

أثر اختلاف تقديرات ليكرت على الخصائص السيكومترية للإستبيان.

"دراسة مقارنة بين التقدير الثلاثي والخمسي"

بن صافي عبد الرحمن . قسم علم النفس – جامعة عبد الحميد بن باديس . مستغانم

الملخص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير اختلاف نوع تقييم ليكرت (الثلاثي، الخامس) على الخصائص السيكومترية للإستبيان.

ولجمع البيانات تم استخدام استبيان يقيس اتجاهات عمال عقود ما قبل التشغيل نحو سياسة التشغيل الوطنية، حيث تم إعداد صورتين من الإستبيان مختلفتين في نوع التقييم (صورة ثلاثية، خمسية). اعتمد الباحث على المنهج التجريبي، وقد طبقنا صورتي الإستبيان على عينة قصدية مكونة من 62 عاملًا من عمال عقود ما قبل التشغيل ببلدية سidi علي -مستغانم-. وللإجابة على تساؤلات البحث تم إجراء مجموعة من التحليلات الإحصائية، اعتمدنا في حسابها على برنامج SPSS، وبرنامج Excel، لتحليل البيانات واستخراج النتائج.

وقد خلصت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معاملات الصدق والثبات باختلاف نوع تقييم ليكرت (الثلاثي، الخامس).

**Résumé :** Cette étude vise à déterminer l'ampleur de l'impact du niveau d'estimation d'échelle de Likert (à 3 points, à 5 points) sur Les caractéristiques psychométriques du questionnaire.

Pour collecter les données j'ai utilisé un questionnaire qui mesure les attitudes des travailleurs du pré-emploi à l'égard de la politique nationale de l'emploi, et pour cela j'ai construit deux copies de questionnaire différentes dans le type d'échelle d'estimation (à 3 points, à 5 points).

Le chercheur a utilisé l'approche expérimentale, et a appliqué les deux copies du questionnaire sur un échantillon intentionnel de 62 travailleurs de pré-emploi à l'APC de Sidi Ali – Mostaganem –.

Pour analyser les résultats de l'enquête, j'ai procédé une série d'analyses statistiques, à l'aide du logiciel SPSS, et le programme Excel, pour analyser les données et d'en extraire les résultats.

L'étude a conclu qu'il n'y a aucune différence statistiquement significative au niveau de 0,05 entre les coefficients de validité et de fiabilité selon le type d'échelle de Likert (à 3 points, à 5 points).

## I/ مدخل إلى البحث:

### مقدمة:

إن البحوث النفسية والتربوية كغيرها من البحوث العلمية تمر بمراحل منهاجية عديدة، انطلاقاً من اختيار الموضوع وتحديد الإشكالية، مروراً بجمع البيانات وتحليلها، وصولاً إلى الخروج بنتائج وتقديم توصيات، حيث تعد مرحلة جمع من أهم المراحل الأساسية لإجراء البحث، وهذه المرحلة تعتمد بدورها على أداة القياس المستخدمة، فكلما كانت هذه دقيقة وتتمتع بخصائص جيدة، كلما كانت نتائج الدراسة ذات مصداقية عالية ويمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات.

وعكس القياس المادي (العلوم الطبيعية) الذي ت redund الأخطاء في أدواته المستعملة، والتي غالباً ما تكون من الشخص الذي يقيس، فإن القياس النفسي (العلوم الإنسانية) نسبي ومعرض للخطأ، لأنه يستند أساساً إلى مبدأ الفروق الفردية، "درجة الفرد في المقياس النفسي، لا تمثل الدرجة الحقيقية، بل تتضمن درجة أخرى وهي درجة الخطأ، فكلما قلت نسبة هذه كلما زادت دقة المقياس ومصادقيته (Popham & Baker, 1970: 131)، لهذا لا توجد أداة قياس دقيقة تماماً في الإنسانية والاجتماعية، وبالتالي عدم وجود وحدات قياس ثابتة متفق على استخدامها في القياس النفسي كما هو الحال في القياس المادي.

إن عملية بناء المقياس بمختلف مراحلها تعتبر خطوة منهجية مصيرية ومحددة للخطوات الموالية ولمسار البحث

وعليه هناك خصائص ينبغي التحقق منها في أداة القياس، للاطمئنان على دقة النتائج المتحصل عليها وامكانية اتخاذ قرارات

هامة متعلقة بأفراد، جماعات أو منظمات، وهي ما يصطلح عليها بـ "الخصائص السيكومترية" والمتمثلة في الصدق: أي أن

المقياس يقيس فعلاً ما وضع لقياسه، والثبات: حيث أنه لو طبقنا المقياس عدة مرات، فإننا نحصل على نفس النتائج.

إلى ذلك خاصية أخرى وهي الحساسية: فقد يكون المقياس صادقاً وثابتاً لكنه ليس حساساً بالقدر الكافي.

