

دراسة في التغيرات السيكومترية لمقياس الرضا الوظيفي لدى أستاذ التربية البدنية والرياضية

خيرالدين بن خورور^{1*}

¹جامعة لونيسي علي البليدة2

k.benkerrou@blida2.dz

مریم مبروك²

²جامعة لونيسي علي البليدة2

m.mmebrouk@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2024/06/30

تاريخ الارسال : 2024/05/27

ملخص:

هدفت هذه الدراسة الكشف عن التغيرات السيكومترية لمقياس الرضا الوظيفي لدى أستاذ التربية البدنية والرياضية بإكماليات مدينة المسيلة، ولتحقيق ذلك تمت المرحلة الأساسية للبحث بتقديم المقياس الأصلي إلى (40) مستجيبا، وبعد مرور (3) أسابيع من التطبيق الأول تم التطبيق مرة أخرى بطريقة عشوائية لكل من المقياس الأصلي والصور الستة للمقياس الأصلي، بحيث كانت نوع البدائل فيها مختلفة: من صور وكلمات وأعداد ورموز. وكان نصيب كل نموذج (40) مفحوصا من بين أساتذة التربية البدنية والرياضية المختارين من إكماليات مدينة المسيلة، مع مطالبهم بكتابة نقطة التفتيش التربوية الأخيرة لكل واحد منه باعتبارها محكا خارجيا لمقياس الصدق التلازمي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن نوع بدائل الاستجابة تؤثر على صدق نتائج قياس السمة (الرضا الوظيفي) لأستاذ التربية البدنية والرياضية) وتغير في الخصائص السيكومترية للأداة المستخدمة، ومن ثم لا بد من مراعاة هذا الجانب عند اختيار أو بناء المقاييس في علوم التربية البدنية والرياضية.

الكلمات المفتاحية: سيكومترية، الرضا الوظيفي ، أستاذ، التربية البدنية.

* المؤلف المرسل: خيرالدين بن خورور ، الايميل: k.benkerrou@blida2.dz

مقدمة:

لا تزال فكرة صعوبة عملية القياس في مجال البحوث النفسية والتربوية تطرح ، وهناك من يرجع ذلك إلى طبيعة المفاهيم النظرية والمتغيرات ذات الطبيعة الخاصة والمتراصة فيما بينها المطلوب قياسها ، فضلا عن تشعب البيانات المطلوب توفرها، ورغم ذلك فقد كانت هناك مساهمات متنوعة في شتى الدوائر العلمية سارت لتكوين نظرة نظرية للقياس في هذه المجالات تحكمها قواعد محددة من حيث بناء أدوات القياس واختبار درجة الثقة والمصدقية فيها .

فبقدر ما تتمتع به هذه الأدوات سواء أكانت اختبارا أو استبانة أو غيرها.. بخصائص سيكومترية جيدة أو عالية بقدر ما تكون الدراسة وتوصياتها ذات قيمة ومصداقية عالية يمكن الاعتماد عليها في بناء واتخاذ القرارات والأحكام المختلفة وذلك انطلاقا من مبدأ: أن ما بني على خطأ فهو بالضرورة خطأ .
وتوجد عدة أساليب لقياس الاتجاهات كأسلوب ثيرستون وأسلوب جتمان وأسلوب ليكرت وأسلوب تمايز معاني المفاهيم ، ولعل من أشهرها : أسلوب التقدير الجمعي (ليكرت) ويعتمد هذا الأسلوب على القياس الرتبي للاتجاهات، حيث يقدم للفرد قائمة تشتمل على عبارات أو فقرات ويطلب منه أداء استجابته بدرجات متفاوتة تعكس بشدة اتجاهه ، ويمكن التعبير عن بدائل استجابة المقياس بصيغ وأشكال متنوعة مثل: (النبهان، 2004، ص366).

مطلقا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
ضعيف	مقبول	جيد	جيد جدا ممتاز	ممتاز
1	2	3	4	5
منخفض جدا	منخفض	متوسط	عال	عال جدا

"ويفضل ألا يزيد عدد الأقسام (البدائل) عن خمسة لكي يتمكن الفرد من التمييز بينها واختيار درجة استجابته بدقة.. واستخدام قسم (البديل): غير متأكد أو غالبا أو غيره من موازين الاتجاهات (بدائلها) تعتمد على خصائص عينة المستجيبين ومستوى تعليمهم ومدى ألفتهم بالمطلوب منهم"
(علام، 2000، ص541).

غير أن هناك بعض المشكلات المتعلقة بتصميم موازين وبدائل المقاييس المرتبطة بنزعة الأفراد لاختيار البدائل كاستجابات المحايدة لصيغة البديل (غير متأكد) أو (لا أدري) لأغلب الفقرات ، أو الموافقة والإذعان باختيار

البديل (موافق) أو (نعم)، أو تحيز ميزان المقياس الذي يجعل تفسيرات الأفراد متباينة، كما أن نوع البدائل والخيارات بتلك الكلمات الوصفية-أو غيرها من الصيغ والدلالات - التي تحدد بدائل وأقسام موازين تقدير المقياس ربما لا تكون واضحة المعنى لدى المفحوصين فالفرق بين: (بدرجة كبيرة) و(مرتفع) غير واضح أو أن البدائل بتلك الكلمات الوصفية تحتمل أكثر من معنى عند المفحوصين فكل هذا يعد من مصادر الخطأ الشائعة في أساليب تقدير البدائل والموازين ومن ثم يؤثر في ثبات وصدق المقياس .

