمرية في المستوى التعليمي أو البنية المعرفية، بالإضافة إلى التعرف على أية من هذه المتغيرات ذو تفاعل موجب التأثير في مستوى الأداء على حل المشكلات .

وقد أجريت الدراسة على عينة مكونة من 100 طالب وطالبة، وقد استخدم الباحث اختبار لقياس الذاكرة (من بطارية فلانجار لتصنيف الاستعدادات) وقد طبق جماعيا، كما أعدّ الباحث أيضًا اختبار لقياس الأداء على حل المشكلات يتكون من خمس مشكلات مختلفة المحتوى متباينة الصعوبة، وقد طبق هذا الاختبار فرديا في زمن معياري محدد لعرض مشكلة، وقد أسفرت هذه الدراسة على النتائج التالية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لسعة الذاكرة بين طلاب مرحلة البكالوريوس وطلاب مرحلة الدراسات العليا لصالح المجموعة الثانية .

- وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الأداء على حل المشكلات بين طلاب مرحلة البكالوريوس وطلاب مرحلة الدراسات العليا لصالح المجموعة الثانية (الدراسات العليا) ارتباط السن بالذاكرة ارتباطاً دالاً سالباً، وارتباط السن بالقدرة على حل المشكلات ارتباطاً دالاً موجباً.

- وجود تفاعل بين البنية المعرفية وسعة الذاكرة في التأثير على مستوى الفرد على حل المشكلات .

5- دراسة أحمد محمد صالح (1990): مراحل بياجيه في البنية العقلية المعرفية وعلاقتها بالأصالة لدى طلاب القسم الثالث الثانوي بأبو ظبي .

- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى ما يلي :

- تحديد المستويات المعرفية لطلاب القسم الثالث ثانوي (العلمي ، الأدبي) كما يحددها اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي .

- التعرف على الفروق بين طلاب القسمين العلمي والأدبي في مستوى نموهم العقلي .

- عينة الدراسة: اختيار عينة الدراسة من مدرستين من مدارس مدينة أبو ظبي، وقد تكونت العينة النهائية من 120 طالباً 62 علمي 58 أدبي ويمثل هذا العدد الذين أكملوا الإجابة عن الاختبار.

- أدوات الدراسة: تم الاعتماد في هذه الدراسة على الأدوات التالية :

- اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي وهو من إعداد (أنوطن لوسين) وترجمة وتقنين (حسن حسين زيتون، 1984)

- اختبار المترتبات وهو مجموعة من اختبارات القدرة على التفكير الابتكاري التي أعدها عبد السلام عبد الغفار عام (1970) لقياس القدرة على الأصالة .

- نتائج الدراسة: أظهرت الدراسة أنّ 22,5 % في مرحلة العمليات المجردة، وأثبتت الدراسة أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب القسمين العلمي والأدبي في مستوى نموهم العقلي وفقاً لتقسيم بياجيه، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التجريد

والقدرة على الأصالة، فالطالب الأكثر تجريدا يستطيع أن يستدعي أفكارا أكثر أصالة من الطالب الذي لا يزال في المرحلة الانتقالية أو مرحلة العمليات المحسوسة .

6- دراسة جان بياجيه: في مجال البنية العقلية المعرفية ومساعدته إنهلدر على الأطفال السويسريين التي من خلالها كون نظريته عن البنية العقلية المعرفية للطفل، حيث توصل إلى أن الأطفال يمرون بأربعة مراحل خلال حياتهم المرحلة الأولى هي: المرحلة الحسية الحركية وهي تمتد من الولادة إلى عمر السنتين الثانية، مرحلة ما قبل العمليات من عمر 2-7 سنوات، أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة العمليات المحسوسة من عمر 7-11 سنة والمرحلة الرابعة هي مرحلة العمليات الشكلية من 12-15 سنة أو أكثر، وأكد بياجيه أن هذه المراحل ترتبط بالعمر الزمني إلى جانب عوامل أخرى لا تقل أهمية عن العمر الزمني ، ولها تأثير كبير في تأخر الإنسان في الانتقال من مرحلة إلى مرحلة أعلى من مراحل التطور العقلي المعرفي.

7- دراسة أمينة إبراهيم شلبي: بعض أبعاد البنية المعرفية وأثرها على الاستراتيجيات المعرفية للمتفوقين العاديين من طلاب المرحلة الجامعية حاولت هذه الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية :

- هل هناك أثر لتفاعل بعض أبعاد البنية المعرفية على الاستراتيجيات المتعلقة بالاسترجاع (التسميع/التنظيم)

- **عينة الدراسة:** شملت عينة الدراسة 400 طالب وطالبة من طلاب السنة الأولى من التعليم الجامعي من كليات التربية قسم اللغة الانجليزية تراوحت أعمار العينة بين 17-19 عام .

- **أدوات الدراسة:** طبقت الباحثة مقياس البنية المعرفية (أبعاد الترابط، التمايز، التنظيم)

- مقياس الاستراتيجيات المعرفية .

- **نتائج الدراسة:** وقد توصلت الدراسة إلى :
- وجود تأثير بعدي الترابط والتمايز على إستراتيجيتي التسميع والاسترجاع وتحليل الوسائل مع وجود تفاعل ثنائي بين أبعاد البنية المعرفية الترابط والتمايز على استراتيجية التنظيم في الاسترجاع ، ولم يتحقق فيما يتعلق بتأثير بعد التنظيم على استراتيجية التسميع.
- تختلف الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة باختلاف درجة ترابط تمايز تنظيم البنية المعرفية حيث يميل مرتفعوا الترابط التمايز التنظيم إلى تفضيل استراتيجية التنظيم (فيما يتعلق بالاسترجاع) بينما يميل منخفضوا الترابط التمايز التنظيم إلى تفضيل استراتيجية التسميع فيما يتعلق بالاسترجاع.
- وجود فروق بين متوسطات درجات المتفوقين والعاديين على مقياس البنية المعرفية (الترابط التمايز والتنظيم)
- 8- **دراسة محمد غانم أحمد غانم (2003) :** العلاقة بين البنية المعرفية وتحصيل الطلبة المتفوقين في الرياضيات في الصف السابع في مدارس وكالة الغوث في منطقة نابلس .
- **هدفت الدراسة:** إلى معرفة العلاقة بين المعرفية والتحصيل المدرسي للطلبة المتفوقين في الرياضيات في الصف السابع أساسي من العام الدراسي (2001) والتابعين لمدارس وكالة الغوث الدولية في منطقة نابلس.
- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من 30 طالبا من الطلبة المتفوقين في الرياضيات في الصف السابع أساسي .
- **أدوات الدراسة:** أعد الباحث لأغراض الدراسة اختباراً خاصاً (اختبار البنية المعرفية) ومقابلة حسب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة جتمان فكانت قيمته (0,81) واستخدام الباحث طريق الثبات عبر الزمن لقياس ثبات المقابلة وكانت درجة المطابقة 100%.
- **نتائج الدراسة :** تلخصت نتائج الدراسة:
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين علامة الطالب المدرسية في الرياضيات وعلامته في اختبار البنية المعرفية .

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين علامات الطلبة في اختبار البنية المعرفية تبعا لمتغير المؤهل العلمي للمعلم.

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين علامات الطلبة في اختبار البنية المعرفية تبعا لمتغير الخبرة المعلم.

9- دراسة حاج عبو شرفاوي (2012): بعنوان علاقة البنية المعرفية الافتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه لدى عينة من طلبة المتوسطات والثانويات.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة الارتباطية بين البنية العقلية المعرفية ومستوى الذكاء لدى عينة من طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية في المؤسسات التربوية لولاية بشار وهدفت أيضا إلى الكشف عن مستوى البنية العقلية المعرفية الذي وصل إليه أفراد عينة البحث وفقا لنظرية جان بياجيه، وكذلك معرفة الفروق بين الجنسين في كل من البنية العقلية المعرفية التالية: المحسوس والانتقالي والتجريد الناقص والتجريد التام، كذلك معرفة الفروق في التحصيل الدراسي بين مستويات الذكاء التالية الذكاء العالي والذكاء المتوسط والذكاء دون المتوسط. والفروق بين مستويات البنية المعرفية الملاحظة (ما قبل البنيوي، وحيد البنية متعدد البنية، علائقي، تجريدي).

- أدوات الدراسة: تمثلت أدوات الدراسة في :

- استخدام اختبار البنية العقلية المعرفية.

- استخدام كاتل للذكاء المتحرر من الثقافة .

- سجلات تحصيل الطلاب في المدارس المتوسطة والثانوية .

- **عينة الدراسة:** بلغ عدد أفراد العينة البحث 1387 طالبا وطالبة منهم 676 طالبا و711 طالبة ويمثل هذا العدد 4% من مجموع أفراد المجتمع الأصلي للبحث الذي يبلغ عدد أفراداه 37232 طالبا وطالبة .

- **نتائج الدراسة:** كشفت نتائج الدراسة أنّ 3.10% من أفراد العينة ككل وصل والى التجريد التام، و46.58% وصلوا إلى التجريد الناقص و25.43%، كانوا في البنية الانتقالية

و07.6% لا يزالون في بنية العمليات المحسوسة، كما كشفت نتائج عن طبيعة البنية المعرفية الافتراضية المعرفية التي ينتمي إليها المتعلم، وفيما يتعلق لمستوى البنية العقلية المعرفية لدى أفراد عينة البحث حسب كل مستوى من المستويات التي أجريت عليها الدراسة، أظهرت النتائج أنه لم يصل إلى بنية التجريد التام سوى الطالب واحد فقط من طلبة الثانية متوسط أما من وصلوا إلى بنية التجريد الناقص فقد كانوا 17.80% والذين وصلوا إلى البنية الانتقالية 63.18% في حين لا يزال 18.73% في العمليات المحسوسة .

10- دراسة إسماعيل الهلول (2010): واقع أداء المعلم الأساسي والمساند لبعض المقررات الدراسية في ضوء نظرية برونر للبنية المعرفية من وجهة نظر المتعلمين لمحافظة مدارس شمال غزة.

- **هدف الدراسة:** التعرف على تعيين المعلم (المساند الأساسي) والمقررات الدراسية اللغة العربية، الرياضيات، الاجتماعيات، العلوم، اللغة الانجليزية، وعلى التفاعل بين متغيري تعيين المعلم والمقررات الدراسية على بنية المعلم المعرفية في التدريس في ضوء نظرية برونر من وجهة نظر المتعلمين بالمدارس الحكومية.

- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من 562 طالب وطالبة من المرحلتين الأساسية العليا والثانوية بالمدارس الحكومية بشمال غزة .

- **أدوات الدراسة:** وقد أعد الباحث أداة لقياس نظرية برونر، واستخدام الأساليب الإحصائية التالية : المتوسطات، معامل الارتباط، التحليل التباين الثنائي.

- **نتائج الدراسة:** توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المقررات الدراسية (اللغة العربية، الرياضيات، الاجتماعيات، العلوم اللغة الانجليزية، لصالح اللغة العربية والرياضيات والاجتماعيات، ووجود تفاعل دال بين متغيري تعيين المعلمين والمقررات الدراسية في بنية المتعلم المعرفية في التدريس.

11- دراسة نزيهة صحراوي (2016): أثر برنامج قائم على ما وراء المعرفة ونظرية التعلم ذي المعنى لـ Ausbel على تفعيل البنية المعرفية في مادة ما منهجية البحث العلمي واستخدام مهارات ما وراء المعرفة واشتقاق استراتيجيات التعلم الفعالة لدى الطلبة الجامعيين.

- **أهداف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى ما يلي:

التحقق من مدى فعالية برنامج تجريبي مبني على أساس نظرية أوزوبل للتعلم ذي المعنى وما وراء المعرفة على تفعيل البنية المعرفية في منهجية البحث العلمي، واستخدام مهارات ما وراء المعرفة واشتقاق استراتيجيات التعلم الفعالة لدى الطلبة الجامعيين، ولتحقيق هدف هذه الدراسة تم اختيار عينة حجمها 98 طالب سنة أولى ماستر تخصص علم النفس بطريقة عشوائية.

- **عينة الدراسة:** تم اختيار عينة حجمها 98 طالب سنة أولى ماستر تخصص علم النفس بطريقة عشوائية، وقد تم التعيين العشوائي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية والتي كان عدد أفراد كل مجموعة 49 طالبة.

- **أدوات الدراسة:** تم بناء أدوات الدراسة المتمثلة في اختبار فعالية البنية المعرفية في منهجية البحث العلمي مكون من أربعة اختبارات فرعية ومقياس مهارات المعرفة ومقياس استراتيجيات التعلم الفعالة ثم التحقق من صدقها وثباتها، وقد تمّ بناء البرنامج التجريبي وتحديد محتواه وأساسه وأدواته ومدته الزمنية وتقييمه ثم طبق على المجموعة التجريبية.

وبعد تطبيق أدوات الدراسة تطبيقاً بعدياً على كلتا المجموعتين وتحليل النتائج تحليلًا إحصائيًا بواسطة اختبارات تم التوصل إلى ما يلي :

- **نتائج الدراسة:** خلصت نتائج الدراسة إلى أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي درجات القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي على مقياس مهارات ما وراء المعرفة في لم تكن هناك فروق لدى أفراد المجموعة الضابطة .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية على اختبار فعالية البنية المعرفية باختباراته الفرعية الأربعة لصالح القياس البعدي في حين لم توجد فروق لدى الأفراد المجموعة الضابطة .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية على مقياس استراتيجيات التعلم الفعالة لصالح القياس البعدي في حين لم نتوصل لتلك الفروق لدى أفراد المجموعة الضابطة .

12- دراسة محمد محمود أبو السعود الجوهري (2010): فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم ما ورائية في تنظيم البنية المعرفية ورفع الكفايات التعليمية وتنمية الاتجاهات نحو التدريس لدى طالبات كلية المعلمين.

- أهداف الدراسة:

فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم ما وراء المعرفية في زيادة التحصيل وتنظيم البنية المعرفية ورفع الكفايات التعليمية وتنمية الاتجاه نحو التدريس لدى طالبات كلية المعلمين.

- تحديد العلاقة بين تنمية الكفايات التعليمية والاتجاهات نحو التدريس لدى طالبات المعلمات لكلية المعلمين.

- الطريقة الأكثر فاعلية في التدريس (استراتيجية ما وراء المعرفة الطريقة المعتادة وأثر ذلك على التحصيل) .

- عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة عشوائيا من طالبات كلية المعلمين جامعة عمر المختار، وقد تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة .

- أدوات الدراسة: تمثلت فيما يلي :

. الاختبار التحصيلي في مادة طرق التدريس المقررة عليهم مجموعة من البطاقات المعدة لاستخدامها لقياس البنية المعرفية.

. مقياس الكفايات التعليمية لطالبات كلية العلوم مقياس الاتجاهات لطالبات كلية المعلمين وتطبيقه.

- نتائج الدراسة: خلصت نتائج الدراسة إلى :
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في أدوات الدراسة الأربعة السابقة.
- 13- دراسة خولة أحمد (2016): أثر استخدام ما وراء المعرفة في تدريس الإحصاء على الفاعلية الذاتية الإحصائية وتفعيل البنية المعرفية لدى طلبة السنة الثانية علم النفس.
- دراسة ميدانية بجامعة خميس مليانة - عين الدفلى -
- أهداف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الإحصاء على فعالية البنية المعرفية والفاعلية الذاتية الإحصائية لدى طلبة السنة الثانية علم النفس، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج التجريبي و تصميم المجموعتين (التجريبية - الضابطة) مع قياس قبلي وبعدي.
- عينة الدراسة: تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية قوامها 80 طالب، وهو يمثل عدد الطلبة لفوجين من طلبة السنة الثانية علم النفس، حيث مثل فوج المجموعة التجريبية والفوج الآخر المجموعة الضابطة وذلك بالتعيين العشوائي بجامعة خميس مليانة (عين الدفلى)
- أدوات الدراسة : وتم التوصل من خلال استخدام:
- مقياس فعالية البنية المعرفية
- مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية، وباستخدام الأساليب الإحصائية المتمثلة في اختبار t للفروق بين متوسطين واختبار f تحليل التباين الأحادي إلى ما يلي :
- وجود فروق في متوسط درجات مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي .
- وجود فروق في متوسط درجات مقياس فعالية البنية المعرفية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي .
- وجود فروق في متوسط درجات مقياس فعالية البنية المعرفية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي .

- وجود فروق في درجات مقياس فعالية الفاعلية الذاتية الإحصائية بين المتفوقين والضعفاء في التحصيل الدراسي في القياس القبلي للمجموعة التجريبية .
- وجود فروق في درجات مقياس الفاعلية الذاتية والإحصائية بين المتفوقين والضعفاء في التحصيل الدراسي في القياس البعدي للمجموعة التجريبية .
- 14- دراسة سميرة ركزة (2010):** هدفت هذه الدراسة إلى معرفة بعض أبعاد البنية المعرفية المتعلقة ب (الترابط التمايز التنظيم) على عملية حل المشكلات زمن حل المشكلة فضاء المهنة عند الطالب الجامعي الجزائري. في ضوء الإطار النظري لهذه الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المقارن الذي يمكننا من دراسة الظاهرة التي توجد بالواقع بوصفها والتعبير عنها كمياً أو كيفياً .
- **عينة الدراسة:** طبقت الدراسة على عشوائية تكونت من (100) طالب وطالبة يدرسون في السنة الأولى جامعي ممن تحصلوا على البكالوريا في شعبة العلوم الطبيعة والحياة لسنة 2009.
- **أدوات الدراسة:** وتتمثل أدوات الدراسة في:
 - مقياس البنية المعرفية .
 - تمرير مشكل برج هانوي.
 - **الأساليب الإحصائية المستعملة:** المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار كروكسال، وأليس تحليل الانحدار المتعدد.
 - **نتائج الدراسة:** تمثلت نتائج الدراسة في:
 - تحقق الفرضية الرئيسية ومفادها أنه يمكن تقرير أنّ الفرد ذو البنية المعرفية المتميزة بالترابط والتمايز والتنظيم يستطيع أن يحقق تقدماً ملموساً عند حلّ المشكلات.
 - يمكن اعتبار أنّ خصائص البنية المعرفية بأبعادها تقف خلف النشاط المولد للعمليات المعرفية للوصول إلى الحل أمام المشكلات المختلفة .

- يمكن تقرير أنّ ارتفاع درجة ترابط وتمايز البنية المعرفية يشير إلى إمكانية توظيف كافة المفاهيم في اشتقاق استراتيجيات الأكثر ملائمة لحل المشكلات المختلفة .

ثانيا / دراسات حول الفاعلية الذاتية :

1-دراسة الفرماوي (1990): حول توقعات الفاعلية الذاتية وسمات الشخصية لدى طلاب الجامعة وهدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين فعالية الذات وبعض سمات الشخصية لدى طلاب الجامعة.

- **عينة الدراسة:** تكونت العينة من (126) طالبا من طلاب الجامعة الذين تراوحت أعمارهم بين 19 و 22 سنة.

- **أدوات الدراسة:** مقياس فعالية الذات واختبار كاليفورنيا للشخصية.

- **نتائج الدراسة:** أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين منخفضي ومتوسطي ومرتفعي التوقع لفاعلية الذات في سمات السيطرة والقدرة على بلوغ المكانة والحضور الاجتماعي، والمجارة والنضج الاجتماعي وضبط الذات والتسامح وإجادة الانجاز والاستقلال في الانجاز لصالح المجموعة مرتفعة الوقع في فاعلية الذات وكانت الفروق غير دالة في سمة الميل الاجتماعي بين المجموعات.

2- دراسة أندلمان وميدجلي (1992) Anderman & Midgly فاعلية الذات داخل الفصل هدفت إلى الكشف عن فاعلية الذات كونها أداة للتوجه نحو الهدف داخل الفصل الدراسي.

- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من (341) طالبا اختيروا من خمسة عشر فصلاً دراسياً لمدرستين ابتدائيتين واستخدم الباحثان استبياناً لتقدير الذات لقياس دافعية الطلاب ولقياس الاستراتيجية المعرفية المستخدمة وإدراكهم للفصل الدراسي والمدرسة.

- **نتائج الدراسة:** وقد أشارت النتائج إلى أنّ فاعلية الذات ارتبطت باستخدام الاستراتيجيات المعرفية العميقة، وأظهرت النتائج أيضاً أنّ الطلاب الذين شجعوا على اتخاذ المخاطرة الأكاديمية أوضحوا أنهم يملكون فاعلية ذات مرتفعة على أولئك الذين يتجنبون المخاطرة .

كما أشارت النتائج إلى أنّ فاعلية الذات لطلاب الفصول التجريبية ازدادت سوءًا من الذين لقوا تشجيعًا من المدرسين على اتخاذ المخاطرة أو لم يجدوا التشجيع، أمّا طلاب فصول التحكم فإن فاعلية الذات لم تتغير لديهم حتى مع انخفاض مستوى تعليمهم .

3- دراسة (Pajares 1999): بعنوان القدرة التنبؤية للكفاءة الذاتية في حلّ المشكلات الرياضية، هدفت إلى الدراسة القدرة التنبؤية للكفاءة الذاتية في حل المشكلات الرياضية لدى الطلبة الموهوبين في المدارس المتوسطة .

- **عينة الدراسة:** تألفت عينة الدراسة من 66 طالبًا موهوبًا و222 طالبًا من المدارس النظامية العاديين.

- **نتائج الدراسة:** أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ الكفاءة الذاتية للطلبة الموهوبين ساهمت بالتنبؤ بالقدرة على حل المشكلات والقدرة المعرفية والتحصيل في الرياضيات والمعدل الفصلي، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ الطلبة الموهوبين أظهروا كفاءة ذاتية مدركة مرتفعة في التعلّم، كما أظهرت النتائج مستويات قلق منخفضة لدى الموهوبين في الرياضيات مقارنة بالطلبة العاديين في المدارس النظامية.

4- دراسة (Landine & Stewart 2000): علاقة القدرات فوق المعرفية والكفاءة الذاتية المدركة بالتحصيل الأكاديمي، استهدفت الدراسة الكشف عن العلاقة بين القدرات فوق معرفية والكفاءة الذاتية المدركة والتحصيل الدراسي.

- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من 107 طالبًا من مستوى الصف الثاني عشر وبعد أن أكمل أفراد عينة الدراسة الاستجابة على:

- **أدوات الدراسة:** التي كان من بينها أداة لقياس الكفاءة الذاتية المدركة تم تحليل البيانات.

- **نتائج الدراسة:** حيث توصلت الدراسة إلى نتائج تفيد بوجود علاقة ايجابية بين الكفاءة الذاتية المدركة والتحصيل الأكاديمي.

5- **دراسة سالي طالب علوان:** الكفاءة الذاتية المدركة عند طلبة جامعة بغداد، واستهدف البحث تعريف الكفاءة الذاتية المدركة عند طلبة الجامعة، والتعرف على الفروق في الكفاءة الذاتية تبعاً لمتغير الجنس والتخصص.

- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من 300 طالب وطالبة اختيروا من مجتمع البحث الأصلي بالطريقة العشوائية بواقع 150 ذكور من التخصص العلمي والإنساني و150 إناث من التخصص العلمي والإنساني.

- **أدوات البحث:** قامت الباحثة بإعداد أداة لقياس الكفاءة الذاتية المدركة، كما استعملت الوسائل الإحصائية من بينها الاختبار التائي وتحليل التباين التائي.

- **نتائج الدراسة:** وأظهرت النتائج تمتع عينة البحث بكفاءة ذاتية مدركة، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس .

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير التخصص ولصالح التخصص العلمي.

6- **دراسة أحمد يحيى الزق(2009):** الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية في ضوء متغير الجنس والكلية والمستوى الدراسي، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية والفروق في هذا المستوى تبعاً لمتغيرات الكلية والجنس والمستوى الدراسي والتفاعل بينهما.

- **عينة الدراسة:** تألفت عينة الدراسة من 400 طالب وطالبة من طلبة البكالوريوس نصفهم من الكليات العلمية ونصفهم من الكليات الإنسانية موزعين بالتساوي من السنوات من الأولى إلى الرابعة 160 من الذكور و240 من الإناث، وقد طبق مقياس الكفاءة الذاتية المدركة الذي تم تطويره لأغراض هذه الدراسة على جميع أفراد العينة .

7- **دراسة ديان(2003) Diane:** بعنوان دراسة فعالية الذات الأكاديمية وفقاً لمتغير الجنس والعمر والانجاز الأكاديمي لدى طلبة كلية العلوم .هدفت الدراسة إلى تقصي العلاقة بين فعالية الذات وفقاً لمتغير الجنس والعمر والانجاز الأكاديمي في كلية العلوم ذات نظام عامين، درسين في تخصصي علم التشريح والفسولوجي .

- **عينة الدراسة:** تألفت عينة الدراسة من 216 طالبا تتراوح أعمارهم بين 18 سنة.
- **أدوات الدراسة:** الأدوات مقياس الفعالية الذاتية ودرجات الامتحان النصفي والنهائي كمقياس للإنجاز الأكاديمي.
- للإجابة على أسئلة الدراسة تم استخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على المقياس وللإجابة على السؤال الثاني والثالث تم استخدام تحليل التباين الثلاثي.
- **نتائج الدراسة:** توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الفعالية الذاتية وفقا لمتغيري الجنس والعمر، بينما وجدت علاقة ذات دلالة إحصائية بين فعالية الذات والانجاز الأكاديمي.
- أظهرت النتائج أنّ مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية متوسطة كما أشارت إلى وجود فروق وفقاً للمستوى الدراسي حيث أنّ الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة تكون في أدنى مستوياتها في بداية السنة الثانية من الدراسة الجامعية، ثم تبدأ بالارتفاع لتكون في أعلى مستوياتها في السنة الرابعة، ولعلّ سبب تدني مستوى شعور الطلبة بكفاءتهم الذاتية في السنة الثانية راجع إلى بعض خبرات الفشل التي يمر بها بعض الطلبة في السنة الأولى وإلى ضعف استراتيجيات التعلم لدى هؤلاء الطلبة في بداية حياتهم الجامعية، كما أشارت إلى عدم وجود فروق وفقاً لمتغير الجنس إلا أنّ هناك تفاعلاً بين الجنس والمستوى الدراسي وكذلك بين المستوى الدراسي والكلية .
- 8- دراسة الشعراوي(2000):** عنوان فعالية الذات وعلاقتها ببعض المتغيرات الدافعية لدى طلاب المرحلة الثانوية. هدفت إلى التحقق من الفروق في فاعلية الذات بين الجنسين وطلاب الصفين الأول والثاني الثانوي، والتعرف على تأثيرات فاعل الجنس والصف الدراسي في تبادل درجات فاعلية الذات، وتعريف العلاقة الارتباطية بين فعالية الذات وكل من الدافع للإنجاز الأكاديمي ودرجات تحقيق الذات والاتجاه نحو التعلم الذاتي .
- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من 476 طالبا وطالبة من طلبة الصفين الأول والثاني ثانوي من المدارس الثانوية في مدينة المنصورة .

- أدوات الدراسة: مقياس فعالية الذات ومقياس الانجاز الأكاديمي من إعداد الباحث ومقياس الاتجاه نحو التعلم إعداد Gugleilmino تعريب صلاح مراد ومحمد مصطفى 1982.

- نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق بين متوسطات درجات الجنسين والصفين الأول والثاني على مقياس فعالية الذات وعدم وجود تأثير دال إحصائياً للتفاعل بين الجنس والصف على تباين درجات الطلاب على مقياس فعالية الذات، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين فعالية الذات والدافع للانجاز الأكاديمي والاتجاه نحو التعلم .

9- دراسة بندلوس وآخرون (2003) Bandalos ,et al: هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقات بين توجهات أهداف الانجاز (أهداف الإتقان، أهداف الأداء) والفاعلية الذاتية واستراتيجيات التعلم (التجهيز العميق، التجهيز السطحي، عدم التنظيم) وقلق الاختبار والجهد والتحصيل في مقرر الإحصاء باستخدام تحليل المسار .

- عينة الدراسة: شملت العينة 176 طالباً بجامعة (ميد ويسترن) يدرسون مقرر الإحصاء.

- أدوات الدراسة: تم تطبيق مقياس لتوجهات أهداف الانجاز من إعداد (Roedel et al 1994) في الأسبوع الأول من بدء العام الدراسي، وقد تم تطبيق المقياس مرة أخرى في نهاية الفصل الدراسي الأول وفي نهاية العام الدراسي، وتمثلت في مقياس الاستراتيجيات الدافعة للتعلم (MSLQ) لقياس (الفاعلية الذاتية، الاستراتيجيات المعرفية، والاستراتيجيات التنظيمية) وهو من إعداد pintrich &DeGroot (1990)، وتم قياس بذل الجهد بسؤال المشتركين بعض الأسئلة والخاصة بكم الوقت المستغرق في الاستعداد لامتحان وإكمال الأعمال المنزلية وقراءة ومراجعة الكتب، والتدريب على حل المشكلات، وكذلك استخدام في هذه الدراسة اختبار لقلق الاختبار.

- نتائج الدراسة: تلخصت نتائج الدراسة في أنّ أهداف الإتقان فقط لها تأثير غير مباشر على الانجاز الأكاديمي في نهاية الفصل الدراسي الأول عن طريق المسار (أهداف الإتقان - الفاعلية الذاتية - الانجاز الأكاديمي) وجدت علاقات موجبة دالة إحصائياً بين أهداف

الإتقان والتجهيز في المستوى العميق وأهداف الأداء /الإقدام وقلق الاختبار، التجهيز العميق والجهد، عدم التنظيم وقلق الاختبار، أهداف الأداء /الإقدام والفاعلية الذاتية، ووجدت علاقات مباشرة سالبة دالة إحصائياً بين الفاعلية الذاتية وعدم التنظيم بالنسبة لنتائج التطبيق في الفصل الدراسي الأول .

وجدت علاقات موجبة دالة إحصائياً بين أهداف الإتقان والفاعلية الذاتية وبين أهداف الإتقان والتجهيز في المستوى العميق وعدم التنظيم وقلق الاختبار، ووجدت علاقات سالبة دالة إحصائياً بين الفاعلية الذاتية وعدم التنظيم والانجاز الأكاديمي، وذلك بالنسبة لنتائج التطبيق في الفصل الدراسي الثاني، كانت المسارات الدالة للعوامل المؤثرة في الانجاز الأكاديمي في الفصل الدراسي الثاني هي: أهداف الإتقان - الفاعلية الذاتية - عدم التنظيم - الانجاز الأكاديمي - الانجاز الأكاديمي في الفصل الدراسي الأول - الفاعلية الذاتية - عدم التنظيم - الانجاز الأكاديمي في الفصل الدراسي الثاني.

10- دراسة أصلان صبح المساعيد (2011): التفكير العلمي عند طلبة الجامعة وعلاقته بالكفاءة الذاتية العامة في ضوء بعض المتغيرات، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى التفكير العلمي عند طلبة جامعة آل البيت وعلاقته بكل من الكفاءة الذاتية العام والسنة الدراسية والجنس، وتألّفت عينة الدراسة من (255) طالبا وطالبة من طلبة معلم الصف، وقد استخدم في هذه الدراسة أداتين الأولى مقياس للتفكير العلمي والثانية استبانة لقياس الكفاءة الذاتية العامة، كما تم استخدام معامل الارتباط وتحليل التباين الثنائي لمعرفة العلاقات بين متغيرات الدراسة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود معامل ارتباط ايجابي بين التفكير العلمي والكفاءة الذاتية، كما أظهرت نتائج تحليل التباين وجود فروقا في مستوى التفكير العلمي ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، بين السنوات الدراسية المختلفة وذلك لصالح الطلبة الأعلى في السنة الدراسية إلا أنّ النتائج أظهرت فروقا ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث.

11- دراسة خولة أحمدي (2011): علاقة استراتيجيات ما وراء المعرفة وتوجهات أهداف الإنجاز (أهداف الإتقان، أهداف الأداء) بالفاعلية الذاتية الإحصائية لدى طلبة السنة الثانية علم اجتماع ل.م.د. رسالة ماجستير، هدف الدراسة هو التحقق من وجود علاقة ارتباطية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة وتوجهات أهداف الإنجاز (أهداف الإتقان، أهداف الأداء) والفاعلية الذاتية الإحصائية لدى طلبة السنة الثانية علم اجتماع ل.م.د، وقد اتبعت المنهج المسحي الوصفي الارتباطي في هذه الدراسة لأنه يمكننا من معرفة ما إذا كانت هناك علاقة بين استراتيجيات ما وراء المعرفة وتوجهات أهداف الإنجاز (أهداف الإتقان، أهداف الأداء) والفاعلية الذاتية الإحصائية.

- **عينة الدراسة:** تم اختيار عينة الدراسة بأسلوب العينة العشوائية البسيطة، ذلك أنها تتيح الفرصة المتكافئة لكل فرد لاختياره ضمن العينة، وتم اختيار طريقة القرعة لسحب عينة الدراسة بشكل عشوائي.

- **أدوات جمع البيانات:** يستخدم الباحث العديد من الأدوات في جمع البيانات لاختبار الفروض و الإجابة عن أسئلة الدراسة.
*مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة.

*مقياس توجهات أهداف الإنجاز (أهداف الإتقان، أهداف الأداء).

*مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية وتمثلت الأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة في أساليب الإحصاء الوصفي: وتتمثل في التكرارات، النسب المئوية، معامل ارتباط بيرسون Pearson، معامل الارتباط المتعدد والذي يعتبر على رأس الأساليب الإحصائية، أساليب الإحصاء الاستدلالي وتتمثل في اختبار (ت)، اختبار (ف) لمعرفة الدلالة الإحصائية.

- **نتائج الدراسة:** تلخصت نتائج الدراسة: في وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة وأهداف الإتقان.

- عدم وجود علاقة ارتباطية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة وأهداف الأداء.

- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة والفاعلية الذاتية الإحصائية.

- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أهداف الإتقان والفاعلية الذاتية الإحصائية.

- عدم وجود علاقة ارتباطية بين أهداف الأداء والفاعلية الذاتية الإحصائية.

- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة وأهداف الإتقان والفاعلية الذاتية الإحصائية.

- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة وأهداف الأداء والفاعلية الذاتية الإحصائية، وعليه يتضح أن استراتيجيات ما وراء المعرفة ترتبط إيجاباً بكل من أهداف الإتقان والفاعلية الذاتية الإحصائية، الأمر الذي يبين أهمية الاستراتيجيات في التأثير على الأهداف التي يتبناها الطالب، وكذا على معتقداته حول قدراته على إنجاز المهام.

12- دراسة راجح هواف (2013): اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات واستراتيجيات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالفاعلية الذاتية الرياضية، وهدفت هذه الدراسة إلى التأكد من طبيعة العلاقة بين اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات واستراتيجيات ما وراء المعرفة من جهة وبين الفاعلية الذاتية الرياضية من جهة أخرى لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تخصص تقني رياضي، ومدى تأثير هذه العلاقة باختلاف كل من نمط التوجيه (رغبة دون - رغبة) نحو الاتجاه (سالب - معتدل - موجب) الجنس (ذكر، أنثى).

- **عينة الدراسة:** شملت عينة الدراسة 152 تلميذ وتلميذة تم اختيارهم عشوائياً من عدة ثانويات على مستوى ولاية عين الدفلى من أجل التوصل إلى اختبار الفرضيات وتم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام معامل الارتباط بيرسون بالنسبة إلى الفرضيات الارتباطية (1،2،3) واستخدام اختبار T.test بالنسبة إلى الفرضيات الفارقية (4،5،8) واستخدام اختبار تحليل التباين بالنسبة إلى فرضيتان (6،7).

- **نتائج الدراسة:** وقد أظهرت النتائج:

- وجود علاقة بين اتجاهات تلاميذ نحو مادة الرياضيات واستراتيجيات ما وراء المعرفة والفاعلية الذاتية الرياضياتية .
- وجود فروق بين اتجاهات تلاميذ نحو مادة الرياضيات والفاعلية الذاتية الرياضياتية وفق نمط التوجيه (برغبة، بدون رغبة) .
- وجود فروق في استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة والفاعلية الذاتية الرياضياتية بناءً على نوع اتجاه التلاميذ نحو مادة الرياضيات .
- لا توجد فروق بين الذكور والإناث في استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي تقني رياضي .
- كما خلصت الدراسة أنّ رغبات وميولات واتجاهات التلاميذ نحو المواد الدراسية تتأثر وتؤثر بشكل مباشر في استراتيجياتهم الما وراء معرفية وفعاليتهم الذاتية.
- 13- دراسة فوزية غماري (2015):** أهمية برنامج إرشادي لتدريب المهارات الاجتماعية في تحسين فاعلية الذات لدى تلاميذ متعرضين لمضايقة أقرانهم في المحيط المدرسي. وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن فعالية الإرشاد الجماعي المعتمد على تدريب جملة من المهارات الاجتماعية في تحسين فاعلية الذات لدى مجموعة من التلاميذ في مرحلة التعليم المتوسط إزاء سلوكيات المضايقة التي يتعرضون لها من طرف أقرانهم. وقد تم الاعتماد على المنهج التجريبي .
- **عينة الدراسة:** بلغ عدد أفراد العينة الاجمالي 22.
- **أدوات الدراسة:** تمثلت في ثلاث مقاييس نفسية وبرنامج تدخل إرشادي للتدريب على المهارات الاجتماعية .
- **نتائج الدراسة:** خلصت إلى وجود فروق في درجات فاعلية الذات بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية التي استفادت من البرنامج.
- وجود فروق في درجات فاعلية الذات في القياس البعدي بين المجموعة التجريبية التي استفادت من البرنامج الإرشادي والمجموعة الضابطة التي لم تستفد منه.

- وجود فروق في درجات المهارات الاجتماعية بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية التي استفادت من البرنامج الإرشادي.
- وجود فروق في درجات المهارات الاجتماعية في القياس البعدي بين المجموعة التجريبية التي استفادت من البرنامج الإرشادي والمجموعة الضابطة.
- عدم وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في متغيري البحث فاعلية الذات والمهارات الاجتماعية.

14- دراسة زهرة حميدة (2016): علاقة استراتيجيات التعلم والفاعلية الذاتية بالكفاءة الأداء في ظل المقاربة بالكفاءات، هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة الارتباطية بين استخدام استراتيجيات معرفية والميتامعرفية والفاعلية الذاتية بكفاءة الأداء لدى المراهق المتمدرس بالطور الثانوي بالقسم النهائي، وكذا الفروق في هذه المتغيرات حسب الجنس والتخصص.

- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من (500) متمدرس ومتمدرسة موزعين على ثانويات ولاية المدية.

- **أدوات الدراسة:** الدراسة استخدمنا الأدوات التالية: مقياس استراتيجيات المعرفية والميتامعرفية من إعداد الباحث واستبيان الفاعلية الذاتية للباحثة نفين عبد الرحمان المصري والقائمة المرجعية الخاصة بكفاءة الأداء أيضا من إعداده.

- **نتائج الدراسة:** وكشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقات ارتباطية قوية ودالة بين كل من استخدام الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات الميتامعرفية بكفاءة الأداء سواء في نتائج الدرجة الكلية للمقاييس أو حتى في الأبعاد الفرعية لهذه المقاييس، وكذا العلاقة الارتباطية للفاعلية الذاتية بكفاءة الأداء، كما كشفت النتائج أيضا عن وجود علاقة ارتباطية قوية ودالة بين كل من الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات الميتامعرفية بالفاعلية الذاتية.

ووضحت النتائج الخاصة بالفروق في استخدام الاستراتيجيات المعرفية والفاعلية الذاتية لدى المراهقين المتمدرسين بالقسم النهائي ووجود فروق ذات دلالة إحصائية كانت لصالح الإناث في حين لم تكشف النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الاستراتيجيات الميتامعرفية، وكذا في الدرجة الكلية لاستخدام الاستراتيجيات ككل المعرفية والميتامعرفية

حسب الجنس، أمّا بخصوص الفروق حسب التخصص في استخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية والفاعلية الذاتية فلم تكشف النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في هذه المتغيرات بين المراهقين في مختلف التخصصات .

15- دراسة رفقة خليف سالم: علاقة فاعلية الذات والفرع الأكاديمي بدافع الانجاز الدراسي لدى طالبات كلية العلجون الجامعية، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على علاقة فاعلية الذات والفرع الأكاديمي بدافع الانجاز الدراسي لدى طالبات كلية العلجون الجامعية .

- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من (200) طالبة ممن درسن في أحد الفرعين العلمي أو الأدبي، اختيرت بالطريقة الطبقية العشوائية وشكلت ما نسبته 10% من مجتمع الدراسة .

- **أدوات الدراسة:** ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياس فاعلية الذات على عينة الدراسة كما تم تطبيق مقياس دافع الانجاز الدراسي على العينة نفسها وتم تحليل التباين الثنائي.

- **نتائج الدراسة:** قد أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ معظم أفراد عينة الدراسة لديهم مستوى مرتفع من فاعلية الذات، كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى دافعية الانجاز الدراسي لدى عينة الدراسة تعزى لمتغيري مستوى فاعلية الذات والفرع الأكاديمي.

كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 لأثر التفاعل بين متغير الدراسة فاعلية الذات والفرع الأكاديمي على دافع الانجاز لدى طالبات كلية العلجون .

16- دراسة خالد بابهن (2015): تناولت العلاقة بين استراتيجيات ما وراء المعرفة والفاعلية الذاتية والدافعية للإنجاز الدراسي لدى طلبة السنة الثالثة ثانوي، وهدفت هذه الدراسة إلى التحقق من وجود العلاقة الارتباطية بين كل من استراتيجيات ما وراء المعرفة والفاعلية الذاتية والدافعية للإنجاز الدراسي لدى طلبة السنة الثالثة ثانوي حيث تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي.

- **عينة الدراسة:** وقد طبقت الدراسة على عينة عشوائية تمثلت في (150) طالبا من السنة الثالثة ثانوية بولاية غرداية، وتم تطبيق ثلاث مقاييس وهي مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة، ومقياس الفاعلية الذاتية ومقياس الدافعية للإنجاز الدراسي، واستخدمت الأساليب الإحصائية المتمثلة في معامل الارتباط بيرسون ومعامل الارتباط المتعدد.
- **نتائج الدراسة:** وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :
- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة والفاعلية الذاتية لدى طلبة السنة الثالثة ثانوي .
- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة والدافعية للإنجاز الدراسي لدى طلبة السنة الثالثة ثانوي.
- وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الفاعلية الذاتية والدافعية للإنجاز الدراسي لدى طلبة السنة الثالثة ثانوي .
- وجود علاقة ارتباطية متعددة ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة والفاعلية الذاتية والدافعية للإنجاز الدراسي لدى طلبة السنة الثالثة ثانوي.
- 15- دراسة نافز أحمد عبد بقيعي(2016) :** الفعالية الذاتية التدريسية لدى معلمي وكالة الغوث الدولية، هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة درجة الفعالية الذاتية التدريسية لدى معلمي وكالة الغوث الدولية في الأردن في ضوء المتغيرات الجنس والخبرة التدريسية والمؤهل العلمي والتخصص والصفوف التي يدرسها المعلم.
- **عينة الدراسة:** وتكونت عينة الدراسة من (440) معلّم ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وقد تم بناء مقياس فاعلية الذاتية التدريسية من أربعة أبعاد هي الفاعلية في الاستراتيجيات التعليمية التعلمية، الفاعلية في إدارة الموقف الصفّي الفاعلية في العلاقة مع الطلبة وأولياء الأمور، الفاعلية في تعليم التفكير والبحث العلمي.
- **نتائج الدراسة:** أظهرت نتائج الدراسة وجود درجة عالية من الفاعلية التدريسية لدى معلمي وكالة الغوث الدولية في الأردن.

- وجود فروق دالة إحصائية عن مستوى الدلالة 0,05 في الفاعلية الذاتية التدريسية تبعاً لمتغير الجنس والمؤهل العلمي ولصالح الإناث ومؤهل البكالوريوس، ولم تظهر فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغيرات الخبرة التدريسية والتخصص والصفوف التي يدرسها المعلم.

- التعقيب على الدراسات السابقة:

يلاحظ من خلال العرض السابق لمجموعة الدراسات مايلي:

- قلة الدراسات العربية التي تناولت البنية المعرفية، وهذا يدلّ على شدة الحاجة الى المزيد من الدراسات المماثلة للاستفادة منها في تشخيص البنية العقلية المعرفية للطلبة الجامعيين، ومن بين الدراسات التي تناولت البنية المعرفية دراسة خولة الأحمدى (2012) ودراسة نزيهة صحراوي (2016)، ودراسة جيرايشيك (1974) ودراسة ستانفورد (1976) ودراسة أحمد محمد الصالح (1990)، أمّا دراسة فتحي الزيات فقد سعت الى معرفة مدى ارتباط بعض العوامل العقلية والمستويات العمرية كمؤشر للبنية المعرفية على حل المشكلات، كما لاحظنا أنّ معظم الدراسات التي اهتمت بالبنية المعرفية انحصرت في استخدام ما وراء المعرفة وتقديم الاستراتيجيات الفعالة واستخدام ما وراء المعرفة لتفعيل البنية المعرفية.

- كل الدراسات المعروضة سابقاً والمتعلقة بالبنية المعرفية اهتمت بطلاب الجامعات ما عدا دراسة جان بياجيه التي اهتمت بالمراحل العمرية الاولى للطفل، ودراسة عبو شرفاوي (2012) التي تناولت تلاميذ المرحلة الثانوية والمتوسطة، وقد يرجع ذلك إلى أنّ الاهتمام بالبنية المعرفية يجب أن يكون في المرحلة الجامعية كونها تتطلب حصيلة معرفية شاملة وبناءً معرفياً متسقاً من حيث التنظيم والتمايز والترابط، وهذا ما دفع الباحثة إلى اختيار عينة الدراسة الحالية في المراحل الجامعية، وبالضبط طلبة الماستر كونهم متحصّلين على معارف كافية في الوحدات الثلاث التالية (القياس النفسي، والإحصاء ومنهجية البحث العلمي) وللإشارة هنا فإنّنا لا نجد تعرض الدراسات السابقة إلى طلبة الماستر بصفة كبيرة، حيث شملت دراسة محمد محمود أبو السعود الجوهري (2010) طلبة كلية المعلمين، وتمثلت عينة كل من دراسة سميرة ركزة (2009) ودراسة أمينة شلبي طلاب السنة أولى جامعي .