إن الخصائص السيكومترية للاختبارات والمقياسات النفسية تختلف باختلاف ما نريد قياسه بها، حيث تedad

القياس في الجوانب الوجدانية في الشخصية، مثل السمات والقيم والميول والاتجاهات نظراً لصعوبة تحديد مفاهيمها،

مكونات افتراضية غير ملاحظة، قياسها لا يكون مباشراً بل من خلال السلوك الدال عنها" (Maloney & Ward, 1980):

(5)، وهذا ليس بالأمر السهل لأن سلوك الفرد لا يكون بالصفة العادلة إلا عندما يكون في موقف طبيعي واجتماعي، وهذا ما

يزيد من تعقيد قياس الظواهر النفسية والإجتماعية عموماً.

من هنا بدأ المختصين في القياس النفسي التفكير في إيجاد وسائل وأدوات أكثر دقة لقياس الجوانب الوجدانية،

باستخدام المقياسات التي تقوم على التدرج المنتظم لبدائل الإجابة من خلال "أسلوب التقرير الذاتي"، حيث يعد "بوغارديس"

أول من استخدم هذا الأسلوب لقياس الإتجاه عام 1925، ثم جاء بعده كل من "ثرستون" و "ليكرت" و "قتمان"، حيث

استعمل كل واحد منهم طريقة خاصة به، وأطلق عليها اسمه، وكلها تعتمد على نفس الأسلوب (التقرير الذاتي)، الذي أثبت

فعاليته من بين الأساليب الأخرى كال مقابلة والملاحظة والأساليب الإسقاطية، كونه أكثر صدقاً وثباتاً و موضوعية، وعملية

البيانات مفهومه وواضحة، بالإضافة إلى إمكانية استخدامها مع عدد كبير من الأفراد في الوقت نفسه" ، (Sundberg

.174)

### أولاً: مشكلة البحث:

تعد "طريقة ليكرت" الأكثر استخداماً لقياس الاتجاهات، لسهولة تطبيقها وسهولة عملية جمع وتحليل البيانات فيها، وارتفاع درجة دقتها وثباتها أكثر من الطرق الأخرى، حيث تعتمد هذه الطريقة على نقطة الحياد في الوسط، ثم الموافقة اليمين، التي تدرج من الموافقة البسيطة إلى الموافقة التامة أو الشديدة، ثم المعارضة على اليسار، التي ينطبق عليها نفس ذلك يكون تدرج بدائل الإجابة فرديا. (ثلاثي، خماسي) " (Magnusson, 1976: 61-62).

بعض الباحثين يعتمدون التدرج الثلاثي، وبعضهم يعتمد التدرج الخماسي، وقلة منهم يعتمد التدرج السباعي، ونادراً ما يكون التدرج تساعياً أو أكثر. وهذا الاختيار كما يبدو، يعتمد على رأي الباحث وتقديره الشخصي، أي أن هذا الأمر ترك لاستشعار الباحثين الخاص إما اعتباطياً أو عن قناعة مسبقة، فالبعض منهم يرى أن اختلاف تقدير الإختبار له علاقة بخصائص الأداة السيكومترية، ولابد من مراعاة اختيار التقدير المناسب عند بناء هذه الأداة، أما البعض الآخر يعتقدون باستقلال صدق وثبات الإختبار عن عدد بدائل الإستجابة، فهم يعتبرون أن اختيار نوع التقدير مسألة ليست ذات أهمية، و من هذا المنطلق نطرح السؤال الرئيسي كالتالي:

هل توجد فروق ذات دلالة بين معاملات صدق وثبات الإستبيان تبعاً لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي)

ولمعالجة هذه الإشكالية نطرح الأسئلة الفرعية الآتية:

1- هل توجد فروق ذات دلالة بين معاملات الصدق تبعا لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي)؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة بين معاملات الشبات بطريقة ألفا كرونباخ تبعا لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي،

الخماسي)؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة بين معاملات الشبات بطريقة التجزئة النصفية تبعا لاختلاف تقديرات ليكرت

(الثلاثي، الخماسي)؟

#### ثانياً: فرضيات البحث:

##### الفرضية الرئيسية:

توجد فروق ذات دلالة بين معاملات صدق وثبات الإستبيان تبعا لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي)

لصالح التقدير الخماسي.

##### الفرضيات الفرعية:

1- توجد فروق ذات دلالة بين معاملات الصدق تبعا لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي) لصالح التقدير

الخماسي.

2- توجد فروق ذات دلالة بين معاملات الشبات بطريقة ألفا كرونباخ تبعا لاختلاف تقدير ليكرت (الثلاثي،

الخماسي) لصالح التقدير الخماسي.

3- توجد فروق بين معاملات الثبات بطريقة التجزئة الصافية تبعا لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي)

صالح التقدير الخماسي.

### ثالثا: أهداف البحث:

- التعرف على أثر اختلاف تقديرات ليكرت على الخصائص السيكومترية للأداة (الصدق والثبات).

- التعرف على نوع التقدير الذي يعطي أكثر درجة صدق وثبات للأداة.

