مجلة الروائز
ISSN:2602-5914/ EISSN: 2716-9596
المجلد:06 العدد: 01 (السنة: 2022) ص ص: [187-198]

درجة القطع في الاختبارات المحكية المرجع وطرق تحديدها.

Cut of scorein the criterion referencedtests and the method of determining it.

هاني دانة *

مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة، جامعة محمد خيضر- بسكرة (الجزائر)، **hani.dana@univ-biskra.dz**

شفيقة كحول

جامعة محمد خيضر- بسكرة (الجزائر)، **C.kahhoul@univ-biskra.dz**

تاريخ الإرسال:2021/09/30 **تاريخ القبول: 2022/02/08**

الملخص:

يهدف هذاالمقال إلى إلقاء نظرة على أحد أهم العناصر الأساسية في الاختبارات المحكية، والتي تتمثل في درجة القطع، حيث يتم من خلالها التعرف على سيرورة التعلم والتحقق من الأهداف التعليمية لدى الأفراد، وعبرها يتم إعداد البرامج العلاجية والتعليمية المناسبة إنطلاقا من المستوى الحالي الذي وصل إليه الفرد، لذا فدرجة القطع تكشف عن الأهداف المحققة والتي لم تحقق في العملية التعليمية، لذا سيتم عرض في هذه الورقة البحثية ماهية درجة القطع في الاختبارات المحكية المرجع، والطرق المستخدمة في تحديدها، والتي تم التركيز فيها على أهم ثلاث طرق: الطرق التحكيمية، الطرق المختلطة بنوعيها(الطرق التحكيمية التي تسترشد بالبيانات التجريبية، طرق امبريقية المسترشدة بالتحكيم)، مع تبيان مزايا وعيوب كل طريقة من طرق تحديد درجة القطع.

الكلمات المفتاحية: الاختبارات المحكية؛ درجة القطع؛ طرق تحديد درجة القطع

Abstract

This article aims to to take a look at one of the most important elements in the cretirion referenced tests, which is cut of score, where the process of learning and verification of educational objectives in individuals is recognized, and through which the appropriate therapeutic and educational programs are prepared from the current level reached by the individual, so the cut of score reveals the goals achieved and not achieved in the educational process, so will be presented in this research paper what is cut of score in the criterion referencedtests, The methods used in identifying it (JudgementalMethods, Informed Judgement Method, Empirical Judgement),while demonstrating the advantages and disadvantages of each method of determining cut of score.

* المؤلف المرسل

key words Criterion-Referenced Test,cut of score,methods of determining cut of score

مقـــــــــدمة:

يعد تقويم أداء الأفراد أحد العناصر الأساسية التي تقوم عليها العملية التعليمية التعلمية، إذ من خلالها يتم تحديد مستوى أداء الأفراد، ومعرفة سيرورة عملية التعلم واكتساب المعارف، من خلال توظيف واستخدام مجموعة الأدوات التقويمية المناسبة تبعا للوضعية التقويمية (تقويم تشخيصي، تقويم تكويني، تقويم ختامي).

وتعد الاختبارات التحصيلية أحد الأدوات التقويمية كثيرة الاستخدام في مجال التربية والتعليم لتقدير وتقييم أداء المتعلم في العملية التعليمية، والتي من خلالها يتم تحديد مستوى امتلاكه للمعارف وسيره في التعلم. فهي أداة تقويمية منظمة تستخدم لمعرفة مستوى تحصيل الطلبة لمعلومات في مادة أو مقياس معين، من خلال إعداد وضعيات أوفقرات اختبارية تغطي محتوى المادة التعليمية المدرسة، وتكون وفق خطوات ممنهجة علميا.(**عبد الرحمن**،2011، ص222)

وتختلف الاختبارات التحصيلية اختلافا كثيرا فيما بينها تبعا للشكل والهدف المراد من استخدام الاختبار، فمن حيث شكل الاختبار هناك الاختبارات التحريرية والشفوية، والاختبارات الموضوعية والمقالية، غير أن الاختلاف الأهم يكمن في الهدف من الاختبار وكيفية تفسير درجات الاختبار، إذ أنّ هناك مرجعتين أساسيتين في تفسير درجات الاختبار: المرجعية المعيارية والتي من خلالها يتم تصنيف وترتيب الأفراد حسب أدائهم في الاختبار بغض النظر عن تحقيقهم للأهداف التعليمية، وتعد هذه المرجعية الأكثر استخداما، فمن خلالها يتم اتخاذ قرارات التوجيه والانتقاء للأفراد. أما المرجعية المحكية فهي أكثر دقة من الأولى، إذ تهتم بتشخيص أداء الفرد ومدى تحقيقه للأهداف السلوكية المحددة من خلال الاختبار المحكي.(**عمر وآخرون**،2011، ص101)

فالاختبارات المحكية تركز على تقدير أداء الفرد وفق مجال سلوكي معين تمثلها مجموعة من الأهداف السلوكية والكفايات. فهذا النمط من الاختبارات تشخص الوضعية التعليمية للأفراد في الموقف التعليمي ، ومدى اتقانهم للأهداف بدقة، ولكون الاختبارات المحكية تكون تشخيصية، فإنه يتم من خلالها يتم تحديد مواطن الضعف والتي جعلت من الأهداف الخاصة بنطاق سلوكي معين لم تتحقق، ومنه يتم وضع خطط تدريبية لتغطية الاحتياجات التعليمية بكل فرد على حدى.

