واقع الاختبارات التحصيلية في المنظومة التربوية الوطنية

(دراسة تحليلية ثانويات الوادي)

ا-إسعادي فارس ، ا- عزي إيمان (جامعة الوادي)

يعرف الاختبار التحصيلي على انه إجراء منظم تتم فيه ملاحظة سلوك التلاميذ ومعرفة مدى تحقيقهم للأهداف الموضوعة وذلك بوضع مجموعة من الأسئلة للإجابة عنها، حيث تستخدم في تحسين أساليب التعلم والكشف عن مشكلات التعلم ، كما تساهم في إجادة التخطيط وضبط التنفيذ وتقويم الانجاز .

وعليه فان الاختبارات التحصيلية تعتبر احد أدوات القياس ذات الأهمية القصوى والتي تساعد المشرفين على العملية التربوية في كشف مامدى تحقق الأهداف التعليمية ، وذلك لكونها أداة قياس نستطيع من خلالها تقييم العملية التعليمية ، ومراقبة مدى تقدمها وكذلك الكشف عن مواطن قصورها ، فالأصل فيها أنها تقوم قياس مستوى تحصيل الطلبة بغرض تشخيص نواحي القوة والضعف بهدف التقويم ومعالجة المشكلات التي يكشف عنها .

ولعل أهم نقطة يجب التركيز عليها في هذه الدراسة هو قدرة الاختبارات المعتمدة في المنظومة التربوية على التشخيص الجيد والدقيق وما مدى قدراتها على تشخيص مشكلات المتعلم ن حيث تبين نقاط القوة التي يقوم القائمون على العملية التربوية على تطويرها وإظهار مشكلات التعلم –نقاط الضعف– وعالجتها ، ولكن ماتجدر الإشارة إليه أن هذه الاختبارات لا تستطيع إن تفي بالغرض إلا إذا كانت مبنية على مبادئ أساسية صحية ، وهذه المبادئ يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

–تقيس نواتج التعلم بشكل شامل

–تتوفر فيها خصائص سيكومترية جيدة

بمعنى أن الاختبار التحصيلي لا يمكن اعتباره أداة قياس فعلية ، يمكن الاعتماد عليها في التشخيص وتحديد مشكلات المتعلم والتعليم ما لم يمتاز بمجموعة من الخصائص .

وجاءت هذه الدراسة بغرض الكشف عن الاحتياجات التدريبية لاساتذة التعليم الثانوي في بناء الاختبارات التحصيلية .

مقدمة:

باعتبار المدرسة المؤسسة التربوية التي تعنى بتربية الأفراد تربية مقصودة وتسعى إلى نمو شخصياتهم نموا سليما، بهدف إنشاء أجيال صالحة تنهض بأوطانها ، فهي تهتم بالتحضير للعملية التربوية التعليمية ، وتعمل على تسطير الأهداف المرغوبة بغرض تحقيقها . ويتأتى ذلك " بتخطيط البرنامج التعليمي والمنهج بقصد تعديل سلوك الفرد الدارس أو إكسابه أنماطا سلوكية مرغوبة من خلال المعلومات المفيدة واكتسابه للاتجاهات والميول المرغوبة والتفكير العلمي السليم" **(فؤاد سليمان قلادة،2009،ص9).**

أي أن المدرسة تطبق المناهج وتسعى إلى تحقيق الأهداف التي ترجوها ، للوصول بالدارسين للمستوى المطلوب ،وهذا يتطلب تحديد هذه الأهداف بدقة ، وصياغتها صياغة إجرائية بحيث تعبر بوضوح عن نواتج التعلم المتوقعة ، لأن ذلك يساعد الطلاب وأولياء أمورهم عما ينبغي تحقيقه ، كما يساعد المعلمين في تخطيط العملية التدريسية والأنشطة التعليمية المناسبة لهذه الأهداف.

ولمعرفة مدى تحقق هذه الأهداف في العملية التعليمية - التعلمية ، كان من الضروري إجراء العمل التقويمي ، كونه محورا أساسيا في هذه العملية ، ويسهم بشكل كبير في تطورها، من خلال وقوفه على مواطن القوة للعمل على إثرائها وكشفه لمواطن الضعف قصد علاجها.

