كلية التربية
كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)
=======

أثر استخدام التقويم معياري المرجع في حل مشكلات تكرار ارتفاع نسب الرسوب في مساقات دراسية محددة بكليات جامعة عدن

إعـــــداد

د / ألطاف رمضان إبراهيم

رئيس قسم تقويم الأداء

مركز التطوير الأكاديمي

أستاذ مشارك – جامعة عدن

E-mail: ara117ara@yahoo.com

﴿ المجلد الثاني والثلاثين– العدد الأول – جزء ثاني – يناير ٢٠١٦م ﴾
http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة التعرف إلى أثر استخدام التقويم معياري المرجع في حل مشكلات تكرار ارتفاع نسب الرسوب في بعض المساقات الدراسية المحددة بكليات جامعة عدن. تتألف عينة الدراسة من طلبة المستويين الأول والرابع الراسبين في مساقات دراسية محددة يتكرر رسوب الطلبة فيها عند نهاية كل فصل دراسي، وعلى مدى سنوات عدَّة، في كل من كلية الطب والعلوم الصحية، وكلية الهندسة سم علوم الحاسوب، وكلية التربية قسم الكيمياء. تتمثل أداة الدراسة في تصميم معيار من درجات تحصيل الطلبة في المساق المعني، وذلك بتحويل درجاتهم الخام إلى درجات معيارية، ومن ثم إعادة تقويم الطلبة، ثم إجراء مقارنات بين تقديراتهم في المساقات المعنية تبعاً لنوع التقويم المستخدم في تفسير درجاتهم، ومن ثَمَّ اتخاذ القرار بشأن نجاحهم أو رسوبهم على وفق تشت درجاتهم عن متوسط أقرانهم.

أسفرت النتائج عن تدني متوسط تحصيل الطلبة بشكل عام في المساقات قيد الدراسة، وعن صغر قيم الانحرافات المعيارية على مستوى المساق الواحد، مما يدل عن عدم الاعتدال في توزيع درجات الطلبة، وعن وجود فروق دالة إحصائياً في تقديرات الطلبة الراسبين تُعزى لنوعية التقويم المستخدم. كذلك تكشف النتائج عن إمكانية نجاح نسبة من الطلبة الراسبين على وفق التقويم محكي المرجع المعمول به في كليات جامعة عدن، والذي يجعل الطلبة فريسة لذاتية بعض أعضاء هيئة التدريس، ولنوعية أساليب التقويم التي لم يتجاوز بنائها الطرق التقليدية، ...

خلصت الدراسة إلى أنه كلما تنوعت وتعددت أساليب تقويم التعلم، كلما قلت نسبة الدرجات الخطأ وكلما اقتربت الدرجات الملاحظة من الدرجات الحقيقية في عملية التقويم.

ABSTRACT

The study aim to investigate the effect of using Norm-Reference Evaluation in solving the problems of repetition of the high rate of failure in specific courses in the faculties of the University of Aden.

The study sample comprised of students from both the first and fourth losers in specific courses of study repeated failure where the students at the end of each semester, and over several years, both in the Faculty of Medicine and Health Sciences, and the Faculty of Engineering / Computer Science, and the Faculty of Education Chemistry.

The study tool in the design of the standard of student achievement scores in the course in question, by converting raw scores to standard grades, and then re-evaluate the student, and make comparisons between their scores in the courses concerned depending on the type of evaluation used in the interpretation of their grades, and then take a decision on their success or their failure according to the distribution of students scores on the average of their peers.

Results revealed a decline in average student achievement in general in the courses under study, and the low value of the standard deviation at the level of course, which indicates the lack of moderation in the distribution of students' grades, and there were statistically significant differences in the rates of students losers due to the quality of the user's evaluation. The results also revealed the possibility of the success rate of students losers according Criterion-Reference Evaluation in force in the faculties of the University of Aden, which makes students fall prey to self-some faculty members, and the quality of the evaluation methods that did not exceed the construction of traditional methods.

The study concluded that the more varied and colorful learning evaluating methods, the fewer degrees of error and closer grades observation of real grades in the evaluation process.

المقدمة :

تبدأ جودة المؤسسة التعليمية من جودة أساليب تقييم نمو أداء المتعلمين ومتابعتهم وتقييم فعالية المؤسسة التعليمية نفسها من حيث ما قدمته للمتعلمين. ولذلك فقضية قياس نمو تحصيل المتعلمين والفاعلية التعليمية لأداء المؤسسة التعليمية والمعلم من القضايا التربوية الرئيسة التي تهتم بها الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، من أجل زيادة فاعلية المؤسسات التعليمية، وتحسين جودة التعليم الذي تقدمه. لذا بدأت العديد من الدول حديثا في تطوير واستخدام أساليب تقييم تعكس نتائجها التحصيل والنمو الفعلي للمتعلمين بدرجة أفضل. [شحاته:٢٠١٢]

وعلى الرغم من المكانة الواضحة والدور الذي يمكن أن يؤديه التقويم التربوي في تحسين العملية التربوية التعليمية. إلا أنه يلاحظ نقص في توظيف إمكاناته ومحدودية استخداماته في معظم الدول العربية. ولعل البطء في وجود خطط متطورة للتقويم تتكامل مع المسعى التعليمي في جوانبه كافة، يعود إلى أن الجهود الأولى كانت منصبة على معالجة مشكلات تعليمية كانت تستهلك معظم الوقت، وكان من بين هذه المشكلات محاولة إيصال التعليم إلى اكبر القطاعات المستفيدة منه، وتوفير البنى والمصادر المادية والبشرية الأساسية لنشره. ومما لاشك فيه أن التركيز على استكمال الخدمات التعليمية قد ساهم في تأخر كثير من الممارسات والمفاهيم المعنية بالجوانب النوعية للتعليم، وإعطاء الاهتمام الكافي لموضوع التقويم، ويتضح هذا في ضعف الإمكانات المتاحة في أنظمة التعليم للاستفادة من التقويم.

وقد بذلت الكثير من الجهود الملموسة في تنمية الموارد البشرية اللازمة للتقويم. حيث أنشأت وحدات وإدارات عامة للقياس والتقويم التربوي قامت في السنوات الماضية بجهود ملموسة في مجالات البحث والتدريب وعقد اللقاءات لدراسة بعض المشكلات الملحة إلا أن التنظيمات المعنية بالتقويم التربوي لا تزال محدودة بعدد من العوائق في اختصاصاتها ونشاطاتها وإمكاناتها البشرية والمادية يسبب المحدودية النسبية للوظيفة التي تؤديها في نظام التعليم. تبرز الحاجة إلى تطوير أنظمة التقويم التربوي ملحة في الوقت الحاضر أكثر في ضوء أهمية الوظيفة التي يسهم بها التقويم في النظام التعليمي.