فاستخدام صيغ البدائل مثل : موافق -غير موافق على الإطلاق -غالبا -عادة -نادرا.. يؤدي إلى تفسيرات متباينة من جانب الأفراد، ومع الفرد نفسه، فما يسميه البعض: أحيانا ربما يسميه البعض غالبا، وتجمع هذه الأخطاء يؤدي إلى تحيز الدرجات، ومن ثم يمكن أن يؤثر ذلك على ثبات وصدق المقياس فضلا عن نتائج قياس السمة المطلوبة بين الأفراد كالرضا عن العمل لدى المدرسين في هذه الدراسة، ويرى صلاح الدين محمود علام: أنه لا توجد أدلة بحثية كافية حول مدى تأثير الفروق الكمية والخصائص السيكومترية بمعاني مثل هذه المفردات والصيغ اللغوية (موافق، محايد، غالبا ودرجات موازين الاتجاهات) (علام، 2000، 568)، وهذا هو لب إشكالية هذا البحث، فهذه الدراسة سيكومترية تطبيقية لأداة القياس المختارة على طريقة ليكرت المشهورة -وفق متغيرات مشكلة البحث- باستخدام اختبار للرضا عن العمل the satisfaction quig مؤلفه: ماركوس باكنجهام (buckingham) ترجمة محمد شحاته ربيع .

أولا: مقارنة مفاهيمية نظرية حول دراسة الخصائص السيكومترية

جاءت هذه الدراسة كمساهمة متواضعة في إثراء أدبيات البحث العلمي بتناول هذا الموضوع الذي ندر التطرق إليه ويخص مدى اختلاف الخصائص السيكومترية نتيجة لتغاير نوع بدائل الأداة المستخدمة، وهي محاولة جادة لتنبية الباحثين إلى هذه القضايا وغيرها قلما نالت الاهتمام من قبلهم رغم أهميتها وتأثيرها على نتائج دراستهم.

ويمكن تحديد أهمية الدراسة الحالية في النقاط التالية :

* تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية تناولها لمجتمع وموضوع لم تتناولها دراسات محلية أخرى من قبل -في حدود علمنا -، وهو بدائل المقياس وأثرها في الخصائص السيكومترية و نتائج أداة القياس. دراسة على مقياس الرضا عن العمل لدى أساتذة التربية البدنية وفق نموذج ليكرت.

*تتبع أهمية هذه الدراسة بتناولها موضوعا هاما يرتبط بمرحلة جمع المعلومات في البحث العلمي فما بني على باطل فهو باطل، وهي تمثل أرضية المرحلة الأساسية في البحوث الميدانية
*تستمد هذه الدراسة أهميتها في كونها تبحث في إطار الواقع للفت الانتباه إلى أهمية نوع وصيغة بدائل الاستجابة من حيث دلالتها لدى المفحوصين، خصوصا عندما تستخدم بصيغة دقيقة ودور ذلك في ثبات المقياس وصدقه .

*تعد هذه الدراسة استكمالا للجهود العلمية المبذولة في ميدان القياس النفسي والتربوي :كالخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لأداة القياس -بدائل الاستجابة من حيث نوعها ودلالاتها - إعداد مقياس وفق طريقة ليكرت-الطرق المختلفة في حساب الصدق والثبات -أساليب بناء المقاييس وغيرها.
وبالنسبة لأهداف الدراسة وأسئلتها ، فهي تسير إلى الكشف عن التغيرات السيكومترية لمقياس الرضا الوظيفي لدى أستاذ التربية البدنية والرياضية وذلك من خلال الإجابة عن ما يأتي: هل هناك اختلاف في قيمة الخصائص السيكومترية لأداة القياس تبعا لتغير نوع بدائل المقياس (كلمات -صور -رموز-أعداد) بالاعتماد على اختبار للرضا عن العمل the satisfaction quig المؤلفه :ماركوس باكنجهام (buckingham) ترجمة محمد شحاته ربيع , مع التغيير - كل مرة- في نوع بدائل المقياس (كلمات -صور -رموز-أعداد).؟
وفي هذه الدراسة تم استخدام عدة مصطلحات من الضروري تعريفها ،وهي :
*القياس: هو العملية التي نحدد بواسطتها كمية ما يوجد في الشيء من الخاصية أو السمة التي نقيسها (النبهان، 2004، ص27)

*الاختبار: مجموعة من الأسئلة التي صممت على نحو ما بهدف قياس أداء الفرد أكثر تحت ظروف معينة (خطاب ،2000، صص 263-264)، والاختبار في هذه الدراسة يشير إلى مجموعة البنود البالغ عددها (10 بنود) أعددها (ماركوس باكنجهام) (ترجمة محمد شحاته ربيع)، وهذا لتقيس بطريقة غير مباشرة عينة من اتجاهات مدرسي التعليم الابتدائي نحو عملهم (الرضا عن العمل)؛ لمعرفة- بأسلوب المقارنة - مدى اختلاف نتائج قياس مستوى الرضا عن العمل للمدرسين ، والخصائص السيكومترية للاختبار ، في ضوء تغاير نوع بدائله من كلمات إلى رموز ، صور ، وأعداد

*الرضا عن العمل لدى أستاذ التربية البدنية: الرضا عن العمل كمصطلح تعددت تعريفاته ، فهناك من يعرفه "بأنه الشعور الشخصي الذي يعبر بواسطته الفرد عن رفضه أو تقبله لوضعية معينة" (مسعود بورغدة

، (2011، ص160) ، والرضا كسمة (صلاح الدين، 2004، ص172) موضوع القياس في دراستنا هذه تم تقديرها عن طريق استجابة أفراد العينة لبنود اختبار الرضا عن العمل (the satisfaction quig لمؤلفه: ماركوس باكنجهام (buckingham) ترجمة محمد شحاته ربيع، مع التغيير - كل مرة- في نوع بدائل المقياس (كلمات - صور - رموز - أعداد) ومن ثم فقياس سمة الرضا عن العمل للمدرسين تمثل الدرجة التي يتحصل عليه الفرد على هذا الاختبار (محمد شحاته، 2009، ص34).