فإذا كانت الاختبارات المعيارية تقوم على تقدير وترتيب الأفراد انطلاقا من درجتهم الكلية دون تحديد قيمة معينة توضح المستوى الذي تم الوصول إليه، فإنّ الاختبارات المحكية المرجع تضع قيما مرجعية محددة، يتم من خلالها تحديد مستوى اتقان الأفراد للأهداف التعليمية المسطرة له بعيدا عن مقارنته بالأقران أو عن المدة الزمنية اللازمة للإتقان. هذه الطريقة تأخذ عدة تسميات لكن التسمية الفعلية لها هي درجة القطع.

وتعد درجة القطع من أهم العناصر التي لا يمكن الاستغناء عنها في بناء الاختبارات المحكية، فهي درجة تساعد على تقدير مستوى الأداء الفعلي الذي وصل إليه الفرد، والتي من خلالها يتم تصنيف الأفراد إذا كان متقنا أو غير متقن، فهي الحد الفاصل بين التمكن وعدم التمكن والتي عبرها يتم اتخاذ القرارات التربوية المناسبة إما تسكينا أو نقلا.

وتخضع عملية تحديد القطع إلى وصف دقيق لما هو مراد من أداء الفرد في الاختبار، فهي ليست عملية سهلة وهينة، إذ أنّها تتم وفق طرق علمية محددة، ما جعل علماء القياس والتقويم يصلون إلى أكثر من (38) طريقة لتحديد درجة القطع حسبما أشار إليها **Berk** . (**مجيد**، 2014، ص 208)

لذاتكمن أهدافهذه الورقة البحثيةإلىتقديم تعريف بالاختبارات المحكية، والتشديدعلى مكانة درجة القطع في الاختبارات المحكية المرجع وتعريفها تعريفا دقيقا، مع توضيح كيفية تحديدها بطرق علمية والتي تعد الحجر الأساس فيها. فمن خلالها يتم اتخاذ القرارات المناسبة، كما تعمل هذه الورقة البحثية على تبيان اختلاف طرق تحديد درجة القطع، حتى يسهل للمهتمين بتصميم الاختبارات اختيار الطريقة المناسبة، والتي تؤدي إلى تصنيف الأفراد تصنيفا حقيقيالذا سيقوم الباحث في هذه الورقة البحثية بتناول العناصر التالية:

- ماهية درجة القطع في الاختبارات المحكية.
- أهم الطرق المستخدمة في تحديد درجة القطع.
- مزايا وعيوب كل طريقة من طرق تحديد درجة القطع.

1- ماهية درجة القطع في الاختبارات المحكية:

تعد درجة القطع من العناصر الأساسية والمهمة في الاختبارات المحكية المرجع، إذ أنّه يتم تصنيف الطلبة حسب درجة اتقانهم للأهداف التعليمية المحددة من خلالها، ومن ثم يتم وضع خطة تدريسية وعلاجية لمتابعة الأهداف التي لم يتم تحقيقها والوصول إليها. فبعد القيام ببناء الاختبار المحكي المرجع وفق الخطوات العلمية المتعارف عليها، انطلاقا من تحديد الهدف من الاختبار وصولا إلى بناء المفردات والوضعيات الاختبارية استنادا إلى الأهداف السلوكية المنتقاة من النطاق السلوكي المستهدف.

ولقد أخذ مصطلح درجة القطع عدة تسميات، منها ما أوردته "هالين" والذي أوردته الحسن(2015) " حيث أشارت إلى مجموعة من التسميات منها: (درجة القطع - cutt of score، مستوى التمكن-Masterylevel، الحد الأدنى من الكفاية-Minimum Compentcy، مستويات المحك- Criterion Levels، درجة النجاح).

ورغم تعدد مفاهيم الخاصة بدرجة القطع، إلاّ أنّها تصب في هدف واحد وهو تصنيف الأفراد وتحديد مستوى اتقانهم للأهداف التعليمية المحددة سلفا. والتي تساعد على تقديم ملمح أولي حول أداء الفرد وقدراته المعرفية، وأيضا توضح خصوصية الاختبار المحكي في توصيف أداء الفرد توصيفا حقيقيا، وتقدم صورة أولية حول ملمح الفرد وشخصنة أدائه وفقا للأهداف التعليمية المسطرة.

-تعريف درجة القطع:

هناك العديد من التعاريف العلمية لدرجة القطع، واختلفت وتعددت هذه التعاريف تبعا لاختلاف آراء خبراء القياس والتقويم. فقد ذكر**علي**(2011) درجة القطع بأنها المرجعية التي يستند إليها في اتخاذ القرارات بشأن تصنيف الأفراد إلى مجموعات حسب تمكنهم من النطاق السلوكي للاختبار المحكي المرجع.

فهذا التعريف أشار إلى أن درجة القطع تعد مفتاحا في تصنيف الأفراد تصنيفا سليما، وتقوم على إظهار مستوى التمكن لدى الأفراد وتوزيعهم في مجموعات وفق الأداء الذي وصلوا إليه.

أمّا Berk، فقد عرف درجة القطع على أنها: الدرجة التي تفصل بين توزيع الدرجات الخاصة بالأفراد خلال اختبار محكي معين إلى صنفين: صنف الأفراد الذين وصلوا إلى مستوى التمكن والكفاءة وصنف الأفراد الذين لم يتمكنوا من ذلك. (**حجاج**، 2007، ص28)

ففي هذا التعريف، يشير Berk إلى أن درجة القطع تظهر التباين بن أداء الأفراد فيما يخص تحكمهم واتقانهم للأهداف السلوكية، وتصنفهم في مجالين: متقنين وغير متقنين، وبالتالي تمثل درجة القطع حسب Berk الحد الفاصل بين قيم درجات الأفراد عند عتبة معينة.