وينظر إلى مشكلة تطوير التقويم التربوي من زوايا عدة تستند إلى تصور شامل لمشكلاته واحتياجاته ونقص الخبرات المتخصصة والحاجة إلى أن يتدرج التطوير في شتى مراحله ليتناسب مع تلك الظروف ويعطي الأولوية للتعامل مع المشكلات الملحة وتقديم الحلول العاجلة لها. [كردي:٢٠١٣]

إن تقويم المتعلمين هو العملية التي تستخدم معلومات من مصادر متعددة للوصول إلى حكم يتعلق بالتحصيل الدراسي لهم، ويمكن الحصول على هذه المعلومات باستخدام وسائل القياس وغيرها من الأساليب التي تعطينا بيانات غير كمية مثل السجلات القصصية وملاحظات المعلم لتلاميذه في الفصل، ويمكن أن يبنى التقويم على بيانات كمية أو بيانات كيفية، إلا أن استخدام وسائل القياس الكمية يعطينا أساساً سليماً نبني عليه أحكام التقويم، بمعنى أننا نستخدم وسائل القياس المختلفة للحصول على بيانات، وهذه البيانات في حد ذاتها لا قيمة لها إذا لم نوظفها بشكل سليم يسمح بإصدار حكم صادق على التحصيل الدراسي. [تلوان :٢٠١٣]

وتُعد الاختبارات وسيلة التقييم الأكثر شيوعاً في المؤسسات التعليمية وتكاد تكون الوسيلة الوحيدة في كثير من الأحيان، ولكن هذه الاختبارات بدأت تتعرّض للكثير من النقد، وشيئاً فشيئاً بدأت تفقد مكانتها كوسيلة للتقييم، عندما لوحظ أنها لا تحقق الهدف المنشود ولا تؤدي إلى تطور ملموس في تنمية القدرات العقلية لدى الطلبة.

ومن هنا بدأ المشتغلون في مجال التربية يفكرون في بدائل مناسبة وتصميم وابتكار طرق وأساليب جديدة أكثر ملاءمة لروح العصر، وأكثر قدرة على تحقيق الأهداف المرجوّة من التعليم.

ولعل السبب في عدم كفاءة الاختبارات كوسيلة أساسية ووحيدة للتقييم – وهذا ما كثر الحديث عنه في الأوساط التربوية – أنها ليست طريقة موضوعية، وإنما هي عملية تخضع لمزاج الأشخاص الذين يكلّفون بوضع هذه الاختبارات وتصميمها، سواء كانوا أفراداً أم مجموعات ، فالاختبار عندما يصمم يخضع وبصورة تلقائية لذوق الممتحن وخبرته الشخصية، وما يحب وما لا يحب، حتى لو لم يكن مصمم هذا الامتحان شخصاً واحداً وإنما لجنة مكوّنة من مجموعة أشخاص، فمن المؤكد أنّ الخبرات الفردية ستتدخل في وضع الاختبار. [إسماعيل:٢٠١١]

ويستهدف نظام التقييم التعليمي في مؤسسات التعليم العالي تحديد مستوى تحصيل المتعلم في فصل/عام دراسي معين وفقا لدرجات نجاح عظمى أو صغرى، تحددها المؤسسة التعليمية نفسها، ويُعرف هذا النوع من التقويم بالتقويم محكي المرجع الذي يهدف في تفسير نتيجة الاختبار إلى مقارنة مستوى أداء المفحوص بمستوى أداء مطلق أو مستوى كفاية محدد. [الشريم: ٢٠٠١]

وقد عرّف وانج Wang (٢٠٠٣) التقويم محكي المرجع بأنـــه تقديـــر لأداء الفـرد بالنسبة إلى محك أو مستوى أداء مطلق.

ومن أهم خصائص هذا النوع من التقويم تحديد العلاقة بين أداء الفرد والمجال السلوكي المراد قياسه، وتصنيف الدارسين إلى مستويين فقط هما: مستوى الذين استطاعوا الوصول إلى مستوى الأداء المطلوب من التمكن، والذين لم يتمكنوا من الوصول إليه، وعدم تأثر درجات الأفراد أو رتبهم بذاتية الشخص الذي يقوم بإعطاء الدرجة أو التقدير. [خضر: ٢٠٠٠]

ويؤكد فتح الله (٢٠٠٠) تميُّز التقويم مرجعي المعيار بالكشف عن الفروق الفردية، واعتدال توزيع الدرجات، واستخدام إجراءات مقننة في تطبيق ورصد درجات الدارسين في نفس الفئة الصفية، فهو أكثر ملاءمة لاتخاذ قرارات تتصل بالمتعلمين من حيث النجاح والفشل والقوة والضعف. [فتح الله : ٢٠٠٠]

وتقول الورقة المقدمة في مؤتمر للتقويم التربوي في المملكة العربية السعودية " تقويم التعليم العام في المملكة العربية السعودية–دراسة للواقع ورؤية لإستراتيجية مستقبلية" : إن الآراء التي تطرح حول مستويات تحصيل الطلاب لا تستند إلى قياسات مقننة توضح جوانب القوة والضعف فيه وتقارنه بمعايير وطنية متفق عليها. [التقارير الدورية: ٢٠٠٠]

قدمت شحاته (٢٠١٢) نموذجا مقترحا للمؤسسة التعليمية المصرية لتطبيق منهجية تقييم القيمة المضافة في ضوء مبادئها وإسهاماتها وفى ضوء إمكانات المؤسسات وبطريقة مبسطة وباستخدام برنامج إحصائي سهل الاستخدام، وذلك بهدف التعرف إلى واقع ومشكلات نظم تقويم أداء المتعلمين وقياس فعالية المؤسسة التعليمية في مصر. وقد أوصت الباحثة باستخدام مقياس مقنن يحدد درجات المتعلمين متدرجة لكل مادة دراسية في كل فصل/عام دراسي، استخدام برامج إحصائية مناسبة لإجراء المعالجات الحسابية واستخراج التقارير. [شحاته:٢٠١٢]

وتعد الدرجات المتدنية التي يحصل عليها الطلبة في بعض المساقات وبالتالي ارتفاع نسبة الرسوب فيها في كل فصل دراسي وبمرور أعوام دراسية عدة، مؤشراً عن توافر خاصية التدخل الذاتي في تقويم تحصيل الطلبة في هذه المساقات. فضلا عن عدم تمتُع أدوات التقويم (الاختبارات والامتحانات) بخاصية صدق المحتوى.