* الخصائص السيكومترية : و نقصد بها صدق وثبات الأداة من خلال مختلف طرق حسابها. (أبو زينة ، 981، ص41)

* نوع بدائل الاستجابة : ويقصد به الباحث نوع الاختيارات أو الخيارات أو صيغة البدائل ودلالاتها والتي يختار منها المفحوص ما يشعر به إزاء الموقف أو الخاصية أو السمة المراد قياسها (سمة الرضا عن العمل في هذه الدراسة) ، ويتمثل نوع وصيغة البدائل لهذه الدراسة في الآتي :

(1) - *الصيغة الأولى للبدائل وهي الصيغة الأصلية للمقياس : لا تنطبق مطلقا/ لا تنطبق/ محايد/ تنطبق/ تنطبق تماما.

(2) *الصيغة الثانية للبدائل : غير موافق جدا / غير موافق / لا أعرف/ موافق/ موافق جدا

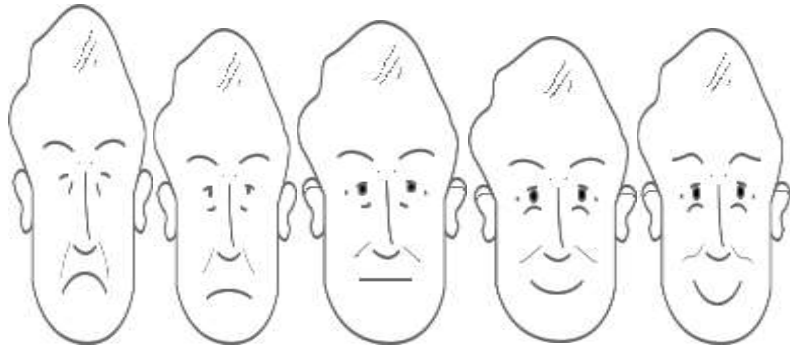
(3) *الصيغة الثالثة للبدائل : لا مطلقا / أحيانا / لا أدري/ غالبا/ دائما

(4) *الصيغة الرابعة للبدائل : غير راض يتاتا / غير راض / راض إلى حد ما/ راض/ راض إلى حد كبير

(5) *الصيغة الخامسة للبدائل : 1 / 2 / 3 / 4 / 5

(6) -الصيغة السادسة للبدائل: أ / ب / ج / د / هـ

(7) - *الصيغة السابعة للبدائل :



وهنا لابد من التنبيه إلى أن حدود الدراسة تبني على (7) صيغ من البدائل وذلك من خلال -فضلا عن المقياس الأصلي -تصميم (6) صور من المقياس الأصلي للرضا عن العمل السابق تختلف في نوع بدائلها حسب كل صيغة من الصيغ السبعة السابقة ، بحيث كان نصيب كل نموذج من النماذج السبعة 40 مستجيبا .

وبالنسبة للدراسات السابقة :يمكن القول بأنه يوجد عدد لا بأس به من الدراسات المشابهة في الموضوع : (الغامدي، 2003، ص69) فمن الدراسات الأجنبية نجد :دراسة بنديغ (BENDIG) 1954 ودراسة كوموريتا (KOMORITA) 1963 ودراسة كل من كوموريتا وغراهام (komorita&graham) 1965 ودراسة كل من ماتيل وجاكوبي (MATAL&JACOBY) 1971، دراسة ماستر (MASTERS) 1974 و دراسة شانج لي (CHANGLIE) 1994 و دراسة كيم كينغ هوم (CHANG LIE) 1994 .

أما عن الدراسات المحلية والعربية.في حدود علمنا توجد دراستان عربيتان أجريتا على متغيري: الخصائص السيكومترية وعدد البدائل حيث جاءت نتائجهما متناقضة :دراسة العكام (ALAKKAM) 1994، ودراسة المحيميد (ALMEHAIMID) 1999. فالدراسات الأجنبية جاءت بعدد معتبر في حين المحلية بعدد محدود، وكانت نتائجها متناقضة ،فمنها من يثبت وجود علاقة بين عدد البدائل والخصائص السيكومترية للأداة ومنها من ينفي هذه العلاقة مؤكدة على استقلال خصائص الأداة السيكومترية عن عدد بدائل الاستجابة ، حيث يمكن إرجاع ذلك التناقض إلى مختلف العوامل :كالاختلاف في عينة المفحوصين ،وعينة التصميمات البحثية المستخدمة ،وإلى اختلاف أداة القياس وظروف تطبيقها .