و نظرا لما تكتسبه هذه الخطوة (التقويم) من أهمية وتأثير مباشر على العملية التعليمية فقد تعددت أدوات القياس في التقويم وتنوعت ، ولعل أبرز هذه الأدوات الاختبارات التحصيلية ، فهي المعيار المتداول في معظم الدول لتقويم التلاميذ ومعرفة مدى تقدمهم نحو الأهداف المنشودة فالاختبار أداة شائعة الاستخدام في نظامنا التربوي ، فهو الذي يحدد قدرات الأفراد ومدى كفاءاتهم باتخاذ قرارات في حقهم ، أو ملاحظة مدى تقدمهم وتطورهم في البرامج المسطرة كما أن الاختبارات التحصيلية" تلعب دورا حافزا للتلاميذ فتدفعهم نحو الدراسة والاهتمام بها خاصة في مراحل التعليم الأولى لأنهم لا يدركون فكرة طلب العلم من أجل العلم ...فالدرجة والجائزة

والثواب بأشكاله المختلفة تدفعهم للانتباه أكثر، وبالتالي على تحصيل علمي أفضل"(**رائد خليل العابدي،2006،ص64**)، أي أن الاختبار يمثل وسيلة محفزة للتلميذ خصوصا وهو في المراحل الأولى من الدراسة فهو الذي يدفعه نحو الإنجاز في دراسته و ذلك من خلال النقاط والدرجات التي يتحصل عليها ، فهي تمثل له النجاح أو الرسوب ومن ثم يسعى جاهدا لتحقيق النجاح وتفادي الفشل بتركيزه على دراسته وتحصيله العلمي .

وتستخدم الاختبارات التحصيلية أيضا في أغراض متعددة فهي التي تزود المعلم ببيانات يسترشد بها في تحديد احتياجات تلاميذه ، و تشخيص الصعوبات والعوائق التي تعترضهم أثناء عملية التعلم وكذلك في وضع تقديرات تعبر عن المستوى التحصيلي العام للتلميذ(**هيئة التأطير بالمعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم ،2005،ص14)** أي من خلاله يمكن التأكد من مدى تحقق الأهداف المحددة للعملية التعليمية، حيث يرى **جرو** الهدف أن الاختبار هو أداة تستعمل للإجابة على السؤال التالي: هل حقق التلميذ المطلوب؟، أي أنه عبارة عن مجموعة من الأسئلة والمطلوب الإجابة عنها ، غرضها التحقق من مدى تحقيق الهدف أو الأهداف الموضوعة **(محمد الصالح حثروبي،2002،ص103)** ، فالمعلم يضع أهداف تعليمية مرغوبة ويمضي قدما نحو تحقيقها وفي نهاية المطاف يريد التحقق ما إذا كان قد وصل إلى المطلوب أم لم يصل بعد ، فيعد مجموعة من الأسئلة للإجابة عنها من طرف التلاميذ ، ليحدد مدى بلوغه للأهداف المرجوة من خلال ذلك

فمن هذا المنطلق يفترض الاهتمام بإعداد الاختبارات التحصيلية وأن عملية بناءها ليست عملية عفوية أو خاضعة للاجتهاد الشخصي لمعد الاختبار بل تمر في خطوات علمية متتالية على المعلم إتباعها بدقة وعناية ليتمكن بواسطتها من إعداد اختبار تحصيلي تتوفر فيه الشروط المطلوبة في أداة القياس وعلى الرغم من ذلك إلا أنه في الواقع نلاحظ أن أغلب المعلمين لا يتقيدون بها ، ولا يعطونها القدر الكافي من الاهتمام فنجد المعلم كلما أراد تقويم تلاميذه يضع مجموعة من الأسئلة بشكل عشوائي

كيفما شاء ، ومن دون تخطيط وتحضير مسبقين مما يجعل الاختبار التحصيلي ذاتيا فاقدا للموضوعية ، ولا يتوفر على أدنى متطلبات بناء الإختبار التحصيلي الجيد ، مما ينعكس سلبا على نتائجه فتكون فاقدة للمصداقية لا معنى لها ، وغالبا ما يكون هذا العمل ارتجاليا لا يخضع للخطوات المنهجية السليمة لبناء الاختبار التحصيلي ،

وحسب **سبع محمد أبو لبدة** ، إذا فحصنا هذه الأسئلة نلاحظ عليها ما يلي :

1-تكون هذه الأسئلة عينة غير ممثلة لجميع ما درسه التلاميذ .

