مجلة العلوم الاجتماعية
المجلد 17 / العـدد 02 / سبتمبر 2023 / ص ص 337 - 348
Journal home page: http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj
ASJP: https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/305

بناء اختبار تحصيلي في مادة التقويم التربوي وفق صنافة بلوم

Building an achievement test in the subject of educational assessment according to Bloom's classification

أم الجيلالي حاكم [1] ، كريمة كورات [2]
1 جامعة سعيدة (الجزائر) ، hakem3123@gmail.com
2 جامعة سعيدة (الجزائر) ، Kouratk@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/11/26 تاريخ القبول: 2023/09/11 تاريخ النشر: 2023/09/30

ملخص:
هدفت الدراسة إلى بناء اختبار تحصيلي وفق صنافة بلوم في مادة التقويم التربوي، والتحقق من خصائصه السيكومترية، ومدى توفر خصائص الاختبار(الصعوبة، السهولة، التمييز والشمولية). ولقد اعتمدنا على المنهج الوصفي ، بينما كان مجتمع الدراسة طلبة الثالثة ليسانس تخصص إرشاد وتوجيه جامعة سعيدة. وتكون حجم العينة من (36) طالب وطالبة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة. وأنتجت الدراسة اختبارا تحصيليا وفق صنافة بلوم يتمتع بالصدق الذي تم التأكد منه باستخدام صدق المحتوى وصدق المقارنة الطرفية، والثبات الذي تم حسابه باستخدام طريقة التجزئة النصفية باعتماد على معامل الارتباط بيرسون وسبيرمان برون، كما يتمتع الاختبار بمعاملات مقبولة للسهولة والصعوبة والتمييز، ومن خاصية الشمولية (الاعتدالية) التي تم التأكد منها باستخدام اختبار (*Shapiro-wilk*).
كلمات مفتاحية: اختبار تحصيلي؛ صنافة بلوم؛ مادة التقويم التربوي.

ABSTRACT:
The aim of the present study is to build an achievement test, according to Bloom's classification in the subject of educational assessment, to verify its psychometric properties, and the availability of test characteristics (Difficulty, ease, distinction and inclusivity). For the purpose of the study the descriptive method has been used. The research sample consists of 36 third year university students, majoring in guidance and counseling at Saida University, randomly selected. The study leads to the elaboration of an achievement test according to Bloom's classification has the following characteristics: Validity: verified using content validity, peripheral comparison validity. Reliability: calculated using the split-half method based on the Pearson correlation coefficient and Spearman Bron. The achievement test has also acceptable coefficients for ease and difficulty and distinction, and inclusivity (moderation) verified using (Shapiro-wilk's test).
Keywords: achievement test, Bloom's classification, educational assessment subject.

1- مقدمة:

إن عملية التدريس عملية تفاعلية بين المعلم والمتعلم والمنهاج الدراسي(المادة التعليمية)، والغرض منه تحقيق الأهداف المسطرة من عملية التدريس ويكون ذلك من خلال عملية التقويم الذي بواسطته يمكن معرفة مواطن القوة لتدعيمها ومواطن الضعف لتعديلها. ويعتبر التقويم أحد أركان العملية التربوية، حيث أنه عبارة عن عملية منظمة ومخطط لها والغاية منها الحكم على مدى تحقق الأهداف التربوية الموضوعية. كما ورد في تعريف بلوم " التقويم هو مجموعة منظمة من الأدلة التي تبين إذا جرت بالفعل تغيرات على المتعلمين، مع تحديد مقدار التغيير.

- المؤلف المرسل: أم الجيلالي حاكم

doi: 10.34118/ssj.v17i2.3499
http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj/article/view/3499
ISSN: 1112 - 6752 | رقم الإيداع القانوني: 66 - 2006 | EISSN: 2602 - 6090

لعملية التقويم أدوات عديدة أشهرها الاختبارات التحصيلية التي تقدم للمتعلمين لاختبار معلوماتهم، وحتى تؤدي غرضها لابد أن تمتاز بشروط يجب توفرها، وتتمثل في الصدق والثبات ومعاملات الصعوبة والسهولة والتمييز. ومن هذا المنطلق يجب الاهتمام بإعداد الاختبارات التحصيلية الجيدة التي يجب أن تتوفر على مواصفات محددة لتكون صالحة للاستعمال في العملية التقويمية من خلال موضوعيتها ودقة نتائجها.

فمقياس التقويم التربوي مادة أساسية بالنسبة لطلاب السنة الثالثة ليسانس، وهي كذلك من أهم المقاييس في عصرنا الحاضر، فهو المقياس الذي يستند إليه جميع المقاييس. فدراسة التقويم التربوي تساعد على تقويم مواطن القوة لتدعيمها وتعزيزها ومواطن الضعف لتعديلها.

وعلى هذا الأساس جاءت هذه الدراسة لتبين الشروط العلمية التي يجب توفرها في الاختبارات التحصيلية بإتباع صنافة بلوم، وذلك من خلال بناء اختبار تحصيلي في مادة التقويم التربوي موجه لطلبة السنة الثالثة تخصص إرشاد وتوجيه.