- اختلفت هذه الدراسات في حجم العينة المستخدمة وكان أصغر هذه الدراسات من حيث حجم العينة دراسة محمد أحمد غانم (2003) حيث تكونت العينة الكلية من 30 تلميذ في الصف السابع، وكان أكبر هذه الدراسات من حيث حجم العينة دراسة إسماعيل الهلول (2010) حيث بلغت عينة الدراسة 562 طالبًا.
- كل الدراسات السابقة المتعلقة بدراسة البنية المعرفية أو بدراسات السابقة المتعلقة بالفعالية الذاتية اعتمدت على المنهج الارتباطي، وقد اتفقت كلها على دراسة العلاقة الارتباطية وهو المنهج الذي اعتمدت عليه الباحثة في دراستها الحالية .
- هدفت معظم الدراسات السابقة المتعلقة بالبنية المعرفية إلى الكشف عن أثر البنية العقلية المعرفية للطلبة في عملية التعلم في المواد المختلفة، واتفقت على فعالية البنية المعرفية في زيادة التحصيل وتطوير الجوانب المعرفية وتحسن الفهم وتنظيم العملية التعليمية وهو ما يوضح الدور الايجابي لتفعيل هذه البنية .
- كما بينت الدراسات المتعلقة بالفعالية الذاتية سواء كانت الإحصائية كدراسة خولة أحمدي (2016) أو الفعالية الرياضياتية كدراسة رابع هواف (2013) يمكنها تطوير الجوانب المعرفية من خلال اعتقادات الطلبة حول أنفسهم أي أنه يمكننا استنتاج أن للفعالية الذاتية الأثر الايجابي لتحسين والجوانب المعرفية .
- كما أنّ لكل من الفعالية الذاتية والبنية المعرفية دورا هاما في مختلف المراحل الدراسية بدءا من السنوات الأولى للطفل مثل دراسة جان بياجيه على أطفال الروضة ودراسة Pajares 1999 التي طبقت في المدارس المتوسطة، بالإضافة إلى دراسة خالد بابيهون (2015) ودراسة أحمد يحي الزق (2009) ودراسة الشعراوي (2000) والتي جميعها طبقت في المدارس الثانوية، كما نذكر دراسة أصلان صبح المساعيد (2011) على طلاب الجامعة. وليس هذا فحسب بل يمكننا تدريب الطلبة وتكوينهم وتعويدهم على تنظيم العمليات المعرفية وتحسين اعتقاداتهم وتطوير كفاءتهم الذاتية .
- من خلال استعراض الباحثة لبعض من الدراسات السابقة حول فعالية البنية المعرفية والفعالية الذاتية في القياس النفسي ومنهجية البحث العلمي يمكن ملاحظة قلة الدراسات

العربية عموما والجزائرية خصوصا التي اهتمت بفعالية البنية المعرفية، باستثناء دراسة صحراوي نزيهة(2016) التي تختلف عن الدراسة الحالية كونها قامت بدراسة البنية المعرفية في مادة المنهجية باستخدامه الاستراتيجيات التعلم لتحسين البناء العقلي المعرفي، ودراسة خولة أحمدي التي قامت بدراسة الجانب الاحصائي للطلبة في كل من البنية المعرفية والفاعلية الذاتية، في حين هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن العلاقة بين كل من أبعاد البنية المعرفية والفاعلية الذاتية لمادة المنهجية والإحصاء الاستدلالي والقياس النفسي.

- واشتملت بقية الدراسات في مجال الفعالية الذاتية على متغيرات مختلفة كالتحصيل الدراسي كدراسة Landine & Stewart (2000) ودراسة سالي طالب علوان بالإضافة إلى دراسة ديان Diane (2003)، وحل المشكلات كدراسة ajares (1999)، كما ورد متغير الاستراتيجيات في دراسة زهرة حميدة (2016).

- مكانة الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة :

من خلال مراجعة الدراسات السابقة سواء الدراسات العربية أو الأجنبية تبين لنا ما يلي :

- إن غالبية الدراسات التي اطلعنا عليها ركزت بشكل أساسي على البنية العقلية المعرفية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي وحل المشكلات والدافعية بالإضافة إلى الفروق في التخصصات والذكاء بينما لم تدرس علاقة الفاعلية الذاتية .

كما استفادت الباحثة من استعراض الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة وصياغة الفروض وفي بناء تصميم أدوات البحث وإجراءاتها، والمساعدة على تحديد عينة الدراسة وأدوات المعالجة الإحصائية ومناقشة وتحليل النتائج وذلك بربط نتائج الدراسات السابقة أو مقارنتها بنتائج الدراسة الحالية.

ومن خلال عرض الدراسات السابقة ورغم تنوعها تبين أنه ليس من بينها أي دراسة عربية في حدود علم الباحثة قامت بدراسة العلاقة بين بعض أبعاد البنية العقلية المعرفية والفاعلية الذاتية، وبذلك تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها تصنف ضمن الدراسات الحديثة حيث لم أعثر في حدود اطلاعي على دراسات مماثلة أجريت في الجزائر تبحث عن العلاقة بين بعض أبعاد البنية المعرفية بالفاعلية الذاتية في القياس النفسي

ومنهجية البحث العلمي والإحصاء الاستدلالي، وبذلك تسهم هذه الدراسة وأدواتها في إثراء أدوات البحث ونتائجه بحيث يتم فتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات مماثلة في هذا المجال.

الفصل الثالث:

البنية المعرفية

- 1- تمهيد
- 2- تعريف البنية المعرفية
- 3- الاختلاف بين مفهوم البنية المعرفية وبعض المفاهيم الأخرى
- 4- نظريات تفسير البنية المعرفية
- 4-1- النظرية البنائية المعرفية لجان بياجيه
- 4-2- نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات
- 5 - خصائص البنية المعرفية
- 6- أبعاد البنية المعرفية
- 7- العوامل المؤثرة في البنية العقلية المعرفية
- 8- دور البنية المعرفية في التعلم المعرفي
- 9- متغيرات البناء المعرفي
- 10- تمثيل المعلومات في النظام المعرفي
- 11- قياس البنية المعرفية
- 12- العلاقة بين البنية المعرفية والذاكرة طويلة المدى
- 13- تجويد البنية المعرفية
- 14- دور البنية المعرفية في تعلم المنهجية والقياس النفسي والإحصاء.

تمهيد :

تُعبّر البُنْيَةُ المَعْرِفِيَّةُ، عن الإطار التنظيمي للمعرفة المتوفرة عند الفرد، والذي تتشكل من مجموعة من الحقائق والمفاهيم والمعلومات والتعميمات والنظريات، ويتم تعلمها من خلال المواقف التعليمية التي يتعرض لها.

والْبُنْيَةُ المَعْرِفِيَّةُ عند بياجيه تنظيم كَلِّي موحد لا يمكن تعيين هوية أجزائه إلاّ بموجب علاقتها بعضها ببعضها الآخر، وهي تنمو وتتغير من فعل بسيط إلى بناء عقلي معقد، كما أنّ المعرفة التي يكتسبها الطالب من البيئة المحيطة به تنقسم من حيث ترتيبها في بنائه المعرفي، إلى ثلاث أقسام:

. **مَعْرِفَةُ ذات بِنَاء مَنطَقي مُنظَّم:** وهي عبارة عن بناء معرفي منظم تنظيمًا منطقيًا ويسمح للطالب القيام بالتنبؤ والاستنتاج من خلاله، ويسمح له أيضًا بالبناء عليها في التعلّم اللاحق وهو يعكس البناء المادّي للمادّة المتعلّمة، ويستطيع الطالب من خلال هذا البناء إيجاد العلاقات التي تربط أجزاء المادّة ببعضها.

. **مَعْرِفَةُ ذات بِنَاء ضَعيف التَّنْظِيم:** وهي عبارة عن بناء معرفي غير منظم ولا يسمح للطالب أن يقوم بالتنبؤات أو الاستنتاجات من خلاله.

. **مَعْرِفَةُ ذات بِنَاء معرفي منظم نسبيًا:** وهي عبارة عن بناء معرفي مشوه في تنظيمه لا يدرك فيه جميع العلاقات التي تربط بين أجزاء المادّة، ويسبب له هذا البناء بعض المشاكل في التعلّم اللاحق. (محمد غانم، 2003: 13)

1- تعريف البُنْيَةِ المَعْرِفِيَّة:

يقصد بالْبُنْيَةِ المَعْرِفِيَّةُ، تنظيم المفاهيم التي يملكها الطالب في مجال معرفي محدد أي المفاهيم والمعلومات التي يملكها الطالب والعلاقات القائمة بينها، ويمكننا ووصف البنية المعرفية للمتعلم بأنها كاملة أو ناقصة منظمة أو غير منظمة، وقد تعدّدت تعاريفها نذكر منها ما يلي:

1-1- البنية لغة: المعنى الاشتقاقي لكلمة بُنْيَة ينطوي على دلالة مِعمارية، فكما تعني بنية الشيء تكوينه، تعني الكيفية التي يُشيد على نحوها البناء، أي طريقة ترتيب العناصر، وهي تعني عند علماء اللغة ما كانت تعنيه عند أهل اللسان العربي.

أما في اللغات الأجنبية كلمة لاتينية بمعنى يبني ويُشيد، وبُنْيَة الشيء في هذه اللغات هي انتظامه وشكله وصورته ووحداته الخاصة. (الحاج عرباوي، 2012: 141)

- **تعريف شافلسون SHavelson (1974):** هي تكوين فرضي، يشير إلى طريقة تنظيم المفاهيم والمعلومات في الذاكرة طويلة المدى، ويستدل على طبيعة البنية من نواتج هذا التنظيم. (Galalni, 1997: 232)

بمعنى أنّ شافلسون يرى أنّ البنية المعرفية تكوين مفترض موجود في الذاكرة، ويرتبط بتنظيم المفاهيم والحقائق وعلاقاتها .

- **تعريف هالجار وبار Hilgard et bower:** "إنّ البُنْيَة المَعْرِفِيَة تتمثل في تلك النظم والأجهزة التي تحلل المعلومات المتاحة لها، والتي تؤدي كلّ الوظائف مثل الإدراك والترميز والفهم وحلّ المشكلات والتحكم في الاستجابة النهائية". (فتحي الزيات، 2001: 232)

- **تعريف أوزوبل وروبينسون Ausubel et ROBENSON (1969):** "البُنْيَة المَعْرِفِيَة هي المحتوى الشامل للمعرفة البنائية، وخواصها التنظيمية المتميزة التي تميز المجال المعرفي للفرد وهي تتكوّن من مفاهيم وأفكار شبه ثابتة ومنظمة، بدرجة ما في وعي المتعلم أو شعوره ويفترض أن يكون ذو طبيعة هرمية متدرجة، تكون فيها المفاهيم والأفكار والقضايا الأكثر شمولاً أو عمومية في القمة والمفاهيم الأكثر تخصصاً أو نوعية في القاعدة". (Ausubel , Novak, 1978: 203)

- **تعريف جراي:** "البُنْيَة المَعْرِفِيَة تتكون من جانبين هما: المحتوى والتنظيم حيث يشمل المحتوى على الحقائق والمفاهيم والمبادئ والأفكار والأسماء والمواقف والوظائف والعمليات والألوان والروائح وغيرها، أمّا التنظيم فهو يشمل على العلاقات الأساسية والثانوية بين تلك الحقائق والمفاهيم". (فتحي الزيات، 2001: 235)

ومنه يمكننا استنتاج أنّ البنية المعرفية تلعب دوراً أكثر أهمية من دور العمليات المعرفية في إحداث التغيرات المعرفية لدى الفرد، فالعمليات المعرفية أيًا كانت كفاءتها وعمليات التجهيز والمعالجة أيًا كانت خصائصها يتعين أن تجد بناءً معرفيًا تتعامل معه أو تقوم بمعالجته .

2- الاختلاف بين مفهوم البنية المعرفية وبعض المفاهيم الأخرى:

يتشابه مفهوم البنية المعرفية مع مجموعة من المفاهيم الأخرى، لذا كان لزاماً علينا توضيح أوجه التشابه والاختلاف، لتوضيح الفروق ولإزالة الغموض وفيما يلي عرض لأهم المفاهيم :

2-1- المخططات العقلية: هي عبارة على الطريقة التي ينظر بها الطفل إلى العالم والأحداث التي تدور حوله بصورة ذهنية، وتشير المخططات الذهنية إلى أنواع الأفعال المتتابعة والمتشابهة والتي تكون وحدات تامة قوية محددة تتربط فيها وحدات الأداء، كما تشكل صورة إجمالية ذهنية لحالة المعرفة الموجودة للطفل.

(يوسف قطامي، 2000: 69)

كما أنّ المخططات الذهنية تكون في البداية انعكاسات أو إرجاعات دائرية، تكونت في سن مبكرة بسيطة نسبياً، وتصبح هذه الإرجاعات أكثر تعقيداً نتيجة للتمثل المتبادل والمواءمة، وتتميز بأنها تكون ذهنية ثم يصبح الطفل يفكر بصورة متناسقة، وتشكل هذه الصورة الذهنية إطاراً ذهنياً تتوافق معه المعلومات والبيانات الحسية التي سوف تأتي إلى الطفل للتفاعل معها، وحتى يتحقق ذلك لابد من أن تتناسب هذه البيانات أو المعلومات مع ما يوجد لدى الطفل حتى يكون لها تأثير ما على صياغة المخزون والإطار المعرفي والتي يعمل وفقها الطفل على إعادة تنظيم البناء المعرفي، وتصبح لديه القدرة على تنظيم الخبرات وإدخالها وإظهارها على صورة ادعاءات ذهنية تعكس استعداداته. (philips , j , 1969 :09)

2-2- التكوين العقلي: يتطابق مفهوم التكوين العقلي مع مفهوم المجال المعرفي، حيث يُعبر هذا الأخير على مجموعة المفاهيم المرتبطة ببعضها البعض، والتي تُكوّن نظام معرفي

معين فهو يعبر عن الترابط بين عدة مفاهيم وقضايا معرفية تشترك في خصائص معينة تمثل لنا معرفة نوعية. (BEJOINT. 1997)

بالإضافة إلى الملاحظة المستمرة والتعلم في المجال النوعي وهذه التمثيلات المعرفية تكون على درجة كبيرة من الفردية، بمعنى أن النموذج العقلي يُعبر عن كيفية تنظيم المفاهيم أو المعرفة الخاصة بمجال معين ودرجة ترابطها أفقيًا أو رأسيًا ومستويات تنظيم (عالية، متوسطة، منخفضة الرتبة) وهو يقترب بذلك من مفهوم البنية المعرفية.

أما البنية المعرفية فهي مجموعة من المفاهيم والعموميات والنظريات الخاصة بأي فرع أكاديمي ثم الطرائق وأساليب البحث التي أدت إلى التوصل لهذه الأساسيات المعرفية. (إسماعيل الهلول، 2010: 226)

2-3- النموذج المفاهيمي: يمثل النموذج المفاهيمي نموذجاً مُطَوَّرًا تم صياغته من طرف مجموعة من الخبراء في مجال ما، كنموذج معياري لمجموعة من المفاهيم المحددة في هذا المجال، وعادة ما يستخدم كمؤشر صادق يعكس كفاءة البنية المعرفية للفرد في هذا المجال. ومن ثم فإن مفهوم البنية المعرفية أعم وأشمل من التكوين العقلي والنموذج المفاهيمي إلا أن المفهومين يمكن استخدامهما للحكم على مدى كفاءة البنية المعرفية للفرد في مجال معين. (فتحي الزيات، 2001: 334)

3- نظريات تفسير البنية المعرفية:

3-1- النظرية البنائية المعرفية لجان بياجيه:

تمثل البنية المعرفية حسب نظرية جان بياجيه مفهومًا أساسيًا في عملية النمو المعرفي ذلك أن بنية التعلم تنمو وتتطور بشكل هرمي كمكونات فرعية تسير من البسيط إلى المركب.

وإن مفهوم البنية المعرفية حسب جان بياجيه مرتبط بمفهوم التوازن، فحتى تكون هناك بنية أو تنظيم متماسك للتصرفات التي تقع في ميدان واحد للنشاطات، ينبغي أن تتوازن

الخطط فيما بينها والبناء المتتالي لتصرفات الفرد يعني توازنها التدريجي القائم على التوافق التبادلي بين كل من الاستيعاب والتلاؤم. (رابح قدوري، 1985: 28)

وقد افترض بياجيه أنّ البُنْيَة المَعْرِفِيَّة مرادف للتفكير وللعمليات العقلية المَعْرِفِيَّة، لذلك فهو حينما يتحدث عن مراحل نمو التفكير، كأنّما يتحدث عن مراحل البُنْيَة المَعْرِفِيَّة أو مراحل نمو العمليات العقلية المعرفية أو نمو المفهوم أو نمو المنطق أو نمو الذكاء أو نمو المعرفة. (يوسف قطامي، 2000: 53)

كما اتجه بياجيه في معالجة موضوع البنية المعرفية العقلية من وجهة تختلف عن هؤلاء الباحثين، فهو عالم نفس نمائي وعالم نفس معرفي في الوقت ذاته، وهو يرى ضرورة دراسة التغيرات النمائية وفهمها في ذاتها، كما أنّ التراكيب العقلية والعناصر الوظيفية جديرة بالدراسة أيضاً، وأنّ سلوك الكبار لا يمكن فهمه إلا في إطار النظرة الإنمائية للكائن الحي كما أنّ اهتمام بياجيه كان منصباً على الجانب الكيفي في دراسة البُنْيَة العَقْلِيَّة، المَعْرِفِيَّة. (محمد سيد، 1985: 15)

كما ذكر بياجيه أنّ البُنْيَة المَعْرِفِيَّة هي شكل من أشكال التكيف البيولوجي بين الفرد والبيئة، حيث يتفاعل الفرد على نحو مستمر مع الشروط البيئية المتنوعة التي يمر بها في مراحل نموه المختلفة، وذلك في محاولة منه الاحتفاظ بنوع من التوازن بين حاجاته الخاصة ومطالب البيئة التي يعيش فيها. (حنان عبد الحميد، 2001: 92)

فحسب بياجيه فإنّ النشاط العقلي لا ينفصل عن النشاط البيولوجي وما الوظائف العقلية إلا حالة أو صيغة خاصّة من النشاطات البيولوجية التي يتكيف بها الكائن الحي للبيئة وينظم من خلالها خبراته الباحث.

3-1-1- المفاهيم الرئيسية لنظرية جان بياجيه: هناك عدد من المفاهيم نذكر منها:
3-1-1-1- البُنْيَة العَقْلِيَّة: حسب جان بياجيه هي شكل من أشكال التكيف المتقدم وهو يتطور بواسطة عمليتي التمثل والمواءمة، وهو لا يظهر فجأة ولكنّه عملية توازن مستمرة وجهد متواصل لإدخال الجديد في إطار البنى العقلية الموجودة سابقاً، وإيجاد

بنى جديدة متكاملة، وعملية تكوين الذكاء عملية مستمرة من حيث أنّ كل خبرة يمرّ بها الفرد تسهم في نمو ذكائه. (سليم مريم، 1980: 105)

3-1-1-2- النمو المعرفي: والنمو حسب بياجيه عملية تطور كاملة لا تتغير غير أنّه يوجد في هذه العملية الخاصة بالنمو سلسلة من مراحل النمو المتميزة والمراحل الثانوية، فالمرحلة هي تقسيم نمطي متجانس لأسلوب حياة الفرد طوال تلك الفترة، والمراحل الأربعة الأساسية عند بياجيه هي أدوات لا غنى عنها لتحليل عملية النمو. (جابر عبد الحميد، 1988: 23)

وإنّ النمو المعرفي للفرد حسب بياجيه يرتبط بمدى تفاعله مع البيئة التي يعيش فيها وذلك من خلال التفاعل الوظيفي القائم على التأثير والتأثر بين الفرد وبيئته. (الطاهر سعد الله، 1999: 197)

3-1-1-3- مفهوم التمثيل: هو تلك العملية التي يستدخل فيها الفرد الأحداث الخارجية والخبرة ويوحدها مع أنظمتها القائمة بالفعل، أو عملية تلقي الخبرات الجديدة والمدرّكات الحسية بطريقة تكون متوافقة مع الفهم الحالي، أو عملية إدماج الموضوعات أو الخبرات الجديدة في المخططات العقلية القائمة. (Dworetzky & davis 1989:40)

كما أنّ العقل يتمثل أو يستوعب الخبرات الجديدة، أو هو عملية استدخال المواضيع الخارجية في البنى العقلية، ودمج المعطيات والمعلومات الجديدة في مخططات أو في البنى العقلية الداخلية، وهذه العملية عند بياجيه تعد شرطاً أساسياً لكل عملية استدخال للمعارف والخبرات الجديدة التي يواجهها الفرد أثناء التعامل مع المحيط الخارجي (Trodec, B, Martinot, c, 2003 : 55)

3-1-1-4- المواءمة: هي العنصر الثاني لعملية التكيف وتعني قيام الفرد بعملية تعديل بناءه العقلية لتلائم مثيرات البيئة المحيطة. (Aiken, et al, 1997 : 190)

كما تعني مواءمة الأبنية العقلية للخبرات الجديدة، وإذا كانت عملية التمثيل وظيفتها المحافظة على الوضع الراهن للبنية العقلية عن طريق تفسير المواقف الجديدة غير المألوفة في ضوء المعارف القديمة، فإنّ عملية المواءمة تعني تعديلاً في بنية العقل ومعارفه عن

العالم حيث يمكنه أن يستوعب الخبرات الجديدة ويقول بياحيه في ذلك: " ليس ثمة شك في أن الحياة العقلية عملية مواءمة أو ملائمة مع البيئة فالتمثيل لا يمكن أن يكون نقيًا".

ويمكننا اعتبار التمثل والمواءمة عمليتان أساسيتان لا يمكن التكيف من دونهما، وهما مسئولتان عن حدوث البنية البُنْيَة المَعْرِفِيَّة، فعملية التمثل هي المسئولة عن استدخال عناصر البيئة في نمط السلوك الحاضر للفرد، والمواءمة هي المسئولة عن تغيير النمط المعرفي للفرد وإعادة تنظيمه ليتلاءم مع مستجدات البيئة.

3-1-1-5- الإستدخال: تكون تفاعلات الطفل المبكرة مع البيئة حسية حيث أنه يستجيب مباشرة للمثيرات البيئية من خلال التفاعلات الانعكاسية الحركية، وبالتالي فإن خبرات الطفل المبكرة تتمثل في استخدام وإتقان استراتيجياته الفطرية كالاستيعاب والرؤية والتناول ومسك الأشياء، ويتم تخزين نتائج هذه الخبرات المبكرة في البنية المعرفية ومن خلال تغييرها تدريجيا ومع زيادة الخبرة ينمو البناء المعرفي للطفل، وبذلك يزداد استعداده للتكيف مع أكبر عدد من المواقف، ومع زيادة النمو المعرفي لدى الطفل يصبح قادرًا على استقبال المواقف الأكثر تعقيدًا والتفاعل معها، كما يصبح أقلّ اعتمادًا على غيره وما يكتسبه الطفل إنما هو دالة لكلّ من البيئة الطبيعية وبُنْيَتِهِ المَعْرِفِيَّة والزيادة في استخدام القدرات والبناء المعرفي يسمى بالاستدخال. (فتحي الزيّات، 2006: 188)

3-1-1-6- الذكاء: يعرف بنيه Bennet (1904) الذكاء بأنه القدرة على نقد الذات والقدرة على الفهم والابتكار والقدرة على توجيه الفكر في اتجاه معين. (شربل مورييس، 1997: 14)

يرى بياحيه أن الذكاء يسمح للكائن الحي أن يتصل ايجابيًا ببيئته، حيث أن البيئة والكائن الحي في تغيير مستمر والتفاعل بين الإثنين يجب أن يتغير باستمرار، وإنّ النشاط العقلي يميل دائماً لخلق الظروف المثالية لبقاء الكائن الحي في حالة اتزان تحت الظروف القائمة، وأنّ الذكاء بوصفه نشاطاً يجعل الفرد يكتسب خبرات جديدة في حياته، يرى بياحيه أن الذكاء هو عملية تكيف.

أمّا وكسلر wechsler (1944) فقد عرّف: الذكاء بأنّه القدرة الكلية لدى الفرد على السلوك الهادف والتفكير المنطقي والتفاعل بفاعلية مع البيئة.

(خليل معوض، 1994: 118)

3-1-1-7- المخططات العقلية (السكيما): إنّ مفهوم المخططات العقلية مفهوم مهم من مفاهيم نظرية بياجيه المعرفية، وهي تكوين عقلي افتراضي يسمح بتصنيف المعلومات الجديدة وتنظيمها، وهي طريقة يتمثل بها الفرد العالم بصورة عقلية، والمخططات العقلية هي نمط التفكير أو الأفعال المبنية ويكون بفضل التكرار في مواقف متشابهة، وتستلزم المخططات العقلية استثارة لكي تعمل أو تنشط. (محمد عادل، 1991: 40)

ويعتقد بياجيه أنّ السكيما مفهوم صعب التحديد، والمخطط في رأيه هو كيفية أو طريقة العمل، تعمل أحيانا بشكل تلقائي وأحياناً بشكل مقصود للتصدي للمشكلات. (رابح قدوري، 1985: 28)

ويرى يوسف عدنان العتوم "أنّ المخططات العقلية تمثل فهماً عاماً لموقف ما، خلال تمييز الوحدات في قالب يسمح بالتكيف والتعامل مع البيئة، دون الحاجة إلى التعامل مع كم هائل من المعلومات وقت الاستجابة، وفي ضوء المخططات العقلية قد يكون للفرد توقعات حول الأحداث والأشخاص تساعد في التعامل والتكيف مع مثل هذه المثيرات، فقد يكون لديك توقع حول شكل مكتب عضو هيئة التدريس في الجامعة من حيث الأثاث الفاخرة واللوحات الفنية الجميلة والمجسمات الرائعة، لكن ستكون أمام مفاجئة كبيرة إذا دخلت مكتب بمواصفات رديئة، وذلك بحسب التباين بين المخطط العقلي وواقع المكتب الحقيقي".

ويرى بياجيه أنّ المخطط هو تمثيل عقلي يسمح للفرد في التعرف والاستجابة للمثيرات الحسية من خلال إخفاء قالب عليها، كما يرى أندرسون أن الخطط المعرفية هي تمثيل للمعرفة التصنيفية حول الأحداث والأشياء لتساعدنا في التعرف على المثيرات وعناصرها وطبيعتها. (يوسف العتوم، 2004: 189)

ولقد لخص بياجيه وجهة نظره في التغيرات التي تطرأ على المخططات العقلية، في

النقاط الخمس التالية:

- تكرار المخططات العقلية تلقائياً يعد شرطاً أساسياً لتغيير هذه المخططات .
- تعميم المخططات العقلية يسمح باستخدامها مع الأشياء التي تنطبق عليها.
- تمايز المخططات العقلية يؤدي إلى ظهور مخططات أحدث تتولد من المخططات السابقة الأكثر الأولوية.

- الاستيعاب المتبادل بين المخططات الجديدة والقديمة والتكامل بينهما يجعلها تتضوي تحت نمط كلي عام.

- تكرار تبادل المخططات القديمة والجديدة يؤدي إلى إعادة الإدماج الوظيفي للمخططات العقلية. (محمد غنيم، 1973: 138 - 139)

3-2-1- تمثيل المعلومات من خلال نماذج المخططات العقلية: تشير الدراسات إلى أن نماذج الشبكات الارتباطية لا تمثل كما هائلاً من المعلومات وفق فئات أو خطط معينة في النظام المعرفي، وبذلك فإنها تعجز عن تفسير امتلاك الناس لكم هائل من المعرفة والخبرات في موضوع ما يستطيع الفرد استرجاعه والتعامل معه في وقت قصير، والخطط العقلية شكلت مفهوم هام في نظرية بياجيه حيث اعتبرها مكوناً هاماً في البنية المعرفية للفرد والتي من خلالها يحدد استجابته للبنى الخارجية. (يوسف العتوم، 2004: 188-189)

كما يرى أندرسون (1995) أن الخطط المعرفية هي تمثيل للمعرفة التصنيفية حول الأحداث والأشياء لتساعدنا في التعرف على المثيرات وعناصرها وطبيعتها. (Rumelhart ,D, 1980: 99)

3-2-1- خصائص المخططات العقلية: للمخططات العقلية مجموعة من الخصائص نذكر منها ما يلي :

- المخططات العقلية تزودنا بمعلومات ومحتوى يساعدنا على تفسير الأحداث والمثيرات من حولنا إلا أن هذه المعلومات قد تتغير من حالة إلى أخرى.
- تتباين المخططات العقلية في درجة تجريبها حيث أن مخطط مفهوم الديمقراطية يعد أكثر تجريداً وتعقيداً من مخطط مجموعة من الفواكه .
- المخططات العقلية تعكس توقعات الناس واحتمالات حدوث سلوك أو موقف معين .

- المخططات العقلية مكتسبة من الخبرة ولكن يشترك بها أكثر من فرد نتيجة تشابه الخبرات يستطيع الفرد وصف مخططه العقلي نحو حدث معين لكن غالبًا لا يستطيع أن يشرح لك كيفية اكتسابه. (يوسف قطامي، 2005: 219)

3-2-1-2 - معالجة الخطط العقلية في الذاكرة: للمخططات العقلية أربعة أوجه للمعالجة المعرفية:

. **الاختيار:** ويتم من خلال المخطط اختيار السلوكات التي تتسجم مع المخطط وفق آلية الانتباه الانتقائي القصدي.

. **التجريد:** تساعدنا المخططات العقلية على تفسير المعلومات الجديدة وفهمها بما يتناسب مع طبيعة المخطط العقلي المتوفر لدى الفرد.

. **التكامل:** تخضع المخططات العقلية لمبدأ التكامل بين خبرات الفرد ومعارفه المختلفة، فمن خلال عمليات الترميز لابد أن تؤثر الخبرات السابقة للفرد في المثيرات الجديدة وصلها، والتكامل سمة من سمات معالجة المعلومات في البناء المعرفي بشكل عام، لذلك يتوقع أن يحدث تمثيل تكاملي يركز على الاختيار السليم والتجريد على أساس المعنى، وتفسر المعلومات الجديدة حتى يتم تحقيق صورة تكاملية للمخطط العقلي.

(يوسف قطامي، 2005: 215)

3-2-1-3 - محددات المخططات العقلية في تمثيل المعلومات: تعدّ نماذج المخططات العقلية ذا فعالية عالية في تمثيل معاني الأحداث والأدوار والأشخاص وهي بلا شك قادرة على تجريد وتلخيص كميات هائلة من المعلومات التي تساعد الفرد في التكيف والتعامل مع الأحداث اليومية بشكل منظم ومتسلسل، لا بل يعتبر الفرد القدرة على تمثيل المعاني المعلومات من خلال المخططات على أنها توفر مفاتيح مختصرة لدى الفرد تصقل تفكيره وأدائه بطريقة تساعد على التخلص من التعامل مع كم هائل من المعاني المخزنة ومع كل هذه الايجابيات يمكن أن نرى بعض المحددات التي تنبثق عن استخدام المخططات العقلية ومن أبرزها:

- تعدّ المخططات العقلية غير فعالة عند التعامل مع مواقف تعليمية جديدة لأنّ المخططات السابقة تحد من الاستفادة من الخبرات السابقة في الاستفادة من الخبرات الجديدة .
 - إنّ فشل الفرد في تحقيق التكامل بين عمليات الاختيار والتجريد والتفسير يؤدي إلى الاحتفاظ بعناصر ووحدات معرفية غير متكاملة ولا تحقق الهدف المطلوب منها.
- (يوسف عدنان العتوم، 2004: 194)

من خلال ما سبق يمكن القول أنّ المخططات العقلية عند بياجيه هي مجموع الصور التي يتكيف من خلالها الفرد عقليا وينظم بيئته، كما أنها وحدة من التراكيب أو البنى القابلة للتكرار وتعمل على إعادة نفسها وتنسيق المعلومات الجديدة داخلها.

3-3-1- فترات ومراحل النمو العقلي المعرفي لدى بياجيه: تتحدد فترات ومراحل النمو تبعاً للتكوين التدريجي لبنيات الذكاء (الحسية - الحركية - العملية المحسوسة - العملية الشكلية)، تلك البنيات التي ينظر بياجيه إليها على أنّها مراحل توازن تقابل طرقاً خاصة بتكيف الفرد مع وسطه، وعلى هذا الأساس فإنّ الفترة أو المرحلة لا يتم تحديدها بواسطة تصرف مسيطر خلال مدة زمنية معينة ولكن عن طريق البنية العامة المشتركة بين تصرفات الفرد الخاصة بمستوى معين من النمو .

وقد ميّز بياجيه بين مراحل عدّة يمرّ بها النمو العقلي أو المعرفي للطفل، وتعكس كلّ مرحلة مجموعة من الأنماط التنظيمية التي تحدث في تتابع محدد في حقبة محددة، وفي حقبة تقريبية من العمر وفي استمرارية إحدى المراحل يوفر توازناً عابراً يؤدي إلى بداية عدم التوازن لمرحلة جديدة. (عبد الحميد جابر، 1988: 23)

وتتمثل مراحل النمو حسب بياجيه كالتالي :

3-3-1- المرحلة الحسية الحركية: Sesorimotor stage: تمتدّ هذه المرحلة من الولادة وحتى نهاية السنة الثانية من العمر، وفي هذه المرحلة تتشكل بدايات جميع التراكيب أو البنى العقلية جزئياً أو كلياً، تلك التراكيب أو البنى هي التي ستمكن الطفل من تطوير ذكائه فيما بعد. (Slater & Muir , 1995: 36)

ويقسم بياجيه هذه المرحلة إلى 6 مراحل فرعية على النحو التالي :

- **المرحلة الأولى:** (من الميلاد حتى نهاية الشهر الأول) استعمال الأفعال المنعكسة.
- **المرحلة الثانية:** (من الشهر الأول حتى الشهر الرابع) أنماط التكيف المكتسبة الأولى ورد الفعل الدائري الأولى.
- **المرحلة الثالثة:** (من الشهر الرابع إلى الشهر الثامن) ردود الفعل الدائرية والأساليب التي تهدف إلى عمل استمرار مشاهدة المثير.
- **المرحلة الرابعة:** (من الشهر الثامن إلى الشهر الثاني عشر) تنسيق الصيغ الثانوية وتطبيقاتها على المواقف الجديدة .
- **المرحلة الخامسة:** (من الشهر الثاني عشر إلى الشهر الثامن عشر) ردّ الفعل الثلاثي والكشف عن وسائل الجديدة من خلال التجريب الايجابي النشط .
- **المرحلة السادسة** (من الشهر الثامن عشر إلى نهاية السنة الثانية): اختراع الأساليب من خلال التركيب العقلية. (Piajet,1977: 26)
- **مرحلة ما قبل العمليات Preoperational Stage:** تمتد هذه المرحلة من بداية السنة الثانية إلى السنة السادسة أو السابعة من العمر وتتصف بنمو التمثيلات العقلية الداخلية التي تتكون في الأصل في نهاية المرحلة السابقة. (Strenberg , 1998: 240)
- وقد قسم بياجيه هذه المرحلة إلى طورين، هما:
- **طور ما قبل المفاهيم:** وتمتد من سنتين إلى أربعة سنوات حيث يستطيع الطفل في هذا الطور القيام بعمليات التصنيف حسب مظهر واحد، كما أنّ التناقضات الواضحة لا تزجج الطفل.
- **الطور الحدسي:** ويمتد من أربع إلى سبع سنوات ويقوم الطفل في هذا الطور ببعض التصنيفات الأكثر صعوبة بدون قاعدة يعرفها وفي هذه المرحلة يبدأ الوعي التدريجي بثبات الخصائص أو ما يسمى بالاحتفاظ، هذا ويمكن إيجاز خصائص النمو المعرفي في هذه المرحلة في النقاط التالية:
- ازدياد النمو اللغوي واستخدام الرموز اللغوية بشكل أكبر.

- سيادة حالة التمرکز حول الذات.

- البدء بتكوين المفاهيم وتصنيف الأشياء.

- الإدراك البصري والقدرة على التفكير المنطقي. (مريم سليم، 2002: 198)

3-1-2-3- مرحلة العمليات المادية Concrete Operational Stage: وتغطي هذه

المرحلة الفترة ما بين سبع إلى إحدى عشر سنة، ويستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يمارس

العمليات التي تدلّ على حدوث التفكير المنطقي إلا أنّها مرتبطة على نحو وثيق بالأفعال

المادية الملموسة وأهم خصائص هذه المرحلة :

- الانتقال من اللغة المتمركزة حول الذات إلى اللغة ذات الطابع الاجتماعي .

- يحدث تفكير الأطفال من خلال استخدام الأشياء والموضوعات المادية الملموسة.

- يتطور مفهوم البقاء والاحتفاظ كتلة ووزناً وحجماً.

- يتطور مفهوم المقلوبية (المعكوسية).

- تتطور عمليات التفكير في أكثر من طريقة أو بعد واحد.

- فشل التفكير في الاحتمالات المستقبلية دون خبرة مباشرة بالموضوعات المادية.

- تتطور عمليات التجميع والتصنيف وتكوين المفاهيم. (صالح محمد، 1998: 87)

3-1-3-3- مرحلة التفكير المجرد من 7-11 سنة Formal Operational- Stage:

تمتدّ من السنة الحادية عشر أو الثانية عشر فما فوق: ويظهر في هذه المرحلة الاستدلال

المنطقي المجرد الرمزي حيث يتمكن كل الأطفال من وضع الفرضيات واختبارها وتطوير

استراتيجيات كلها دون الرجوع إلى الماديات وتتميز هذه المرحلة بما يلي:

- تتوازن عمليات الاستيعاب والملائمة .

- تطور التفكير الاستدلالي.

- تطور تخيل الاحتمالات قبل تقديم الحلول .

- التفكير في الاحتمالات المستقبل .

- استخدام التفكير العلمي في تحليل الظواهر. (رافد قاسم هاشم، 2018: 103)

- الاعتماد على التحليل الترابطي والاقتراني أو ما سماه بياجيه بالعمليات الستة عشر.

3-2- نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات: تعدّ نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات أحد التوجهات الحديثة، والتي أحدثت انفتاحاً في مجال دراسة الذاكرة وعمليات التعلم واللغة والتفكير، ذلك أنه حاول توضيح وتفسير آلية حدوث عمليات التعلم ودورها في معالجة المعلومات وإنتاج السلوك، ويبدأ اتجاه معالجة المعلومات من الأسئلة التالية: ما هي القواعد التي تستخدم في تجهيز المعلومات ومعالجتها؟ وما هي نوعية المعلومات المخزنة في الذاكرة والتي قد يحتاجها الفرد من أجل أن يقوم بالسلوك المناسب. (محمد عادل، 1992: 42)

ويرى المتمسكون بمدخل معالجة المعلومات أن السلوك ليس مجرد مجموعة استجابات ترتبط على نحو ما بمثيرات محددة تحدث كما هو الحال عند المدرسة السلوكية، وإنما هو بمنزلة نتائج لسلسلة من العمليات المعرفية التي تتوسط بين استقبال المثير وإنتاج الاستجابة المناسبة له، ومثل هذه العمليات تستغرق زمناً لتنفيذها من قبل الفرد إذ أنّ زمن الرجوع بين استقبال المثير وإنتاج الاستجابة المناسبة له يعتمد على طبيعة المعالجة المعرفية ونوعيتها (عماد الزغول، 2003: 107)

إنّ تطور اتجاه معالجة المعلومات حسب **Haberlant (1994)** قد جاء كرد فعل على الاتجاه السلوكي، ونتيجة تأثره بالبحوث التي مرت حول قضايا العوامل الإنسانية المترتبة على نتائج الحرب العالمية الثانية والتطور السريع الذي حدث على أنظمة الحاسوب منذ بداية الستينات، أما في مجال الاتصال فقد أثّرت ضجة كبيرة حول قدرة أجهزة الاتصال على نقل الرسائل الصوتية مما أثار تفكير علماء النفس أمثال **Miller (1956)** لدراسة أثر الطاقة الاستيعابية المحدودة لقنوات الحس على الذاكرة القصيرة وأدى إلى التواصل . فمحدودية عدد الوحدات المعرفية التي تستطيع الذاكرة القصيرة المدى معالجتها والتي قدرها ميلر بحوالي 5-6 وحدات (يوسف العتوم، 2004: 147)

3-2-1- الافتراضات الأساسية لنظرية تجهيز ومعالجة المعلومات: ينظر مؤيدو هذه النظرية إلى الإنسان على أنّه نظام معقد وفريد لعمليات معالجة المعلومات، وينطلقون في تفسيرهم لهذا النظام من عدد من الافتراضات التي جعلت منه اتجاهاً جديداً في دراسة عمليات الإدراك والتعلم والذاكرة وغيرهما من الافتراضات وتتمثل هذه الأخيرة في:

- أن الإنسان كائن نشط وفعال أثناء عملية التعلم حيث لا ينتظر وصول المعلومات إليه وإنما يسعى إلى البحث عنها ويعمل على معالجتها واستخلاص المناسب منها بعد إجراء العديد من المعالجات المعرفية عليها مستفيدا في ذلك من خبراته السابقة، الأمر الذي يمكنه من إنتاج تمثيلات معرفية معينة تحدد أنماط سلوكية حيال المواقف والمثيرات التي يواجهها .

- تشتمل العمليات المعرفية على عدد من عمليات التحويل للمثيرات أو المعلومات التي تجري وفق مراحل متسلسلة في كل منها تحول هذه المعلومات من شكل إلى آخر من أجل تحقيق هدف معين فالمثيرات في أثناء معالجتها عبر المراحل الرئيسية الثلاث وهي الترميز والتخزين والاسترجاع، تخضع لعدد من المتغيرات والتحويلات يحددها النظام المعرفي اعتماداً على الهدف من المعالجة.

- يمتاز نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان بسعتها المحدودة على معالجة وتخزين المعلومات خلال مراحل المعالجة ، فأتثناء مراحل المعالجة هناك سعة محدودة لهذا النظام من حيث قدرته على تناول بعض المعلومات ومعالجتها، ويرجع سبب ذلك إلى سعة الذاكرة قصيرة المدى المحددة في تخزين المعلومات من جهة وقدرة الأجهزة الحسية (المستقبلات) على التركيز في عدد المثيرات والاحتفاظ بها في الذاكرة لفترة طويلة من جهة أخرى .

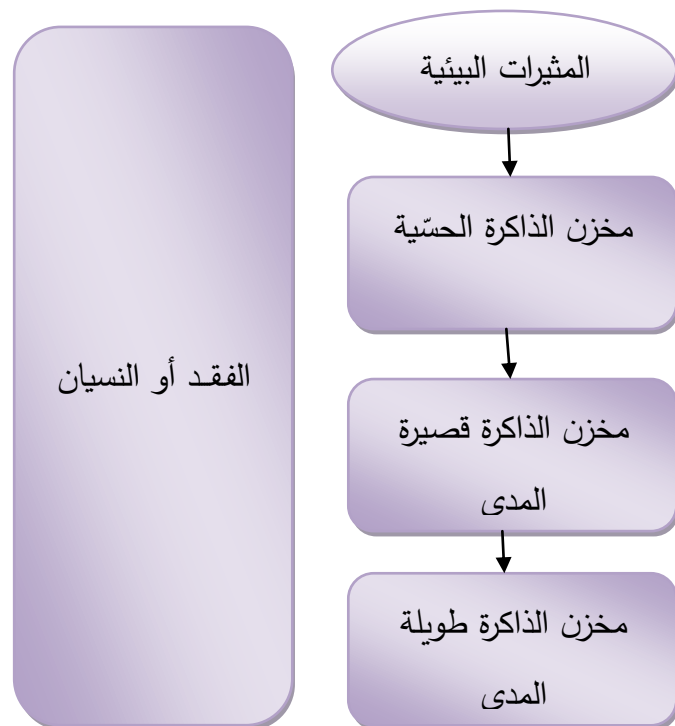
وتعتمد عمليات المعالجة التي تحدث على المعلومات عبر المراحل المتعددة على طبيعة وخصائص أنظمة الذاكرة الثلاث: (الذاكرة الحسية الذاكرة - قصيرة المدى - الذاكرة طويلة المدى). (رافع النصير الزغول، 2008: 47)

3-2-2- نماذج لتجهيز ومعالجة المعلومات: هناك عدّة نماذج فسرت كيفية تمثّل المعلومات وتخزينها في الذاكرة طويلة المدى، كما فسّرت كيفية معالجة تلك المعلومات ومستويات تجهيزها وفق نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات نذكر من بينها: نموذج أتكينسون وشيفرن للذاكرة ونموذج تولفنج.

3-2-2-1- نموذج Atkinson and shifrein model: اقترح هذا النموذج كل من Atkinson and shifrein عام (1968) حيث يشير إلى أن الذاكرة تتكون من ثلاثة مخازن

وهي مخزن الذاكرة الحسية، ومخزن الذاكرة قصيرة المدى، ومخزن الذاكرة طويلة المدى ويشير نموذج أتكينسون وشيفرن إلى أن المثيرات البيئية تتدخل من خلال جميع الحواس حيث تخزن في الذاكرة الحسية لوقت قصير يتم بعدها إما نقل المعلومات الحسية إلى مخزن الذاكرة القصيرة أو تتعرض للفقْد النسيان، وفي الذاكرة القصيرة تتعرض المعلومات الحسية إما إلى الترميز أو يتم فقْدانها خلال ثانية، فإذا تم ترميز المعلومات في الذاكرة طويلة فإنها تنتقل إلى مخزن الذاكرة طويلة التي تستوعب كميات غير محددة من المعلومات لفترات غير محددة. (محمد قاسم، 2008: 101)

وهو ما يوضحه الشكل التالي:



الشكل رقم (01): نموذج أتكينسون وشيفرن للذاكرة. (يوسف العتوم، 2004: 158)

يشير نموذج أتكينسون وشيفرن إلى أن المعلومات التي تنتقل إلينا عبر الحواس تخزن في الذاكرة الحسية لوقت قصير ليتم نقلها إلى مخزن الذاكرة القصيرة ليتم ترميزها أو أنها تتعرض للفقْدان والنسيان خلال ثانية، فإن تم ترميزها في الذاكرة طويلة تنتقل مباشرة إلى مخزن الذاكرة طويلة التي تستوعب كميات غير محددة لفترات غير محددة الباحث.

3-2-2-2- نموذج تولفينج tulving model: يُركز نموذج تولفينج على طبيعة المادّة وطول الفترة الزمنية التي تخزن فيها المعلومات في الذاكرة، ولذا فقد اقترح هذا النموذج لتمييز بين ذاكرة المعاني ذاكرة الأحداث والذاكرة الإجرائية.

- **ذاكرة المعاني semantic memory:** وتشمل المعلومات التي تعكس علاقاتنا ومعرفتنا للعالم الخارجي، كمعاني الكلمات والمفردات وقواعد اللغة والقوانين والحقائق والنظريات والاتجاهات والقيم والعادات وغيرها.