-وبناء على ما سبق فأن الدراسة الحالية ستدعم المجال البحثي في القياس النفسي حول العلاقة والأثر بين متغيري: الخصائص السيكومترية والبدائل ،وتحديدا ستقوم هذه الدراسة بمحاولة تقصي الأثر الواقع على كل من الصدق التلازمي ،والثبات (ثبات ألفا وثبات التجزئة النصفية) نتيجة لاختلاف نوع بدائل الاستجابة وذلك لعينة من أساتذة التربية البدنية مجال الدراسة ،وهو ما لم تهتم به الدراسات السابقة فضلا على أن الدراسات السابقة ركزت جل

اهتمامها بمتغير عدد البدائل دون نوعها ودلالاتها اللفظية وهو الجديد في هذه الدراسية الحالية وبهذا تعد الأولى محليا - في حدود علم الباحث - التي تهتم بنوع البدائل وهنا لا بد من التنبيه إلى قضية مهمة وهي أن مختلف تلك القضايا تمت التطرق إليها وفق منظور النظرية الكلاسيكية للقياس النفسي والتربوي .

ثانيا: الإجراءات المنهجية للدراسة

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة وأهدافها، أما عن مجتمع الدراسة فيمثل جميع أساتذة التربية البدنية ببلدية المسيلة للموسم الدراسي 2020/2019. وتم اختيار عينة مقصودة لـ 40 مفردة منه، و تمت المرحلة الأساسية للبحث بتقديم المقياس الأصلي إلى 40 مستجيبا، وبعد مرور 3 أسابيع من التطبيق الأول تم التطبيق مرة أخرى بطريقة عشوائية لكل من -المقياس الأصلي، و الصور الستة للمقياس بحيث كانت نوع البدائل فيها مختلفة من صور وكلمات وأعداد ورموز، وكان نصيب كل نموذج 40 مفحوصا من بين أساتذة التربية البدنية والرياضية المختارين من إكماليا بمدينة المسيلة، مع مطالبتهم بكتابة نقطة التفتيش التربوية الأخيرة لكل واحد منه باعتبارها محك خارجي لقياس الصدق التلازمي .

وتم الاعتماد في مقياس هذه الدراسة على مقياس الرضا عن العمل (job satisfaction quig) تأليف :ماركوس باكنجهام (buckingham) ترجمة : الأستاذ الدكتور /محمد شحاته ربيع بصيغته المترجمة والموجود في المرجع الأصلي :- applying psychology prentice والمأخوذ من كتاب : قياس الشخصية، وتم التأكد من الشروط السيكمومترية للإداة بحساب ثبات المقياس عن طريق معامل ألفا ل(كرونباخ) : فجاء معاملته يساوي 0,912، وهذا يشير إلى أن المقياس يتميز بمستوى عال من الاتساق بين البنود داخليا، وتم حساب الصدق الذاتي، ووصل إلى القيمة 0,828 وهذا يعني أن المقياس يتسم بثبات عال و مرتفع

وتم استخدام برنامج (SPSS) لتحليل ومعالجة البيانات إحصائياً، وتم حساب :
المتوسط الحسابي (م)، الانحراف المعياري (ح)، معامل ألفا كرونباخ، قيم كا²، والتحليل العاملي (الشيخ يعقوب، 2019، ص435) ومن خلال الإحصائي M المقترح من قبل هاكستين وولين WhalenHakstain (1976) و الخاص بمعرفة دلالة الفروق بين عدد معاملا ثبات الفا و ذلك لمعرفة دلالة الفروق بينها تبعا لتغير عدد بدائل الاستجابة و تبعا لتغير المرحلة الدراسية لكل نموذج من نماذج المقياس الستة: (الغامدي، 2003، ص69)

$$M = \frac{J-1}{18J} \left[\sum_{K=1}^4 B_K - \frac{\left[\sum_{K=1}^4 B_K (1 - a_k)^{-1/3} \right]^2}{\sum_{K=1}^4 B_K (1 - a_k)^{-2/3}} \right]$$

و تحسب قيمة BK من القانون:

$$B_K = \frac{(9n_k - 1)^2}{(n_k - 1)}$$

حيث تمثل الرموز: K رقم النموذج، n_k عدد أفراد العينة في النموذج K، J عدد فقرات المقياس a_k معامل ثبات كرونباخ الفا للنموذج K.

والإحصائي V الذي وضعه هيز Hays (بوعلاق، 2009، ص195) و الخاص بمعرفة دلالة الفروق بين عدة معاملات ارتباط بيرسون و ذلك لمعرفة دلالة الفروق بين معاملات ثبات التجزئة النصفية و دلالة الفروق بين معاملات الصدق التلازمي تبعا لتغير نوع بدائل الاستجابة، و كذلك تبعا لتغير المرحلة الدراسية لكل نموذج من نماذج المقياس السبعة:

$$V = \sum_{j=1}^4 (n_j - 3)(z_j - u)^2$$

و تحسب قيمة u من القانون:

$$u = \frac{\sum_{j=1}^4 (n_j - 3) z_j}{\sum_{j=1}^4 (n_j - 3)}$$

حيث تمثل الرموز: J رقم النموذج، nj عدد أفراد العينة في النموذج Zj علامة فيشر لقيمة معامل الارتباط.

حساب قيمة فيشر الإحصائي Z الخاص بمعرفة الفروق بين معاملي ثبات أو معاملي صدق أو معاملي ارتباط بيرسون.

$$Z = \frac{z_1 - z_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1-3} + \frac{1}{n_2-3}}}$$

حيث تمثل الرموز: Zj قيم فيشر المقابلة لكل من المعاملين: n2n1 عدد أفراد كل من العينتين.

ثالثا: تحليل النتائج

1: عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بقيم معامل الثبات تبعا لاختلاف نوع بدائل الاستجابة للمفحوصين.