مشكلة الدراسة:

إن التقويم يمثل جزءاً لا يتجزأ من عملية التعلم ومقوماً أساسياً من مقوماتها، وأنه يواكبها في جميع خطواتها، ويعرف التقويم بأنه عملية إصدار حكم على قيمة الأشياء أو الموضوعات أو المواقف أو الأشخاص ، اعتماداً على معايير أو محكات معينة.

فالتقييم آلية تساعد المعلّم على الوقوف عند نقاط الضعف والقوة في أدائه لعمله، وإذا استطاع المعلّم أن يجد الطريقة المناسبة للتقييم، فإنه يستطيع أيضاً أن يقيّم طلابه وبذلك يكون كمن يصطاد عصفورين بحجر واحد، وبالتالي فإنّ عملية التقييم تكون قد أدّت الغرض المطلوب منها. وبذلك يكون المعلّم قد قيّم نفسه وقيّم طلاّبه في الوقت نفسه.

وتتبلور مشكلة الدراسة الحالية من خلال مؤشرات القصور التي تحيط بآليات تقييم المتعلمين. ومن تلك المؤشرات استخدام المؤسسات التعليمية لآليات خاصة بمعالجة الرسوب المتكرر في مساقات محددة وعلى مر أعوام دراسية عديدة، ويظهر القصور في عملية تقييم المتعلم من خلال اعتماد المؤسسة التعليمية في قياس نمو المتعلم على النسب المئوية العامة للنجاح في نهاية الفصل/ العام الدراسي سواء على مستوى كل مادة دراسية أو على مستوى جميع المواد. ولا يلتفت لنوعية التوزيع لدرجات المتعلمين وفقا للمنحنى التوزيع السوي.

ومن خلال تجربتي في العمل بالتدريس، فقد خبرت الاختبارات الوسيلة الوحيدة لتقويم المتعلم، وأن عدد الاختبارات في الفصل الدراسي الواحد يخضع لمزاجية عجيبة، فمرّة تكون شهرية، وأخرى بعد شهرين، أو مرة خلال الفصل الدراسي وهكذا، وكنت اشعر بإحباط شديد كلما عرفت بأن نسب الراسبين في مساقات محدد تفوق ٧٠% على مستوى الشعبة الواحدة، فأشعر وكأن المعلم يبذل جهداً ضائعاً في الهواء، وبالتأكيد كان أولئك الطلبة يصابون بالحالة نفسها عند تسلّمهم خبر الرسوب، فكنت أسأل نفسي مراراً: ما هو سبب ارتفاع نسبة الرسوب في مساقات بحد ذاتها؟

لعل السبب يكمن في عدم صلاحية الكثير من الأساليب المعتمدة لحدّ الآن في التقويم وتدني مستواها من حيث "الصدق" و"الثبات" ومن حيث قدرتها على تغطية مختلف المخرجات المستهدفة، فلا يُعقل أن يحصل الطلبة في شعبة ما على درجات تتوزع توزيعاً هو أقرب للاعتدال في كل مساقات الفصل الدراسي، وكذا الفصول الذي تسبقه، وفي الوقت نفسه يرسب ٧٠%-٨٠% من طلبة نفس الشعبة في مساق محدد، وتتكرر ارتفاع نسبة الراسبين فيه على مدى أعوام دراسية. فهذا النوع من الاختبارات/الامتحانات لا يشكل هدفاً توجيهياً، يساعد المعلم على تلمّس مواطن القوة ومواطن الضعف عنده أولاً وعند طلابه ثانياً، ولا تعني هذه الدرجات شيئاً بالنسبة للمتعلم أكثر من مجرد كونها مبرراً للعقاب ولم تكن أبداً أداة لتحسين الأداء أو تلمس الإيجابيات والسلبيات في محاولة لتلافيها.

وعليه يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال التالي:

ما أثر استخدام التقويم معياري المرجع في معالجة مشكلات ارتفاع نسب الرسوب في مساقات محددة بكليات جامعة عدن؟

أهمية الدراسة :

إن الارتكاز على المعايير في حالات ارتفاع نسبة الرسوب في مساق دراسي بصفة خاصة ومتكررة، يشكل امتيازان في وضعيات التقويم المعياري المرجع :

أولا- نقط تقديرية عادلة: يسمح بجعل النقط أكثر دقة بالمقارنة مع المقاربة التقليدية، وذلك اعتمادا على المعايير التي تحدد الإخفاقات التعسفية والنجاحات التعسفية. ويمكن القول بتعبير أخر، أنه يسمح بنجاح نسبة كبيرة من المتعلمين الذين يمتلكون مكتسبات النجاح، و برسوب الآخرين الذين يستحقون الرسوب، لأنهم لا يملكون تلك المكتسبات التي تمكنهم من المرور من مستوى أدنى إلى مستوى أعلى.

ثانيا – التمثيل الأفضل للمتعلمين المعرضين للخطر: إن اللجوء للمعايير يسمح لنا بتمثيل أفضل للمتعلمين المعرضين للخطر، أي المتعلمين الذين يوجدون في وضعيات تعلمية صعبة: إما فوق عتبة النجاح أو تحتها، ومثل هذه الوضعية تسمح لنا في الواقع بتشخيص أكثر فعالية للتحديات التي يواجهها المتعلمون المعرضون للفشل الدراسي، و كذا تحديد معيار عدم تحكمهم في الكفاية المستهدفة، الشيء الذي يسهل علينا عملية المعالجة في ما بعد، عكس ذلك في المقاربة التقليدية، التي تأخذ عينات من المعارف والأهداف التعليمية المعروضة للتقويم، و إذا ما فشل المتعلم في وضعية الانجاز أو التطبيق، لا تعطي له أي ضمانة لمعالجة نقط ضعفه، و للمرور بالتالي من مستوى إلى آخر.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة التعرف إلى أثر استخدام التقويم معياري المرجع في حل مشكلات تكرار ارتفاع نسب رسوب الطلبة في مساقات دراسية محددة، بكليات جامعة عدن