2-يضع المعلم الأسئلة من الأجزاء التي يحبها أو يميل إليها أو التي يعتقد أنها مهمة .

3-لم يفكر إطلاقا بأهداف تدريس المادة مع أن المدرسة والمدرس وما يدرسه التلاميذ قد وجد لتحقيق هذه الأهداف .

4-تتصف الأسئلة بالغموض مما يؤدي إلى تفسيرها تفسيرات مختلفة من قبل التلاميذ **(سبع محمد أبو لبدة،2002،ص142)**

و يضيف **فيصل عبد الله حمد المحمد** أنه جرت العادة أن يدخل المعلم غرفة الصف ، ويذكر طلبته بأنه حدد لهم امتحانا في ذلك اليوم ، فيقوم على عجل بتصفح الكتاب ، ويختار عددا من الأسئلة يكتبها على السبورة أو يمليها عليهم ويطلب منهم الإجابة عنها ، وفي كثير من الأحيان يقوم بتغيير أو تعديل على الأسئلة أثناء انهماك الطلبة بالإجابة ، وفي أحسن الأحوال يجلس في غرفة المعلمين أثناء استراحته ويحضر مجموعة من الأسئلة معظمها من أسئلة وتمارين الكتاب ، ويصوغها على شكل عدد من الفقرات ويصورها لتوزيعها على الطلبة دون مراعاة لأسس وقواعد بناء فقرات الاختبار ، فهذه الاختبارات تحرم الطلبة من تساوي الفرص فهي تعتمد على الحظ أكثر منها على مقدار تحصيل الطالب من المادة ، فقد يقرأ طالب جزءا من المادة وتأتي معظم الأسئلة منه ، وقد يقرأ طالب آخر معظم المادة ويترك ذلك الجزء فيحصل على علامة أقل ، لذلك لا تستطيع هذه الاختبارات التمييز بين الطلبة مما يلحق بهم الأذى وتحرم المجتمع من طاقات وقدرات كان يمكن تنميتها والإفادة منها بشكل أفضل . **(فيصل عبد الله حمد المحمد ، 2009 ، ص 23 ، 24)**

فمثل هذه الامتحانات لا يمكن يعول عليها في تقرير مصير الأفراد أو اتخاذ قرارات متعلقة بالعملية التربوية لأن الأساس الذي بنيت عليه خاطئا ، لذلك أخذت مراكز البحوث التربوية في وطننا العربي تولي اهتماما خاصا باختبارات التحصيل في مختلف المواد الدراسية ومراحلها ، فعقدت الكثير من الندوات والمؤتمرات ، وكلفت عددا كبير من الاختصاصيين في مختلف المجالات بإعداد اختبارات تحصيلية مقننة وغير مقننة **(علي مهدي كاظم،2001،ص81)** ، فنجد على سبيل المثال الأردن تم فيها عقد أول مؤتمر وطني للتطوير التربوي سنة 1987 ومن أهم التوصيات التي خرج بها العمل على إعادة النظر وتطوير مجال بناء الاختبارات التحصيلية والتقويم التربوي **(محمد علي عاشور،2004،ص160)**، وفي سنة 1994 تم صدور نظام التدريب التربوي في البحرين لتدريب المعلمين في كل المجالات المتعلقة بالعملية التربوية بما فيها مجال التقويم التربوي **(عبد الباقي عبد المنعم ،محمد سعد،2003،ص167)** ، وكذلك في لبنان نظمت الهيئة اللبنانية سنة 1997 في بيروت ، الحلقة الدراسية الثالثة تحت عنوان : قضايا التقويم التربوي ، الإمتحانات العامة والمبينات التربوية، ونوقش فيها كل ما يتعلق بالتقويم التربوي خصوصا عملية بناء الاختبارات. والجزائر كذلك على غرار الدول العربية الأخرى ، فقد أولى فيها المعنيون بالإصلاح التربوي اهتمامهم بعملية التقييم التربوي فيقول **بوبكر بن بوزيد** وزير التربية الوطنية الجزائرية أن التقييم يقع في قلب مشروع إصلاح المنظومة التربوية ، وأكد أيضا على ضرورة الاهتمام ببناء الاختبارات التحصيلية وفق المبادئ التي تضمن مصداقيتها وموضوعيتها **(بوبكر بن بوزيد،2009،ص133)**.