الجدول 1: يوضح معاملات الثبات المختلفة للمقاييس السبعة :

المقاييس	المقاييس 1	المقاييس 2	المقاييس 3	المقاييس 4	المقاييس 5	المقاييس 6	المقاييس 7
ألفا	0,92	0,90	0,89	0,90	0,87	0,80	0,84
التجزئة	0,89	0,90	0,90	0,94	0,51	0,76	0,62

المصدر: تفريغ البيانات

تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية، بعد أن تم استخراج معاملات الثبات بـ SPSS ، وقد تم الاعتماد أيضا على الإحصائيين M و Z لمعرفة دلالة الفروق بينها ،ومن ثم معرفة مدى اختلافها تبعا لنوع البدائل، والجدول رقم 1 وضح ذلك :

* بإجراء مقارنة عمودية لقيم معاملي الثبات ألفا والتجزئة النصفية، يلاحظ ان أغلب قيم معاملي الثبات للتجزئة النصفية أعلى من قيم معاملي الثبات ألفا إلا في المقاييس 2 و 5. أما التوجه العام للنتائج فتشير

إلى اختلاف قيم معاملات الثبات باختلاف بدائل المقاييس السبعة المختارة وهذا ما سيتم التأكد منه من خلال الإحصائي M وفق الجداول الآتية: جدول 2: لدلالة الفروق بين معاملات ثبات ألفا حسب التغير في نوع البدائل ممثلة بقيمة الإحصائي M التابع لتوزيع (كا2):

المقياس 7	المقياس 6	المقياس 5	المقياس 4	المقياس 3	المقياس 2	المقياس 1	
0,84	0,80	0,87	0,90	0,89	0,90	0,92	ألفا
قيمة $M=16,43^*$							
درجة الحرية (6=1-7)							
قيمة (كا2) الدرجة 12,59							
درجة الحرية = 0,05							

المصدر: تفرغ البيانات

الجدول 3: يوضح دلالة الفروق بين معاملات ثبات ألفا حسب التغيرات في نوع البدائل ممثلة بقيمة تحويل فيشر (Z):

المقياس 7	المقياس 6	المقياس 5	المقياس 4	المقياس 3	المقياس 2	المقياس 1	
3,16	2,46	-2,41	-1,91	-0,04	-0,49		المقياس 1
3,03	2,72	-2,09	-1,59	2,08			المقياس 2
2,42	2,81	-3,31	-0,46				المقياس 3
2,88	2,49	-3,97					المقياس 4
3,41	2,36						المقياس 5
3,76							المقياس 6
							المقياس 7

المصدر: تفرغ البيانات / $N=40$ / قيمة (Z) الدرجة بين: 1,64 و 2,33 ± / عند 0,05

وللتأكد من هذه الفروق ومعرفة أين تقع بين النماذج السبعة للمقاييس، فقد تم استخدام الإحصائي (Z) وهو اختبار إحصائي خاص بكشف الفروق بين قيمتين فقط لمعاملات الثبات ولقد كشف هذا التحليل الإحصائي عن النتائج الموضحة في الجدول رقم 2:

ولقد كشف هذا التحليل الإحصائي عن النتائج الموضحة في الجدول الآتي :
الجدول 4 يوضح دلالة الفروق بين معاملات ثبات التجزئة النصفية حسب التغيرات في نوع البدائل ممثلة بقيمة تحويل فيشر (Z):

المقياس 1	المقياس 2	المقياس 3	المقياس 4	المقياس 5	المقياس 6	المقياس 7
المقياس 1	0,42	0,28	0,05	2,12-	2,34	1,76
المقياس 2		1,07	2,97	3,65	3,26	1,97
المقياس 3			1,49	2,50	2,14	2,88
المقياس 4				-3,50	3,33	1,66
المقياس 5					-2,25	1,87-
المقياس 6						2,63-
المقياس 7						

المصدر: تفرغ البيانات $N=40$ / قيمة (Z) الحرجة بين: 1,64 و $\pm 2,33$ / عند 0,05
فقد أظهرت نتائج الدراسة عن مدى تأثير هذا المعامل بتغيرات نوع بدائل الاستجابة للمقياس أن هناك اختلاف في قيم هذا المعامل كلما اختلف نوع بدائل الاستجابة للمقياس من الكلمات إلى الأعداد والرموز والصور؛ حيث ارتفعت قيم هذا المعامل في مقياس بدائلها الكلمات وانخفضت في مقياس بدائل الأنماط الأخرى (الأعداد والرموز والصور)
فهذه النتائج سارت إلى تعزيز التوجه بأن تظل بدائل الاستجابة هي نفسها من حيث الدلالة اللفظية ومن ثم يمكن من خلالها تفسير انخفاض قيمة معامل الثبات كلما سارت البدائل إلى التخمين وعدم الوضوح كما في الرموز والصور والإعداد .
وبوجه عام يمكن القول أن معامل الثبات كرونباخ ألفا ومعامل ثبات التجزئة النصفية يتأثران بتغيرات نوع بدائل الاستجابة ودلالاتها اللفظية من الكلمات إلى الرموز والأعداد والصور، وهذا ضمن طبيعة العينة والمحيط التجريبي للدراسة وفي إطارها وحدودها .

2: عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بمدى وجود فروق بين قيم معامل الصدق تبعاً لاختلاف نوع بدائل الاستجابة للمفحوصين.