2- إشكالية الدراسة:

يعد التعليم الجامعي أحد المراحل التعليمية الحاسمة في مسار الطالب الجامعي، لما تتيحه من فرص هامة في اكتساب المعارف والمهارات والكفاءات التي تسمح للطالب بدخول سوق العمل مستقبلا، وحتى يتم ذلك لابد من إعداد الطالب وتكوينه تكوينا مناسبا، والتعليم الجامعي كأحد مراحل التعليم ينطلق في التعرف على مدى تحقق الأهداف التكوينية البيداغوجية من خلال استخدام أدوات القياس والتقويم المختلفة، ومن أشهرها الاختبارات التحصيلية التي تعتبر مجموعة من الأسئلة تخص مادة تعليمية معينة تقدم للطلبة لاختبار مكتساباتهم، والأسئلة الموجهة تكون متنوعة وتحدد طبيعة ونوع المستويات المعرفية التي تقيسها، وتحدد أيضا طريقة تناول الطلبة للمادة التعليمية.

وقد صنف بلوم المجال المعرفي إلى ستة (6) مستويات (التذكر، الفهم ، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم)، حيث يجب أن تتنوع أسئلة الاختبارات التحصيلية بين المستويات الدنيا والعليا من أجل تنمية القدرة على التحليل والابتكار لدى الطالب الجامعي بدلا من الحفظ والاستظهار ليتناسب إعدادهم ومتطلبات التنمية والقدرة التنافسية وفق احتياجات سوق العمل. ورغم ذلك نلاحظ أن الاختبارات التحصيلية في الجامعات مازلت تركز على المستويات المعرفية الدنيا، وهذا ما أكدته الكثير من الدراسات كدراسة(لقان،2021) ودراسة(حبيب،2017)، ودراسة (جيوسي،2016) والتي توصلت إلى أن أسئلة الاختبارات التحصيلية تركز على المجال المعرفي في أدنى مستوياته. ومن هذا المنطلق وبناء على الإطار النظري والدراسات السابقة يفرض الاهتمام بإعداد اختبارات تحصيلية صادقة وشاملة وفق صنافة بلوم. وعليه نطرح التساؤلات الآتية:

2-1- تساؤلات الدراسة:

- هل يتمتع الاختبار التحصيلي الذي تم بناءه بمؤشر للصدق؟
- ما مستوى معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار التحصيلي الذي تم بناءه؟
- هل يتمتع الاختبار التحصيلي الذي تم بناءه بمؤشر للثبات؟
- هل يتمتع الاختبار التحصيلي الذي تم بناءه بمؤشر للشمولية؟

3- أهداف الدراسة:

تكمن أهداف الدراسة في الأتي:

- بناء اختبار تحصيلي موضوعي مقنن وفق صنافة بلوم في مادة التقويم التربوي.
- حساب الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي الذي تم بناءه لضرورتها في تقنين الاختبارات التحصيلية الجيدة.

- كما تهدف هذه الدراسة في الكشف بدقة عن المستويات المعرفية وفق صنافة بلوم في بناء الاختبارات التحصيلية الجيدة من خلال إطلاعهم على هذه الدراسة.

4- أهمية الدراسة:

- أهمية الدراسة من أهمية المستويات المعرفية التي قررها بلوم.
- أهمية الدراسة من أهمية مقياس التقويم التربوي الذي يعتبر من أهم المقاييس في عصرنا الحاضر، فهو المقياس الذي يستند إليه جميع المقاييس.
- تساعد الأساتذة على معرفة الشروط العلمية لبناء اختبار تحصيلي جيد.
- لفت اهتمام الباحثين للقيام بدراسات علمية في مجال بناء الاختبارات التحصيلية في شتى المواد والمستويات التعليمية.
- توجيه أنظار القائمين على تسطير برامج التكوين في كل المراحل التعليمية إلى الاهتمام بموضوع بناء الاختبارات التحصيلية وفق صنافة بلوم.

5- حدود الدراسة:

تقتصر هذه الدراسة على: عينة عشوائية من طلبة الثالثة ليسانس قسم علوم اجتماعية جامعة سعيدة، ويتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة في الحدود الآتية:

5-1- الحد البشري:

عينة عشوائية من طلبة الثالثة ليسانس قسم علوم اجتماعية جامعة سعيدة.

5-2- الحدالمكاني:

اقتصرت هذه الدراسة بكلية علوم اجتماعية وإنسانية جامعة سعيدة.

5-3- الحدالزماني:

تم تنفيذ هذه الدراسة في السداسي الثاني للسنة الجامعية(2021-2022)

5-4- الحدود الأكاديمية:

اقتصرت الموضوعات التي تم قياسها في هذه الدراسة على أربع مواضيع (القياس والتقويم – الاختبارات التحصيلية - الأهداف التعليمية السلوكية ومواصفتها- جدول المواصفات) لمقياس التقويم التربوي الثالثة ليسانس إرشاد وتوجيه بقسم علوم الاجتماعية – جامعة سعيدة- وتحليل محتوى المقياس، وتحديد أهدافه المعرفية السلوكية، وإعداد اختبار تحصيلي وفق صنافة بلوم.