- **الذاكرة الإجرائية Procedural memmory:** لقد أضاف تولفينج هذا المكون عام (1987) ليختص بالمعلومات المتعلقة بالإجراءات، التي يقوم بها الفرد يوميا مثل السباحة وقيادة السيارة وتناول الطعام واستخدام الألعاب والأجهزة المختلفة.
(يوسف العتوم، 2004: 175)

- **ذاكرة الأحداث Episodic Memory:** تدور طبيعة هذه الذاكرة حول الأحداث والعلاقات حيث تخزن المعلومات في الذاكرة عن طريق إجراءاتها التي حدثت، كتذكر الشخص لحفل تخرجه أو تذكر إجراءات الامتحان.... الخ. (lieury , A, 2005 : 31)

3-2-3- مستويات تجهيز ومعالجة المعلومات: يُعدّ كريك ولوكهارت (1972) lockart من أهم رواد هذا الاتجاه الذي يركز على كيفية تجهيز المعلومات خلال عملية التعلم ويستند هذا الاتجاه على فكرة أنّ لكلّ فرد في المعلومات عدّة مستويات للتجهيز والمعالجة وهذه المستويات هي: مستوى المعلومات أو الهامشي، المستوى العميق، المستوى الأكثر عمقا.
(يوسف العتوم، 2004: 176)

3-2-3-1- المستوى العميق: حيث تقوم فكرة معالجة المعلومات على إدراك وتحليل معاني المعلومات التي يتعامل معها الفرد ومحاولة الربط بين هذه المعاني مستخدما قدراته التحليلية والسابقة بشكل فعال، وتشير الدراسات إلى أنّ المعالجة الأعمق للمعلومات تؤدي إلى إدامتها وقدرة أكبر على استرجاعها في المستقبل، على عكس التحصيل الهامشي الذي يحتفظ أفراداه بمعلومات محدودة حول شكل المثير وطبيعته دون الخوض في معانيه، ففي

المعالجة السطحية يكون التسميع للاحتفاظ بالمعلومات من خلال تكرارها لضمان تخزينها بينما التسميع في المعالجة العميقة ليقوم الفرد بتحليلها حتى يستطيع اشتقاق المعاني وبالتالي الاحتفاظ بأكبر عدد ممكن من المعلومات ومعانيها لفترة طويلة من الزمن.

3-2-3-2-المستوى الأكثر عمقاً: حيث يتطلب مستوى التحليل والمعالجة العميقة قدرات خاصة من الفرد حتى يستطيع ممارستها بشكل فعال، مثل القدرة على التمييز بين المثيرات القدرة على إدراك التفاصيل الدقيقة لضمان معالجة العميقة للمعلومات في الذاكرة وبالتالي تكسب الفرد قدرة أكبر على الاسترجاع الجيد. (فتحي الزيات، 2006: 567)

3-2-3-3-المستوى السطحي: حيث يركز الفرد في هذا المستوى أثناء تعامله مع المعلومات على خصائصها المادية أو الشكلية أو الوسط أو السياق الذي ترد فيه تلك المعلومات. (يوسف العتوم، 2004: 161)

4- خصائص البنية المعرفية: يحدّد فلافل (Flavell , 1979) ثلاث خصائص للبنية المعرفية وهي:

4-1- خصائص تتعلق بالفرد: وتتميز بمعرفة الفرد ووعيه بخصائصه الذاتية وإمكانياته ودوافعه وحالاته الفسيولوجية.

4-2- خصائص متعلقة بالمهمة: وتشير إلى أنّ الفرد نظم بناءه المعرفي على أساس طبيعة المهمات وخصائصها وتتطلب البنية المعرفية معرفة الفرد إن تعلم الفرد مهمات معينة يرتبط بممارسة أنواع معينة من المعالجة، فالمهمات التي تتطلب التذكر مثلاً تتطلب بنى عقلية متواضعة مقارنة مع المهمات التي تتطلب إصدار الأحكام، والتي تتطلب قدراً عالياً من البنى العقلية المتطورة.

4-3- خصائص تتعلق بالإستراتيجية المتبعة في المعالجة: إنّ الاستراتيجيات المعرفية تساعد الفرد في الوصول إلى هدف واضح ومحدد، أمّا الاستراتيجيات ما وراء المعرفية فإنّها تعلّم الفرد ممارسة التوجيه الذاتي، كما أنّ ممارسة التخطيط والمراقبة والتقويم للمهمات تساعد على تقوية البناء المعرفي للفرد. (يوسف العتوم، 2004: 186)

5- أبعاد البنية المعرفية:

يرى الكثيرون من علماء النفس المعرفي أنّ البنية المعرفية هي المسؤولة عن تجهيز المعلومات من خلال إعطائها المعاني والدلالات سواء تمثل هذا التجهيز في مجرد إعطاء معاني للكلمات أو المفاهيم، أو كان بهدف حلّ مشكلات صعبة ذات طبيعة معقدة مما يبرز الدور الهام للبنية المعرفية أي أنّهم يرون أنّ الفرق في الأداء الماهر والأداء العادي في مختلف الأنشطة العقلية التي يقوم بها الأفراد، ويرجع إلى الفرق بينهم في المعرفة السابقة أو البناء المعرفي لكل منهم، أكثر ممّا يكون راجعاً إلى الفروق في العمليات المعرفية فهذه الأخيرة أيّا كانت كفاءتها وعمليات التجهيز والمعالجة أيّا كانت خصائصها يتعين أن تجد محتوى معرفي تتعامل معه، وعلى ضوء الدراسات التي قام بها العديد من علماء النفس المعرفي تتشكل البنية المعرفية من مجموعة من الأبعاد التي تتأثر بها وهي:

5-1- التنظيم: ويقصد به التنظيم الهرمي أو الهيراركي للبنية المعرفية من المستوى الأكثر عمومية إلى المستوى الأقل عمومية. (فتحي الزيات، 1996: 215)

يفهم من هذا أنّ للتنظيم آليات بنيوية تضمن للبنيات المحافظة على ذاتها والاستمرارية من خلال تنظيمات وإيقاعات وعمليات أو تراكيب عقلية معرفية التنظيم الواقعي للأداء المعرفي تتحدد في إطار كل مرحلة من مراحل النمو المعرفي.

(إيلي كرم الدين، 1988: 35)

5-2- التمايز: ويقصد بها أن تتمايز فئات المعلومات في مستويات تنظيمها السابقة عند كل مستوى معين داخل البنية المعرفية، بحيث تكون تلك الفئات ووحداتها أقل قابلية للفقد والنسيان، وأكثر قابلية للاحتفاظ والاسترجاع.

5-3- الترابط: بمعنى أن تكون البنية المعرفية ووحداتها وفئاتها ومستوياتها مترابطة معرفياً بحيث يؤدي هذا الترابط إلى علاقات بنية وفعالة، ويأخذ الترابط عدّة أشكال من العلاقات بين المعارف السابقة والحالية.

- **علاقة توافقية:** اكتساب المتعلم على أكبر قدر من المعلومات المترابطة فهم المفهوم الجديد إدخاله ضمن مكونات البناء المعرفي.
- **علاقة تكاملية:** إحداث نوع من التكامل بين المعلومات السابقة والمعلومات الحالية تصبح المفاهيم أكثر اتساقًا وتكاملاً.
- **علاقة ارتباطية:** حدوث ارتباط بين المعلومات السابقة والمعلومات الحالية في مجال معرفي معين الرياضيات والفيزياء.
- 4-5- الثبات النسبي:** ويقصد به اتساق نواتج البناء المعرفي للفرد عند معالجته لمختلف المشكلات أو الأسئلة أو المواقف، ويضيف فتحي الزيات بعدين هما:
- 5-5- الكم المعرفي:** وهو ما أسماه أوزوبل الخواص المادية للمعرفة ويقصد به عدد المفاهيم والحقائق والقواعد والمعطيات الإدراكية التي تشكل المحتوى المعرفي المرتبط بمجال معين داخل البناء المعرفي للفرد.
- 5-6- كيف المعرفي:** وهو الطبيعة النوعية للبناء المعرفي عند أوزوبل ويمثل الخواص التنظيمية للمحتوى المعرفي ويقصد به الخصائص النوعية والتنظيمية للفرد بحيث يتفاعل الكم المعرفي مع خواص تنظيم هذا الكم لينتج الطبيعة الكيفية أو النوعية للبناء المعرفي للفرد، وتمثل خواص التنظيم درجة ترابط وتكامل وتمايز والثبات النسبي للمعرفة في البناء المعرفي للفرد. (فتحي الزيات، 2001: 238)
- من خلال ما سبق يمكننا أن نشير إلى الأبعاد (التنظيم، الترابط، التمايز) الأكثر أهمية في البنية المعرفية، ذلك أنه يمكن قياسها كمياً على عكس بعد كم المعلومات لدى الفرد في الثبات النسبي، وسبب ذلك يرجع إلى أنّ الباحث لا يمكنه حصر سلوكيات الفرد مع كل المشكلات والمواقف، كما أنّ كيف المعرفي يمثل الخواص التنظيمية للكم المعرفي.
- ويمكن قياس هذا الأخير (الكم المعرفي) عن طريق تنظيمه وترابطه وتمايزه في فئات نوعية وهو ما سنقوم بدراسته في دراستنا هذه.

6- العوامل المؤثرة في البنية العقلية المعرفية:

لقد حدد بياجيه أربع عوامل عامة تؤثر في البنية العقلية المعرفية، للطفل، وتسهم مباشرة في انتقاله من مرحلة إلى مرحلة أخرى وهذه العوامل هي:

6-1- العامل الأول: النضج: يشير مصطلح النضج عند بياجيه إلى عمليات النمو الطبيعي التلقائي التي يشترك فيها جميع أفراد من النوع نفسه، التي تؤدي إلى حدوث تغيرات منظمة في السلوك بصرف النظر عن أي تدريب أو خبرة سابقة أي أنه أمر تقرره الوراثة وحدها (محمد عادل، 1991: 54)

وعملية النضج البيولوجي ترافقها تغيرات وظيفية في جميع أعضاء الجسم ومنها الجهاز العصبي المسؤول عن التفكير، ويرى بياجيه أنه كلما ازداد النمو العصبي ونضجت القشرة اللحاءية في المخ أصبح الفرد أكثر مقدرة على تطوير المزيد من البنى المعرفية على التكيف مع البيئة. (عبد المطلب، 1998: 237)

6-2- العامل الثاني: التدريب والخبرة المكتسبة من التفاعل مع الأشياء: يؤكد بياجيه أن هذا العامل أساسي وضروري للنمو العقلي المعرفي، لكنه عامل معقد لا يفسر كل شيء فهو معقد لوجود نوعين من الخبرة هما الخبرة المادية والخبرة المنطقية الرياضية، تتكون الأولى من خلال التفاعل مع الأشياء لاستخراج المميزات منها، وتتكون الثانية من خلال التفاعل مع الأشياء للتعرف على نتيجة ترابط الأفعال. (جان بياجيه، وبيرل إنهلدر، 1972: 117-118)

ومع أهمية الخبرة لأن بياجيه يرى أنها لا تفسر كل شيء، وقد وجه الكثير من النقد للنظريات النمائية التي تستند إلى التعلم وحده، فهو يرى أن نظريات التعلم تنظر إلى الطفل نظرة سلبية بمعنى أنها تصفه من حيث أنه متأثراً سلبياً بالبيئة، فهناك عادات تفرض عليه نتيجة تسلسل خبراته في الحياة بينما الطفل في نظر بياجيه إيجابي ونشط وفعال يكتسب باستمرار أفعال جديدة وينظمها في تجميعات عقلية، كما أن الخبرة لا تفسر كل شيء لأن مجال التفكير يتجاوز بكثير مجال الخبرة.

يرى بياجيه أنّ هذا العامل أساسي وضروري للنمو العقلي المعرفي، لكنه لا يكفي وحده بمعزل عن العوامل الأخرى وبذلك يقول: يظل العمل الاجتماعي عقيماً إذا لم يدعمه تمثيل ناشط من قبل الولد، وهذا ما يتطلب وجود العمليات الافتراضية الملائمة.

(جان بياجيه، بيرل إنهلدر، 1972: 119)

3-6- العامل الثالث: النقل الاجتماعي: معقد ويتضمن عدة عوامل ذات أهمية بالغة في البيئة العقلية المعرفية ومن أهم هذه العوامل التعليم الذي يحدث بالمدرسة والتكرار والتسميع وفهم القيام بالعمليات لها أثر كبير في البنية العقلية المعرفية. (موريس شربل، 1991: 105)

4-6- العامل الرابع: التوازن: يعمل الفرد على إعادة التوازن من خلال عمليتي التمثيل والمواءمة، وأكد بياجيه أنّ الصراع الذي يحدث عند الطفل لحلّ التناقض بين سوء فهمه الحالي للعالم، وما يلاحظه هو القوة التي تدفع الطفل إلى التقدم في نمو المعرفي.

(Dworetzky, dvis, 1989: 40)

كما أنّ التوازن بمفهومه العام عملية تقديمية ذات تنظيم ذاتي تهدف إلى تكييف الطفل مع البيئة، وذلك من خلال البحث عن التوازن بين المخططات المعرفية والمثيرات والمعلومات في البيئة. (woolflk, 1987: 54)

7- دور البنية المعرفية في التعلم المعرفي:

يرى كل من voss (1981) و (keil 1984) أنّ البنية المعرفية تلعب دوراً أكثر أهمية في إحداث التغيرات المعرفية لدى الفرد، كما يرى هؤلاء أنّ الفرق في الأداء الماهر والأداء العادي في مختلف الأنشطة العقلية التي يقوم بها الأفراد يرجع إلى الفروق بينهم في المعرفة السابقة أو البناء المعرفي لكل منهم، أكثر مما يكون راجعاً إلى الفروق في العمليات المعرفية فهذه الأخيرة أياً كانت كفاءتها وعمليات التجهيز والمعالجة أياً كانت خصائصها يتعين أن نجد محتوى معرفي نتعامل معه. (سميرة ركزة، 2009: 65)

كما يرى أوزوبل أنّ دور البنية المعرفية في التعلم المعرفي يبدو من خلال:

- جعل الفكرة أو المادة التعليمية الجديدة أكثر قابلية للاسترجاع عندما تصبح جزءاً من المحتوى الدائم للبناء المعرفي للفرد. (Gifford, 1981: 162)

- إعطاء الفكرة أو المادّة الجديدة معنى إضافياً يتحدد في ضوء خصائص البنية المعرفية للمتعلم (محمد محمود السعود، 2010: 09)
- حيث يرى أوزوبل أنّ المتعلّم يستقبل المعلومات اللفظية ويربطها بالمعرفة والخبرات السابق اكتسابها، وبهذه الطريقة تأخذ المعلومات الجديدة بالاضافة إلى المعلومات السابقة معنى خاص لديه، وعلى ذلك فإنّ سرعة وفعالية التعلم تتأثر بعدة عوامل أهمها:
- مدى ارتباط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة داخل البناء المعرفي للفرد.
- مدى تنظيم المعلومات وترابطها داخل البناء المعرفي للفرد.
- مدى قدرة كل من المعلم والمتعلم على اكتساب المعلومات الجديدة والحيوية والمعاني والدلالات. (فتحي الزيات، 2004: 494)

8- متغيرات البناء المعرفي:

للبناء المعرفي متغيرات تؤثر فيه وهي: التميز والثبات والوضوح والتمييز وكلما استطاعت المفاهيم والمكونات التي تنشأ من المعلومات والأفكار الجديدة أن تتميز عن تلك المفاهيم والمكونات الموجودة أصلاً في البناء المعرفي أصبح لها فاعلية أكبر في التذكر حيث تكون المفاهيم الجديدة المتميزة والواضحة عند تلك المتعلمة أساساً على الاستعداد للارتباط بالبناء المعرفي وتنشأ بشكل ثانوي، وتبقى على أنها مكونات متميزة أما الثبات والوضوح للمفاهيم ضروري حيث أن المفاهيم والمكونات غير ثابتة والغامضة تكون غير مقبولة في البناء المعرفي.

8-1- المتغيرات الاجتماعية: حيث أنّ المتغيرات الاجتماعية المؤثرة في التعلم القائم على المعنى متعددة، وهي الممارسة والدافعية مكوناتها الحافز المعرفي وإعلاء الأنا والحاجة إلى الانتماء، أما الممارسة فهي تتضمن تكرار المادة المتعلمة وأهميتها تأتي في أنّها تعمل على زيادة ثبات ووضوح المادّة المراد تعلمها، فتعلم موضوع دراسي يتطلب مراجعته أكثر من مرة مما يؤكد على دور الممارسة في تحقيق التعلم.

8-2- مكونات الدافعية: الحافز المعرفي فهو يرتبط بالحالة التي يكون عليها المتعلم مثل الحاجة إلى المعرفة والفهم وحل المشكلة، فالحافز المعرفي ينشأ من عملية التفاعل المتبادلة

بين الفرد والعمل، فيكون الفرد مدركاً لمتطلبات هذا العمل ويحاول السيطرة بشكل جزئي أو كلي على العمل المطلوب تعلمه، وحينئذ تبدأ شدة الحافز في التناقص، أما إعلاء الأنا فهو يتعلق بالتحصيل ونظرة الفرد إلى نفسه ونظرة الآخرين له، والصورة التي يكونها عن نفسه نتيجة هذه النظرة إليه، فقد يُثابر الفرد على العمل بدافع تأمين الشعور بالمكانة الاجتماعية وتأكيد الذات، أما الحاجة إلى الانتماء فهي حاجة الفرد للانتساب إلى جماعة معينة، وهو يتضمن سيطرة الفرد على الأعمال المطلوب تعلمها في المواقف التعليمية حتى يضمن موافقة الآباء والمعلمين الذين يؤدون دوراً هاماً في تحقيق مكانته الاجتماعية، وكذلك تكوين صورة الذات لديه، ولذلك فهي لا تتفصل عن تأكيد الأنا أو إعلاء الأنا الذي ينظر إليه البعض على أنه أقوى المكونات تأثيراً في سلوك الفرد خلال سنوات الدراسة .

9- تمثيل المعلومات في النظام المعرفي:

من الجدير بالذكر أنّ علماء النفس لا يستطيعون القيام بأية ملاحظات مباشرة حول آلية تمثيل المعلومات في العقل الإنساني، كما الأفراد لا يستطيعون وصف عملية تمثيل المعلومات وخطواتها، من خلال التقرير الذاتي للمفحوصين لأننا نجهل ذلك، لذلك اعتمد علماء النفس على مصدرين من المعلومات للتوصل إلى نظريات تصف وتفسر عمليات تمثيل المعلومات وهما:

- نتائج الدراسات التجريبية التي تتطلب التعامل مع مهمات معرفية والتعرف على أسلوب المفحوصين في التعامل مع هذه المهمات.

- الدراسات الفسيولوجية والعصبية وذلك من خلال ملاحظة ردود أفعال الدماغ نحو مهمات عقلية ومعرفة جوانب القصور في تمثيل المعلومات وإصابات الدماغ المختلفة ويمكن تلخيص أهم الطرق التي تحدث عنها العلماء في تمثيل المعلومات بالطرق التالية:

9-1- تمثيل العلاقات كما تم إدراكها: أي أنّه يتم تمثيل المعلومات كما تم إدراكها بصرياً، أي كما وردت من حواس الإنسان.

9-2- تمثيل المعلومات على أساس المعنى: ويتم تمثيل معاني المثيرات المختلفة سواء كانت المعلومات بصرية أو سمعية أو غيرها وقد انبثقت عن تمثيل المعاني طريقتان هما:

. تمثيل المعلومات وفق نماذج شبكات الترابطات: وهو شكل آخر لتمثيل المعاني من خلال تخزين المعلومات وفق شبكة ترابطية من المعلومات، وفق مفاهيمها الأساسية وتحديد العلاقة بين المفاهيم.

. تمثيل المعلومات من خلال نماذج المخططات العقلية السكيميا: وهو نموذج آخر لتمثيل المعاني وفق مخطط عقلي افتراضي تُنظم من خلاله المعلومات بطريقة مجردة.

(يوسف العتوم، 2012: 188-189)

10- قياس البنية المعرفية:

من الطبيعي أن تزداد درجة تعقد البنية المعرفية كلما شملت أكثر من مجال نوعي واحد، كما يصبح الإطار المعياري الذي يمكن في ضوءه تقويم البنية المعرفية أقل موضوعية ومنه صدقاً وثباتاً، كما تُصبح عملية اشتقاق معايير سباعية أو تساعية أو أية معايير متعارف عليها أقل تمييزاً أو أقل حساسية للفروق الفردية بين الأفراد، كما هي في الواقع. (عادل محمد، 1999: 219)

كما أن البنية المعرفية مفهوم افتراضي لا يوجد له أساس بيولوجي واضح، رغم العديد من محاولات العلماء تحديد ذلك فسيولوجياً، لذلك فإن هنالك العديد من الصعوبات في قياس البنية المعرفية بكل عام، أما إذا أردنا قياس البنية المعرفية في مجال محدد كالرياضيات أو قواعد اللغة مثلاً فإن ذلك ممكناً، أما قياس البنية المعرفية خارج إطار المعرفة الأكاديمية المحددة فإن ذلك أمراً صعباً، وقد اقترح الزيات (1998) نموذج من ثلاث خطوات يساعد في قياس البنية المعرفية، ولكنه لن يستطيع قياس جميع مكونات البنية المعرفية. ويرى فتحي الزيات أن معظم أساليب قياس البنية المعرفية تقوم على ثلاث خطوات ممتازة وهي:

- استئارة المعرفة: وفي هذه الخطوة يقاس مدى فهم الفرد العلاقات القائمة بين مجموعة أو عدد من المفاهيم بما فيها التداعيات والترابطات والتقدير العددي المباشر لدرجات هذه العلاقات وهذا الإجراء ينتج مصفوفة من القيم التقاربية كل منها يشكل علاقة زوج واحد من المفاهيم.

- تمثيل المعرفة المستثارة: وفي هذه الخطوة يُمكن الحكم على أنماط العلاقات القائمة والمشتقة بين الوحدات المعرفية المستثارة من حيث منطقية العلاقات وتباعدها، أي العلاقات غير مباشرة القائمة فيها.

- تقويم المعرفة المشتقة للفرد على ضوء الإطار المحكمي: مثل تنظيم الخبراء أو تمثيلهم المعرفي لمفاهيم المجال. (فتحي الزيات، 2001: 244)

11- العلاقة بين البنية المعرفية والذاكرة طويلة المدى:

يُميز البعض بين الذاكرة الطويلة والبنية المعرفية من حيث الحدود المادية لهما، حيث يعتقد البعض أنّ الذاكرة الطويلة لها أساس بيولوجي، ويمكن تحديد أماكنها في الدماغ بينما تُعدّ البنية المعرفية مفهوم افتراضي معنوي، كذلك يرى البعض أنّ الذاكرة الطويلة تُخزّن بيانات وتسترجع بيانات كجزء من نظام أكبر في معالجة المعلومات، بينما تخزن البنية المعرفية معرفة على شكل خبرات متكاملة، وتسترجع خبرات لتشكل نظام متكامل يمكن أن يدرس في ضوء نظام معالجة المعلومات. (يوسف العتوم، 2004: 187)

كما يصف أوزوبل العقل الإنساني على أنّه منظومة لتخزين المعلومات وتجهيزها على نحو مشابه لبنية مادّة التعلم، ومعنى ذلك أنّ بنية مادّة التعلّم المنظمة تنظيمًا هرميًا تقدم ركائز تقوم عليها المعلومات الجديدة عند استقبالها أو التعرض لها، كما تنفع في أن تكون مستودع تخزينها بعد ذلك. (أمال صادق، فؤاد أبو حطب، 2009: 418)

ولتوضيح طبيعة هذه العلاقة سوف نتعرض لمفهوم بقليل من التفصيل لإدراك طبيعة العلاقة التي تربطها بالبنية المعرفية.

- تعريف الذاكرة: وقد عرفها عبد الله (2003) على "أنّها القدرة على التمثيل الانتقائي للمعلومات بطريقة منظمة من أجل إعادة استرجاعها في المستقبل".

(يوسف العتوم، 2004: 118)

أي أنّ الذاكرة وهي استقبال المعلومات وتميزها وتخزينها واستعادتها وقت الحاجة والذاكرة هي ذلك المخزون الذي يحتوي على كل ما يكتسبها الطالب ويحتفظ به بطريقة شعورية أو غير شعورية.

- **الذاكرة طويلة المدى:** وتعدّ من أهم نظم تخزين المعلومات وتتضمن المعلومات التي تم الاحتفاظ بها لأكثر من دقائق أو لفترات طويلة، قد تصل إلى مدى الحياة وتختلف عن الذاكرة قصيرة المدى، حيث يتم فيها تذكر المثيرات التي مضى عليها وقت طويل من الزمن وكذلك الاحتفاظ والاسترجاع بها يحتاج إلى جهد كبير.

- **أشكال الذاكرة طويلة المدى:** هناك عدّة أنواع للذاكرة طويلة المدى نذكر منها: . **الذاكرة البصرية والذاكرة اللفظية:** الذاكرة البصرية وهي التي تخزن المعلومات الطبيعية الحسية المرئية مثل الصور والأشكال والأماكن.

. **أما الذاكرة اللفظية:** فهي المخزن الذي يخزن المعلومات ذات الطبيعة اللغوية مثل: الجمل - الفقرات - معاني الكلمات والأبيات الشعرية، والاختلاف بين الذاكرة البصرية والذاكرة اللفظية قديم جداً، حيث نجد هذا الاختلاف في العديد من كتب علم النفس المعرفي والكتب المتخصصة في الذاكرة، والاختلاف بين النوعين يتضح في قدرة الفرد على الاسترجاع الأكثر لنوع معين من المعلومات (البصرية واللفظية)، وفي هذا الصدد أشارت العديد من الدراسات والأبحاث على فعالية الجمع بين الشفرات اللفظية والشفرات البصرية مثل: دراسة "بافيو" Paivio (1988) و"دونيس Denis (1994) اللذان أكدا على أنّ المعلومات تدرك بالعبارات والألفاظ، وقد أكد "بافيو" على أنّ إضافة صور توضيحية للعبارات والكلمات يؤدي إلى تخزين واسترجاع أفضل لتلك المعلومات. (Roulin,120:2006)

. **الذاكرة العرضية Mémoire épisodique:** وتحتوي على معلومات ذات صلة بالسيرورة الذاتية للفرد وخبراته الماضية وفق تسلسل زمني ومكاني محدود وخير مثال على ذلك ذكريات الفرد حول امتحان الثانوية العامة أو مشاركته في مسابقة ما. (Chiglione,R et Richard,J-F , 1995:355)

. **ذاكرة المعاني La mémoire sémantique**: وتمثل خلاصة للمعاني والمعارف والحقائق والمعلومات عن العالم المحيط بنا، كمعلوماتنا عن الطيور والأشجار والقوانين الهندسية ونظريات علم النفس وغيرها في بناء منظم. (يوسف العتوم، 2004: 133)

. **الذاكرة التقريرية La mémoire déclarative**: وتمثل مجموع الحقائق والمعارف والمعلومات التي يخزنها الفرد حول الظواهر والعالم المحيط بنا أي تتضمن معرفة ما هذا الشيء (Knowing that) أو ما هو ذلك الشيء (how) أو ماذا؟ وغيرها من الأسئلة التي تعرفنا الإجابة عنها على ماهية العديد من الحقائق والمعارف حول الأشياء المحيطة بنا والمفاهيم التي تتكامل معها. (Roulin, J-T, 2006: 125)

. **الذاكرة الإجرائية La mémoire procedural**: وهي التي تخزن مجموع المهارات الأدائية التي تعلمها الفرد كيفية السياقة والسباحة وكيفية تصميم شكل معين... الخ. (Roulin, J-T, 2006: 125)

- من النماذج التي لاقت قبولا من طرف العديد من العلماء المستحدثين حيث يوضح هذا النموذج طبيعة العلاقات بين مخزونات المعلومات (الحسي، القصير المدى، الطويل المدى) وكيفية تحول المعلومات من مثبرات حسية خارجية إلى معلومات قد تخزن لمدة طويلة من الزمن لدى الفرد.

وانطلاقاً مما سبق نلاحظ بأنّ الذاكرة طويلة المدى تطابق جزء أكبر من البنية المعرفية وذلك أثناء توضيح أنواع الذاكرة طويلة المدى، فعندما نرجع إلى أشكال المعارف التي يحتوي عليها البناء المعرفي للفرد، نجد المعارف التقريرية والمعارف الإجرائية والمعارف الشرطية وهي التي تطابق في المعنى الذاكرة التقريرية والذاكرة الإجرائية، كما أنّ أحد مكونات البنية المعرفية هو المحتوى المعرفي للفرد وهذا الأخير يشمل كل الحقائق والمفاهيم والأفكار والقواعد والقوانين التي يمتلكها الفرد حول العالم الخارجي، وعندما نريد أن نعرف كيف شكل الفرد مثل هذا المحتوى فإنّ عمليات الذاكرة أو التخزين في الذاكرة طويلة المدى تجيبنا عن ذلك، كما أنّ محتوى كلّ من البنية المعرفية والذاكرة الطويلة المدى قابل للاسترجاع والنسيان والنمو والتطور، ويتأثر بنفس العوامل الذاتية للفرد.

(يوسف العتوم، 2004: 173)

إنّ البنية المعرفية تتميز عن الذاكرة طويلة المدى في خصائص، نذكر منها:
- أن البنية المعرفية لا تحتوي فقط على المحتوى المعرفي للفرد بل تحتوي أيضا على العمليات المعرفية التي تتفاعل مع ذلك المحتوى.

- كما أنّها تحتوي على المعلومات المشتقة، وهي لا تمرّ على عمليات التخزين التي تمر بها المعلومات العادية (المكتسبة)، كما أنّ البنية المعرفية تقف خلف الكثير من الفروق الفردية بين الأفراد مثل الاختلاف في الأساليب المعرفية والاستراتيجيات المعرفية، بينما الذاكرة لا تمتلك كل هذا التأثير فهي تمثل قدرة من القدرات والتي يعتبرها "جيلفورد" في نظريته (البناء العقلي) كعملية من العمليات في ذلك البناء، بينما البناء يحتوي على ثلاثة مكونات أساسية وهي العمليات والمحتويات والناتج التي تشكل كلها البنية المعرفية حسب نموذج تجهيز ومعالجة المعلومات. (فيصل محمد، 2002: 19)

- كما أنّ البعض يميز بين الذاكرة الطويلة المدى والبنية المعرفية من حيث الحدود المادية لها، حيث يعتقد البعض أنّ الذاكرة طويلة المدى لها أساس بيولوجي، ويمكن تحديد أماكنها بينما تعد البنية المعرفية مفهوم افتراضي معنوي. (يوسف العتوم، 2004: 173)

12- تجويد البنية المعرفية:

تتمثل استراتيجيات تجويد البنية المعرفية في التحكم الذاتي والتربية العقلانية.

12-1- التحكم الذاتي: يعد التحكم الذاتي خاصية بنائية مركبة تتمثل في قدرة الفرد على استخدام الإرادة كطاقة نفسية، تظهر في أفعال الفرد الواعية والموجهة نحو هدف يتطلب الوصول إليه، للتغلب على عوامل الإعاقة فضلا عن قدرته على توجيه وتنظيم السلوك الشخصي على نحو مرن وواقعي في موقف معين، والتحكم الذاتي في السلوك عمليات يمكن للفرد من خلالها أن يغير أو يعدل من احتمال ظهور الاستجابة سواء في وجود أو غياب التدعيم الخارجي للاستجابات، ومنه الإقرار بأنشطة إيجابية وتحديد أهداف طويلة المدى.

12-2- التربية العقلانية: إنّ الفرد الذي يفكر بطريقة عقلانية يمكنه أن يدرك المحبطات والصعوبات بطريقة منطقية وواقعية، يتعامل معها من منظور عقلائي إيجابي من خلال

الاستفادة مثلا من الخبرات السابقة والمواجهة بدلا من التجنب والهرب والاستسلام، فتجنب المشكلات والمسؤوليات فكرة لا عقلانية، والشخص العقلاني هو الذي يحلل المواقف وينقذ ما يمكن انقاذه في حدود امكانياته وهو الذي يتقهم ذلك جيّدًا ويتعامل مع الواقع من منطلق فهمه لقدراته. (سميرة ركزة، 2012: 74)

13- دور البنية المعرفية في تعلّم المنهجية والقياس والإحصاء :

تعتبر مادة المنهجية والقياس النفسي من المجالات المعرفية الهامة التي تخص الطالب الجامعي في العلوم الإنسانية، ذلك أنّ المتعلم يقوم بتنظيم المعلومات المتعلمة في فئات منسجمة ومتسقة، إذ يدرك تمامًا العلاقات بين أجزاء الوحدات الثلاث ويستطيع استخدامها في التعلم اللاحق وحتى يتمكن الطالب الجامعي من بناء بنية معرفية فعالة فإن ذلك يتطلب شروطًا من أهمها:

- تقديم الوحدات الثلاث (القياس النفسي والمنهجية والإحصاء) بشكل منظم وواضح بحيث يتم ترسيخ بنية هذه الوحدات ضمن تنظيم معرفي معين، يُمكن المتعلم من توظيف معارفه بشكل فعال.

- جعل الوحدات الثلاث ذات معنى للمتعلّم، ولضمان ذلك على الأستاذ الجامعي تقديم دروسه على شكل خرائط مفاهيمية لبناء جسور وروابط بين بنياتهم المعرفية الخاصة وبنية الفرع المعرفي الدراسي المراد تعلمه، ويجب أن يرتبط كل مفهوم أو مبدأ جديد في الفرع الدراسي بالمفاهيم والمبادئ المرتبطة والمتعلمة سابقا في بنية المتعلم المعرفية.

ويمكننا اقتراح المخططات المعرفية كوسيلة ناجعة لتكوين بنية معرفية فعالة ذلك أنّ المخططات هي الأساس للخبرات الجديدة التي يتعرض لها الأفراد، وهي وحدة من التراكيب أو البنى قابلة للتكرار والتغيير والتطور يسميها بياجيه بخاصية الاندماج الوظيفي للمخططات العقلية وتتولد هذه الأخيرة من خبرات الفرد المتزايدة، وتكون في البداية منعزلة وتدرجيا تصبح منظمة ومنضوية تحت أبنية كلية من خلال عمليتي التمثيل والمواءمة وتصبح أكثر تعقيدا وتناسقا. (محمد عادل، 1990: 48)

أي أنّ تنظيم الطالب لمحتوى معرفي في مادة معينة تشمل المفاهيم الأكثر شمولاً موضع القمة من البنية المعرفية، وتُصنّف تدريجياً لمفاهيم ومعلومات أقل شمولية، ولذا يجب ارتباط كل درس متعلم بالمادة الدراسية ارتباطاً جيداً.

ويعتبر jonze et al أنّ بنية المادة عامل من العوامل الأساسية التي تؤثر في فاعلية التعلم، وأنّ تمثلها من قبل المتعلم يمكنه التصرف بها ودمجها وتوليد معرفة جديدة منها، أو استبصار علاقات جديدة بين عناصرها، ممّا يمكنه من توظيف المعرفة في حلّ المشكلات وزيادة فاعليتها لديه وتنمية قدراتها العقلية. (خولة أحمدى، 2016: 255)

ويقصد بتمثيل المعرفة أو التمثيل العقلي للمعرفة تحويل دلالات الصياغات الرمزية (كلمات رموز مفاهيم) والصياغات الشكلية (أشكال رسوم صور) إلى معاني وأفكار وتصورات ذهنية يتم إستدخالها واستيعابها، لتصبح جزءاً من نسيج البناء المعرفي للفرد وأدواته المعرفية في التفاعل المستمر مع العالم ممن حوله.

كما يرى بياجيه في نظريته البنائية المعرفية أنّ المعرفة القبلية للمتعلّم شرط أساسي لبناء التعلم ذي المعنى، حيث أنّ التفاعل بين معرفة المتعلم الجديدة ومعرفته القبلية يعدّ أحد المكونات المهمة في عملية التعلم ذي المعنى، فقد تكون هذه المعرفة بمثابة جسر تعبر عليه المعرفة الجديدة إلى عقل المتعلم، كما قد تكون على عكس ذلك حيث تعمل كعقبة أو حاجز يحول دون مرور هذه المعرفة إلى عقل المتعلم.

بمعنى آخر إنّ المهم في البنية ليس فقط العناصر أو الكل، ولكن العلاقات القائمة بين هذه العناصر على أساس أنّ الكلّ هو نتاج التآليف أو التركيب بين العناصر، ويحدث التكامل البنائي عندما تُضمّن العناصر في كل متكامل له خصائصه المحددة ككل، وكذلك عندما تعتمد خصائص العناصر المكونة له جزئياً أو كلياً على صفات التركيب الكلي، ومن أمثلة التراكيب الكلية نجد عمليات التصنيف والترتيب المتسلسل والمجموعات وشبكة العلاقات وغيرها. (إبراهيم زكرياء، 1976: 34)

14- أزمة القياس النفسي والتقويم التربوي:

تعدّ عمليتي القياس النفسي والتقويم التربوي من أهم عناصر العملية التعليمية، حيث يرتبط نجاح المؤسسة التعليمية بقدرتها على القياس الدقيق لمخرجات التعلم ومستوياته المتعددة، بحيث يؤدي الى اصدار أحكام صحيحة تؤدي إلى اتخاذ قرارات سليمة تحسن وتطور من أداء المؤسسة التعليمية، ورغم أهمية القياس النفسي والتقويم التربوي إلا أنهما يعانيان من عدّة تحديات شكلت أزمة حقيقية يشعر بها المتخصصون في القياس النفسي والتقويم التربوي والمعلمون والطلاب، وتتمثل تلك الأزمة في أربعة محاور رئيسية، هي:

تعدد واختلاف التصنيفات التربوية للتعلم ومستوياته، مما أدى الى وجود اختلاف وخلاف حول كيفية تصنيف الأهداف التربوية وكيفية قياسها.

. تعدد واختلاف نظم تفسير أداء المتعلمين، حيث ظهر مدخلين لتفسير الأداء هما الاختبارات المرجعية المعيار والاختبارات المرجعية المحك.

. اختلاف وتعدد نظم تدريج وتحليل المفردات الاختبارية، حيث ظهر مدخلين هما النظرية التقليدية في القياس ونظرية الاستجابة للمفردة.

. اختلاف وتعدد آراء المتخصصون في القياس النفسي حول أشكال الاختبار، حيث هناك مدخلين هما: الاختبارات التحريرية والاختبارات الموضوعية.

(عبد الرحيم، محمد ابراهيم، 2009: 01)

- خلاصة الفصل:

لقد فسّر جان بياجيه البنية المعرفية على أنّها ناتج لعمليتي التمثيل والمواءمة، حيث تعمل الأولى على تشكيل الخبرات المعرفية، أمّا الثانية فهي تعمل على تعديل الخبرات المعرفية للفرد لتحقيق التوازن بين الخبرات الحالية مع الخبرات السابقة .

كما تظهر فعالية البنية المعرفية للفرد من خلال المؤشرات التالية: التنظيم الهرمي للمفاهيم وترابطها وتمايز تلك المفاهيم في فئات نوعية وهو ما يمثل الأبعاد المكونة لها. ويمكننا التمييز بين البنية المعرفية والذاكرة طويلة المدى كون أن البنية المعرفية تشمل المعارف والعمليات العقلية المعرفية التي تعالج المعارف المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، في حين أن الذاكرة طويلة المدى تشمل المعارف المكتسبة التي تم إستدخالها بعمليات الذاكرة الأربعة، كما أنّ البنية المعرفية تتضمن الاستراتيجيات المعرفية المشتقة والتي لا تمرّ على مراحل عمليات التخزين.

ويتم قياس البنية المعرفية من خلال استثارة المعرفة وتقويمها، أي بتعرّف الفرد على نمط العلاقات التي يقيمها بين مفاهيم المجالات المعرفية، ومدى التنظيم لهذه المفاهيم بالإضافة إلى عمليات التقويم وذلك من خلال مقارنتها بمحكات معيارية أو نماذج محكية. كما قد تكون البنية المعرفية سببا في إخفاق الطلاب في دراستهم من خلال حدوث خلل في أبعادها والمتمثلة في التنظيم والترابط والتمايز، ممّا أدّى بالعديد من العلماء إلى التفكير في أنجع الطرق والاستراتيجيات التي تعمل على تشكيل بنية معرفية قوية والتي تؤثر إيجابًا في ثقة الأفراد بأنفسهم والرفع من فعاليتهم الذاتية وهو ما سنتطرق إليه في الفصل التالي.

الفصل الرابع:

الفاعلية الذاتية

- تمهيد

- 01- تعريف الفاعلية الذاتية
- 02- نظرية فاعلية الذات لبندورا
- 03- الفرق بين الفاعلية الذاتية وبعض المصطلحات
- 04- مكونات فاعلية الذات
- 05- أهمية فاعلية الذات
- 06- أنواع فاعلية الذات
- 07- خصائص فاعلية الذات
- 08- أبعاد الفاعلية الذاتية
- 09- مصادر الفاعلية الذاتية
- 10- مظاهر فاعلية الذات
- 11- توقعات فاعلية الذات
- 12- سمات مرتفعي ومنخفضي الفاعلية الذاتية
- 13- العوامل المؤثرة في فاعلية الذات
- 14- التكامل المعرفي بين المنهجية والإحصاء القياس

- خلاصة الفصل

تمهيد:

لقد أكد باندورا على أنّ الفعالية الذاتية تعدّ من المفاهيم التي تمثل مركزاً رئيسياً في تحديد الطاقة الإنسانية وتفسيرها، وأنّها تتضمن سلوك المبادرة والمثابرة لدى الفرد، وتعتمد على أفكار الفرد وتوقعاته المتعلقة بمهاراته، ومدى كفايتها للتعامل بنجاح مع تحديات البيئة والظروف المحيطة التي تؤثر في الحدث من خلال عمليات التالية: (دافعية معرفية وجدانية) (Bandura, 1977: 79)

والفاعلية الذاتية ليست مجرد مشاعر عامة، ولكنها تقويم من جانب الفرد لذاته عما يستطيع القيام به، ومدى مثابرته والجهد الذي يبذله في التفاعل مع المواقف الصعبة والمعقدة وتحديه الصعاب ومقاومته للفشل.

كما لاحظت الباحثة عند الاطلاع على مفهوم فاعلية الذات هو أنّ بعض الدراسات تستخدم عبارة فاعلية الذات مما دعاني إلى الإشارة إلى أنهما يحملان نفس المعنى يختلفان فقط في التسمية شأنها شأن الكفاءة الذاتية، والكفاءة الذاتية المدركة، والفاعلية الذاتية المدركة كلّها مسميات للفعالية الذاتية والتي سنورد تعريفاتها فيما يلي بالتفصيل.

1- تعريف الفاعلية الذاتية:

- **الفعالية في اللغة:** جاء معنى الفعالية في المعجم الرائد بمعنى القدرة أو التأثير.

(مسعود جبران، 2003: 655)

وهي الأهلية والجدارة أي قدرة الإنسان على أن يؤدي عملاً ما أداءاً حسناً، ويقال فلان كفى لهذا الأمر أي هو أهل له. (إلياس، 2000: 298).

- **الفاعلية اصطلاحاً:** عرّفها زيتون بأنّها " القدرة على التأثير وإنجاز الأهداف أو المدخلات لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن ".
(كمال زيتون، 2002: 54)

- **الذات لغة:** ذات الشيء نفس الشيء، عينه وجوهره، فهذه الكلمة لغوياً مرادف لكلمة النفس والشيء، وتعتبر الذات أعَمّ من الشخص، لأنّ الذات تطلق على الجسم وغيره والشخص لا يطلق إلا على الجسم فقط. (ابن منظور، 1988: 13)

كما تعرف الذات على أنّها "النفس والشخص وذات الشيء حقيقته وخاصته، وذات الصدور بواطنها وخفاياها وذات البين: الحال التي بين العشيرة، وذات اليد ما يملكه الإنسان وذات اليمين جهتها". (علي بنهادية، 1991: 353)

- **الذات اصطلاحاً:** تعرف الذات بأنّها " الشعور والوعي بكيونة الفرد وتكون نتيجة للتفاعل مع البيئة وتسعى إلى التوافق والثبات وتنمو نتيجة للنضج والتعلم.

(خليل المعاينة، 2000: 70)

- الفعالية الذاتية:

- **تعريف بيشاف (1974):** "إن فعالية الذات ترتبط بدرجة كبيرة بمفهوم الفرد عن ذاته لأنّ الذات تمثل مركز الشخصية التي تتجمع حولها كل النظم الأخرى، وهي أسلوب الفرد المعبر عن حياته، فالذات المبدعة هي القادرة على تحقيق أهدافها من خلال إدراك الفرد لفعاليته الذاتية التي تكونت نتيجة التفاعل مع الآخرين". (Beshaf. 1974: 247)

- **تعريف إيفان Egan (1982):** "إنَّ الفعالية الذاتية لها علاقة كبيرة برغبة الأفراد واستعداداتهم لبذل وتقديم الجهد، والتفاعل مع الصعوبات ومواجهتها ومقدار الجهد الذي سيبدلون". (عبد المنعم الدريد، 2004: 209)

يرى سيرفون وبيك Cervon&Peake (1986): إنَّ معتقدات الأشخاص حول فاعلية الذات هي التي تحدد مستوى الدافعية، وينعكس ذلك على المجهود الذي يبذلونه في أعمالهم وكذلك على المدة التي يستطيعون من خلالها الصمود في مواجهة العقبات والمشكلات، كما أنَّه كلما زادت ثقة الفرد في فاعلية الذات تزيد مجهوداته، ويزيد إصراره على تخطي ما يقابله من عقبات، فعندما يواجه الفرد موقفاً ما يكون لديه شكوك في مقدرته الذاتية، فهذا يقلل من مجهوده مما يؤثر في محاولة حلّ المشكلات بطريقة ناجحة.

(Cervone& Peake, 1986)

- **تعريف pinard- et Bouchard Bouffard (1988):** "هي الحكم الذي يحمله الفرد حول قدرته على تنظيم واستخدام مختلف الوظائف اللازمة لتحقيق نشاط ينوي القيام به". (Galand et Vanlede, 2004: 4).

تعريف R, plotonik (1993): "هي معتقدات الفرد الشخصية فيما يتعلق بقدرته على ضبط المواقف والسيطرة عليها في حياته". (plotonik , 1993 :461)

كما يشير كلٌّ من **Hallian & Danaher (1994)** إلى أنَّ فعالية الذات تعني ثقة الأفراد فيما يتعلق بقدراتهم على الأداء في المجالات المتنوعة، ويكون الفرد أكثر معرفة لنفسه إذا كانت لديه المقدرة على إحراز الهدف، وهي تؤثر على الآثار البعيدة والمتصلة بالقدرة على إنجاز السلوك، وتعتمد إلى حد ما على قدرة الشخص، ولكن ليست مرادفة لمفهوم القدرة. (Hallian & Danaher, 1994 :76).