جدول 5 يوضح معاملات الصدق للمقاييس المختلفة :

المقياس	المقياس 1	المقياس 2	المقياس 3	المقياس 4	المقياس 5	المقياس 6	المقياس 7
معامل الصدق	0,60	0,48	0,55	0,72	0,44	0,37	0,22

المصدر: تفرغ البيانات

وللتحقق من هذا تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية، بعد أن تم استخراج معاملات الصدق بـ SPSS الاعتماد أيضاً على الإحصائين Z و V لمعرفة دلالة الفروق بينها، ومن ثم معرفة مدى اختلافها تبعاً لنوع البدائل، والجدول السابق رقم 5 يوضح ذلك .

تشير النتائج بالصورة العامة إلى اختلاف قيم معاملات الصدق التلازمي باختلاف بدائل المقاييس السبعة المختارة وهذا ما سيتم التأكد منه من خلال الإحصائي V وفق الجدول الآتي: جدول 6: لدلالة الفروق بين معاملات الصدق التلازمي حسب التغيرات في نوع البدائل ممثلة بقيمة الإحصائي V التابع لتوزيع (كا2):

المقياس 1	المقياس 2	المقياس 3	المقياس 4	المقياس 5	المقياس 6	المقياس 7
معامل الصدق التلازمي	0,62	0,54	0,35	0,52	0,49	0,20
قيمة $V=06,41$						
درجة الحرية = $(7-1)=6$						
قيمة كا2 الحرجة = $12,59$						
درجة الحرية = $0,05$						

المصدر: تفرغ البيانات

جدول 7: يوضح دلالة الفروق بين معاملات الصدق التلازمي حسب التغيرات في نوع البدائل ممثلة بقيمة تحويل فيشر (Z):

المقياس 1	المقياس 2	المقياس 3	المقياس 4	المقياس 5	المقياس 6	المقياس 7
المقياس 1	1,54	1,97	1,17	2,5	3,11	0,63
المقياس 2		2,24	0,44	3,59	3,07	2,50
المقياس 3			2,12	1,01	2,64	0,23
المقياس 4				-0,36	3,90	2,74
المقياس 5					1,26	1,82
المقياس 6						0,54
المقياس 7						

المصدر: تفرغ البيانات $N=40$ / قيمة (Z) الحرجة بين: $1,64$ و $\pm 2,33$ / عند $0,05$

ولمزيد من التأكد حول عدم وجود فروق بين المقاييس السبعة، فقد استخدم الإحصائي Z الخاص بكشف الفروق بين قيمتين فقط لمعاملات الصدق ولقد كشف التحليل الإحصائي عن النتائج الموضحة في الجدول السابق رقم 7 :

ومن خلال ما سبق وبطرح موضوعي فإن نتائج هذه الدراسة بصورتها الدقيقة تشير إلى أن معامل الصدق التلازمي يتأثر بتغيرات بدائل الاستجابة حسب دلالتها اللفظية وقدرتها التمييزية وهذا وفق حدود هذه الدراسة ومعطياتها التجريبية إذ لا يمكن إهمال هذه القضايا المهمة حسب دراسة chang . lei(1994).

كما أن هذه النتائج تؤكد على أهمية حساسية الأداة ومدى مناسبتها ودقتها في قياس ما وضعت وصممت لقياسه، فمن الملاحظ جدا تدني قيم معامل الصدق التلازمي لجميع نماذج المقاييس ببدائل الصور والرموز والأعداد؛ مما يعني أن الأداة قد لا تكون صالحة لقياس الغرض منها ولو أظهرت ثباتا معتبرا مثل مقياس رقم 6- ببدائل الأعداد إذ وصلت قيمة معامل صدقه التلازمي (0.49) وهذا لا يعني مناسبتها

فأداة القياس قد تكون ثابت ولكن ليست صادقة والعكس صحيح , وهذا ما تؤكدته نتائج مقياس ذات البدائل المرتبطة بالكلمات حيث كانت معاملات الصدق عالية والثبات أعلى .

خاتمة:

في ضوء أهداف الدراسة، وفي إطار المنهج العلمي المستخدم ،ومن خلال البيانات والمعلومات تم الحصول عليها من عينة الدراسة وعرض ومناقشة النتائج ، تم التوصل إلى النتائج التالية :

- 1- نوع بدائل الاستجابة تؤثر على نتائج قياس السمة (الرضا عن العمل في الدراسة) فقد اظهرت نتائج قياس سمة الرضا عن العمل المرتبطة بأنماط إجابة المفحوصين نتيجة لاختلاف دلالة بدائل الاستجابة وصيغتها من الكلمات إلى الرموز والأعداد والصور في إطار هذه الدراسة ومحيطها التجريبي .
- 2- نوع بدائل الاستجابة تؤثر على الخصائص السيكومترية: الصدق والثبات للأداة المستخدمة فقد اظهرت النتائج أن الخصائص السيكومترية لأدوات القياس تتأثر إجمالاً بتغاير نوع بدائل الاستجابة، فهي ليست مستقلة عنها، حيث أن قيم معاملات الثبات والصدق تتغير بتغير نوع البدائل وبفروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 .