أسئلة الدراسة:

١. ما نسبة طلبة المستوى الأول الراسبين في المساق (أ) بكلية الطب والعلوم الصحية بحسب التقويم محكي المرجع؟
٢. ما نسبة طلبة المستوى الأول الراسبين في المساق (أ) بكلية الطب والعلوم الصحية بحسب التقويم معياري المرجع؟
٣. ما نسبة طلبة المستوى الرابع الراسبين في المساق (ب) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب بحسب التقويم محكي المرجع؟
٤. ما نسبة طلبة المستوى الرابع الراسبين في المساق (ب) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب بحسب التقويم معياري المرجع؟
٥. ما نسبة طلبة المستوى الثالث الراسبين في المساق (جـ) بكلية التربية/قسم الكيمياء بحسب التقويم محكي المرجع؟
٦. ما نسبة طلبة المستوى الثالث الراسبين في المساق (جـ) بكلية التربية/قسم الكيمياء بحسب التقويم معياري المرجع؟

محددات الدراسة:

- المساقات الدراسية التي تتميز بارتفاع نسبة رسوب الطلبة من المستويين الدراسيين الأول والرابع
- كليات جامعة عدن: الطب والعلوم الصحية، الهندسة/قسم علوم الحاسوب، التربية/ قسم الكيمياء
- الفترة ما بين ٢٠٠٨–٢٠١٠م

مصطلحات الدراسة الإجرائية:

١. **التقويم** : Evaluation

- الحكم الكيفي على الدرجة ممثلاً في التقدير النوعي للأداء، ويفيد هذا الحكم في اتخاذ قرار معين بشأن الفرد الذي حصل على الدرجة أو اقتراح إجراء مناسب له. [علام:٢٠٠٢]

أما التعريف الإجرائي لمفهوم التقويم فيقصد به إصدار حكم على درجة الاعتدال في توزيع نتائج امتحانات الطلبة، بالاستناد على منحنى التوزيع السوي.

٢. **المعيار**: Norm :

- عرفه Longman (1980) بأنه الأساس الذي يتم بموجبه الحكم على الأشياء.
- جاء تعريف المعيار في القاموس أكسفورد (١٩٩٣) بأنه أساس أو مؤشر يمكن بواسطته الحكم على الشيء.
- يعرف المعيار في التراث الأمريكي بأنه القياس، والنموذج، والنمط المثالي في الأداء.

[Dictionary of the English Language :2009]

- تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تحصيل الطلبة في الامتحانات الفصلية للمساقات قيد الدراسة.

٣. **التقويم معياري المرجع:** Norm-Reference Evaluation التقويم الذي يستخدم لتقدير أداء الفرد بالنسبة لأداء الأفراد الآخرين في القدرة التي يقيسها اختبار ما، وتسمى الدرجة التي يحصل عليها المتعلم درجة معيارية بينما يُطلق على المجموعة التي نال ضمنها هذه الدرجة فئة معيارية. [وليم:٢٠٠٣]

إجراءات الدراسة الميدانية:

منهج الدراسة :

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي نظراً لملاءمته للإجابة عن أسئلة الدراسة، حيث قامت بعرض الدرجات الخام للطلبة، كما قامت بعرض الدرجات المعيارية لنفس الطلبة في المساقات قيد الدراسة.

مجتمع الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة المساقات الدراسية التي تتميز بارتفاع نسبة رسوب الطلبة من مختلف المستويات الدراسية، وعلى مدى عدة أعوام دراسية، بكليات جامعة عدن، خلال الفترة ما بين ٢٠٠٥-٢٠١٠م.

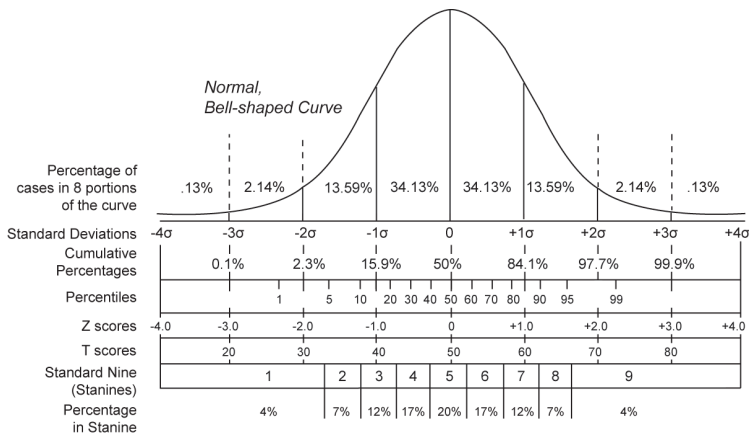
عينة الدراسة:

تم انتقاء ثلاثة مساقات دراسية محددة من كل من الكيات الثلاث في جامعة عدن الطب والعلوم الصحية (مساق علم النبات)، والهندسة (نظام التشغيل)، والتربية (الكيمياء التحليلية)، وذلك بالطريقة المقصودة انطلاقاً من تكرار ارتفاع نسبة رسوب الطلبة فيها، وعلى مدى عدة أعوام دراسية. وقد عمدت الباحثة إلى ترميز المساقات الدراسية بالرموز (أ، ب، جـــ) حتى لا يُساء فهم الهدف من الدراسة، فيعتبرها البعض نقيصة في حقه.

أداة الدراسة:

١. بناء معيار مرجعي لتقويم الطلبة على النحو التالي :

في ضوء ما توفر من البحوث والدراسات والأدبيات التربوية قامت الباحثة بتصميم أداة الدراسة وعلى وفق منحنى التوزيع الطبيعي،



الشكل (١)

منحنى التوزيع الطبيعي

فإن المعيار المستخدم لتوزيع تقديرات الطلبة يكون كالتالي:

ـــ+٣ع ـــــ +٢ع ـــــ +١ع ـــــــ **م** ـــــــ -١ع ـــــ -٢ع ـــــ -٣ع ـــ

ـ درجة خام ـــ درجة خام ـــ درجة خام ـــ **المتوسط الخام** ـــ درجة خام ـــ درجة خام ـــ درجة خام ـ

الشكل (٢)

العلامات المعيارية يقابلها معيار الدرجات الخام للطلبة

على وفق هذا المعيار المرجعي، يمكن توزيع تقديرات الطلبة على النحو التالي:

١. **ممتاز** : في حال تجاوزت درجة الطالب الخام الانحراف المعياري الموجب الثاني، أو حصول الطالب على علامة معيارية > من +٢ع

٢. **جيد جداً** : في حال كانت درجة الطالب الخام محصورة بين الانحراف المعيار الموجب الأول (+١ع) والانحراف المعياري الموجب الثاني (+٢ع)، أو حصول الطالب على علامة معيارية ما بين (+١ع ـــ +٢ع)

٣. **جيد** : في حال كانت درجة الطالب الخام محصورة بين المتوسط والانحراف المعيار الموجب الأول (+١ع)، أو حصول الطالب على علامة معيارية ما بين (م ـــ +١ع)

٤. **مقبول** : في حال كانت درجة الطالب الخام محصورة بين المتوسط (م) والانحراف المعيار السالب الأول (-١ع)، أو حصول الطالب على علامة معيارية ما بين (م ـــ -١ع)

٥. **راسب** : في حال تجاوزت درجة الطالب الخام الانحراف المعياري السالب الثاني، أو حصول الطالب على علامة معيارية < من -٢ع

صدق أداة الدراسة:

للتوصل إلى دلالات عن صدق أداة البحث قامت الباحثة بعرض الأداة (المعيار) على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس ذوي الخبرة والاختصاص في الإحصاء الوصفي في الجامعات اليمنية وقد تمت المصادقة عليه باعتباره من أساليب الإحصاء الوصفي المتعارف عليها في وصف البيانات والحكم على سوية توزيعاتها التكرارية.

ثبات أداة الدراسة:

استخدمت الباحثة تقديرات المحكمين كمؤشر لثبات الأداة عن طريق النسبة المئوية للاتفاق بين المحكمين حول مفردات كل عنصر من عناصر الأداة، وقد بلغت قيمة معامل الثبات الواحد الصحيح، نظراً لتضمين الأداة على مفاهيم إحصائية متفق عليها في علم الإحصاء وبالتالي فإن الموافقة عليها مسالة حتمية لاشك فيها.

المعالجات الإحصائية:

استعانت الباحثة ببرنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الإنسانية SPSS لمعالجة البيانات بأسلوب الإحصاء الوصفي باستخدام المتوسطات المرجحة والانحرافات المعيارية، والعلامات المعيارية، لاحتساب نسب رسوب الطلبة في المساقات قيد هذه الدراسة.

نتائج الدراسة:

تتناول الباحثة عرض النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء هدف الدراسة وأسئلتها، وهي كالآتي:

١. فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الأول:

ما هي نسبة طلبة المستوى الأول الراسبين في امتحان المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية بحسب التقويم محكي المرجع؟ (الدرجة القصوى = ٦٠، محك النجاح من ٦٠ – ٣٦)

جدول (١)

التوزيع التكراري، والتكراري النسبي لدرجات امتحان طلبة المستوى الأول في المساق (علم النبات)

درجة الامتحان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار النسبي التراكمي	درجة الامتحان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار النسبي التراكمي
21.00	1	1.2	1.3	34.00	2	2.5	38.8
22.00	2	2.5	3.8	35.00	6	7.4	46.3
23.00	1	1.2	5.0	36.00	5	6.2	52.5
24.00	1	1.2	6.3	38.00	12	14.8	67.5
25.00	3	3.7	10.0	39.00	7	8.6	76.3
26.00	2	2.5	12.5	40.00	7	8.6	85.0
27.00	3	3.7	16.3	41.00	4	4.9	90.0
28.00	3	3.7	20.0	42.00	1	1.2	91.3
29.00	2	2.5	22.5	44.00	1	1.2	92.5
30.00	1	1.2	23.8	45.00	2	2.5	95.0
31.00	1	1.2	25.0	46.00	2	2.5	97.5
32.00	2	2.5	27.5	47.00	1	1.2	98.8
33.00	7	8.6	36.3	48.00	1	1.2	100.0

على وفق بيانات الجدول (١) فإن تقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية تكون كالتالي:

جدول (٢)
التكراري النسبي لتقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (علم النبات) بحسب التقويم محكي المرجع

التقدير	التكرار	النسبة المئوية
ممتاز	٠.٠٠	%٠.٠٠
جيد جداً	١٩	%٢٣.٧
جيد	٢٤	%٣٠.٠
راسب	٣٧	%٤٦.٣

في ضوء ما ورد من بيانات فقد بلغت نسبة طلبة المستوى الأول الراسبين في المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية بحسب التقويم محكي المرجع ٤٦.٣%

٢. **فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثاني:**

ما هي نسبة طلبة المستوى الأول الراسبين في امتحان المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية بحسب التقويم معياري المرجع؟

المعيار المستخدم لتوزيع تقديرات الطلبة بحسب المتوسط الحسابي (٣٥.١٥)، والانحراف المعياري (٦.٣٥) يكون كالتالي:

-+٣ع — +٢ع — +١ع — **م** — -١ع — -٢ع — -٣ع-

- ٥٤.٢ — ٤٧.٨٥ — ٤١.٥٠ — **٣٥.١٥** — ٢٨.٨ — ٢٢.٤٥ — ١٦.١ -

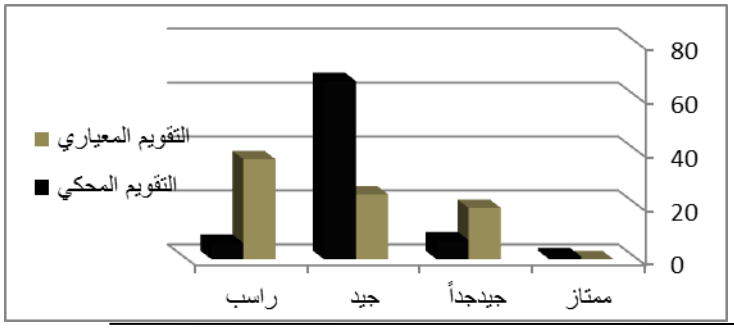
عند تحويل العلامات الخام إلى علامات معيارية فإن تقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (أ) بكلية الطب والعلوم الصحية تصبح على النحو التالي:

جدول (٣)
التكراري النسبي لتقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (علم النبات) بحسب التقويم معياري المرجع