لكن بالرغم من الجهود المبذولة في الإصلاحات ، وعقد المؤتمرات والندوات التي تهدف كلها للوصول إلى درجة عالية من الكفاءة في بناء الإختبارات التحصيلية ، إلا أن إعداد هذه الأخيرة مازال يشوبه الكثير من الغموض لدى القائمين على إعدادها ويعود السبب في غالب الأحيان إلى غياب التكوين لدى هؤلاء سواء في المسار الدراسي أو المهني .

ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة كمحاولة لتسليط الضوء على الكفاءة السيكومترية للاختبارات التحصيلية المعتمدة في المنظومة التربوية الوطنية من خلال تحليل مجموعة من الاختبارات او بهدف الاجابة عن السؤال التالي : ماهو مستوى الكفاية السيكومترية لمجموعة من الاختبارات المعتمدة في المنظومة التربوية الوطنية؟

مواوصفات الاختبار التحصيلي الجيد:

تعتبر الاختبارات التحصيلية الأداة الأكثر استعمالا وتداولا في نظامنا التربوي أو تكاد تكون الوحيدة ، لذا أي قصور في عملية إعدادها سيؤدي حتما إلى خلل في عملية التقويم التربوي فيؤثر بدوره على العملية التعليمية التعلمية، وعليه كان من الضروري توفر هذه الأداة على خصائص و مواصفات محددة تجعل منها وسيلة صالحة للتقويم وهذه المواصفات كما يراها أحمد يعقوب النور تتمثل فيما يلي: الموضوعية، الثبات، الصدق الشمول ، معامل التمييز ، معامل السهولة والصعوبة، القابلية للاستعمال.

1-الموضوعية :

ويقصد بالموضوعية في الاختبارات التحصيلية أن يلتزم واضعها ومصححها بالحياد عند تصميمها ، وأثناء تصحيحها ، فيعني الالتزام بالحياد في هذه الاختبارات أن لا يضع المعلم مفردات الإختبار من الأجزاء التي يحبذها أو يميل إليها من المقرر الدراسي، أي تتدخل ذاتيته هنا باختيار المفردات التي يريدها لا الذي ينبغي أن يكون، ويعني أيضا الالتزام بالحياد أثناء عملية التصحيح أن لا يتأثر المصحح بعوامل أخرى خارجية لا تعكس الأداء الحقيقي للمفحوص ، كأن يتأثر برداءة الخط أو شخصية المفحوص الذي يقيمه ، فموضوعية التصحيح تعني إعطاء نفس الدرجة لنفس ورقة الإختبار مهما تعدد مصححوا هذه الورقة ، وهذا خصوصا في الاختبارات المقالية ، حيث يذكر **سبع أبو لبدة** (1987) أن دراسة أجريت في بريطانيا تم فيها إعطاء أوراق إجابات مادة التاريخ إلى خمسة عشرة مصححا لتصحيحها ، فاختلفوا في تقدير الدرجات اختلافا كبيرا ، ثم أعطيت نفس الإجابات لنفس المصححين بعد سنة ونصف فانعكس التقدير في (92) حالة من راسب إلى ناجح **(أحمد يعقوب النور،2007**،