- محاولة تقديم إضافة في مجال الدراسات السيكومترية، والإشارة إلى أهمية هذا النوع من البحوث، التي نراها شبه

ونادرة جدا على مستوى الجامعات ومخابر الدراسات الجزائرية.

### رابعا: أهمية البحث:

- التطرق لقضية مهمة تتعلق بمرحلة جمع المعلومات، وهي اختيار نوع التقدير أثناء عملية بناء الأداة.

- محاولة الوصول إلى عدد بدائل الاستجابة الذي يمكن أن يعطي أعلى معاملات ثبات وصدق.

- التطرق إلى موضوع قلما تم طرحة في أدبيات البحث العربي، الأمر الذي يسمح بإثراء هذه الأدبيات وتوسيع نطاقها مما

يعود بالفائدة وخاصة طلاب الدراسات العليا.

- قد يسهم هذا البحث في أن يكون دافعاً للباحثين في مجال القياس النفسي والتربوي بإجراء المزيد من البحوث المشابهة

نطاق أكبر.

#### خامساً: مصطلحات البحث:

##### تقديرات ليكرت:

يتبع فقرات مقاييس الاتجاهات المصاغة على وفق طريقة "ليكرت" بدائل للاجابة عنها، يكون عددها عادةً فردية،

لأن في وسطها نقطة حياد أو عدم تبلور لاتجاه وفي أحد الطرفين الموافقة أو التأييد وفي الطرف الآخر المعارضة أو

وقد تتدرج الموافقة والمعارضة أيضاً، لذلك هناك تقديرات لهذه الأوزان، منها التي اعتمدها البحث الحالي، وهي:

أ- التقدير الثلاثي ( موافق، لا أدرى، غير موافق ).

ب- التقدير الخماسي ( موافق جداً، موافق، لا أدرى، غير موافق، غير موافق جداً).

##### الخصائص السيكومترية:

إنها دلائل أو مؤشرات إحصائية عن مدى جودة المقياس وفقراته (علام ، 2000: 130)، نقصد بها في بحثنا الصدق

أ- الصدق:

"هو قدرة الأداة على قياس ما وضعت لقياسه" (علام ، 2000: 130) ، ويقاس إجرائيا من خلال معامل الارتباط بين

درجات الأفراد عن كل فقرة و الدرجة الكلية للبعد (محك داخلي)، و بين درجاتهم عن كل فقرة و الدرجة الكلية

و بين درجات الأفراد عن كل بعد و الدرجة الكلية للإستبيان.

#### ب- الثبات:

"هو مدى قياس الإختبار للمقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها، أي استقرار درجات الإختبار وعدم تأثيرها

الظروف الخارجية (علام ، 2000: 131). والثبات في بحثنا الحالي هو قيم معاملات ألفا كرونباخ لصورتي الإستبيان،

معاملات الإرتباط بيرسون بين نصفي الإستبيان لكل صورة.

#### الإستبيان:

"يعرف الاستبيان على أنه مجموعة من الأسئلة المكتوبة والتي تعد بقصد الحصول على معلومات أو التعرف على

المبحوثين حول ظاهرة أو موقف معين" (عبيدات وآخرون، 1997: 26)، وتكون الأسئلة غالبا مقيدة، حيث يحدد

بدائل محددة للاستجابات، أو اختيار من متعدد، كما يمكن أن تكون مفتوحة، أين تعطى الحرية للمستجيب.

ويعرفه الباحث إجرائيا بأنه مجموعة من الأسئلة الموضوعية تقيس اتجاهات خريجي الجامعة نحو السياسة الوطنية للتشغيل،

على صورتين وفق طريقة ليكرت، كل صورة تتضمن نفس الأسئلة، و بها نمط تدرج إجابات مختلف (الثلاثي، الخماسي).

#### I/I الإجراءات المنهجية للبحث:

يتضمن هذا الفصل إجراءات البحث المنهجية، من حيث اختيار منهج البحث المناسب ووصف مجتمع البحث

وكذا التصميم التجاري المعتمد، ومن ثم اختيار أداة البحث وطريقة بناها، وأخيرا الإشارة إلى الوسائل الإحصائية

وفيما يأتي توضيح لهذه الإجراءات:

### أولاً: منهج البحث:

اعتمدنا في بحثنا على المنهج الوصفي التحليلي، لمناسبتة في الإجابة على تساؤلات البحث، "حيث يعتمد على

الظاهر كما توجد في الواقع وبهتم بوصفها وصفا دقيقا، ويعبر عنها تعبيرا كييفيا أو كمي، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهر

ويبين خصائصها، بينما التعبير الكمي يعطينا وصفا رقميا لمقدار الظاهرة أو حجمها، ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة

الأخرى". (عبيدات وآخرون، 1996: 191)

### ثانياً: مجتمع البحث:

يتمثل المجتمع الإحصائي للبحث في جميع خريجي الجامعات العاملين في إطار عقود ما قبل التشغيل بولاية

التابعين لوكالة التشغيل المحلية ANEM أو مديرية النشاط الاجتماعي DAS.

