

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

قسم العلوم الإجتماعية- شعبة علم النفس -

مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم النفس تخصص تحليل المعطيات الكمية والكيفية

بعنوان

أثر طول الاختبار على معامل الثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ

إشراف الاستاذ :

أ/ عمار ميلود

إعداد الطالبة :

● ملهه فاطمة

أعضاء اللجنة المناقشة :

أ/ عليلش فلة رئيسا

أ/ عمار الميلود مشرفا

أ/ قوعيش مغنية مناقشا

السنة الجامعية : 2015/2014



إهداء

الحمد لله الذي جعل الليل و النهار سلفة لمن أراد أن يتذكر أو أراد شكورا، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له تعالى عما يقول الظالمون علوا كبيرا.

فإلى طب القلوب و دوائها،وعافية الأبدان وشفائها،بعثه الله بين يدي الساعة بشيرا ونذيرا وداعيا إلى الله بإذنه وسراجا منيرا،فصلى الله عليه وعلى آله وأصحابه وسلم تسليما كثيرا أما بعد.....

أهدي ثمرة جهدي إلى من قال فيهما عز وجل "واخفض لهما جناح الذل من الرحمة،وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا " الإسراء 24.

إلى رمز حياتي الذي غمرني بنصائحه وتوجيهاته أباي الغالي..... وإلى الحضن الذي سقاني الحنان والقلب الدافئ الذي غمرني بالأمان إلى من حملتني في بطنها وسهرت الليالي الطوال وغمرتني بحنانها وعطفها وخير دعائها.....أمي الغالية .

إلى من رافقوني روحا وجسدا، وكانوا لي في كل خطوة سندا إلى من تذوقت وإياهم العيش حلوا ومررا.....إخوتي وأخواتي. وخاصة أخي الغالي قدير وحفظه الله.

إلى الأستاذ المشرف "عمار الميـلـود"

شكر وتقدير

الحمد لله الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم و الشكر له على توفيقه و نعمائه
من قبل ومن بعد، و الصلاة و السلام على معلم البشرية الأول و الهادي إلى
صراط المستقيم سيدنا و نبينا محمد عليه و على آله و صحبه أفضل الصلاة و أزكى
التسليم و بعد

يسعدني أن أتقدم بجزيل الشكر و وافر التقدير و عظيم الإمتنان إلى سعادة الأستاذ
المشرف على هذا العمل و الذي أدبت له بعد الله سبحانه و تعالى بالفضل حيث كان
لغزارة علمه و لتوجيهاته القيمة و أرائه الصائبة و عطائه الذي لا ينضب و سمو
شمانله و حسن تعامله و دقة ملاحظاته و إخلاصه في العمل الأثر الفعال في إنجاز
هذا الجهد و إخراجة في صورته النهائية، فهو لم يبخل علي بوقته و جهده ولا
بعلمه و خبرته و لا بنصحه و إرشاده فأقول له شكرا من الأعماق و أدعو له رب
السماء بخير الجزاء و طول البقاء في صحة و عافية و إباء .

كما أوجه شكري إلى كل أساتذتي بقسم علم النفس وإلى كل الزملاء و الزميلات
خاصة الأخ نور الدين، عبد القادر و الأخت خديجة وإلى كل عمال المكتبة و كل من
ساعدني سواء من قريب أو من بعيد .

وأخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

مقدمة:

لقد احتل موضوع القياس مكانة بارزة في العلوم المختلفة منذ أن بدأت هذه العلوم بالاعتماد على التجريب للكشف عن الحقائق المتعلقة بها وتفسيرها، ويعد التقدم والتطور في مجال القياس الركيزة الأساسية لتقدم وتطور العلوم، مهما اختلفت أنواعها وتغيرت مشاربها، فهي جميعا تقاس وتقيم بمدى الدقة التي وصل إليها القياس في أبحاثها ودراساتها.

وبالرغم من أن موضوع القياس في مجال التربية وعلم النفس هو الإنسان بكل تغيراته وتعقيداته ومرونته وعدم ثباته واستقراره إلا أن علماء القياس ومن خلال ابتكار أدوات كثيرة ومتنوعة تتماشى وتأخذ في اعتبارها كل هذه المتغيرات وصلوا إلى درجة معقولة حول علمية ودقة وموضوعية هذه الأدوات وخاصة فيما يتعلق بخصائصها السيكمترية بما فيها الصدق والثبات وهما خاصيتين متكاملتين لا بد من توفرهما في أي اختبار أو مقياس حيث نقوم بتعيين فئة من الأرقام أو الرموز تناظر خصائص الأفراد طبقا لقواعد محددة تحديدا جيدا وهذا يتطلب منا أولا تحديد السمة أو الوظيفة المراد قياسها ثم تحديد مجموعة من الإجراءات والمثيرات التي تجعل السمة تعبر عن مظاهرها بحيث تصبح قابلة للملاحظة والقياس وعادة ما تكون هذه المثيرات عبارات أو أشكال أو رموز وأخيرا تحديد الإجراءات التي تترجم هذه الملاحظات إلى مقادير كمية تعبر عن مقدار السمة الملاحظة لدى الفرد ومعرفة الفروق الكمية فيما بينهم ولأن مدى قدرة أدوات القياس على قياس السمات المختلفة بقدر عال من الثبات والصدق، بنسبة أقل من الخطأ تعتبر من أهم ركائز عملية القياس الصحيح والدقيق، ولقد بدأ الاهتمام بهذه الأدوات والمقاييس من خلال اختبارات الذكاء، ثم

تبعثها مجالات أخرى مثل الاستعداد والتحصيل والشخصية والميول والاتجاهات، ويعد قياس السلوك الإنساني مدخلا أساسيا لفهم الفرد كإنسان متميز وكعضو في مجتمع، وبذلك يجعل من الممكن التقييم الموضوعي لهذا السلوك وعن طريق القياس نتوصل إلى معلومات يمكن الاستناد إليها في إصدار أحكام عن الوضع الراهن للأفراد والجماعات وتقدير إمكانات الأفراد المستقبلية في مختلف مجالات الحياة.

كما أن البحوث النفسية والتربوية كغيرها من البحوث تمر بمراحل منهجية عديدة انطلاقا من اختيار الموضوع وتحديد الإشكالية وصياغة الفرضيات مرورا بتحديد مجتمع وعينة الدراسة ثم تصميم أداة جمع البيانات كالاختبارات والاستبيانات التي من خلالها نتوصل إلى نتائج حول السمة المراد قياسها، ولإبراز هذا الموضوع كان هذا البحث الذي اشتمل على الفصل الأول يمثل مدخل الدراسة ويتضمن الإشكالية ومن ثم صياغة الفرضية التي تصبو إليها الدراسة، إضافة إلى أهمية الموضوع والتعاريف الإجرائية، أما الفصل الثاني يحوي الاختبارات والمقاييس النفسية، والفصل الثالث تم التطرق إلى الخصائص السيكومترية والفصل الرابع خاص بالممارسات البيداغوجية للأساتذة ثم يأتي الفصل الخامس بالإجراءات المنهجية للدراسة يضم خصائص العينة وأدوات جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة والفصل الأخير تعرضت فيه الباحثة إلى عرض وتحليل النتائج التي خلصت إليها الدراسة ومناقشتها، والتي تنص على أنه هناك تأثير لطول الاختبار على معامل الثبات في ضوء الفرضية وأخيرا مجموعة من الاقتراحات والتوصيات.

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على أثر طول الاختبار على معامل الثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ، وكانت الدراسة على ثلاث نماذج من الاختبار حسب عدد الفقرات لاستبيان الممارسات البيداغوجية لأساتذة التعليم المتوسط للأقسام النهائية، والاستبيان أعده الأستاذ المشرف يحتوي على خمس بدائل (ينطبق علي تماما، ينطبق علي، غير متأكد، لا ينطبق علي، لا ينطبق علي تماما).

وقد طبق الاختبار على عينة الدراسة البالغ عددها 80 أستاذ للتعليم المتوسط للأقسام النهائية بأربع متوسطات (رتيعات محمد، جرجور الزويير، غرسي سعيد، بيب عبد الرحمان) ببلديات ولاية تيسمسيلت.

ولاختبار فرضيات البحث قامت الباحثة باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1- التأكد من صدق وثبات الأداة بالنسبة للدراسة الأولية وذلك بحساب صدق المقارنة الطرفية والثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ لعينة مكونة من 30 أستاذ، ثم حساب ثبات الاتساق الداخلي وفق ألفا كرونباخ تبعا لاختلاف عدد العبارات، وقد توصل البحث إلى النتائج التالية:

بلغت معاملات الثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ للاختبار الطويل 0,79، الاختبار المتوسط 0,74، الاختبار القصير 0,61، وهذا يدل على أن معاملات الثبات تتغير تبعا لاختلاف عدد العبارات بحيث كلما زادت عبارات الاختبار ارتفع معامل الثبات.

الفصل الأول

مدخل الدراسة

الفصل الثاني

الاختبارات

والمقاييس النفسية

الفصل الثالث

الخصائص

السيكومترية

الفصل الرابع

الممارسة

البيداغوجية

للأستاذ

الفصل الخامس

الإجراءات

المنهجية للدراسة

الفصل السادس

عرض النتائج

ومناقشة

الفرضيات

مشكلة البحث:

تعتبر عملية القياس عملية مهمة في دراسة الظواهر النفسية والتربوية والاجتماعية والإدارية، يتم من خلالها اتخاذ قرارات مهمة، بناء على نتائج تطبيق أدوات قياس مناسبة ذات جودة عالية، فيعتبر الأساس في الوصول إلى نتائج دقيقة موثوق بها، فعند بناء مقياس ما يجب التأكد أولاً من صدقه. أي أن يقيس فعلاً ما نود أن نقيس وأن يكون ثابتاً، أي مدى دقة واستقرار النتائج إذا ما طبق تحت نفس الظروف والشروط، بالإضافة إلى أن تصميم الاختبار يأخذ بعين الاعتبار نوع الفقرات وعدد البنود من حيث سهولتها أو صعوبتها وكذا زيادة أو تخفيض في عبارات الاختبار، كما يمكن النظر إلى ثبات الاختبار من ثلاث جوانب: أولاً عندما يقيس صفة معينة مرتين أو أكثر بنفس المقياس أو بمقياسين مماثلين فإننا نحصل على نفس النتائج.

وثانياً نتائج الصفة المقاسة هي فعلاً ما يقيس الاختبار ويشير هذا إلى دقة المقياس.

وثالثاً احتمال وجود أخطاء في عملية القياس التي تؤثر على استقرار المقياس.

فيعتبر معامل ألفا كرونباخ من أهم مقاييس الاتساق الداخلي حيث يربط ثبات الاختبار بتباين بنوده وهذه الطريقة تشبه معادلة كيودر ريتشاردسون، حيث تعتمد على اتساق الإجابات على كل أسئلة الاختبار، كما يتأثران بطول الاختبار أي عدد مفرداته ومدى تجانس هذه المفردات.

هناك العديد من العوامل تؤثر على صدق وثبات المقاييس ومن خلال مراجعة أدبيات الموضوع والتطلع على الدراسات السابقة التي تناولت أغلبها أثر عدد البنود والبدائل على ثبات المقياس.

دراسة خالد بن حسن شيبان 1999: قام بدراسة تناولت أثر كل من نوع المحكم وطول الاختبار على تحديد درجة القطع لاختبار محكي المرجع، يقيس الكفايات الرياضية في العمليات الحسابية على الأعداد بالصف السادس الابتدائي بحيث قام بالتأكد من ثبات

الاختبارات بحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ لثلاث نماذج من الاختبارات، تختلف من حيث عدد المفردات (الطول 35، المتوسط 21، القصير 14)، وكانت معاملات الثبات كالأتي: (0.80 ، 0.73 ، 0.67) وتبين أن جميع قيم معاملات الثبات للاختبارات الثلاثة مناسبة، ويمكن الحكم من خلال هذه القيم على اتسام الاختبارات بالثبات ويلاحظ اختلاف قيم معاملات الثبات باختلاف طول الاختبار، حيث ترتفع قيمة معامل الثبات بارتفاع عدد مفردات الاختبار.

فالموضوع الحالي هو محاولة للبحث عن أثر طول الاختبار على معامل الثبات، ومن هذا المنطلق نطرح التساؤل التالي:

هل يؤثر طول الاختبار على معامل الثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ؟

- فرضية البحث:

يؤثر طول الاختبار على معامل الثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ.

3 - أهداف البحث:

- التعرف على مدى تأثير طول الاختبار على معامل الثبات.
- الكشف عن اثر اختلاف عدد الأسئلة على معامل الثبات.
- التعرف على العدد الأنسب من الأسئلة التي تعطي أكثر درجة ثبات مناسبة للأداة.
- محاولة توضيح أو تقديم بعض الإضافات في مجال الدراسات السيكمترية.

4-أهمية البحث:

- لفت انتباه الأخصائيين لكي لا يكون عدد الفقرات في استبيان عشوائيا
- الإسهام في دفع الباحثين في مجال القياس النفسي بإجراء المزيد من البحوث على بعض الشروط الواجب توفرها في ظواهر أو سمات معينة.

5-تحديد المفاهيم الإجرائية:

تحتوي الدراسة على مجموعة من المفاهيم المهمة التي لا بد من تعريفها إجرائيا حتى نتمكن من ضبط متغيرات البحث، وبذلك نحصل على معرفة اشمل وأوضح ونسرد هذه المفاهيم كما يلي:

- **الاختبار:** عبارة عن سلسلة من الأسئلة المقننة التي تعرض على فرد أو مجموعة أفراد بهدف قياس سمة معينة .
- **طول الاختبار:** كثرة الأسئلة أو الفقرات التي يحتوي عليها الاستبيان.
- **الخصائص السيكومترية:** هي دلائل ومؤشرات إحصائية عن مدى جودة المقياس و فقراته و هي الصدق والثبات.
- **الصدق:** بمعنى أن يكون الاختبار قادرا على قياس ما وضع لقياسه، أي أن يكون الاختبار ذا صلة وثيقة بالقدرة التي يقيسها.
- **الثبات:** يقصد بثبات الاختبار مدى دقة أو اتساق أو استقرار نتائجه فيما لو طبق على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين.
- **المقاربة بالكفاءات:** هي تلك الإستراتيجية الجديدة التي دخلت على مؤسساتنا التربوية وقد شرعت الجزائر في تطبيقها منذ 2003-2004.

6- حدود البحث:

- **الحدود المفاهيمية:** وتتمثل في المتغيرات التي تحتوي عليها الدراسة وهي طول الاختبار -الخصائص السيكومترية -الممارسات البيداغوجية للأساتذة.
- **الحدود البشرية:** أساتذة التعليم المتوسط.
- **الحدود المكانية:** أربع متوسطات (رتيعات محمد، غرسي سعيد، ضبيب عبد الرحمان، جرجور الزوبير) بولاية تيسمسيلت.
- **الحدود الزمنية:** الموسم الجامعي 2014-2015.