- **تعريف بندورا: bandura (1997):** الفعالية الذاتية هي "اعتقاد بالقدرة على تنظيم التصرفات اللازمة لتحقيق نتائج مرغوبة، وتتعلم الكفاءة الذاتية المدركة بمعتقدات الأفراد

بقدراتهم على التصرف بطريقة تتحكم في الأحداث التي تؤثر على حياتهم، وتكون معتقدات الفعالية أساس القدرة البشرية على النشاط، حيث إذا لم يعتقد الفرد بقدرته على تحقيق النتائج التي يرغب بها سيكون لديه عددا أقل من الدوافع للصمود (Scallon, 2004:80)

- **تعريف محمود العدل (2001):** يعرفها على أنها " ثقة الفرد الكامنة في قدراته خلال المواقف الجديدة أو المواقف ذات المطالب الكثيرة وغير المألوفة ،أو هي اعتقادات الفرد في قواه الشخصية. (عادل محمد، 2001: 131)

- **وقد عرفها عبد المنعم الدريد (2004):** بأنها" الميكانيزم الذي من خلاله يتكامل الأشخاص ويطبقون مهاراتهم المعرفية والسلوكية والاجتماعية الموجودة على أداء مهمة معينة، ويُعبر عنها بأنها صفة شخصية في القدرة على أداء المهام بنجاح في مستوى معين ". (عبد المنعم الدريد ، 2004 : 210)

- **تعريف ونتش (wintch E , 2008):** يعرف فاعلية الذات بأنها "معتقدات الفرد الشخصية ومدى المثابرة والمقاومة في المواقف المختلفة. (عبير حمدي ، 2006 : 36)

- **أما Schwarzer (2008):** فيرى بأنها ثابت من أبعاد الشخصية تتمثل في قناعات ذاتية في القدرة على التغلب على المتطلبات والمشكلات الصعبة التي تواجه الفرد من خلال التصرفات. الذاتية. (سامر جميل، 2008: 10)

- **أما Dimopolou (2012):** فيقول أن فعالية الذات تعني " ثقة الفرد في قدرته على تنظيم وتنفيذ موضوعات العمل اللازمة المتطلبة لإدارة المواقف المستقبلية، كي يكون هناك تأثير إيجابي على الطرف الآخر كالمعلم بالنسبة للتلميذ والممرض للمريض". (Dimopolou, 2012 : 509)

وفي ضوء التعاريف السابقة يمكننا تعريف الفاعلية الذاتية "على أنها اعتقادات الفرد حول قدرته في تحقيق مستويات من الأداء وهي تؤثر على مستوى نجاحه، كما

أنّها تمثل شعوره بقدرته على حلّ أكبر عدد من الصعوبات التي تواجهه، وإيجاد الحلول المناسبة لها.

2- نظرية فاعلية الذات لباندورا:

يعرف قاموس علم النفس للجمعية الأمريكية APA النظرية المعرفية الاجتماعية على أنّها: "الإطار الذي من خلاله تفسر الشخصية على أساس المحتوى المعرفي والوظائف المكتسبة من خلال التفاعل مع المحيط الاجتماعي والثقافي".

(Helena, 2011: 15-17)

ويعدّ باندورا Bandura أول من أشار إلى مفهوم فاعلية الذات، واتخذة محورا أساسياً لنظريته أي نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي، حيث توصل إلى تأصيل مفهوم فاعلية الذات من خلال تحقيق توازن دقيق بين مكونين أساسيين لبناء النظرية، وهما التأمل الإبداعي والملاحظة الدقيقة، وقامت النظرية والتي سميت أيضاً بنظرية فاعلية الذات على بيانات مستمدة من دراسة الإنسان نفسه، حيث تشير النظرية إلى معتقدات الفرد على مدى قدرته على النجاح في انجاز سلوك معين أو مجموعة من السلوكيات، وهي تعد أحد المكونات التي افترضت أن سلوك الفرد والبيئة والعوامل الاجتماعية تتداخل بدرجة كبيرة حيث يتحدد السلوك الإنساني في ضوء نظرية باندورا بصورة تبادلية من خلال تفاعل ثلاث مؤثرات هي:

- العوامل الذاتية personal factors

- العوامل السلوكية behavioral factors

- العوامل البيئية Environmental factors. (عبد الحميد جابر، 1990: 441)

وقد أشار باندورا bandura في كتابه أسس التفكير والأداء بأنّ نظرية فاعلية الذات اشتقت من النظرية المعرفية الاجتماعية التي وضع أسسها، والتي أكّد فيها بأنّ الأداء الإنساني يمكن أن يفسر من خلال المقابلة بين السلوك ومختلف العوامل المعرفية والشخصية والبيئية.

وفيما يلي الافتراضات النظرية والمحددات المنهجية التي تقوم عليها النظرية المعرفية الاجتماعية:

- يمتلك الأفراد القدرة على عمل الرموز، والتي تسمح بإنشاء نماذج داخلية للتحقق من فاعلية التجارب قبل القيام بها، وتطوير مجموعة مبتكرة من الأفعال والاختبار الفرضي لهذه المجموعة من الأفعال، من خلال التنبؤ بالنتائج والاتصال بين الأفكار المعقدة وتجارب الآخرين.

- إنّ معظم أنواع السلوك ذات هدف معين، كما أنّها موجهة عن طريق القدرة على التفكير المستقبلي، كالتنبؤ أو التوقع وهي تعتمد بشكل كبير على القدرة على عمل الرموز.

- يمتلك الأفراد القدرة على التأمل الذاتي، والقدرة على تحليل وتقييم الأفكار والخبرات الذاتية، وهذه القدرات تتيح التحكم الذاتي في كل من الأفكار والسلوك.

- يمتلك الأفراد القدرة على التنظيم الذاتي عن طريق التأثير على التحكم المباشر في سلوكهم، وعن طريق اختيار أو تغيير الظروف البيئية، والتي بدورها تؤثر على السلوك كما يضع الأفراد معايير شخصية لسلوكهم، ويقومون بتقييم سلوكهم بناء على هذه المعايير وبالتالي يمكنهم بناء حافز ذاتي يدفع ويرشد السلوك.

- يتعلم الأفراد عن طريق ملاحظة سلوك الآخرين ونتائجها، والتعلم عن طريق الملاحظة يقلل بشكل كبير من الاعتماد على التعلم عن طريق المحاولة والخطأ، ويسمح بالاكتمال السريع للمهارات المعقدة.

- إنّ كلّ من القدرات السابقة هي نتيجة تطور الميكانيزمات والأبنية النفسية العصبية المعقدة، حيث تتفاعل كل من القوى النفسية والتجريبية لتحديد السلوك ولتزويده بالمرونة اللازمة.

- تتفاعل كلّ من الأحداث البيئية والعوامل الذاتية الداخلية (معرفية وانفعالية وبيولوجية) والسلوك بطريقة متبادلة فالأفراد يستجيبون معرفيا وانفعاليا وسلوكيا إلى الأحداث البيئية ومن خلال القدرات المعرفية يمارسون التحكم على سلوكهم الذاتي، والذي بدوره يؤثر ليس

فقط على البيئة، ولكن أيضا على الحالات المعرفية والانفعالية والفسولوجية ويعتبر مبدأ الحتمية المتبادلة من أهم افتراضات النظرية المعرفية الاجتماعية. (Bandura, 1986: 65).

- **تعقيب:** يؤمن باندورا بوجود علاقة وطيدة بين تنظيم الذات وأداء الإنسان لوظائفه المعرفية والتكيف الإنساني، ولذا قام ببناء نظريته حول التعلم الاجتماعي على أساس أن الإنسان لديه مجموعة من القدرات التي تميزه عن غيره من المخلوقات كالقدرة على التفكير والتخطيط وتنظيم الذات والتكيف مع المواقف، فأداء الإنسان لوظائفه هو نتاج لمجموعة من العوامل الشخصية والسلوكية والبيئية، حيث ترتبط اعتقادات الفرد بفاعليته الذاتية وبدافعيته وانجازاته الشخصية، وعليه فإن الفرد يعمل على تفسير انجازاته بالاعتماد على القدرات التي يعتقد أنه يمتلكها ويبذل بذلك أقصى جهد لتحقيق النجاح.

3- الفرق بين الفاعلية الذاتية وبعض المصطلحات:

يتداخل مفهوم فاعلية الذات مع الكثير من المفاهيم المشابهة والتي سنوضحها كالتالي:

3-1- فاعلية الذات وتحقيق الذات: تحقيق الذات هو عملية تنمية استطاعات ومواهب الفرد وتقبل ذاته، كما أن تحقيق الذات عملية نشطة تسعى بالفرد ليكون ويصبح موجهاً من داخله ومتكاملاً مع مستويات التفكير والشعور والاستجابة الجسدية.

(كمال دسوقي، 1990: 32)

أما فاعلية الذات فهي تمثل عنصراً كبيراً في العمليات الدافعية، وأن مستوى فاعلية الذات يمكن أن يحسن أو يعوق دافعية الفرد للتعلم الذاتي، فالأفراد مع ارتفاع معتقداتهم عن الفاعلية يختارون المهام الأكثر تحدياً ويبذلون جهداً كبيراً في أعمالهم ويقاومون الفشل ويضعون لأنفسهم أهدافاً للتحدي ويلتزمون بها. (Schwarzer, 1999: 1)

3-2- الفاعلية الذاتية ومفهوم التوقع: تشير عائشة البلوشي إلى أن باندورا قد ميّز في نظريته بين الفاعلية الذاتية ومفهوم التوقع، حيث أن الفاعلية الذاتية تسبق مفهوم التوقع إذ يتحدد مفهوم التوقع أو توقعات النتائج في ضوء نتائج السلوك، بينما الفاعلية الذاتية تتحدد في ضوء المبادأة والمثابرة على إنجاز السلوك. (حنان الحربي، 2006: 15)

ومفهوم الفاعلية الذاتية لا يماثل مفهوم التوقع حيث يشير مفهوم التوقع أو توقع الأداء الناتج عن الجهد إلى أن مستوى الأداء في مهمة ما من المحتمل أن يعطي نتائج معينة بينما يشير مفهوم الفاعلية الذاتية إلى توقع النجاح في مهمة ما، وهذا التوقع يكون ناتجاً عن اعتقاد الفرد بمهاراته في الأداء. (ربيع عبده، 2006: 56)

بالإضافة إلى أن توقعات فاعلية الذات تقوم على فرضيات الفرد حول إمكانات تحقيق خيارات سلوكية معينة، ويتضمن تقدير الفرد لحجم القدرات الذاتية التي تمكنه من القيام بسلوك معين وبشكل ناجح. (أصلان المساعيد، 2011: 682)

3-3- فعالية الذات ومفهوم تقدير الذات: فعالية الذات عبارة عن ميكانيزم معرفي يسهم في تغيير السلوك وهي من العوامل الهامة التي تساعد الأفراد على مواجهة المواقف الصعبة التي تعترض حياتهم في مختلف مراحلها.

(طه عبد العظيم، سلامة عبد العظيم، 2006: 32)

أمّا تقدير الذات فهو صورة متجمعة يطورها الفرد عن ذاته وأدائه فيها، ويصدر حكم وتقدير عام يظهر على صورته ادعاءات جسمية ومعرفية وانفعالية وجدانية واجتماعية وتحدد في كثير من الأحيان دوره في المجتمع.

(يوسف قطامي، 2005: 304).

ويشير صابر عبد القادر (2003) إلى أن تقدير الذات يدور حول حكم الفرد على قيمته، بينما مفهوم فعالية الذات يدور حول اعتقاد الفرد عن قدرته على انجاز الفعل في المستقبل، وأن تقدير الذات يعنى بالجوانب الوجدانية والمعرفية معاً، وأمّا فعالية الذات فهي غالباً معرفية، وإن مفهوم تقدير الذات وفعالية الذات بعدان هامين لمفهوم الذات لأنهما يسهمان في صياغة مفهوم الفرد عن نفسه. (عبد القادر، 2003: 3)

كما أن مصطلح تقدير الذات يمكن أن يوصف به الفرد بشكل عام، بحيث نقول إن مستوى تقدير الذات عنده قوي أو ضعيف دون النظر إلى سلوك أو نشاط معين، بينما مصطلح الفعالية الذاتية يكون محدداً بسلوك أو نشاط معين.

ويرى الباحثون في نظرية التعلم الاجتماعي أنّ شعور الناس اتجاه فاعليتهم الذاتية لها تأثيرها الكبير على كثير من سلوكياتهم فمثلا اختيار الأفراد لنوع معين من النشاط أو العمل الذي يقومون به ينطلق من مدى ثقتهم بكفاءتهم الذاتية لإنجاز ذلك العمل، وكذلك هذا الشعور يؤثر على مدى صبر وتحمل الفرد للمواقف التي أمامه وهل يقاوم حتى يصل إلى مراده أم أنّه يستسلم وينسحب بسرعة. (عبد الله الصالحي، 2013: 04)

وعليه نستنتج أنّ مفهوم تقدير الذات يشمل الحكم على قيمة الذات ويتميز بالشمولية والثبات النسبي، والتعبير فيه يكون بطيئاً وملازماً للفرد منذ الحياة المبكرة بينما الفاعلية الذاتية هي إدراك الفرد لكفاءته الذاتية وهي تتغير بتغير أحداث الحياة. (إبراهيم الشافعي، 2005: 75)

3-4- الفاعلية الذاتية واتجاه الضبط: يشير مفهوم اتجاه الضبط إلى معتقدات الفرد عن مدى إمكانية تحكمه الذاتي في أداء عمل معين، وكذلك التحكم في أسباب النجاح أو الفشل في هذا العمل، بينما تتعلق الفاعلية الذاتية بمعتقدات الفرد عن إمكانية قيامه بهذا العمل أم لا. (ربيع عبده، 2006: 65)

كما يشير باندورا إلى اختلاف اتجاه الضبط عن الفاعلية الذاتية، فالأشخاص الذين يعتقدون أنهم يستطيعون ضبط ما يتعلمون ويقومون به يكونون قادرين في البدء بالنشاط والمحافظة على استمراريته، لذا فمن المعقول التحدث عن اتجاه الضبط في التعلم والانجاز والنتائج. (حنان الحربي، 2006: 18)

4- مكونات فعالية الذات : تتكون الفعالية الذاتية من ما يلي:

4-1- المكون المعرفي: والذي يعني حجم المعلومات التي يحلها الفرد عن موضوع

الفعالية الذاتية فضلا عن الوعي الذاتي بذاك الموضوع ومعتقداته.

4-2- المكون المهاراتي: والذي يعني حجم المهارات التي يمتلكها الفرد للتصرف في

المواقف المثيرة.

4-3- المكون الوجداني: والذي يعني بالاتجاه نحو الموضوع ومدى ايجابياته فضلا عن

عملية تقبل الموضوع وما تعلق به علاوة على تقبل الذات وتقبل الآخر، ومن خلال التحليل

التكاملي لمخرجات البنية التفاعلية لمنظومة فعالية الذات يقترح مدحت عبد الحميد تصورا

لمفردات ومكونات بنية منظومة فعالية الذات.(صونيا دودو، 2017: 34).

5- أهمية فعالية الذات:

تهتم فاعلية الذات المدركة بأحكام الفرد حول مدى قدرته على إنجاز تصرفات

مطلوبة منه للتعامل مع المواقف المستقبلية، كما أنّ أحكام فاعلية الذات (Self-

efficacy judgments) سواء كانت صوابًا أو خطأ تؤثر في اختيار الفرد للأنشطة والمواقف

البيئية.(عبد الرحمان السيد، 1998: 638).

تعدّ فاعلية الذات إحدى موجهات السلوك، فالفرد الذي يؤمن بقدرته يكون أكثر

نشاطا وتقديرا لذاته، ويمثل ذلك مرآة معرفية للفرد وتشعره بقدرته على التحكم في

معطيات البيئة من خلال الأفعال والوسائل التكيفية التي يقوم بها، والثقة بالنفس في

مواجهة ضغوط الحياة. (ليلي المزروع، 2007: 70)

وقد أكد بيث (1984) BEETH وهاريس Harris (1990) على أهمية فعالية الذات

كونها تؤثر في اختيار المتعلم لأنشطة ومهام التعلم، كما تؤثر في استمرار الجهد والمثابرة

التي يقوم بهما المتعلم لتحقيق الأهداف التي يسعى إليها أثناء عملية التعلم، وبالتالي فإنّ

الأفراد الذين يمتلكون فاعلية منخفضة للذات لا يفضلون المواقف الصعبة ويسعون إلى

تجنب الفشل.(عبد الحكيم وآخرون، 2010: 487)

6- أنواع فاعلية الذات: يمكن تصنيف فاعلية الذات إلى عدة أنواع منها:

6-1- الفاعلية الجماعية: وهي مجموعة تؤمن بقدراتها وتعمل في نظام اجتماعي لتحقيق المستوى المطلوب منها.

ويشير بندورا إلى أنَّ الأفراد يعيشون غير منعزلين اجتماعيًا، وأنَّ كثيرًا من المشكلات والصعوبات التي يواجهونها تتطلب الجهود الجماعية والمساندة لإحداث تغيير فعال، وإدراك الأفراد لفعاليتهم الجماعية يؤثر فما يقبلون على عمله كجماعات ومقدار الجهد الذي يبذلونه وقوتهم التي تبقى لديهم إذا فشلوا في الوصول إلى النتائج ، وأنَّ جذور فاعلية الجماعة تكمن في فاعلية أفراد هذه الجماعة، ومثال ذلك فريق كرة القدم إذا كان يؤمن في قدراته ومقدرته على الفوز على الفريق المنافس فيصبح لديه بذلك فاعلية جماعية مرتفعة والعكس صحيح . (محمد أبو هاشم، 1994، 45)

6-2- فاعلية الذات الأكاديمية: تشير فاعلية الذات الأكاديمية إلى إدراك الفرد على أداء المهام التعليمية بمستويات مرغوب فيها، أي أنها تعني قدرة الشخص الفعلية في موضوعات الدراسة المتنوعة داخل الفصل الدراسي، وهي تتأثر بعدد من المتغيرات نذكر منها حجم الفصل الدراسي وعمر الدارسين ومستوى الاستعداد الأكاديمي للتحصيل الدراسي.

(محمد سامح، 2004: 51)

6-3- الفاعلية القومية: قد ترتبط بأحداث لا يستطيع المواطنون السير عليها مثل انتشار تأثير التكنولوجيا الحديثة والتغير الاجتماعي السريع في أحد المجتمعات والأحداث التي تجري في أجزاء أخرى من العالم، والتي يكون لها تأثير على من يعيشون في الداخل، كما تعمل على إكسابهم أفكار ومعتقدات عن أنفسهم باعتبارهم أصحاب قومية واحدة أو بلد واحد. (عبد الحميد جابر، 1990: 477)

7- خصائص فاعلية الذات:

تحدد فاعلية الذات بالعديد من العوامل مثل صعوبة الموقف، كمية الجهد المبذول ومدى مثابرة الفرد.

- إنَّ فاعلية الذات ليست مجرد إدراك أو توقع فقط، ولكنها يجب أن تترجم إلى بذل جهد وتحقيق نتائج مرغوب فيها. وهذه الخصائص يمكن من خلالها إخضاع فاعلية الذات الايجابية للتنمية والتطوير، وذلك بزيادة التعرض للخبرات التربوية المناسبة. (Cynthia & bobko, 1994 : 364)

- وجود قدر من الاستطاعة سواء كانت نفسية أم عقلية أم فسيولوجية بالإضافة إلى توافر الدافعية في الموقف.

- توقعات فاعلية الذات قابلة للتعميم عبر السلوكيات والمواقف المختلفة بناء على مدى التشابه بينهما من حيث المهارات المطلوبة. (تامر محمود، علي حسين، 2009: 140)

- لا تركز على المهارات التي يمتلكها الفرد فحسب، بل وعلى حكم الفرد على ما يستطيع أدائه مع ما يتوافر لديه من مهارات، ففاعلية الذات هي الاعتقاد بأن الفرد يستطيع تنفيذ أحداث مطلوبة.

- تتحدد فاعلية الذات بالعديد من العوامل مثل صعوبة الموقف، كمية الجهد المبذول ومدى مثابرة الفرد. (فوزية غماري، 2015: 146)

8- أبعاد الفاعلية الذاتية:

حدّد بندورا ثلاث أبعاد تتغير الفاعلية الذاتية تبعاً لها وهذه الأبعاد هي:

8-1- قدر الفاعلية magnitude: وهو يختلف تبعاً لطبيعة وصعوبة الموقف، ويتضح قدر الفاعلية عندما تكون المهام مترتبة وفق مستوى الصعوبة والاختلافات بين الأفراد في توقعات الفاعلية، ويتحدد هذا البعد كما يشير بندورا من خلال صعوبة الموقف، ويظهر هذا القدر بوضوح عندما تكون المهام مترتبة من السهل إلى الصعب، لذلك يطلق على هذا البعد مستوى صعوبة المهمة. (محمد علي، 2008: 85)

كما يمكن تحديد قدر الفعالية بالمهام البسيطة ومتوسطة الصعوبة ولكنها تتطلب مستوى أداء شاق في معظمها.

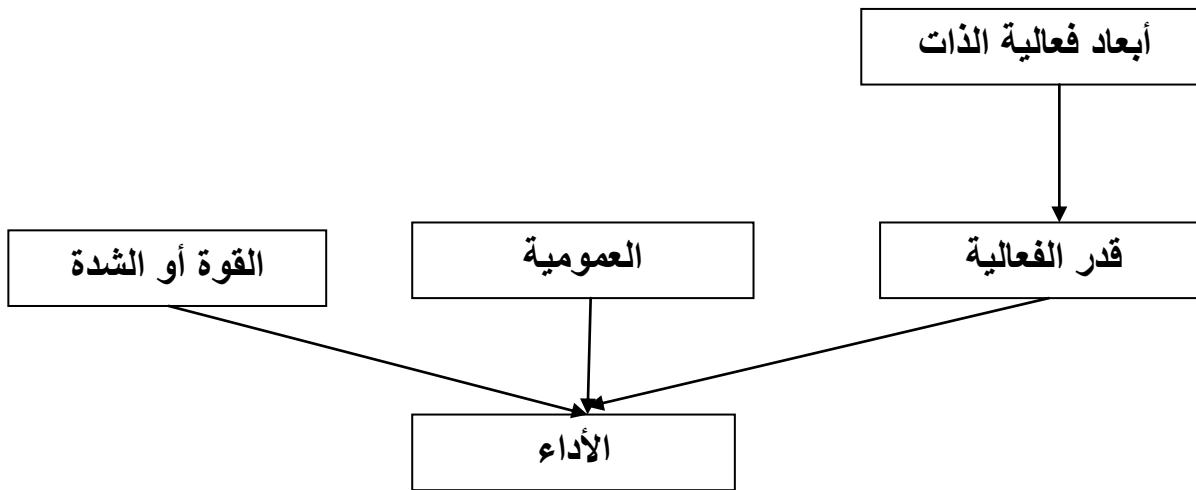
8-2- العمومية Generality: ويشير هذا البعد إلى أنّ انتقال فعالية الذات من موقف إلى مواقف مشابهة، فالفرد يمكنه النجاح في أداء أعمال ومهام مشابهة. (Bandura, 1977: 194)

وفي هذا الصدد يذكر بندورا (1997) أنّ العمومية تتحدد من خلال مجالات الأنشطة المتسعة في مقابل المجالات المحددة، وأنها تختلف باختلاف عدد من الأبعاد مثل درجة تشابه الأنشطة، والطرق التي نعبر بها عن الإمكانات أو القدرات السلوكية والمعرفية والوجدانية، ومن خلال التفسيرات الوصفية للمواقف وخصائص الشخص المتعلقة بالسلوك الموجب. (Bandura, 1997: 43)

8-3- القوة أو الشدة Strenght: يعرفها بندورا على أنّها " القوة التي يبذلها الفرد في المواقف التي يخطط لمواجهةها ومدى ملاءمتها للموقف، وترتبط قوة الفاعلية بما يحدده الفرد لنفسه من توقعات أدائية. (يوسف قطامي، 2004: 181)

وتتحدد في ضوء خبرة الأفراد وملاءمتها لمواقفهم، فالأفراد الذين يمتلكون فاعلية ذاتية مرتفعة يمكنهم المثابرة في العمل وبذل جهد أكبر. (محمد العلي، محمود عبد الله، 2006: 96).

والمعتقدات الضعيفة عن الفعالية تجعل الفرد أكثر قابلية للتأثر بما يلاحظه مثل ملاحظة فرد يفشل في أداء مهمة ما أو يكون أدائه ضعيفاً فيها، ولكن الأفراد مع قوة الاعتقاد بفعالية ذاتهم، يثابرون في مواجهة الأداء الضعيف، ولهذا فقد يحصل طالبان على درجات ضعيفة في مادة ما، أحدهما أكثر قدرة على مواجهة الموقف أي فعالية الذات لديه مرتفعة ، والآخر أقل قدرة أي فعالية الذات لديه منخفضة. (علاء الشعراوي، 2000: 293) والشكل التالي: يوضح أبعاد فعالية الذات عند بندورا



الشكل رقم (02): يوضح أبعاد فعالية الذات عند بندورا. (Bandura ,1997,44)

9- مصادر الفاعلية الذاتية:

يرى بندورا أنّ اعتقادات الفرد حول القدرات والمهارات التي يمتلكها تساهم في بناء تقويماته عن فعاليته الذاتية وتحقيق النتائج الايجابية. وفي هذا الصدد يشير إلى أربعة مصادر تؤثر على اعتقادات الفرد حول نفسه وهي:

9-1- النمذجة أو الخبرات البديلة Vicarious: ويعني هذا المصدر التعلم بالملاحظة حيث يميل الفرد إلى ملاحظة غيره من الناس لكي يتعلم أو يستفيد من خبراتهم وانجازاتهم ولأن ملاحظة الآخرين وتقليدهم وخاصة النماذج الايجابية منهم يعلمنا مهارات مفيدة وينقل إلينا الشعور والإحساس بالفاعلية على أننا قادرون على تحقيق ممارسات ناجحة مثلهم وهكذا وحسب مصدر النمذجة فإن الناس يعرفون قدراتهم من خلال مقارنتهم لغيرهم من الناس، وإن نجاح الآخرين وخبراتهم الناجحة تعتبر كلها مصدر تنمية للفاعلية الذاتية فمثلا قد يشعر شخص ما بإحساس متزايد بفاعلية الذات فيما يخص قدرته على مزاوله برنامج نشاط معين على مدى شهور إذا رأى صديقاً له تمتع بإمكانات مماثلة وأنه قد نجح في ذلك وفي نفس الوقت فشل الآخرين في الأداء قد يقلل من فعالية الذات بدرجة كبيرة.

(محمد عبد العزيز، 2010: 163)

ويوضح بندورا تأثير الخبرات البديلة على فاعلية الذات لا يتضمن فقط تعريض الأفراد لنماذج - فالنماذج تعمل من خلال شبكة معقدة من العمليات المعرفية والنظرية المعرفية الاجتماعية - وتوفر إطارا تصوريا لكيفية استخدام كل من عمليات الانتباه والذاكرة وإنتاج السلوك والدافعية لتعزيز الفاعلية الذاتية عن طريق الخبرات البديلة.
(ليلي المزروع، 2007: 72)

كما يرى بندورا أنّ التعلّم عن طريق النمذجة ورؤية أداء أفراد آخرين للأنشطة والمهام الصعبة، يمكن أن تنتج عنده توقعات مرتفعة مع الملاحظة الجيدة أو المركزة والرغبة في التحسن والمثابرة مع المجهود، ويطلق على هذا المصدر التعلّم بالنموذج وملاحظة الآخرين فالأفراد الذين يلاحظون نماذج ناجحة يمكنهم استخدام هذه الملاحظات لتقدير فعاليتهم الخاصة. (bandura, 1982 : 195)

كما أنّ ملاحظة الآخرين وهم ينجحون تزيد من فاعلية الذات لدى الشخص الملاحظ كما أنّه إذا لاحظ الشخص أنّ الآخرين يفشلون في عمل ما لم يقوم به على الرغم من الجهد الكبير الذي بذلوه، فإن حكم الشخص الملاحظ على قدراته الخاصة ومهاراته سينخفض والتعلم بالملاحظة يؤدي أفضل ثماره عندما يكون النموذج - الشخص الذي يقوم بالسلوك - مشابها للملاحظ في الوضع الاقتصادي والجنس والثقافة والحالة الاجتماعية.
(Brownand Bettine, 1999: 232)

9-2- الانجازات الأدائية: يعتمد هذا المصدر على الخبرات التي يعيشها الفرد فالنجاح عادة يرفع توقعات الفاعلية بينما الإخفاق المتكرر يخفضها، ويتطلب الإحساس بالفاعلية القوية والخبرة في التغلب على المصاعب من خلال بذل الجهد والمثابرة المستمرة المتواصلة
(كمال الشناوي: 2006: 474)

9-3- الإقناع اللفظي والاجتماعي: ويرى بندورا أنّ الإقناع اللفظي Verbal persuasion يعني الحديث الذي يتعلق بخبرات معينة للآخرين والاقتراع بها من قبل الفرد أو معلومات تأتي إلى الفرد لفظيا عن طريق الآخرين، فيما قد يكسبه نوعا من التقريب في

الأداء أو الفعل ويؤثر على سلوك الشخص أثناء محاولاته لأداء المهمة، وإنّ الإقناع الاجتماعي له دور مهم في تقديم الإحساس بفاعلية ذات الآخرين وانطباعاتهم بصفة كبيرة في محاولة إقناعهم بشأن قدراتهم على تحقيق انجازات هامة في حياتهم.

(أحمد بندر، 2007: 32)

كما يعتبر الإقناع اللفظي مهماً لحث الآخرين على بذل الجهد لتحقيق النجاح وتعزيز المهارات والإحساس بالكفاءة الشخصية، والتخطيط لمواقف النجاح وتجنب مواقف الفشل (bandura, 1994: 73)

وللإقناع الاجتماعي: **Social Persuasion** دوره أيضاً فهو مصدر تأثير هام يعمل على تنمية الفعالية الذاتية حيث يعتمد الناس في هذا على الآراء وانطباعاتهم بصفة كبيرة في محاولة اقتناعهم بشأن قدرتهم على تحقيق انجازات هامة في حياتهم.

(عثمان يخلف، 2001: 106)

والإقناع الاجتماعي هو المصدر الثالث الذي يقوي معتقدات الأفراد بقدراتهم الذاتية على النجاح في النشاطات التي يقومون بها، بحيث يعتمد الناس في هذا الشأن على آراء الآخرين وانطباعاتهم بصفة كبيرة في محاولة اقتناعهم بشأن قدراتهم على تحقيق انجازات هامة في حياتهم (Joet et Breassoux , 2007 : 2)

9-4- الحالة الفسيولوجية والانفعالية والوجدانية: تؤثر البنية الفسيولوجية والانفعالية والوجدانية تأثيراً عاماً على الفعالية الذاتية للفرد، وعلى مختلف مجالات وأنماط الوظائف العقلية والمعرفية والحسية والعصبية لدى الفرد، وعلى هذا هناك ثلاث أساليب رئيسية لزيادة أو تفعيل إدراكات الفعالية الذاتية وهي:

- تعزيز وزيادة أو تنشيط البنية البدنية أو الصحية.
- تخفيض مستويات الضغط والنزعات والميول الانفعالية السالبة.
- تصحيح التفسيرات الخاطئة للحالات التي تعتري الجسم.

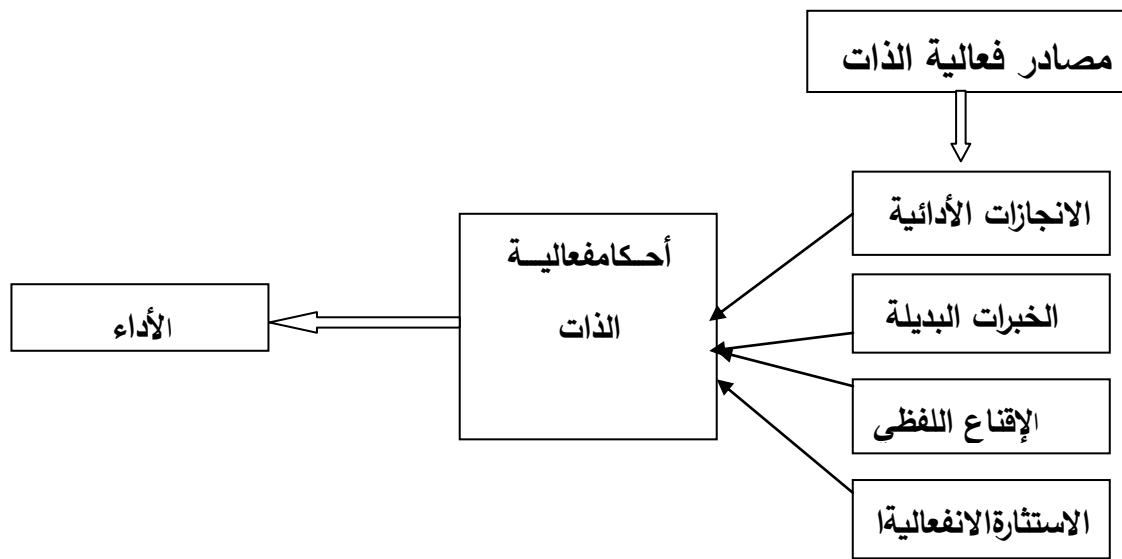
كما تؤثر الحالات المزاجية على الانتباه وعلى تفسير الفرد للأحداث وإدراكها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها من الذاكرة، وبصورة عامة تؤثر الحالة المزاجية والانفعالية أو الدافعية على إدراك الفرد لفعاليته وعلى الأحكام التي يصدرها.

(فتحي الزيّات، 2001: 517)

كما يعمل الانفعال الشديد على خفض الأداء عادة، ويلاحظ المعالجون أن خفض القلق وزيادة الاسترخاء الجسمي يمكن أن يسير الأداء. (أحمد سهير، 2004: 58)

كما يمكن من خلال الحالة الفسيولوجية أن يتمكن الناس إلى حد كبير من تحديد ومعرفة مدى ثقتهم وقدرتهم على ممارسة سلوكيات صحية معينة بناءً على مؤشرات فسيولوجية.

واليك الشكل التالي:



الشكل رقم (03): يوضح مصادر فعالية الذات.

10- مظاهر فاعلية الذات:

لقد أشار بندورا إلى أنّ فاعلية الذات يظهر تأثيرًا جليًا من خلال أربعة عمليات أساسية، وهي العملية المعرفية والدافعية الوجدانية وعملية اختيار السلوك، وفيما يلي عرض لأثر فاعلية الذات في تلك العمليات الأربعة:

10-1- العملية المعرفية Cognitive Process : وجد باندورا أنّ آثار فاعلية الذات على العملية المعرفية تأخذ أشكالاً مختلفة، فهي تؤثر في كل من مراتب الهدف للفرد، وكذلك في السيناريوهات التوقعية التي يبينها، فالأفراد مرتفعوا الفاعلية يتصورون سيناريوهات النجاح التي تزيد من أداءهم وتدعمه، بينما يتصور الأفراد منخفضوا الفاعلية دائماً سيناريوهات الفشل ويفكرون فيها.

ويضيف باندورا أنّ معتقدات فاعلية الذات تؤثر في العملية المعرفية، من خلال مفهوم القدرة، ومن خلال مدى اعتقاد الأفراد بقدرتهم على السيطرة على البيئة، ففيما يتعلق بمفهوم القدرة يتمثل دور معتقدات فاعلية الذات في التأثير على كيفية تأويل الأفراد لقدراتهم فالبعض يرى أن القدرة على أساس أنها موروثه، ومن الخطأ الارتقاء بالقدرات الذاتية وبالتالي فإنّ الأداء الفاشل يحمل تهديداً لهم ولذكائهم على حساب خوضهم تجارب قد توسع من معارفهم ومؤهلاتهم.

10-2- العملية الدافعية Motivational Process : لقد أشار باندورا إلى أنّ اعتقادات الأفراد لفاعلية الذات تساهم في تحديد مستوياتهم الدافعية، وهناك ثلاثة أنواع من النظريات المفسرة للدوافع العقلية وهي: نظرية العزو السببي، ونظرية توقع النتائج، ونظرية الأهداف المدركة، وتقوم فاعلية الذات بدور مهم في التأثير على الدوافع العقلية في كل منها، فنظرية العزو السببي تقوم على مبدأ أنّ الأفراد مرتفعي الفاعلية يعززون فشلهم إلى الجهد غير الكافي، وإلى الظروف الموقفية غير الملائمة، بينما الأفراد منخفضوا الفاعلية يعززون سبب فشلهم إلى انخفاض في قدراتهم، فالعزو السببي يؤثر في كل من الدافعية والأداء وردود الأفعال الفعالة عن طريق الاعتقاد في الفاعلية الذاتية، وفي نظرية توقع النتائج تنظم الدوافع عن طريق توقع سلوكاً محدداً سوف يعطي نتيجة معينة بخصائص معينة، كما هو معروف فهناك الكثير من الخيارات التي توصل إلى النتيجة مرغوبة، ولكن الأشخاص منخفضي الفاعلية لا يستطيعون التوصل إليها، ولا يناضلون من أجل تحقيق هدف ما لأنهم يحكمون على أنفسهم بعدم الكفاءة، وفيما يتعلق بنظرية الأهداف المدركة تشير الدلالة إلى أنّ

الأهداف الواضحة والمتضمنة تحديات تعزز العملية الدافعية، وتتأثر الأهداف بالتأثير الشخصي أكثر من تنظيم الدوافع والأفعال.

10-3- العملية الوجدانية Affective Process: تؤثر اعتقادات فاعلية الذات في كم الضغوط والإحباطات التي يتعرض لها الأفراد في مواقف التهديد، كما يؤثر في مستوى الدافعية، حيث أنّ الأفراد ذوي الإحساس المنخفض بفاعلية الذات أكثر عرضة للقلق، حيث يعتقدون أنّ المهام تفوق قدراتهم وسوف يؤدي ذلك بدوره إلى زيادة مستوى القلق لاعتقادهم بأنه ليس لديهم المقدرة على إنجاز تلك المهمة، كما أنهم أكثر عرضة للاكتئاب بسبب طموحاتهم غير المنجزة وإحساسهم المنخفض بفاعليتهم الاجتماعية، وعدم قدرتهم على إنجاز الأمور التي تحقق الرضا الشخصي، في حين يتيح إدراك فاعلية الذات المرتفعة تنظيم الشعور بالقلق والسلوك الانسحابي من المهام الصعبة عن طريق التنبؤ بالسلوك المناسب في موقف ما.

10-4- عملية اختيار السلوك Selection Process: تؤثر فاعلية الذات في عملية انتقاء السلوك، ومن هنا فإن اختيار الأفراد للأنشطة والأعمال التي يقبلون عليها مرهون بما يتوفر لديهم من اعتقادات ذاتية في قدرتهم على تحقيق النجاح في عمل محدد دون غيره، ويمكن إجمال نتائج الدراسات فيما يختص بالعلاقة بين فعالية الذات واختيار السلوك على النحو التالي: الأفراد الذين لديهم إحساس بانخفاض مستوى الفعالية الذاتية ينسحبون من المهام الصعبة التي يشعرون أنها تشكل تهديدا شخصيا لهم حيث يتراخون في بذل الجهد ويستسلمون سريعا عند مواجهة المصاعب، وفي المقابل فإنّ الإحساس المرتفع بفاعليته يعزز الانجاز الشخصي بطرق مختلفة فالأفراد ذو الثقة العالية في قدراتهم يروون صعوبات كتحدي يجب التغلب عليه وليس كتهديد يجب تجنبه، كما أنهم يرفعون ويعززون من جهدهم في مواجهة المصاعب بالإضافة إلى أنهم يتخلصون سريعا من آثار الفشل.

(عبد الرحمان البندري، 2007: 40)

كما يوجد مظاهر عديدة لفاعلية الذات يتصف بها الشخص الفعال، ومنها:

- **الثقة بالنفس:** لعلّ من أهم صفات الشخص الواثق من نفسه قدرته على تحديد أهدافه بنفسه، والواثق من نفسه يقوم بأصعب الأعمال ببسر بالغ، والفرد الفعال لديه القدرة على أن يثق فيما يسعى إليه، ومن ثم يصبر ويثابر على تحقيقه، والثقة بالنفس هي طاقة دافعة تعين صاحبها على مواجهة شتى المواقف الجديدة.

- **المثابرة:** المثابرة سمة فعالة روحها السعي وهي تعين الفرد على إخراج طموحاته من داخله إلى حيز الوجود، والمثابرة تعني الاستمرارية وانتقال الفرد من نجاح إلى نجاح والشخصية الفعالة نشطة حيوية لا تفتر همتها مهما صادفها من عقبات ومواقف محبطة.

- **القدرة على إنشاء علاقات سليمة مع الآخرين:** تعتمد فعالية الفرد على تكوين علاقات قوية وسليمة مع الآخرين، بما له من سمات المرونة والشعور بالانتماء والذكاء الاجتماعي هو السلاح الفعال لدى الفرد في هذا المجال، وكلما كانت علاقات الفرد قوية مع الآخرين كلما كان توافقه أفضل وخاصة توافقه الاجتماعي، وعدم وجود علاقات سليمة مع الآخرين من شأنه أن يصيب الفرد بالشعور بالعزلة الاجتماعية.

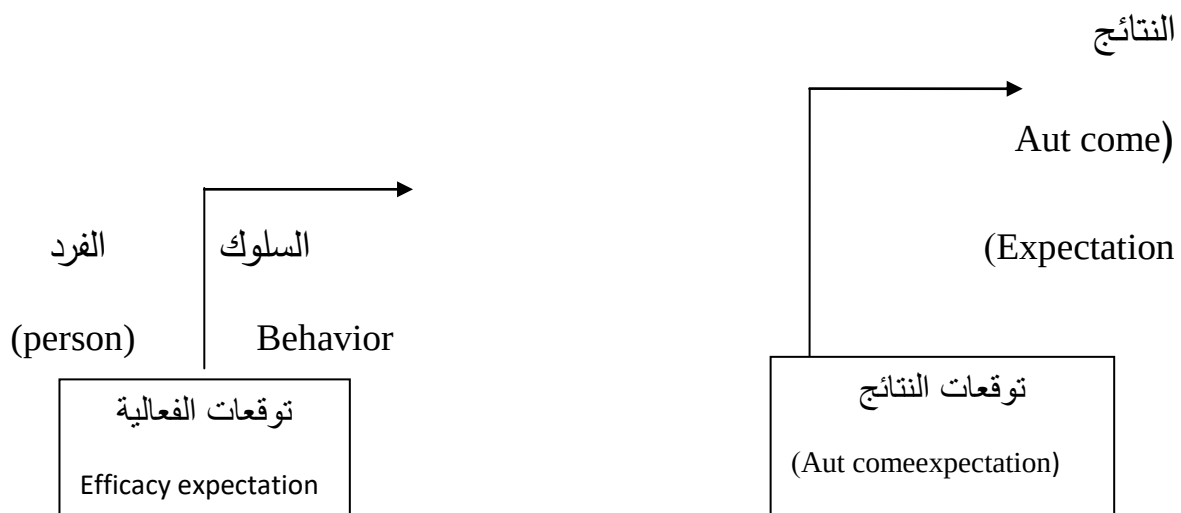
- **القدرة على تحمل المسؤولية وتقبلها:** تحمل المسؤولية أمر له قيمته، فلا يقدر على حملها إلا شخص يكون مهياً انفعاليا لتقبل المسؤولية ويبدع عند أداء واجبه مستخدماً كل طاقاته وقدراته، ويقدر على التأثير في الآخرين، ويتخذ قراراته بحكمة، ويثق الآخرون فيه وفي قدراته على تحمل المسؤولية، وفي كونه شخصاً يمكن الاعتماد عليه مستقبلاً، ويختار الأهداف المناسبة القادر على تحمل مسؤولياتها وتنفيذها، ويتصف بالواقعية فيما يتعلق بقدراته أو ظروف بيئته، ويحكم سلوكه الالتزام الخلفي، والشخص السوي هو الذي يعتبر نفسه مسؤولاً عن أفعاله وتصرفاته، ولديه القدرة على تحمل المسؤولية التي تساعد وتمكنه من الخروج عن حدود خبرته إلى الاستفادة من خبرة الآخرين بما يحقق التواصل بينه وبين أفراد مجتمعه.

11- توقعات فاعلية الذات:

يؤكد بندورا على وجود نوعين من التوقعات يرتبطان بنظرية فاعلية الذات، ولكل منهما تأثيراته القوية على السلوك وهما: التوقعات الخاصة بفاعلية الذات، والتوقعات المتعلقة بالنتائج يوضح الشكل (04) في الأسفل العلاقة بين توقعات فاعلية وتوقعات النتائج .

11-1- النوع الأول: فيما يتعلق بالتوقعات المرتبطة بفاعلية الذات، فإنها تتعلق بادراك الفرد بقدرته على القيام بأداء سلوك محدد، وهذه التوقعات يمكنها أن تساعد على تمكن الفرد من تحديد ما إذا كان قادرا على القيام بسلوك معين أم لا في مهمة معينة، وتحدد مقدار الجهد المطلوب منه للقيام بهذا السلوك، وأن يحدد إلى أي حد يمكن لسلوكه أن يتغلب على العوائق الموجودة في المهمة .

11-2- النوع الثاني: وهو التوقعات الخاصة بالنتائج: ويعني الاعتقاد بأن النتائج يمكن أن تنتج من الانخراط في سلوك محدد، وتظهر العلاقة بوضوح بين توقعات النتائج وتحديد السلوك المناسب للقيام بمهمة معينة، في حين أن التوقعات الخاصة بفاعلية الذات مرتبطة بكل وضوح بالنتيجة بأفعال الفرد المستقبلية. وإليك الشكل التالي الذي يوضح نوعي توقعات الفاعلية الذاتية.



الشكل رقم (04) الفرق بين توقعات الفاعلية الذاتية وتوقعات النتائج. (Bandura ,1977: 193)

وتأخذ توقعات النتائج ثلاثة أشكال حيث تعمل التوقعات الايجابية كبواعث في حين تعمل التوقعات السلبية كعوائق كالتالي:

- الآثار البدنية والسلبية التي ترافق السلوك: وتتضمن الخبرات الحسية السارة، والألم وعدم الراحة الجسدية.

- الآثار الاجتماعية السلبية والايجابية: فالآثار الايجابية تشمل التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، كتعبيرات الانتباه، الموافقة، والتقدير الاجتماعي والتعويض المادي ومنح السلطة أما الآثار السلبية فهي تشمل عدم الاهتمام، وعدم الموافقة والرفض الاجتماعي والنقد والحرمان من المزايا وإيقاع العقوبات.