### ثالثاً: التصميم التجاري:

اعتمدنا في بحثنا على تصميم القياسات المتكررة Repeated Measures، بمجموعة تجريبية واحدة، مع تكرار

المتغير المستقل عليها (التدرج الثلاثي والخمسي)، حيث تم في المرة الأولى تطبيق الاختبار الأول (ذو التدرج الثلاثي)

العينة، ثم بعد مدة 14 يوما تم تطبيق الاختبار الثاني (ذو التدرج الخماسي) على الأفراد الذين أجابوا إجابة كاملة في التطبيق الأول. وبالتالي تم الدراسة على الأفراد الذين أجابوا إجابة كاملة في كل من التطبيق الأول والثاني معا.

#### رابعاً: عينة البحث:

لتحقيق أهداف البحث، قمنا باختيار عينة قصدية، وذلك لصعوبة تحديد المجتمع بشكل دقيق، لاسيما أنه لا يرمي تعميم النتائج على المجتمع، بل يهدف إلى المقارنة في الخصائص السيكومترية، حيث تمثلت عينة البحث في جميع العاملين في إطار برنامج عقود ما قبل التشغيل ب "دار البلدية" بمدينة سidi علي ولاية مستغانم، والمقدر عددهم ب 62 موظفا، وتم تطبيق الاختبار الأول " ذو التدرج الثلاثي " على 60 فرد منهم، لعدم التمكن من الإتصال بفردين آخرين (عطلة سنوية)، بينما بلغ عدد أفراد العينة التي تم تطبيق الاختبار الثاني " ذو التدرج الخماسي " عليهم 52 موظفا، حيث لم يتمكن الباحث بالإتصال ب 10 أفراد الآخرين (2 "انتهاء مدة العقد"، 5 "عطلة سنوية"، 3 "عطلة مرضية")، واسترجع الباحث 51 استماراة، وتم استبعاد استماراة واحدة فقط (نمطية الإجابة)، وبهذا يكون عدد الأفراد الذين أجابوا إجابات كاملة في من الاختبارين معا هو "50" ، وهذا العدد يمثل حجم العينة الفعلي الذي تمت عليه الدراسة الحالية، ويتواءم أفرادها كالتالي:

جدول رقم (01) يوضح خصائص عينة البحث

المتغير	النكرار	النسبة المئوية

% 24	12	ذكر	الجنس
% 76	38	أنثى	
% 4	2	سنة 23-18	السن
% 52	26	سنة 26-24	
% 36	18	سنة 29-27	
% 8	4	سنة فأكثر 30	
% 2	1	تقني سامي	الموهل العلمي
% 6	3	دراسات تطبيقية	
% 80	40	ليسانس	
% 12	6	ماستر	

#### خامساً: أداة البحث:

اختار الباحث استبياناً أعدته طالبة جزائرية في إطار بحث لنيل درجة ماجستير في علم الاجتماع التنظيمي، يقيس

اتجاهات خريجي الجامعة نحو سياسة التشغيل الوطنية، وفق مقياس ليكرت الخماسي، يتتوفر على خصائص سيكومترية

حيث تحققت من صدقه عندما قامت بعرضه على مجموعة من المحكمين، وبلغ معامل ثباته 0.71. (سمحة يونس،

حيث تكونت أداة الدراسة الأولية من 28 فقرة، 4 أبعاد، و 7 فقرات لكل بعد، وبعد التعديل على الصورة الأصلية

للإستبيان لما يحقق أهداف البحث - حيث قمنا بحذف عدة فقرات وإعادة صياغة البعض منها - طبقنا الصورة الأولية على

مقدمة ب 20 فرداً من المجتمع الأصلي، بغرض التتحقق من صدقها وثباتها، كي تكون نتائج الدراسة الأساسية أكثر

وبعد تطبيق الأداة وتفریغ النتائج، قمنا بحساب معامل الإرتباط بين درجات الأفراد لكل فقرة مع درجاتهم الكلية في

البعد الذي تنتهي إليه الفقرة، فوجدنا أن هناك 9 فقرات غير دالة إحصائياً، مما ينقص من عدد فقرات الأداة، حيث تصبح

19 فقرة فقط، والذي نعتبره غير كافياً للقيام بالدراسة الأساسية، وهذا ما يدفعنا لصياغة فقرات الأداة من جديد، بحذف

بعض الفقرات وتعويضها بأخرى، وتعديل البعض الآخر، من بين الفقرات التسع التي اتضح أنها غير دالة إحصائية.

حيث تكونت الأداة في المرحلة الثانية من الدراسة الأولية من نفس الأبعاد الأربع، و عدد الفقرات 28 فقرة أيضاً:

فقرات في كل بعد، وبعد مرور مدة 14 يوماً على تطبيق الإستبيان الأول للدراسة الأولية، تم تطبيق الإستبيان المعدل على

نفس أفراد العينة والبالغ عددهم 20، و تفریغ النتائج، ثم قمنا بحساب معامل الإرتباط بين درجات الأفراد لكل فقرة مع

درجاتهم الكلية في البعد الذي تنتهي إليه الفقرة، فوجدنا أن هناك 17 فقرة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01، و 7 فقرات

دالة عند مستوى 0.05، بينما هناك 4 فقرات فقط غير دالة إحصائية.