تمهيد:

يؤكد علماء النفس على أن خاصية الثبات والصدق من أهم خصائص أداة القياس الجيدة وسماتها، فبدونها لا يمكن الوثوق في قدرة الأداة على قياس ما صممت لقياسه ولا بدقة النتائج المتحصل عليها عند استخدامها لقياس السمات المختلفة (علام، 1987: 45)

1- الصدق α (validity):

1-1 تعريف الصدق: يعتبر الصدق من أهم الخصائص السيكومترية للاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية المختلفة ذلك لأنه يتعلق بما يقيسه الاختبار وإلى أي مدى ينجح في قياسه. (خطاب، 2000: 109)

وللصدق مفهوم واسع له عدة معاني تختلف بحسب استخدام الاختبار وقد يترجم المصطلح إلى " الصحة " أو " الصلاحية " ويرجع اختلاف الترجمة غالباً إلى اختلاف المسائل التي يهتم بها الباحثون عند التعرض لمعنى الصدق؛ فالصدق هو أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه، أي أن الاختبار الصادق اختباره يقيس الوظيفة التي يزعم أنه يقيسها (عبد السلام، ب. س. ب. ص)

كما يعتبر الإختبار صادق إلى الحد الذي يقيس السمة أو الخاصية التي أعد لقياسها (القمش، 2000: 109)

وهناك تعريفات عديدة للصدق أهمها :

يعرفه روبرت أيبل: بأنه الدقة التي يقيس بها الإختبار ما يجب أن يقيسه.

ويعرفه دور ثريد: بأنه مدى تأدية الإختبار للغرض الذي يجب أن يحقق قيامه بالوظيفة المفترض قيامه بها عندما يطبق على فئة وضع لها.

ويعرفه فريدريك براون: بأنه مدى تأدية الفحص للوظيفة التي استخدم من أجلها.

(كوافحة، 2005: 109)

فصدق الإختبار يتعلق بالهدف الذي يبني الإختبار من أجله و بالقرار الذي يتخذ استنادا إلى درجات، فدرجات الاختبار تستخدم عادة في التوصل إلى استدلالات معينة وهنا يبرز التساؤل حول ما يمكن الاستدلال عليه بدرجة عالية من الدقة والثقة. (علام، 2000: 186)

1- 2 أنواع الصدق :

هناك أنواع متعددة من الصدق ولقد حددت الجمعية الأمريكية APA ثلاث مؤشرات أو (جوانب، أوجه، أبعاد) رئيسية لصدق المقاييس النفسية، وهذه هي الجوانب الثلاثة من الصدق وليست مختلفة، بل هي متكاملة وتعتبر أدلة على صلاحية المقياس في المساعدة على اتخاذ القرارات وإطلاق الأحكام وهذه المؤشرات هي: صدق المحتوى، صدق البناء، والصدق المرتبط بمحك. (Αφετηρο، 1985: 09)

1-2-1 صدق المحتوى χοντεντ ρελατεδ παλιδιτε: يشتمل هذا النوع على

فحص مبدئي لمحتويات الإختبار لمعرفة ما إذا كانت فقرات الإختبار متصلة بالصفة المطلوب قياسها، وأن هناك من الفقرات ما يمكن حذفه على أنه يعيد الصلة بالسمة المراد قياسها.

كما يعني صدق المحتوى مدى تمثيل الفقرات للمرافق أو الجوانب التي تعيها فإذا كان صدق المحتوى مرتفعا دل ذلك على أن الفقرات تمثل تمثيلا جيدا عينه السلوك المراد قياسه (مقدم، 2003: 147).

كما يعني صدق المحتوى جودة عينة الفقرات التي تتضمنها أداة القياس بمدى تمثيلها للمادة التعليمية أو المنهج الدراسي موضوع الاهتمام، وعليه فإن الإختبار الصادق المحتوى هو الإختبار الذي يتضمن فقرات أو أسئلة أو مهام تعليمية اشتقت من أجزاء وأنواع مضمون البرامج التعليمية جميعا بحيث يعكس كافة الوحدات التعليمية التي أتاحت فرص تعلمها للطلاب ثم التأكيد عليها أثناء التعليم.

والحكم على صدق محتوى أي أداة قياس يحتاج إلى فريق من الخبراء والمهتمين في مجال أداة القياس وذلك للحكم على مدى تمثيل فقرات الإختبار للمحتوى الذي اشتقت منه

وتبدأ إجراءات المحتوى بعد التكوين الأولى لفقرات المقياس، ويقوم بالإشراف على ذلك مطور الإختبار. (حساني، 2014: 45)

ويشير أندرسون (Anderson, 1991: 136) إلى أن الجانب المهم في صدق المحتوى هو اختيار الأسئلة أو الفقرات التي تمثل نطاق السلوك المراد قياسه الذي يفترض أنها تقيسه.

1-2-2 الصدق المرتبط بمحك $\chi\text{ριτεριον ρελατεδ παλιδιτε}$: يطلق على هذا النوع من الصدق بالصدق التجريبي أو الصدق الواقعي، من حيث أنه يشير إلى مدى اتفاق نتائج الإختبار مع الوقائع الخارجية المتعلقة بالوظيفة السلوكية التي يقيسها الإختبار، ويقصد به مدى الارتباط بين درجات الأفراد على الإختبار ودرجاتهم على محك خارجي مستقل ثبت صدقه و ثباته يقيس نفس الخاصية السلوكية التي يتناولها الإختبار بالقياس.

ويعرفه ساكس (1984) بأنه الارتباط بين درجات الإختبار ومحك خارجي. (ماهر، 2006: 163)

ونظرا لأن تقدير الصدق المرتبط بمحك يتضمن دائما جمع بيانات إمبريقية عن العلاقة بين درجات الإختبار ودرجات المقياس المحك، فإنه يشار أحيانا إلى هذا النوع من الصدق على أنه الصدق الإمبريقي، والاهتمام الرئيسي هنا ينصب على أداء الأفراد على المقياس المحك، حيث أن درجات الإختبار المراد التحقق من صدقها ليست هي موضع التركيز وإنما تستخدم في التنبؤ بسلوك محك ذي أهمية ويمكن التمييز بين نوعين من الصدق هما الصدق التلازمي والصدق التنبؤي. (علام، 2006: 108)

-الصدق التنبؤي $\text{πρεδιχτιωε παλιδιτε}$: ويقصد به قدرة الإختبار على التنبؤ بالأداء اللاحق للفرد على محك خارجي مستقل.

ويعرفه أبو حطب وعثمان (1985) بأنه قدرة الاختبار وفاعليته في التنبؤ بالأداء اللاحق للفرد، والهدف من هذا النوع من الصدق هو التنبؤ على المدى البعيد بأداء الفرد في عمل لاحق يرتبط بما يقيسه الاختبار، ويستخدم هذا النوع من الصدق في الأغراض العملية.

ب-الصدق التلازمي $\chi\omicron\nu\chi\upsilon\rho\rho\rho\rho\nu\tau\ \omega\alpha\lambda\iota\delta\iota\tau\epsilon$: يقصد به ذلك النوع من الصدق الذي يدل على وجود علاقة بين درجات الأفراد على هذا الاختبار وأدائهم الراهن على محك خارجي مستقل يقيس ما يدعي الاختبار قياسه. (خطاب، 2000: 169)

فالصدق التلازمي يعني كشف العلاقة بين الاختبار ومحك تجمع البيانات عليه وقت أو قبل إجراء الإختبار نقارن بين درجات الأفراد على الاختبار ودرجاتهم على مقياس موضوعي آخر يحسب مركزهم فيما يقيسه الاختبار على أن يعطي الأفراد على المحك في نفس الوقت الذي نطبق فيه الاختبار وغالبا قبل الإجراء. (عبد السلام، ب س: 191)

1-2-3 صدق التكوين الفرضي $\chi\alpha\nu\sigma\tau\rho\upsilon\chi\tau\ \omega\alpha\lambda\iota\delta\iota\tau\epsilon$: ويقصد به مدى قياس الاختبار للتكوين الفرضي أو السمة التي يهدف إلى قياسها، ويطلق البعض على هذا النوع من الصدق بالصدق البنائي، ويتطلب هذا النوع توفر قدر كبير من المعلومات التي تلقي الضوء على طبيعة السمة موضوع القياس. (خطاب، 2000: 181)

فصدق التكوين الفرضي هو صفة أو خاصية نفسية نفترض وجودها وذلك لتغيير جوانب معينة من سلوك الأفراد. (علام، 2006: 110)

وتتشابه هذه الطريقة في تقدير صدق التكوين الفرضي مع طريقة تقدير الصدق التلازمي ويتطلب إقامة الدليل على صدق التكوين الفرضي ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين الاختبار قياسه أي التي تتشابه معه في قياس نفس السمة أو التكوين الفرضي، فارتفاع قيمة معامل الارتباط هنا يعني أن الاختبار الجديد يقيس ما تقيسه الاختبارات التي ثبت صدقها.

-الصدق التمييزي $\delta\iota\sigma\chi\rho\iota\mu\iota\nu\alpha\nu\ \omega\alpha\lambda\iota\delta\iota\tau\eta\varsigma$: قد نلجأ في تقدير صدق التكوين الفرضي للإختبار موضوع الدراسة في حساب معاملات الارتباط بينه وبين الاختبارات

الأخرى التي تقيس تكوينات فرضية أخرى مستقلة ومختلفة عما يقيسه الاختبار ويتحدد صدق التكوين الفرضي من خلال فحص معاملات الارتباط، فإذا كانت قيم هذه المعاملات منخفضة كان ذلك دليلاً على أن الاختبار يتمتع بصدق تمييزي عالٍ، فالاختبار الذي يدعي أنه يقيس الإبتكارية لا يمكن قبوله كذلك ما لم تثير الشواهد إلى أنه يرتبط على نحو منخفض مع اختبارات الذكاء التي ثبت صدقها في قياس الذكاء.

1-2-4 التحليل العاملِي ϕ αχτορ αναλυσισ: وهو أسلوب إحصائي يهدف إلى تحديد الحد الأدنى من العوامل التحتية التي تفسر الارتباطات البينية بين مجموعة من الاختبارات أو بين الارتباطات البينية لفقرات الاختبار الذي يتم دراسة صدق التكوين الفرضي له.

تتمثل هذه الطريقة في اختيار مجموعة من المحكات الخارجية بجانب الإختبار المطلوب التحقق من صدقه، ومن ثم حساب معاملات الارتباط البينية لهذه المجموعة من الاختبارات، ومن ثم تحليل المعاملات الإرتباطية للوصول إلى مقدار تشبع كل اختبار بالعامل العام والعوامل الأخرى المشتركة بينها جميعاً، ويدل مقدار تشبع الاختبار بالعامل العام على صدقه بالنسبة لقياس هذا العامل، وانتشرت في السابق مقولة بأن التحليل العاملِي عملية رياضية لا يقبل عليها كثيراً من الدارسين في علم النفس وخاصة من كانت خلفيته العلمية في السابق غير رياضية، لكن أصبحت هذه المقولة تصوراً غير صحيحاً مع وجود الحاسب الآلي وما فيه من برامج حديثة متنوعة تقوم بجميع الخطوات الحسابية لإتمام عملية التحليل إلا أن عملية التفسير والتعليل تبقى للعقل الإنساني فقط. (سعد، 1998: 192)

2- الثبات ρ ελιαβιλιτυ:

من أهم الشروط الواجب توفرها في مقياس أو اختبار بالإضافة إلى صدقه هي "الثبات" وكلمة ثابت كترجمة للمصطلح ρ ελιαβιλε ليست كافية تماماً فالأصل الأجنبي للكلمة، يدل على أن هذا الاختبار موثوق فيه ويعتمد عليه هذا هو المقصود غالباً بكلمة ثابت

هنا، وقد يكون هذا المعنى هو النتيجة التي نصل إليها باستخدام اختبار يعطي تقديرات ثابتة، أي أنه في عملية القياس لو كررنا الإجراء لحصلنا على نتائج متنسقة عن الفرد بمعنى درجته لا تتغير جوهريا بتكرار إجراء المقياس عليه أو موقف الفرد بالنسبة لجماعته لا يتغير جوهريا بين مرات الإجراء المتعددة. (عبد السلام: ب س، ب ص)

يقصد بثبات الاختبار مدى الدقة أو الاتساق أو استقرار نتائجه فيما لو طبق على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين. (مقدم، 2003: 152)

2-1 مفهوم الثبات:

ويعرف ثبات أداة القياس بأنه مدى قدرتها على إعطاء نتائج مماثلة إذا ما طبقت تحت نفس الظروف والشروط، إن ثبات نتائج أداة القياس عند إعادة تطبيقها تحت شروط مماثلة يعتبر خاصية ضرورية لجودة الأداة. (دودين، 2010: 209-210)

يمكن تعريف معامل الثبات بأنه معامل ارتباط بين درجات الأفراد على الاختبار بين مرات الإجراء المختلفة أو بين تقديرات من يقومون بتصحيح الاختبار في المرات المختلفة أو بين نتائج إجراء الاختبار على مجموعة واحدة من الأفراد على أن يقوم بالإجراء أخصائيون مختلفون.

ويعرف "روبرت أميل" معامل الثبات بأنه معامل ارتباط بين مجموعة درجات الأفراد ومجموعة درجات أخرى في اختبارات متكافئة تم الحصول عليها لنفس المجموعة من الطلاب.

يقصد بالثبات مدى استقرار ظاهرة معينة في مناسبات مختلفة ، ومفهوم الثبات من المفاهيم الجوهرية في القياس النفسي ويمثل مع مفهوم الصدق أهم الأسس التي تقوم عليها إجراءات إعداد الاختبارات والاستبيانات للاستعمال. (معمرية، 2012: 250)

2-2 طرق حساب معامل الثبات: يمكن التأكد من ثبات المقاييس والاختبارات النفسية بطرق عدة، تختص كل منها بتقدير نوعية معينة من تباين الخطأ والتي يتم على أساسها

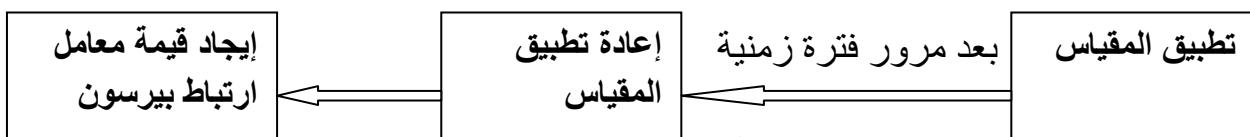
حساب معامل الثبات وتختلف كل طريقة على الأخرى، تبعا لاختلاف مصدر الأخطاء العشوائية، ويتم حساب تباين الاختبار بحساب معامل الثبات الذي هو في الواقع عبارة عن الارتباط الذاتي للاختبار، وهناك عدة طرق نذكر منها ما يلي:

1-2-2 طريقة إعادة الاختبار (معامل الاستقرار) Test- Retest Method: يتم

في هذه الطريقة بحساب معامل الاستقرار وهذا بتطبيق الاختبار على عينة معينة ولكن في مناسبتين مختلفتين، كأن يكون التطبيق الأول في شهر جوان والتطبيق الثاني في شهر جويلية ثم يتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين ومن المعلوم أن معامل الارتباط يتراوح بين -1 ، $+1$ مرورا بنقطة الصفر أي أنه كلما اقترب معامل الارتباط من $+1$ كلما دل ذلك على ارتباط مرتفع بين التطبيقين وبالتالي استقرار مرتفع للاختبار، وتشير إلى أن طريقة حساب معامل الارتباط تختلف باختلاف نوع المقياس، ولكن توجد عدة عوامل تؤثر على فعالية هذه الطريقة أهمها طول الفترة الممتدة بين التطبيق الأول والثاني، وكلما زادت هذه المدة كلما انخفض معامل الارتباط بين التطبيقين خاصة في الاختبارات التي تقيس الجوانب المعرفية والنفسية التي تنمو أو تتغير بنمو الفرد وتعرضه لمواقف مختلفة، وعليه يجب أن يعطي اهتمام خاص لهذه المدة وهي طبعا تختلف باختلاف الصفة المقاسة، فهناك صفات سريعة التغير كالاتجاهات مثلا وأخرى بطيئة التغير كالقيم أو سمات الشخصية والذكاء وعليه يجب أن تكون المدة بين التطبيقين متناسبة مع سرعة تغير الصفات المقاسة.