ص172)، فهذا يدل على عدم موضوعية التصحيح لأنه لو تم الاستناد على معايير محددة وواضحة قدر الإمكان لما كان التناقض في تقدير هذه الإجابات بين المصححين ، أو بين تقدير المصحح نفسه في مناسبتين مختلفتين ، إذن لتوخي الموضوعية في الاختبارات التحصيلية هناك بعض الإجراءات التي تساعد على ذلك والتي تتعلق بتصميم الامتحان وتصحيحه و تتمثل هذه الإجراءات فيما يلي

- أن تكون أسئلة الامتحان عينة ممثلة لمختلف أجزاء المادة ، وعادة ما يكون ذلك بالالتزام بجدول المواصفات .
- أن تكون هذه الأسئلة واضحة محددة لا لبس فيها ولا غموض ، وان تكون لغتها في مستوى التلاميذ كي لا تحد اللغة المعقدة من قدرتهم على الإجابة .
- محاولة تصميم الأسئلة على الطريقة الموضوعية قدر الإمكان .
- عندما تكون الأسئلة مقالية يجب أن توضع إجابة نموذجية يتم في ضوئها تصحيح إجابات التلاميذ ووضع سلم تصحيح .
- يفضل قراءة عينة من إجابات التلاميذ ثم تقارن بسلم التصحيح ليتم تعديله قبل الاستعمال **(سبع محمد أبو لبد مرجع سابق، ص209، 210)**

على الرغم من إتباع الإجراءات السابقة الذكر إلا أنه لا يمكن إخراج ذاتية المصحح من عملية التصحيح تماما خصوصا في الأسئلة المقالية ، لكن ذلك يسهم في الالتزام بالموضوعية ويخفض من الذاتية ، ويجنب الانحياز قدر المستطاع للآراء الشخصية والأهواء والميول .

2-الثبات :

ويقصد بثبات الاختبار إمكانية الحصول على نفس النتائج إذا ما أعيد هذا الإختبار على نفس العينة أكثر من مرة ، أي أن يحافظ أفراد العينة التي طبق عليها الإختبار على نفس ترتيبهم إذا تم تطبيقه عليهم مرة أخرى بعد فترة زمنية معينة ، ويتراوح معامل الثبات للاختبار بين (0 ، 1) وكلما اقتربت قيمته من الواحد الصحيح كانت درجات الإختبار أكثر ثباتا ، لكن عادة لا يمكن الحصول على معامل ثبات يساوي

الواحد تماما لأن هناك بعض الظروف التي تؤثر في ذلك ولا يمكن التحكم فيها ، و في هذا العنصر سنفكر الطرق التي يمكن بها حساب معامل ثبات الاختبارات التحصيلية وتحديد القيمة المقبولة له ، والعوامل التي يمكن أن تؤثر على الثبات .

3-الصدق :

يعتبر الصدق ضروري لأداة القياس لذا فهو شرط أساسي من شروط الاختبار التحصيلي الجيد،ويعني الصدق أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه ، حيث يرى **جيه Gay** (1990) أن الاختبار الصادق اختبار يقيس الوظيفة التي يزعم أنه يقيسها ولا يقيس شيئا آخر بدلا منها أو بالإضافة إليها **(سامي محمد ملحم، 2007، ص334)**، أي أن يحقق الاختبار الأهداف التي وضع من أجلها فمثلا إذا وضع معلم مادة العلوم اختبار تحصيلي في مادة العلوم الطبيعية ، فيجب أن يقيس هذا الاختبار تحصيل الطلاب في مادة العلوم الطبيعية وألا يقيس شيئا آخر معها كحسن الخط ، أو إجادة التعبير،لأن هذا يقاس باختبارات تحصيلية أخرى في اللغة .