6- المفاهيم الإجرائية:

6-1- اختبار تحصيلي:

هي أداة تقويمية تبنى من قبل الأساتذة تحتوي على مجموعة من الأسئلة أو المهام التعليمية المصاغة بهدف التحقق من الوصول إلى الأهداف التعليمية المسطرة في مادة التقويم التربوي لطلبة السنة الثالثة ليسانس، وهي عادة تجرى بعد نهاية كل سداسي.

2-6- صنافة بلوم:

تتضمن اكتساب المعرفة وفهمها وتصنيفها وتحليلها وتركيبها وتقويمها، وقد صنفها بلوم إلى ستة مستويات تتدرج في صعوبتها بشكل هرمي من أدنى صعوبة في قاعدة الهرم إلى أقصى صعوبة في قمة الهرم.

3-6- مادة التقويم التربوي:

هي إحدى مقاييس الوحدات الأساسية بمعامل (2) و(4) أرصدة، نوع التقييم فيها امتحان + تقييم متواصل، من أهدافها إكساب الطالب المفاهيم الأساسية في مجال التقويم التربوي (أغراضه، أدواته، خصائصه، أنواعه،خطواته)، وكيفية بناء الاختبارات التحصيلية وتطويرها في ضوء تحليل نتائجها واقتراح حلول لها.

7- الإطار النظري للدراسة:

7-1- تعريف التقويم:

تنوعت تعاريف التقويم فمنهم من عرفه على أنه إصدار أحكام وهناك من عرفه على أساس جمع البيانات، فمن بين من عرفه على أنه إصدار للأحكام نجد:

7-1-1- تعريف الزواوي(2006)

والذي يعرف التقويم على أنه عملية إصدار حكم على مدى تحقيق الأهداف التربوية، ويمكن أن يتبعه إجراء عملي يتعلق بتحسين العملية التربوية. وعليه فإن التقويم هو سيرورة منهجية تهدف إلى تقدير المردودية والحكم على مدى نجاح الأنشطة وتشخيص الصعوبات التي تعيق التعلم، بهدف اتخاذ القرارات والتدخل للإصلاح.

7-2- مساهمة التقويم:

يساهم التقويم في ترسيخ القيم التالية:

- العدل: المصداقية والموضوعية وتجنب الأحكام المسبقة التي تؤدي إلى قرارات غير عادلة.
- المساواة: تكافؤ الفرص وعدم التمييز.
- الإنصاف: استحضار الفوارق الفردية وملائمة التقويم لمستوى المتعلمين.

7-3- تعريف الاختبار:

يعتبر الاختبار من أهم أدوات القياس والتقويم لتحصيل الطلبة، بل من أكثرها استخداما، وهو طريقة منظمة لتحديد درجة امتلاك الفرد لسمة معينة، من خلال إجابات الفرد على عينة من المثيرات التي تمثل السمة(الخياط، 2010، ص168)

7-4- مفهوم الاختبارات التحصيلية:

الاختبار التحصيلي هو طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل الطلبة لمعلومات ومهارات في مادة دراسية تم تعلمها مسبقا(لزغول،2009، ص319)

ويعرفه أبو زينة(1998) بأنه ذلك الاختبار الذي يرتبط بالتعلم الناتج عن الخبرات في المواقف التعليمية المنظمة، حيث يكون الاهتمام منصبا على مدى تعلم الطالب.

7- 5- أهمية الاختبار التحصيلي:

للاختبارات التحصيلية أهمية كبيرة بالنسبة للطالب والأستاذ، وهذا ما ستوضح منه من النقاط التالية:

7-5-1- أهميتها بالنسبة للمعلم تتمثل في الأتي:

- معرفة مدى تحسن أو تأخر المتعلم في التحصيل الدراسي.

- معرفة استعدادات المتعلم للمادة الدراسية، وتشخيص صعوبات التعلم لديه، وهذا ما يجعله يعدل طريقة تدريسه من خلال التغذية الراجعة لنتائج الاختبارات(مراد وسليمان، 2022، ص44)

7-5-2- أهميتها بالنسبة للمتعلم تتمثل في الأتي:

- تعد الاختبارات التحصيلية وسيلة جيدة حيث تعمل نتائجها على تعزيز السلوك ورفع مستوى الطموح لدى المتعلم.
- تعمل على زيادة انتقال أثر التعلم، ومدى تقدم وتحسن الطالب في التحصيل الدراسي.

7-6- خطوات بناء الاختبار التحصيلي:

يتفق معظم الباحثين والمصممين للاختبارات التحصيلية أن عملية بناء الاختبار التحصيلي تبدأ بداية واحدة رغم اختلافاتها من الغرض وهي:

7-6-1- تحديد الغرض من الاختبار:

قد يكون الغرض من الاختبار هو تحصيل الطلبة لموضوع معين في مادة ما تم تدريسها لتحديد نقاط القوة والضعف، ووضع علاجية له.