ويتضح من خلال التعريفين السابقين لدرجة القطع أنّهما أشارا إلى كيونة وماهية درجة القطع من الناحية العلمية، والتي تمثل المستوى المطلوب لاعتبار الفرد متقنا، غير أنّ هذين التعريفين لم يشيرا إلى كيفية وضع درجة القطع، هل تتم عبر الباحث والقائم بالاختبار نفسه، أو هناك طرق علمية معينة تستخدم لذلك.

لذا جاء تعريف **ذيب إيمان عبد الكريم** (2013) لدرجة القطع وأظهر بوجود طرق في تحديد درجة القطع، حيث عرفت درجة القطع بأنّها:"قيم تم التوصل إليها عبر تطبيق الطرق المختلفة في تحديدها والتي تقابل نقطة المحك المحددة سلفا وبدقة على متصل التحصيل".

ويظهر من خلال هذا التعريف أنّ درجة القطع درجة كمية، يتم التوصل إليها باستخدام مجموعة من الطرق العلمية، وبالتالي فهي تتخذ صفة الموضوعية والتي من خلالها يتم تصنيف الأفراد تصنيفا حقيقيا موضوعيا، وتبين المستوى المطلوب بدقة.

من خلال التعاريف الواردة نستنتج أن درجة القطع هي درجة مميزة على متصل التحصيل يتم عبرها التعرف على مستوى امتلاك الأفراد للكفايات الدنيا للأهداف المرتبطة بالنطاق السلوكي معين، والتي تمثلها المفردات الاختبارية، ويتم الحصول عليها وفق طرق علمية معينة، ذلك حتى يكون تقدير الاختبار لمستوى الاتقان تقديرا موضوعيا.

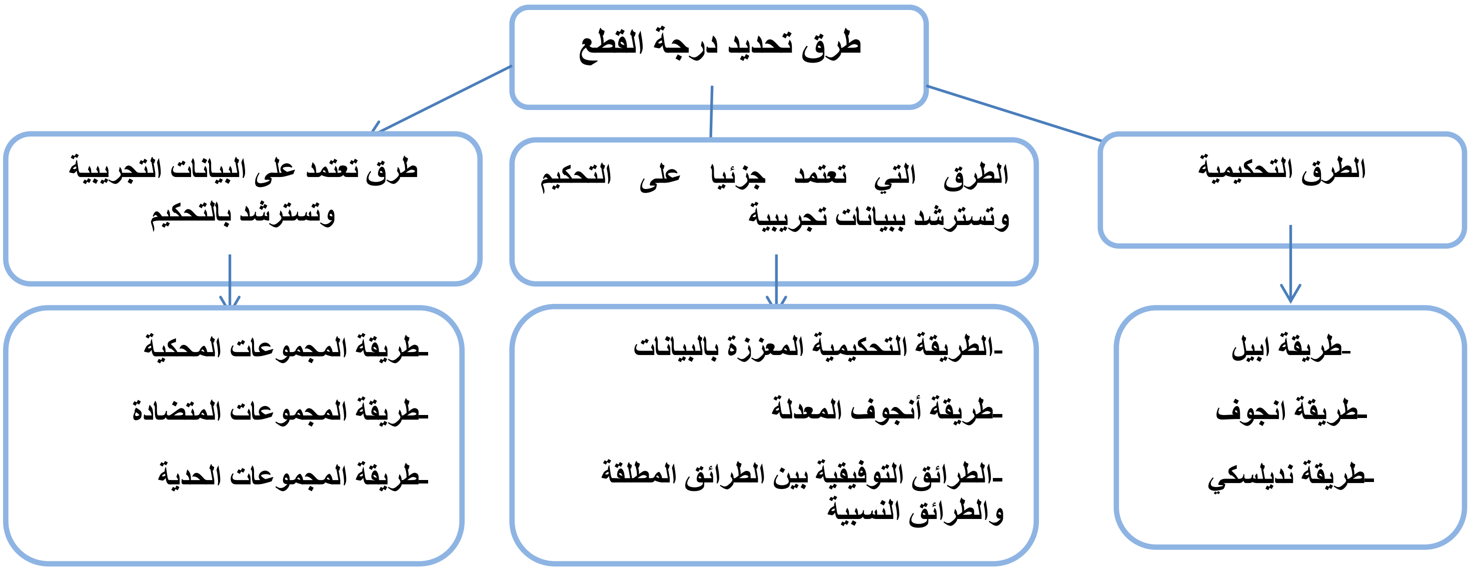
ويمكن القول أن درجة القطع ترتبط بمدى تحقيق الأهداف التعليمية والتي تمثلها المفردات الاختبارية، فكلما كان عدد المفردات الاختبارية كبيرا دل لك على تمثيلها للنطاق السلوكي بشكل أدق وبالتالي يكون تحديد درجة القطع أكثر وضوحا وموضوعية.

2- طرق تحديد درجة القطع

مثلما أشار إليه الباحث ، فقد اتضح من خلال التعاريف أن تحديد درجة القطع لا تتم بصورة عشوائية، بل باعتماد طرق علمية متنوعة، فلقد طوّر العديد من خبراء القياس والتقويم طرق واستراتيجيات كثيرة لتحديد درجة القطع، إذ أنّ هناك أثر من (38) طريقة لتحديد درجة القطع حسب **مجيد**(2014)، ويعود هذا الاختلاف في الطرق لعوامل عديدة، غير أنّه في هذا المقال سيتم التركيز على أهم الطرق المستخدمة فعليا.