4-الشمول :

ويقتضي الشمول أن تكون مفردات الإختبار ممثلة لعينة السلوك المراد قياسه تمثيلا صادقا **(محمود عبد الحليم منسي وآخرون، 2003، ص135)**، فالمقصود بالشمول في الاختبارات التحصيلية أن لا يضع المعلم أسئلة الإختبار الذي يعده من جزء محدد من المقرر ويتجاهل الجوانب الأخرى، فالاختبار ينبغي أن يشمل محتوى المقرر ويشمل الأهداف التعليمية ويمثل ما تم تدريسه للمتعلمين تمثيلا شاملا متوازنا ، لأن هذا يسهم بشكل كبير في تحديد وتشخيص مواطن الخلل وبالتالي يسهل وضع برنامج علاجي لها في ضوء النتائج المتحصل عليها .

5-معامل التمييز :

يشير معامل تمييز السؤال إلى مدى قدرة هذا السؤال على الفروق الفردية بين مستوى الكفايات ، أي أنه يشير إلى درجة تمييز المفردة بين مرتفعي التحصيل الدراسي ومنخفضي التحصيل الدراسي من الطرب بعد تطبيق الإختبار عليهم ،

فالطلاب المرتفعو التحصيل يجيبون عليه إجابة صحيحة ، وفي هذا الصدد يرى **فخري خضر** (2003) أن تمييز الإختبار يتطلب تنويع مستويات الأسئلة من حيث السهولة والصعوبة ، والعمل على زيادة عدد الأسئلة ، وتغطية محتوى المادة الدراسية ، بالإضافة إلى ذلك يجب التقليلمن حدوث الغش والتقليل من عامل التخمين لمنع حصــول الطلاب على درجات لا يستحقونها **(أحمد يعقوب النور، مرجع سابق، ص207)**، و لإيجاد معامل التمييز تختلف الصيغة المستخدمة حيث تكون كالتالي :

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا} - \text{الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا}}{\text{عدد الطلاب في إحدى المجموعتين}}$$

أما إذا كانت المفردة من نوع المقال فالصيغة التي يمكن استخدامها كما يلي :

$$\text{معامل تمييز سؤال المقال} = \frac{\text{ق ع} - \text{ق د}}{\text{س العظمى (ن)}}$$

ق ع : مجموع عدد النقاط التي حصل عليها طلاب المجموعة العليا .

ق د : مجموع عدد النقاط التي حصل عليها طلاب المجموعة الدنيا .

س العظمى : أكبر من النقاط التي يمكن أن يحصل عليها طالب في السؤال .

ن : عدد طلاب أي من المجموعتين العليا أو الدنيا .**(صلاح الدين محمود علام، 2007، ص254)** ولتحديد المجموعة العليا والمجموعة الدنيا يتم عمل ما يلي :

ترتب أوراق الطلاب ترتيبا تنازليا ، أي من أعلى درجة إلى أقل درجة ، ثم تقسم إلى مجموعتين متساويتين ، الأولى مجموعة الأوراق ذات الدرجات العليا ، والثانية مجموعة الأوراق ذات الدرجات الدنيا، وإذا كان عدد الطلاب فرديا فيمكن استبعاد ورقة إجابة الطالب الذي يقع ترتيبه في الوسط ، فمثلا إذا كان عدد الطلاب 41 فيمكن استبعاد الطالب رقم 21 في الترتيب ، أما إذا كان عدد الطلاب كبيرا كأن يكون 100 فيمكن الاكتفاء بربع الأوراق من كل طرف .

وعليه يقترح **سبع محمد أبو لبدة** أن يأخذ المعلم أية نسبة لتمثيل المجموعة العليا والمجموعة الدنيا شريطة أن يكون عدد الطلاب كافيا أو معقولا ، فإذا كان عدد طلاب الصف من (30-40) طالبا يستحسن إدخالهم جميعا في التحليل أما إذا كان الامتحان لعدد من الشعب يبلغ طلابها 100 فإمكاننا أخذ أعلى وأدنى 30 % أو 25 % أو 20 % بحيث يدخل في التحليل ما بين 40-60 % من الطلاب ، وكلما زاد عدد المفحوصين كلما انخفضت هذه النسبة.**(سبع محمد أبو لبدة، مرجع سابق، ص309)**

إذن بعد الحصول على المجموعتين العليا والدنيا ، يتم حساب معالم التمييز بتطبيق إحدى الصياغتين السالفتي الذكر وهذا حسب نوع المفردة ، ويمكن تفسير قيم معامل التمييز كما يراها **ايبل EBEL** (1965) على النحو التالي:

معامل التمييز ≥ 0.40 الفقرة تلبي الغرض أو الهدف .