- ردود الفعل الايجابية والسلبية للتقييم الذاتي للسلوك الفرد: فتوقع التقدير الاجتماعي والتكريم والرضا الشخصي يؤدي إلى أداء متفوق، في حين أن توقع خيبة الأمل من الآخرين، وفقدان الدعم ونقد الذات يقدم مستوى ضعيف من الأداء.
(أحمد الدردير، 2004: 137-138)

12- سمات مرتفعي ومنخفضي الفاعلية الذاتية:

لقد توصل باندورا إلى أن الإحساس القوي بالفاعلية الذاتية يعزز الإنجاز الإنساني كما يعزز التوافق الشخصي بطرق عديدة.(حنان الحربي، 2006: 26).

ويشير حسيب" بأن ذوي المستوى المرتفع في الفاعلية الذاتية يتصفون: بالثقة بالنفس والمثابرة، والإصرار على بلوغ الهدف، بصرف النظر عما يواجهه من صعوبات وعقبات وطبق الرؤية باندورا فإن مرتفعي الفاعلية الذاتية غالبا ما يتوقعون النجاح، مما يزيد من مستوى دافعيتهم لتحقيق أفضل أداء ممكن للوصول إلى حلول فعالة وجيدة.

(حنان الحربي، 2006: 26)

أما الغول فيشير إلى أن الإحساس المنخفض بالفاعلية الذاتية يؤدي إلى جهود واكتساب مدعم بدرجة أقل للمهارات، وعدم الفاعلية يعتبر من معوقات قدرة الفرد على الانتباه(حنان الحربي، 2006: 27).

وبناء على ما تقدم يتضح أنه كلما كانت فاعلية المتعلم الذاتية عالية زادت معه قدرته على النجاح، وكلما كانت فاعليته متدنية قلت معه قدرته على الأداء والإنجاز. ويمكن توضيح هذه السمات في النقاط التالية:

• **الأشخاص ذوو فاعلية الذات المنخفضة:**

- يُلقون بعيدا بالمهام الصعبة.
- يتخلون عن الأشياء بسرعة.
- لديهم آمال منخفضة.
- ينحسرون في الصعوبات.
- يركزون على النتائج العكسية للفشل.
- وبالتالي فهم يقضون على مجهوداتهم لأنهم:
- يغيرون مسار اتجاهاتهم عن التفكير الفعال.
- لا يستدركون تأخرهم.
- يتعرضون سريعا للقلق والاكتئاب. (سليمة أشرف، 2004: 60)

• **الأشخاص ذوو فاعلية الذات المرتفعة:**

- يخوضون المهام الصعبة على أنها تحديات يجب السيطرة عليها، وليس تهديدات يجب تجنبها.
- يستثيرون اهتماماتهم.
- يضبطون أهدافهم ويعملون على تحقيقها.
- يمتلكون مستوى عال من المجهودات وبالتالي فهم:
- يفكرون بطريقة استراتيجية.
- يسندون الفشل إلى نقص في المجهودات.
- يستدركون سريعا فشلهم.
- يعملون على التخفيف من الضغط. (شعبان بلقاسمي، 2011: 45.44)

13- العوامل المؤثرة في فاعلية الذات:

لقد تم تصنيف العوامل المؤثرة في فاعلية إلى ثلاث مجموعات هي :

- **المجموعة الأولى:** التأثيرات الشخصية: لقد أشار زيمرمان إلى أنّ إدراكات فاعلية الذات لدى الطلبة في هذه المجموعة تعتمد على أربع مؤثرات شخصية :
 - المعرفة المكتسبة وذلك وفقا للمجال النفسي لكل منهم.
 - عمليات ما وراء المعرفة: هي التي تحدد التنظيم الذاتي لدى المتعلمين.
- **الأهداف:** إذ أن الطلاب الذين يركّزون على أهداف بعيدة المدى أو يستخدمون عمليات الضغط لمرحلة ما وراء المعرفة، قيل عنهم أنهم يعتمدوا على إدراك فاعلية الذات لديهم وعلى المؤثرات وعلى المعرفة المنظمة ذاتيا.
- المؤثرات الذاتية:** وتشمل قلق الفرد ودافعية مستوى طموحه وأهدافه الشخصية. (Zimmerman,1985:25)
- **المجموعة الثانية (التأثيرات السلوكية):** وتشمل ثلاث مراحل :
 - **ملاحظة الذات:** إذ أن ملاحظة الفرد لذاته قد تمده بمعلومات عند تقدمه نحو إنجاز أحد الأهداف.
 - **الحكم على الذات:** وتعني استجابة الطلبة التي تحتوي على مقارنة منظمة لأدائهم مع الأهداف المطلوب تحقيقها، وهذا يعتمد على فاعلية الذات وتركيب الهدف.
 - **رد فعل الذات الذي يحتويه على ثلاث ردود هي:**
 - ردود الأفعال السلوكية وفيها يتم البحث عن الاستجابة التعليمية النوعية.
 - ردود الأفعال الشخصية وفيها يتم البحث عما يرفع من استراتيجياتهم أثناء عملية التعلم.
 - ردودًا الأفعال البيئية وفيها يبحث الطلبة عن أنسب الظروف الملائمة لعملية التعلم. (Bandura ,1977 : 84)
- **المجموعة الثالثة (التأثيرات البيئية):** لقد أكد بندورا على موضوع النمذجة والصور المختلفة في تغيير إدراك المتعلم لفاعليته ذاته مؤكدا على الوسائل المرئية ومنها التلفاز، وأنّ

تأثير النمذجة الرمزية يكون لها أثراً كبيراً في اعتقادات الفاعلية بسبب الاسترجاع المعرفي وأن هناك خصائص متعلقة بالنموذج ولها تأثير في فاعلية الذات:

- **خاصية التشابه:** وتقوم على خصائص محددة مثل الجنس والعمر والمستويات التربوية والمتغيرات الطبيعية.

- **التنوع في النموذج:** وتعني عرض نماذج متعددة من المهارة أفضل من عرض نموذج واحد فقط وبالتالي تأثيرها أقوى في رفع الاعتقاد في فاعلية الذات.

(ولاء سهيل، 2016: 45)

14- أثار فاعلية الذات:

لقد أشار بندورا إلى أنّ فاعلية الذات يظهر تأثيرها جلياً من خلال أربعة عمليات أساسية وهي العملية المعرفية، والدافعية والعملية الوجدانية وعملية اختيار السلوك وفيما يلي عرض لأثر فاعلية الذات في تلك العمليات الأربعة:

14-1- العملية المعرفية: يرى مادوكس (maddux) أنّ معتقدات فاعلية الذات تؤثر على العملية المعرفية من خلال التأثير على:

- الأهداف التي يضعها الأفراد لأنفسهم فالذين يمتلكون فاعلية مرتفعة يضعون أهدافاً طموحة ويهدفون لتحقيق العديد من الانجازات بعكس الذين لديهم ضعف في معتقداتهم فيما يتعلق بقدراتهم.

- الخطط والاستراتيجيات التي يضعها الأفراد من أجل تحقيق الأهداف.

- التنبؤ بالسلوك المناسب والتأثير على الأحداث.

- القدرة على حل المشكلات فالأفراد ذوو الفاعلية المرتفعة أكثر كفاءة في حل المشكلات

واتخاذ القرارات (Maddux, 1995: 64)

14-2- العملية الدافعية: لقد أشار بندورا إلى أنّ اعتقادات الأفراد لفاعلية الذات تساهم في

تحديد مستوياتهم الدافعية، وهناك ثلاثة أنواع من النظريات المفسرة للدوافع العقلية وهي نظرية العزو السببي، ونظرية توقع النتائج ونظرية الأهداف المدركة وتقوم فاعلية الذات بدور

مهم في التأثير على الدوافع العقلية في كلّ منها فنظرية العزو السببي تقوم على مبدأ أنّ الأفراد مرتفعي الفاعلية يعزّون فشلهم إلى الجهد غير الكافي وإلى الظروف الموقفية غير الملائمة، بينما الأفراد منخفضوا الفاعلية يعزّون سبب فشلهم إلى انخفاض في قدراتهم فالعزو السببي يؤثر على كل من الدافعية والأداء وردود الأفعال الفعالة عن طريق الاعتقاد في الفاعلية الذاتية، وفي نظرية توقع النتائج تنظم الدوافع عن طريق توقع سلوك محدد سوف يعطي نتيجة معينة بخصائص معينة كما هو معروف فهناك الكثير من الخيارات التي توصل إلى النتيجة المرغوبة ولكن الأشخاص منخفضي الفاعلية لا يستطيعون التوصل إليها ولا يناضلون من أجل تحقيق هدف ما، لأنهم يحكمون على أنفسهم بعدم الكفاءة وفيما يتعلق بنظرية الأهداف المدركة تشير الدلالة إلى أن الأهداف الواضحة والمتضمنة تحديات تعزز العملية الدافعية، وتتأثر الأهداف بالتأثير الشخصي أكثر من تأثيرها بتنظيم الدوافع والأفعال. (عبد الرحمان البندر، 2007: 30)

14-3- عملية اختيار السلوك: تؤثر فاعلية الذات على عملية انتقاء السلوك ومن هنا فإنّ اختيار الأفراد للأنشطة والأعمال التي يقبلون عليها مرهون بما يتوفر لديهم من اعتقادات ذاتية في قدرتهم على تحقيق النجاح في عمل محدد دون غيره.

15- القياس التشخيصي لتوقعات الكفاءة الذاتية أو الفاعلية الذاتية:

تشير المراجع المتخصصة حول القياس التشخيصي لتوقعات الكفاءة الذاتية إلى وجود صعوبة في التفسير الواضح لهذا البناء من ناحية القياس النفسي له. وتتبع هذه الصعوبة من كون الأمر يتعلق بقناعات فردية ذاتية وليس هناك من وسيلة ملائمة لذلك سوى الاستبانة.

ومنذ عام (1981) يعمل سفارتسر ومجموعته في جامعة برلين الحرة في ألمانيا على تطوير أداة تشخيصية لقياس الكفاءة الذاتية لتتلاءم مع مجموعة كبيرة من المواقف، على عكس باندورا الذي قصر هذا البناء على مواقف خاصة فقط. وقد اشتملت هذه الأداة على توقعات الكفاءة الذاتية العامة والنزوعية dispositional، بالإضافة إلى ذلك فقد طور سفارتسر

وزملاؤه ستة سلالم خاصة لقياس الكفاءة الذاتية تجاه التغذية الصحية وإغراء التدخين إلا أنّ سلّم توقعات الكفاءة الذاتية العامة يقيس قناعات إمكانات الضبط الذاتي أو توقعات الكفاءة في مواقف المتطلبات الاجتماعية ومواقف الإنجاز، بتعبير آخر يقيس السلم مسألة التقدير الذاتي الذي يقوم به شخص ما حول رؤيته لنفسه قادراً على التغلب على عدد كبير من مشكلات الحياة. واحتوى السلم المطور في عام 1981 على 20 بنداً تم تخفيضها في عام 1986 إلى عشرة بنود فقط وسمي "توقعات الكفاءة الذاتية العامة" وعلى الرغم من أن صيغة العشرة بنود تعتبر اقتصادية، إلا أنه أفقد الاستبانة جزءاً من ثباتها وموثوقيتها كما يرى معدو الاستبانة.

وقد ترجمت هذه الصيغة المختصرة إلى أكثر من 15 لغة كالإنجليزية والفرنسية والهنجارية والتركية والتشيكية والسلوفاكية والعبرية والصينية واليابانية والكورية. وموثوقيتها عالية، إذ يتراوح معامل الارتباط ألفا $\alpha = [0.74-0.93]$ (فيقيس الثبات) وينصح معدو الاستبانة باستخدامه لدراسة متغيرات تتعلق بتوقعات الكفاءة الذاتية العامة في مجالات البحث المختلفة لأنها تتسم بصفات العمومية والتفسير والتنبؤ بأنماط السلوك والخبرة الممكنة مثل سلوك التعلم والإنجاز المدرسي وسلوك العمل والإنجاز المهني والسلوك الصحي واللياقة البدنية والصحة النفسية. (سامر جميل، 1997: 04)

16- أهمية فعالية الذات لطلاب الجامعة:

تعد فعالية الذات أحد موجهات السلوك، فعندما يعتقد الفرد في فعالية ذاته فإنه يميل إلى أن يكون أكثر نشاطاً وتقديراً لذاته في الحياة كما تعكس معتقدات الفرد عن ذاته وقدرته على أن يتحكم في معطيات البيئة من خلال الأفعال والوسائل التكيفية التي يقوم بها، وبذلك تملك فعالية الذات مركزاً هاماً في دافعية الطلاب للقيام بأي عمل أو نشاط دراسي فهي تساعد الطلاب على مواجهة الضغوط الأكاديمية المختلفة التي تعترض أداءهم الأكاديمي، وبناءً على ذلك يمكن رفع مستويات الفعالية لدى طلاب الجامعة عن طريق الممارسة والتدريب المتواصل، حيث ثبت أن فعالية الذات لها دور هام في تحقيق القدرة على

التحصيل فعلى الرغم من أهمية التحصيل في تحقيق الأداء المطلوب فإنه لا يعد كافيا بمفرده فلا بد من إدراك الطلاب لفعاليتهم الذاتية حتى تُرفع دافعيتهم أثناء قيامهم بالأنشطة المرتبطة بالتحصيل.

وأشار فايد إلى أنّ فعالية الذات ذات ارتباط قوي مع تحسن الانجاز الأكاديمي، وأنّ الأفراد ذوي الدرجة العالية في فعالية الذات يمكنهم إكمال المهام بنجاح، وكذلك مواصلة التعليم الأكاديمي بنجاح. (فايد جمال عطية، 2008: 132)

- خلاصة الفصل:

ترى الباحثة أنّ نظرية التعلم الاجتماعي أو النظرية المعرفية الاجتماعية التي قدمها ألبرت باندورا تعدّ الإطار النظري التي نفسر من خلاله الدوافع الكامنة وراء أداء الأفراد في مجالات المختلفة، كما تعدّ مؤشرًا هامًا في التقييم المعرفي للمواقف التي يتعرض لها.

كما يمكن تنمية الفاعلية الذاتية من خلال أربعة مصادر والمتمثلة بالإنجازات الأدائية والتي تشير إلى تجارب الفرد وخبراته السابقة ومدى نجاحه أو فشله فيها، كما تعتبر الخبرات البديلة المصدر الثاني لها، كما نجد الإقناع اللفظي الذي يتمثل في المعلومات اللفظية التي يتلقاها الفرد من الآخرين، والتي تكسبهم نوعًا من الترغيب في الأداء إضافة إلى الحالة الفيسيولوجية والتي تمثل دور العاطفة في التقييم فإذا كانت حالة الفرد الانفعالية جيدة يكون تقييمه ايجابي ويعمل ذلك على رفع فعاليته، وإن كانت حالته المزاجية سلبية فعلى العكس من ذلك، كما نجد أنّها تدفع بالطالب للبحث عن ركائز العلوم الإنسانية وما يجعلها علومًا تجريبية، ما يجعلنا نسلط الضوء على المنهجية والإحصاء والقياس النفسي كوننا لا يمكن الحديث عن التجريب بعيدا عن هذه الوحدات الأساسية، وقبل توضيح هذه العلاقة لابد لنا من التطرق للجانب الميداني وهو ما سيتم عرضه في الفصل الموالي.



الجانب التطبيقي

الفصل الخامس:

الاجراءات المنهجية للدراسة:

- تمهيد.

1- الدراسة الاستطلاعية.

2- اختيار عينة الدراسة الأساسية

3- أدوات جمع البيانات

- خلاصة الفصل

- تمهيد:

ترتكز دقة النتائج التي يتوصل لها الباحث على صحة الإجراءات التي يتبعها، والأدوات والأساليب التي يستخدمها أثناء إجراءاته لدراسته، لذا وبعد تطرقنا في الفصول السابقة لمشكلة الدراسة وإطارها النظري، سنحاول في هذا الفصل التطرق إلى أهم الإجراءات المتبعة في الدراسة الحالية، وذلك من خلال التعرض إلى إجراءات الدراسة الاستطلاعية من حيث ميادينها وإجراءاتها، والنتائج المتوصل إليها ومن ثمّ التطرق إلى المنهج المتبع وبعد ذلك سنتناول الإطار المكاني والزمني والعينة التي أجريت عليها، وطريقة اختيارها والأدوات المستخدمة في جمع البيانات، وكذا الأساليب الإحصائية المستعملة لتحليلها ليتم في الأخير إجراء تطبيق الدراسة الأساسية.

1- الدراسة الاستطلاعية: تعدّ الدراسة الاستطلاعية الخطوة الأولى التي يجب أن يقوم بها الباحث عند وصوله إلى استخدام أداة البحث المعتمد عليها في دراسته، حيث تعتبر أهم مرحلة من مراحل البحث العلمي، فبناءً على التجربة الاستطلاعية وعلى ضوء ما يصادف الباحث من صعوبات، وما يظهر من النواحي التي تستوجب التفسير، فإنّه يقوم بالمراجعة النهائية لخطوات البحث العلمي حتى يكون مطمئناً لسلامة التنفيذ والفرصة للتعديل ولا يتسنى له ذلك بعد التطبيق. (خليفة بركات، 1979: 76).

وقد تمّ إجراء الدراسة الاستطلاعية في معهد العلوم الاجتماعية بجامعة الجزائر (02)، حيث كان نزولنا لإدارة قسم علم النفس لتحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على مدى إمكانية إجراء الدراسة الاستطلاعية.
- التحقق من وجود العينة بالخصائص المطلوبة.
- الاطلاع على البرامج الدراسية في المنهجية والقياس والإحصاء لأجل التعاريف الإجرائية لهذه الوحدات.
- التحقق من الخصائص السيكمترية لكل من مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية والفعالية الذاتية في القياس النفسي والبنية المعرفية في القياس النفسي.

- توضيح المفاهيم المختلفة المتعلقة بالمشكلة أو الظاهرة المعنية.
- التعرف على المتغيرات الممكنة، وبالتالي الفرضيات التي يمكن إخضاعها للبحث والاختبار. (محمد زيان، 1983: 131).

وقد تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية بالطريقة العشوائية، حيث بلغ العدد الكلي لعينة الدراسة الاستطلاعية 100 طالبا وطالبة.

بعد وضع الاختبار في صورته الأولية طبقت هذا الاختبار على عينة مؤلفة من 20 طالب وطالبة من طلبة الجامعة، وهذه العينة لا تدخل ضمن عينة حساب الخصائص السيكومترية للمقياس، ولا حتى العينة الأساسية التي طبقت عليها الاختبارات، وكان الهدف من هذا التطبيق بيان مدى وضوح تعليمة الاختبار والأشكال والرسوم التي يتألف منها كل سؤال وتحديد المدة الزمنية التي يستغرقها تطبيق هذا الاختبار، والتأكد من ملائمة أسئلة الاختبار للطلبة من حيث فهمها ووضوحها وغموضها، بالإضافة إلى استطلاع آراء الطلبة في الاختبارات كلها بمسائلها وبنودها التي تتألف منها ، وغير ذلك من الأسئلة التي تتضح الإجابة عنها من خلال التطبيق الاستطلاعي .

وبعد استجابات العينة أجرت الباحثة بعض التعديلات على جميع أسئلة الاختبارات غير الواضحة وغير المفهومة من قبل الطلبة، بالإضافة إلى تعديلات وضعتها على ورقة الإجابة لتصبح أكثر وضوحا.

كما تم الاتصال بأحد أساتذة العلوم الاجتماعية بجامعة الجزائر (02) بتاريخ 10 جانفي 2020 للتحقق من مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية والفاعلية الذاتية في القياس النفسي بالإضافة إلى اختبار البنية المعرفية في القياس النفسي ولتنسيق العمل معه حيث تم الالتقاء به وتوضيح مشكلة الدراسة وأهدافها من طرف الباحثة، حيث تحصلنا على برامج المنهجية والقياس النفسي للسنوات الثلاث في علم النفس، كما تم الاتصال بالأساتذة

المدرسين للماستر بغرض تطبيق الدراسة على طلابهم، وقد بلغ عدد الطلاب 100 طالب وطالبة من مختلف التخصصات.

. ملاحظة:

فيما ما يخص المقاييس المستعملة في الدراسة، فقد تم تطبيقها على طلبة السنة الأولى ماستر، وذلك أن كلاً من المتغيرين يتطلب نضجاً وتقدماً معرفياً ومروراً على عدّة خبرات أكاديمية، وتتأثر البنية المعرفية بالتقدم في المستويات الدراسية. كما تم اختيار العينة من طلبة الماستر لاستقرار ووضوح المفاهيم العلمية المستخدمة في الدراسة، ومن ثم ثباتها في البناء المعرفي لأفراد العينة لتصبح جزءاً من الخبرات المعرفية.

في البداية تم تطبيق اختبار البنية المعرفية في القياس النفسي، ثم بعد ذلك قمنا بتطبيق مقياس الفاعلة الذاتية في القياس النفسي، يليه مباشرة مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية، وذلك بغرض استخراج الخصائص السيكمترية للاختبارات. أما المقاييس الأخرى فقد تم تقنينها من طرف باحثين آخرين.

2- المنهج المتبع في الدراسة الحالية:

لكل دراسة علمية منهج محدد، وطبيعة كل موضوع هي التي تقرض اختيار منهج دون آخر، وذلك حسب أهداف وطبيعة الدراسة، فبالنسبة لدراستنا الحالية فإنها تهدف إلى الكشف عن العلاقة بين بعض أبعاد البنية المعرفية (التنظيم - الترابط - التمايز) والفاعلية الذاتية في القياس والإحصاء ومنهجية البحث العلمي، ومنه فإنّ المنهج الملائم هو **المنهج الوصفي الارتباطي** والذي يمكن تعريفه بأنه: "الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة قائمة من القواعد العامة، التي تهيم على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة." (صالح بن حمد العساف، 1995: 180).

ويعد المنهج المسحي الوصفي الارتباطي أحد تلك المناهج التي يمكن بواسطتها معرفة ما إذا كانت هناك علاقة أم لا بين متغيرين أو أكثر ودرجة الارتباط بينها. (رجاء محمود أبو علام، 2004: 231).

3- اختيار عينة الدراسة الأساسية:

تمثل العينة مجموعة من الأفراد الذين يتم سحبهم من المجتمع الأصلي، بحيث تكون العينة ممثلة للمجتمع من خلال تجانس الصفات وخصائص بين أفرادها وأفراد المجتمع، فالعينة يجب أن تكون انعكاسا شاملا لصفات وخصائص المجتمع الدراسية.

(صالح الرشدي، ب ت :145)

وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية، ويتم الاختيار العشوائي وفق شرط محدد لا وفق الصدفة، بحيث يتوفر لدى كل فرد من أفراد المجتمع الأصلي الفرصة المكافئة لأي فرد آخر، وقد تم اختيار 70 طالبًا وطالبة بالطريقة العشوائية.

ولاختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة تم إتباع الخطوات التالية:

3-1- تحديد مجتمع الدراسة: تم تحديد خصائص مجتمع الدراسة من خلال تحديد الإطار المكاني والزمني، وخصائص أفراد المجتمع من حيث المستوى الدراسي، والتخصص الأكاديمي وبعض المتغيرات الدخيلة الأخرى.

3-2- الإطار المكاني والزمني: يتمثل مجتمع الدراسة في طلبة السنة الأولى ماستر علم النفس المدرسي، بجامعة أبو القاسم سعد الله بالجزائر، وجامعة مولود معمري بتيزي وزو للموسم الدراسي 2020 / 2021.

3-3- خصائص أفراد مجتمع الدراسة: ولضبط مجتمع الدراسة تم ضبط بعض المتغيرات كما يلي:

3-4- ضبط المتغيرات الدخيلة:

. **مستوى التحصيل الأكاديمي:** حيث حاولنا ضبط متغير مستوى التحصيل لدى الطالب بتعميم المستوى المتوسط واستبعاد فئة المعيدين والضعفاء لضبط الخبرات الراجعة لمستوى الذكاء ومستوى الدافعية.

. **العمر:** نظرا لتأثر البناء المعرفي للفرد بالخبرات المعرفية الراجعة لمستوى التقدم في العمر تم تحديد فئة عمرية معينة لمجتمع الدراسة تتراوح ما بين 20 - 26 .

. التخصص الأكاديمي:

الجدول رقم (02): يوضح توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص

الطلبة / الجامعات	جامعة الجزائر 02	جامعة تيزي وزو
عدد الطلبة علم النفس المدرسي	103	80

بلغت عينة الدراسة 183 طالبا وطالبة تخصص علم النفس المدرسي، وقد تم اختيار 70 طالب وطالبة بالطريقة العشوائية البسيطة والجدول التالي يوضح خصائص عينة الدراسة الحالية :

الجدول رقم (03) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص.

الطلبة / الجامعات	جامعة الجزائر 20	جامعة تيزي وزو
عدد الطلبة علم النفس المدرسي	34	36

يتضح من خلال الجدول السابق أن عدد أفراد عينة الدراسة المختارة كان 70 طالب وطالبة ويتضح من الجدول أنّ عدد الطلبة المختارين جميعهم في تخصص علم النفس المدرسي، بالإضافة إلى اختيارهم وفق معدلاتهم حيث تراوحت ما بين 10.00 إلى 11.00 وهذا ما يوافق خصائص عينة الدراسة.

4- أدوات جمع البيانات:

لقد تم الاعتماد على مجموعة الاختبارات والمقاييس لتحقيق أهداف الدراسة وهي:

4-1- اختبار البنية المعرفية للقياس النفسي من إعداد الباحثة: قد تمّ تحديد التعريف الإجرائي لفعالية البنية المعرفية في القياس النفسي وذلك بالاطلاع ما يلي:

- التراث النظري

- الاطلاع على بعض المقاييس التي حاولت قياس فعالية البنية المعرفية منها :

- مقياس ركزة سميرة (2010) لقياس فعالية البنية المعرفية في مادتي الفيزياء والعلوم الطبيعية لدى الطلبة الجامعيين.

- مقياس صحراوي نزيهة (2016) لقياس فعالية البنية المعرفية في مادة المنهجية لدى الطالبة الجامعيين.
- مقياس محمد غانم أحمد غانم (2003): لقياس فعالية البنية المعرفية في مادة الرياضيات لدى تلاميذ التعليم الأساسي.
- مقياس خولة أحمدي (2016) لقياس البنية المعرفية في مادة الإحصاء الاستدلالي.
- مقياس حاج عبو شرفاوي (2012) لقياس البنية المعرفية الافتراضية والبنية المعرفية الملاحظة والذي تم بناؤه وفقاً لنظرية بياجيه المعرفية.
- الاستفادة من أول محاولات الباحثة صحراوي نزيهة لبناء اختبار البنية المعرفية في مادة منهجية البحث العلمي، وذلك أثناء دراستها في الماجستير عام (2011).
- كما استعنا في هذه المرحلة بمصدرين، وهما:
- الاطلاع على عدد معتبر من الكتب المعتمدة في القياس النفسي.
- الاطلاع على برنامج القياس النفسي لطلبة السنة الأولى والثانية والثالثة ليسانس.
- الاتصال بالأساتذة الذين يدرسون مادة القياس والمنهجية والذي تجاوز عددهم (15) أستاذ وأستاذة من مختلف جامعات الوطن (الجزائر 02، تيزي وزو، خميس مليانة) وذلك للنقاش معهم حول هذه الوحدات.
- توزيع الخريطة المفاهيمية لوحدة القياس النفسي لتحكيمها من طرف أساتذة لديهم خبرة في التدريس، حيث تم عرضها على أربعة أساتذة محكمين وقد أرفقناها بمقدمة وضحا فيها الهدف من الاستمارة وكذا إشكالية الدراسة.
- وهدفنا في هذه العملية إلى:**
- التحقق من مدى مناسبة كل مصطلح لمداول المفهوم بوضوح ثلاث خيارات (الدقة والشمولية، الاتفاق على المصطلح)
- نسبة ارتباط المفهوم بالمقياس.
- حذف المفاهيم التي لا ترتبط بالمقياس وإضافة مفاهيم أخرى يراها المحكم ضرورية ولم يتم التطرق إليها.

- وبعد جمع الاستثمارات من المحكمين تم التوصل إلى أن كافة المفاهيم التي تم عرضها مقبولة بنسبة مرتفعة ومرتبطة بالمواد. وقد تم إعدادها هذا الاختبار بإتباع الخطوات التالية:
- 4-1-1- تحديد الهدف من المقياس:** حيث يهدف إلى قياس فعالية البنية المعرفية في مادة القياس النفسي لدى طلبة الماستر قسم علم النفس، وقياس الاختبار الأبعاد الثلاث التي تدل على فعالية البنية المعرفية وهي: **التنظيم الهرمي - التمايز - الترابط.**
- إعداد خارطة أشكال وجداول توضح العلاقة بين أجزاء مادة القياس النفسي: حيث تمثل هذه الأشكال البنية المفاهيمية لمادة القياس النفسي.
- 4-1-2- بناء الصورة الأولية لمقياس فعالية البنية المعرفية في مادة القياس النفسي:** حيث تتكون الصورة الأولية للمقياس من ثلاث فقرات يمكن توضيحها، كما يلي:
- **الفقرة الأولى:** وتقيس الفقرة الأولى قدرة الطالب على التنظيم، وهي عبارة عن هرم مفاهيمي فارغ يضم 17 مفهوم، وتتمثل تعليمة الفقرة في أن يملأ شبكة المفاهيم بالمفاهيم المعطاة وفق ترتيب تسلسلي.
- **طريقة تنقيط الفقرة الأولى:** يمنح الطالب علامة واحدة (01) على إجابة صحيحة يتعرف عليها ومجموع النقط إذن (17).
- **الفقرة الثانية:** ويقوم فيه المفحوص بتصنيف المفاهيم، ويتم في هذا الاختبار التحقق من قدرة الطالب على تجميع المفاهيم المشتركة في خاصية ما من جهة، وتمييز المفاهيم المختلفة في نفس الخاصية والقدرة على تسمية كل فئة.
- **طريقة تنقيط الفقرة الثانية:** يمنح الطالب (1) على كلّ مفهوم يضعه في مكانه المناسب، وبذلك يكون مجموع النقاط (34).
- **الفقرة الثالثة:** يقوم الباحث بواسطته إلى التحقق من قدرة المستجيب على الدمج المعرفي بين المعلومات في البناء المعرفي وتقيس قدرة الطالب على إدراك الترابطات.
- **طريقة تنقيط الفقرة الثالثة:** منح الطالب (1) على كلّ ثنائية وبذلك يكون مجموع النقاط 06 نقاط.

4-1-3- الخصائص السيكومترية لاختبار البنية المعرفية في القياس النفسي: بعدما

تمت صياغة الاختبار في شكله الأولي لأبد من إخضاعه لاختباري الصدق والثبات.

4-1-3-1- صدق الاختبار: يقصد بصدق أداة الدراسة أن تقيس عبارات الاختبار ما

وضعت لقياسه، وقمنا بالتأكد من صدق هذا الاختبار من خلال صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاختبار.

- **صدق الاتساق الداخلي:** ويقصد بصدق الاتساق الداخلي لعبارات الاختبار أي مدى اتساق جميع فقرات الاختبار مع المحور الذي تنتمي إليه، أي أن العبارة تقيس ما وضعت لقياسه ولا تقيس شيء آخر.

وعليه قمنا بحساب معامل الارتباط 'بيرسون' بين درجة كل عبارة من عبارات المحور أو البعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه هذه الفقرة.

- **صدق الاتساق الداخلي لعبارات البعد الأول في القياس النفسي:**

الجدول رقم(4): يوضح مدى الاتساق الداخلي لبعد التنظيم في اختبار البنية المعرفية.

بنود بعد التنظيم	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.501	0.000
2	0.600	0.000
3	0.606	0.000
4	0.737	0.000
5	0.633	0.000
6	0.593	0.000
7	0.570	0.000
8	0.628	0.000
9	0.680	0.000
10	0.663	0.000
11	0.650	0.000
12	0.704	0.000
13	0.628	0.000

0.000	0.704	14
0.000	0.520	15
0.000	0.579	16
0.000	0.57	17
0.000	0.757	الارتباط الكلي للبعد الأول

يتضح من خلال الجدول أعلاه بأن جميع الفقرات ترتبط مع بعضها، مما يبين أن قيمة معاملات الارتباط دالة وموجبة عند مستوى (0.01). أي أن فقراته دالة إحصائياً أي أنه يوجد ارتباط معنوي ومنه تعتبر فقرات البعد الأول صادقة ومتسقة داخليا لما وضعت لقياسه.

- صدق الاتساق الداخلي لعبارات البعد الثاني في اختبار القياس النفسي:

الجدول رقم(05): يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات بعد التمايز في اختبار البنية المعرفية.

بنود بعد التمايز	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.500	0.000
2	0.540	0.000
3	0.519	0.000
5	0.659	0.000
6	0.640	0.000
7	0.500	0.000
8	0.679	0.000
9	0.501	0.000
10	0.539	0.000
11	0.624	0.000
12	0.520	0.000
13	0.659	0.000
14	0.599	0.000
15	0.584	0.000
16	0.579	0.000

0.000	0.539	17
0.000	0.559	18
0.000	0.713	19
0.000	0.681	20
0.000	0.700	21
0.000	0.540	22
0.000	0.560	23
0.000	0.540	24
0.000	0.600	25
0.000	0.559	26
0.000	0.752	27
0.000	0.621	28
0.000	0.579	29
0.000	0.752	30
0.000	0.752	31
0.000	0.507	32
0.000	0.559	33
0.000	0.753	34
0.000	0.784	البعد الثاني ككل

يتضح من خلال الجدول أعلاه بأن جميع الفقرات ترتبط مع بعضها مما يبين أن قيمة معاملات الارتباط دالة وموجبة عند مستوى (0.01).

أي أن فقراته دالة إحصائياً أي أنه يوجد ارتباط معنوي ومنه تعتبر فقرات البعد الثاني صادقة ومتسقة داخليا لما وضعت لقياسه.

- صدق الاتساق الداخلي لعبارات البعد الثالث في اختبار القياس النفسي:

الجدول رقم(06): يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات بعد الترابط في اختبار القياس النفسي.

بنود بعد الترابط	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.566	0.000
2	0.566	0.000
3	0.691	0.000
4	0.609	0.000
5	0.649	0.000
6	0.670	0.000
7	0.570	0.000
8	0.628	0.000
9	0.609	0.000
10	0.754	0.000
11	0.544	0.000
معامل ارتباط البعد الثالث ككل	0.819	0.000

يتضح من خلال الجدول أعلاه بأن جميع الفقرات ترتبط مع بعضها مما يبين أن قيمة معاملات الارتباط دالة وموجبة عند مستوى (0.01) أي أن فقراته دالة إحصائياً أي أنه وجد ارتباط معنوي ومنه تعتبر فقرات البعد الثالث صادقة ومتسقة داخلياً لما وضعت لقياسه.

- **صدق الاتساق البنائي للاختبار:** يعتبر صدق الاتساق البنائي أحد مقاييس صدق أداة الدراسة، حيث يقيس مدى تحقق الأهداف التي تسعى الأداة الوصول إليها، ويبين صدق الاتساق البنائي مدى ارتباط كل بعد من أبعاد أداة الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاختبار مجتمعة.

وعليه قمنا بحساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للاختبار، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم(07): يوضح صدق الاتساق البنائي لأبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي.

محاور المقياس	قيمة معامل الارتباط	Sig	النتيجة
أبعاد الاختبار	البعد الأول	0.757	يوجد ارتباط
	البعد الثاني	0.784	يوجد ارتباط
	البعد الثالث	0.819	يوجد ارتباط

من خلال الجدول أعلاه نجد أنّ معاملات الارتباط 0.75. والبعد الثاني بلغ قيمة 0.78 أما البعد الثالث قد بلغ 0.81 من أبعاد الاختبار والمعدل الكلي لعباراته دالة إحصائية، حيث أنّ قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r المجدولة عند مستوى الدلالة 0.01 ومنه تعتبر أبعاده صادقة ومتسقة لما وضعت لقياسه.

4-1-3-2- ثبات أداة الدراسة: يقصد بثبات الاختبار أن تعطي نفس النتيجة ولوتم إعادة توزيع الاختبار أكثر من مرة، تحت نفس الظروف والشروط أو بعبارة أخرى أن ثبات الاختبار يعني الاستقرار في نتائج الاختبار، وعدم تغييرها بشكل كبير، فيما لوتم إعادة توزيعها على أفراد العينة، عدّة مرّات خلال فترات زمنية معينة، وقدمت التحقق من ثبات الاختبار من خلال معامل ألفا كرونباخ، (Alpha Cronbach's) كما هو مبين في الجدول الموالي:

الجدول رقم (8): يوضح معامل ثبات ألفا كرونباخ لكل أبعاد الاختبار البنية المعرفية في القياس النفسي.

معامل الثبات Cronbach's Alpha		أبعاد المقياس	
عدد العبارات	القيمة		
17	0.966	بعد التنظيم	أبعاد المقياس
34	0.963	بعد التمايز	
11	0.947	بعد الترابط	
26	0.922	جميع عبارات الاختبار ككل	

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أنّ معامل ألفا كرونباخ لكل أبعاد الاختبار تتراوح بين (0.966-0.947) وهي معاملات مرتفعة، وكذلك معامل ألفا لجميع عبارات الاختبار معا بلغ 0.922 وهذا يدل على أنّ أداة الدراسة ذات ثبات كبير، ممّا يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاختبار وصلاحيته لتحليل وتفسير نتائج الدراسة واختبار فرضياته، وكلما أقترّب من الواحد دلّ على ثبات الاختبار.

ومنّه نستنتج أنّ أداة الدراسة التي أعددها لمعالجة المشكلة المطروحة هي صادقة وثابتة في جميع فقراتها، وهي جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة الأصلية.

4-2- اختبار فعالية البنية المعرفية لمادّة المنهجية للباحثة صحراوي نزيهة:

4-2-1- بناء الصورة الأولية لمقياس فعالية البنية المعرفية: حيث تتكون الصورة

الأولية للمقياس من ثلاث فقرات يمكن توضيحها كما يلي :

- **الفقرة الأولى:** تقيس الفقرة الأولى قدرة الطالب على التنظيم الهرمي الترابط الداخلي والتمايز، وهي عبارة عن شبكة مفاهيمية فارغة تضم 9 فئات رئيسية و 22 فئة ثانوية ويمنح الطالب 30 مفهوم، وتتمثل مفاهيم الفقرة في أن يملئ شبكة المفاهيم بالمفاهيم المعطاة .

- **طريقة تنقيط الفقرة الأولى:** التعرف على الفئات الرئيسية وملئها بالمفاهيم المناسبة، حيث تمنح لكل فئة (2ن) ومجموع النقاط إذن 18ن.

- إدراك العلاقات بين الفئات الرئيسية والفئات الثانوية والتي يبلغ عددها 22 حيث يمنح لكل علاقة (1ن)، وبذلك يكون مجموع النقاط 22ن، والمجموع الكلي للنقاط على الفقرة نقطة 40 نقطة.

- **الفقرة الثانية:** وتقيس قدرة الطالب على إدراك الترابطات الخارجية بين مادة القياس النفسي ومنهجية البحث العلمي والإحصاء، وهي عبارة عن شبكة مفاهيمية فارغة يقوم الطالب بملئها بالمفاهيم التي تقدم له والتي عددها 16 مفهوم .

- **طريقة تنقيط الفقرة الثانية:** يمنح الطالب (1ن) على كل مفهوم يضعه في مكانه المناسب ويكون بذلك مجموع النقاط 16ن.

- **الفقرة الثالثة:** وتقيس قدرة الطالب على إدراك الترابطات وكذا قدرته على اشتقاق علاقات جديدة بين المفاهيم في كل وحدة من الوحدات، وهي عبارة عن ثلاث ثنائيات من المفاهيم حيث تتكون كل ثنائية من مفهومين، والمطلوب من الطالب أن يدرك العلاقة بين كل مفهومين من خلال التوصل إلى اشتقاق علاقات جديدة بين هذين المفهومين .

- **طريقة تنقيط الفقرة الثالثة:** يمنح الطالب (2ن) على كل ثنائية وبذلك يكون مجموع النقاط 06 نقاط.

4-2-2- الخصائص السيكومترية لاختبار فعالية البنية المعرفية في مادة منهجية البحث العلمي:

- **الصورة الأولى لاختبار التنظيم الهرمي لمفاهيم المنهجية:** ويحتوي هذا الاختبار الفرعي على سؤالين، السؤال الأول: قدمت فيه مخططين حيث يقوم الطالب بملء كل مخطط بوضع كل مفهوم في مكانه المناسب بإتباع قاعدة من العام إلى الخاص، حيث أن المخطط الأول يخص مرحلة صياغة الإشكالية وصياغة الفرضيتان، والمخطط الثاني يخص مرحلة اختبار الفرضية.

أما السؤال الثاني: فيحتوي على هرم به 14 مستوى من القاعدة إلى القمة، ودور الطالب ترتيب مراحل البحث العلمي المعروضة أمامه في هذا الهرم من المرحلة الأكثر عمومية إلى المرحلة الأقل عمومية.

- الصورة الأولى لاختبار التمايز المعرفي لمفاهيم المنهجية: ويحتوي هذا الاختبار على سؤالين أيضاً، حيث يقوم فيهما المفحوص بتصنيف المفاهيم، ويتم في هذا الاختبار التحقق من قدرة الطالب على تجميع المفاهيم المشتركة في خاصية ما من جهة ، وتمييز المفاهيم المختلفة في نفس الخاصية والقدرة على تسمية كل فئة .(الملحق رقم 02)

- الصورة الأولى لاختبار الترابط المعرفي لمفاهيم المنهجية: ويعتبر أهم اختبارات البنية المعرفية حيث يقوم الباحث بواسطته التحقق من قدرة المستجيب على الدمج المعرفي بين المعلومات في البناء المعرفي له، ويحتوي هذا الاختبار على محورين أساسيين: . الترابطية الداخلية: وتحتوي على ثلاث أسئلة أساسية:

يحتوي السؤال الأول على ستة أسئلة فرعية ونهدف من خلال أسئلة الترابطية الداخلية إلى التحقق من مدى قدرة المستجيب على توظيف مكتسباته القبلية سواء كانت نظرية أو خبرات تطبيقية في حل المشكلة البحثية التي وجهت له.

. الترابطية الخارجية: ويحتوي على ثلاث أسئلة:

- السؤال الأول: يحتوي على ثلاث أسئلة فرعية .

- السؤال الثاني: ويحتوي على 6 أسئلة فرعية .

- السؤال الثالث: ويحتوي على أربعة أسئلة فرعية.

ونهدف من خلال هذه الأسئلة إلى التحقق من قدرة الطالب على توظيف مكتسباته في المواد العلمية الأخرى لحلّ المشكلات البحثية، مثل مادّة الإحصاء الاستدلالي والوصفي والقياس النفسي.

- الخصائص السيكمترية لاختبار البنية المعرفية:

- **صدق الاختبار:** وقد اعتمدت الباحثة على صدق المفهوم باستخدام تقنية صدق المحتوى البند، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجات الأفراد على البنود ودرجاتهم الكلية على أبعادها وبحساب درجات الأفراد على كل اختبار فرعي والدرجات الكلية للاختبار. والجدول التالي توضح صدق اختبار فعالية البنية المعرفية، وذلك بتوضيح معاملات الارتباط بين كل بند والبعد الذي ينتمي إليه وبين كل بعد والاختبار ككل، وبين درجات الاختبارات الفرعية ودرجات الأفراد على الاختبار الكلي:

الجدول رقم(9): يوضح صدق اختبار الترابط المعرفي لاختبار البنية العرفية في المنهجية

الأبعاد البنود	الترابط الداخلي	الترابط الخارجي	الدرجة الكلية لاختبار الترابط
Ø1	0.57	/	/
Ø2	0.71	/	/
Ø3	0.59	/	/
TOT	/	0.64	0.89
Ø1	/	0.31	
Ø2	/	0.89	
Ø3	/	0.76	
TOT	0.64	/	0.88
الدرجة الكلية لاختبار الترابط	0.89	0.88	/

نلاحظ من خلال الجدول أن معاملات الترابط الداخلية بين كل بند والبعد الذي ينتمي

إليه وبين كل بعد ودرجة الاختبار الكلي كانت قوية ودالة عند مستوى 0.05 .

الجدول رقم (10): يوضح معاملات صدق بعد التمايز المعرفي في اختبار البنية المعرفية المنهجية.

البند	البعد	Test2
Ø1		0.93
Ø2		0.66

نلاحظ أنّ معاملات الارتباط بين كل بند ودرجة الاختبار الكلي كانت قوية ودالة
الجدول رقم (11): يوضح معاملات صدق بعد الترابط المعرفي في اختبار البنية المعرفية المنهجية

البند	البعد	Tot Test3
Ø1		0.87
Ø2		0.88

نلاحظ من خلال الجدول السابق أنّ معاملات الارتباط بين كل بند ودرجة الكلية للاختبار كانت قوية ودالة .

الجدول رقم (12): يوضح معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل اختبار فرعي والدرجة الكلية للاختبار الكلي.

الاختبار الكلي	الاختبارات الفرعية	TEST STRUCT
T1		0.52
T2		0.91
T3		0.50
T4		0.40

ومن خلال النتائج التي تم عرضها نستنتج أنّ معاملات الارتباط الداخلية كانت دالة عند مستوى 0.01.

- **ثبات اختبار البنية المعرفية:** كما تم التحقق من ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية حيث استخدمت هذه الطريقة وذلك لتوفر شروطها، حيث أن المقياس مقياس قوة، وقد قامت بتجزئة الاختبار الكلي باختباره الفرعية إلى فقرات جزئية وقد حصلت على 186 فقرة من أول بند في أول اختبار إلى آخر بند في آخر اختبار من 1 إلى 186، كما أن طريقة التصحيح موحدة على كل بند (1 للإجابة الصحيحة، 0 للإجابة الخاطئة) ثم قسمت الاختبار إلى جزئين متساويين فردي 93 بند، وزوجي 93 بند ، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم(13): يوضح معامل ثبات اختبار فعالية البنية المعرفية المنهجية بواسطة التجزئة النصفية.

المعامل اختبار	معامل الثبات قبل التعديل	معامل الثبات بعد التعديل
اختبار البنية معرفية	0.46	0.63

من خلال الجدول السابق نلاحظ بأن الاختبار يتمتع بمعامل ثبات مرتفع ودال.

- **معايرة الاختبار:** قد اعتمدت الباحثة على المعايرة الانحرافية لتقسيم التوزيع إلى 5 فئات وذلك بإتباعها المراحل التالية:

- حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتوزيع 65.70 ، 3.68.

- الاعتماد على التوزيع المعياري لتحديد فئات التوزيع والذي تكون درجاته المعيارية كما يلي: 1.5، -0.5، 0.5، 1.5.