ويوضح الشكل التالي طرق تحديد درجة القطع:

شكل رقم1: يوضح طرق تحديد درجة القطع



المصدر: إعداد الباحث

-الطرق التحكيميةJudgementalMethods

تعد هذه الطرق الأكثر استخداما في تحديد درجة القطع في الاختبارات المحكية نظرا لما تتمتع به من سهولة ومرونة، إذ هذه تسند وتقوم الطرق التحكيمية حسب **سوسن مجيد**(2014) على مراجعة الخبراء في مجال القياس أو في محتوى الاختبار المراد قياسه لتحديد درجة القطع المناسبة، إذ يتم تقدير مستوى الطالب ذو الحد الأدنى من الكفاية من خلال إجابته على الأسئلة المتوقع أن يجيب عليها إجابة صحيحة.

وهناك العديد من الطرق التحكيمية المستخدمة في تحديد درجة القطع، والتي من أهمّها:

-طريقة أيبل Ebel'sMethod

وضع هذه الطريقة **"Robert Ebel"**، وعرفت تعديلات طفيفة، إذ تقوم هذه الطريقة على أخذ آراء المحكمين على مفردات الاختبار، وتصنيفها إلى بعدين هما: بعد التصنيف الذي يشتمل على أربع مستويات(واقع- شامل- حل المشكلات)) وبعد الصعوبة الذي يشتمل على ثلاث مستويات(سهلة- متوسطة- صعبة).

وانطلاقا من هذين البعدين الذين اعتمدا في هذه الطريقة، يتم وضع أرقام وقيم عديدة من قبل المحكم، ثم يقوم بوضع المفردة في الجانب المناسب والذي يكون في شكل خلية، استنادا إلى اتفاق محتواها مع بعدي التصنيف والصعوبة، بعد ذلك يتم تقدير عدد الأفراد الذين يمكن أن يجيبوا اجابة صحيحة، ومن ثم يتم تحديد درجة القطع للاختبار من خلال ضرب عدد مفردات كل جانب(الخلية) في النسبة المئوية للإجابات بعدها يقسم مجموع نواتج جميع الخلايا على عدد مفردات الاختبار.

-طريقة أنجوف Angoff's Method

اعتمد هذه الطريقة العالم **"Angoff"**، ترتكز هذه الطريقة على عملية توقع المحكمين احتمالية الأفراد الذين يمتلكون الحد الأدنى من الكفاية أن يجيبوا إجابة صحيحة على مفردة من مفردات الاختبار، وتكون القيمة المتحصل عليها في شكل نسب مئوية تطبق على كل مفردة، ثم يتم حساب متوسط النسب

لمحكم واحد، ثم يتم استخراج درجة القطع من خلال حساب متوسط النسب التي توصل إليها كل محكم وتقسم على عدد المحكمين.(**عبابنة.**2009، ص128)

- طريقة نديلسكي Nedlesky'sMethod

وضع هذه الطريقة "**Nedlesky** " سنة (1954)، إذ تستند هذه الطريقة إلى أنّ المحكمين يتوقعون من الأفراد الذين يملكون الكفايات الدنيا أن يستبعدوا بعض البدائل، ثم يحدد المحكمون البدائل غير الصحيحة ويضعون احتمالية الاجابة الصحيحة، والذي يمثل مقلوب عدد الاجابات المتبقية. فمثلا في سؤال عدد بدائله(4) قام المحكم بحذف بديل يتوقع أن يتجنبه الفرد، وتصبح الاجابات المتبقية (3) ومنه يكون احتنال الاجابة على السؤال($\frac{1}{3}$)=0.33

- يتم حساب القيم الناتجة من جميع المحكمين لتكون درجة القطع النهائية، والتي يتم استخراجها عبر ثلاث أساليب: حساب المتوسط لجميع القيم من جميع المحكمين- استبعاد أعلى قيمة وأدنى قيمة ثم حساب متوسط باقي القيم- اعتبار قيمة الوسيط درجة القطع. (الغانمي.2009)

ويمكن استخراج درجة القطع في طريقة نديلسكي عبر المعادلة التالية:

$$MPL=M_{FD}+K \circ FD$$

$$M_{FD}= \sum FD/N$$

$$\sigma FD = \sqrt{\frac{(MFD - M - FD)^2}{N}}$$

حيث:

درجة القطع: **MPL**

متوسط الحد الأدنى المحدد من المحكمين : **MFD**

المقدار الثابت المحدد من المحكمين : **K**

الانحراف المعياري لدرجات القطع: σFD

عدد المحكمين : **N (مجيد**، 2014، ص 212**)**

بعد عرض الطرق التحكيمية، يتضح أنها سهلة الاستخدام تعتمد كلية على المحكمين سواء كانوا في تصميم الاختبارات أو محكمين مختصين بمحتوى المادة الدراسية، وتلائم هذه الطرق الاختبارات الموضوعية ذات الاختيار من متعدد ، لكن قد تفرز هذه الطرق درجات قطع تؤدي إلى اتخاذ قرارات خاطئة في التصنيف للأفراد مما ينتج عنه أخطاء التصنيف لعدم درايتهم وأخذهم بأداء الأفراد كعامل أولي قبل وضع المستوى المطلوب للإتقان.