7-6-2- تحليل محتوى المادة الدراسية:

هي تصنيف المادة الدراسية إلى موضوعات رئيسية ثم تجزئتها إلى أهداف قابلة للقياس. بالتصرف(الرواشدة وآخرون،2003،ص90)

7-6-3- صياغة الأهداف السلوكية:

الهدف التعليمي هو الناتج المتوقع من الطالب ويكون قابل للملاحظة والقياس وبسيط وغير مركب، ويكون واقعيا وملائم لزمن التدريس وخصائص المتعلم بالتصرف(الدوسري،90،2003،ص90).

7-6-4- إعداد جدول مواصفات الاختبارات:

يعد جدول مواصفات الاختبار الخطوة الرابعة في بناء الاختبار التحصيل، ويبني في ضوء الأهداف التعليمية المحددة المتوخاة من تعلم موضوع مقرر،ويراعي في بناء هذا الجدول شمول البنود، الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر المادة التعليمية الواردة فيه، ويشمل عناصر محتوى هذه المادة جميعها وكذلك أنواع السلوك الذي سيبلغه الطالب من خلال تعلمها (سليمان،2010،ص239). والجدول الأتي يوضح خطوات بناء جدول المواصفات

جدول 1. خطوات بناء جدول المواصفات(بالتصرف(الرواشدة وآخرون،2003)

تقسيم المادة إلى موضوعات أو عناوين رئيسية	تحديد الأهداف التعليمية للمادة الدراسية
تحديد عدد الأهداف لكل مستوى	تحديد نسبة الأهمية لكل موضوع
تحديد نسبة الأهمية لكل مستوى من مستويات الأهداف	تحديد نسبة الأهمية لكل مستوى من مستويات الأهداف
تحديد العدد الكلي لأسئلة الاختبار	تحديد عدد أسئلة كل وحدة من وحدات المادة الدراسية
تحديد عدد الدرجات لكل فقرة من فقرات الاختبار	تحديد الزمن اللازم للإجابة

7-7- فوائد جدول المواصفات

تتلخص في الجدول التالي: يغطي جميع موضوعات المحتوى التي تم تدريسها، يحقق صدق المحتوى للاختبار. يعطي لكل موضوع وزنه الفعلي، كما يساعد على الاهتمام بجميع مستويات الأهداف، ويعطي المتعلم الثقة بعدالة الاختبار. بالتصرف (ملحم سامي، 2002)

7-8- تحليل نتائج الاختبار:

بعد تطبيق الاختبار وتصحيحه يقوم الأستاذ بتحليل نتائج الاختبار من أجل تحديد مقدار فاعليته في تقويم تحصيل الطلبة، ومن الجوانب التي لابد تحليلها.

7-8-1- معامل السهولة والصعوبة:

عند بناء الاختبار التحصيلي لابد من أسئلة تلاءم مختلف الطلاب وأن يحتوي على أسئلة سهلة بنسبة 16% لتناسب الطالب الضعيف، و أسئلة متوسطة بنسبة 68% لتناسب الطالب العادي، و أسئلة صعبة بنسبة 16% لتناسب الطالب المتفوق.

ويحسب معامل السهولة والصعوبة كالأتي:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا اجابة صحيحة}}{\text{عدد الطلاب}} * 100$$

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا اجابة خاطئة}}{\text{عدد الطلاب}} * 100$$

7-8-2- معامل التمييز:

هو إظهار الفروق الفردية بين الطلاب، وهو مؤشر يدل على قدرة السؤال الاختباري في الوقوف على الفروق الفردية بين مستوى الكفايات، تنويع مستويات الأسئلة من حيث السهولة والصعوبة والتمييز، وهدفه تغطية محتوى المادة الدراسية، التقليل من الغش لمنع حصول الطلاب على درجات لا يستحقونها. ويمكن حساب معامل التمييز بالمعادلة التالية:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عددالاجابات الصحيحة في المجموعةالدنيا}}{\text{عدد الطلاب في احدى المجموعتين}}$$

7-9- شروط بناء اختبارات التحصيل

من أهم شروط صدق أداة القياس الأتي:

7-9-1- الصدق:

ويعرفه كرونباخ بأنه العملية التي يبحث من خلالها معد الاختبار عن دليل يدعم به الاستنتاجات التي من الممكن أن يصل إليها في درجات الاختبار.

ومما سبق فإن الصدق الاختبار هو أن يقيس الاختبار لما صمم لقياسه ويكون مرتبطا بها لكونه معرضا لعدة مثيرات.

7-9-2-الثبات:

هو الحصول على نفس النتائج تقريبا إذا أعيد تطبيق الاختبار على نفس المجموعة من الأفراد(النور،2007،ص173)، وهو الاستقرار في النتائج أو الحصول على نفس الدرجات إذا ما أعيد تطبيق الاختبار أكثر من مرة وعلى نفس الأفراد وفي ظروف مماثلة.