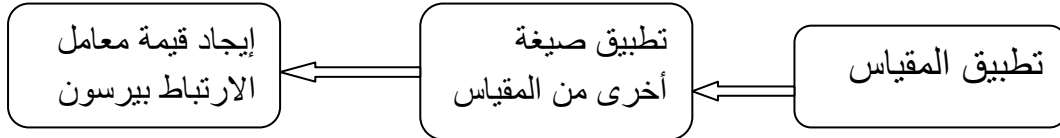
(مقدم، 2003: 154- 155)

تعتبر معاملات ثبات الاستقرار عبر الزمن من أهم طرق حساب الثبات، وفي هذه الطريقة يتم تطبيق الاختبار على عينة من الأفراد ثم يعاد التطبيق عليهم مرة أخرى بالاختبار نفسه في ظروف مشابهة تماما للظروف التي سبق اختبارهم فيها، ثم حساب معامل الارتباط بين أدائهم في المرتين.



الشكل رقم (01): يوضح معامل الاستقرار.

2-2-2 طريقة الصور المتكافئة: يعد الباحث صورتين متكافئتين من جميع الجوانب لأداة القياس بحيث تتوفر فيهما المواصفات نفسها وعدد الأسئلة والصيغة والمحتوى ومستوى الصعوبة والأهداف والتعليمات والزمن، ثم يطبق الصورة الأولى وبعد فترة زمنية يطبق الصورة الثانية، ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات المستخدمين على الصورتين فيكون هو معامل الثبات الأداة. (بن صافي، 2013: 26)



الشكل رقم (02): يوضح معامل الاستقرار والتكافؤ. (الغامدي، 2003: 16)

كما يصعب أحيانا تطبيق الاختبار على نفس المجموعة من الأفراد مرتين، وأن السمة المراد قياسها تتميز بعدم الاستقرار، فعندئذ يمكن استخدام صيغتين متكافئتين للاختبار نفسه وتطبيقها على مجموعة الأفراد نفسها الواحدة تلو الأخرى.

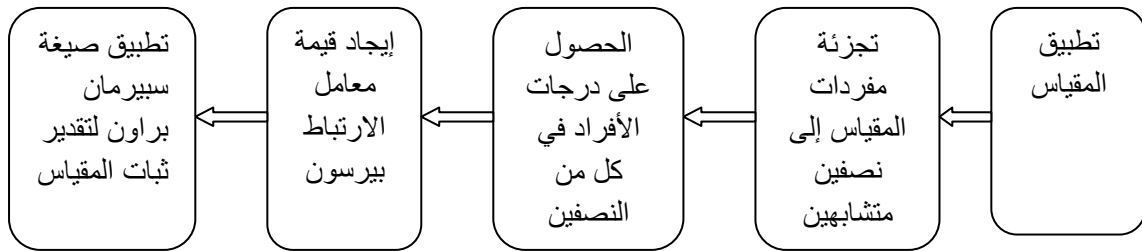
وتستند هذه الطريقة على فرضية كلا من صيغتي الاختبار تكونان في الحقيقة متكافئتين من حيث المحتوى ونوع المفردات وعددها وصعوبتها (المتوسط – الانحراف المعياري لدرجات كل منها ويمكن إيجاد معامل الارتباط بين درجات كل من الصيغتين للحصول على معامل الثبات الذي يسمى في هذه الحالة معامل التكافؤ.

وترجع أخطاء القياس في هذه الحالة إلى اختلاف مفردات أو أسئلة كل من الصيغتين، فكلما زاد الاختلاف بينهما انخفض الثبات، أي أن أخطاء القياس في هذه الحالة ترجع إلى اختلاف عينات الأسئلة في كل الصيغتين وليس إلى التغييرات التي تحدث للأفراد كما هو الحال في معامل الاستقرار. (علام، 2006: 94)

ويستخدم معامل التكافؤ عندما يكون الهدف من المقياس الاستقراء أو الاستنتاج وفي حالات العلاج النفسي والتقويم. (فؤاد، 1997: 122)

2-2-3 طريقة التجزئة النصفية (معامل الاتساق الداخلي) (Pπλιτ-ηαλφ Μετηοδ): قد يكون من الصعب على الباحث أن يطبق اختبارين

متكافئين على التلاميذ أو قد يتعذر عليه فحص الطلبة مرتين بالاختبار نفسه، فإذا أعاد تطبيق الاختبار قد يدرك ذلك بعض الطلبة ولا يتعاونون معه أو يفقدون اهتمامهم بالفحص ويجيبون على الأسئلة كيفما اتفق ولذا يلجأ الباحث إلى استعمال طريقة الإنصاف وفي هذه الطريقة يعطي الاختبار ككل ثم يقسم إلى قسمين متساويين بحيث يتحقق تساوي متوسطات والانحراف المعياري وصعوبة الأسئلة في كل من النصفين وعادة يحتوي القسم الأول على الأسئلة ذات الأرقام الفردية (1-3-7) والقسم الثاني على الأسئلة ذات الأرقام الزوجية (2-4-6-8) ثم تصحح الأسئلة وتجمع درجات كل قسم وفحص كل واحدة على حدة، فتصبح لدينا لكل تلميذ أحدهما درجته على الأسئلة الفردية والأخرى على الأسئلة الزوجية، ثم نحسب معامل الارتباط بين هاتين الدرجتين أي درجات الاختبار بين المكون كل منهما من نصف الاختبار الأصلي ويسمى معامل الارتباط المحسوب لهذه الطريقة بمعامل الثبات بطريقة الإنصاف أو معامل الاتساق أو الثبات الداخلي. (كوافحة، 2005: 87)



شكل رقم (03): يوضح معامل الاتساق الداخلي. (الغامدي، 2003: 20)

إن أساليب التصنيف المختلفة يترتب عليها انخفاض ملحوظ في قيمة معامل الارتباط (الثبات) لذا فإنه ينبغي علينا استخدام معادلات تصحيح الطول في هذه الحالة ومن أشهر هذه المعاملات:

-معادلة سبيرمان براون: تقوم هذه المعادلة على افتراض أنه كلما زاد حجم العينة الأداء على الإختبار ارتفع معامل الثبات، كما تقوم على افتراض تساوي تباين نصفي الإختبار، كما تعتمد هذه المعادلة على إمكانية التنبؤ بقيمة معامل الثبات إذا علم ثبات نصف فقرات المقياس ويؤخذ عليها أن تباين نصفي المقياس قد لا يتساويان تماما مما يؤثر على قيمة معامل الثبات الكلي. (فرج، 2007: 223)

ولا تصلح هذه الطريقة لحساب معامل ثبات الاختبارات التي لا تنقسم إلى أجزاء متكافئة تختلف القيم العددية فيها اختلافا واضحا. كما لا تصلح لحساب ثبات الاختبارات الموقوتة التي تعتمد اعتمادا كبيرا على سرعة الاستجابات لأن كثرة الأسئلة المشروكة في آخر كل اختبار تؤثر على الارتباط بين الجزئين ويتغير بذلك معامل الثبات. (كوافحة، 2005: 88-89)

-معادلة رولون $\rho_{\text{ولون}} 1939$: يرى رولون أن السبب في تباين درجات الأفراد على المقياس يرجع إلى تباين قدرات هؤلاء الأفراد واختلاف مستوياتهم الحقيقية فيما يتعلق بالسمة المقاسة وإلى وجود أخطاء القياس العادية. (فرج، 2007: 323)

كما تعتبر معادلة رولون المختصرة للتجزئة النصفية حيث تهدف إلى تبسيط معادلة سبيرمان براون وذلك بحساب تباين فروق درجات التصنيف وحساب تباين درجات الاختبار.

-معادلة جتمان- فلانجان $\Gamma_{\text{جتمان-فلانجان}}$: إن معادلة التنبؤ لسيرمان براون لحساب معامل الثبات لا تصلح هذه المعادلة لحساب ثبات الاختبارات التي لا تتساوى الانحرافات المعيارية لجزئها، وقد توصل جتمان إلى معادلة عامة تصلح لحساب الثبات عندما لا تتساوى الانحرافات المعيارية لجزئي الاختبار وتصلح أيضا لحساب هذا المعامل عندما تتساوى هذه الانحرافات المعيارية وتعتمد هذه المعادلة على تباين نصفي الاختبار والتباين الكلي له، حيث تقوم بجمع تباين النصفين وقسمته على التباين الكلي للاختبار ثم تنقص الحاصل من الواحد الصحيح ونضرب الناتج الكلي في اثنين، ويؤدي استخدام معادلة

يفترض من البداية أن الاختبار أحادي البعد أي يقيس خاصية واحدة وكل بنوده تقيس خاصية واحدة ولا تقيس غيرها. (معمرية، 2012 : 282 - 283)

معامل ألفا كرونباخ α -Χρονβακη: نظرا لكون معامل التجانس يقتصر استخدامه على المفردات ثنائية الدرجة فقد اقترح كرونباخ منذ عام 1951 معادلة تطورت بعد ذلك على يد كايزر وميشل أطلق عليها معامل ألفا، وهي تعميم لصيغة (20 ρκ) عندما تشتمل الاختبارات على مفردات متعددة الدرجات، أين يستجيب الفرد لعبارات المقاييس على ميزان ثلاثي أو خماسي التدرج وتعطي الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات الاختبار وهي أنسب طريقة في البحوث المسحية كالاستبيانات أو مقاييس الاتجاهات ومقاييس الشخصية وفي حالة الاختبارات التحصيلية. (النبهان، 2004: 244)

ويعتبر معامل ألفا كرونباخ من أهم مقاييس الاتساق الداخلي للاختبار، ومعامل ألفا يربط ثبات الاختبار بثبات بنوده، فازدياد تباينات البنود بالنسبة إلى التباين الكلي يؤدي إلى انخفاضها يؤدي إلى ارتفاع معامل الثبات. (الرحمن، 1997 : 176)

ويعطي معامل ألفا الحد للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات الاختبارات أي أن معامل الثبات عامة لا يقل عن قيمة معامل ألفا، فإذا كانت قيمة معامل ألفا مرتفعة فإن هذا يدل بالفعل على ثبات درجات الاختبار، أما إذا كانت منخفضة فربما يدل ذلك على أن الثبات يمكن أن تكون قيمته أكبر من ذلك باستخدام طرق أخرى. (سعد، 1998 : 172)

2-3 العوامل المؤثرة على الثبات:

توجد عدة عوامل تؤثر في ثبات الاختبار يجب على الباحث أو من يستخدم الاختبار على أن يتحكم فيها ويمنع تأثيرها السلبي على ثبات الاختبار من حيث خفض قيمته وتتضمن هذه العوامل ما يلي:

2-3-1- طول الاختبار: معامل الثبات يزداد مع عدد الأسئلة وبالتالي فإن العلاقة بينهما طردية والسبب في أن زيادة طول الاختبار تؤدي إلى ارتفاع معامل ثباته، هو أن زيادة طول

الاختبار معناها زيادة عدد مفرداته، الأمر الذي يترتب عليه الحصول على عينة أكبر من السلوك تسمح بأن يمثل فيها بشكل مستقر العدد الأكبر من مكونات السلوك ذو الصفة المقسية؛ الأمر الذي ينشأ عنه زيادة في مدى الفروق الفردية في الصفة المقاسة وبالتالي زيادة قيمة معامل الثبات.

3-2-2 مستوى صعوبة الاختبار: يعد مستوى صعوبة الاختبار النسبة بين متوسط درجات الأفراد على الاختبار إلى الدرجة العظمى على الاختبار من العوامل التي تؤثر في ثبات الاختبار، فارتفاع أو انخفاض مستوى صعوبة الاختبار بصفة عامة يؤدي إلى ضيق أو انحسار مدى الفروق الفردية بين الأفراد في الأداء على الاختبار. (خطاب، 2000: 227)

يقل ثبات الاختبار إذا زادت سهولته لأن ذلك يفقده القدرة على التمييز كما يقل إذا زادت صعوبته لأن ذلك سيدفع أفراد عينه البحث إلى التخمين. (التل، 2007: 84)

3-2-3 استقلال مفردات الاختبار: يؤدي تضمين الاختبار لعدد من المفردات يتعلق بعضها بالآخر من بين أن الإجابة على أحدها يؤدي بالتبعية إلى الإجابة على عدد آخر من المفردات إلى خفض ضمني لعدد من المفردات عند الإجابة عنها، إذا أصبح هذا العدد المترابط من المفردات مستقلة حتى إذا كانت تقيس سمة واحدة أو قدرة واحدة (خطاب، 2000: 229)

3-2-4 الخطأ المعياري للمقياس: كثيرا ما يلجأ مصمم الاختبار إلى دراسة الخطأ المعياري للمقياس وهذا معناه الدرجة التي تترجح بينهما درجة المفحوص زيادة أو نقصان عن درجته في المقياس. (عوض، 1998: 58)

3-2-5 زمن الاختبار: يزداد ثبات الاختبار بزيادة زمن الاختبار يؤثر زمن الاختبار على ثباته على نحو سلبي عندما يكون الاختبار شديد الصعوبة والزمن اللازم للإجابة عن مفرداته غير كاف الأمر الذي يدفع المفحوصين إلى اللجوء إلى التخمين في الإجابة عن مفردات الاختبار وهذا بدوره يترتب عليه انخفاض قيمة معامل ثبات الاختبار (التل، 2007: 84)

3-2-6- التخمين: يعد التخمين من العوامل التي تؤثر في ثبات الاختبار على نحو سلبي، وذلك في حالة الاختبارات الموضوعية التي تعتمد على تقديم المفردة أو الفقرة.

3-2-7- التصحيح: يقصد بثبات المصحح مدى اتفاق العلامات (التقديرات) التي يمنحها أكثر من مصحح لنفس مجموعة أوراق الإجابة، ويزداد ثبات المصحح كلما زادت درجة الاتفاق بين المصححين. (خطاب، 2000: 233)

4- العلاقة بين الصدق والثبات:

لا بد أن نتوقع أن تكون هناك علاقة بين صدق المقياس وثباته وخاصة وأن كلا المفهومين يبحثان في مدى كفاءة الاختبار ومناسبة للمسلمات الرئيسية لنظرية القياس. (سعد، 1998: 195)

لا بد أن تكون العلاقة وثيقة بين صدق الاختبار وثباته لأن من صفات الاختبار الجيد أن يكون ثابتاً، أي أن يعطي نتائج متقاربة لذا فالعلاقة الارتباطية بينهما يفترض أن تكون عالية، كما أنه من المعروف أن الصدق والثبات يتأثران بدرجة كبيرة بالاختبار نفسه ومن حيث لغته وإجراء تطبيقه وتصحيحه وصياغة فقراته وسهولة تلك الفقرات أو صعوبتها وطول الاختبار وقصره ... الخ. ومنها العوامل المتعلقة بالمفحوص نفسه ومنها تلك العوامل المرتبطة بالحالة النفسية للمفحوص، طريقة استجابته على فقرات الاختبار وطريقة التصحيح ... الخ؛ ومنها تلك العوامل المتعلقة بالبيئة وبشروط عملية تطبيق الاختبار مثل العوامل الفيزيائية كالإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة والضوضاء --- الخ

تكمّن العلاقة في هدف الاختبار وثباته، فلكي يكون الاختبار صادق يجب أن يكون ثابتاً، والثبات شرط ضروري للصدق غير أنه شرط غير كاف فقد نحصل على مقياس ثابت غير أنه غير صادق فالاختبار الثابت بالضرورة أنه صادق فقد يكون الاختبار غير صادق فقد يتضمن مفردات أو عدد من المفردات التي لا يقيس ما يقيسه الاختبار، الأمر الذي يضعف من درجة صدق الاختبار بينما يكون أداء الأفراد على هذه المفردات منسقا على الرغم من أنها غير صادقة. (خطاب، 2000: 243)

خلاصة:

أي أداة قياس ينبغي أن تتوفر فيها خاصيتي الصدق والثبات وهما مفهومان مترابطان، فالاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية ينبغي أن تستخدم استخداما جيدا لكي تكون نتائج الدراسة ذات مصداقية .