فئات العلامات الخام	العلامات الخام	التقدير	التكرار	النسبة المئوية
> من ٤٧.٨	> +٢ع	ممتاز	١	%١.٢٠
٤٢ – ٤٧.٨	+٢ع – >+١ع	جيد جداً	٧	%٨.٨٠
٢٩.٠ – ٤١.٥	+١ع – -١ع	جيد	٦٦	%٨٢.٥
< ٢٨.٨	< -١ع	راسب	٦	%٧.٥٠

في ضوء ما ورد من بيانات فقد بلغت نسبة طلبة المستوى الأول الراسبين في المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية بحسب التقويم معياري المرجع ٧.٥٠%

الشكل التالي يوضح التمثيل البياني لتقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية بحسب التقويم محكي المرجع والتقويم معياري المرجع:



الشكل (٣)
التمثيل البياني لتقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية بحسب التقويم محكي المرجع والتقويم معياري المرجع

٣. فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثالث:

ما هي نسبة طلبة المستوى الرابع الراسبين في امتحان المساق (نظام التشغيل) بكلية الهندسة/ قسم علوم الحاسوب بحسب التقويم محكي المرجع؟ (الدرجة القصوى = ٢٥، محك النجاح من ٢٥ – ١٢.٥)

جدول (٤)
التوزيع التكراري، والتكراري النسبي لدرجات امتحان طلبة المستوى الرابع في المساق (نظام التشغيل)

درجة الامتحان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار النسبي التراكمي	درجة الامتحان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار النسبي التراكمي
9.00	2	2.5	5.0	16.00	4	4.9	72.5
9.50	3	3.7	12.5	17.00	4	4.9	82.5
10.00	3	3.7	20.0	19.00	3	3.7	90.0
11.00	7	8.6	37.5	20.00	2	2.5	95.0
12.00	3	3.7	45.0	21.00	1	1.2	97.5
13.00	7	8.6	62.5	22.00	1	1.2	100.0

على وفق بيانات الجدول (٤) فإن تقديرات طلبة المستوى الرابع في المساق (نظام التشغيل) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب تكون كالتالي:

جدول (٥)
التكراري النسبي لتقديرات طلبة المستوى الرابع في المساق (نظام التشغيل) بحسب التقويم محكي المرجع

التقدير	التكرار	النسبة المئوية
ممتاز	٢	%٥.٠٠
جيد جداً	٥	%١٢.٥
جيد	٨	%٢٠.٠
مقبول	7	%17.5
راسب	١٨	%٤٥.٠

في ضوء ما ورد من بيانات فقد بلغت نسبة طلبة المستوى الرابع الراسبين في المساق (نظام التشغيل) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب بحسب التقويم محكي المرجع ٤٥.٠%

٤. فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الرابع:

ما هي نسبة طلبة المستوى الرابع الراسبين في امتحان المساق (نظام التشغيل) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب بحسب التقويم معياري المرجع؟

المعيار المستخدم لتوزيع تقديرات الطلبة بحسب المتوسط الحسابي (13.8)، والانحراف المعياري (3.75) يكون كالتالي:

-+٣ع — +٢ع — +١ع — م — -١ع — -٢ع — -٣ع-

- 2.50 — 6.25 — 10.0 — **13.8** — 17.5 — 21.3 — 25.0 -

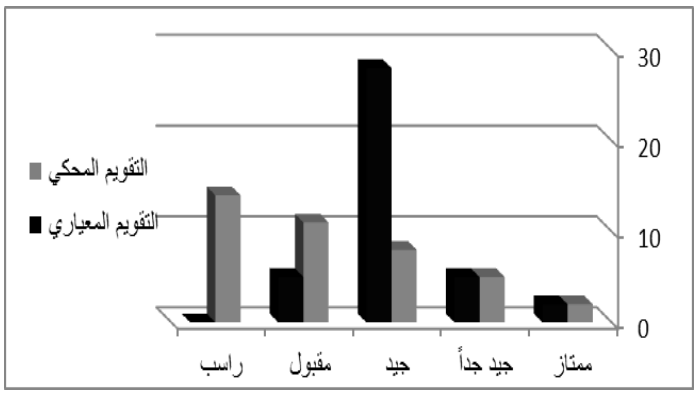
عند تحويل العلامات الخام إلى علامات معيارية فإن تقديرات طلبة المستوى الرابع في المساق (نظام التشغيل) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب تصبح على النحو التالي:

جدول (٦)
التكراري النسبي لتقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (نظام التشغيل) بحسب التقويم معياري المرجع

فئات العلامات الخام	العلامات الخام	التقدير	التكرار	النسبة المئوية
> من ٢١.٣	> +٢ع	ممتاز	١	%٢.٥٠
١٨ – ٢١.٣	+٢ع – +١ع	جيد جداً	٦	%١٥.٠
١٠.٠ – ١٧.٥	+١ع – -١ع	جيد	٢٨	%٥٠.٠
< ١٠.٠ – ٦.٢٥	< -١ع – -٢ع	مقبول	٥	%١٢.٥
< ٦.٢٥	< -٢ع	راسب	٠	٠.٠٠

في ضوء ما ورد من بيانات فقد بلغت نسبة طلبة المستوى الرابع في المساق (نظام التشغيل) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب بحسب التقويم معياري المرجع ١٢.٥%

الشكل التالي يوضح التمثيل البياني لتقديرات طلبة المستوى الرابع في المساق (نظام التشغيل) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب بحسب التقويم محكي المرجع والتقويم معياري المرجع:



الشكل (٤)
التمثيل البياتي لتقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (ب) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب بحسب التقويم محكي المرجع والتقويم معياري المرجع

٥. فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الخامس:

ما هي نسبة طلبة المستوى الثالث الراسبين في امتحان المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية/قسم الكيمياء بحسب التقويم محكي المرجع؟ (الدرجة القصوى = ٦٠، محك النجاح من ٦٠ – ٣٠)

جدول (٧)
التوزيع التكراري، والتكراري النسبي لدرجات امتحان طلبة المستوى الرابع في المساق (الكيمياء التحليلية)

درجة الامتحان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار النسبي التراكمي	درجة الامتحان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار النسبي التراكمي
.00١٩	2	2.5	3.3	33.00	1	1.2	70.0
25.00	5	6.2	11.7	34.00	3	3.7	75.0
26.00	4	4.9	18.3	35.00	3	3.7	80.0
27.00	3	3.7	23.3	36.00	2	2.5	83.3
28.00	12	14.8	43.3	38.00	3	3.7	88.3
29.00	2	2.5	46.7	39.00	1	1.2	90.0
30.00	8	9.9	60.0	43.00	3	3.7	95.0
31.00	2	2.5	63.3	46.00	1	1.2	96.7
32.00	3	3.7	68.3	48.00	2	2.5	100.0