7-9-3- التقنين:

هو رسم خطة شاملة ومحددة وواضحة لجميع خطوات تصميم الاختبار واجرائته وطريقة تطبيقه وتصحيحه وتفسير دراجاته، بالإضافة إلى وجود معايير لتفسير الدرجات(ميخائيل،2006،ص94)، وهو فحص أداء الطالب على كل مفردة من مفردات الاختبار وهي الطريقة المثلى.

7-9-4- الشروط الثانوية:

وتتمثل في سهولة التطبيق، سهولة التصحيح، ترتيب الأسئلة والفقرات، و وضوح التعليمات. (النور، 2007،ص206)

7-9-5- الموضوعية:

ابتعاد الاختبار عن ذاتية المصحح وتحيزه، ويتوقف عليها ثبات الاختبار وصدقه.

7-9-6- الشمولية:

أن يكون الاختبار شامل للأهداف التدريسية المراد قياسها، أن يقيس جميع جوانب المحتوى وفي مستويات معرفية متباينة وفي ضوء جدول مواصفات الاختبار(مراد وسليمان،2002،ص349) (الرواشدة،2000،ص2)

7-10- مستويات بلوم المعرفية:

يتضمن هذا التصنيف ستة مستويات في شكل هرمي تحتوي قاعدته أبسط تلك المستويات وتتدرج إلى الأكثر تعقيدا. وهي:

جدول 2. مستويات المجال المعرفي(محسن علي عطية، 2013، ص 53 -59)

التذكر:القدرة على تذكر المعارف التي سبق تعلمها	الفهم: القدرة على استيعاب وإدراك المعاني
التطبيق: لقدرة على استخدام ما تلعمه في مواقف جديدة	التحليل:القدرة على تجزئة المادة إلى عناصرها ومكوناتها
التركيب: القدرة على جمع الأجزاء لتكوين كل جديد	التقويم: القدرة على إصدار الأحكام وفق معايير محددة واتخاذ القرارات.

8- إجراءات الدراسة الميدانية:

8-1- منهج الدراسة:

لقد فرضت علينا طبيعة الموضوع استخدام المنهج الوصفي باعتباره أكثر المناهج ملائمة للدراسة والتفسير العلمي بشكل وصفي كما أنه المنهج المستعمل في أكثر البحوث الاجتماعية والإنسانية. فالمنهج الوصفي يعني يوصف ما هو قائم في الواقع ومحاولة تفسيره.

8-2- مجتمع الدراسة:

يضم مجتمع الدراسة طلبة شعبة علوم التربية قسم علوم اجتماعية، جامعة سعيدة والبالغ عددهم(76) طالب وطالبة من مستوى الثالثة ليسانس تخصص إرشاد وتوجيه للموسم الدراسي(2022/2021).

8-3- عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من طلبة الثالثة ليسانس تخصص إرشاد وتوجيه، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة والبالغ عددها (36) طالب وطالبة، وتمثل نسبة (47%) من المجتمع الكلي.

3- أداة الدراسة:

ارتكزت الدراسة على اختبار تحصيلي.

8-3-1- الاختبار التحصيلي:

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية قامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي في مقياس التقويم التربوي لطلبة السنة ثالثة ليسانس إرشاد وتوجيه، بهدف معرفة هل يتمتع الاختبار التحصيلي الذي تم بناءه بمؤشر للصدق والثبات والشمولية، وما مستوى معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار التحصيلي الذي تم بناءه؟، وتكون الاختبار من (10) أسئلة كما هي محددة في جدول الموصفات.

8-4- الخصائص السيكومترية:

8-4-1- صدق الاختبار:

ويقصد بصدق الاختبار قدرته على قياس ما وضع لقياسه، وقد تم التأكد من صدق الاختبار من خلال ما يأتي:

8-4-1-1- صدق المحتوى:

تم صدق المحتوى من خلال مدى تمثيل الاختبار للأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، حيث تم تحليل محتوى مقياس التقويم التربوي وفق مستويات المعرفية سابقة الذكر، وتم تحديد مفردات الاختبار وصياغتها، تحديد عدد الأسئلة وعدد الدرجات، وتم ذلك من خلال تصميم جدول الموصفات. والجدول الأتي يوضح ذلك:

جدول 3. جدول الموصفات (حاكم،2021)