وبرزت نتائج أخرى مؤكدة لمسبق وهي :

-يؤثر تغاير نوع بدائل الاستجابة على معاملات صدق القياس بشكل أكبر من التأثير على من معاملات الثبات ؛ حيث وجد أن معامل الصدق لأداة القياس المستخدمة عموماً يتجه إلى النقصان والانخفاض وفق الترتيب التالي والمطبق لنوع البدائل: من الكلمات إلى الرموز والأعداد والصور :

1-(0.62) للصيغة الأولى وهي الصيغة الأصلية : لا تنطبق مطلقاً/ لا تنطبق/ محايد/ تنطبق/ تنطبق تماماً)

2-(0.54) للصيغة الثانية: غير موافق جداً / غير موافق/ لا أعرف/ موافق/ موافق جداً (,

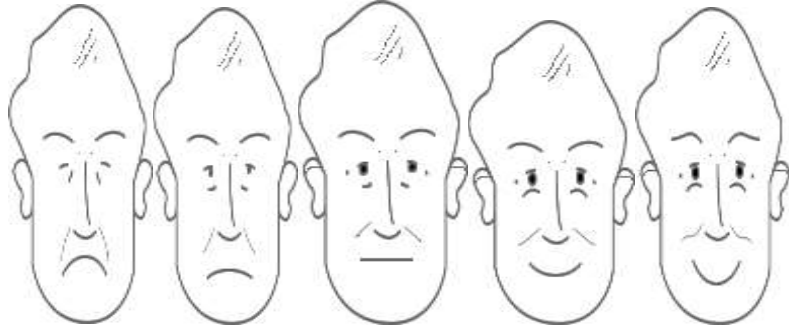
3-(0,52) للصيغة الرابعة: : غير راض يتاتا / غير راض / راض إلى حد ما/ راض/ راض إلى حد كبير)

4-(0,49) للصيغة السادسة : 1 / 2 / 3/ 4/ 5 (,

5-(0.35) للصيغة الثالثة: لا مطلقاً / أحياناً / لا أدري/ غالباً/ دائماً) ,

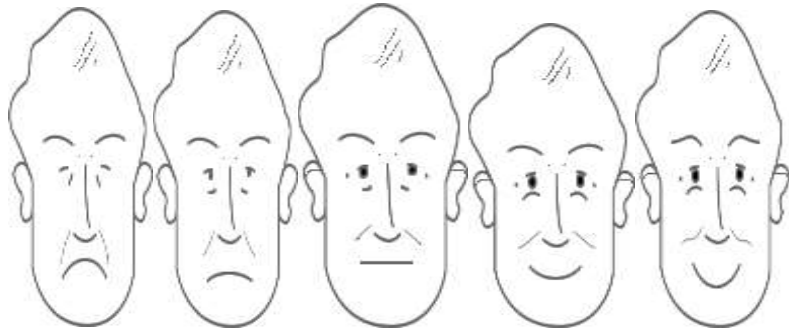
6-(0.25) للصيغة الخامسة: : أ / ب / ج / د / هـ) ,

7-(0.20) للصيغة السابعة:



في حين سارت قيم معامل الثبات تنازليا كما يأتي :

- 1- (0.94) للصيغة الرابعة : غير راض يتاتا / غير راض / راض إلى حد ما / راض / راض إلى حد كبير)
- 2- (0.907) للصيغة الثانية : غير موافق جدا / غير موافق / لا أعرف / موافق / موافق جدا ,
- 3- (0.902) للصيغة الثالثة: لا مطلقا / أحيانا / لا أدري / غالبا / دائما).
- 4- (0.89) للصيغة الأولى: : لا تنطبق مطلقا/ لا تنطبق / محايد/ تنطبق / تنطبق تماما)) ,
- 5- (0.76) للصيغة السادسة: 1 / 2 / 3 / 4 / 5)) ,
- 6- (0.62) للصيغة السابعة:



7- (0.51) للصيغة الخامسة : أ / ب / ج / د / هـ) .

-أظهر مقياس الصيغة الرابعة للبدائل: (- غير راض بتاتا / غير راض / راض إلى حد ما / راض / راض إلى حد كبير) ثباتا عاليا إذ وصلت إلى قيمته (0.94) مقارنة ببقية المقاييس وفي المقابل كان المقياس الأصلي بالصيغة الأولى للبدائل: (: لا تنطبق مطلقا/ لا تنطبق / محايد/ تنطبق / تنطبق تماما) أعلى من المقاييس الأخرى من حيث قيم معامل الصدق ؛ إذ وصلت قيمة هذا الأخير (0,62) .

وفي ضوء النتائج التي أفرزتها الدراسة نقترح بعض النقاط التي يمكن الاسترشاد بها من جانب الباحثين عند اتخاذ القرار الخاص باختيار المقياس المناسب وهي:

- مدى ملاءمة المقياس للمفهوم النظري المتعلق بمشكلة البحث .
- مدى قدرة المفتاح عن الإجابة على أسئلة البحث .
- نوع البيانات(مستوى القياس) المطلوب توفيرها .
- مدى ملاءمة المقياس لوسيلة جمع البيانات المقرر استخدامها
- درجة الثقة والمصدقية الكافية في المقياس .
- أسلوب التحليل المقرر استخدامه لمعالجة البيانات ومدى التوصل الى مختلف العلاقات أو إظهار مختلف الفروق ذات دلالة ...
- الاهتمام بنوع بدائل أداة القياس , ووجوب تحديدها بشكل علمي بدلا من اختيارها اعتباطيا , وذلك بمراعاة في صفاتها الوضوح والاتساق مع البنود
- مراعاة حساسية الأداة وقدرتها التمييزية , والاهتمام بصدقها عند تطبيقها على عينة من المفحوصين ،حتى ولو أبدت ثباتا عاليا .
- كما نقترح في ضوء كل ما سبق مايلي :
- إجراء دراسات عن مدى تأثير الخصائص السيكومترية نتيجة لتغير الدلالة اللفظية لبدائل المقياس ومتغيرات أخرى كالمستوى الدراسي والجنس ..
- إجراء دراسات عن تأثير الخصائص السيكومترية نتيجة لتغير اتجاه فقرات المقياس ومتغيرات أخرى كالعمر ،المستوى الدراسي .
- إجراء دراسة سيكومترية حول قياس مستوى الرضا عن العمل وفق للنظرية الحديثة في القياس (نظرية السمات الكامنة) .
- إجراء دراسات سيكومترية لمتغيرات أخرى مثلا وفقا للنظرية الكلاسيكية أو الحديثة في القياس النفسي والتربوي .