-الطرق التي تعتمد جزئيا على التحكيم وتسترشد ببيانات تجريبية

رغم أنّ الطرق التحكيمية تعتمد على توقع المحكمين حول أداء الفرد أثناء تحديدهم لدرجة القطع، إلاّ أنه قد يشوبها بعض المشكلات منها عدم التقدير الحقيقي لأداء الفرد، والذي تعكسه استجاباته نحو الاختبارات وبيانات مفصلة حول تفاعله معها. لذا كان من اللازم الاعتماد على بيانات تجريبية وتقديم ملامح أولية لأداء الفرد للمحكمين حتى يتم تقدير مستوى الاتقان المطلوب، لذا ظهرت هذه الطرق التي

تجمع آراء المحكمين وبيانات متعلقة بالأداء الفعلي للأفراد، ومنه فإنّ التقديرات ستكون أكثر واقعية ودرجة القطع تحدد بدقة وفق هذه الطرق. (**قارة**، 2018، ص69)

ومن أهم الطرائق المستخدمة والتي تركز على الخبراء من خلال أحكامهم والبيانات الفعلية للمختبرين نجد:

-الطريقة التحكيمية المعززة بالبيانات InformedJudgement Method

اقترح (Popham) هذه الطريقة بعدما اكتشف محدودية الطرق التحكيمية في تحديد درجة القطع، ورأى أن قرارات التصنيف من خلال درجة القطع المعتمدة على الطرق التحكيمية تؤدي إلى الوقوع في أخطاء التصنيف الموجبة والسالبة.

تتضمن هذه الطريقة الرجوع إلى بيانات مسبقة حول أداء الطلبة ومستواهم الفعلي، ويتم وفق هذه الطريقة امداد المحكمين بالبيانات الخاصة بمفردات الاختبار مثل مؤشرات الصعوبة والتمييز، حتى يتم مناقشتها واعادة مراجعتها، كي يتم التوضل إلى درجة القطع المناسبة.(**الحسن**،2015، ص 53)

-طريقة أنجوف المعدلةModifiedAngoffempirical

تختلف هذه الطريقة عن الطريقة التقليدية لأنجوف في أنّها تعتمد أولا على البيانات المستمدة من التطبيق الميداني لمفردات الاختبار. فبعد الانتهاء من التجريب، يعمد المحكمون إلى تقدير احتمالية إجابة الأفراد على الاختبار ككل، بعدها يتم اعطاء المحكمين بيانات حول مفردات الاختبار(متوسط صعوبة كل مفردة من مفردات الاختبار)، ومن ثم يتم اعادة النظر في تقديراتهم الاحتمالية، حيث يمثل متوسط مجموع تقديرات المحكمين هو الحد الأدنى من مستوى التمكن.(**ذيب**، 2013، ص-ص361-362)

-الطرق التوفيقية بين الطرائق المطلقة والطرائق النسبية Absolute- Relative CompromiseMethode

تكون هذه الطرق مختلطة، أي أنّها تجمع بين التحكيم والمعلومات الاحصائية، فحسب بشناق (1997) تعتبر على أنّها أكثر شمولية في تقييم أداء الأفراد.

ففي هذه الطريقة، يطلب من المحكمين تحديد قيمتين، الأولى متعلقة بالحد الأدنى من النسب المئوية من عدد المفردات التي يجيب أو من المفترض أن يجيب عليها الفرد إجابة صحيحة حتى يعتبر ناجحا، أما القيمة الثانية فهي تتعلق بالأفراد الذين يتوقع اجتيازهم للاختبار. بمعنى التنبؤ بعدد الأفراد الذين سينجحون في اجتياز الاختبار

ومن خلال هذين القيمتين، يتم الربط بينهما بواسطة معادلة التي من خلالها يتم تعديل القيم التي لا تتفق مع التوزيع الفعلي لدرجات الاختبار، ومن ثم يتم رسم منحنى للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقيم التي حددها المحكمون، سواء المتعلقة بحد الأدنى من المفردات أو الأفراد المتوقع اجتيازهم للاختبار. ثم يتم رسم منحنى تحددفيه النقطة التي تمثل الحد الأدنى للاجتياز، وبالتالي تمثل درجة القطع للاختبار. (**الزيلعي**، 2014، ص38)

-طرق تعتمد على البيانات التجريبية وتسترشد بالتحكيمEmpiricalJudgement

تقوم هذه الطريقة في تحديد درجة القطع أساسا على جمع البيانات المرتبطة بمفردات الاختبار وأداء الطلبة، ومن خلالها يتم تقدير الدرجة المناسبة. وبعد الانتهاء يتم الرجوع إلى التحكيم من خلال الأخذ بآرائهم.

ومن الطرق التي اعتمدت على هذا التوجه في تحديد درجة القطع:

طريقة المجموعات المحكية Criterion Groups

أشار كل من (1986; **Berk**), (1978; **Hambleton&all**)إلى أنّ هذه الطريقة تتطلب انتقاء مجموعتين من الطلبة. الأولى تكون متقنة لمحتوى تعليمي معين وأخرى غير متقنة، ويكون مدى توزيع الدرجات من الدرجة صفر(0) إلى الدرجة(N) حيث أنّ (N) تعبر عن عدد الأسئلة التي تقيس كل هدف على حدى.