المحتوى	الأسئلة والدراجات	الأهداف المعرفية السلوكية				مجموع عدد الأسئلة	مجموع عدد الدرجات	نسبة أهمية الموضوعات
		التذكر (28ه)	الفهم (7ه)	التطبيق (12ه)	العمليات العليا (17ه)			
القياس والتقويم (3ح)	عدد الأسئلة	1	0	0	0	02	03	%14.28
	عدد الدرجات	1.25	0	0	0			
الاختبارات التحصيلية (6ح)	عدد الأسئلة	1	0	1	1	03	06.5	28.57 %
	عدد الدرجات	3	0	1.25	2			
الأهداف التعليمية السلوكية ومواصفتها (6 ح)	عدد الأسئلة	1	0	1	1	02	04	%28.57
	عدد الدرجات	3	0	1.25	2			
جدول المواصفات (6ح)	عدد الأسئلة	1	0	1	1	03	06.5	% 28.57
	عدد الدرجات	3	0	1.25	2			
مجموع الأسئلة		4	0	3	3	10		
مجموع الدراجات		10.25	0	3.75	06		20	
الأوزان النسبية للأهداف		%43.75	%10.93	%18.75	%26.56			%100

8-4-1-2- صدق الاتساق الداخلي:

ويقصد به قوة الارتباط بين درجات كل مستويات الأهداف، ودرجة الاختبار الكلي، ودرجة ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار بمستوى الأهداف الكلي التي تنتمي إليه، وتم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار بتطبيق الاختبار على عينة الدراسة المكونة من (36) طالب وطالبة، وحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، والجدول الأتي يوضح ذلك:

جدول 4. معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبارالدرجة الكلية للاختبار(حاكم،2022)

الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة
1	0.55	6	0.64	دالة عند 0.05
2	0.49	7	049	دالة عند 0.05
3	0.48	8	0.48	دالة عند 0.05
4	0.49	9	0.57	دالة عند 0.05
5	0.46	10	0.59	دالة عند 0.05

ومما سبق يتضح أن معاملات ارتباط أي أبعاد الاختبار ببعضها البعض دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للاختبار وصلاحيته للتطبيق.

8-4-1-3- ثبات الاختبار

تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية، حيث احتسبت كل من دراجات الأسئلة ذات الأرقام الفردية، و دراجات الأسئلة ذات الأرقام الزوجية، وتم بعد ذلك حساب معامل الارتباط بين المتغيرين " الأسئلة الفردية" "الاختبار الكلي" والجدول رقم (3) يوضح ذلك.

جدول 5. معامل ارتباط بيرسون(حاكم،2022)

الأسئلة	ن	معامل ارتباط بيرسون	المعنوية ذات الطرفين
الأسئلة الفردية	05	0.786	0.000
الأسئلة الزوجية	05	0.786	0.000

يتضح من خلال الجدول السابق أن معامل الارتباط يساوي (0.786)، وبحساب تصحيح معامل الارتباط باستخدام معادلة سيبرمان براون، نجد أن معامل الثبات يساوي:

معامل الثبات $= \frac{2*0.876}{1*0.876} = 0.83$ ، وهو معامل ثبات مقبول

8-5- المعالجة الإحصائية:

لقد تم استعمال الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات المتحصل عليها إحصائيا بعد تطبيق أداة البحث التي سبق استعراضها، وهذه الأساليب هي: معامل الارتباط بيرسون، معامل ارتباط سيبرمان، اختبار-ت- للفروق (T-test)، معامل الصعوبة والسهولة والتمييز.

8-6- نتائج الدراسة:

8-6-1- النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

هل يتمتع الاختبار التحصيلي الذي تم بناءه بمؤشر للصدق؟ للإجابة عن التساؤل الأول تم الاعتماد على أسلوبين هما:

8-6-1-1- صدق المحتوى:

الذي يعبر عن مدى تمثيل فقرات الاختبار للجوانب التي يقيسها، وقد تم التأكد منه بالاعتماد على ملائمة الأهداف السلوكية للهدف الرئيسي، وملائمة الفقرات الاختبارية للأهداف السلوكية وذلك من خلال جدول الموصفات سابق الذكر.

8-6-1-2- صدق المقارنة الطرفية:

حيث تم سحب 27% من طرف التوزيع للدرجات التي حصل عليها أفراد العينة في الاختبار و ذلك بعد ترتيبها تنازليا من أعلى درجة إلى أدنى درجة بعدها تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فئة على حدى، ثم حسبت قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المجموعتين المتطرفتين.

جدول 6. قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المجموعتين المتطرفتين(حاكم،2022)

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	المعنوية ذات الطرفين	مستوى الدلالة
العليا	10	4.29	1.0009	34	0.47	0.000	0.05
الدنيا	10	6.19	1.1058				

بالنظر إلى الجدول نلاحظ أن القيمة المعنوية تساوي(0.000)، وعليه نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل بمعنى يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا (بين المجموعتين المتطرفتين)، مما يشير على أن الاختبار التحصيلي له القدرة على التمييز بين المجموعتين مما يدل على صدقه وعليه يمكن الحكم على الاختبار بأنه يتمتع بمؤشر للصدق.

3-6-8- النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني:

ما هو مستوى معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار التحصيلي الذي تم بناءه؟ للإجابة عن التساؤل الثاني تم تحليل مفردات الاختبار،وحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز وذلك بتطبيق المعادلات التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا اجابة صحيحة}}{\text{عدد الطلاب}} * 100$$

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا اجابة خاطئة}}{\text{عدد الطلاب}} * 100$$

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عددالاجابات الصحيحة في المجموعةالدنيا}}{\text{الطلاب عدد في احدى المجموعتين}}$$

وبتطبيق المعادلات السابقة تم حساب معامل الصعوبة والسهولة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، والجداول التالية توضح ذلك.