وبعد حذف الفقرات الأربع، قمنا بحساب معامل الثبات بطريقة معامل ألفا كرونباخ، حيث بلغ معامل الثبات

0.89، وهو معامل ثبات جيد.

وبهذا كانت الأداة النهائية للدراسة تتكون من 24 فقرة، و 4 أبعاد، حيث قمنا بإعداد صورتين، كل صورة تتضمن نفس

الفقرات والأبعاد، وسلم تقدير مختلف كالتالي:

صورة ثلاثية: موافق، لا أدرى، غير موافق.

صورة خماسية: موافق جداً، موافق، لا أدرى، غير موافق، غير موافق جداً.

### سادساً: الأساليب الإحصائية:

تم استعمال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS واستخراج كل من:

التكرارات و النسب المئوية: لوصف عينة البحث من حيث: الجنس، السن، المؤهل العلمي.

معامل الإرتباط بيرسون: لحساب العلاقة بين درجات الأفراد في كل فقرة ودرجاتهم الكلية في الإستبيان، وبين الدرجة

لكل بعد والدرجة الكلية في الإستبيان، ولحساب العلاقة بين درجات الأفراد في الإستبيان الثلاثي و درجاتهم في الخماسي

(الكلية، بعد الأول، الثاني، الثالث والرابع).

معادلة سيرمان براون: لحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لكل استبيان (تصحيح معامل الإرتباط بيرسون بين

نصفي الإستبيان).

معامل قorman: لحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لكل صورة من صور الإستبيان.

معامل الفا كرونياخ: لحساب معامل الثبات لكل استبيان (جميع الفقرات)، ولحساب صدق الإتساق الداخلي (الأبعاد الأربع).

كما تم استخدام اختبارات إحصائية أخرى معدة على شكل تطبيقات مبرمجة بواسطة Microsoft Office

وهي كالتالي:

اختبار Feldt للعينات المترابطة: لاختبار معنوية الفروق بين (معامل إرتباط كرونياخ)، حيث يعتمد على تحويل معاملات

الإرتباط إلى قيم تائية  $T$ .

اختبار Hotelling\_William للعينات المترابطة: لاختبار معنوية الفروق بين (معامل إرتباط بيرسون)، الذي يعتمد بدوره

على توزيع  $T$ .

III/I/ عرض النتائج ومناقشة الفرضيات:

قمنا في هذا الفصل بعرض نتائج البحث و مناقشة هذه النتائج مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة، وفقاً لأسئلة

البحث وتحقيقاً لأهدافه، وذلك من خلال التحقق من فرضيتها.

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى للبحث على أنه: " توجد فروق ذات دلالة بين معاملات الصدق تبعاً لاختلاف تقديرات

(الثلاثي، الخماسي) لصالح التقدير الخماسي".

لإجابة عن هذا التساؤل قمنا في المرحلة الأولى بحساب معاملات الإرتباط بيرسون بين درجات الأفراد في كل

ودرجاتهم الكلية في الإستبيان في كلا الصورتين على حد (الإستبيان ذو التقدير الثلاثي، الإستبيان ذو التقدير الخماسي)،

حساب معاملات بيرسون بين درجات الأفراد في كل بعد بين الصورة الأولى والثانية. وبعد ذلك تم اختبار دلالة الفروق بين

معاملات بيرسون للإستبيان الأول والإستبيان الثاني، بصياغة الفرضية الصفرية  $H_0$  والفرضية البديلة  $H_1$  كالتالي:

$$H_0: R_1 = R_2$$

$$H_1: R_1 < R_2$$

حيث:

$R_1$ : معامل الإرتباط بيرسون في الإستبيان الثلاثي

$R_2$ : معامل الإرتباط بيرسون في الإستبيان الخماسي

وبعد ذلك قمنا بحساب قيمة "ت" باستخدام اختبار Hotellings\_Williams الذي يتبع توزيع  $T$  عن طريق الاستعانة

بـ "تطبيق معد برنامج Excel" ، ثم مقارنتها مع القيمة الجدولية و اتخاذ القرار وقد قمنا بتحصيم النتائج في الجدول الآتي:

جدول رقم (02) يوضح دلالة الفروق بين معاملات الإرتباط لأبعاد صورتي الإستبيان

الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية	معامل بيرسون بين الإختبارين	معاملات بيرسون	تقدير ليكرت	البعد

دالة لصالح الخماسي عند 0.05 (قيمة "ت" الجدولية = 1.68)	* 2.00	47	0.48	0.57	الثلاثي	الأول
				0.76	الخماسي	
<u>غير دالة</u>	0.58	47	0.52	0.88	الثلاثي	الثاني
				0.66	الخماسي	
<u>غير دالة</u>	0.84	47	0.37	0.35	الثلاثي	الثالث
				0.47	الخماسي	
<u>غير دالة</u>	1.27	47	0.48	0.86	الثلاثي	الرابع
				0.79	الخماسي	