على وفق بيانات الجدول (7) فإن تقديرات طلبة المستوى الرابع في المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية/قسم الكيمياء تكون كالتالي:

جدول (8)
التكراري النسبي لتقديرات طلبة المستوى الثالث في المساق (الكيمياء التحليلية) بحسب التقويم محكي المرجع

التقدير	التكرار	النسبة المئوية
ممتاز	٠	%٠.٠٠
جيد جداً	٢	%٣.٣٤
جيد	٤	%٦.٦٦
مقبول	٢٦	%٤٣.٤
راسب	٢٨	%٤٦.٦

في ضوء ما ورد من بيانات فقد بلغت نسبة طلبة المستوى الثالث الراسبين في المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية/ قسم الكيمياء بحسب التقويم محكي المرجع ٤٦.٦%

٦. فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال السادس:

ما هي نسبة طلبة المستوى الثالث الراسبين في امتحان المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية/ قسم الكيمياء بحسب التقويم معياري المرجع؟

المعيار المستخدم لتوزيع تقديرات الطلبة بحسب المتوسط الحسابي (٣١.٠٣)، والانحراف المعياري (٥.٥٩) يكون كالتالي:

-+٣ع ــ +٢ع ــ +١ع ــ م ــ -١ع ــ -٢ع ــ -٣ع-

- ٤٧.٨ ــ ٤٢.٢ ــ ٣٦.٦ ــ ٣١.٠٣ ــ ٢٥.٤ ــ ١٩.٨ ــ ١٤.٣ -

عند تحويل العلامات الخام إلى علامات معيارية فإن تقديرات طلبة المستوى الثالث في المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية / قسم الكيمياء تصبح على النحو التالي:

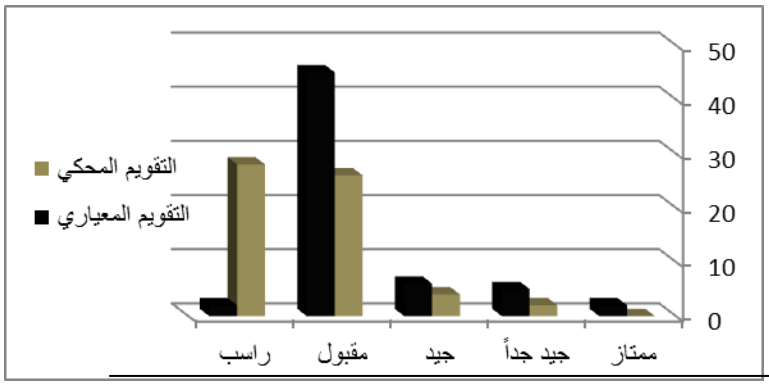
جدول (٩)

التكراري النسبي لتقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (الكيمياء التحليلية) بحسب التقويم معياري المرجع

فئات العلامات الخام	العلامات الخام	التقدير	التكرار	النسبة المئوية
> من ٤٢.٢	> +٢ع	ممتاز	٢	%٣.٣٣
٤٢.٢ – ٣٧	+٢ع – +١ع	جيد جداً	٥	%٨.٣٣
٣٦.٦ – ٢٥.٤	+١ع – -١ع	جيد	٦	%٩.٩٩
٢٥.٤> – ١٩.٨	< -١ع– -٢ع	مقبول	٤٥	%٨٠.٠
١٩.٨ >	< -٢ع	راسب	٢	%٣.٣٣

في ضوء ما ورد من بيانات فقد بلغت نسبة طلبة المستوى الثالث الراسبين في المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية/قسم الكيمياء بحسب التقويم معياري المرجع ٣.٣٣%

الشكل التالي يوضح التمثيل البياني لتقديرات طلبة المستوى الثالث في المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية/قسم الكيمياء بحسب التقويم محكي المرجع والتقويم معياري المرجع:



الشكل (٥)

التمثيل البياني لتقديرات طلبة المستوى الأول في المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية/قسم الكيمياء بحسب التقويم محكي المرجع والتقويم معياري المرجع

مناقشة النتائج:

فيما يتعلق بالإجابة عن أسئلة الدراسة والتي تتبلور حول نسبة طلبة المستوى الأول الراسبين في المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية، و نسبة طلبة المستوى الرابع الراسبين في المساق (نظام التشغيل) بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب، و نسبة طلبة المستوى الثالث الراسبين في المساق (الكيمياء التحليلية) بكلية التربية/قسم الكيمياء، بحسب نوع التقويم المستخدم (المحكي المعياري)، فقد أسفرت النتائج عن ارتفاع نسبة الراسبين (٤٦.٣%) في المساق (علم النبات) بكلية الطب والعلوم الصحية، باستخدام التقويم المحكي المرجع، بالمقابل انخفضت نسبة الراسبين (٧.٥%) في المساق ذاته لدى استخدام التقويم المعياري المرجع، كما بلغت نسبة الراسبين في المساق (نظام التشغيل) ٤٥.٠%، بكلية الهندسة/قسم علوم الحاسوب عند استخدام التقويم المحكي المرجع، مقارنة بعدم وجود أي راسب في نفس المساق عند استخدام التقويم المعياري المرجع، كذلك الأمر فيما يتعلق بنسبة الراسبين في المساق (الكيمياء التحليلية) ٤٦.٦%، بكلية التربية/قسم علوم الكيمياء عند استخدام التقويم المحكي المرجع، مقارنة بنسبة الراسبين في نفس المساق ٣.٣٣% عند استخدام التقويم المعياري المرجع. هذا الفرق الملحوظ بين نسبتي الرسوب أدعى إلى اتخاذ قرار بإحلال التقويم المعياري المرجع محل التقويم التقليدي المحكي المرجع، في حال تكرار ارتفاع نسبة الراسبين في مساق ما.