جدول 7. يبين معاملات الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار(حاكم،2022)

سؤال	معاملات الصعوبة
1	0.58
2	0.36
3	0.32
4	0.45
5	0.37
6	0.57
7	0.55
8	0.52
9	0.64
10	0.70

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الصعوبة قد تراوحت مابين (0.32 و 0.70)، ومتوسط كلي بلغ (0.51)، وعليه فإن جميع معاملات الصعوبة مقبولة، حيث كانت في الحد المعقول من الصعوبة حسبما قرره"أبو لبدة" الذي يعتبر بأن معاملات الصعوبة يفضل أن تتراوح مابين (0.20 إلى 0.80)، وأن يكون معدل صعوبة الاختبار ككل (0.50).

جدول 8. يبين معاملات التمييزلكل فقرة من فقرات الاختبار(حاكم،2022)

سؤال	معاملات التمييز
1	0.43
2	0.30
3	0.57
4	0.30
5	0.57
6	0.30
7	0.43
8	0.57
9	0.43
10	0.71

يتضح من الجدول السابق أن معاملات التمييز لفقرات الاختبار قد تراوحت مابين (0.30 و0.71)، ومتوسط كلي بلغ (0.50)، وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة، حيث كانت في الحد المعقول من التمييز. حيث تجدر الإشارة أن نسبة معامل التمييز المقبولة تربويا عندما تكون فوق 25 % (طبشي،2015،ص117).

وعليه يمكن الحكم على الاختبار التحصيلي أنه يتمتع بمعاملات مقبولة من السهولة والصعوبة والتمييز.

8-6-4- النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث:

هل يتمتع الاختبار التحصيلي الذي تم بناءه بمؤشر للثبات؟ للإجابة عن التساؤل الثالث تم استخدام طريقة التجزئة النصفية، حيث احتسبت كل من دراجات الأسئلة ذات الأرقام الفردية، و دراجات الأسئلة ذات الأرقام الزوجية، وتم بعد ذلك حساب معامل الارتباط بين المتغيرين " الأسئلة الفردية" "الاختبار الكلي" والجدول رقم (3) السابق يوضح ذلك. حيث تبين أن معامل الارتباط يساوي (0.786)، وبحساب تصحيح معامل الارتباط باستخدام معادلة سيبرمان براون، وجدنا أن معامل الثبات يساوي:

معامل الثبات $=\frac{2*0.876}{1*0.876} = 0.83$ وهو معامل ثبات مقبول، مما يشير على أن الاختبار التحصيلي يتمتع بمعامل ثبات مقبول، وعليه يمكن الحكم على الاختبار بأنه يتمتع بمؤشر للثبات، وهذا ما تجدر الإشارة إليه تربويا أن معامل الثبات المقبول تربويا يتراوح بين 60% و85%(طبشي،2015،ص117).

8-6-5- النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع:

هل يتمتع الاختبار التحصيلي الذي تم بناءه بمؤشر الشمولية؟ للإجابة عن التساؤل الرابع تم استخدام اختبار الاعتدالية(Shapiro-wilk) لفحص التوزيع الطبيعي بين مستويات الطلاب ويظهر ذلك من خلال توزيع درجات الطلاب بشكل اعتدالي. والجدول (7) يوضح ذلك:

جدول 9. اختبار الاعتدالية لفحص التوزيع الطبيعي بين درجات الطلاب(حاكم، 2022)

الاختبار التحصيلي	Shapiro-wilk		
	الإحصائية	العينة (Df)	المعنوية(sig)
	0.823	36	0.166

يتضح من نتائج الجدول أن المعنوية لاختبار(Shapiro-wilk) تساوي (0.16) وهي أكبر من (0.05). وعليه يتم قبول الفرض الصفري أي أن الظاهرة تتبع القانون الطبيعي، بمعنى أن درجات عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي تتوزع توزيعا طبيعيا(الاعتدالية)، وهذا يدل على تساوي كل من الوسيط والمتوسط والمنوال، ما دل ذلك على مصداقية الاختبار التحصيلي أي الشمول.