ويعتبر توزيع درجات الطلبة في مجموعتين المتقنة وغير المتقنة من المحددات الأولية لمدى دقة تصنيف الاختبار للطلبة لمستوى تمكنهم أو عدم تمكنهم للهدف المراد قياسه. (**مجيد**، 2014، ص-ص 221-222)

ومن خلال تطبيق الاختبار على المجموعتين، يتم الحصول على التوزيع التكراري لدرجات كل منهما، وتعتبر الدرجة التي تميز بين المجموعتين هي درجة القطع. (**علام**، 2001، ص-ص 267-268)

-طريقة المجموعات المتناقضةConrasting Groups

اقترح هذه الطريقة كل من (**Livingenston&Zieky**)، إذ تختلف مع طريقة المجموعات المحكية في كيفية تحديد مستوى الأداء المطلوب. (**الغانمي**، 2009، ص27)

يقوم المحكمون في هذه الطريقة بتحديد مجموعتين من الطلبة، بحيث تكون المجموعة الأولى متقنة والمجموعة الثانية غير متقنة استنادا إلى:

- المعلومات المتوفرة حول مستويات أداء ومهارات الطلبة.
- أداء الطلبة داخل الصف الدراسي.
- فمن خلال هذين الأمرين، يتم تصنيف الطلبة إلى فئتين: الفئة الأولى الحاصلون على تقدير(جيد جدا فما فوق) والفئة الثانية الحاصلون على تقدير مقبول فما فوق.

ثم يطبق الاختبار على كلتا المجموعتين، ويرسم منحنيين يمثلان التوزيعين التكرارين لدرجة الطلبة في الاختبار، وتمثل نقطة تقاطع المنحنيين درجة القطع للاختبار. (**ذيب**، 2013، ص-ص 366-367)

-طريقة المجموعات الحديةBorderline Groups

وقد وضعها أيضا كل من (**Livingenston&Zieky**)، حيث أوضح علام الذي أوردته قارة(2018) أنّ في هذه الطريقة يقوم المحكمون بانتقاء عينة من المختبرين الذين يرون أن كفاياتهم التي يقيسها الاختبار تقع في الحد الفاصل بين الاتقان وعدم الاتقان، ومن ثم يطبق على أفراد العينة الاختبار المطلوب ، ويوجِد وسيط هذه المجموعة ليكون بمثابة مستوى الأداء المطلوب.

3- مزايا وعيوب طرائق تحديد درجة القطع

إنّ تنوع طرائق تحديد درجة القطع في الاختبارات المحكية المرجع يدل على الأهمية البالغة لها، فهي التي يتم عبرها اتخاذ القرارات المناسبة وفقا لمستوى الأداء المطلوب. غير أن تعدد الطرق يوضح بشكل آخر أن لكل منها مزايا وعيوب ما جعل عدد الطرق في تزايد، ومنه سيتم ذكر مزايا وعيوب كل طريقة من الطرق التي تم عرضها.

-مزايا وعيوب تحديد درجة القطع باستخدام الطرائق التحكيمية

تعد الطرائق التحكيمية من أكثر الطرائق شيوعا في تحديد درجة القطع في الاختبارات المحكية كونها سهلة الاستخدام والتطبيق، غير أن ذلك لا يعني أن خالية من العيوب، والجدول التالي أعده الباحث استنادا لآراء خبراء القياس يوضح مزايا وعيوب كل طريقة من الطرائق التحكيمية.

جدول 1: مزايا وعيوب الطرق التحكيمية في تحديد درجة القطع

الطرق التحكيمية	المزايا	العيوب
طريقة أبيل	-يتم تحديد تصنيف معامل الصعوبة بالاستعانة ببيانات الأداء، مما يسهل عمل المحكم	-غياب المواصفات في بعدي الصلة والصعوبة وكذا في معاملي التصنيف والصعوبة بعد تعديل الطريقة وعدم التمييز بينها. -التركيز في التحكيم على المفردة وعدم الأخذ ببدائل الاجابات.
طريقة أنجوف	-سهلة التنفيذ -سهلة الفهم -تعتمد على تصور عدد من الأفراد الذي حققوا الحد الأدنى من الكفاية المطلوبة بدلا من تصور فرد واحد.	-عدم الاتفاق بين المحكمين في تحديد وتعريف الطلبة ذوو الحد الأدنى من الكفاية. -عدم القدرة على تقدير القيم الاحتمالية لمفردات مصاغة بصيغة نفي أو تتضمن عمليات حسابية.
طريقة نديلسكي	سهلة التنفيذ -سهلة الفهم	-عدم الاعتماد على التبرير المنطقي الذي يؤكد على أنّ الطالب يلجأ إلى التخمين في حال عدم معرفته للإجابة الصحيحة. -تتقيد هذه الطريقة بقيم احتمالية منفصلة تعتمد في الأساس على عدد خيارات الاجابة. -تتطلب هذه الطريقة قدر كبير من التدريب حتى يتم استخدامها استخداما مناسبا.

يتضح من خلال الجدول أن للطرق التحكيمية مجموعة من المميزات ، والتي تتمثل في أنها سهلة الاستخدام والتطبيق مقارنة بالطرق الأخرى وسهلة الحساب ولا تتطلب جهدا كبيرا. غير أنها عيوبها تكمن في كفاءة المحكمين كونها تعتمد كليا عليهم في تحديد المعيار الأنسب في تحديد وتصنيف الطلبة.

- صعوبة تحديد الطلبة الأقل كفاءة وذلك لغياب البيانات التجريبية التي تساعدهم على ذلك.
- عدم ثبات درجة القطع واختلافها في اختبار واحد.
- صعوبة التنبؤ بأداء الطلبة في الاختبار.
- عدم وجود تصور موحد لمفهوم الحد الأدنى من الكفاية بين المحكمين لاختلاف توجهاتهم.
- تأثر درجة القطع بتصور المحكمين حول المستوى المطلوب للإتقان.