$0.30 \geq$ معامل التمييز ≥ 0.39 الفقرة تتطلب مراجعة قليلة .

$0.20 \geq$ معامل التمييز ≥ 0.29 الفقرة تقع على الحد الفاصل و تحتاج إلى مراجعة .

معامل التمييز ≥ 0.19 يجب حذف هذه الفقرة أو إجراء مراجعة تامة لها.**(ليندا كروكر، جيمس الجينا، 2009، ص418)**

6- معامل السهولة والصعوبة :

يرى **أحمد يعقوب النور** أنه يجب أن يكون في كل اختبار أسئلة تلائم مختلف مستويات الطلاب ، فيرى أنه يجب توفر أسئلة سهلة بنسبة 16 % لتلائم الضعيف وأمثلة متوسطة بنسبة 68 % لتناسب الطالب العادي والأسئلة الصعبة بنسبة 16 % لتناسب الطالب المتفوق، حيث أن الأسئلة السهلة لا تعني الأسئلة التي لا تتوقع فيها رسوب أي طالب، والأسئلة الصعبة لا تعني التعجيزية التي لا يستطيع أحد من الطلاب حلها وإنما هي أسئلة تتطلب جهدا ذهنيا مقدرا، وينبغي الابتداء بالأسئلة

السهلة في الإختبار صعودا إلى الأسئلة الصعبة، وهذا لإثارة الدافعية الطلاب للاختبار، ويمكن إيجاد معامل لصعوبة المفردة الموضوعية كما يلي :

$$\text{معامل الصعوبــة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا إجابة خاطئة}}{\text{العدد الكلــي للطلاب}} \times 100$$

أما معامل السهولة يمكن إيجاده من خلال ما يلي :

$$\text{معال السهولــة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة}}{\text{العدد الكلــي للطلاب}} \times 100$$

أو من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل الصعوبة} + \text{معامل السهولة} = 1$$

- أما معامل الصعوبة للمفردة المقالية يحسب كما يلي :

$$\text{معدل صعوبة سؤال المقال} = \frac{\text{مجموع علامات الطلبة في السؤال}}{\text{عدد الطلبة} \times \text{علامة السؤال}}$$

وتتراوح معاملات الصعوبة المحسوبة بين صفر و الواحد، ويشير **عودة** (1993) إلى أن معامل الصعوبة المقبول (الجيد) يتفاوت تبعا لنوع السؤال كما يلي:

- معامل الصعوبة المناسب لأسئلة : الصواب والخطأ هو : 0.75 .

الاختيار من 4 بدائل هو : 0.63 .

الاختيار من 5 بدائل هو : 0.60 .

المقال هو : 0.50. **(علي مهدي كاظم،مرجع سابق، ص102)**

ويضيف أحمد يعقوب النور النوع التالي من أنواع الأسئلة :

- الاختيار من 3 بدائل ، ومعامل الصعوبة المناسب له هو : (0.67) ، و وضع معيار عام لمعامل الصعوبة لجميع المفردات وهو من (0.40) إلى (0.60).

7-القابلية للاستعمال :

يصبح الاختبار قابلا للاستعمال إذا ما كان عمليا من حيث :

7-1:سهولة تطبيقه : فنجد أنه كلما كان تطبيق الاختبار سهلا كلما كان ذلك أفضل ، لأن صعوبة التطبيق قد تكون عائق يمنع من تحقيق صدق الاختبار وثباته وموضوعيته، وتشمل سهولة التطبيق وضوح الأسئلة وتعليمات الاختبار ، فالتعليمات توجه الطالب وترشده في أداء الاختبار ، كونها يخبره بما ينبغي أن يفعله بالضبط ، وتوضح الوقت المخصص لحل أسئلة الاختبار ، وهذه التعليمات يجب صياغتها بلغة بسيطة وواضحة توضح الهدف من الاختبار ، وطريقة تسجيل الإجابات ، ويوضح كذلك للطالب أن يتجنب التخمين في حال ارتيابه في تحديد الإجابة الصائبة.