تحويل الدرجات المعيارية إلى درجات خام وفقا للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

4-3- اختبار فعالية البنية المعرفية لمادة الإحصاء: قد تم اعتمادنا في هذه الدراسة على مقياس البنية المعرفية للإحصاء والذي تم تصميمه من طرف الباحثة خولة أحمدي ونعرض فيما يلي الخصائص السيكمترية لهذا المقياس.

4-3-1- الخصائص السيكمترية لاختبار فعالية البنية المعرفية في مادة الإحصاء: قد تم تحقق الباحثة خولة أحمدي من صدق وثبات الاختبار بالطرق التالية :

4-3-1-1- الصدق:

- صدق المحكمين: حيث تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المحكمين في علم النفس والذي بلغ عددهم 10 أساتذة، بعد جمع الاختبارات الخاصة بالتحكيم ، تم جمع التكرارات والنسب المئوية للاستجابات لاستخراج نسبة اتفاق المحكمين على تلك الفقرات بنسبة 80%. والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين على فقرات الاختبار.

الجدول رقم (14): يوضح نسب اتفاق المحكمين على فقرات اختبار فعالية البنية المعرفية الإحصائية

رقم الفقرة	نسبة اتفاق المحكمين
الفقرة رقم 1	83%
الفقرة رقم 2	88%
الفقرة رقم 3	91%

يتضح من الجدول أنّ نسبة اتفاق المحكمين على الفقرة رقم (01) هي 83% وعلى الفقرة رقم (02) هي 88% أمّا بالنسبة للفقرة رقم (03) فقد بلغت 91% مما يدلّ على أنّ الفقرات الثلاث مقبولة.

- صدق المحتوى: وقد استخدمت الباحثة هذا النوع من الصدق لأنّ فقرات اختبار فعالية البنية المعرفية تنتمي إلى محتوى معرفي معين وهو البرنامج الدراسي في مادة الإحصاء الاستدلالي الذي يدرس لطلبة علم النفس في مرحلة التدرج، وهناك عدّة تقنيات يتمّ التأكد من خلالها على صدق محتوى الاختبار من بينها تحليل بنود الاختبار.

- تحليل بنود الاختبار: وهو إجراء عملي لتقويم الاختبارات وهو يساعدنا على تقييم كل من ثبات وصدق الاختبارات خاصة الاختبارات التي تقيس محتوى معرفي كالاختبارات التحصيلية، وتحليل بنود الاختبار ويعتمد على خاصيتين وهما الصعوبة والتمييز .

(قاسم علي الصراف، 2002: 161)

- صعوبة فقرات الاختبار: ونعني به النسب المئوية للطلاب الذين يجيبون عن السؤال إجابة صحيحة، ويجب أن تتراوح مستويات صعوبة السؤال بين 20% إلى 80% حتى تكون مقبولة (سامي محمد الملحم، 2005: 237)

- معامل تمييز لفقرات الاختبار: ونعني به قدرة الفقرة على التمييز بين الطلاب الذين يتمتعون بقدر أكبر من المعارف والطلاب الأقل قدرة في مجال معين من المعارف.

جدول رقم (15): يوضح قيمة معامل الصعوبة وقيمة معامل التمييز لفقرات مقياس فعالية البنية المعرفية

معامل التمييز	معامل الصعوبة	الفقرة
0.80	0.59	رقم الفقرة 01
0.76	0.49	رقم الفقرة 02
0.49	0.63	رقم الفقرة 03

ونلاحظ من خلال نتائج الجدول الإحصائي لفقرات الاختبار أنّ الفقرات الثلاثة مقبولة نظرا لأنها متوسطة الصعوبة، حيث كان معامل الصعوبة للفقرات الثلاث محصور بين 0.49 و 0.63 ، وهو ما يتفق مع المعيار الذي وضعه العلماء لقبول معامل الصعوبة، كما أنّ معامل تمييز الفقرات الثلاث كان يفوق 0.40 ويقترب من الواحد الصحيح، وهذا ما يدلّ على قدرة الفقرات الثلاث على التمييز بين الأقوياء والضعفاء .

- ثبات المقياس: تمّ تقسيم المقياس إلى فقرات جزئية وفقا لمفاهيم كل فقرة لحساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية، وقد كان معامل ثبات المقياس بهذه الطريقة كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول رقم (16): يوضح قيمة معامل ثبات مقياس فعالية البنية المعرفية الاحصائية.

معامل الثبات قبل التعديل	معامل الثبات بعد التعديل
0.77	0.87

وهذا ما يوضح أنّ معامل ثبات مقياس فعالية البنية المعرفية دالّ ممّا يدلّ على أنّ المقياس ثابت ويعتبر الطالب:

- ذو بنية معرفية غير فعالة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 01- 28 في مقياس فعالية البنية المعرفية في الإحصاء الاستدلالي المستخدم في الدراسة .
- ذو بنية معرفية متوسطة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 29- 33 في مقياس فعالية البنية المعرفية في الإحصاء الاستدلالي المستخدم في الدراسة.
- ذو بنية معرفية فعالة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 34- 62 في مقياس فعالية البنية المعرفية في الإحصاء الاستدلالي المستخدم في الدراسة.
- المقابلة السابرة: قامت الباحثة بإعداد المقابلة للتعرف على البنية المعرفية لطالب السنة الثانية علم النفس في مادة الإحصاء الاستدلالي، والوقوف على مواطن الخلل في البناء المعرفي للطالب إن وجدت، واستخدمت المقابلة السابرة كوسيلة مساعدة في البحث لأجل التعرف على سبر أفكار الطالب أثناء تعامله مع معارف الإحصاء، وللتأكد من مصداقية نتائج المقياس، بحيث تعتمد أسئلتها على فهم الطالب للطبيعة البنائية للإحصاء الاستدلالي وإدراك الطالب للعلاقات التي تربط أجزائه.

وبناءً على ما سبق وبالاتماد على الخريطة المفاهيمية أعدت الباحثة فقرات المقابلة والتي كان عددها 09 فقرات، وبعد ذلك تم عرضها على 02 أساتذة (انظر الملحق رقم) والذين وافقوا على المقابلة من حيث المضمون وطريقة البناء، وبذلك تحققت من صدق المقابلة وللتحقق من ثبات المقابلة استخدمت إحدى الطريقتين التاليتين : الثبات عبر الأشخاص والثبات عبر الزمن.

وقد استخدمت طريقة الثبات عبر الزمن، حيث قامت بتطبيق المقابلة على أربعة أفراد خارج العينة، ثم قامت بتسجيل المقابلات وتحليلها ورصد نتائجها في قائمة، وبعد خمسة

عشر يوما أعادت تطبيق المقابلات مع نفس الأفراد ورصد نتائجها فكانت متطابقة بنسبة 90 ٪ مما يدل على أن المقابلة صالحة للاستعمال، والملحق رقم يوضح الصورة النهائية للمقابلة .

- تطبيق اختبارات البنية المعرفية في القياس النفسي والمنهجية والإحصاء :

إن الاسترشاد بالخطوات التي تسبق التطبيق والتقيد بالمواعيد المحددة من قبل أساتذة التخصصات وهو الأمر الذي يسهل سير العمل بالشكل المطلوب.

لقد قامت الباحثة بتقديم مقدمة مختصرة تتناول أهمية البحث وأهدافه وضرورة الإجابة على كل أسئلة الاختبار بموضوعية وبصدق ويتمعن حتى تتحقق الفائدة المرجوة من الاختبارات، كما كانت الباحثة توضح الهدف من كتابة اسم الطالبة على ورقة الإجابة ويطلب من الطالبة قراءة التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبار والمكتوبة في الصفحة الأولى. وبعد سلسلة من الإرشادات والتعليمات كانت الباحثة توضح طريقة الإجابة عن أسئلة الاختبارات وبعدما تأكدت من أن الجميع فهموا واستوعبوا طريقة الإجابة تم البدء في الإجابة على الاختبار.

مع الحرص على الإجابة الفردية وبهذا استغرق الاختبار مدة تتراوح ما بين ساعة إلى ساعة وخمسة عشر دقيقة.

- تفريغ نتائج اختبار البنية المعرفية وتصحيحها :

بعد الانتهاء من تطبيق الاختبارات عمد الباحث إلى تصميم جداول لتفريغ نتائج التي أصبحت جاهزة بين يديه حيث صممت جداول لكل بعد من الأبعاد الثلاثة (التنظيم، الترابط التمايز) بالإضافة إلى تسجيل معدلاتهم أمام كل تفريغ.

بالنسبة لتصحيح نتائج الاختبار يعطى الطالب درجة واحدة على كل إجابة صحيحة من أسئلة الاختبار ويعطى علامة الصفر إذا كانت نتائجه خاطئة .

وبعد إعطاء كل طالب درجة نهائية على اختبار البنية المعرفية وتفريغها في الجداول توفرت درجات نهائية كل فرد من أفراد عينة البحث موزعة وفقا للأبعاد أصبحت جاهزة من أجل معالجتها وفقا لأسئلة البحث وفرضياته واعتمادا على القوانين الإحصائية المناسبة .

4-4- مقياس الفاعلية الذاتية في القياس النفسي من إعداد الباحثة: بنفس الخطوات التي تم بناء بها مقياس الفاعلية الذاتية في الإحصاء ومنهجية البحث العلمي، قمنا بإتباع نفس الخطوات مع تغيير الوحدة والمفاهيم، ففي القياس النفسي قمت ببناء وإعداد مقياس الفاعلية الذاتية في القياس النفسي على مرحلتين، هما:

- تحديد الهدف من المقياس: ويتمثل في معرفة عينة الدراسة حول معتقداتهم لاستيعاب وحدة القياس النفسي.

الجدول رقم (17): يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية لمقياس الفاعلية في القياس النفسي.

بنود الفاعلية الذاتية في القياس النفسي	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.708	0.000
2	0.862	0.000
3	0.874	0.000
4	0.868	0.000
5	0.898	0.000
6	0.866	0.000
7	0.885	0.000
8	0.864	0.000
9	0.882	0.000
10	0.835	0.000
11	0.832	0.000
12	0.861	0.000
13	0.854	0.000
14	0.886	0.000
15	0.863	0.000
16	0.855	0.000
17	0.929	0.000

0.000	0.822	18
0.000	0.865	19
0.000	0.843	20
0.000	0.856	21
0.000	0.756	22
0.000	0.778	23
0.000	0.766	24
0.000	0.821	25
0.000	0,867	قيمة معامل الارتباط للمقياس ككل

- **الشبكات:** قامت الباحثة بحساب معامل ثبات مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية بطريقة ألفا كرونباخ، وقد بلغ معامل الثبات 0.89، وهو معامل قوي مما يدل على أن المقياس ثابت.

4-5- اختبار الفاعلية الذاتية المنهجية من إعداد الباحثة: للتعرف على الفاعلية الذاتية للطلاب في مادة المنهجية، وبعد مرور الطلاب بعملية التدريس أي المحاضرات والدروس التطبيقية تم بناء مقياس الكفاءة الذاتية المنهجية بعد انتهاء الفصول الدراسية، وذلك بالاطلاع على التراث النظري لمفهوم الفاعلية الذاتية والاطلاع على برنامج المنهجية المقرر على عينة الدراسة، حيث لا توجد دراسات تناولت الفاعلية الذاتية في وحدة المنهجية.

وكذا الاتصال بأساتذة المقياس للاستفسار منهم على بعض التفاصيل في البرنامج تم تحديد الأبعاد التي يتضمنها مفهوم الفاعلية الذاتية ومؤشرات تلك الأبعاد.

- **الاطلاع على بعض المقاييس المشابهة، والتي تتمثل في ما يلي:**

- مقياس الفاعلية الذاتية في التعلم المنظم ذاتيا للباحث: ربيع عبده أحمد رشوان (2006) في بحثه نمذجة المعادلات البنائية لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا من خلال توجهات أهداف الإنجاز.

- مقياس الفاعلية الذاتية للباحث: نواري عوشاش (2010) في بحثه الفاعلية الذاتية والتحصيل الدراسي.

- مقياس فاعلية الذات الإرشادية للباحث: شعبان بلقاسمي (2011) في بحثه فاعلية الذات الإرشادية لدى مستشار التوجيه المدرسي و المهني.
- مقياس تقويم كفاءة المعلم الذاتية للباحثين: عبد المنعم أحمد الدريد وحسان القرشي (2004) في بحثهما حول علاقة كفاءة معلم الرياضيات الذاتية ببعض العوامل النفسية لدى تلاميذه (الدافعية، التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، الاتجاهات نحو مادة الرياضيات والاتجاهات نحو معلم مادة الرياضيات).
- مقياس الفاعلية الذاتية للباحث: بندر العتيبي (2007) في بحثه حول اتخاذ القرار وعلاقته بكل من فاعلية الذات والمساندة الاجتماعية.
- مقياس الفاعلية الذاتية الرياضياتية لرابح هوداف في بحثه اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات واستراتيجيات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالفاعلية الذاتية الرياضياتية (2013)
- مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية لخولة أحمدي في دراستها (2016) أثر استخدام ما وراء المعرفة في تدريس الإحصاء على الفاعلية الذاتية الإحصائية وتفعيل البنية المعرفية لدى طلبة السنة الثانية علم النفس.
- القيام بتحكيم المفاهيم التي تم جمعها في مقياس المنهجية: وذلك لبناء فقرات الاختبار على أساسها وقد استعنا في هذه المرحلة بمصدرين وهما:
- الاطلاع على الكثير من الكتب في المنهجية.
- توزيع تلك المفاهيم في استمارات لتحكيمها من طرف أساتذة لديهم خبرة في تدريس مادة المنهجية، حيث تم عرضها على أربعة أساتذة محكمين، وقد رافقناها بمقدمة وضحا فيها الهدف من الاستمارة وكذا إشكالية الدراسة وهدفنا في هذه العملية إلى:
- التحقق من مدى مناسبة كل مصطلح لمداول المفهوم بوضع ثلاث خيارات (الدقة، الشمولية، الاتفاق على المصطلح).
- نسبة ارتباط المفهوم بالمقياس.
- حذف المفاهيم التي لا ترتبط بالمقياس.
- إضافة مفاهيم أخرى يراها المحكم ضرورية ولم يتم التطرق إليها .

وبعد جمع الاستثمارات من المحكمين تم التوصل إلى أن كافة الفقرات التي تم عرضها مقبولة بنسبة مرتفعة ومرتبطة بالمادة وقد بلغ عدد الفقرات 31 فقرة، أنظر الملحق رقم (05) - صياغة الصورة الأولية للمقياس: تتكون الصورة النهائية لمقياس الفاعلية الذاتية المنهجية من (31) فقرة موزعة على خمسة أبعاد هي: اعتقاده بقدرته على امتلاك المفاهيم الأساسية في مادة المنهجية، اعتقاده بقدرته على تنظيم معارفه في مادة المنهجية، اعتقاده على المثابرة وبذل الجهد وتجاوز العراقيل في استيعابه لمعارف المنهجية، اعتقاده بقدرته على انجاز الأعمال والنشاطات المكلف بها في مادة المنهجية، اعتقاده بقدرته على تحقيق أهداف بعيدة المدى في المنهجية، وتم توزيع الفقرات بطريقة عشوائية حتى لا توهي للمجيب بالإجابة، والجدول التالي يوضح أرقام الفقرات الموزعة على أبعاد المقياس في صورته الأولية:

جدول رقم (18): يوضح أرقام الفقرات الموزعة على أبعاد المقياس الفاعلية الذاتية المنهجية

عدد الفقرات	أرقام الفقرات	الأبعاد
06	01-02-03-04-05-06	اعتقاده بقدرته على امتلاك المفاهيم الأساسية في مادة المنهجية
06	07-08-09-10-11-12	اعتقاده بقدرته على تنظيم معارفه في مادة المنهجية
06	13-14-15-16-17-18	اعتقاده على المثابرة وبذل الجهد وتجاوز العراقيل في استيعابه لمعارف المنهجية.
07	19-20-21-22-23-24-25	اعتقاده بقدرته على انجاز الأعمال والنشاطات المكلف بها في مادة المنهجية.
06	26-27-28-29-30-31	اعتقاده بقدرته على تحقيق أهداف بعيدة المدى في المنهجية.

ويتضح من خلال الجدول رقم (18) أنّ عدد الفقرات في بعد اعتقاده بقدرته على امتلاك المفاهيم الأساسية في مادة المنهجية (06)، اعتقاده بقدرته على تنظيم معارفه في

مادة المنهجية (06)، اعتقاده على المثابرة وبذل الجهد وتجاوز العراقيل في استيعابه لمعارف المنهجية (06)، اعتقاده بقدرته على انجاز الأعمال والنشاطات المكلف بها في مادة المنهجية (07). اعتقاده بقدرته على تحقيق أهداف بعيدة المدى في المنهجية (06)، لتكون الصورة النهائية للمقياس من (31) فقرة، وجميع فقرات المقياس مصاغة بشكل ايجابي.

- **إعداد تعليمات المقياس:** تم إعداد تعليمات المقياس بهدف تسهيل مهمة الطالب في الإجابة عنه، وتضمنت تعليمات المقياس مقدمة استهلالية تم توضيح كيفية الإجابة على فقرات المقياس، وذلك بتقديم مثالا على ذلك كما تم الحفاظ على سرية الإجابات، وأنها لن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي، كما تمت الإشارة إلى ضرورة الإجابة بدقة وصدق.

4-5-1- الخصائص السيكمترية لمقياس الفاعلية الذاتية المنهجية:

تم التحقق من صدق و ثبات مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية بعدة طرق وهي:

4-5-1-1- **الصدق:** تم التحقق من صدق مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية بطريقة صدق الاتساق الداخلي.

- **صدق الاتساق الداخلي:** حيث قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام برامج الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية، ومن ثم حساب قيمة ارتباط البنود بالدرجة الكلية والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس ويتضح من الجدول رقم (19) أن جميع البنود دالة مما يثبت أن البنود تقيس فعلا المحتوى الذي صممت لقياسه.

والجدول رقم(19): يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية في المنهجية.

بنود مقياس الفعالية الذاتية المنهجية	معامل الارتباط	الدالة
1	**0.644	دال
2	**0.644	دال
3	**0.626	دال
4	**0.620	دال
5	**0.662	دال
6	**0.609	دال
7	**0.635	دال
8	**0.580	دال
9	**0.684	دال
10	**0.570	دال
11	**0.671	دال
12	**0.584	دال
13	**0.637	دال
14	**0.706	دال
15	**0.523	دال
16	**0.530	دال
17	**0.637	دال
18	**0.481	دال
19	**531.0	دال
20	**0.545	دال
21	**0.541	دال
22	**0.471	دال
23	**0.421	دال
24	**0.502	دال
25	**0.565	دال
26	**0.516	دال

دال	**0.516	27
دال	**0.477	28
دال	**0.521	29
دال	**0.565	30
دال	**0.413	31
دال	**0.693	الارتباط الكلي للمقياس

**الارتباط دال عند مستوى الدلالة 0.01

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية في المنهجية هو ارتباط دال مما يثبت صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

- **النتائج:** قامت الباحثة بحساب معامل ثبات مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية بطريقة ألفا كرونباخ، وقد بلغ معامل الثبات 0.69، وهو معامل قوي مما يدل على أن المقياس ثابت.

- **الصورة النهائية لمقياس الفاعلية الذاتية المنهجية :**

بناءً على نتائج الخصائص السيكومترية، تم التوصل إلى الصورة النهائية لمقياس الفاعلية الذاتية المنهجية والمكون من 31 فقرة جميعها مصاغة بشكل إيجابي .

وبناءً على طريقة التصحيح المتبعة وعدد فقرات المقياس التي تبينت صلاحيتها كون الفرد ذو فاعلية ذاتية منهجية:

- ذو فاعلية ذاتية منهجية منخفضة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 29- 73 في مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية المستخدم في الدراسة .

- ذو فاعلية ذاتية منهجية متوسطة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 74- 102 في مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية المستخدم في الدراسة

- ذو فاعلية ذاتية منهجية مرتفعة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 103- 154 في مقياس الفاعلية الذاتية المنهجية المستخدم في الدراسة.

4-6- مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية للباحثة خولة الأحمدى: قامت الباحثة خولة

أحمدى ببناء وإعداد مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية.

وبعد تحديد الهدف من المقياس والذي يتمثل في معرفة معتقدات عينة الدراسة حول معتقداتهم على فهم القياس واستيعاب معارف الإحصاء .

4-5-1- الخصائص السيكمترية لمقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية: تم التحقق من

صدق وثبات مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية بعدة طرق وهي:

4-5-1-1- الصدق: تم التحقق من صدق مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية بطريقتين

وهما: صدق المحكمين، صدق محتوى البنود.

- **صدق المحكمين:** وقد تم عرض المقياس في صورته الأولية على الأساتذة المحكمين الذين بلغ عددهم (10) أساتذة جامعيين، وبعد جمع الاستمارات الخاصة بالتحكيم، تم جمع التكرارات و النسب المئوية للاستجابات لاستخراج نسبة اتفاق المحكمين على تلك الفقرات بنسبة (80%)، كما أجريت بعض التعديلات بناء على آرائهم.

- **صدق محتوى البنود:** حيث قامت الباحثة بحساب صدق محتوى البنود باستخدام برامج الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية، حيث تم استبعاد البنود في متوسطاتها الحسابية تقل عن (02,5) وكذا التي تزيد عن 0,05 لمنع تأثير القيم المتطرفة ثم حساب قيمة ارتباط البنود بالدرجة الكلية والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس. ثم قمنا بحساب الارتباط الصافي للبنود مع حذف البنود التي لها قيمة ارتباط غير دالة والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس:

الجدول رقم (20): يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
01	0.63**	09	0.50*	17	0.54**	25	0.53**
02	0.62**	10	0.55**	18	**0.55	26	0.53**
03	0.42**	11	0.58**	19	**0.58	27	0.56**
04	0.49**	12	0.48**	20	**0.48	28	0.32**
05	0.66**	13	0.62*	21	**0.62	29	0.43**
06	0.40**	14	0.62*	22	**0.62	—	—
07	0.66**	15	0.57**	23	**0.57	—	—
08	0.47*	16	0.59**	24	**0.59	—	—

يتضح من الجدول رقم (20) أن جميع البنود دالة مما يثبت أن البنود تقيس فعلاً المحتوى الذي صممت لقياسه.

الصدق التمييزي للبنود: وتم التعرف فيه على الصدق التمييزي للبنود بين 33% الأوائل المتحصلين على المتوسطات العليا في مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية، و33% الأواخر المتحصلين على المتوسطات الدنيا في مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية، وقد وجد أن الأفراد ذوي المستوى الأعلى عددهم بالتقريب 60 فرد والأفراد ذوي المستوى الأدنى عددهم بالتقريب 60 فرد. وقد تبين أن الفروق بين الدرجات العليا والدنيا في كل البنود دالة إحصائياً وبالتالي تتمتع بصدق تمييزي وعليه فإن المقياس النهائي يتضمن 29 بند.

4-5-1-2- الثبات: قامت الباحثة بحساب معامل ثبات مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية بطريقة ألفا كرونباخ، وقد بلغ معامل الثبات 0.93، وهو معامل قوي مما يدل على أن المقياس ثابت.

- الصورة النهائية لمقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية:

بناءً على نتائج الخصائص السيكومترية، تم التوصل إلى الصورة النهائية لمقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية والمكون من 29 فقرة جميعها مصاغة بشكل ايجابي .

وبناءً على طريقة التصحيح المتبعة وعدد فقرات المقياس التي تبين صلاحيتها كون الفرد ذو فاعلية ذاتية إحصائية :

- ذو فاعلية ذاتية إحصائية منخفضة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 29- 73 في مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية المستخدم في الدراسة .

- ذو فاعلية ذاتية إحصائية متوسطة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 74- 102 في مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية المستخدم في الدراسة.

- ذو فاعلية ذاتية إحصائية مرتفعة إذا تحصل على درجة تتراوح بين 103- 154 في مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية المستخدم في الدراسة.

5- الأساليب الإحصائية: يتطلب التحليل الكمي لبيانات الدراسة استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة تلك البيانات التي تؤدي إلى تحقيق الهدف الأساسي للدراسة وهو التحقق من الفرضيات (صحراوي نزيهة، 2010: 203).

وقد تم استخدام معامل الارتباط بيرسون من أجل للتأكد من وجود العلاقة بين المتغيرات من عدمها.

- خلاصة الفصل:

تعرضنا في هذا الفصل إلى إجراءات وأهداف الدراسة الاستطلاعية، وكذا المنهج المتبع في الدراسة، كما تطرّقنا إلى الحدود المكانية والزمانية والبشرية للدراسة وخصائص العينة وطريقة اختيارها بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة لجمع البيانات من حيث وصفها وخصائصها السيكومترية لنتعرض بعد ذلك إلى كيفية جمع البيانات ثم إلى الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات.

الفصل السادس:

عرض وتفسير ومناقشة نتائج الدراسة:

- تمهيد

1- عرض وتحليل نتائج الدراسة.

1-1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى.

1-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية.

1-3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة.

2- مناقشة وتفسير نتائج الدراسة.

2-1- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى.

2-2- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية.

2-3- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة.

تمهيد:

تضمن هذا الفصل عرضاً مفصلاً لنتائج الدراسة في ضوء فروضها، والتي هدفت إلى الكشف عن علاقة بعض أبعاد البنية المعرفية (التنظيم، الترابط، التمايز) بالفاعلية الذاتية في القياس النفسي والإحصاء ومنهجية البحث العلمي، حيث قمنا بعرض النتائج التي تمّ التوصل إليها وتحليلها بواسطة الأساليب الإحصائية المناسبة، ثم سنقوم بتفسيرها ومناقشتها، وفق التسلسل فروضها وذلك على النحو التالي:

1- عرض نتائج الدراسة.

1-1- عرض نتائج الفرضية الأولى والتي تنص على ما يلي:

"وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية المنهجية (التنظيم، الترابط، التمايز) والفاعلية الذاتية المنهجية، واختبار فرضية الدراسة قمنا بتطبيق معامل الارتباط بيرسون لمعرفة طبيعة العلاقة بين المتغيرين، حيث يُوضح الجدول التالي نتائج هذه الفرضية:

الجدول رقم (21) : يوضح معامل الارتباط بين أبعاد البنية المعرفية المنهجية والفاعلية الذاتية المنهجية.

الأبعاد	معامل الارتباط Pearson	الدلالة الإحصائية Sig	اتجاه علاقة الارتباط	قوة الارتباط
التنظيم	0,762**	0.000	طردية	قوية
التمايز	0,687**	0.000	طردية	قوية
الترابط	0,55**	0.000	طردية	متوسطة
الدرجة الكلية	0,740**	0.000	طردية	قوية

يتبين من خلال الجدول رقم (21) أنّ قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى 0,01

ومنه توجد علاقة بين درجات أبعاد البنية المعرفية المنهجية ودرجات فعالية الذاتية المنهجية

لدى الطلبة الجامعيين، حيث بلغت قيمة الارتباط في بعد التنظيم 0,76 وهي علاقة قوية وفي بعد التمايز فقد بلغ 0,68 ويعني ذلك علاقة قوية، أما بعد الترابط 0,55 وهي علاقة متوسطة، كما أنه توجد علاقة ارتباطية قوية بين درجات البنية المعرفية الذاتية المنهجية والفاعلية الذاتية المنهجية والتي بلغت 0,740 وهو يعني أنه كلما ارتفعت درجات مقياس البنية المعرفية المنهجية ترتفع درجات مقياس فعالية الذاتية المنهجية لدى الطلبة الجامعيين. تبين لنا من نتائج اختبار معاملات الارتباط وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين كل بعد من أبعاد البنية المعرفية في منهجية البحث العلمي وبين الفاعلية في منهجية البحث العلمي، وكذلك وجود علاقة ارتباط معنوية بين البنية المعرفية في المنهجية ككل وبين الفعالية الذاتية في المنهجية أيضا.

1-2- عرض نتائج الفرضية الثانية والتي تنص على ما يلي:

وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد البنية المعرفية الإحصائية والفاعلية الذاتية الإحصائية ولاختبار فرضية الدراسة قمنا بتطبيق معامل الارتباط بيرسون لمعرفة طبيعة العلاقة بين المتغيرين حيث يوضح الجدول التالي نتائج هذه الفرضية:

الجدول رقم (22): يوضح معامل الارتباط بين البنية المعرفية الإحصائية والفاعلية الذاتية الإحصائية:

القرار	مستوى الدلالة	قيمة ر	العينة	
قوية	0.00	**0.688	70	البنية المعرفية الإحصائية
				الفاعلية الذاتية الإحصائية

يتبين من خلال الجدول رقم (22) أن قيمة الارتباط دالة عند مستوى 0,01 ومنه توجد علاقة ارتباطية بين درجات البنية المعرفية الإحصائية ودرجات فعالية الذاتية الإحصائية لدى الطلبة الجامعيين، حيث بلغت قيمة الارتباط 0.68 بمعنى أنه كلما ارتفعت درجات البنية المعرفية الإحصائية ترتفع درجات الفعالية الذاتية الإحصائية لدى الطلبة الجامعيين.

1-3- عرض نتائج الفرضية الثالثة والتي تنص على ما يلي:

وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية (التنظيم، الترابط، التمايز) في القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي. ولاختبار فرضية الدراسة قمنا بتطبيق معامل الارتباط بيرسون لمعرفة طبيعة العلاقة بين المتغيرين حيث يوضح الجدول التالي نتائج هذه الفرضية :

الجدول رقم (23): يوضح معاملات الارتباط بين بعض أبعاد البنية المعرفية (التنظيم، الترابط، التمايز) في القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي

الأبعاد	معامل الارتباط Pearson	الدلالة الإحصائية Sig	اتجاه علاقة الارتباط	قوة الارتباط
التنظيم	0,526**	0.000	طردية	متوسطة
التمايز	0,721**	0.000	طردية	قوية
الترابط	0,630**	0.000	طردية	قوية
الدرجة الكلية	0,648**	0.000	طردية	قوية

نلاحظ من خلال الجدول رقم (23) أن قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى 0,01 ومنه توجد علاقة بين درجات مقياس البنية المعرفية في القياس النفسي ودرجات مقياس فعالية الذاتية في القياس النفسي لدى الطلبة الجامعيين، حيث بلغت قيمة الارتباط في بعد التنظيم 0,52 وهي علاقة متوسطة، أما بعد التمايز فقد بلغ 0,72 ويعني ذلك علاقة قوية وفي بعد الترابط 0,63 وهي علاقة قوية، كما أنه توجد علاقة ارتباطية قوية بين درجات البنية المعرفية في القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي ككل والتي بلغت 0,648 وهو يعني أنه كلما ارتفعت درجات البنية المعرفية في القياس النفسي ترتفع درجات فعالية الذاتية في القياس النفسي لدى الطلبة الجامعيين.

كما تبين لنا من نتائج اختبار معاملات الارتباط وجود علاقة ارتباطية قوية ذات دلالة إحصائية بين كل بعد من أبعاد البنية المعرفية في القياس وبين الفاعلية في القياس النفسي وكذلك وجود علاقة ارتباط معنوية بين البنية المعرفية في القياس ككل وبين الفاعلية الذاتية في القياس النفسي.

2- مناقشة وتفسير نتائج الدراسة:

سنقوم بمناقشة النتائج التي تم التوصل إليها حسب فرضيات الدراسة كما يتم تفسيرها وذلك بتوضيح الأسباب الكامنة وراء نتائج الفرضيات التي خلصت إليها هذه الدراسة، ومدى توافقها أو معارضتها لنتائج الدراسات السابقة ودلالات نتائج الدراسة الحالية.

2-1- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى :

أثبتت نتائج الدراسة الحالية تحقق الفرضية الأولى والتي تنص على "وجود علاقة ارتباطية وذات دلالة إحصائية بين بعض أبعاد البنية المعرفية المنهجية والفاعلية الذاتية المنهجية"، وبالرجوع إلى نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بهذه الفرضية والموضحة في الجدول تعتبر علاقة الارتباط بين كل بعد من أبعاد البنية المعرفية المنهجية والفاعلية الذاتية المنهجية قوية ويمكننا إرجاع هذه النتيجة إلى بعض العوامل منها ما يرتبط بمادة المنهجية ومنها ما يرتبط بالطالب في حد ذاته، أما فيما يخص المنهجية كمادة تدرس في العلوم الاجتماعية وما تتميز به من سهولة ووضوح وهذا ما أدلى به الطلبة من خلال المقابلات وذلك قد يرجع إلى عدد الساعات المخصصة لهذه المادة وهي كفيلة بتلقي الطلبة للمعارف والمعلومات اللازمة وترسيخها في بنائهم المعرفي هذا من جهة، ومن جهة أخرى قد يكون التأطير الجيد للأساتذة المدرسين لهذه المادة سبباً في هذه العلاقة القوية أي أن أساتذة التعليم الجامعي تلقوا تكويناً جيداً في هذا المجال، وذلك بسبب اطلاعهم على أساليب وطرق واستراتيجيات التدريس الحديثة وهوما جعلهم يُكونون طلبة لديهم بنية عقلية معرفية جيدة في مادة المنهجية البحث العلمي وذات أبعاد معرفية قوية تمكنهم من استرجاع المعارف دون تعرضها للنسيان أو الفقد. وهو ما يوافق دراسة كل من "رودنسكي" و"جارلوك"، حيث

توصلت دراستهم إلى وجود أثر إيجابي لأبعاد البنية المعرفية على قدرة الطالب على الاسترجاع . (فتحي الزيات، 2009: 279)

وفي نفس السياق أشارت **نزيهة صحراوي (2016)** في دراستها: أثر برنامج قائم على ما وراء المعرفة ونظرية التعلم ذي المعنى لـ Ausbel على تفعيل البنية المعرفية في مادة ما منهجية البحث العلمي واستخدام مهارات ما وراء المعرفة واشتقاق استراتيجيات وراء المعرفة على تفعيل البنية المعرفية في منهجية البحث العلمي لدى الطلبة الجامعيين، والتي خلصت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية على اختبار فعالية البنية المعرفية باختباراته الفرعية الأربعة لصالح القياس البعدي، في حين لم توجد فروق لدى الأفراد المجموعة الضابطة.

وهو ما يبرز الدور الكبير لأبعاد البنية المعرفية (التنظيم، الترابط، التمايز) في عملية تحسين فعالية الطلاب الجامعيين.

وبالرجوع إلى نتائج الدراسة فقد بلغت قيمة الارتباط في بعد التنظيم 0,76 وفي بعد الترابط 0,55، أما بعد التمايز فقد بلغت 0,68 أي أنّ الطالب الذي لديه بنية معرفية منظمة تنظيماً معرفياً جيد ومعارف مترابطة فيما بينها ومتميزة داخلياً وخارجياً قادر على حلّ المشكلات التي تعترضه وهو ما أشارت إليه دراسة **سميرة ركزة (2010)** والتي هدفت هذه إلى معرفة بعض أبعاد البنية المعرفية المتعلقة (بالترابط التمايز التنظيم) على عملية حلّ المشكلات زمن حلّ المشكلة فضاء المهنة عند الطالب الجامعي الجزائري، ومفادها أنّه يمكن تقرير أن الفرد ذو البنية المعرفية المتميزة بالترابط والتمايز والتنظيم يستطيع أن يحقق تقدماً ملموساً عند حلّ المشكلات.

كما يمكن اعتبار أنّ خصائص البنية المعرفية بأبعادها تقف خلف النشاط المولد للعمليات المعرفية للوصول إلى الحل أمام المشكلات المختلفة. (**سميرة ركزة، 2010**)

وأما ما يرتبط بالطلبة في حد ذاتهم كما سبق لنا وإنّ أشرنا على أنّهم لا يعانون من غموض كبير في مادة المنهجية بحث العلمي وهو ما أظهرته نتائج دراستنا وهو ما يمثل تلك العلاقة الارتباطية بين كلّ من البنية المعرفية والفاعلية الذاتية، أي أنّ الطلبة الذين لديهم

إدراك جيد لمعتقداتهم ينعكس إيجاباً لبذل مجهودات أكبر ويكونون أكثر إصراراً لزيادة معارفهم وتحصيلهم الدراسي، وهوما أشارت إليه دراسة Landine & Stewart (2000) والتي هدفت إلى دراسة "علاقة القدرات فوق المعرفية والكفاءة الذاتية المدركة بالتحصيل الأكاديمي" حيث هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين القدرات فوق معرفية والكفاءة الذاتية المدركة والتحصيل الدراسي، حيث توصلت الدراسة إلى نتائج تفيد بوجود علاقة ايجابية بين الكفاءة الذاتية المدركة والتحصيل الأكاديمي.

كما يمكننا تفسير النتيجة المتوصل إليها بما يراه أوزوبل وهو أنّ البنية المعرفية هي المتغير المستقل المؤثر على قدرة المتعلّم على اكتساب المزيد من المعرفة في نفس المجال بمعنى أنّ اكتساب المتعلّم لهيكل واضح وثابت ومحدد للمعرفة في مجال ما يتوقف على بنيته المعرفية في ذلك المجال ومدى فاعليتها. (الزيات، 2001)

كما يجب أن لا نغفل عن دور كلّ من البحوث الميدانية في تشكيل بنية معرفية جيدة للطالبة، سواء من حيث تنظيم معارفهم وترابطها أو حتى تمايزها، هذا من جهة ومن جهة أخرى أشار فتحي الزيات إلى تأثير سعة البناء المعرفي للفرد على زيادة ضبطه وسيطرته على عمليات المعرفية المختلفة والتي تعالج المحتوى المعرفي. (فتحي الزيات، 2004: 402) بمعنى اكتساب المتعلّم أو الطالب الجامعي لهيكل واضح وثابت ومحدد للمعرفة في مادة منهجية البحث العلمي، وهو ما يحسن من معتقداته الذاتية ويزيد من قوتها في نفس المادة ولهذا تظهر العلاقة خطية. حيث كلما زادت قوة البنية المعرفية بما تتضمنها من أبعاد كلما زادت الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطالبة.

2-2- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية :

أثبتت نتائج الدراسة الحالية تحقق الفرضية الثانية والتي تنص على " وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين البنية المعرفية الإحصائية والفاعلية الذاتية في مادة الإحصاء".

يشكل الإحصاء في العلوم التربوية عامة وفي علم النفس خاصة مصدر قلق وتوتر وهذا ليس لصعوبة الإحصاء كمادة علمية وإنما كونه صعب التطبيق في العلوم الإنسانية

كونها تُخضع الظاهرة النفسية للتجريب. ومن هذا المنطلق يمكننا تفسير هذه العلاقة بالمعتقدات التي يحملها الطالب حول قدراته وإمكاناته في فهم هذه المادّة، فالطالب الذي يعي طبيعة الإحصاء وما تتطلبه معارفه من استراتيجيات لاستيعابها، ووعي طبيعته كطالب وما لديه من قدرات وإمكانات لفهمه، فإنّ هذا الوعي يساعده للوصول إلى أعلى درجة من الأداء على مختلف المهام و المشكلات الإحصائية التي يتعرض لها.

كما يمكننا تفسير هذه العلاقة الارتباطية القوية بما ذكرته حنان الحربي وهو أن الطلبة الذين لديهم فاعلية ذاتية إحصائية يتصفون بالثقة بالنفس، والمثابرة، والإصرار على بلوغ الهدف، بصرف النظر عما يواجههم من صعوبات وعقبات، كما أنهم يتخذون أفضل الاستراتيجيات لتحسين مستواهم في الإحصاء. (حنان الحربي، 2006)

وهذا ما أكّده دراسة خولة أحمدي (2011) والتي هدفت إلى التحقق من وجود علاقة ارتباطية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة وتوجهات أهداف الإنجاز (أهداف الإتقان، أهداف الأداء) والفاعلية الذاتية الإحصائية لدى طلبة السنة الثانية علم اجتماع (ل.م.د)، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة والفاعلية الذاتية الإحصائية.

هذا بالإضافة إلى دراستها في أطروحة الدكتوراه (2016) والتي تناولت فيها أثر استخدام ما وراء المعرفة في تدريس الإحصاء على الفاعلية الذاتية الإحصائية وتفعيل البنية المعرفية لدى طلبة السنة الثانية علم النفس وهي دراسة ميدانية بجامعة خميس مليانة، والتي هدفت إلى التحقق من أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الإحصاء على فعالية البنية المعرفية والفاعلية الذاتية الإحصائية لدى طلبة السنة الثانية علم النفس ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج التجريبي تصميم المجموعتين (التجريبية - الضابطة) مع قياس قبلي وبعدي.

- وجود فروق في متوسط درجات مقياس الفاعلية الذاتية الإحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي .

- وجود فروق في متوسط درجات مقياس فعالية البنية المعرفية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي .
 - وجود فروق في متوسط درجات مقياس فعالية البنية المعرفية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي .
 - وجود فروق في درجات مقياس فعالية الفاعلية الذاتية الإحصائية بين المتفوقين والضعفاء في التحصيل الدراسي في القياس القبلي للمجموعة التجريبية .
 - وجود فروق في درجات مقياس الفاعلية الذاتية والإحصائية بين المتفوقين والضعفاء في التحصيل الدراسي في القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
- كما أننا لاحظنا من خلال جولتنا الميدانية أنّ الطلبة يعتمدون في تعلّمهم لمادّة الإحصاء على التعلم في المجموعات أو ما يعرف بالتعلم التعاوني، وهذا بتخصيص ساعات إضافية لحلّ التمارين وإعادة شرح الدروس، وذلك لأنّ الإحصاء يعتبر ركيزة من الركائز الأساسية في البحث العلمي، حيث يعتمد عليه في دراسة البيانات التي يتمّ جمعها عن ظاهرة معينة وتبويبها وتنظيمها للتعرف عليها بوصفها أو بتحليلها أو استقراء النتائج منها، ولهذا فهم يبذلون جهودا كبيرة لتكوين بناء معرفي جيد، كما يقومون بتحديد الاستراتيجيات المناسبة لاستيعابه، من ثم يقومون بمراقبة عملياتهم المعرفية أثناء عملية تعلم الإحصاء والعمل على تصويب مسارها، من خلال طرح الأسئلة على بعضهم لتحديد ما الذي اكتسبوه بالضبط من معارف وكيفية توظيفها، الأمر الذي يساعد على تكوين بنية معرفية منظمة متناسقة ومتراصة في مادّة الإحصاء. وبهذا يمكن تقرير أنّ ارتفاع درجة تنظيم وترابط وتمايز البنية المعرفية يشير إلى إمكانية توظيف كافة المفاهيم في اشتقاق استراتيجيات الأكثر ملائمة لحلّ المشكلات.

وهو ما يوافق دراسة **piotrowski (2002)** بأنّ معظم طلبة العلوم الاجتماعية والملتحقين بمقررات الإحصاء يشعرون بدرجة عالية من التوتر، وتظهر لديهم مشاعر الخوف والقلق، ويعتقد المتعلمين أنّ دراسة هذه الموضوعات هو بمثابة تحدّ أكاديمي

يستدعي تجاوزه جهدا مضاعفا ومشقة عالية، مما يجعلهم في حالة ترقب وانتظار طوال الفصل الدراسي. (خولة أحمدي، 2016 : 395).

فقد ينجح ذوي الفعالية الذاتية الإحصائية المرتفعة في تجاوز هذه العراقيل لأنهم يعتقدون أنهم قادرين على تجاوز المهمات بنجاح في حين يفشل ذوي الفعالية المنخفضة، ولعل من أهم أسباب الفعالية الذاتية المرتفعة هو البناء المعرفي الذي يتميز به الطلبة في مادة الإحصاء وما يميزه من تنظيم وترابط وتمايز، الأمر الذي يسهل عمليات تنظيم البيانات وتبويبها بالإضافة إلى سهولة استرجاع المعلومات.

وهو ما وضحته دراسة رودنسكي و جارلوك (Rudnitskj et Garlok 1977) والتي هدفت إلى محاولة الإجابة على التساؤلات التالية:

- إلى أي مدى يكون هناك تفاعل بين القدرة على الاسترجاع والمحتوى البنائي للبنية المعرفية ؟

- هل يختلف تأثير محتوى بنائي معين من المعلومات على كفاءة البنية المعرفية؟

- هل يختلف المحتوى البنائي المعرفي لذوي القدرة العالية على الاستطلاع على المحتوى البنائي المعرفي ذوي القدرة المنخفضة عليه؟

وقد قام الباحثان بقياس البناء المعرفي لـ (116) طالب من كلية الزراعة حيث طلب منهم

أن يُكوّنوا بناء معرفي لعدد من المفاهيم التي توجد بينهما علاقة منطقية ترتبط بنمو النبات.

وقد توصلت الدراسة إلى أن للبنية المعرفية تأثير على فعالية التجهيز واستخدام المعلومات سواء في مرحلة التجهيز أو في مرحلة التوظيف.

وكذلك تؤثر البنية العقلية المعرفية للطالب وكيفية توظيفه للإحصاء على معتقداته

الذاتية والعمليات التوقعية، فالأفراد مرتفعوا الفاعلية الذاتية الإحصائية يتصورون عمليات

النجاح التي تزيد من الأداء وتدعمه، كما أنهم يضعون لأنفسهم أهداف طموحة ويسعون

جاهدين إلى تحقيقها، بالإضافة إلى أنهم يعملون جاهدين على تجاوز العراقيل والصعوبات

التي تواجههم في اكتساب معارفهم، الأمر الذي يساعد الطالب على تكوين مجموعة من

الخبرات بصورة واضحة في بناءه المعرفي، وتراكم مثل هذه الخبرات يشكل عاملا قويا له

تأثيره الايجابي في رفع مستوى الفاعلية الذاتية الإحصائية للطالب، وهو ما أشار إليه بندورا Bandura,A عندما أوضح أنّ عمق الإحساس بالفاعلية الذاتية يتحدد في ضوء خبرة الفرد، أي أن الفرد عندما ينشغل في عمل ما يفسر نتائج هذا العمل، ويستخدم تلك التفسيرات في تكوين وتطوير معتقدات عن قدراته على القيام بمثل هذا العمل، ويسلك في ضوء تلك المعتقدات. (ربيع عبده، 2006: 60)

وهو ما أكدّه هي وزملاؤه (Hi et al.,2013) على أنّه من الرغم من صعوبة مقررات الإحصاء إلا أن الطلاب ذوي فعالية الذات المرتفعة قادرون على الاستفادة من هذه المقررات حيث تزيد الفعالية من قدرتهم على استخدام وتطبيق المعارف الإحصائية وتؤدي لارتفاع مستويات أداءهم. (فاتن صلاح، 2016: 05)

وفيما يخص البحوث الأكاديمية في علم النفس حيث أنّ الطالب الذي لديه معرفة بأنواع مناهج البحث مثلا والفروق بين تلك المناهج، وتوظيفها بربطها المباشر بكيفية اختيار أي الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فرض يناسب ذلك النوع من تلك المناهج، حيث قد يتحصل على تلك المعرفة في حالة وقوعه أمام مشكلة تتطلب منه اختبار صحة فرضية معينة باستخدام الأسلوب الإحصائي المناسب، وذلك كونه يمتلك بناءً معرفيًا قوي في كل من مادتي المنهجية والإحصاء، كما يستدخل إستراتيجية معرفية جديدة تمكنه من معرفة كيفية إيجاد حل لمشكلات مشابهة لتلك المشكلة، فهنا نستنتج بأنّ لأبعاد البنية المعرفية دور في زيادة الخبرات المعرفية، وزيادة الفعالية الذاتية للطلاب انطلاقًا من تفاعلها مع المعطيات السابقة للطالب حول مهام معينة .