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين معاملات بيرسون للأبعاد بين الصورة الثلاثية والخمسية غير دالة إحصائيا

عند مستوى 0.05، ماعدا البعد الأول حيث كانت الفروق دالة عند نفس المستوى ولصالح الصورة ذات التقدير

أين بلغت القيمة الثانية 2,00 (بما أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية

البديلة:  $H1: R1 < R2$  ، أي يوجد فروق دالة إحصائيا في معاملي إرتباط البعد الأول ولصالح الإستبيان الخماسي).

وكمراحلة ثانية قمنا بحساب معامل ألفا كرونباخ للدرجات الكلية للأبعاد الأربعه في كلا صورتي الإستبيان (معامل

صدق الإتساق الداخلي)، ثم حساب معامل الإرتباط بيرسون بين الدرجتين الكليتين في الإستبيان الأول والثاني، وبعد ذلك

قمنا باختبار دلالة الفروق بين معاملي ألفا كرونباخ لصورتي الإستبيان (إتباع نفس الخطوات السابقة: صياغة الفرضية

الصفرية و البديلة، حساب قيمة "ت"، إيجاد قيمة "ت" الجدولية، وفي الأخير المقارنة واتخاذ القرار)، وذلك عن طريق

"اختبار Feldt" للعينات المتربطة، والذي يتبع توزيع T، بالإستعانة بـ "تطبيق معد ببرنامج Excel".

حيث كانت النتائج كالتالي:

**جدول رقم (03) يوضح دلالة الفروق بين معاملات الصدق لصوري الإستبيان**

الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	درجة الحرية	معامل بيرسون بين الاختبارين	معاملات ألفا كرونباخ	نوع تقدير ليكرت
<u>غير دالة</u>  ( قيمة "ت" لجدولية عند مستوى $0.05 = 1.68$ )	0.87	48	0.559	0.645	القدر الثالثي
				0.711	القدر الخامس

نلاحظ من خلال الجدول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معامل الإرتباط ألفا

كرونباخ لأبعاد الإستبيان الثلاثي التقدير و الإستبيان خماسي التقدير، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة (0.87) أصغر من

القيمة الجدولية.

أظهرت نتائج البحث فيما يتعلق بمدى تأثر معاملات صدق التناسق الداخلي للإستبيان باختلاف تقديرات ليكرت

بالرغم أن هناك زيادة في قيم هذا المعامل بزيادة تقدير ليكرت، إلا أن هذه الفروق غير دالة إحصائيا عند مستوى 0.05،

وهذا ما يؤكد لنا استقلال نوع تقدير ليكرت (عدد البدائل) عن صدق الإستبيان.

هذه النتائج تتفق مع بعض الدراسات السابقة التي تؤكد استقلال الصدق عن نوع تقدير ليكرت، مثل دراسة ماتيل

وجاكوبي 1971 Matell & Jacoby و دراسة كوكس Cox 1980، بينما تتعارض مع الكثير من الدراسات

الأخرى مثل دراسة مكيلفي McKelvie 1978، جولدبرغ Goldberg 1998 ، شانغ لي Chang 1993

Lei، كيم كيونغ هون Kim Kyung-Hoon 1998 ودراسة عبدالمجيد 2003، الغامدي 1999، المحيمد 1999

.2006

## ثانياً: عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية للدراسة على أنه: " توجد فروق ذات دلالة بين معاملات ثبات بطريقة ألفا كرونباخ تبعاً لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي) لصالح التقدير الخماسي".

للإجابة عن هذا التساؤل قمنا بحساب معامل ألفا كرونباخ للدرجات الكلية للأبعاد الأربع في كل صورة من الإستبيان (معامل التجانس)، واعتمدنا على معامل الارتباط بيرسون بين الدرجتين الكليتين في الإستبيان الأول والثاني سابقاً (الفرضية الأولى)، وبعد ذلك قمنا باختبار دلالة الفروق بين معاملي ألفا كرونباخ لصورتي الإستبيان (نفس الخطوات السابقة: صياغة الفرضية الصفرية و البديلة، حساب قيمة "ت"، إيجاد قيمة "ت" الجدولية، المقارنة واتخاذ القرار)، وذلك

طريق استخدام اختبار **Feldt**.

وتم الحصول على النتائج التالية:

جدول رقم (04) يوضح دلالة الفروق بين معاملات ثبات ألفا كرونباخ لصورتي الإستبيان

الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	درجة الحرية	معامل بيرسون بين الاختبارين	معاملات ألفا كرونباخ	نوع تقدير ليكرت
<u>غير دالة</u>  ( قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ( 1.68 = 0.05 )	0.27	48	0.559	0.793	التقدير الثلاثي
				0.806	التقدير الخماسي

من خلال الجدول السابق نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معامل الإرتباط

ألفا كرونباخ لأبعاد الإستبيان الثلاثي التقدير و الإستبيان خماسي التقدير، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة (0.87) أصغر

القيمة الجدولية.