تمهيد:

تعد الاختبارات النفسية والتربوية أدوات قياس للسمات الإنسانية، بحيث تلعب دوراً هاماً ومميزاً في الأبحاث التربوية باختلاف أنواعها الوصفية والارتباطية والتجريبية.

1- الاختبارات والمقاييس النفسية:

1-1- مفهوم الاختبار: يعرف الإختبار بشكل عام بأنه طريقة منظمة لقياس السمة من خلال عينة من السلوك.

و يتضمن هذا التعريف مصطلحين هما:

أ- السمة: تعرف بأنها مجموعة من السلوكيات المترابطة التي تميل للحدوث مع بعضها.

ب- القياس: يعرف بأنه التحديد الكمي للسمة حسب قواعد محددة.

ويعرف الاختبار أيضاً بأنه نمط معين من أدوات القياس ووسائله، ويحتوي على مجموعة من العبارات مصاغة على شكل أسئلة ذات مهمة تعليمية، وتم اختيارها بطريقة منهجية معينة.

وتعرف أنستازي الاختبار النفسي بأنه مقياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك.

(محمد علي، 2009: 199)

ويشير (عوض، 1999: 153) أن الإختبار هو أداة من أدوات البحث في العلوم السلوكية، يستخدم في وصف السلوك الحالي وقياس ما يطرأ عليها من تغيير نتيجة لتعرضه لمجموعة من العوامل والمؤثرات التي تؤثر فيه مستقبلاً.

و ترى براون (1970) أن الاختبار هو إجراء منظم لقياس عينة من سلوك الفرد.

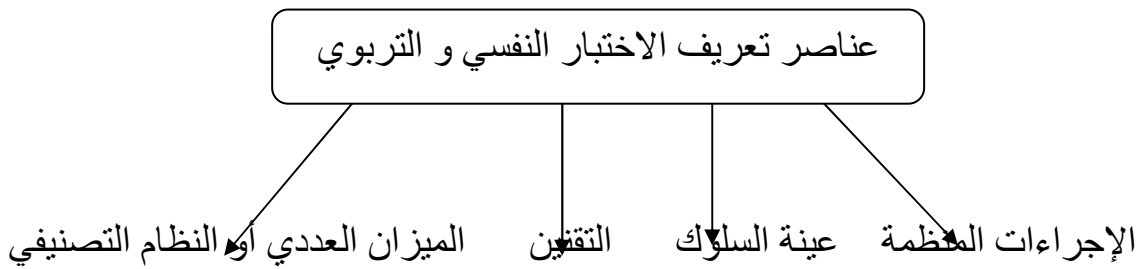
بينما يرى شيس (1978) أن الاختبار هو أسلوب منظم لمقارنة أداء الفرد بمعيار أو مستوى أداء محدد.

أما كرونباخ (1970) فيرى أن الاختبار النفسي والتربوي هو أسلوب منظم لملاحظة ووصف خاصية أو أكثر من خصائص الفرد (علام، 2000 : 30).

بحيث يوضح كرونباخ أنه لا يوجد هناك تعريف مقنع للاختبار، وكلمة اختبار عادة ما توحى في الذهن أنه عبارة عن سلسلة من الأسئلة المقنعة التي تعرض على شخص معين، ويطلب منه الإجابة عنها كتابة أو شفها، إلا أن هناك بعض الاختبارات التي لا تتطلب من الفحوص إجابة معينة، وإنما تتطلب منه أداء حركي أو مجموعة من الأداءات الحركية على آلة معينة مثلاً. (مقدم، 1998 : 19).

أما عبد الهادي وآخرون فيرون: "أن الإختبار هو طريقة منظمة لتحديد درجة امتلاك الفرد لسمة معينة من خلال إجابة الطالب على عينة من المثيرات التي تمثل السمة". (السيد، 2002 : 122)

2-1- عناصر الاختبار النفسي والتربوي:



الشكل رقم 1- (علام، 2000 : 30)

أ- الإجراءات المنظمة: فالاختبار ينبغي أن يستند في بنائه وتطبيقه وتصحيحه أو تقدير درجاته إلى قواعد واضحة ومحددة، فمفردات الإختبار أو المهام التي يشتمل عليها لا

يتم انتقاء محتواها في النطاق السلوكي المراد قياسه بأسلوب منظم فحسب بل تطبيق أيضا جميع مفرداته أو مهامه على جميع الأفراد المختبرين في ظروف متكافئة.

ب- **عينة السلوك:** فالمفردات أو المهام التي يشتمل عليها الإختبار، ينبغي أن تعكس السلوك الذي يمكن الاستدلال منه على السمة المراد قياسها، وهذا يتطلب أن تكون عينة مفرداته ممثلة لجميع مكونات هذه السمة. (علام، 2000: 31)

ج- **التقنين:** فالإختبار المقنن هو ذلك الإختبار الذي تتوحد فيه وتتحدد بدقة طريقة تطبيقه ومواده وتعليماته وزمن إجابته وطريقة تصحيحه، أو تسجيل درجاته. بحيث يصبح الموقف الإختباري موحدًا بقدر الإمكان لجميع الأفراد، وهذا ما يجعل من الممكن المقارنة بين درجات الأفراد الذين طبق عليهم الإختبار (علام، 2000: 31)

ويشير (عبد الخالق، 1996: 43) إلى أن التقنين يعني تحديد إجراءات تطبيق وتصحيح وتفسير الإختبارات بشكل كامل، وجعلها مستقلة عن الأحكام الذاتية للفاحص، وجوهر المدخل السيكومتري هو أن التحديد المفضل للإجراءات يسمح لكل فرد أن يستخدم الإختبار بالدرجة ذاتها من الكفاءة مع ما يعنيه ذلك من أن نتائج مختلف الأفراد، أو الفرد الواحد من زمن لآخر سوف تكون هي ذاتها، ويشير تقنين التفسيرات إلى حقيقة أن مثل هذه الإختبارات تستخدم بيانات لمعايير محددة على أساس واقعي علمي لتفسير الدرجات الفردية.

د- **الميزان العددي أو النظام التصنيفي:** فبعض الإختبارات مثل إختبار الذكاء وغيره من إختبارات الجوانب المعرفية يؤدي إلى قياسات تحقق المتطلبات التي تضمنها تعريف القياس بحيث يمكن وصف السلوك المراد قياسه كميًا، غير أن هناك أساليب أو أدوات قياس أخرى مثل المقابلة يستخدمها الأخصائيون النفسيون في تصنيف سلوك الفرد وفقا لنمط استجاباته (علام، 2000: 30-31)

3-1- **تصنيف الإختبارات والمقاييس:** يمكن تصنيف الإختبارات النفسية إلى عدة

تصنيفات:

1-3-1- التصنيف على أساس طبيعة أداء الاختبار: تقسم الاختبارات حسب أداء

الأفراد عليها إلى ثلاثة أقسام هي:

أ- **الاختبارات اللفظية:** وهذه الاختبارات تعتمد على اللغة المنطوقة بحيث يتم الإجابة على أسئلتها باللفظ واستخدام الكلمات، أو الكتابة أحيانا كحل بعض المسائل وغيرها مثل اختبار بينيه وكذلك المفردات في اختبار وكسلر والمعلومات.

أيضا. وتمتاز الاختبارات اللفظية بسهولة تطبيقها وانخفاض تكلفتها، ولكنها تحتاج إلى القدرة على استخدام اللغة وعدم وجود عيوب نطقية وهي غير مناسبة للإعاقة العقلية أو أولئك الذين لديهم مشكلات نطقية كبيرة.

ب- **الاختبارات الأدائية:** وهذه الاختبارات تعتمد بشكل أساسي على القيام بعمل، كاستخدام اليدين أو الأدوات أو الأجهزة كاختبارات التركيب وترتيب الصور وبناء المكعبات وغيرها. (النمر، 2008: 119 - 120).

فالمقصود بكيفية الأداء: هو التنوع في النشاط الذي يصدر عن المفحوص أثناء الإجابة على مختلف فقرات الاختبار، أو يميز بين اختبارات الورقة والقلم والاختبارات العملية؛ ففي النوع الأول يفكر المفحوص في المشكلات التي تعرض عليه تفكيراً ضمناً ثم يسجل نتائج تفكيره، أما النوع الثاني فيقوم المفحوص بمعالجة المواد التي يتألف منها الاختبار معالجة صريحة. (مقدم، 1998: 24-25).

ج- **الاختبارات الخاصة:** هي الاختبارات الخاصة بفئة معينة من فئات التربية، كاستخدام الإشارات في الاختبارات اللفظية للصم واستخدام الحروف البارزة في اختبارات المكفوفين؛ وقد تم تقنين عدد من الاختبارات لذلك، كاختبار وكسلر للصم واختبار الشخصية لكاتل يناسب المكفوفين.

1-3-2- التصنيف على أساس طريقة التنفيذ مع المفحوصين:

تتقسم الاختبارات بناء على ذلك إلى ثلاثة أقسام هي:

أ- **الاختبارات الفردية** : بحيث تطبق على كل مفحوص منفرداً، ومن الأمثلة على هذه الاختبارات: اختبار بينيه ووكسلر واختبار الإزاحة، وهذه الاختبارات أكثر دقة ولكنها تأخذ وقت أطول.

ب- **الاختبارات الجمعية**: حيث تطبق هذه الاختبارات على مجموعة من الأفراد معا وهي اختبارات يطلب الإجابة عليها كتابيا.

ج- **الاختبارات الفردية الجمعية**: حيث يمكن تنفيذها فردياً أو جماعياً وهي الاختبارات التي يمكن تنفيذها حسب تواجد المفحوصين (النمر، 2008: 121)

1-3-3- **التصنيف على أساس الوظيفة**: يمكننا أن نصنف الاختبارات النفسية حسب وظيفتها إلى الأنواع التالية:

أ- **اختبارات التحصيل**: وهي تقيس مدى أداء الفرد أو مدى تحصيله في موضوع أو مهارة معينة نتيجة تعليم خاص.

ب- **اختبارات الذكاء**: وهي تقيس القدرة العقلية العامة (العامل العام) التي تنعكس في سرعة الفهم القدرة على التعلم، الكفاءة العامة، سرعة إدراك المواقف والمشاكل، القدرة على التكيف ، ومن بين اختبارات الذكاء اختبار ستانفورد- بينيه واختبار وكسلر.

ج- **اختبارات القدرة الخاصة**: وهي تتنبأ بمدى قدرة الفرد على التعلم أو التدريب على مهنة معينة، كالقدرة الميكانيكية والموسيقية والحسابية وعادة ما يجوع هذا النوع من الاختبارات في بطاريات بحيث تقيس كل بطارية عدد من القدرات الخاصة.

د- **اختبارات الميول**: وهي تقيس اهتمامات الأفراد وميولهم نحو أنشطة أو مهن معينة ومن أمثلة الاختبارات المهنية ، الصفحة المهنية لستر ونج واختبار التفصيل لكودر.

هـ- **اختبارات الاتجاهات والقيم:** يقيس هذا النوع من الاختبارات طبيعة وأبعاد الاتجاهات والمعتقدات التي يتمسك بها الأفراد إزاء أفراد آخرين أو إزاء مختلف قضايا المجتمع.

و- **اختبارات الشخصية:** تقيس الجوانب الانفعالية من السلوك كمقياس التوافق الانفعالي والتي تعرف بقوائم الشخصية ومقياس السمات كالخضوع والسيطرة والانطواء والانبساط (مقدم، 1998: 23-24)

1-3-4- التصنيف حسب طريقة تفسير النتائج: صنف أدوات القياس حسب طريقة تفسير النتائج إلى فئتين هما:

أ- **الاختبارات معيارية المرجع NPT:** ذكر بابام وهيوست (1969) بأن هذه الاختبارات تعتمد عند تفسيرها للدرجات المستخلصة على خصائص المجموعة التي طبقت عليها؛ حيث يجب أن تكون هذه الخصائص متماثلة مع خصائص الطلاب، وهذا من حيث السن والنوع والمنطقة الجغرافية والمرحلة الدراسية. وتهتم هذه الاختبارات بالكشف عن الفروق الفردية بين الطلاب، وذلك من خلال مقارنة أداء الطالب بأداء أقرانه كجماعة.

ب- **الاختبارات محكية المرجع XPT:** أشار بابام وهيوست (1969) بأن هذه الاختبارات لا تعتمد عند تفسيرها بدرجة الطالب على خصائص مجموعته التي طبق عليها الاختبار، ولكنها تعتمد على مقارنة أداء الطالب بمحك، أو بمستويات أداء متوقعة ومحددة مسبقاً؛ ويتم تحديد هذه المستويات في ضوء الأهداف السلوكية المراد قياسها وتقيس هذه الاختبارات مدى تحقيق الطالب لهذه الأهداف السلوكية وبذلك يمكن التحقق من كفاءة كل طالب من اكتسابه للمهارات والمعارف.

1-3-5- التصنيف حسب شكل (نوع الفقرة): صنف أدوات القياس والتقويم حسب شكل (نوع الفقرة) إلى عدة أشكال من أهمها المطابقة (المزاوجة) والصواب والخطأ والاختيار من متعدد والتكميل والأسئلة المقالية الإنشائية. (شاكور، 2007: 37)

1-3-6- التصنيف حسب سرعة الإجابة:

أ- اختبارات السرعة: وهي الاختبارات التي تكون فيها سرعة الإجابة هي العامل الحاسم في تحديد أداء المتعلم، حيث يصعب على معظم التلاميذ إنهاء الإجابة على جميع الفقرات ضمن الزمن المحدد.

ب- اختبارات القوة: وهي الاختبارات التي يعطي فيها زمن شبه مفتوح للإجابة بحيث يكون كل تلميذ قادر على محاولة الإجابة عن كل سؤال إلا أن صعوبة الأسئلة وقدرة المتعلم على إجابتها هي التي تحدد أدائه بمعنى أن المتعلم لا يحصل على الدرجة النهائية بسبب صعوبة الأسئلة وليس بسبب كثرتها (شاكرا، 2007: 37)

2- مجالات استخدام الاختبارات النفسية: توجد عدة مجالات تستخدم فيها الاختبارات النفسية والتي تتمثل في الآتي:

أ- الاختبار المهني والتعليمي: ويقصد بالاختبار في مجال علم النفس عموماً، وفي مجال القياس النفسي على وجه الخصوص: هو اختبار الشخص الأفضل ليشغل مكانة معينة والأفضلية هنا تشمل قدرات شخص وسماته الشخصية وإمكانياته الفيزيائية، ويعد الاختبار النفسي بهذا المعنى أداة تنبؤية؛ فحين نختار شخصاً لوظيفة أو أننا نتنبأ بأن هذا الشخص سوف يؤدي العمل بمعنى كفاءته تفوق كفاءة سواه. (عبد الحميد عامر، 2009: 216)

ب- الإرشاد والتوجيه: ويقصد به إرشاد الأفراد المتقدمين لمهنة أو عمل ما وتوجيههم، أو ممن يواجهون صعوبات معينة في مجال ما من مجالات الحياة الشخصية، أو الجهد والوقت ويجنبهم الآثار الجانبية لإحباطات الفشل، بحيث يكون عطاؤهم أعلى ما يمكن لخدمة المجتمع، ويتم كل ذلك في ضوء نتائج الاختبارات والمقاييس المختلفة. (الرحمن، 2011: 45)

3- **المسح:** ويقصد بالمسح إجراء حصر للإمكانات التي تخص مجموعة معينة أو جمعها، كأن تكون إمكانات الذكاء التي تخص مجموعة معينة أو التحصيل أو الاستعداد، ولمجموعة معينة مثل مجموعة طلبة السنة الثانية، تخصص معين في إحدى الجامعات أو مجموعة عمال أو مجندين وغيرهم، ويعد المسح مهما وضروريا للتخطيط لبرامج مستقبلية تختص بالتدريب والتعلم واختيار العمال والموظفين الجدد، أو البرامج الخاصة بالتأهيل لشغل منصب أو موقع إداري جديد وغيرها .