2-3- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة:

توجد علاقة بين أبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي.

ترى الباحثة أنّه من المنطقي نظريًا ومن المقبول علميًا، أن تكون هناك علاقة بين المتغيرين، وذلك يمكن تفسيره بأنّ المعرفة التي تتميز بالترابط والتنظيم والتمايز تُمكن

الطالب من اختيار أفضل الأساليب لمعالجة وتجهيز المعلومات المعقدة، التي تساعد في تحديد الخصائص الدقيقة للمشكلة، هذا وقد أسفرت نتائج دراستنا إلى أن قيمة الارتباط في بعد التنظيم فقد بلغت (0,52) وفي بعد الترابط (0,63) أما بعد التمايز فقد بلغ (0,72) وتشير هذه القيم إلى قوة العلاقة بين أبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي والفاعلية الذاتية في القياس النفسي.

وتفسر الباحثة هذه النتائج من خلال تأثير فعالية الذات العامة على اختيار الأنشطة التي يقومون بممارستها، وما يصاحب ذلك من زيادة الجهد والإصرار على النجاح وخاصة عند مواجهة الصعوبات، ومن خلال التخطيط ووضع الأهداف مما يزيد الفعالية في أداء المهام، ويُعد القياس النفسي في علم النفس من المواد التي يحرص الطلبة على دراستها نتيجة الاعتقادات المتعلقة بصعوبتها، والخوف من الحصول على تقديرات منخفضة فيها مما يتسبب في إخفاقهم ورسوبهم. وهو ما أكدته باندورا **Bandura (1977)** حول ارتباط فعالية الذات بدافعية الطلاب، وأنها ذات أثر فعال على تحصيلهم. (فاتن صلاح، 279: 60)

ومن خلال إجرائنا لعدد المقابلات مع الطلاب قد لاحظنا أن أغلب طلاب العلوم الإنسانية والتي يعتبر فيها القياس النفسي مادة أساسية يشعرون بدرجة مرتفعة من التوتر تظهر في مشاعر الخوف والقلق، حيث يعتبرونه تحدي أكاديمي يستدعي جهداً مضاعفاً ومشقة عالية لتجاوزه، وكل هذه الأسباب تولد الحماس في الطلبة لبذل الجهود في الاستدكار مما يؤدي إلى تشكيل بناء معرفي منظم المعارف، حيث تشمل معارفه مثلاً ماهية القياس في علم النفس وما هي أهم نظرياته ومسلماته وأهم مستوياته وأدواته، ليتم تجهيز معلوماته لتكون مجال معرفياً من خلال الربط بين هذه المعارف وتمايزها في فكره ليتم استخدامها في حال تعرضه لمشاكل بحثية.

هذا ويختلف كل طالب عن الآخر في كيفية تشكيل بناءه المعرفي ما يبرز الدور الهام للبنية المعرفية في معرفة الفروق بين الطلبة والتمييز بينهم، وهو ما يوافق آراء كل من كيل (1984) وتوس (1981) بقولهما "إنّ للبنية المعرفية دوراً هاماً في إحداث التغيرات المعرفية لدى الفرد، كما يرى هؤلاء أنّ الفروق بين الأداء الماهر والأداء العادي في مختلف الأنظمة

التي يقوم بها الأفراد يرجع إلى الفروق بينهم في المعرفة السابقة أو البناء المعرفي لكل منهم". (فتحي الزيات، 2001: 233).

وهو ما أكدّه "هيز" و"سيمون" حيث يعتقدان بأنّ البنية المعرفية تمثل الأساس المعرفي للأفراد، حيث يمكن بمقتضاها أن نرجع الفروق الفردية بين الأفراد في عمليات التجهيز التي يتميز ببنى معرفية فارقة، والتي تمكننا من معرفة الفروق في الأداء بين الأفراد ذوي المستوى المرتفع والمستوى المنخفض في المجالات اللغوية والغير اللغوية.

(نزيهة صحراوي، 2016: 221)

كما يمكننا القول أنّ الطالب الذي يتقن استخدام الأرقام في وصف وتبويب وتنظيم المعلومات أو البيانات في هيئة سهلة موضوعية، يمكن فهمها ومن ثم تفسيرها من غير صعوبة، نقول عنه أنّ لديه بناء معرفي متميز عن غيره، فهو بذلك قادر على التفوق الدراسي.

وإنّ اختلاف البناء المعرفي من طالب لآخر من حيث الدقة والسرعة والفعالية يرجع إلى اختلاف أبعاد البنية المعرفية، من حيث الخصائص والمحتوى بمعنى أنّ البنية المعرفية من حيث الكم والكيف تنتج استراتيجيات معرفية متنوعة، تختلف من طالب لآخر من حيث استقباله وتجهيزه للمعلومات، ومن ثمّ استرجاعه لها لتوظيفها في أداء المهام المعرفية التي يعالجها.

وقد أشارت دراسة فتحي الزيات (1984) والتي سعت إلى معرفة مدى ارتباط كل من السن والذاكرة والمستوى التعليمي كمؤشر للبنية المعرفية بمستوى الأداء على حلّ المشكلات والتعرّف على الوزن النسبي لدور كلّ من هذه المتغيرات الثلاثة في التباين الكلي لمستوى الأداء على حلّ المشكلات عند اختلاف المرحلة العمرية في المستوى التعليمي أو البنية المعرفية، بالإضافة إلى التعرّف على أية من هذه المتغيرات ذو تفاعل موجب التأثير في مستوى الأداء على حلّ المشكلات، وقد أسفرت هذه الدراسة على النتائج التالية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لسعة الذاكرة بين طلاب مرحلة البكالوريوس وطلاب مرحلة الدراسات العليا لصالح المجموعة الثانية .

- وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الأداء على حل المشكلات بين طلاب مرحلة البكالوريوس وطلاب مرحلة الدراسات العليا لصالح المجموعة الثانية (الدراسات العليا) ارتباط السن بالذاكرة ارتباطا دالا سالبا، وارتباط السن بالقدرة على حل المشكلات ارتباطا دالا موجبا.

- وجود تفاعل بين البنية المعرفية وسعة الذاكرة في التأثير على مستوى الفرد على حل المشكلات .

والبنية المعرفية مهما كانت كفاءتها في عمليات المعالجة تحتاج إلى طالب ذو فعالية ذاتية مرتفعة يسلك في ضوء اعتقاداته لأنه كلما زادت ثقة الطلاب في أنفسهم يزيد إصرارهم ومجهوداتهم على تخطي العقبات .

كما يمكن تفسير العلاقة الارتباطية بين أبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي التنظيم والترابط والتمايز بالفاعلية الذاتية في القياس النفسي من خلال تنمية حس القياس النفسي لدى الطلاب وتحسيسهم بأهميته في تخصصات علم النفس، بالإضافة إلى إدراكهم لأهمية دراسة القياس النفسي ودوره في انجاز مذكرات التخرج، وهو ما أشار إليه كل من عبد الرحيم ومحمد إبراهيم (2009) في دراستهما حيث أنهما يعتبران عمليتي القياس النفسي والتقويم التربوي من أهم عناصر العملية التعليمية حيث يرتبط نجاح المؤسسة التعليمية بقدرتها على القياس الدقيق لمخرجات التعلم ومستوياته المتعددة، بحيث يؤدي إلى إصدار أحكام صحيحة تؤدي إلى اتخاذ قرارات سليمة تحسن وتطور من أداء المؤسسة التعليمية.

(عبد الرحيم، محمد إبراهيم، 2009: 01)

وأن له الدور الكبير التحكم في متغيرات البحثية ما ساهم في الرفع من الفعالية الذاتية في المادّة نفسها (القياس النفسي) وتحسين الأداء في مهام القياسية .

وهذا يعني أنّه عندما تواجه الفرد مشكلة ما أو موقف يتطلب الحلّ فإنّ الفرد قبل أن يقوم بسلوك ما يعزو لنفسه القدرة على القيام بهذا السلوك، وهذا ما يشكل الشق الأول من الكفاءة الذاتية، في حين يشكل إدراك هذه القدرة الشق الثاني من الكفاءة الذاتية، أي على

الفرد أن يكون مقتنعاً على أساس من المعرفة والقدرة الخ بأنه يمتلك بالفعل الكفاءة اللازمة للقيام بسلوك ما بصورة ناجحة. (Schwarzer, 1990)

وهو ما أكدّه باندورا (1999) أنّ معتقدات الفرد عن فعالّيته الذاتية تظهر من خلال الإدراك المعرفي للقدّرات الشخصية والخبرات المتعددة المباشرة وغير مباشرة. (محمد بن دخيل، 2014: 142)

وهذا ما يفسر العلاقة القوية بين بعض أبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي والفعالية الذاتية في القياس النفسي.

ولأسف لا تتوفر لدينا دراسات جزائرية أو عربية سابقة في حدود اطلاع الباحثة لمعرفة مدى ارتباط بعض أبعاد البنية المعرفية في القياس النفسي بالفاعلية الذاتية في القياس النفسي..

والحوصلة العامّة لأهمّ النتائج المتوصل إليها من خلال إنجاز هذه الدراسة، تبين وتؤكد أهمية البنية المعرفية وما لها من أبعاد في تحسين الفاعلية الذاتية لدى الطلبة الجامعيين، كما تعمل على مساعدة الطلاب على تكوينهم ذاتياً واستقلاليتهم المعرفية خاصّة في ظل ما يشهده التعليم الجامعي من تغيرات في الجزائر والتي تُختم على الطالب الوصول إلى أعلى مستويات في التفكير للتعامل مع هذه المتغيرات .

كما يعدّ التنظيم الهرمي للمعارف وتمايزها وترابطها من أهم أبعاد البنية المعرفية الفعالة والتي يشكلها المتعلّم ما يساعده للوصول إلى أقصى فعالية في عملية التعلّم .

ويعدّ مشروع التخرج من أهم وأصعب المهام التي يمرّ عليها الطالب في مراحل دراسته حيث يتطلب ذلك منه بذل أكبر المجهودات بأكثر دافعية وأكثر أداء لإنجاز تلك المشاريع مقارنة السنوات السابقة، وهذا ما قد يفسر ارتفاع فعاليته الذاتية في هذه المرحلة.

وتبقى هذه النتائج مقبولة وذات مصداقية في حدود العينة المتعامل معها، مع قصور بعض جوانب الدراسة المستخدمة لجمع البيانات، بالإضافة إلى الحدود الزمنية والمادية والبشرية لإجراء هذه الدراسة.

الاستنتاج العام

خاتمة

توصيات واقتراحات الدراسة

- استنتاج عام:

بعد إثراء وتحليل متغيرات البحث نظريًا وكذا تحديد أدوات قياس تلك المتغيرات شرعت الباحثة في تطبيق الدراسة ميدانيًا لجمع البيانات والتي تمّ تحليلها باستخدام أساليب إحصائية، ثم تابعتها بعرض نتائج الدراسة. ومن ثم تمت مناقشة وتفسير النتائج المتوصل إليها عن طريق الربط بين ما تمّ التوصل إليه ميدانيًا في الدراسة الحالية وما تمّ التوصل إليه من طرف باحثين آخرين في دراسات لها علاقة بمتغيرات الدراسة، وكذا آراء الباحثين وأهم النظريات العلمية.

- وبعد تطبيق إجراءات الدراسة وتحليل نتائج واختبار الفرضيات تم التوصل إلى ما يلي:
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض البنية المعرفية المنهجية (التنظيم، الترابط، التمايز) والفاعلية الذاتية المنهجية.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية المعرفية الإحصائية (التنظيم، الترابط، التمايز) والفاعلية الذاتية الإحصائية.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية المعرفية في القياس النفسي (التنظيم، الترابط، التمايز) والفاعلية الذاتية في القياس النفسي.

وقد توصلتُ إلى استخلاص عدة نتائج أهمها:

أنّ التدريس وفقًا لمبادئ نظرية بياجى المعرفية يساعد كلّ عناصر العملية التّعلّمية على فهم أكثر لمادّة التعلم وتكون المادّة ذات معنى، حيث يؤدي تقديم المادّة المراد تعلّمها وفقًا لنظريته إلى مساعدة المتعلم على إدماج مكتسباته الحديثة في بنائه المعرفي بشكل يجعل المعارف أكثر ترابطًا وتميزًا وتنظيمًا.

ويعد التنظيم الهرمي للمعارف وتمايزها عن بعضها البعض ومدى ترابطها من أهم أبعاد البنية المعرفية الفعالة التي يشكلها المتعلّم، فمن خلالها يزيد اقتناعه حول قدرته على تحريك دوافعه ومصادر المعرفة لديه من أجل تنفيذ المهمات بنجاح .

ومن خلال تصريحات طلبة الماستر وبحكم أنهم مروا بخبرات وتجارب في الجامعة في سنوات الليسانس السابقة أصبحوا أكثر قدرة على التفاعل في الوسط الجامعي لأنهم أكثر نضجا من الناحية الانفعالية والمعرفية.

كما يمكننا اعتبار البنية المعرفية المتغير المستقل الأكثر تأثيراً وذا دلالة على قدرة المتعلم على اكتساب المزيد من المعرفة في أي مجال من المجالات، بمعنى اكتساب المتعلم لهيكل واضح وثابت كمحدد للمعرفة، وهو ما يرفع اعتقادات الطالب حول قدراته وإمكاناته لفهم المعارف وكيفية توظيفها، ذلك أن الطالب يسلك في ضوء اعتقاداته، وهو ما أشار إليه باندورا حيث بين أن الفرد عندما ينشغل في عمل ما يفسر نتائج هذا العمل، ويستخدم تلك التفسيرات في تكوين وتطوير معتقدات عن قدراته على القيام بمثل هذا العمل ومن ثم يسلك في ضوء تلك المعتقدات.

فكلما تزايدت ثقة الأفراد في فاعلية نواتهم تزيد مجهوداتهم ويزيد إصرارهم على تخطي ما يقابلهم من عقبات، لذا ينبغي التفات الباحثين المستحدثين للبحث في هذا المجال وإلى الاهتمام بالبحث في هذا الموضوع لفهمه أكثر وتحديد معالمه والاستفادة من نتائجه لتطوير التربية والتعليم.

ومن خلال العلاقة الارتباطية القوية بين بعض أبعاد البنية المعرفية والفاعلية الذاتية الاحصائية والمنهجية وفي القياس النفسي نرى أن قوة البنية المعرفية للطالب تسهم في الرفع من فعاليتهم الذاتية وبالتالي سهولة انجاز مذكراتهم وبحوثهم بطريقة علمية.

والحوصلة العامة لأهم النتائج المتوصل إليها من خلال إنجاز هذه الدراسة تؤكد على أهمية البنية المعرفية في عملية التعلم بحيث تمثل الأساس المعرفي للطلاب، فبمقتضاها يمكننا أن نرجع الفروق الفردية بين الأفراد في الكفاءة الذاتية المدركة. وكون البنية المعرفية الفعالة تتشكل عند الطالب الجامعي بفعل التنظيم الهرمي للمعارف والمعلومات ومدى تمايزها وترابطها ببعضها البعض، نلفت نظر الباحثين إلى الاهتمام بهذا المجال من البحث لفهم أكثر وتحديد أدق ليتم الاستفادة الفعلية من نتائجه وبالتالي تطوير البحث العلمي.

وتبقى هذه النتائج مقبولة لحد ما وذات مصداقية في حدود العينة المتعامل معها مع بعض القصور في الجوانب المادية والبشرية لإجراء هذه الدراسة .

- خاتمة:

يتفق معظم علماء النفس أن دراسة علم النفس كعلم يخضع للتجريب والقياس يعتمد بدرجة كبيرة على كل من منهجية البحث العلمي والاحصاء والقياس النفسي، كونها تعد من أهم المواد الدراسية التي يُعول عليها لتدريب الطلاب على طرق وأساليب التفكير العلمي كما تقوم على تحويل البحوث في العلوم الاجتماعية من بحوث نظرية إلى تطبيقية وتجريبية. وانطلاقاً من تبني منظومتنا التربوية للنظريات الحديثة والتي تتقاضي تقديم المعرفة جاهزة للطلبة، وتجنباً لعمليات الحشو تغيرت من عمليات تلقين المعارف إلى عمليات اكتشاف بناء المعرفة في سياقات متعددة.

ومن هنا يأتي دور الطالب الذي أصبح معنياً ومطالباً بربط المعلومات والمفاهيم ببعضها البعض على شكل بنى معرفية منظمة تعمق فهمه للمعرفة وتساعد في استدعائها وتوظيفها في مواقف تعليمية جديدة، وعليه فنحن بحاجة إلى تبني نظريات جديدة تضمن لنا تعليماً فعالاً .

ويؤكد العديد من مفكري ورواد التربية والتعليم على دور نظرية جان بياجيه في دراسة البنية المعرفية وما لها من أبعاد باعتبارها مفهوماً أساسياً في عملية النمو المعرفي، ذلك أنّ بنية التعلم تنمو وتتطور بشكل هرمي كمكونات فرعية تسير من البسيط إلى المركب.

ومن خلال نتائج الدراسة توصلت الباحثة إلى فعالية البنية المعرفية ونجاحاتها في تحسين الفعالية الذاتية للطلاب في المنهجية والإحصاء والقياس النفسي، كما تبين الأثر الكبير لأبعادها في تشكيل أساسات القاعدية متينة لعمليات الفهم. ومن ثم تنظيم المعارف وترابطها وتمايزها على شكل فئات، وهو ما يجعل من السهل على الطالب استرجاعها وقت الحاجة مما يزيد من ثقته بنفسه واعتقاداته حول نفسه وهو ما يعطينا طالباً متميز وهو ما نبحت عنه في مجتمعنا.

كخلاصة القول: إنّ البنية المعرفية بما لها من أبعاد الترابط والتنظيم والتمايز يفضي إلى تعلم المهارات وحلّ المشكلات التي تتعلق بإنجاز البحوث العلمية، وقد أثبتت الدراسات لتي تطرقنا لها سابقاً تفوق الطلبة وحاجتهم إلى بناء فكري متميز وهو ما يسهم في بناء

اتجاهات ايجابية نحو العلوم النفسية والتربوية بصفة عامّة، فمن خلال هذه الدراسة نضمن تقدماً ملموساً في اكتساب الطلبة لبنى معرفية ذات كفاءة، ونزودهم بطرق مختصرة للنجاح بعيداً عن الفشل وخيبات الأمل، كما يجب علينا كأساتذة التعليم الجامعي أن نزودهم بتغذية راجعة ايجابية مخطط لها علمياً حتى يستطيع الطلبة رؤية نجاحاتهم التي يحققونها بفاعلية عالية، ولعنا نشير إلى أنّ عملية إعداد الأساتذة إعداد جيداً يعتبر حجر الزاوية والعنصر الفاعل في هذا الجانب كونه على اطلاع واسع بأهم النظريات الحديثة في التعليم، كما يقوم بمناقشة الرسائل العلمية والمذكرات، مما يجعله يُحسن من استخدام الطرائق والاستراتيجيات الحديثة في عمليات تكوين الطلبة من أجل إخراج كوادر ذو كفاءة من الجامعات.

توصيات ومقترحات الدراسة:

من خلال ما أسفرت عنه نتائج الدراسة يمكن تقديم جملة من التوصيات، والتي نسعى من خلالها إلى تفعيل دور البنية المعرفية لدى الطلبة الجامعيين وكذا الرفع من فعاليتهم الذاتية في المنهجية والإحصاء والقياس النفسي، وذلك وفقاً لما يلي:

- بناء مقاييس مقننة ومستمدة من واقع مجتمعنا لقياس البنية العقلية المعرفية لدى طلبة، ولاستخدامها كأدوات ضرورية في تشخيص البنية العقلية المعرفية في مختلف الأقسام والمراحل الجامعية من أجل تمييز الفئات التي هي بحاجة للمساعدة، ولإجراء البحوث التربوية الهادفة لتطوير العملية التعليمية .

- بذل المزيد من العناية بأساتذة الإحصاء والقياس النفسي والمنهجية، وتوجيههم إلى استخدام الطرق الحديثة في التدريس ومنها خرائط المفاهيم، كونها أداة فاعلة في تمثيل المعرفة والبناء عليها، كما أنها تمثل للتنظيم المفاهيمي لفرع من فروع المعرفة، وترسخ لدى المتعلم منهاجاً منظماً للتفكير، بالإضافة إلى تدريس الإحصاء والقياس والمنهجية بأشكال تخطيطية توضح مفاهيم المادة العلمية مما يسهل فهمها واستيعابها.

- لفت نظر المشرفين التربويين وواضعي المنهاج إلى التركيز على أهمية تماسك المحتوى التعليمي سواء من حيث التنظيم أو التمايز أو حتى الترابط المعرفي الداخلي والخارجي .

- عقد الدورات التدريبية وورش العمل لأساتذة الإحصاء والقياس والمنهجية، وذلك لبيان أهمية البنية المعرفية وتعرفهم بطرق التدريس التي أثبتت نجاحاً وإبراز مفاهيمها وتدريبهم على كيفية قياس البناء المعرفي للطالب .

- إن المساهمة العلمية للبحث العلمي لا تقتصر على مجرد عرض النتائج بل تتعدى ذلك إلى إضافة رؤى جديدة لأبحاث مستقبلية لذا فإننا نقترح ما يلي:

- إجراء دراسات لبيان أثر أبعاد البنية على كل من الميول والاتجاهات نحو العلوم الأخرى.

- إجراء دراسات التي تتناول أثر بعض أبعاد البنية المعرفية على كل من التحصيل الدراسي

في مادة الإحصاء والقياس النفسي والمنهجية البحث العلمي بهدف زيادة مصداقية نتائج

الدراسة على المراحل نفسها.

- دراسة مفهوم الفعالية الذاتية لدى الطلبة والكشف عن علاقات بمتغيرات أخرى كالدافعية أو الذكاء.

- إجراء دراسات حول برنامج تدريبي في تنمية فعالية الذات لدى الطلبة الجامعيين.

المصادر والمراجع

قائمة المراجع :

المراجع باللغة العربية:

- القران الكريم [برواية حفص عن عاصم] -

1- إبراهيم الشافعي إبراهيم،(2005): الكفاءة الذاتية وعلاقتها بالكفاءة المهنية والمعتقدات الكفاءة الذاتية وعلاقتها بالكفاءة المهنية والمعتقدات التربوية والضغط النفسية لدى المعلمين وطلاب آلية المعلمين، المجلة التربوية، جامعة الكويت، المجلد(09)، العدد 25، صص 134-136 .

2- ابن منظور أبي الفضل جمال الدين،(1988): لسان العرب، القاهرة: دار المعارف.

3- أبو جادو صالح محمد، (1998): علم النفس التربوي، ط5، عمان: دار المسيرة .
الأردن

4- أبو رياش حسين محمد، (2007) : التعلم المعرفي، ط1، الأردن: دار المسيرة.

5- أبو علام رجاء محمود،(2004): مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، مصر: دار النشر للجامعات .

6- أبو هاشم السيد محمد،(1994): أثر التغذية الراجعة على فعالية الذات، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة عين شمس.

7- أحمد سهير،(2004): سيكولوجية الشخصية، القاهرة: مركز الإسكندرية للكتاب.

8- أحمد خولة،(2016): أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الإحصاء على الفعالية الذاتية الإحصائية وتفعيل البنية المعرفية لدى طلبة السنة الثانية علم النفس، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه العلوم تخصص علوم التربية ،جامعة أبو القاسم سعد الله.

9- أشرف كير سليمة،(2004): الاستجابة لضغط البطالة لدى المتخرج الجامعي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر .

- 10- البدارين غالب سلمان، غيث سعاد منصور، (2013): الأساليب الوالدية وأساليب الهوية والتكيف الأكاديمية كمتنبئات بالكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة الجامعة الهاشمية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد (09)، العدد 1 ، .
- 11- البهذل دخيل بن محمد، (2014): الفاعلية الذاتية وعلاقتها بعوامل الشخصية لدى المرشدين الطلابيين الملتحقين بدبلوم التوجيه والإرشاد ببعض الجامعات السعودية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، (15) 01، (144 - 170) .
- 12- الجاسر البندري عبد الرحمان، (2007)، الذكاء الانفعالي وعلاقته بكل من فاعلية الذات وإدراك القبول الرفض الوالدي لدى عينة من طلاب وطالبات جامعة أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة أم القرى مكة المكرمة، السعودية.
- 13- الجوهري محمد محمود أبو السعود، (2010): فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم ما وراء معرفية في تنظيم البنية المعرفية ورفع الكفايات التعليمية وتنمية الاتجاهات نحو التدريس لدى طالبات كلية المعلمين الجوهري، المجلد (13)، العدد الأول.
- 14- الحربي حنان، (2006): معتقدات الكفاية العامة والأكاديمية واتجاه الضبط وعلاقته بالتحصيل، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- 15- الحمداني تامر محمود، طبيل علي حسين، (2009): بناء مقياس فاعلية الذات الرياضية وعلاقته بالتحصيل العملي في مادة الجمناسك، مجلة الرافين للعلوم الرياضية المجلة (14)، العدد 50.
- 16- الدردير عبد المنعم أحمد ، (2004): دراسات في علم النفس المعرفي، القاهرة :عالم الكتب.
- 17- الزراد فيصل محمد خير، (2002): الذاكرة (قياسها، اضطراباتها، علاجها)، الرياض: دار المريخ.
- 18- الزغلول عماد، (2003): نظريات التعلم، الأردن: دار الشروق، عمان .

- 19- الزيات فتحي محمد، (2001): علم النفس المعرفي، الجزء (02)، ط1، دار النشر للجامعات.
- 20- الزيات فتحي مصطفى، السيد أحمد البهي، رزق محمد عبد السميع، (1996): بعض أبعاد البنية المعرفية وأثرها على قدرات التفكير الابتكاري: دراسة استكشافية، المؤتمر الثالث عشر لعلم النفس، كلية التربية جامعة جنوب الوادي، قنا .
- 21- الزيات فتحي مصطفى، (2006): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، ط2، مصر: دار النشر للجامعات.
- 22- الزيات فتحي مصطفى، (2004): سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي، ط1، مصر: دار النشر للجامعات .
- 23- السيد عبد الرحمان محمد، (1998): نظريات الشخصية، القاهرة: دار قباء للطباعة .
- 24- الشريجي زكريا، (1988): مفاهيم الاحتفاظ في ضوء آراء بياجى ومحكات ستراوس، دراسة استطلاعية على عينة من أطفال الريف والحضر، مجلة دراسات تربوية، العدد (14) ص ص 68- 69 .
- 25- الشعراوي محمود علاء، (2000): فاعلية الذات وعلاقتها ببعض متغيرات الدافعية لدى طلاب المرحلة الثانوية ،مجلة آلية التربية جامعة المنصورة المجلد "3، العدد 44، ص ص 288- 299
- 26- الشناوي كمال، (2006): فاعلية الذات وعلاقتها ببعض سمات الشخصية لدى الطلاب كلية التربية النوعية، المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- 27- الصالحي عبد الله، (2013): أبعاد الفاعلية الذاتية التدريسية وفقا لمستوى خبرة المعلم وتخصصه والمرحلة التعليمية التي يدرس بها، مجلة التربية وعلم النفس، ص ص 1-33.
- 28- الصراف قاسم علي، (2002): القياس والتقويم في التربية والتعلم، الكويت: دار الكتاب الحديث .

- 29- الطاهر سعد الله، (1999): علاقة القلق الموضوعي بالقدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة العلوم الدقيقة وعلم النفس المعرفي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر.
- 30- الطواب سيد محمد، (1985): تطور التفكير عند الأطفال من وجهة نظر المدرسة البياجية، مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، العدد 3 المجلد 13، ص 13-39.
- 31- العتوم يوسف عدنان، (2004): علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 32- العدل عادل محمد محمود، (2001): تحليل المسار للعلاقة بين مكونات القدرة على حل المشكلات الاجتماعية وكل من فاعلية الذات والاتجاه نحو المخاطرة، مجلة كلية التربية جامعة عين شمس الجزء (01)، العدد (25) ص 121-133.
- 33- العزب محمد سامح، (2004): الأنشطة المدرسية وعلاقتها بفعالية الذات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة.
- 34- العناني حنان عبد الحميد، (2001): علم النفس التربوي، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- 35- القريطي عبد المطلب، (1998): في الصحة النفسية، القاهرة: دار الفكر العربي، مصر.
- 36- المخلافي عبد الحكيم، رزق أمينة، الجرهمزي أحمد، (2010): فعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها ببعض سمات الشخصية لدى الطلبة، دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة صنعاء، مجلة جامعة دمشق، المجلد (26) دمشق، ص ص 481-514.
- 37- المخلافي عبد الحكيم، (2010): فعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها ببعض سمات الشخصية لدى الطلبة، مجلة جامعة دمشق. بدون رقم عدد (26)، 481 - 489.

- 38- المزروع ليلي،(2007): فعالية الذات وعلاقتها بكل من الدافعية للإنجاز والذكاء الوجداني لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد (04)،المجلد الثامن، جامعة البحرين.
- 39- النجار فاتن،(2012): التوتر النفسي وعلاقته بكل من فعالية الذات والمساندة الاجتماعية لدى طلبة الثانوية العامة، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية، غزة.
- 40- الهلول إسماعيل ،(2010): واقع أداء المعلم الأساسي والمساند لبعض المقررات الدراسية في ضوء نظرية برونر المعرفية من وجهة نظر المتعلمين، بمحافظة مدارس شمال غزة، مجلة جامعة الأقصى، المجلد الرابع عشر، العدد 1، ص 219 - 249.
- 41- إلياس،(2000) : معجم المجاني المصور، ط1، دار المجاني، لبنان.
- 42- أنور رياض عبد الرحيم، محمد إبراهيم محمد،(2009): أزمة التعليم، بحث ضمن مؤتمر تحديات التعليم في العالم العربي المنعقد بكلية التربية جامعة المنيا، من تاريخ 2009/11/10 حتى 2009/11/11، ص ص 217 - 245، الأنترنت.
- 43- بركات محمد خليفة،(1979): علم النفس التعليمي، الكويت: دار القلم.
- 44- بشير صالح الرشدي،(دت): مناهج البحث التربوية رؤية تطبيقية مبسطة، دار الكتاب الحديث، الجزائر.
- 45- بلقاسمي شعبان،(2011): فعالية الذات الإعلامية لدى مستشار التوجيه والإرشاد المدرسي والمهني، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الجزائر .
- 46- بن بريكة عبد الرحمان،(2007): العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافع الانجاز الدراسي لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة (في مدينة الجزائر)، أطروحة لنيل درجة دكتوراه الدولة في علوم التربية .
- 47- بن هادية علي،(1991): القاموس الجديد للطلاب، الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب.

- 48-بندر بن محمد حسن الزيادي العتيبي،(2007): اتخاذ القرار وعلاقته بكل من فاعلية الذات والمساندة الاجتماعية لدى عينة من المرشدين الطلابيين بمحافظة الطائف، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- 49- بوكرة فاطمة الزهراء أغلال،(2006): قدرة المعلم الجزائري للعلوم الطبيعية على التحكم في كفاءات العلوم، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التربية حول تعليمية مادة العلوم الطبيعية ، الجزائر .
- 50- جابر جابر عبد الحميد،(1990): نظريات الشخصية البناء - الديناميات - النمو طرق البحث والتقييم، القاهرة: دار النهضة العربية.
- 51- جابر عبد الحميد جابر،(1988): علم النفس التربوي، القاهرة: دار النهضة العربية.
- 52- جبران مسعود ،(2003): معجم الرائد في اللغة والإعلام ، بيروت: دار العلم للملايين.
- 53- حسنين عبير حمدي ،(2006): برنامج تدريبي لتنمية مهارات اللغة لدى عينة من الأطفال في ضوء مصادر فاعلية الذات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة المنوفية.
- 54- دروزة أفنان نظير،(2004): أساسيات في علم النفس التربوي، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 55- دسوقي كمال،(1990): ذخيرة علم النفس، القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- 56- دودو صونيا،(2017): قلق المستقبل وعلاقته بكل من فاعلية الذات ومستوى الفعالية الذاتية وعلاقتها بالتوافق النفسي في ضوء متغيري التفاؤل والتشاؤم لدى الفريق شبه الطبي، دراسة ميدانية بمدينة ورقلة ومستشفى الزهراوي بمدينة المسيلة، أطروحة معدة لنيل شهادة الدكتوراه ل. م. د في علم النفس المرضي المؤسساتي .
- 57- رافد قاسم هاشم(2018): بياجيه والارتقاء المعرفي، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد 38.

- 58- رافع النصير الزغلول،(2008): علم النفس المعرفي، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 59- ربيع عبده أحمد رشوان(2006): التعلم المنظم ذاتيا وتوجهات أهداف الإنجاز، ط1، عالم الكتب . مصر
- 60- رصرص محمد عبد الفتاح ،(1989)، أثر مراحل النمو العقلي في فهم الطرائق العلمية عند طلبة القسم الثالث ثانوي العلمي في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك إربد، الأردن.
- 61- ركزة سميرة،(2010): علاقة بعض أبعاد البنية المعرفية على عملية حل المشكلات عند الطالب الجامعي، أطروحة، مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم في علم النفس المعرفي. جامعة الحاج لخضر، باتنة .
- 62- زيان محمد عمر،(1983):البحث العلمي مناهجه وتقنياته، ط4، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 63- زيتون عدنان محمد سليمان،(1999):التعلم الذاتي-استراتيجية تربوية معاصرة-دمشق: ألف باء الأديب.
- 64- زيتون كمال عبد الحميد،(2002): تدريس العلوم للفهم - رؤية بنائية، القاهرة: عالم الكتب.
- 65- سامر جميل رضوان، توقعات الكفاءة الذاتية- البناء النظري والقياس- عن الموقع 2008/11/12. www.geocities.com
- 66- سامر جميل رضوان،(1997) : توقعات الكفاءة الذاتية البناء النظري والقياس، منشور في مجلة الشؤون الاجتماعية، العدد (55) - السنة الرابعة عشرة - الشارقة: خريف ص ص 25-51.
- 67- مركز العجلي، ناجي خليل،(1993): نظريات التعليم، طرابلس: دار الكتاب الوطنية.

- 68- سفينة عبد القادر صابر، (2003): علاقة فعالية الذات وعلاقتها باتخاذ القرار لدى المراهقين من الجنسين، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة عين شمس، القاهرة .
- 69- سليم مريم،(1980): علم تكوين المعرفة والتربية، مجلة الفكر العربي المعاصر اللبنانية، العددان 4- 5 ص ص 105 - 130.
- 70- سليم مريم،(1985): علم تكوين المعرفة ابستمولوجيا بياجيه، لبنان: معهد الإنماء العربي، بيروت.
- 71- شربل رينا موريس،(1997): اختبار ذكاءك ونموه ، ط2، لبنان: عالم الكتب، بيروت.
- 72- شربل موريس،(1991): التطور المعرفي عند جان بياجيه، لبنان: المؤسسة الجامعية للدراسات، بيروت.
- 73- شرفاوي حاج عبو، (2012): علاقة البنية المعرفية الافتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه لدى عينة من طالبات المتوسطات والثانويات، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس العام.
- 74- صحراوي نزيهة،(2012): علاقة ما وراء المعرفة وفعالية البنية المعرفية باستراتيجيات التعلم المعرفية لدى الطلبة الجامعيين، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المدرسي، جامعة الجزائر.
- 75- صخري عبد الهادي،(2010): علم النفس المعرفي، الطبعة الأولى، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان.
- 76- طه عبد العظيم حسين، سلامة عبد العظيم حسين(2006): استراتيجيات إدارة الضغوط التربوية والنفسية.الأردن: دار الفكر، الطبعة الأولى.
- 77- عادل محمد محمود العدل (2001): تحليل المسار للعلاقة بين مكونات القدرة على حل المشكلات الاجتماعية وكل من فاعلية الذات والاتجاه نحو المخاطرة، مجلة كلية التربية جامعة عين شمس الجزء 1 العدد 25 ص 121-133.

- 78- عبد العزيز مفتاح محمد، (2010): مقدمة في علم نفس الصحة، ط1، الأردن: دار وائل للنشر، عمان.
- 79- عبد الفتاح محمد الدويدار، (1999): مناهج البحث في علم النفس، ط2، مصر: دار المعرفة الجامعية.
- 80- عطية فايد جمال، (2008): تأثير دافعية تقدير الذات وفاعلية الذات وعجز المتعلم في التحصيل الدراسي للتلاميذ الصم، مجلة كلية التربية، العدد (32)، الجزء الثاني، جامعة عين شمس، القاهرة.
- 81- غالب بن محمد علي، (2008): قلق المستقبل وعلاقته بكل من فاعلية الذات ومستوى الطموح لدى عينة من طلاب جامعة الطائف، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر.
- 82- غالب سليمان البدارين، سعاد منصور غيث، (2013): الأساليب الوالدية وأساليب الهوية والتكيف الأكاديمي كمتنبئات بالكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة الجامعة الهاشمية المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد التاسع عدد 1، (65- 87).
- 83- غانم محمد غانم أحمد، (2003): العلاقة بين البنية المعرفية وتحصيل الطلبة المتفوقين في الرياضيات في الصف السابع في مدارس وكالة الغوث في منطقة نابلس، دراسة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم التربوية، تخصص أساليب تدريس رياضيات في جامعة النجاح الوطنية .
- 84- غريب عبد الكريم، (2014): البيداغوجيا الناجعة المؤسسة على التعلّمات البسيطة والمعقدة منشورات عالم التربية، الدار البيضاء المغرب ، الطبعة 1.
- 85- غنيم سيد محمد، (1973): النمو العقلي عند الطفل في نظرية بياجيه، حوليات كلية الآداب بجامعة عين شمس، المجلد الثالث عشر، القاهرة: مطبعة جامعة عين شمس، ص 125- 183.

- 86- فايد جمال عطية،(2008): تأثير دافعية تقدير الذات وفاعلية الذات وعجز المتعلم في التحصيل الدراسي للتلاميذ الصم، مجلة كلية التربية، العدد32، الجزء الثاني، جامعة عين شمس القاهرة.
- 87- فتحي محمد الزيات،(2001): علم النفس المعرفي، الجزء2، ط1، دار النشر للجامعات، الأردن.
- 88- قطامي يوسف محمد،(2005): نظريات التعلم والتعليم، ط1، عمان: دار الفكر.
- 89- قطامي يوسف،(2005): نظريات التعلم والتعليم، الأردن: دار الفكر، الطبعة 1.
- 90- قطامي يوسف،(2000): نمو الطفل المعرفي واللغوي، ط1، الأردن: دار الأهلية.
- 91- قطامي يوسف،(2004): النظرية المعرفية الاجتماعية وتطبيقاتها، ط1، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- 92- كرم الدين ليلي، (1988): خصائص التفكير المنطقي في نظرية جان بياجى: مجلة علم النفس، العدد الثامن، الهيئة المصرية العامة للكتاب ص (28- 46).
- 93- محمد عادل عبد الله،(1991): اتجاهات نظرية في سيكولوجية نمو الطفل والمراهق، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية ، مصر.
- 94- محمد عادل عبد الله،(1992): النمو المعرفي بين النظرية والتطبيق، تأليف ج تيريز، القاهرة: الدار الشرقية، مصر.
- 95- محمد عادل عبد الله،(1990): النمو العقلي للطفل، القاهرة: الدار الشرقية، مصر.
- 96- محمد غانم أحمد غانم،(2003): العلاقة بين البنية المعرفية وتحصيل الطلبة المتفوقين في الرياضيات في الصف السابع في مدارس وكالة الغوث في منطقة نابلس، دراسة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم التربوية، تخصص أساليب تدريس رياضيات في جامعة النجاح الوطنية .
- 97- محمود محمد أبو السعود الجوهري،(2003): فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المعرفية وما وراء المعرفة في برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط التعليمية على تنمية

- مهارات التفكير الابتكاري والاتجاهات نحو مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الأول ثانوي، رسالة دكتوراه، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر.
- 98- ملحم سامي محمد، (2005): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط3، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 99- منصور علي، (1991): علم النفس التربوي، ط2، الكتاب جامعي، مطبعة خالد بن الوليد، دمشق سورية.
- 100- ميخائيل معوض خليل، (1994): القدرات العقلية، ط2، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، مصر.
- 101- ناجي محمد قاسم، (2008): الفروق الفردية والقياس النفسي والتربوي، ط1، مصر مركز الإسكندرية للكتاب.
- 102- نصر محمد علي، السحلول محمود عبد الله، (2006): العلاقة بين فاعلية الذات ودافعية الانجاز وأثرهما على التحصيل الدراسي، مجلة العلوم التربوية، المجلد (08)، العدد الأول، جامعة أم القرى.
- 103- ولاء سهيل يوسف، (2016): فعالية الذات وعلاقتها بالمسؤولية الاجتماعية، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في علم النفس العام، جامعة دمشق كلية التربية.
- 104- يخلف عثمان، (2001): علم نفس الصحة الأسس النفسية والسلوكية للصحة، ط1، قطر: دار الثقافة، الدوحة.
- 105- يوسف عدنان العتوم، (2004): علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
- 106- العساف صالح بن أحمد، (1995): المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، الرياض: مكتبة العبيكان.
- 107- المعاينة خليل، (2000): علم النفس الاجتماعي، ط1، عمان، دار الفكر.
- 108- جابر عبد الحميد جابر، (1990): نظريات الشخصية، دار النهضة، القاهرة.

- 109- صحراوي نزيهة، (2016): أثر برنامج تجريبي قائم على ما وراء المعرفة ونظرية التعلم ذي المعنى لـ أوزوبل على تفعيل البنية المعرفية في مادة المنهجية البحث العلمي واستخدام مهارات ما وراء المعرفة واشتقاق استراتيجيات التعلم الفعالة لدى الطلبة الجامعيين، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه العلوم، تخصص علم النفس المدرسي.
- 110- عبد الصادق فاتن صلاح،(2016): دور فعالية الذات الإحصائية والأفكار اللاعقلانية في التنبؤ بقلق الإحصاء لدى طالبات الجامعة في ضوء متغيري مستوى التحصيل والخبرة بدراسة الرياضيات، مقالة منشورة، مجلد(76)، الجزء 3، جامعة القاهرة كلية الآداب.
- 111- عليان ربحي مصطفى، غنيم عثمان محمد، (2000): مناهج وأساليب البحث العلمي، ط1، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع .
- 112- قدوري رابح،(1985): دراسة مقارنة الاكتساب الاحتفاظ بالسوائل والجوامد والوزن والطول عند تلاميذ التعليميين الأساسي والابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، بجامعة قسنطينة، الجزائر .
- 113- يوسف عبد الحميد زينب،1987: العلاقة بين تحصيل طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية بجامعة طنطا لمفاهيم بيولوجيا ومستوى نموهم العقلي طبقا لتصنيف بياجيه مجلة التربية المعاصرة، مصر، العدد 5، ص ص 197-233

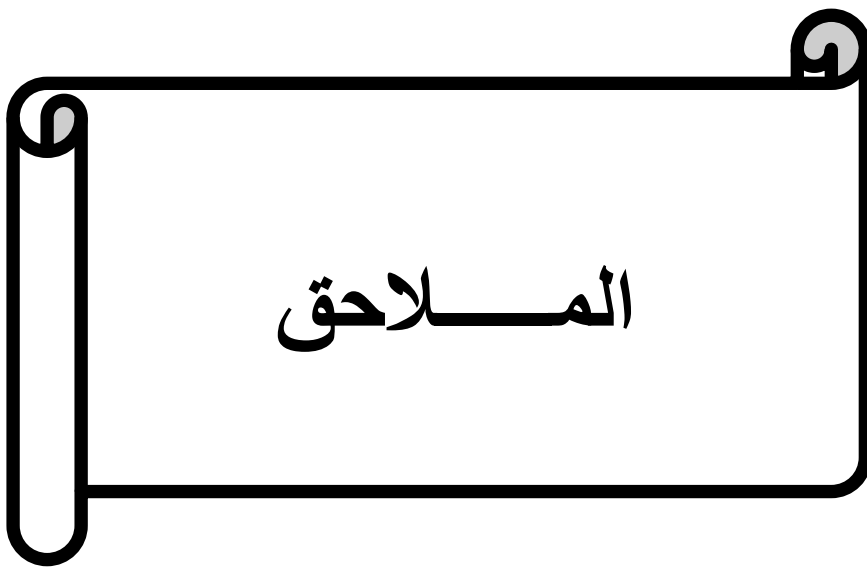
- المراجع باللغة الأجنبية :

- 114 - Aiken ,R , (1997):Alyn and Psychological Testing and Assessment Bacon, Ninth Edition, Boston.
- 115- Albert Bandura ,(1982):Self Efficacy Mechanism in Human Agency, American psychologist.