-مزايا وعيوب تحديد درجة القطع باستخدام طرائق تعتمد جزئيا على التحكيم وتسترشد ببيانات تجريبية.

جاءت هذه الطرق كحل بديل لتغطية نقائص الطرائق التحكيمية في تحديد درجة القطع، من خلال الجمع بين التحكيم والبيانات التجريبية، غير أنها لم تكن خالية من المشكلات والعيوب،كما أشارت إليه ذيب (2013) ومجيد (2014) والجدول التالي يوضح ذلك..

جدول 2: مزايا وعيوب تحديد درجة القطع باستخدام طرق تعتمد جزئيا على التحكيم وتسترشد ببيانات تجريبية

الطرقالمعتمدة على التحكيم وتسترشد ببيانات تجريبية	المزايا	العيوب
الطريقة التحكيمية المعززة بالبيانات	-سهلة التطبيق. -سهلة الفهم -سهلة الحساب -تجمع وتوحد البيانات حول الأداء والبيانات المتميزة من مدى واسع بواسطة المجموعات المختصة بتلك البيانات	-تتطلب جمع كثير من البيانات التجريبية والمعلومات المتعلقة بالاختبار. -تستغرق وقتا وجهدا كبيرين. -تكون تحليلات المحكمين هنا غير منظمة. -تتأثر هذه الطريقة بالأخطاء المعيارية.
طريقة أنجوف المعدلة	-سهلة التطبيق والفهم. -ترتبط المعايير المحددة في هذه الطريقة بالكفايات المقاسة. -دمج معامل الصعوبة الحقيقي خلال عمليات التحكيم.	-غياب التوافق بين تقديرات المحكمين حول الكفايات المستهدفة. -عدم وجود تطابق في التقديرات الواقعية.
الطرائق التوفيقية بين الطرائق المطلقة والطرائق النسبية	أنّها شاملة ودقيقة في تقييم أداء الأفراد	صعوبة إجراءها وهذا راجع إلى أنها تحتاج إلى تقدير قيمتين واحدة بحد الأدنى من المفردات والثانية بعدد الأفراد المتوقع اجتيازهم للاختبار

يتضح من خلال الجدول أن الطرق التي تجمع بين التحكيم والبيانات التجريبية أنها سهلة من حيث التطبيق والاستخدام غير أن أكبر مشكل فيها هو أنها تتطلب وقتا وجهدا كبيرين وجمع أكثر للبيانات التجريبية وكذا تأثرها الأخطاء المعيارية. التي تنتج من كثرة المفردات الاختبارية المعادة بصيغة أو أكثر ، وقدرة المفردة على قياس أكثر من هدف سلوكي واحد، مع الأخذ بعين الاعتبار أثر التخمين الناتج في اجابات الأفراد

-مزايا وعيوب تحديد درجة القطع باستخدام طرائق تعتمد على بيانات تجريبية وتسترشد بالتحكيم

يتم تحديد درجة القطع في هذه الطرق اعتمادا على البيانات التجريبية والتي تقدم صورة واضحة على أداء الفرد وكذا شكل مفردات الاختبار، ثم يتم الرجوع إلى التحكيم للعمل على تعديل البيانات وتحديد درجة القطع المناسبة.

ولهذه الطرق مميزات وعيوب كغيرها من الطرق الاخرى في تحديد درجة القطع يمكن عرضها في الجدول التالي:

جدول 3: مزايا وعيوب تحديد درجة القطع باستخدام طرق تعتمد على بيانات تجريبية وتسترشد بالتحكيم

طرائق تعتمد على بيانات تجريبية وتسترشد بالتحكيم	المزايا	العيوب
طريقة المجموعات المحكية	-تمثل نموذج للصدق التكويني والصدق البنائي. -أنها حساسة خاصة للخصائص الاحصائية للمفردة(الصعوبة- التمييز)	-غياب المعيار الحقيقي الذي يحدد أيا من المجموعتين متقنة أو غير متقنة، وبالتالي عدم التمييز بينهما
طريقة المجموعات المتضادة	سهلة التنفيذ -سهلة الفهم وجود مجموعتين مختلفتين في	غياب المعيار الحقيقي الذي يحدد أيا من المجموعتين متقنة أو غير متقنة، وبالتالي عدم التمييز بينهما

	المستوى	-هناك صعوبة في تجاوز خطأ التصنيف الناتج عن هذه الطريقة.
طريقة المجموعات الحدية	-سهلة الفهم والتطبيق	-تتطلب هذه الطريقة عدد كبير من الطلبة للحصول على تقديرات مستقرة نسبيا. -صعوبة انتقاء المجموعة الحدية -تدخل بعض المتغيرات الأخرى في عملية انتقاء أفراد المجموعة مما يصعب عملية تحديد حجم العينة المناسب.

يتضح من خلال الجدول أن أهم عيوب الطرق مرتبط بتحديد المجموعات وانتقائها، أي المعيار الموضوعي في تحديد المجموعة المتقنة والمجموعة غير المتقنة، كما أن خطأ التصنيف في هذه الطرق من الصعب تجاوزه، غير أنه إذا تم اعداد معيار موضوعي في اختيار المجموعات أمكن ذلك من تقليص خطأ التصنيف وبالتالي يمكن اتخاذ القرارات المناسبة عبرها.