4- **التنبؤ:** يعني التنبؤ التوقع أو استشفاف مستوى أداء الفرد مستقبلا على أساس اعتبار أن معدل سلوك الفرد في العموم ثابت، ويفيد التنبؤ في اختصار الوقت والجهد في اختبار الأفراد الذين يتم التنبؤ عن مستوى أدائهم المستقبلي أو استعداداتهم أو قدراتهم مستقبلا، سواء أكان ذلك في مهنة معينة أم في برنامج تدريسي معين أو تدريبي أو قيادي.

5- **التشخيص والعلاج:** التشخيص يهتم بمعرفة نقاط القوة والضعف في أداء أي شخص سواء أكان الأداء في غرفة صفية أو في إطار مهنة معينة، أو في برنامج معين؛ في حين يعني العلاج محاربة وتعديل الأسباب التي تدعو إلى وجود نقاط الضعف المكتشفة أو المتوقعة في الوقت نفسه الذي يتم فيه التأكيد على نقاط القوة والعمل على استمراريتها.

6- **التصنيف:** ويعني به تصنيف الطلبة في الصفوف في ضوء اختبارات معينة إلى تخصصات مختلفة، كأن تكون نظم معلومات أو صناعة أو تصنيفهم حسب تحصيلهم العالي والمتوسط والمنخفض إلى صفوف معينة، تقدم برامج معينة مثل البرامج الإثرائية أو العلاجية. (عبد الرحمن، 2011: 45-46)

7- **اختبار الفروض العلمية:** الفرض العلمي فكرة قابلة للفحص وفي حاجة إلى الإثبات أو النفي وتعد الاختبارات النفسية من أبرز الأدوات الموضوعية لاختبار الفروض العلمية في مجال علم النفس.

8- **التقييم:** يرتبط التقييم عادة بمجال المدرسة، ومن ثم فإن السيادة في هذا المجال تكون عادة للاختبارات التحصيلية ومن أهم ملامح الموقف التقويمي ما يلي:

أ- أن تكون بحاجة إلى معرفة أثر تدريب معين أو دراسة معينة على قدرة أو خاصية نفترض أنها ستتأثر بذلك التدريب أو بتلك الدراسة.

ب- أن تكون بحاجة إلى معرفة مدى تقدم شخص معين من حيث قدرته على أداء عمل يعكس جانبا من قدراته وسماته، وبذلك فإن التقييم إما أن يكون تقويما لكفاءة عمل أو تدريب معين وإما أن يكون تقويما لفرد معين. (محمد علي، عامر، 2009: 217)

2- **شروط ومعايير الاختبارات:** عند تطوير وتفسير اختبار ما ينبغي الأخذ بعين الاعتبار الشروط الضرورية التالية:

1- ينبغي على السمة النفسية المقابلة أن تكون قابلة للقياس بالمقياس الأسمى على الأقل، وفي هذه الحالة يكون وجود السمة أو عدمه هو موضوع الاهتمام لا أكثر؛ فالمعايير وفق هذه الشروط غير العادية تكون زائدة إن لم تكن مشوهة مظلمة.

2- على محتوى الإختبار أن يقدم تعريفا إجرائيا مناسباً للسمة المقاسة، ومع التعريف الإجرائي المناسب يمكن بناء اختبارات أخرى لقياس السمة نفسها كما يجب أن تؤدي إلى علاقة مقارنة للأفراد الذين تقدموا للاختبارين.

3 - ينبغي على الإختبار أن يقيم البناء النفسي للفرد من خلال أدائه.

4- تتكون المجموعة المعيارية المرجع من عينة كبيرة مختارة عشوائيا والممثلة لمجتمع الدراسة.

5- ينبغي أن يكون مجتمع الدراسة الذي سيقدم بيانات معيارية يناسب الاختبار وللهدف الذي من أجله سيطبق الاختبار. (شاكر، 2007: 201-202)

4 - مفهوم التقويم و علاقته بالاختبارات والمقاييس:

يعد التقويم أكثر اتساعاً من كل من مفهومي القياس والتقويم، فنحن نحاول في القياس تحري الموضوعية قدر الإمكان وتقليل دور الأحكام إلى أقل حد ممكن، ولكن التقويم يعد عملية تؤكد دور الأحكام استناداً إلى أنواع مختلفة من البيانات الكمية والكيفية التي تم جمعها وتحليلها، وذلك للتوصل إلى أدلة تفيد في تلف القيمة أو الجودة أو الفاعلية أو اتخاذ قرارات معينة أو مساعدة فرد آخر في اتخاذ القرار.

فالمرشد التربوي يساعد الطالب في جمع بيانات متنوعة مناسبة عن تحصيله وقدراته وميوله، والتوصل منها إلى معلومات يتخذ في ضوءها قراراً معيناً يتعلق بالطالب، ففي هذه الحالة توجه عملية التقويم نحو الاختبار الصائب من بدائل متعددة.

ومن هذا اتضح أن مفهوم التقويم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهومي القياس والاختبار، فعلى الرغم من أنه ربما يبدو أن هذه المفاهيم تشير إلى عمليات منفصلة إلا أنها متداخلة؛ فعملية التقويم شأنها شأن أي اختبار، تكون مفيدة إذا أدت إلى بيانات دقيقة ومتسقة وصادقة، بحيث يمكن الاعتماد عليها في إصدار أحكام صائبة كما أنه من الضروري أن نتحرى في عملية التقويم موضوعية تفسير البيانات وعدم تأثر الأحكام بالتحيزات الشخصية قدر الإمكان.

وينبغي أن تعتمد عملية التقويم على أنواع مختلفة من أدوات القياس والربط بين البيانات المستمدة منها لكي يتم فهم السلوك المراد تقويمه فهما أفضل، ومعاونة الأفراد وهذا يعني أن عملية التقويم لا تقتصر على استخدام الاختبارات فقط وإنما يمكن أن تستخدم قوائم الملاحظة وأساليب المقابلة واستبيانات الميول والاتجاهات الشخصية والطرق الإسقاطية وغيرها. (علام، 2006: 43)

خلاصة:

تحتل قضية تطوير الاختبارات النفسية مكانة متميزة في مجال علم النفس عامة والقياس النفسي خاصة، ويرجع ذلك إلى كونها من أهم الوسائل المستخدمة في مجال التقويم الأمر الذي يتطلب إعداد وبناء اختبارات نفسية موثوقا في كفاءتها بحيث تستخدم في مجالات مختلفة، ونتيجة لتطور القياس النفسي، والذي ينعكس بدوره على تطور الاختبارات والمقاييس؛ كان الهدف الذي يسعى إليه علماء القياس هو تحقيق موضوعية القياس، لذا يشهد هذا الميدان تطورات متزايدة يتعلق بأساليب تصميم وبناء وتحليل فقرات الاختبار.

تمهيد:

يتضمن هذا الفصل الإجراءات المنهجية للبحث من حيث اختيار منهج البحث المناسب ووصف عناصر عينة البحث، ومن ثم اختبار أداة البحث وطريقة بنائها وأخيرا الإشارة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة وفيما يلي توضيح لهذه الإجراءات:

1- الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية الخطوة الأولى التي تساعد الباحث في إلقاء نظرة عامة حول جوانب الدراسة الميدانية لبحثه، وذلك للتأكد من ملائمة مكان الدراسة للبحث، والتحقق من مدى صلاحية الأداة المستعملة لجمع المعلومات ومعرفة الزمن المناسب لإجرائها.

1-1 هدف الدراسة الاستطلاعية:

هدفت الباحثة من وراء الدراسة الاستطلاعية إلى اختيار أداة القياس المتمثلة في استبيان الممارسات البيداغوجية للأساتذة والمكون من 88 فقرة وذلك للتأكد من مصداقية الأداة بقياس الخصائص السيكومترية وهما الصدق والثبات والغرض الرئيسي من وراء الدراسة الاستطلاعية هي:

- 1- التأكد من التصور العام للبحث
- 2- أخذ فكرة على مدى استجابة العينة للاستمارة.
- 3- التعرف على صدق وثبات الاستمارة.

1-2 عينة الدراسة الاستطلاعية: تم اختيار العينة بطريقة مقصودة متكونة من 30 أستاذ للأقسام النهائية، بثلاث متوسطات وذلك باختيار 10 أساتذة من كل متوسطة باختلاف الجنس والتخصص.

1-3 مكان الدراسة: أجريت الدراسة بثلاث متوسطات (رتيعات محمد، جرجور الزويير، ظبيب عبد الرحمان) بولاية تيسمسيلت.

1-4-مدة الدراسة: أجريت الدراسة في الفترة الممتدة من يوم 25 أبريل 2015 إلى غاية 10 ماي 2015، بحيث خصصت هذه الفترة لتوزيع واستلام أداتي الدراسة على الأساتذة.

1-5-أدوات الدراسة الاستطلاعية:

1-5-1-الصدق: يقصد بصدق أداة القياس مدى صلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه ولأجل ذلك قامت الباحثة بما يلي:

-صدق المحكمين: تم عرض مقياس الممارسات البيداغوجية على 04 أساتذة بقسم علم النفس تخصص تحليل المعطيات و03 أساتذة تخصص الصحة العقلية وذلك قصد التعرف على:

- مدى وضوح الأسلوب.

- مدى تطابق الفقرات مع الظاهرة المراد قياسها.

- مدى تناسب المحاور مع الظاهرة المراد قياسها.

وقد أبدى المحكمون ملاحظات أخذت بعين الاعتبار، حيث قامت الباحثة بتعديل الصياغة لبعض الفقرات وحذف البعض الآخر ليصبح عدد الفقرات 88 فقرة بعدما كانت 95 وذلك لوجود تشابه بعض الفقرات مع بعضها، مع وجود بعض الفقرات الصعبة نوعا ما تم الاستغناء عنها.

-صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي): اعتمدت الباحثة على صدق المقارنة الطرفية وذلك بترتيب درجات أفراد العينة الاستطلاعية ترتيبا تصاعديا حسب الدرجة الكلية للاستبيان ثم نميز بين مجموعتين من أفراد العينة البالغة 30 مجموعة عليا (27%) تكونت من 10 أفراد ومجموعة دنيا 27% تكونت من 10 أفراد بعد ذلك قامت الباحثة بحساب اختبار مان ويتي اللابرامتري للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين الدنيا والعليا وكانت النتائج كالآتي:

جدول رقم 1- يوضح قيم الصدق وفق إختبار مان ويتني:

مستوى الدلالة	قيمة $\Sigma\gamma$	إختبار مان ويتني	الانحراف المعياري	المتوسط	عدد أفراد العينة	
0,50	0,000	0,00	126	14	9	المجموعة العليا
			45	5	9	المجموعة الدنيا

نلاحظ من خلال الجدول قيمة $\Sigma\gamma 0,00$ وهي أصغر من مستوى الدلالة 0,05 بمعنى دالة إحصائية وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل فرضية البحث بحيث توجد فروق بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا وهذا يدل على أن الإختبار لديه قدرة تمييزية عالية .

الثبات:

تم حساب ثبات الاتساق الداخلي وفق معادلة ألفا كرونباخ على عينة الدراسة الأولية والمكونة من 30 فرد وكانت النتائج كالآتي:

جدول رقم 2- يمثل قيمة معامل ثبات ألفا كرونباخ:

عدد الفقرات	أفراد العينة	معامل ثبات ألفا كرونباخ
88	30	0,79

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة معامل الثبات وفق ألفا كرونباخ بلغت 0,79 وهذه القيمة تمثل ثبات عالي لاستبيان ممارسات الأساتذة في ظل المقاربة بالكفاءات وبالتالي أصبح جاهزا كليا للتطبيق في الدراسة الأساسية.

2-الدراسة الأساسية:

1-2 منهج البحث: بما أن الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على الآثار المحتملة لطول أو تخفيض المقياس على معامل الثبات، لذا اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي المقارن بتحليل البيانات من خلال تباين أو اختلاف في عدد عبارات الاستبيان.

فالمنهج الوصفي يهتم بوصف الظاهرة أو الحدث محط اهتمام البحث وصفا علميا دقيقا كما هي في الواقع ومحاولة استقصاء الحلول والتفسيرات استنادا إلى ما تتمخض عنه النتائج، ويعد هذا المنهج البحثي ركنا رئيسيا من أركان البحث العلمي ويحتل مساحة واسعة نسبيا بين المناهج المستخدمة في مجالات العلوم الإنسانية عموما. (الجادري، 2009: 197)

2-2 مجتمع وعينة البحث:

-مجتمع البحث: يقصد بمجتمع البحث بأنه "جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث. (عبيدات، 1993: 109)

ويتكون مجتمع البحث الحالي من أساتذة التعليم المتوسط للأقسام النهائية والبالغ عددهم 80 أستاذ.

-عينة البحث: لتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة باختيار عينة مكونة من 80 أستاذ الخاصة بتدريس الأقسام النهائية للتعليم المتوسط موزعة على أربع متوسطات وباختلاف التخصصات ما عدا أساتذة التربية البدنية، وهذا العدد يمثل حجم العينة المناسب.

جدول رقم 3 يمثل توزيع العينة حسب متغيرات الدراسة:

خصائص العينة	المتغير	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	45	56, 25
	أنثى	35	43,75
الدرجة	من 0 الى 4	33	41,25
	من 4 الى 8	19	23,75

35	28	من 8 الى 12	
16,25	13	لغة عربية	المادة الدراسية
18,25	15	فيزياء	
12,5	10	فرنسة	
7,5	06	علوم ط	
10	08	انجليزية	
17,5	14	رياضيات	
11,25	09	ت- تشكيلية	
6,25	05	اجتماعيات	
26,25	21	م4- 1م4 2	
36,25	29	م4- 1م4 3	
13,76	11	م4 1 32	
11,25	09	م4 1 2 3 4 5	
12,5	10	م4 54	

2- 3 أدوات البحث:

2-3-1 خطوات جمع البيانات:

1- نسخ استبيان الدراسة الاستطلاعية لممارسات الأساتذة في ظل المقاربة بالكفاءات والذي يتم من خلاله التأكد من هدف وثبات الأداة وذلك بحساب صدق المقاربة الطرفية واختبار مان ويتني اللابرامتري وثبات ألفا كرونباخ والتي طبقت على عينة الدراسة الاستطلاعية المكونة من 30 والهدف هو التأكد من مصداقية وصلاحية الأداة لتكون قابلة للدراسة.