CONCLUSION

In light of the objectives of the study, within the framework of the scientific method used, and through the data and information obtained from

the study sample and the presentation and discussion of the results, the following results were reached:

1- The type of response alternatives affects the results of measuring the trait (work satisfaction in the study). The results of measuring the trait of work satisfaction showed that it is related to the subjects' response patterns as a result of the difference in the significance of the response alternatives and their format, from words to symbols, numbers, and pictures, within the framework of this study and its experimental setting.

2- The type of response alternatives affects the psychometric properties: the validity and reliability of the tool used. The results showed that the psychometric properties of the measurement tools are generally affected by the variation in the type of response alternatives. They are not independent of them, as the values of reliability and validity coefficients change with the type of alternatives, with statistically significant differences at the significance level of 0.05.

قائمة المراجع: مرتبة ومرقمة

1. -الشيخ يعقوب، 2019، دراسة عاملية للمتطلبات المورفولوجية والوظيفية للاعب كرة القدم حسب مراكز اللعب، مجلة الأبداع الرياضي، المجلد 10، العدد 3، الصفحة 435
2. بورغدة محمد مسعود، 2011، الرضا الوظيفي لمؤطري النشاط البدني والرياضي لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة، مجلة الأبداع الرياضي، العدد 4، الصفحة 160
3. -موسى النيمان، 2004، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ص366
4. صلاح الدين علام، 2000، القياس والتقويم التربوي والنفسي، دط، دار الفكر العربي، القاهرة.
5. -علي ماهر خطاب، 2000، علم النفس الفارق، ط2، مطبعة العمرانية للأوفست، مصر.
6. -أبو زينة وآخرون، 1981، الطرق الإحصائية في التربية والعلوم الإنسانية، ط1، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان الأردن
7. -صلاح الدين محمد عبد الباقي، 2004، السلوك الفعال في المنظمات، دط، الدار الجامعية.
8. -محمد شحاته ربيع، 2009، قياس الشخصية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان .

9. -سعيد حسن آل عبد الفتاح الغامدي، 2003، مدى اختلاف الخصائص السيكومترية لأداة القياس في ضوء تغير عدد بدائل الاستجابة والمرحلة الدراسية، رسالة الماجستير غير منشورة جامعة أم القرى، السعودية.
10. -محمد بوعلاق، 2009، الموجه في الإحصاء الوصفي والاستدلال في العلوم النفسية و التربوية والاجتماعية، دار الأمل للطباعة، الجزائر.

Bibliography List :

1. -Sheikh Yacoub, 2019, A global study of the morphological and functional requirements of football players according to playing positions, Sports Creativity Magazine, Volume 10, Issue 3, Page 435
2. Burghada Muhammad Masoud, 2011, Job satisfaction of managers of physical and sports activities for people with special needs, Sports Creativity Magazine, Issue 4, page 160.
3. -Musa Al-Nabhan, 2004, Basics of Measurement in Behavioral Sciences, 1st edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, p. 366.
4. Salah El-Din Allam, 2000., Educational and Psychological Measurement and Evaluation, ed., Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
5. -Ali Maher Khattab, 2000., Different Sociology, 2nd edition, Al-Omrania Offset Press, Egypt.
6. -Salah al-Din Muhammad Abd al-Baqi, 2004, Effective Behavior in Organizations, ed., University Press
7. Mohamed Shehata Rabie, 2009. Personality Measurement, 2nd edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman.
8. - Saeed Hassan Al Abdel Fattah Al-Ghamdi, 2003, The extent to which the psychometric properties of the measurement tool vary in light of the variation in the number of response alternatives and the academic stage, unpublished master's thesis, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.
9. -Mohamed Bouallaq, 2009., Guide to Descriptive Statistics and Inference in the Psychological, Educational, and Social Sciences, Dar Al-Amal Printing, Algeria.

A study on the psychometric changes of the job satisfaction scale of a professor of physical education and sports

benkherroukhiredine¹

1 University of Blida2

Email adress, benkherrouk@gmail.com

Maryam Mabrouk 2

2 University of Blida2

Email adress, m.mmebrouk@yahoo.fr

Abstract:

This study aimed to reveal the psychometric changes of the job satisfaction scale for the professor of physical and sports education with the accessories of the city of Messila, and to achieve that the basic stage of the research was presented by submitting the original scale to 40 respondents, and after the passage of 3 weeks from the first application was applied again in a random manner to each of the original scale, and The six images of the scale so that the type of alternatives in it were different from pictures, words, numbers and symbols, and the results of the study concluded that: The type of response alternatives affects the sincerity of the results of the attribute measurement (job satisfaction for a professor of physical education and contentment).

Keywords: : Psychometric; job satisfaction; , professor; physical education.