أظهرت نتائج البحث فيما يتعلق بمعامل ثبات كرونباخ ألفا ومدى تأثيره باختلاف تقدير ليكرت للإستبيان أنه لا

توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0.05، وهذا ما يؤكد لنا استقلال نوع تقدير ليكرت عن ثبات الإستبيان.

هذه النتائج تتفق مع بعض الدراسات السابقة التي تؤكد استقلال الثبات عن نوع تقدير ليكرت، مثل دراسة بيندينج

Nunnally 1978، komorita & Graham 1965، Bendig 1954

براون و ويدينغ و كولتر 1991، بينما تتعارض مع الكثير من الدراسات

الأخرى التي خلصت بوجود علاقة بين نوع التقدير وثبات ألفا كرونباخ مثل: دراسة ريمز إيورت Remmers 1941

Cicchetti, et.al 1985 ودراسة برستون و كولمان &، فليسر و ستيفنسون، سيشتي وآخرون Ewart

.2000 Preston & Colman

ثالثاً: عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة للدراسة على أنه: " توجد فروق ذات دلالة بين معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية تبعا

لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي) لصالح التقدير الخماسي".

لإجابة عن هذا السؤال قمنا بحساب معاملات الإرتباط بين نصفي كل صورة من صورتي الإستبيان (بيرسون،

سييرمان-براون وقمتان)، ثم اختبار الفروق بين قيم كل معنادي إرتباط (معنادي ثبات التجزئة نصفية) لصورتي الإستبيان،

باستخدام "اختبار Feldt للعينات المترابطة، فكانت النتائج كالتالي:

**جدول رقم (05)** يوضح دلالة الفروق بين معاملات ثبات التجزئة النصفية "بيرسون"

الدلاله	قيمة "ت" المحسوبة	درجة الحرية	معامل بيرسون بين الاختبارين	معاملات بيرسون	نوع تقدير ليكرت
<u>غير دالة</u> ( قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.68$ )	0.29	47	0.56	0.57	التقدير الثلاثي
				0.60	التقدير الخماسي

من خلال الجدول السابق نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معنادي الثبات

"بيرسون" للتجزئة النصفية (بدون تصحيح) بين الإستبيان الثلاثي التقدير و الإستبيان خماسي التقدير، حيث كانت قيمة "ت"

المحسوبة (0.29) أصغر من القيمة الجدولية.

**جدول رقم (06)** يوضح دلالة الفروق بين معاملات ثبات التجزئة النصفية "سييرمان-براون"

الدلاله	قيمة "ت" المحسوبة	درجة الحرية	معامل بيرسون بين الاختبارين	معاملات سيريرمان براون	نوع تقدير ليكرت
<u>غير دالة</u> ( قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.68$ )	0.38	47	0.56	0.72	التقدير الثلاثي
				0.75	التقدير الخماسي

من خلال الجدول السابق نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معامل ثبات

"سييرمان-براون" للتجزئة النصفية بين الإستبيان الثلاثي التقدير و الإستبيان خماسي التقدير، حيث كانت قيمة "ت"

(0.38) أصغر من القيمة الجدولية.

جدول رقم (07) يوضح دلالة الفروق بين معاملات ثبات التجزئة النصفية "قتمان"

الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	درجة الحرية	معامل بيرسون بين الاختبارين	معاملات قتمان	نوع التقدير
<u>غير دالة</u>	(قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = 1.68)	47	0.56	0.68	التقدير الثلاثي
				0.74	التقدير الخماسي

من خلال الجدول السابق نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معامل ثبات

"قتمان" للتجزئة النصفية بين الإستبيان الثلاثي التقدير و الإستبيان خماسي التقدير، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة

أصغر من القيمة الجدولية.

أظهرت نتائج البحث فيما يتعلق بمعاملات ثبات بطريقة التجزئة النصفية ومدى تأثيرها باختلاف تقدير ليكرت،

ما كانت عليه في معاملات ثبات ألفا كرونباخ، حيث أظهرت أنه بالرغم أن هناك زيادة في قيم المعاملات بزيادة التقدير،

إلا أن هذه الفروق غير دالة إحصائيا عند مستوى 0.05، وهذا ما يؤكد لنا استقلال نوع تقدير ليكرت عن ثبات الإستبيان.

هذه النتائج تتفق مع بعض الدراسات السابقة التي تؤكد استقلال ثبات عن نوع تقدير ليكرت، مثل دراسة

komorita 1963 ، ماستر Masters 1974 ، Remington,et.al 1974 ، ريمينغتون وآخرون 1979

ودراسة العكام 1995، بينما تعارض مع دراسات أخرى أفادت نتائجها بوجود علاقة بين عدد البذائل وثبات الإختبار مثل

دراسة جلفورد 1953 Guilford 1981 ، دراسة بوتي Boote 1991 ، راسل و بوبكو Russel &

و دراسة المحيمد Bobko 1999.