2- نسخ استبيان الدراسة الأساسية المكون من 88 سؤال، بحيث طبق على عينة مكونة من 80 أستاذ للأقسام النهائية، والذي تم من خلاله استخلاص النتائج من خلال معرفة ما إذا كان لعدد العبارات المكونة للاختبار أثر على معامل الثبات وبعد أخذ إجابات الأساتذة على الاستبيان الكلي وحساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ تم عشوائياً حذف مجموعة من الفقرات ليصبح عددها 58 فقرة ثم حساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ؛ وبفس الطريقة حذف مجموعة من الفقرات ليصبح عددها 29 فقرة، فالاختبار الطويل يتكون من 88 فقرة والمتوسط فقرة 58 والقصير 29 فقرة ونلاحظ معاملات الثبات في كل من النماذج الثلاثة ليتم في الأخير الإجابة عن تساؤل البحث.

طريقة التفرغ:

بعد تقديم الاستمارات على عينة الدراسة من الأساتذة تم الإجابة عن الأسئلة بوضع (ع) في الخانة المناسبة حسب اتجاه ورأي كل أستاذ، باختيار واحدة من بين الاختيارات التالية (ينطبق علي تماماً، ينطبق علي، غير متأكد، لا ينطبق علي، لا ينطبق علي تماماً) وبعد استلام الاستمارات تأتي عملية التفرغ التي تعتبر الخطوة الرئيسية للبحث التي من خلالها يتم التوصل إلى استنتاجات حول البحث، وذلك عن طريق الحزمة الإحصائية $\Sigma\Pi\Sigma\Sigma$ يتم إدخال متغيرات الدراسة بما فيها الجنس، المؤسسة، الدرجة؛ ونرمز للمتغيرات بالأرقام مثلا متغير الجنس (ذكر1، أنثى2)، مع التركيز في عملية إدخال المتغيرات على مستوى القياس لمتغيرات الدراسة، ثم إدخال الفقرات حسب الأبعاد وبالتالي نعطي كل إجابة علامة من 1 إلى 5 حسب ترتيب البدائل بمعنى (ينطبق علي تماماً 1، ينطبق علي 2، غير متأكد 3، لا ينطبق علي 4، لا ينطبق علي تماماً 5) وبالتالي يتم التفرغ بهذا الشكل مع كل العبارات وحسب أفراد العينة، وبعد الانتهاء من التفرغ يتم حساب معاملات الارتباط بمجموعة من الأساليب الإحصائية.

2-4 الأساليب الإحصائية :

بما أن الإحصاء وسيلة هامة وأساسية في أي بحث علمي لأنه يساعد الباحث على اختبار الأدوات والأساليب التي يستعملها للتحقق من فرضياته، ولذلك تم استخدام الحزمة الإحصائية SPSS لتحليل البيانات واستخراج كل من:

1- حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة البحث من حيث متغير الجنس الدرجة مواد التدريس، التخصص.

2- حساب صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي) .

3- حساب الدرجة الكلية للاختبار الكلي .

4- حساب قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي وذلك باستخدام معادلة ألفا كرونباخ.

في الحالات التالية:

1- في حالة الاختبار 88 فقرة .

2- في حالة الاختبار المتوسط 58 فقرة .

3- في حالة الاختبار القصير 29 فقرة .

4- حساب المتوسط والانحراف المعياري لكل نموذج .

5- حساب اختبار مان وبيني اللابرامتري لحساب المقارنة الطرفية.

تمهيد:

إن العملية التربوية عملية مقصودة هادفة مستمرة تتضمن عدة عناصر أهمها بالنسبة للقياس التلميذ، المعلم، المنهج والأسلوب؛ وللحكم على نجاح العملية التربوية ومعرفة نقاط الضعف والقوة فيها نلجأ إلى قياس أداء الأساتذة للممارسات البيداغوجية في ظل المقاربة بالكفاءات التي تعد طريقة محصلة لما درسه التلميذ مع نهاية كل حصة أو فصل.

1-الممارسات البيداغوجية للأساتذة:

تعد ممارسات الأساتذة في ظل التربية والتعليم الأساس في تطوير العملية التربوية، بحيث يطور المعلم ممارساته البيداغوجية في التعلّات الظرفية تدريجيا ويدرج أبحاث وتحقيقات يقوم بها التلاميذ أو بيداغوجيا المشروع، وذلك حتى تكون التعلّات أكثر حيوية (بن بوزيد ، 2006: 59)

2- مفهوم طرائق التدريس: تعتبر طرائق التدريس من الأدوات الفعالة والمهمة في العملية التربوية لأنها تلعب دورا أساسيا وفعالا في تنظيم الحصة الدراسية وفي تناول المادة العلمية، ولا يستطيع المعلم الاستغناء عنها دون طريقة تدريسية يتبعها المعلم أو المدرس، لا يمكن تحقيق الأهداف التربوية العامة والخاصة وبما أن طريقة تحدد من قبل المدرس أو المعلم معتمدا على بعض الأسس مثل المادة العلمية، المرحلة الدراسية، التلاميذ، الأهداف وغيرها من العوامل وأن تفاعل المعلم مع التلاميذ يعتمد بشكل أساسي على الطريقة التدريسية التي يتبعها كل من المعلم والمدرس.

إن طرائق التدريس تمثل مجموعة من الخطوات التي يضيفها ويتبعها المعلم أو المدرس بهدف إيصال المادة العلمية إلى التلاميذ مستعينا بالأساليب والوسائل المتاحة على أن تكون هذه الطرائق مستحبة ومنسجمة مع طبيعة المادة العلمية بما فيها الضغوط والقيود الخارجية والتي أثرت بشكل كبير على هذه الطرائق وأوجد الاختلافات بينهما مما يجعل من

الصعب جدا أن تحدد طريقة واحدة لجميع المعلمين أو المدرسين ولجميع التلاميذ والمواد المختلفة وذلك لاختلاف العوامل التالية:

- اختلاف المواد العلمية.

- اختلاف الأهداف.

- اختلاف الوسائل العلمية المتوفرة.

- اختلاف عوامل البيئة الخارجية وتأثيرها على مواقف ودوافع وحاجات ودوافع ورغبات التلاميذ.

- حدد (كود) في كتابه (قاموس التربية) طرائق التدريس من خلال معنيين هما:

المعنى الأول: تعتبر طرائق التدريس تنظيم متوازن يقوم على أساس عقلي في ضوء معرفة العناصر الجديدة التي تدخل في العملية التربوية وهدفها.

المعنى الثاني: طرائق التدريس تشمل عملية أو نشاط يهدف إلى عرض المادة التعليمية ومحتوى النشاطات. (ردينه عثمان، خدام عثمان، 2005: 53-54)

3- مواصفات الأستاذ في البيداغوجيا الحديثة: إن مجال التربية والتعليم هو المجال الذي تتجسد فيه الفلسفة المؤطرة للمجتمع كله بحيث تسعى المدرسة إلى تنشئة المتعلمين على التشبع بالمقاصد والغايات التي تتبع من هذه الفلسفة.

ولذلك قال أحد المفكرين "إذا كانت كل فلسفة لا بد لها من تربية تحيلها من معان وأفكار في أدمغة الفلاسفة إلى سلوك يسير وفقا لها الإنسان في حياته الخاصة والعامة، فإننا نستطيع أن نفهم وجهات نظر البرجماتية التربوية ما لم نقف على المعالم الرئيسية لنظراتهم الفلسفية".

فإن مجال التربية والتعليم هو المجال الذي يصنع فيه الإنسان الذي يستولي بعد حين المسؤولية في مختلف دواليب الدولة وهو المجال الذي يتربى فيه هذا الإنسان على القيم والمثل والاتجاهات، وهو أيضا المجال الذي يتلقى فيه هذا الإنسان المعارف اللازمة التي تؤهله لتحمل المسؤولية ومسايرة المستجدات ومواكبة المتغيرات.

لا يمكن الحديث عن منظومة تعليمية ناجحة دون الوقوف مليا على دور الأستاذ في هذه المنظومة مع ما تشهده من تنوع مصادر المعرفة ووسائل التكنولوجيا الحديثة التي تشهد الآن تطورا هائلا وسريعا.

إن دور الأستاذ في أي منظومة تعليمية ينصب على ثلاثة جوانب رئيسية:

الجانب الأول: الجانب المعرفي التخصصي.

الجانب الثاني: الجانب المهاري المتعلق بالمهارات والقدرات الذهنية واليدوية.

الجانب الثالث: الجانب الاجتماعي التربوي المتعلق بالتربية على المثل والقيم والسلوكيات.

يحتاج اليوم الأستاذ أن يلمس هذه الجوانب الثلاثة في شخصية المتعلم بفضل نهج تربوي نشيط يجاوز التلقي السلبي والعمل الفردي، إلى اعتماد التعلم الذاتي والقدرة على الحوار والمشاركة في الاجتهاد الجماعي. (رجواني، 2008: 125-126)

4- قياس التدريس بتحصيل التلاميذ للأهداف التعليمية (أهداف التعلم): تركز الأهداف التعليمية هنا على تحقيق تعلم محدد للتلاميذ، وقد سميت بهذا الاسم لكون المعلم يستخدمها مباشرة لتنظيم تدريسه واستعمال الأنشطة التربوية المناسبة لتطوير أنواع التعلم المطلوب لدى التلاميذ، وعليه يقوم الأسلوب الحالي على قياس كفاية التدريس من خلال تحصيل التلاميذ أو تعلمهم.

يتلخص هذا الأسلوب في الخطوات التالية:

1- تحديد الأهداف العامة للتدريس.

2- تحويل الأهداف العامة للتدريس عند تنفيذها مع التلاميذ للملاحظة والعد والقياس.

3- اقتراح الطرق والإجراءات الكفيلة بترجمة الأهداف إلى سلوك وقدرات تحصيلية

محسوسة لدى التلاميذ.

وتشمل هذه الطرق والإجراءات ما يلي :

أ- أساليب التعليم والتحفيز والانضباط للأهداف والتي تشير بدورها إلى مدى كفاية التدريس وترابط عوامله من أهداف ومعارف ووسائل ومواد وإجراءات واستجاباتها لمتطلبات بعضها البعض. (حكيم، 2013: 33)

5-دواعي اختيار بيداغوجيا الكفاءات في المنظومة التربوية الجزائرية: كغيرها من دول العالم تحاول الجزائر الخروج من رتابة الإصلاحات الجزئية والتعديلات الظرفية والتخفيضات المتلاحقة للبرامج دون تطوير لمستوى التعليم أو تحسين لمرد ودية المعلم والمتعلم وكان من الضروري الإجابة عن التساؤلات العديدة التي تطرح في كل الأوقات ومن طرف الجميع، ما الذي يحتاجه الشاب لمواجهة القرن الجديد؟

ما هي الكفاءات التي يجب أن يكتسبها الشباب ليكونوا قادرين على القيام بأدوارهم في بناء المجتمع كمواطنين؟

وكانت الإجابة بتبني بيداغوجيا جديدة تمثلت في المقاربة بالكفاءات، يشير نيرنيو إلى أن المقارنة بالكفاءات هي أفضل فرصة لاستحداث الوضعيات الهادفة لمجرد كونها تربط المعارف بالممارسات الاجتماعية ومهام مفتوحة غالبا ما تكون جماعية في شكل مشاريع وبحوث تسهل على المتعلم اكتساب المعارف وتطبيقا في أن واحد. (حرقوس، 2010،

(154:

6- مفهوم المقاربة بالكفاءات:

6-1- الكفاءة أو الكفاية: يعني هذا المصطلح أو المفهوم في سياق الحديث عن التربية والتعليم والتكوين عدم الغلو والتصرف أثناء بناء المناهج التعليمية، على العناية أكثر بمجال المعارف الصرفة أو العناية أكثر بالمجال الكفاءاتي، فاكتساب المعرفة والخبرة والتجربة ماله تنمية وتحقيق الكفاءات المعبر عنها بالغايات المأمولة والمنشودة أو المقصودة (خالد لبصيص، 2004: 98)

تعريف 1999: نظام من المعارف المفاهيمية الذهنية والمهارية (العلمية) التي تنظم في نطاقات إجرائية لكن في إطار فئة من الوضعيات للتعرف على المهمة، الإشكالية وحلها بنشاط وفعالية (سليمان ، 2004 : 41)

والكفاءة من منظور مدرسي هي مجموعة مندمجة من الأهداف المميزة تتحقق في نهاية فترة تعليمية أو مرحلة دراسية وتظهر في صيغة وضعيات تواصلية دالة لها علاقة بحياة التلميذ. (عطا الله، 2009: 57)

6-2- المقاربة: تعرف على أنها تصور وبناء مشروع عمل قابل للإنجاز على ضوء خطة أو إستراتيجية تأخذ في الحسبان كل العوامل المتداخلة في تحقيق الأداء الفعال والمردود المناسب من طريقة، ووسائل، ومكان، وزمان، وخصائص المتعلم، والوسط، والنظريات البيداغوجية.

6-3- المقاربة بالكفاءات: هي بيداغوجية وظيفية تعمل على التحكم في مجريات الحياة بكل ما تحمله من تشابك في العلاقات وتعقيد في الظواهر الاجتماعية، ومن ثم فهي اختبار منهجي يمكن المتعلم من النجاح في هذه الحياة على صورتها وذلك بالسعي إلى تامين المعارف المدرسية وجعلها صالحة للاستعمال في مختلف مواقف الحياة. (حاجي، 2005: 11)

6-4-بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات: إن معطيات العصر التكنولوجية والانفجار المعرفي يفرض على المجتمعات البشرية ديمومة التغيير والتجدد، نتيجة تطلع الأفراد نحو مواكبة المستجدات بغرض الاستفادة من تلك التي تصنع الرقي والازدهار الحضاري؛ بحيث يتم اختيار ما يتناسب ويلاءم حاجات الفرد التي هي جزء لا يتجزأ من حاجات مجتمعه.

في هذا الشأن تسعى النظم التربوية الحديثة منها النظام التربوي في الجزائر الحديثة إلى إيجاد التوازن الموضوعي والمنهجي لعناصر المنظومة التعليمية بدءا بالغايات وانتهاء بالتقويم، فالتوجيه المدرسي والمهني ولتحقيق هذا التوجه تم اختيار بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات باعتبارها عنصرا رئيسيا في أي نظام تعليمي- تعليمي حيث تلعب دورا فعالا في هذا التغيير والتجدد لما تتضمنه من أسس تربوية وبيداغوجية نفسية وقيم فلسفية نوعية ذات نزعة بنائية - نفعية - تنطلق من مبدأ أن المدرس لا ينبغي له أن يقدم للمتمدرس معارف ومعلومات وخبرات جاهزة وفي ذات الوقت لا يكتفي المتمدرس وضعيات متنوعة ومختلفة وفي كل الأوقات.