ومن خلال عرض مزايا وعيوب طرق تحديد درجة القطع، يتضح أنّ عوامل بناء وشكل الاختبار المحكي تؤثر بطريقة غير مباشرة في تقدير الأداء الفعلي للفرد، فمعظم الطرق المستخدمة في تحديد درجة القطع تم استنتاجها من خلال الاختبارات الموضوعية سواء كانت الاختبارات الاختيار من متعدد، المطابقة أو غيرها، حيث أنّ عامل التخمين يؤثر النتائج المتحصل عليها في الاختبار، وبالتالي يتأثر تقدير المستوى الفعلي لأداء الأفراد بفعل التخمين مما يؤدي إلى بروز أخطاء التصنيف.

خاتـــــــمة:

وفي الأخير، يتضح أن عملية تحديد درجة القطع تخضع لقواعد علمية محددة، فمن خلالها يتم اتخاذ القرارات التربوية والتي تساعد على تقديم ملمح حول أداء الفرد خلال مرحلة تعليمية معينة،

لذا تعددت طرق تحديد درجة القطع في الاختبارات المحكية المرجع، فمنها ماهو مرتبط بآراء الخبراء (الطرق التحكيمية) ومنها ما يجمع بين آراء الخبراء والبيانات التجريبية(الطرق المعتمدة على التحكيم وتسترشد ببيانات تجريبية)، في حين هناك اتجاه آخر يعتمد على البيانات ثم الخبراء(طرائق تعتمد على بيانات تجريبية وتسترشد بالتحكيم).

ويبقى اختيار طريقة من طرائق تحديد طريقة القطع في الاختبارات المحكية المرجع مرتبط بشكل الاختبار وطبيعته وماذا يهدف الاختبار؟ هل هو تشخيصي أم مجالي؟ ومدى توافر البيانات حول المختبرين وتفاعل المفحوصين، والجانب الأهم هو أثر كل طريقة في الوقوع في خطأ التصنيف الناتج عن طرائق تحديد درجة القطع.

لذا وجب على المهتمين بعملية القياس الاهتمام بالاختبارات المحكية المرجع، الأخذ بعين الاعتبار طرق تحديد درجة القطع مع مراعاة مزايا وعيوب كل منها، حتى يتم تصنيف الأفراد تصنيفا موضوعيا يعبر عن مستوى أدائهم الفعلي، مع محاولة اعداد طرق أخرى في تحديد درجة القطع تشمل الاختبارات المقالية، كون أن هذه الطرق المتوفرة تنطبق على الاختبارات الموضوعية بشكل خاص. والعمل على تقليل أثر التخمين الذي تتأثر به درجة القطع وقرارات تصنيف الأفراد في هذا النمط من الاختبارات بشكل عام.

المراجع:

- بشناق، عدنان عبد الشكور محمد.(1992): بناء اختبار محكي المرجع لقياس الكفايات الرياضية في العمليات الحسابية على الأعداد بالمرحلة الابتدائية، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في الاختبارات والمقاييس، جامعة أم القرى. مكة المكرمة - السعودية.
- الحسن،أسماء عدنان.(2015).بناء اختبار محكي المرجع لقياس درجة اتقان المعلمين لقواعد بناء الاختبارات التحصيلية- دراسة ميدانية على عينة من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير تخصص القياس والتقويم النفسي والتربوي. جامعة دمشق، سوريا.
- ذيب ،إيمان عبد الكريم.(2013). " أثر طول الاختبار على تحديد درجة القطع لاختبار تحصيلي محكي المرجع في مادة علم النفس الشخصية". مجلة مداد الآداب، العدد السادس، (330-408).
- الزيلعي، محمد بن علي بن عمر.(2014). بناء اختبار تشخيصي محكي المرجع لقياس مهارات البحث العلمي لدى طلاب الدراسات العليا. رسالة ماجستير في الاختبارات والمقاييس. جامعة أم القرى. مكة المكرمة- السعودية.
- عبابنة، عماد غصاب.(2009). الاختبارات محكية المرجع، فسلفتها وأسس تطويرها. عمان-الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع
- عبد الرحمن،أحمد محمد. (2011). تصميم الاختبارات،أسس نظرية وتطبيقات عملية. عمان-الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- علام ،صلاح الدين محمود.(2001). الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك في المجالات التربوية والنفسية و التدريسية ،القاهرة-مصر،دار الفكر العربي.
- علام،صلاح الدين محمود.(2000).القياس و التقويم التربوي والنفسي،أسسه وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة،القاهرة – مصر:دار الفكر العربي.
- علي،محمد السيد.(2011).موسوعة المصطلحات التربوية. عمان-الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عمر، محمود أحمد، وفخزو، حصة عبد الرحمن، والسبيعي، تركي، وتركي، آمنه عبد الله.(2010).القياس النفسي والتربوي. عمان- الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع
- غانم،حجاج.(2007).بحوث معاصرة في القياس النفسي وعلم النفس التربوي. القاهرة-مصر: عالم الكتب نشر -توزيع –طباعة.
- الغانمي، وحيد بن داخل.(2009). المقارنة بين طرق مختلفة لتحديد علامة القطع لمعدل امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة للقبول في التخصصات الجامعية المختلفة. رسالة ماجستير تخصص القياس والتقويم. جامعة مؤتة- الأردن.
- قارة، مريم(2018). بناء اختبار تشخيصي مرجعي المحك لقياس كفايات المعلمين في بناء الاختبارات التحصيلية الموضوعية، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة – الجزائر.
- مجيد،سوسن شاكر.(2014).أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية،(ط3). عمان-الأردن: مركز ديبونو لتعليم التفكير .