ويفسر الباحث هذه النتائج بأنه لما يكون المستجيب ذو قدرات عقلية ومعرفية مرتفعة فإن نقصان أو زيادة عدد البذائل في تقدير ليكرت لا تسبب أخطاء في استجابة الأفراد، وبالتالي فإنه لا يضيف أو ينقص شيئاً إلى قيمة معاملات أو معامل الصدق، كما يمكن أن نرجع ذلك إلى طبيعة أفراد العينة وإلى طبيعة المقياس في حد ذاته. أما الاختلافات الضئيلة والتي كانت غير دالة إحصائيا فترجعها إلى اختلاف الظروف التجريبية بين التطبيقين، كالظروف الصحية للمستجيبين وحالتهم النفسية، واختلاف الظروف الفيزيقية، بالإضافة إلى المدة الزمنية بين التطبيقين.

#### إسنتاجات البحث:

من خلال مناقشة نتائج البحث في ضوء فرضياته، نستنتج أنه:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معاملات الصدق تبعاً لاختلاف تقديرات ليكرت

(الثلاثي، الخماسي).

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معاملات الثبات ألفا كرونباخ تبعاً لاختلاف

تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي).

-3 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية تبعا

لاختلاف تقديرات ليكرت (الثلاثي، الخماسي).

استنتاج عام:

" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين معاملات الصائق ومعاملات الثبات للإستبيان تبعا

لاختلاف تقديرات ليكرت ".

الوصيات:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث يمكن التوصية بالآتي:

- إن الثبات والصدق يجب ألا يكونا عوامل مؤثرة عند تحديد تقييم مقياس ليكرت لأنه لا توجد علاقة متماسكة

بينهما وبين عدد البدائل.

- إن تحديد عدد بدائل المقياس يبقى معتمدا على أهداف واهتمامات صاحب الدراسة الشخصية، بالإضافة إلى عدد

من المتغيرات المتعلقة بزمن التطبيق وطبيعة عينة الدراسة.

- التقييم الخماسي لا يوفر مزايا سيكولوجية مهمة تجبر الباحثين على استخدامه، إلا إذا تطلب ذلك اعتبارات

فرغم وجود فروق إلا أن هذه الاختلافات بسيطة ومتقاربة وليس ذات دلالة عملية، مما يؤكد لنا بأن ثبات وصدق

المقاييس مستقلين عن عدد بدائل تقييم ليكرت.

اقتراحات لبحوث مستقبلية:

وفي ضوء هذا يقترح الباحث النقاط التالية:

- 1- إجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع تتناول متغيرات أخرى مثل ثبات الإعادة والصدق العاملية.
- 2- إجراء دراسات مشابهة للموضوع على تقديرات مختلفة مثل التقدير الثنائي، الرباعي والسباعي.
- 3- إجراء دراسات حول علاقة تقدير ليكرت المستعمل مع الخصائص السيكومترية تبعاً لمتغيرات أخرى مثل: السن، المستوى التعليمي و الدلالة اللفظية للبدائل، وغيرها من المتغيرات.

صعوبات البحث: في قيامنا بهذا البحث، واجهتنا عدة صعوبات، نذكر منها:

- 1- صعوبة الاتصال بأفراد العينة، خاصة في التطبيق الثاني للإستبيان.
- 2- قلة المراجع العربية المتخصصة في القياس النفسي، سواء كتب، مجلات أو موقع إلكترونية.
- 3- ندرة الدراسات العربية في مجال القياس النفسي عموماً، و المتعلقة بموضوع البحث خصوصاً.
- 4- قلة المختصين في القياس النفسي، الذين يمكن الاعتماد على آرائهم والاستفادة من خبرتهم.

المراجع:

- أ- باللغة العربية:
- 1- سمحة يونس: اتجاهات خريجي الجامعة نحو السياسة الوطنية للتشغيل، دراسة ميدانية على العاملين في برنامج ما قبل التشغيل، رسالة ماجستير منشورة، (2007).
  - 2- صلاح الدين محمود علام: القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، ط١، دار الفكر العربي، (2000).

- 3- عبيادات وآخرون: البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، الرياض: دارأسامة، (1996).
- 4- محمد عبيادات ومحمد أبو نصار وعقلة مبيضين: منهجية البحث العلمي، القواعد والمراحل والتطبيقات، عمان: وائل للنشر، (1997).

بـ-الأجنبية:

- 5- Magnussen , E. L. (1976). Test Theory, Stockholm : Reading mass , Addison– Wesley publishing company.
- 6- Maloney, P.m & Ward, P.M (1980). Psychological Assessment Aconceptual Approach. New York; Oxford University Press.
- 7- Popham , W.J. & Baker , E.L. (1970) . Systematic instruction ,Englewood clifffic , N.J:prentice-Hall.
- Sundberg, N.D. (1977). Assessment of persons. Eng