هذا هو المنطلق الذي به بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات حركات التدريس حيث تقوم بثورة ثقافية بسيطة أدواتها تقنيات وخبرات تعليمية - تعليمية متنوعة قصد تفعيل المواد الدراسية في المؤسسة التعليمية والمهنية. (لبصيص، 2004: 94-90)

7-إدماج بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات في الممارسة التعليمية: إن ما نعرض على المربين من مفتشين وأساتذة ومعلمين يندرج ضمن مسعى أو سعي القائمين على التربية والتعليم والتكوين إلى إدخال تحسينات عدة على مكونات المنظومة التربوية، سواء تعلق الأمر بمركبات النظام التعليمي الهياكل، أو المناهج التربوية وشموليتها أو بالوسائط التعليمية والتكنولوجية الحديثة، إن الأساس العلمي الذي نشأت منه بيداغوجيا الكفاءات هو النزعة البنائية التي ظهرت كرد فعل للمدرسة السلوكية ولقد أثرت البنائية على التصورات التعليمية - الديدكتيك التي تعتبر التعلم ممارسة واشتغالا ذاتيا للمتعلم والذي يبرز في إشكاله أو صور متعددة تبعا للمواقف التعليمية. (حاجي، 2009: 38)

إن الغاية من تطبيق أو إتباع منهجية التدريس التعليم بواسطة الأهداف هي تلخيص العملية -التعليمية التعلمية- من الغموض والارتجال والخطاب الشفهي والحشو للكم المعرفي والملاء المستمر للذاكرة... وكذلك أبعاد التقويم المتمحور حول الحفظ وإعادة المعرفة الممنوحة دون فهم ودون وعي وإدراك لما حفظه، ومن الشروط العمل بهذا الأسلوب هو أن تصبح الأهداف الخاصة والأهداف المرحلية الإجرائية هي القائدة لكل نشاط تعليمي – تعليمي.

بعد تحضير الجانب المعرفي إلى الغاية من إتباع هذه المنهجية هي أن تساعد المدرس والأساتذ على معرفة ما يريد أن يحققه التلميذ، وأن يقوم به أي أن يدرك المدرس التغيير الذي سيحدث في سلوك التلميذ أو الطالب.

إن الغاية من إتباع منهجية التدريس بواسطة الأهداف هي ضمان منتج مردود تعليمي على شكل سلوكيات مكتسبة (معارف ومعلومات أو مواقف واتجاهات أو مهارات حس حركية) كذلك ضمان منتج تربوي متنوع.

تكمن أهمية الغاية من تطبيق أسلوب التدريس بواسطة الأهداف في جعل كل من المدرسة والأساتذ والطالب في حالة تفكير مستمر يتماشى وواقع التعليم. (لبصيص: 2004، 50-52)

كما يؤدي بناء مناهج هذه المقاربة إلى إعطاء مرونة أكثر وقابلية أكبر في الانفتاح على كل جديد في المعرفة وكل ما له علاقة بتطور شخصية الطفل، بحيث لا تعتبر الترتيب مؤشرا للتقدم بل تعتبر مستوى الأداء الماهر دليلا إلى التقدم (وزارة التربية الوطنية: 2005، 82-83)

8- مبادئ بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات: تقوم بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات على جملة من المبادئ نذكر منها:

أ- **مبدأ البناء:** أي استرجاع التلميذ لمعلومات السابقة قصد ربطها بمكتسباته الجديدة وحفظها في ذاكرته الطويلة.

ب- **التطبيق:** يعني ممارسة الكفاءة بغرض التحكم فيها، بما أن الكفاءات تعرف عند البعض على أنها القدرة على التصرف في وضعيته وما يكون نشطا في تعلمه.

ج- **التكرار:** أي تكليف المتعلم بنفس المهام الإدماجية عدة مرات قصد الوصول مع اكتساب المعظم للمحتويات.

د- **الإدماج:** يسمح الإدماج بممارسة الكفاءة والمحتويات وذلك ليدرك الغرض من تعلمه.

هـ- **الترباط:** يسمح هذا المبدأ لكل من المعلم والمتعلم بالربط بين أنشطة التعليم وأنشطة التعلم والتقييم التي ترمي كلها إلى تنمية الكفاءة. (نافذة على التربية، 2005: 10)

9- مركبات المقاربة بالكفاءات:

أ- **القدرة:** هي مسار من النمو الذي ينبغي على المتعلم أن يحقق فيه تطويرا لمستواه باستثمار أقصى ما يمكن مع استعدادات كامنة لدى التلميذ من خلال الوحدات والنشاطات التعليمية للوصول بهم إلى تحقيق الكفاءات المعرفية والأدائية والوجدانية.

ب- **المهارة:** تعرف على أنها القدرة التي يكتسبها الفرد وذلك بالقيام بنشاطات وأداءات نستطيع أن نصفها بالإبداع والذكاء والسهولة، فالمهارة بهذا الشكل نستطيع أن نقول أنها وصلت إلى مرحلة الإتقان والتحكم في إنجاز مهمة.

ج- **الإنجاز:** ما يتمكن الفرد من تحقيقه أنيا من سلوك محدد وما يستطيع الملاحظ الخارجي أن يسجله بأعلى درجة من الوضوح والدقة. (وزارة التربية الوطنية، 2005

(164-163:

10-مراحل الكفاءة التعليمية: تتحقق الكفاءة على مراحل معنية وهي كالآتي:

أ- **الكفاءة القاعدية:** ترتبط مباشرة بوحدة تعليمية من خلال ما يتحقق في حصة (نشاط) أو في عدد من الحصص إذا كانت الحصة الواحدة هي الدرس بذاتها، قد تصبح عندئذ مؤشرات الكفاءة والمعايير هي الكفاءة، كما يمكن تعريفها على أنها مجموعة نواحي التعليم الأساسية المترابطة بالوحدة التعليمية التي توضح بدقة ما سيفعله المتعلم أو سيكون قادرا على أدائه أو القيام به في ظروف معينة، كلما تحكم فيها تسنى له الدخول دون مشاكل في التعليمات الجديدة ولاحقة فهي الأساس الذي يبنى عليه التعلم. (عمار، 2008: 33)

ب- **الكفاءة المرحلية:** مجموعة من الكفاءات القاعدية التي تسمح بتوضيح الأهداف الختامية تجعلها أكثر قابلية للتجسيد، كأن يقرأ المتعلم جهرا ويراعي الأداء الجيد مع فهم ما يقرأ وهي تتعلق بالشهر أو الفصل أو مجال معين.

ج- **الكفاءة الختامية:** تلاحظ وتقاس بعد مرحلة تعليمية معينة (الابتدائية، المتوسطة، الثانوية) تعد ختامية كونها تصف عملا كلياً منتهيا وتتميز بطابع شامل عام وهي تعبر عن مفهوم إدماج لمجموعة دراسية من الكفاءات المرحلية يتم بناؤها وتنميتها خلال سنة دراسية أو طور. (الجمل، 1999: 272- 278)

د- **الكفاءة الختامية المندمجة:** كفاءات متعددة مكتسبة في مجالات متنوعة سواء كانت ذلك في مواضيع مادة واحدة (نشاط) أو في مواد مختلفة العناصر متفاعلة منسجمة في نهاية مستوى تعليمي.

هـ- **الكفاءة المجالية:** مجموعة الكفاءات القاعدية المحققة في مجال ما.

و- **الكفاءة المنهجية:** كفاءة يظهر من خلالها المتعلم كل مكتسباته المتعلقة بالتخطيط ووضع الطرائق والأساليب في مجال ما أو موضوع معين.

ز- **الكفاءة العرضية المستعرضة:** كفاءة مشتركة تكسب بعد التعليم في المواد الدراسية وتشمل كل النشاطات التربوية تتحول فيها، بينما خلال مرحلة التعليم والتعلم لتكامل بعضها البعض وتتطور خلال المسار لتشكل كفاءات جديدة أكثر تطوراً تعتمد عليها كفاءات أخرى متقاطعة. (عمار، 2008: 36)

11- **أهمية البيداغوجيا بالأهداف:** تتمثل البيداغوجيا بالأهداف في تقسيم التعلّيمات إلى أهداف إجرائية يتعين على التلاميذ أن يحققونها لأنها تحذو بالمرء للإجابة على السؤال التالي: ماذا يجب أن يعرفه التلميذ أو يعرف فعله في نهاية نشاط مفروغ؟
فهي تسمح للمعلم من التأكد من تحقيق أهدافا مسطرة لتدخله أو عدمه وذلك من خلال تقييمات صغيرة أثناء النشاط وفي نهايته.

- يرجع الفضل الكبير إلى البيداغوجيا بالأهداف التي جعلت التلميذ لأول مرة في مركز اهتمام البرامج الدراسية فبدلاً من تقديم قائمة من المضامين التي يلقتها المدرس صارت قائمة من الأهداف التي يتعين على التلاميذ بلوغها. (بوزيد، 2006: 16)

خلاصة:

إن مهنة التدريس من المهن الصعبة، لأنها تتطلب إدارة قوية وميلاً ورغبة طبيعية لممارستها وإطلاعا واسعا على المستجدات الطارئة في العالم، وكما يجب على الأستاذ أن يكون ذا كفاءة للتدريس بالمقاربة بالكفاءات لأنها تتطلب جهد ووقت لإنجازها، وتعد البيداغوجيا المقاربة بالكفاءات إحدى الإستراتيجيات الجديدة التي تبنتها المؤسسات التعليمية لما لها من أهمية كبيرة في تعليم الأجيال المتمدرسة وتثقيفهم بشكل أنجع.

تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة وتفسيرها وقد قامت الباحثة بعرض النتائج ثم مناقشتها وتفسيرها ضمن مبادئ وقواعد القياس والتقويم.

1- عرض النتائج وتفسيرها:

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة أثر طول الإختبار على معامل الثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ ولتحقيق ذلك تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية حيث تم استخراج معاملات الثبات حسب عدد الفقرات المكونة للإختبار لكي نلاحظ الفرق بين نتائج معاملات الثبات مع حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية .

معامل ألفا كرونباخ α : α_{Kronbach}

يعتبر معامل ألفا مهما في تحديد الثبات ، " حيث يربط ثبات الاختبار بتباين بنوده ، فازدياد تباين البند بالنسبة إلى التباين الكلي يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات " (مقدم، 1993 : 160) ، حيث تم حساب معامل ألفا الذي يتم وفق المعادلة التالية :

$$\alpha = \frac{b}{1-b} \left[\frac{m \cdot c^2}{m^2 \cdot c^2} - 1 \right]$$

بحيث:

b = عدد البنود (الفقرات)

c² م = مربع الانحراف المعياري للمقياس

مج² ب = مجموع مربعات انحراف البنود .

خطوات حساب معامل ألفا :

- حساب تباين درجات المقياس التي تعطي لنا ح² م
- حساب التباين لكل بند (ح² ب)
- حساب مجموع تباين البنود .

2-1 نتائج قيم معاملات الثبات باختلاف عدد العبارات:

-جدول رقم (4): يوضح قيمة ثبات ألفا كرونباخ وفق 88 فقرة:

عدد الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل ألفا كرونباخ
88	2,59	0,76	0,79

يوضح الجدول قيمة المتوسط (2,59) والانحراف المعياري (0,76) وقيمة ثبات ألفا كرونباخ (0,79) تبعا لعدد العبارات المكونة للاختبار.

جدول رقم (5): يمثل قيمة ثبات ألفا كرونباخ وفق 58 فقرة:

عدد الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل ألفا كرونباخ
58	2,37	0,78	0,74

يمثل الجدول قيمة المتوسط (2,37) والانحراف المعياري (0,78) وقيمة ثبات ألفا كرونباخ (0,74) بالنسبة للاختبار المكون من فقرة 58.

الجدول رقم (6): يوضح قيمة معامل الثبات وفق 29 فقرة:

عدد الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل ألفا كرونباخ
29	2,17	0,50	0,69

يوضح الجدول التالي متوسط 2,17 وقيمة الانحراف المعياري 0,5، أما قيمة الثبات وفق ألفا كرونباخ بلغت 0,69، وهذه القيمة تمثل ثبات الاختبار تبعا لعدد الفقرات.

مناقشة وتفسير نتائج الفرضية:

توضح الجداول السابقة قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ حيث كانت قيمة معامل الثبات الإختبار الأول والمكون من 88 فقرة (0,79) وقيمة معامل الثبات بالنسبة للجدول الثاني

بلغت قيمة ثبات الإختبار ذات 58 فقرة 0,74، أما قيمته في حالة عدد العبارات 29 (0,69) وهذا يدل على أن هناك اختلاف في معاملات الثبات تبعاً لاختلاف عدد العبارات الإختبار بحيث كلما أنخفض الإختبار قل معامل الثبات.

وهذا ما أظهرته نتائج الدراسة أن معامل الثبات وفق ألفا كرونباخ ومدى تأثره باختلاف عدد العبارات فكلما انخفضت عدد العبارات انخفض معامل الثبات؛ هذا ما يؤدي إلى الإجابة على فرضية البحث بأن طول الإختبار يؤثر على معامل الثبات بحيث تتغير معاملات الثبات تبعاً لتغير عدد العبارات.

يؤثر طول الاختبار أو عدد فقراته في درجة ثباته، كلما تزايد عدد الفقرات كلما ارتفع الثبات وذلك لأن العدد الأكبر من الفقرات يؤدي إلى الحصول على عينة أكبر من السلوك، وبالتالي يكون من المتوقع أن يمثل بهذه العينة بشكل مستقر العدد الأكبر من مكونات السلوك أو السمة أو القدرة المقاسة والقابلة للظهور في مرتي التطبيق أو في نصفي أو جزئي الإختبار في حين أن الفقرات القليلة في المقياس تقلل من احتمال استقرار مكونات السلوك أو الصفة المراد قياسها وبالتالي ينخفض معامل الثبات، وكلما كان الإختبار طويل كلما زادت فرصة أن الخطأ يلغي بعضه بعضاً وبالتالي زادت قيمة التباين مما يؤدي إلى زيادة معامل الثبات .

إن تباين الخطأ ثابت والتغير في التباين الكلي يعود إلى تباين الدرجة الحقيقية وبالتالي عندما يزيد تباين الدرجة الحقيقية فإن التباين الكلي يزداد حيث أن الزيادة في عدد الفقرات تعطي فرضية أكبر لرصد تباين الدرجة الحقيقية وبالتالي زيادة التباين الكلي مرة ويزيد تباين الخطأ مرة وبالتالي زيادة التباين الكلي يؤدي إلى معامل ثبات أكبر. وهذه النتائج تتفق مع بعض الدراسات السابقة التي أشارت إلى أن طول الإختبار له علاقة بثباته حيث تؤكد دراسة شيفر $\Sigma\eta\alpha\epsilon\phi\epsilon\rho$ وقروس $\Gamma\rho\sigma\sigma$ (1983) حيث قارنا بين بعض طرق تقدير ثبات الاختبارات محكية المرجع وقد أخذ الاعتبار تأثير كل من حجم العينة وطول الإختبار والدرجة الفاصلة، حيث تم إجراء تحليل بيانات الناتجة من تطبيق اختبار في الرياضيات على عينة مكونة من (360) طالب، وأظهرت نتائج الدراسة أن طول الإختبار له علاقة بثباته بحيث هناك زيادة في متوسط قيم الثبات عندما يزيد طول الإختبار عن 8 فقرات،

وأشارت دراسة قام بها هالا دينا HALAΔΨNA، ورويد Ροιδ (1981) بمقارنة لطريقة التقليدية ونظرية استجابة البند لاختبار الفقرات لبناء اختبارات محكية الرجوع وتم استخدام كمية خطأ القياس الناتج في درجات الإختبار كمتغير تابع وأشارت النتائج الى أن العلاقة بين خطأ القياس وطول الإختبار خطية مع وجود تناقص كبير في الخطأ الناتج عن الانتقال من اختبار مكون من 10 فقرات إلى اختبار مكون من 20 فقرة، وقام أوجر Οφερ (1980) بتطبيق اختبار الكفايات في مجال القراءة والرياضيات على طلاب المرحلتين الابتدائية والثانوية وطبق في دراسته ستة اختبارات حسب الطول (45، 58، 65) فقرة حيث أخذت الدراسة طول الإختبار في الاعتبار كما كانت من نتائج الدراسة جميع مؤشرات الثبات لها قيم عالية ومستقرة في جميع العينات، وهناك دراسة لطارق بن إبراهيم جابر الجني (1464)، بحيث هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى الاتفاق بين طرق تحليل بنود الإختبار محكي المرجع مع التعرف على ثبات الإختبار وذلك بدراسة الاختلاف بين هذه الطرق تبعا لاختلاف أطوال الإختبار (20، 40، 60) فقرة، وخلصت نتائج الدراسة أنه توجد فروق في ثبات الإختبار محكي المرجع تبعا لاختلاف طول الإختبار.