9- خاتمة:

لقد أبرزنا من خلال هذه الدراسة كيفية بناء اختبار تحصيلي في مقياس التقويم التربوي وفق صنافة بلوم لطلبة السنة الثالثة ليسانس إرشاد وتوجيه، وقد تبين أن الاختبار التحصيلي تتوفر فيه شروط علمية وهي أن الاختبار يتمتع بمؤشر للصدق، والذي تم التأكد منه عن طريق صدق المحتوى وصدق المقارنة الطرفية، كما اشتمل الاختبار على معاملات صعوبة وسهولة وتمييز مقبولة، حيث أن معاملات الصعوبة تراوحت مابين (0.32 و0.70)، ومتوسط كلي بلغ (0.51)، وعليه فإن جميعها مقبولة، أما معاملات التمييز فقد تراوحت مابين (0.30 و0.71)، ومتوسط كلي بلغ (0.50)، وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة، حيث كانت في الحد المعقول من التمييز. و يمكن الحكم على الاختبار التحصيلي أنه يتمتع بمعاملات مقبولة من السهولة والصعوبة والتمييز. أما

الثبات الذي تم حسابه عن طريق التجزئة النصفية بحساب معامل الارتباط بيرسون وسيبرمان براون، وجدنا أن معامل الثبات مقبول، وأن الاختبار التحصيلي يمكن الحكم عليه بأنه يتمتع بمؤشر للثبات، كما تم التأكد من شمولية الاختبار التحصيلي باستخدام اختبار الاعتدالية. وبالتالي تصبح هذه الدراسة كنموذج يساعد السادة الأساتذة في مختلف المراحل التعليمية في بناء اختبار تحصيلي وفق صنافة بلوم وتحليل نتائجه.

في ضوء نتائج الدراسة، واستنادا إلى الخلفية النظرية للموضوع يمكن وضع تصور لبعض الاقتراحات التي يمكن الاستفادة منها في التطبيقات التربوية أو البحوث الميدانية ، وتتمثل في الأتي:

- القيام بدراسات أخرى في مجال بناء الاختبارات التحصيلية في كل المقاييس.
- إنشاء بنوك للأسئلة من إعداد الأساتذة في شتى المواد والتخصصات.
- القيام بدورات تكوينية للأساتذة لكيفية بناء الاختبارات التحصيلية وتحليل نتائجها وتصحيحها.
- عقد ورش عمل من قبل أساتذة مختصين في القياس والتقويم في بناء أسئلة الاختبار وفقا للمعايير والشروط العلمية لبناء الاختبار التحصيلي.
- تشكيل لجان بيداغوجية لتقويم الاختبارات التحصيلية وذلك لمعرفة مدى مناسبتها للمستويات المعرفية المختلفة ومدى شموليتها للمحتوى الدراسي.

- قائمة مراجع:

أبو زينة فريد كامل(1998)، علم النفس التربوي،(ط1)، الأردن، دار الفرقان.

أبولبدة، سبع(1982)، مبادئ القياس النفسي والتقسيم التربوي، جمعية عمال المطابع التعاونية، (ط1)، عمان، الأردن.

امطانيوس، ميخائيل(2006)، القياس النفسي، دمشق. منشورات جامعة دمشق كلية التربية

أمين علي محمد(2010)، القياس والتقويم في العلوم الإنسانية، أسسه وأدواته وتطبيقاته، القاهرة. دار الكتاب الحديث.

الدوسري، راشد حماد(2003)، للكشف عن ممارسة المعلمين في التقويم الصفي بالمرحلة الثانوية، مجلة رسالة الخليج العربي، كلية التربية، جامعة البحرين.

الرواشدة، إبراهيم وآخرون(2000)، مرشد المعلم في بناء الاختبارات، عمان، الأردن.

الزغول، عماد عبد الرحمن(2009)، مبادئ علم النفس التربوي، الأردن. دار الكتاب الجامعي ودار المسيرة.

صلاح أحمد(2016)، تقويم أسئلة اختبارات الكيمياء للصف الثاني عشر وفقا معايير الجودة خلال السنوات من 2007 إلى 2015، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، العدد 24، المجلد3، ص ص 64-80.

طبشي، بالخير(2015)، الكفاية المعرفية لأساتذة الرياضيات وعلاقتهم باتجاهاتهم نحو المهنة وبدافعتهم للتدريس، أطروحة دكتوراه غير منشوراه، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

عبد الحسين شاكر حبيب(2017)، تحليل وتقويم أسئلة الاختبارات النهائية للمواد الدراسية في الأقسام العلمية، كلية التربية للبنات جامعة الكوفة وفق معايير معتمدة، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، العدد21.

ماجد محمد الخياط(2010)، أساليب البحوث الكمية والنوعية في العلوم الاجتماعية، عمان. دار الراية. عمان.

مجدي جيبوس(2016)، مدى تحقيق أسئلة الامتحانات النهائية في جامعة فلسطين التقنية للأهداف التعليمية تبعا لهرم بلوم في ضوء معايير الورقة الامتحانية الجيدة، المجلة الدولية المتخصصة، المجلد(5) ، العدد(8)، جامعة فلسطين التقنية، فلسطين، ص 15.

محسن علي عطية(2013)، المناهج الحديثة وطرائق التدريس، المنهل.

مراد، صلاح أحمد؛ سليمان، أمين علي (2002) الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية، القاهرة، مصر ،دار الكتاب الحديث،.

ملحم سامي محمد(2002)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، عمان. دار المسيرة.

النور، أحمد يعقوب(2007)، علم النفس التربوي، عمان ، دار الجندرية للنشر والتوزيع.