- 116 - Albert Bandura, **Self-efficacy In VS Ramachaudran (Ed)Encyclopedia of human behavior** ,Vol 4,(71-81) New York , Academic press.
- 117- Albert, Bandura &Wood (1989): **Effect of perceived controllability and performance Standards Self-Regulation of Compeles Decision Making** ,**Journal of Personality and Social psychology**, 56(5)805-814 .
- 118 _AlbertBandura. (1977):**the self system in Recipbacal Determinism** ,Journal Of American Psychologist ,No,33 .–
- 119 _Ausubel ,DP,&Novak,Jd&Hanesian ,H(1978):**Educational:Cognitive View**/New York holt, Rinehart and Winston
- 120 _ Beeshaf . J. (1974):**interpreting personality theories**, New York Harper and Row.
- 121 - BEJOINT Henri, et thoiron, Philippe (1997) : **les sens en terminologie** ,publication .
- 122 - Brown C. & Bettine L. (1999).**Self-Efficacy Beliefs and Career Development**, **Journal of Assessment**, Vol. 10 (3).PP 232- 251.
- 123 - Cervone peake P,(1986): **anchoring Effecacy, and action the influence of Judgmental Heuristics on self, Efficacy Judgment and Behavior** .Journal of personality and social Psychology ,50(3),p p (492- 501) .
- 124- Cynthia &Bobko,P , (1994):**Self– efficacy Beliefs –comparison of live measures** , journal of Applied psychology ,vol, 69(3)pp 492- 501 .
- 125- Cynthia L. & Bobko. P. (1994): **self Efficacy Beliefs comparison of five measures**, Journal of Applied psychology, Vol. 69 (3), PP (342- 365).
- 126- Dworetzky, &Davis J(1989):**Human development, west publishing company** , New York
- 127 - Galand Vanlede, M (2004):**Le Sentiment d’efficacité personnelle dans l’apprentissage et la formation**. Les Cahiers de Recherche en éducation et formation n°29.Belgique. pp.4-10
- 128- Ghiglione Reid et Richard jean Françoise(1995) : **Cours de phycologie**, Dunod, paris

- 129- Hallian & Danaher, (1994). **The Effect of Concentrated Grades on Self-Efficacy and Motivation in Teacher Education**. Journal of ÉducationnelPsychologiste ,Vol. 36 (1). PP 76 – 83.
- 130- Helenal, T,(2011): **Lauto-efficacité et le stage d'enseignement** :laças du candidat Anglophone en enseignement du français langue seconde au secondaire eJ,.Madduxied ,Self –Efficace. Adaptation aAdjustment ,Plenum PRESS Ontario, Mémoire de maitrise, Université de Laval
- 131- ISBEN Lieury , Alain(2005) : **psychologie cognitive de l'éducation** ,Paris , édition Dunod.
- 132-Jean Piaget, (1977): **la naissance de l'intelligence chez l'enfant** , delachaux et Nestlé , paris.
- 133- Joet, G Bressoux ,P,(2007):**Persuasions sociales et auto – efficacité** **Congrès international AREF** (Actualité de la Recherche en Education et en Formation)France.
- 134- Maddux , james, (1995) :**Self-efficacy theory** :An introduction In
- 135- PHILIPS . J &,(1969): **the origines of of in sanfrancisco** : w . H . Freeman and Co .
- 136- PIAGET(J),(1962):**LE TEMPS ET LE Développement intellectuel de l'enfant** , la vie et le temps, rencontres internationales de Genève , Neuchâtel , la baconniere, in Piaget (J) problèmes de psychologie génétique , paris , Denoël Gonthier,197 ,7-35.
- 137- Roulin jean tuc, (2006): **psychologie cognitive**, Breal, France .
- 138- Rumelhart ,(1980),**An introduction to human information processing** , NY : Wiley.
- 139- Scallon G.(2004): **L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétence**.(cinquième édition).Bruxelles , De Boeck.
- 140- Schwarz R, (1999):**General perceived self , efficacy in 14 culture** ,Washington Dc , Hemisphere.

- 141- Slater & Muir, D(1995):**Developmental psychology Oxford :Blackwell**
- 142- Sternberg,(1998):**in Search of the Human Mind** ,second edition ,
Harcourt Brace publishers ,Philadelphia college.
- 143- Trodec B, et Martinot C (2003) : **le développement cognitive**, (théories
actuelles de la pensée en contexte) Belin , paris .
- 144- Wool folk A(1987):**Educational psychology**, New Jercey , prentice hall
,INC.
- 145- Zemmerman&Riggo, (1985) :**Effects of model Persistence and statement
of confidence on children 's Self –efficacy and problem solving** ,Journal of
Educational psychology , vol (72),No(4)P : 485- 439 .

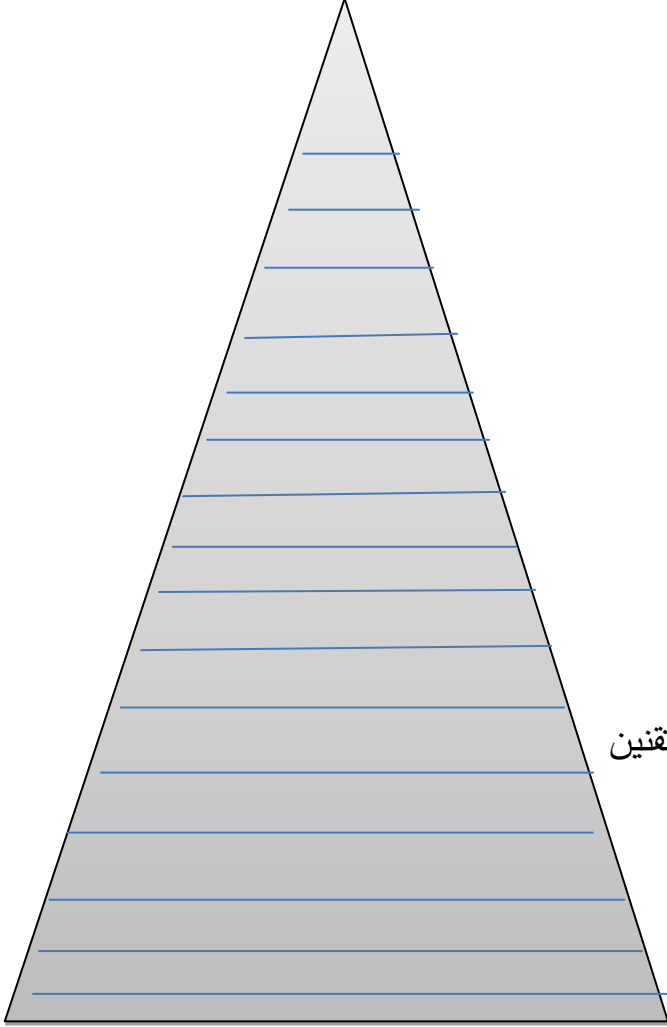


الملحق رقم (01): اختبار البنية المعرفية في القياس النفسي

تصميم النهائي لاختبار البنية المعرفية في القياس الترابط

السؤال الأول: إليك بعض المفاهيم والتي تمثل بعض المفاهيم الأساسية في القياس النفسي قم بتنظيمها في المخطط الموضح أسفله بحيث تنظم المفاهيم بشكل هرمي من المفاهيم الأكثر عمومية إلى المفاهيم أقل عمومية :

- إليك الخطوات التالية والتي تمثل خطوات بناء اختبار نفسي :



1- تعيين الخاصية المراد قياسها

2- تحديد الهدف من الاختبار النفسي

3- التعريف الإجرائي للمتغير المراد دراسته

4- مراجعة المقاييس السابقة

5- صياغة الصورة الأولية للاختبار

6- تقسيم الخاصية السلوكية إلى أبعاد أو أجزاء

7- تحديد مادة الاختبار وشكل بنوده

8- صياغة بنود الاختبار النفسي

9- تحليل البنود كيفيا (قواعد كتابة البنود)

10- تحليل البنود كميا

11- تطبيق الصورة الأولية تجريبيا على عينة التقنين

12- حساب الصدق

13- حساب الثبات

14- إعداد المعايير للاختبار النفسي

15- صياغة الصورة النهائية

16- مفتاح التصحيح

17- تحديد زمن الاختبار

- رتب هذه العبارات في الشكل المقابل حيث تكون الخطوة الأكثر عمومية في قاعدة الشكل ومنه تتدرج الخطوات الأخرى، حتى تصبح الخطوة الأقل عمومية في قمة الشكل.(اكتب رقم

العبارة فقط)

- السؤال الثاني: باستعمال المفاهيم الموضحة أدناه، أملئ المخطط (شبكة المفاهيم) التالي:

- اختبار التمايز المعرفي :

السؤال الثاني : صنف المفاهيم التالية بحيث تشترك مفاهيم الفئة الواحدة في موضوع معين:

طريقة التناسق الداخلي - مستوى التصنيفي- اختبار ستانفورد بنيه-التجزئة النصفية -

اختبارات القدرات الإبداعية الخارجية المحك مقاييس النسبة - المستوى الرتبي - الدرجة

المعيارية- مفتاح التصحيح- مقاييس المسافات المتساوية- التعريف الاصطلاحي-

الصدق المرتبط بالمحك-المنحني الاعتدالي- صدق الظاهري. اختبار وكسلر لقياس الذكاء

— اختبارات القدرات العقلية - اختبارات الاستعدادات - اختبار السرعة

صدق المحتوى — صدق التكوين الفرضي - جماعية المحك - اختبارات الدقة - اختبارات

الدقة - إعادة تطبيق الاختبار - طريقة الصور المتكافئة - التعريف الإجرائي - تقنين الاختبار

[illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--

السؤال الثالث : السؤال الخاص ببعد الترابط :

- أجب عن الوضعيات التالية بدقة واختصار :

1. قام باحث بتوزيع مقياس لقياس الدافعية على 8 خبراء في المجال ، فكانت نتائج استجاباتهم على البند الأول والبند الثاني كالتالي: وافق 4 منهم على البند الأول، ووافق 7 منهم على البند الثاني، المطلوب: قم بحساب صدق كلا البندين؟

2. قام معلم بتطبيق اختبار تحصيلي في مادة التاريخ مكون من 4 أسئلة على تلاميذ قسمه الذين يبلغ عددهم 30 تلميذ فتحصل على المعطيات التالية:

بالنسبة للسؤال الأول: أجاب 10 منهم اجابة صحيحة، الثاني 3 منهم اجابة صحيحة، السؤال الثالث: 15 منهم اجابة صحيحة، الرابع: واحدا فقط اجاب اجابة خاطئة على السؤال، المطلوب: استنتج بطريقة علمية متوسط صعوبة كل سؤال؟

3. افترض انك كلفت ببناء اختبار تحصيلي مقنن في وحدة العمليات الحسابية لمادة الرياضيات، علما أن معلم المادة قام بتقديم 10 حصص في هذه الوحدة من المجموع الكلي للحصص، حصتين مخصصة لعملية الجمع والطرح، 4 حصص مخصصة لعملية الضرب وبقية الحصص لعملية القسمة، المطلوب قم بحساب نسبة الأهمية لكل عملية حسابية؟

.....

4. اليك الوضعية التالية:

أراد باحث التحقق من صدق اختبار وضعه لقياس ذكاء الأطفال فقام بتطبيق الاختبار الجديد الذي قام ببنائه على 100 طفل، كم أقام في نفس الوقت بتطبيق اختبار الذكاء لـ " بينيه" على نفس العينة، فتحصل على معامل ارتباط بين درجات الأفراد على كلا الاختبارين = 0.80. المطلوب:

1. ما هو نوع الصدق الذي اعتمد عليه الفاحص؟

2. انطلاقا من المعطيات السابقة، ما هو الحكم الذي تطلقه على مدى صدق الاختبار الجديد؟

.....

الملحق رقم (02): اختبار البنية المعرفية في منهجية البحث العلمي

التصميم النهائي لاختبار التنظيم المعرفي.

اختبار التنظيم الهرمي:

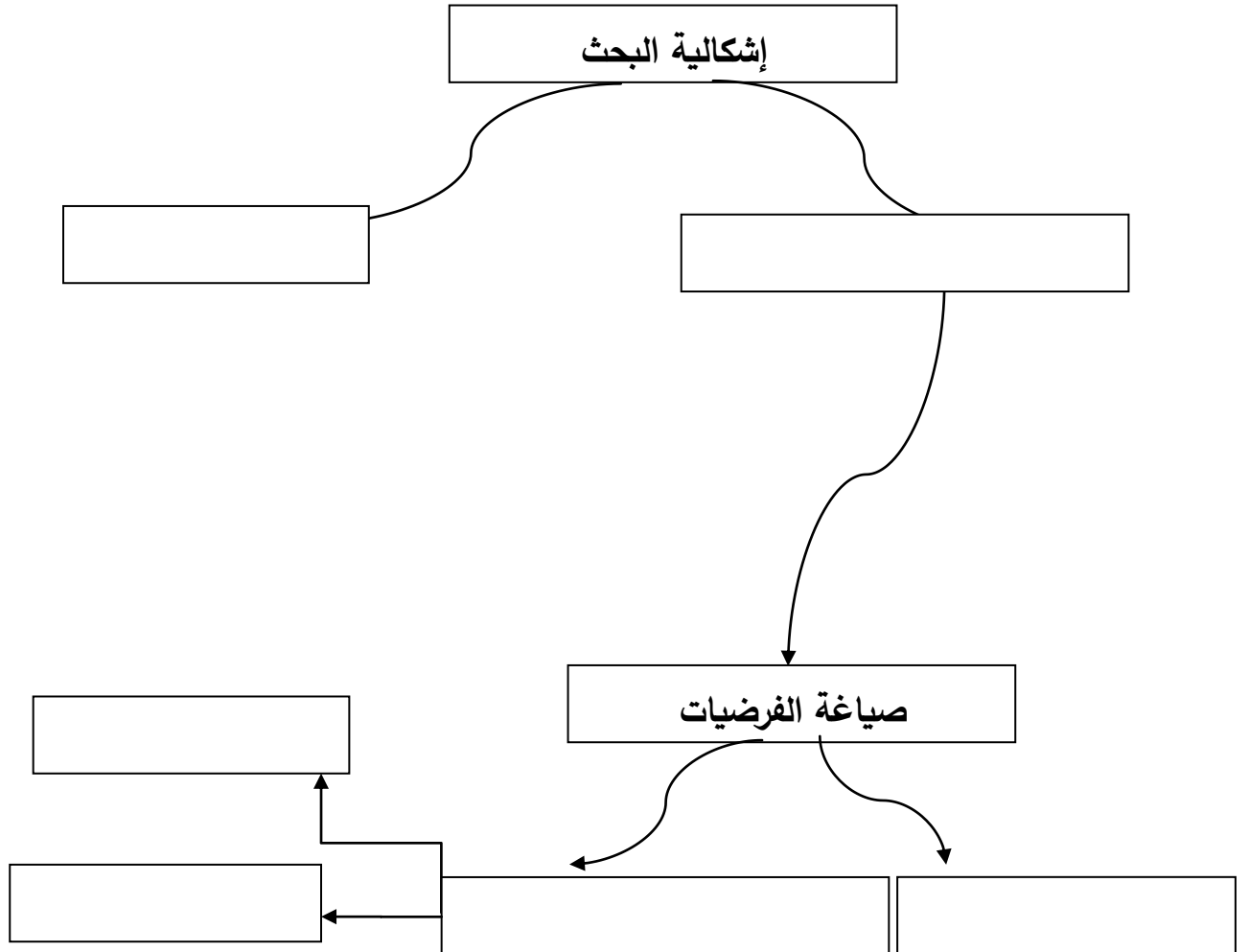
السؤال الأول: إليك بعض المفاهيم الأساسية في البحث العلمي، قم بتنظيمها في المخطط لموضح أسفله

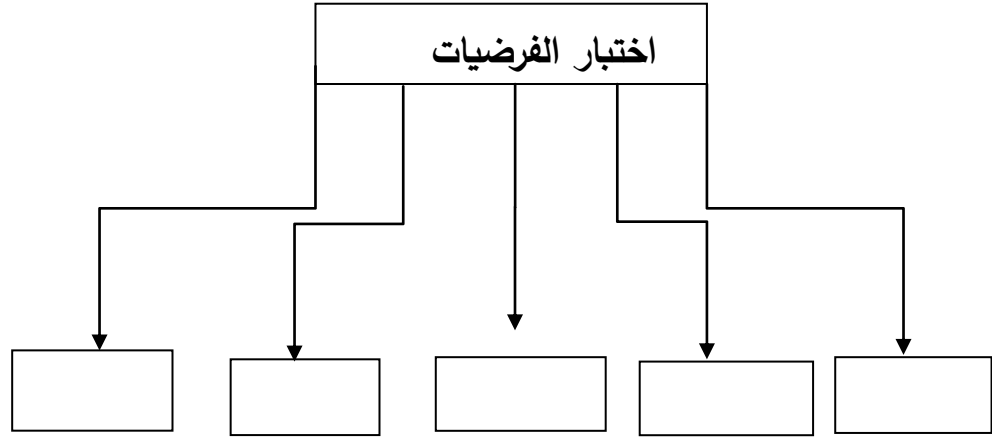
بحيث تنظم المفاهيم بشكل هرمي من المفاهيم الأكثر عمومية إلى المفاهيم الأقل عمومية :

المفاهيمي: أدوات جمع البيانات، مناهج البحث، التساؤل العام، التساؤلات الجزئية، عرض البيانات،

الفرضية الصفريّة، الفرضية البحثية، عينة البحث، الفرضية الموجهة، الفرضية الغير موجهة، تحليل

البيانات

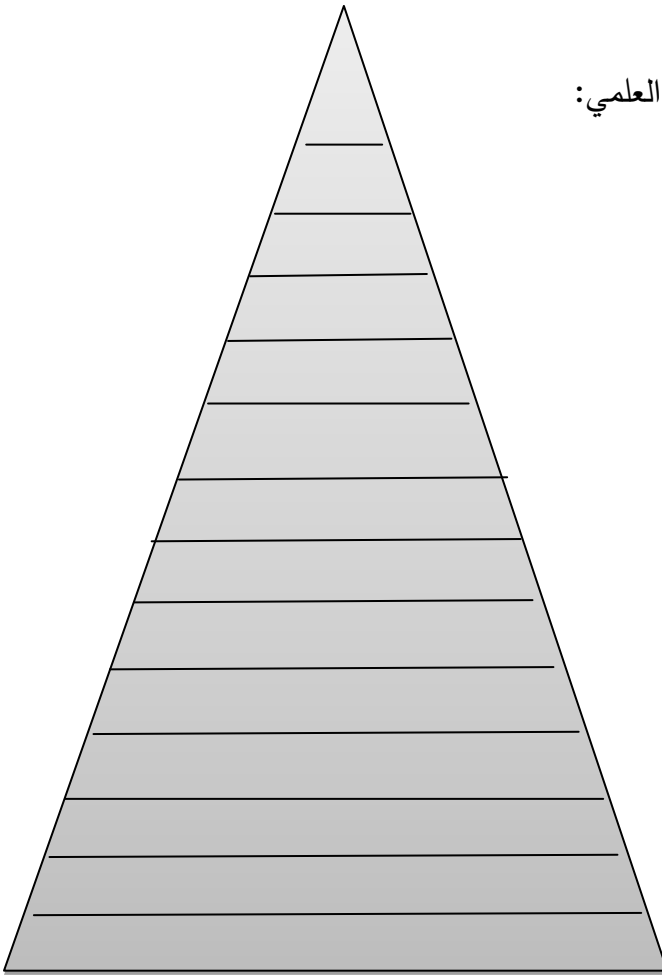




السؤال الثاني:

إليك الخطوات التالية والتي تمثل خطوات البحث العلمي:

- 1- اختيار مشكلة الدراسة.
- 2- تحديد مجال البحث (توجه البحث).
- 3- تحديد إشكالية الدراسة.
- 4- صياغة الفرضية الصفرية.
- 5- صياغة الفرضية المباشرة.
- 6- طرح التساؤلات الجزئية.
- 7- طرح التساؤلات العامة.
- 8- اختيار عينة الدراسة.
- 9- جمع البيانات.
- 10- تحميل البيانات.
- 11- اختيار منهج البحث.
- 12- عرض البيانات.
- 13- مناقشة النتائج (تفسير النتائج).
- 14- الاستنتاج العام (خلاصة نتائج الدراسة).



رتب هذه العبارات في الشكل المقابل حيث تكون الخطوة الأكثر عمومية في قاعدة الشكل ومنه تتدرج الخطوات الأخرى حتى تصبح الخطوة الأقل عمومية في قمة الشكل (اكتب رقم العبارة فقط).

المجموع : $25 = 11 + 14$

الصورة النهائية لاختبار التمايز المعرفي:

السؤال الأول: صنف هذه المفاهيم إلى (خمس فئات) حيث تشترك مفاهيم الفئة الواحدة في موضوع معين.

اسم الفئة الأولى	اسم الفئة الثانية	اسم الفئة الثالثة	اسم الفئة الرابعة	اسم الفئة الخامسة

السؤال الثاني: صنف المفاهيم التالية، بحيث تضع كل مفهوم تحت المنهج المناسب لو:

المجموعة الضابطة، معامل بيرسون، اختبار (ت)، اختبار تحليل التباين الأحادي، اختبار تحليل التباين المتعدد، المجموعة التجريبية، اختبار كاف تربيع، معامل الارتباط الجزئي، معامل الارتباط المتعدد، معامل فاي، معامل سيبرمان الرتي، النسب المئوية، القياس القبلي، الصدق الداخلي، النقد الخارجي، النقد الداخلي، مصادر أولية، مصادر ثانوية، الصدق الخارجي، تحليل المحتوى، متغيرات دخيلة، تكافؤ المجموعات، المتغير المستقل، المتغير التابع، معامل كرامير.

المنهج التاريخي	المنهج الوصفي الارتباطي	المنهج السببي المقارن	المنهج التجريبي

الصورة النهائية لاختبار الترابط

اسئلة الترابط الداخلية :

س 1/ صاغ باحث الإشكالية التالية :

هل توجد علاقة بين الضغط المهني والتوافق النفسي لدى معلمي المرحلة الابتدائية ؟

المطلوب :

تصور انك كلفت بإجراء هذه الدراسة وأكمل خطواتها الأساسية انطلاقا من معرفتك بخطوات البحث العلمي بالإجابة على التساؤلات التالية :

1. صغ فرضية صفرية لهذه الإشكالية؟.

2. حدد المتغيرات الأساسية لهذه الدراسة، ثم حدد مستوى قياسها؟.

3. حدد المنهج المناسب لإجراء هذه الدراسة؟

4. علما أن مجتمع دراسة الباحث 400 معلم في مجموعة من المدارس الابتدائية بإحدى ولايات الجزائر،

افترض أن الطريقة المناسبة لاختيار عينة بحثك هي الطريقة العشوائية المنتظمة وعدد العينة المحدد هو

100 معلم، وتصور الخطوات الأساسية لاختيار عينة دراستك؟

5. تحصل الباحث على درجات أفراد العينة في مقياسي الضغط المهني والتوافق النفسي، وضح ما هو الأسلوب الإحصائي المناسب لتحليل بيانات؟

6. افترض أن الباحث تحصل على قيمة 0.90 - بعد تحليل وليبيانات دراسته فماذا تستنتج؟
س2 / أراد باحث معرفة إن كانت توجد فروق بين عينة من الأطفال الصم وعينة من الأطفال العاديين في الذاكرة البصرية بتطبيق اختبار الذاكرة البصرية لإحدى الباحثين، افترض أنك أنت هذا الباحث وأكمل خطوات الدراسة بالإجابة على التساؤلات التالية:

1- حدد إشكالية هذه الدراسة متبعا الاعتبارات العملية لتحديد إشكالية البحث العلمي؟

2- ما هو المنهج المناسب لدراسة هذه الإشكالية؟

3- صغ فرضيات مباشرة لإشكالية الدراسة وخذ بعين الاعتبار متغير الجنس في كل مجموعة (العاديين، الصم) كمتغير قد يؤثر على الذاكرة البصرية.

4- حدد متغيرات الدراسة الأساسية؟

5- علما أن الباحث حصر مجتمع دراسته في مدرسة واحدة من مدارس الصم ومدرسة عادية، كلا المدرستين بهما خمس مستويات (أولى، ثانية، ثالثة، أربعة، خامسة) بكل مستوى في مدرسة الصم 10 تلاميذ، أما المدرسة العادية بكل مستوى 30 تلميذا أراد الباحث اختيار 20 تلميذ من كل مستوى في مدرسة الصم، و 20 من كل مستوى بالمدرسة العادية مع عدم إهمال أي مستوى من المستويات الدراسية، فما هي الخطوات العلمية التي يتبعها لاختيار عينة دراسته؟

6- حدد الأسلوب الإحصائي المناسب للتحقق من فرضيات دراستك؟

س3 / أراد باحث بناء برنامج تجريبي لتنمية مهارات الفهم القرائي لدى عينة من التلاميذ ذوي عسر القراءة . افترض انك الباحث الذي كلفت بهذه الدراسة مجيبا عن الأسئلة التالية:

1- علما أن الباحث اختار التصميم التجريبي الأقل ضبطا (تصميم المجموعة الواحدة بقياسين قياس قبلي وقياس بعدي، حدد إشكالية دراسته؟.

2- حدد المتغيرات التالية في الدراسة:

أ . المتغير المستقل في الدراسة.

ب . المتغير التابع في الدراسة..

ت . احتمال 3 متغيرات دخيلة محيطية قد تؤثر على التجربة؟

3- علما أن عينة الباحث 6 تلاميذ من ذوي عسر القراءة وكانت نتائجه على كل من القياسين القبلي والبعدي كما هو موضح في الجدول التالي:

القياس القبلي	القياس البعدي
06	14
04	15
03	13
02	12
01	11
01	10

المطلوب:

أ . حدد الأسلوب الإحصائي المناسب للتحقق من فرضيتك؟

ب . علما أن الباحث حصر نتائج دراسته وتحصل على القيمة التالية 4.66، وكانت القيمة المجدولة عند مستوى 0.05 هي 6.99 فما هو الحكم الذي يتخذه بشأن فرضيته الصفرية التي صاغها.

أسئلة الترابطية الخارجية:

س /1 أراد باحث دراسة الإشكالية التالية:

هل توجد علاقة بين استراتيجيات التعلم المعرفية والتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة الجامعيين؟

- وللإجابة على إشكالية دراسته قام ببناء مقياس استراتيجيات التعلم المعرفية، أراد التحقق من صدق وثبات هذا المقياس للوثوق في نتائجه طبقه على عينة تقنين قدرت بـ 20 طالب جامعي، وقد اعتمد الباحث على السلم الخماسي لليكرت، أراد تطبيق تقنية صدق محتوى البند وطريقة التجزئة النصفية للتأكد من ثباته، وتحصل على النتائج الموضحة في الجدول التالي:

البنود الأفراد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	4	3	4	5	4	3	2	5	5	4	4	4	3	3	2	5	5	4	4	5
2	5	2	2	3	1	4	2	2	3	1	2	1	2	2	3	3	3	4	4	3
3	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	5	5	4
4	3	4	3	2	2	1	1	1	3	2	2	2	1	1	4	3	3	2	2	2
5	5	2	4	3	2	3	4	3	2	3	3	1	2	2	2	4	3	3	2	2
6	3	3	3	2	2	4	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	3	2	2	1
7	2	3	1	1	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	4	1	3	2	2	2
8	1	5	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1		3	2	3
9	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	4	5
10	4	3	3	3	3	2	1	3	3	2	2	2	2	4	4	3	2	2	2	1

5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	3	11
5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	3	12
1	2	2	2	3	2	3	5	4	5	3	3	2	2	3	3	4	4	4	2	13
4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	14
3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	3	2	2	2	3	3	3	2	1	15
3	3	4	2	2	3	2	2	2	2	2	3	4	3	2	2	2	4	4	2	16
1	2	2	2	2	2	1	2	2	4	3	3	2	1	1	1	2	3	3	3	17
5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	18
5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	19
2	3	4	4	4	5	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	2	4	20

المطلوب

أ / افترض أن الباحث تحصل على قيمة ارتباط تتراوح ما بين 0.50 إلى 0.70 بعد حسابه لمعامل الارتباط بين درجات الأفراد على البنود ودرجاتهما لكمية على الاختبار الكمي، فما هو الحكم الذي نتخذه بشأن هذه الفقرات؟ وما هي التقنية التي اعتمدها الباحث؟

ب / إذا أراد الباحث حساب معامل ثبات الاختبار ما هي الطريقة المناسبة لتحقيق ذلك؟ ومتى نقول بأن هذا الاختبار ثابت؟.

س / 2 أراد باحث معرفة الفروق بين ثلاثة استراتيجيات في التدريس على تنمية التحصيل الدراسي لدى التلاميذ في مادة الرياضيات، فقام بتدريس ثلاثة مجموعات من التلاميذ كل مجموعة يحتوي على 05 تلاميذ حيث تم تدريس كل مجموعة بإحدى الاستراتيجيات التالية: المناقشة الجماعية، التعلم التعاوني، التعليم العادي (التلقين) ، افترض أنك أنت هذا الباحث وأجب على ما يلي:

1. حدد إشكالية دراستك تحديدا علميا؟

2. صغ الفرضية المناسبة للإشكالية؟

3. حدد المتغيرات التالية للدراسة:

أ. المتغير المستقل.

ب . المتغير التابع

وبعد تطبيق التجربة على المجموعات الثلاثة تحصل على النتائج التالية :

المناقشة الجماعية	التعليم التعاوني	التعليم العادي التلقيني
10	12	04
11	15	05
13	16	07
14	18	07

08	17	15
----	----	----

4- حدد الأسلوب الإحصائي المناسب لتحميل بيانات هذه الدراسة؟

5- علما أن الباحث تحصل على القيمة 3.89 والقيمة المجدولة عند مستوى 0.01 هي 2.44 فما هو

القرار الإحصائي الذي يتخذه الباحث؟

س3/ أراد باحث معرفة العلاقة بين ترتيب العمال حسب آراء المشرفين عن العمل ودرجاتهم على مقياس

التوافق المهني. علما أن عينة الدراسة 05 عمال وكانت نتائجهم كالتالي:

ترتيب العامل	درجته على المقياس
01	160
02	140
03	150
04	120
05	130

المطلوب:

1- حدد إشكالية الدراسة؟

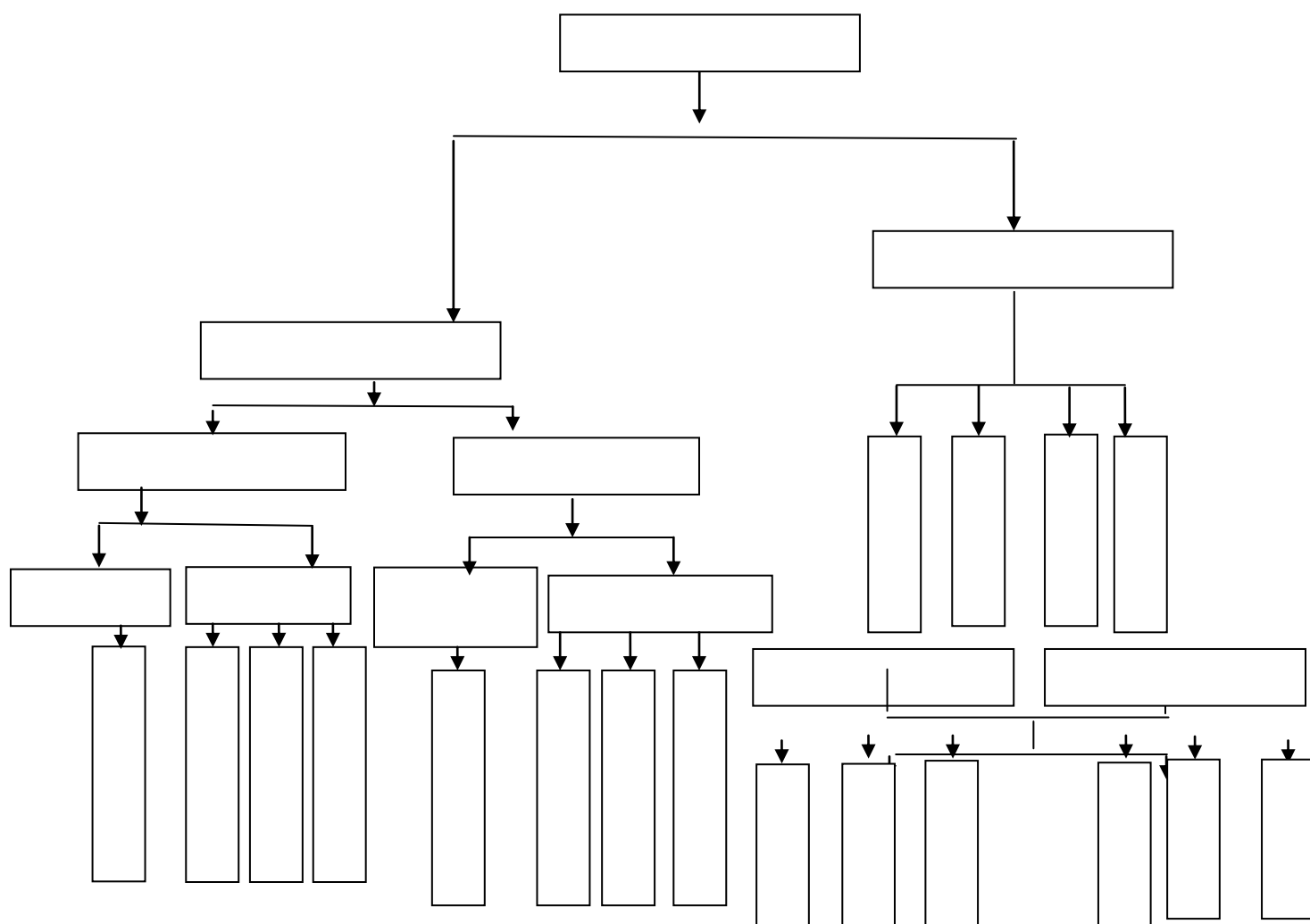
2- صغ الفرضية المناسبة لإشكالية الدراسة؟

3- حدد الأسلوب الإحصائي المناسب لتحميل بيانات الدراسة؟

الملحق رقم (03): اختبار البنية المعرفية الاحصائية

- السؤال الأول: باستعمال المفاهيم الإحصائية الموضحة أدناه إملء المخطط (شبكة المفاهيم) التالي :

المتوسط الحسابي - مقاييس العلاقة - الإحصاء معامل ارتباط برسون - الانحراف المعياري - القطاع الدائري - الإحصاء الوصفي - اختبارات الفروق - الإحصاء اللابارامتري - المدرج التكراري - الإحصاء الاستدلالي - اختبار كاف تربيع - الأعمدة البيانية - التباين الإحصاء البرامتري - معامل الارتباط الثنائي - المضلع التكراري - اختبار ت - مقاييس النزعة المركزية - المنوال - المدى - معامل ارتباط سيرمان للرتب - المنحنى التكراري - معامل ارتباط التوافق - الوسيط - مقاييس التشتت - معامل ارتباط فاي ϕ - الخط البياني - معامل الارتباط الثنائي الأصيل .



- الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي

.....

- اختبارات الدلالة الإحصائية والتوزيع المعياري

.....

- الدلالة الإحصائية وحجم العينة .

.....

.....

.....

السؤال الثاني : باستعمال المفاهيم الإحصائية الموضحة أدناه إملء المخطط (شبكة

المفاهيم) التالي :

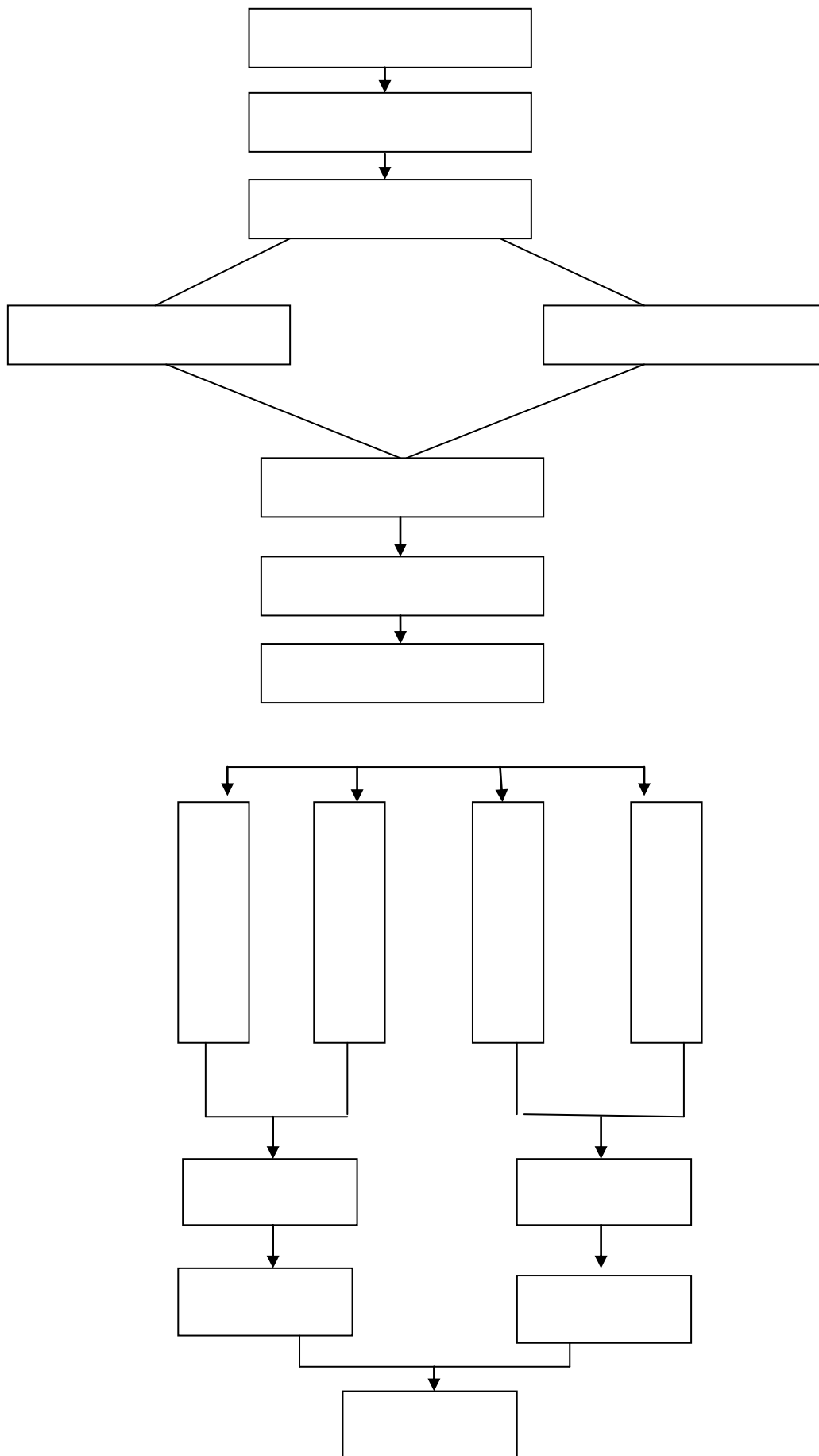
مجتمع البحث - اتخاذ القرار - فروض ارتباطيه - المعالجة الإحصائية - المستوى الرتبي

-إشكالية البحث - المستوى الاسمي - البحث العلمي - الإحصاء اللا بارامتري- عينة

البحث .

مستوى المسافات المتساوية الفئوي أو الفتري- فروض فارقيه - فرضيات البحث - المستوى

النسبي - الإحصاء البارامتري- مستوى قياس المتغير .



الملحق رقم (04): اختبار الفعالية الذاتية في القياس النفسي

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	العبارات	
					لدي القدرة على التنظيم الهرمي للمفاهيم في القياس النفسي من العام إلى الخاص	01
					أهتم بالمعلومات الجديدة في القياس النفسي حتى أنمي كفاءتي العلمية	02
					لدي القدرة على الربط بين مفاهيم في وحدة القياس النفسي	03
					استطيع تحديد العوامل المؤثرة في ثبات الاختبار النفسي	04
					استطيع تحديد نوع الصدق الذي يتم استخدامه في أي دراسة علمية	05
					اعتقد أن بإمكانني تحديد التعريف الإجرائي لأي مشكلة بحثية	06
					لدي إلمام بجميع طرق حساب الثبات في القياس النفسي	07
					اعتقد انه لدي القدرة على تحديد أي مستوى من مستويات القياس النفسي	08
					اعتقد أنني قادر على المواظبة على تحضير دروس القياس النفسي	09
					لدي القدرة على بناء اختبار نفسي بصورة سليمة	10
					اعتقد أن لدي إلمام بكافة أنواع الصدق في مادة القياس النفسي	11
					اعتقد أنني استطيع تعديل أهدافي المسطرة لفهم القياس النفسي إذا واجهتني عقبات في تنفيذها	12
					اعتقد أنني استطيع تجاوز الفشل الذي يواجهني في اكتساب معارف القياس النفسي	13
					يمكنني تحديد الهدف من أي اختبار نفسي أقوم بتصميمه	14
					بإستطاعتي المشاركة بفعالية في حصص القياس النفسي	15
					أعتقد انه يمكنني فهم المعلومات الغامضة في القياس النفسي بعد تحليلها	16
					اهتم بالمعلومات الجديدة في القياس النفسي حتى انمي كفاءتي العلمية	17
					يمكنني تحليل الخاصية المراد دراستها إلى وقائع سلوكية	18
					لدي القدرة للتغلب على الصعوبات التي تعترضني في القياس النفسي	19
					استطيع تحقيق نتائج جيدة في حصة القياس النفسي	20
					استطيع بناء اختبار تحصيلي مقنن في أي مادة من المواد	21
					يمكن تصنيف متغيرات البحث بناءا على المستوى الذي يقيسه	22
					استطيع التمييز بين الاختبار النفسي والمقياس في العلوم الإنسانية	23
					استطيع تحديد نوع المعايير المستعملة في كل اختبار	24
					اعتقد أن لدي معرفة بكيفية تحليل الخاصية إلى وقائع سلوكية	25

الملحق رقم (05): اختبار الفعالية الذاتية المنهجية

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما	العبارات	
					لدي القدرة لاختيار وتحديد عينة الدراسة	01
					اعتقد أنني أمتلك معارف حول خطوات أجرأة المفهوم	02
					اعتقد أن لدي معرفة بخطوات وإجراءات كل منهج علمي	03
					اعتقد أن لدي القدرة بمعرفة طرق الاقتباس والتهميش	04
					لدي القدرة على التعريف الإجرائي للمتغيرات الأساسية في إشكالية بحثي	05
					أتصور أنه يمكنني صياغة الفرضيات في البحث العلمي	06
					اعتقد أنني اعرف أنواع العينات وطرق اختيارها	07
					لدي القدرة على الربط بين طبيعة المتغيرات بطبيعة الأساليب الإحصائية	08
					لدي القدرة على التنظيم الهرمي للمفاهيم في منهجية البحث العلمي من العام إلى الخاص	09
					لدي القدرة على معرفة خطوات عرض نتائج لدراسة ما حسب نتائج فرضيات تلك الدراسة	10
					لدي القدرة على تطبيق الطريقة الأمريكية الحديثة (APA) في التهميش	11
					لدي القدرة على تحديد الأداة المناسبة لجمع البيانات انطلاقا من طبيعة متغيرات الإشكالية	12
					استطيع تحديد مشكلة الدراسة	13
					باستطاعتي ترتيب خطوات البحث العلمي	14
					لدي القدرة على وضع كل مفهوم تحت فئته الخاصة به كوضع العينة العشوائية البسيطة تحت العينات الاحتمالية	15
					اعتقد أنني استطيع التمييز بين فئة أدوات جمع البيانات	16
					باستطاعتي التحكم في المتغيرات الدخيلة في البحث العلمي	17
					اعتقد أنني استطيع التمييز بين فئة أدوات جمع البيانات وأساليب تحليلها	18
					اعتقد أن لدي القدرة على التجديد والإبداع في مجال البحث الذي	19

					ادرسه	
					لدي القدرة للتغلب على الصعوبات التي تعترضني في المنهجية	20
					استطيع تحقيق نتائج جيدة في مادة المنهجية	21
					لدي القدرة على استخلاص بعض الحقائق بسرعة من البيانات المعروضة	22
					أتصور انه باستطاعتي مناقشة نتائج الدراسة	23
					لدي القدرة على ضبط متغيرات البحث المكلف به .	24
					لدي القدرة على الربط بين مكتسبات منهجية البحث العلمي كالربط بين الإشكالية والفرضيات	25
					اعتقد أن لدي القدرة على حلال تطبيقات التي أكلف بها في مادة منهجية البحث العلمي	26
					اعتقد أن لدي إلمام بكافة أنواع مناهج البحث العلمي	27
					اعتقد أن لدي القدرة على التفريق بين العينات الاحتمالية ولاحتمالية.	28
					احرص كثيرا على المشاركة في حصة المنهجية	29
					باستطاعتي انجاز بحث علمي سليم من الجانب المنهجي	30
					لدي القدرة على اختيار المنهج المناسب لطبيعة دراستي	31

الملحق رقم (06): اختبار الفعالية الذاتية في الإحصاء

	العبارات	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
01	عند دراستي لموضوع في الإحصاء أحاول أن افهم كل صغيرة وكبيرة فيه					
02	أتصور أنني سأنجح في فهم الاختبارات الإحصائية					
03	إذا انتقدني أستاذ الإحصاء أتقبل انتقاده					
04	أحرص كثيرا على المشاركة في حصة الإحصاء					
05	أفضل دراسة الموضوعات التي تستثير تفكيري					
06	عندما أواجه معلومات صعبة في مراجعة الإحصاء أبذل مزيدا من الجهد حتى أفهمها					
07	باستطاعتي استخدام كا مربع بدقة لمعالجة البيانات					
08	باستطاعتي تغيير الاستراتيجيات التي اتبعتها في فهم الإحصاء إذا ثبت عدم مناسبتها					
09	باستطاعتي أن التزم بإنجاز بحث في الإحصاء إذا كلفنا الأستاذ بذلك					
10	أناقش الأستاذ في أي موضوع إحصائي صعب علي فهمه بعد الدرس					
11	أهتم بالمعلومات الجديدة في الإحصاء حتى انمي كفاءتي العلمية					
12	أعتقد أنني متمكن من حل تمارين الإحصاء					
13	أعتقد أنني قادر على التركيز أثناء درس الإحصاء					
14	أستطيع تحقيق نتائج جيدة في امتحان الإحصاء					
15	لدي القدرة على التخطيط لمواجهة الصعوبة المحتملة في فهم الإحصاء					
16	أعتقد أنني قادر على فهم اختبارات للفروق بين المتوسطات					
17	إذا أخطأت في حل تمارين الإحصاء أحاول مراجعة عملي من جديد حتى أتمكن من تصحيحه					
18	أعتقد أنني قادر على إدراك العلاقات بين المؤشرات الإحصائية					
19	أعتقد أنني أستطيع تعديل أهدافي المسطرة لفهم الإحصاء إذا واجهتني عقبات في تنفيذها					

					اعتقد أنني قادر على المواظبة على تحضير دروس الإحصاء	20
					باستطاعتي المشاركة بفعالية في حصص الإحصاء	21
					اعتقد أنني أستطيع استخدام معامل ارتباط برسون بدقة في تحليل البيانات	22
					أعتقد أنه يمكنني فهم المعلومات الغامضة في الإحصاء بعد تحليلها	23
					أفضل دراسة الموضوعات الإحصائية التي تشعر بالمنافسة والتحدي	24
					باستطاعتي انجاز بحث علمي سليم من الجانب الإحصائي	25
					اعتقد أنه لدي القدرة لاستيعاب مختلف المؤشرات الإحصائية	26
					اعتقد أنني أستطيع تجاوز الفشل الذي يواجهني في اكتساب معارف الإحصاء	27
					اعتقد أنني قادر على التعامل مع الأسئلة الصعبة التي تواجهني في حل تمارين الإحصاء	28
					لدي القدرة للتغلب على صعوبة بعض الدروس في الإحصاء	29
					اعتقد أنه باستطاعتي الحصول على معلومات الإحصاء من مصادر مختلفة	30