هذا وتزداد عدد الأسئلة أو البنود الإختبار ويرجع ذلك الى زيادة عدد الأسئلة يؤدي إلى شمول أكثر للمحتوى ومن ثم صدق محتوى مرتفع، هذا ويمكن القول أن العلاقة بين بنود الإختبار ومعامل ثباته علاقة طردية، بمعنى أنه إذا زاد عدد البنود ارتفع معامل ثبات الإختبار ومن ثم فعندما يزيد طول الإختبار فإن أخطاء القياس الناتجة عن الصدفة تزول وتتمد الدرجات أكثر فأكثر على خصائص الشخص المختبر وتكون النتيجة الحصول على تقدير أكثر دقة لهذه الخصائص، وبالطبع توجد اعتبارات عملية تحدد مقدار الزيادة الممكنة في طول الإختبار منها الوقت الذي يتوفر لتطبيق الإختبار محدود، ومنها ما يتعلق بعوامل

التعب والملل عن المفحوصين، وتتحدد في بعض الأحيان بعدم قدرتنا على كتابة فقرات جديدة بنفس جودة الفقرات الأصلية، ولكن في حدود هذه الإعتبارات يمكننا أن نرفع ثبات الإختبار بالقدر الذي نريد بزيادة طول الإختبار.

لقد اتفقت نتائج الدراسات السابقة مع نتائج الدراسة الحالية وهذا ما يدعم نتائج الدراسة وبالتالي يتأثر معامل الثبات تبعاً لتغيير عدد الفقرات وكلما زادت الفقرات ارتفع معامل الثبات.

التوصيات والاقتراحات:

إن أداة القياس المستخدمة في جميع البيانات أثناء إجراء وكتابة البحوث والدراسات التربوية والنفسية هي حجر الزاوية الأساسي للحكم على نتائج وتوصيات تلك الدراسات فبقدر ما تتمتع به هذه الأداة سواء كانت اختباراً أو إستبانة بخصائص سيكومترية جيدة بقدر ما تكون الدراسة وتوصيات ذات قيمة ومصداقية عالمية يمكن الإعتماد عليها في بناء واتخاذ القرارات والأحكام المختلفة وذلك انطلاقاً من مبدأ أن أبنى على خطأ فهو خطأ بالضرورة.

بناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية فإن الباحثة تقترح على الباحثين والدراسيين في مجال التربية وعلم النفس ما يلي:

- 1- إجراء المزيد من الإجراءات عند بناء وتقيس أدوات القياس وذلك بتطبيق أكثر من صورة للمقياس تختلف في عدد عباراتها رغبة في الوصول إلى المقياس المناسب من حيث عدد العبارات التي تعطي قيم معاملات صدق وثبات عالية.
- 2- تركيز الاهتمام، والتأكد من صدق الأداة بشكل إجرائي عند الرغبة في تطبيقها على عينات متفاوتة في العمر وفي النمو المعرفي حتى لو أبدت ثباتا عاليا ولا تكفي بصدق المحكمين لابد من التأكد من صدق الأداة بأساليب وطرق أخرى أكثر نجاعة واستعمالا.
- 3- التأكد من مناسبة الأداة لطبيعة العينة من حيث متطلبات النمو العقلية والمعرفية ليس فقط من حيث صلاحية ودقة العبارات ولكن من حيث الطول كذلك.
- 4- أن يبدي المحكمون سواء كانوا من أساتذة الجامعات ومن غيرهم عند تحكيم مثل هذه الأدوات اهتماما أكبر بعدد العبارات ومناسبتها بعدد البدائل وليس فقط في صلاحيتها.

خاتمة:

إن استعمال الاختبارات بشتى أشكالها وأنواعها، دون التأكد من خصائصها السيكومترية تعد انعكاسا على مصداقية نتائجها، ولذلك استخدمت الباحثة هذه التحليلات الإحصائية لكي تضيف في مجال الدراسات بعض الإضافات التي تفيد في أبحاث ودراسات أخرى. من خلال نتائج قيمة يمكن الاستناد إليها من خلال خصائص الأداة، كما أن الاختبار لا يكون صادق أو غير صادق، وإنما يتم تحديد ذلك في ضوء أغراض بناء الاختبار واستخدامه، ومن المعلوم أن الاختبار تتميز درجاته بالثبات قبل الحكم على صدقه، وإنما يتعلق ذلك بالاستدلال الذي يمكن التوصل إليه استنادا على درجات الاختبار، لذلك يوجه إلى ثبات التفسير مستمد من تلك الدرجات.

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الإهداء
ب	شكرو وتقدير
ت	ملخص البحث
ث	قائمة المحتويات
د	قائمة الجداول
2	مقدمة
	الفصل الأول: مدخل الدراسة
5	مشكلة البحث
6	فرضية البحث
6	أهداف البحث
6	أهمية البحث
7	تحديد المفاهيم الإجرائية
7	حدود البحث
	الفصل الثاني: الاختبارات والمقاييس النفسية
9	تمهيد
9	1- الاختبارات والمقاييس النفسية
9	مفهوم الاختبار
10	2- عناصر الاختبار النفسي والتربوي
12	3- تصنيف الاختبارات والمقاييس
12	التصنيف على أساس طبيعة الأداء
13	التصنيف على أساس طريقة التنفيذ مع المفحوصين

13	التصنيف على أساس الوظيفة
14	التصنيف حسب طريقة تفسير النتائج
15	التصنيف حسب الشكل (نوع الفقرة)
15	التصنيف حسب سرعة الإجابة
16	04-مجالات استخدام الاختبارات
18	05-شروط ومعايير الاختبارات
18	06-علاقة التقويم بالاختبارات النفسية
19	خلاصة
	الفصل الثالث: الخصائص السيكومترية
21	تمهيد
21	1-الصدق
22	1-2أنواع الصدق
22	صدق المحتوى
23	الصدق المرتبط بمحك
24	الصدق التنبؤي
24	الصدق التلازمي
24	صدق التكوين الفرضي
25	الصدق التمييزي
25	2-3التحليل العاملي
26	2- الثبات
26	1-2 مفهوم الثبات
27	2-2 طرق حساب معامل الثبات
27	طريقة إعادة الاختبار (معامل الاستقرار)

28	طريقة الصور المتكافئة
29	طريقة التجزئة النصفية(معامل الاتساق الداخلي)
31	2-3تحليل التباين
32	طريقة كيودر ريتشاردسون
32	معامل ألفا كرونباخ
33	3- العوامل المؤثرة على الثبات
35	4-العلاقة بين الصدق والثبات
35	خلاصة
	الفصل الرابع:الممارسات البيداغوجية للأساتذة
37	تمهيد
37	1-الممارسات البيداغوجية للأساتذة
37	2-مفهوم طرائق التدريس
38	مواصفات الأستاذ في البيداغوجيا الحديثة
39	قياس التدريس بتحصيل التلاميذ للأهداف التعليمية (أهداف التعلم)
40	دواعي اختيار بيداغوجيا الكفاءات في المنظومة التربوية الجزائرية
41	مفهوم المقاربة بالكفاءات
42	بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات
42	إدماج بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات في الممارسة التعليمية
44	مبادئ بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات
44	مركبات المقاربة بالكفاءات
45	مراحل الكفاءة التعليمية
46	أهمية البيداغوجيا بالأهداف
47	خلاصة

	الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية للدراسة
49	تمهيد
49	1- الدراسة الاستطلاعية
49	1-1 هدف الدراسة الاستطلاعية
49	1-2 عينة الدراسة
50	1-3 مكان الدراسة
50	1-4 مدة الدراسة
50	1-5 أدوات الدراسة
50	الصدق
51	الثبات
52	2- الدراسة الأساسية
52	2-1 منهج البحث
52	2-2 مجتمع وعينة البحث
52	مجتمع البحث
52	عينة البحث
54	2-3 أدوات البحث
54	خطوات جمع البيانات
54	طريقة التفريع
55	2-4 الأساليب الإحصائية
	الفصل السادس: عرض النتائج ومناقشة الفرضيات
58	تمهيد
58	1- عرض النتائج
59	1-1 عرض نتائج قيم ألفا كرونباخ للاختبار الطويل

59	1-2 عرض نتائج قيم ألفا كرونباخ للاختبار المتوسط
60	1-3 عرض نتائج قيم ألفا كرونباخ للاختبار القصير
60	2-مناقشة النتائج
63	الخاتمة
64	الاقتراحات و التوصيات
	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	قيم الصدق وفق مان-ويتني	51
02	قيمة معامل الثبات وفق ألفا كرونباخ	51
03	توزيع العينة حسب متغيرات الدراسة	53
04	قيمة ثبات ألفا كرونباخ للدراسة الأساسية وفق طول الاختبار	59
05	معامل ثبات ألفا كرونباخ للدراسة الأساسية للاختبار المتوسط	59
06	معامل ثبات ألفا كرونباخ للدراسة الأساسية للاختبار القصير	60

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق
01	إستبيان الدراسة الأساسية
02	قيم صدق المقارنة الطرفية للدراسة الأولية.
03	معامل الثبات ألفا كرونباخ للدراسة الأولية.
04	معاملات الثبات ألفا كرونباخ للدراسة الأساسية

قائمة المراجع

المراجع العربية:

الكتب:

- 1- أبو علام رجاء محمود (1987)، قياس وتقويم التحصيل الدراسي، ب ط، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- 2- أحمد محمد عبد الخالق، (1996)، قياس الشخصية، ط1، المطبوعات الجامعية، الكويت.
- 3- بشير معمريّة، (2012)، أساسيات القياس النفسي وتصميم أدواته، ب ط، دارالخلدونية، الجزائر.
- 4- تيسير مفلح كوافحة، (2005)، القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط2، دار المسيرة، عمان.
- 5- حاجي فريد، (2005)، بيداغوجيا التدريس بالكفاءات، الأبعاد والمتطلبات، ب ط، دار الخلدونية للنشر و التوزيع، الجزائر.
- 6- حمزة محمد دودين، التحليل الاحصائي المتقدم للبيانات باستخدام الـ SPSS، (2010)، ط1، دار المسيرة، عمان.
- 7- خالد لبصيص، (2004)، التدريس العلمي والفني الشفاف بقرابة الكفاءات والأهداف، دارالتنوير، الجزائر.
- 8- ردينة عثمان يوسف، خدام عثمان يوسف، (2005)، طرائق التدريس، منهج، أسلوب، وسيلة، ط1، دارالمناهج، عمان، الأردن.
- 9- سوسن شاكر مجيد، (2007)، أسس بناء الإختبارات والمقاييس النفسية و التربوية، ط1، مؤسسة علاء الدين، سوريا.
- 10- صفوت فرج، (2007)، القياس النفسي، ط6، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

- 11- الطيب نايت سليمان وآخرون، (2004)، المقاربة بالكفاءات، ط1، دار الأمل، تيزي وزو، الجزائر.
- 12- عبد الحميد محمد على، طارق عبد الرؤوف عامر(2009)، الإختبارات النفسية، ط1، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 13- عبد النبي رجواني، عبد الكريم الحجامي، سعيد حليم، خالد فارس، أمحمد أبا محمد، ميلود النوري، (2008)، مجالات وأفاق تكوين الأساتذة لمنهجيات التدريس، أفريقيا الشرق، ب س .
- 14- عبيدات نوقان وعبد الحق، كايداهيم وعدس، عبد الرحمان،(1996) البحث العلمي، مفهومه وأدواته وأساليبه، دار أسامة، الرياض المملكة العربية،السعودية.
- 15- عصام النمر، (2008)، القياس والتقويم في التربية الخاصة، ب ط، دار اليازوني العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 16- عطا الله أحمد وآخرون، (2009)، تدريس التربية البدنية والرياضية في الأهداف الإجرائية والمقاربة بالكفاءات، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية.
- 17- علام صلاح الدين محمود، (2000)، القياس والتقويم التربوي والنفسي، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 18- علي ماهر خطاب، (2001)، القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، ط2، القاهرة.
- 19- عوض عباس محمود، (1998)، القياس النفسي بين النظرية و التطبيق، ب ط، دار المعرفة الجامعية، القاهرة.
- 20- فؤاد أبو حطب، (1978)، التقويم النفسي ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- 21- محمد عبد السلام أحمد، (ب س)، القياس النفسي والتربوي"التعريف بالقياس ومفاهيمه وأدواته، بناء المقاييس ومميزاتها، القياس التربوي"، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، مصر.

- 22- مصطفى القمش، محمد البوالير، خليل المعاينة، (2000)، القياس والتقويم في التربية الخاصة، دار الفكر، عمان.ذ.
- 23- مقدم عبد الحفيظ،(2011)، الإحصاء والقياس النفسي والتربوي، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- 24- موسى النبهان، (2004)، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.
- 25- وائل عبد الرحمن التل، عيسى محمد قحل، (2007)، البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ب ط، دار الحامد، عمان.

المذكرات:

- 26- حرقوس مليكة (2010)، رسالة دكتورا في علم النفس التربوي، تقييم مدى تحقيق المقاربة بالكفاءات لأهداف المناهج الجديدة،قسنطينة.
- 27- حساني إسماعيل، (2014)، مذكرة ماجيستر، استخراج الخصائص السيكومترية، لمقياس معايير جودة المعلم في البيئة الجزائرية، البليدة.
- 28- رحيم حكيم،(2013)، مذكرة ماستر، إتجاهات أساتذة التعليم الثانوي حول المقاربة بالكفاءات.
- 29- سعيد حسن الغامدي، (2003)، مدى اختلاف الخصائص السكومترية لأداة القياس في ضوء تغاير عدد بدائل الاستجابة والمرحلة الدراسية، رسالة ماجيستر، جامعة أم القرى.
- 30- عمار الميلود، (2007-2008)، رسالة تخرج لنيل شهادة الماجيستر، التدريس بالكفاءات وعلاقته بالدافع المعرفي، إشراف أ.د. ماحي إبراهيم.

المنشورات:

- 31- وزارة التربية الوطنية، (2005)، منهاج السنة الرابعة متوسط.
- 32- وزارة التربية الوطنية، (2005)، منهاج السنة الرابعة ابتدائي.

33- نافذة على التربية، (2005)، نشرة اعلامية مصدرها المركز الوطني للوثائق التربوية.

34- بوبكر بن بوزيد، (2006)، المقاربة بالكفاءات في المدرسة الجزائرية، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية، الجزائر.

المعاجم:

35- علي أحمد الجمل، معجم المصطلحات التربوية، ب ط، عالم الكتب، القاهرة.

المراجع الأجنبية:

36- Acethor.Anastasi, A & Urbina, (1997), psychological Testing, 7th ed : New York : Prentice hall.

37- American psychological Association, (1985), Standards for Education and psychological Tets, Washing Gotoo, D, C,

38- Anderson, j. c (1981) Issu in language testing « ELT Documents 111, the British concil.