يهتم التقويم المحكي بعمل المتعلم وينطلق منه، وذلك اعتمادا على مصدر مرجعي يتمثل في مدى استيعاب المتعلم، وقدرته على إظهار السلوك المرتقب. وهذا النوع يتطلب تحديدا مسبقا للعمليات العقلية وأنشطة التعليم التي ينتظر من المتعلم أن يظهرها قبل إجراء التقويم. ويحدد مستوى النجاح أو التقصير بالنظر إلى تحقيق أو عدم تحقيق الأهداف دون أية اعتبارات أخرى. وهذا النوع فضلاً عن كونه يقتصر على قياس أدنى مستويات المجال المعرفي في معظم حالاته، فهو يساعد في جعل الطالب فريسة سهلة لتعسف بعض أعضاء هيئة التدريس الذي يعتبرون التقويم وسيلة للاقتصاص في حال انتقاد الطلبة لضعف قدرتهم على توصيل المادة العلمية، فالمعلم يدرك تماماً المحك الذي ينبغي أن يحرزه الطالب وإلا أُعتبر راسباً، وعليه فهو يُطلق التقديرات التي على هواه دون رقيب أو عتيد.

في حين يهتم التقويم معياري المرجع بتشخيص مستوى إنجاز المتعلم مقارنة بمستوى إنجاز أقرانه، بعيداً عن ذاتية المعلم، وعليه فإن هذا النوع من التقويم يعمل وفق مبدأ مراعاة الفروق الفردية، إذ لا يمكن إجراء أي مقارنة بين المتعلمين أو التعرف إلى الفروق بينهم دون تحويل العلامات الخام إلى علامات معيارية، استناداً إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

وإذا أمعنا النظر فإن المتوسط الحسابي لأداء الطلبة في المساق (علم النبات) ٣٥ ينقص عن محك الرسوب بدرجة واحدة فقط. وإذا أخذنا بالاعتبار خاصية تأثر المتوسط بالقيم المتطرفة، فإن قيمة الوسيط الحسابي للمساق ذاته ٣٦ وهي تعادل قيمة محك الرسوب ٣٦ في كلية الطب والعلوم الصحية. وفيما يتعلق بالمساق (نظام التشغيل) نجد المتوسط الحسابي ١٣.٨، والوسيط ١٣.٠ وكلتا القيمتان قريبة من محك الرسوب ١٢.٥، وبالنسبة للمساق (الكيمياء التحليلية) فقد بلغ المتوسط الحسابي ٣١.٠، والوسيط ٣٠ وتزيد هاتان القيمتان عن محك الرسوب بدرجة أو درجتين فقط. مثل هذه النتيجة تعني أن ٥٠% من الطلبة تقل درجاتهم عن محك الرسوب، بلغة أخرى فهم راسبون.

يقال بأن الحكم على الشيء فرع من تصوره، ولاشك أن الكثير من الممارسات الخاطئة، والتي تم الوقوف عليها ميدانيا، فيما يتعلق بالتقويم مردها إلى التصور القائم على أساس أن التقويم عملية ثانوية على هامش العملية التعليمية، وليست جزءا حيويا ملازما لها. لذا يبدو ضروريا تصحيح الكثير من المفاهيم والتذكير بما نسي منها، وذلك من خلال الوقوف على أهم الجوانب النظرية والتشريعية والميدانية لعملية التقويم.

التوصيات :

في ضوء ما عرضه فإن الباحثة تقدم مجموعة من التوصيات التي قد تفيد صانعي القرارات التربوية في تحسين عملية التقويم وتميُّزها بالموضوعية :

١. استخدام التقويم معياري المرجع في حال تكرار ارتفاع نسبة رسوب الطلبة في مساقات محددة.
٢. تزويد أعضاء هيئة التدريس –المعنيين برسوب الطلبة المتكرر في مساقاتهم– بنتائج التقويم المعياري للطلبة مقارنة بنتائج التقويم المحكي
٣. تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية حول التقويم المعياري المرجع للفئات المعنية (أقسام رصد الدرجات) بكليات جامعة عدن
٤. إعداد دليل خاص باستخدام أسلوب التقويم معياري المرجع.

المقترحات:

١. دراسة واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقويم المحكي المرجع على مستوى باقي كليات جامعة عدن
٢. دراسة فاعلية استخدام التقويم المعياري المرجع في حل مشكلات الرسوب في مساقات أخرى.

المراجع العربية :

١. إسماعيل، هناء. (٢٠١١)."أساليب التقييم بين التقليد والتجديد" **مجلة المعلم**. جامعة زايد. دبي.

٢. التقارير الدورية للمؤسسات التعليمية وتقويم التعليم للجميع.(٢٠٠٠).المملكة العربية السعودية

٣. تلوان، عبد اللطيف.(٢٠١٣). "التقويم التربوي: مفهومه أهميته أهدافه وظيفته". **المجلة الثقافية**. العدد ٨٥. لندن http://www.oudnad.net -

٤. خضر،فخر رشيد.(٢٠٠٠).التقويم التربوي. دار القلم: دبي، جامعة الإمارات العربية المتحدة.

٥. شحاته، صفاء أحمد.(٢٠١٢). "أسس تقييم أداء المتعلم وقياس فعالية المؤسسة التعليمية". **المجلة الدولية للأبحاث التربوية** / جامعة الإمارات العربية المتحدة العدد ٣١

٦. الشريم، أحمد.(٢٠١١).**القياس محكي المرجع ومعياري المرجع**.جامعة الملك سعود– الرياض

٧. علام، صلاح الدين محمود. (٢٠٠٢). **القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة**. القاهرة : دار الفكر العربي. ص٣١

٨. فتح الله، منذور عبد السلام.(٢٠٠٠). التقويم التربوي. القاهرة: دار النشر الدولي.

٩. كردي، أحمد السيد.(٢٠١٣)."أهمية التقويم التربوي في العملية التعليمية" ساحة التنمية البشرية والتطوير الإداري/ التنمية التعليمية Ahmedkordy2010@gmail.com.

١٠. وليم أ. مجرنس.(٢٠٠٣). ترجمة هيثم كامل الزبيدي. "القياس والتقويم في التربية وعلم النفس". بيروت: دار الكتاب الجامعي.

المراجع الأجنبية :

11. **Collins English Dictionary** – Complete and Unabridged 6th Edition 2003. © William Collins Sons & Co. Ltd 1979, 1986 © HarperCollins Publishers 1991, 1994, 1998,2000, 2003.
12. Dictionary of the English Language :2009
13. Oxford.(1993). The Dictionary of Current on English. Compiled by George Ostler at The Clarend on 1993 press, London. P.93
14. Y.-S. Wang.(2003). Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning systems. Elsevier Science B.V. All rights reser