7-2:سهولة تصحيحه : عند وضع الاختبار ، على المعلم التفكير في طريقة تصحيحه، لأن عملية التصحيح كلما تعقدت يؤدي ذلك إلى السماح بتدخل ذاتية المصحح ،كما أن ذلك يؤدي إلى حدوث الأخطاء و يتطلب وقتا وجهدا كبيرين ، وهذا خصوصا في اختبارات المقال فتصحيحها بالغ التعقيد لان الجواب يختلف من مفحوص لآخر وفيها يصعب التقيد بدليل للتصحيح مما يسمح بتدخل ذاتية المصحح ، لذا من الأفضل أن يضع المعلم تصحيحا نموذجيا مرفقا بسلم تنقيط واضح ، ليتم التصحيح في ضوء ذلك بأقل أخطاء ممكنة.

الاجراءات الميدانية للدراسة: تتحدد الدراسة الأساسية بالمجالات التالية :

-المجال المكاني : اقتصرت الدراسة الحالية على ثانويات الوادي وسط

- المجال الزماني: تم تطبيق هذه الدراسة ميدانيا بعد الفصل الدراسي الثاني خلال العام الدراسي 2012 - 2013م .

2-عينة الدراسة: اشتملت عينة الدراسة على 08 اختبارات تحصيلية في مادة علوم الطبيعة والحياة للسنة الثالثة ثانوي علوم تجريبية.

3-الأدوات الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات

-لحساب معاملات ثبات الاختبارات التحصيلية المقصودة بالدراسة ثم استخدام معامل (α) كرونباخ

- لحساب معاملات صدق الاختبارات التحصيلية تم ذلك باعتماد اختبار "ت" لمعرفة الصدق التمييزي .

- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين ومتساويتين ومتجانستين واختبار "ت" لعينتين مستقلتين ومتساويتين وغير متجانستين .

- حساب معامل السهولة والصعوبة لفقرات الاختبارات التحصيلية

- حساب القدرة التمييزية للفقرات.

4- عرض وتحليل النتائج

حساب ثبات الاختبارات : تم حساب ثبات الاختبارات التحصيلية عن طريق معرفة مدى إتساق فقراتها فيما بينها، وذلك من خلال معادلة ألفا(α) كرونباخ

الجدول رقم (01) يلخص نتائج ثبات الاختبارات :

الاختبار التحصيلي	معامل (α) كرونباخ المحسوب
رقـم (1)	0.61
رقـم (2)	0.866
رقـم (3)	0.80
رقـم (4)	0.612
رقـم (5)	0.518
رقـم (6)	0.74
رقـم (7)	0.778
رقـم (8)	0.526

مناقشة وتفسير النتائج

من خلال النتائج اتضح أن نسبة 50 % من الاختبارات المعنية بالدراسة كانت ذات ثبات ضعيف، ونسبة 50% المتبقية من هذه الاختبارات كانت ذات ثبات مقبول.

وهذا طبعا في ضوء المعيار الذي حدده كل من **جيلفورد (GUILFORD)** (1956) ، و**نانلي (NANNALLY)** (1978) وهو بأن لا يقل عن (0.7) ، لكن تجدر الإشارة هنا إلى أن هناك من يرى أن ثبات الاختبارات التحصيلية يجب أن يكون أكبر من المعيار الذي تم تحديده للحكم على الثبات في هذه الدراسة ، حيث يرى رجاء أبو علام أنه عندما يتعلق الأمر باختبارات التحصيل يفضل أن يكون معامل الثبات (0.90) أو يزيد عن هذه القيمة وهذا يرجع إلى اعتبارات تتعلق بطبيعة الأسئلة في مثل هذا النوع من الاختبارات ويرجع ضعف معاملات الثبات المحسوبة لعينة الدراسة إلى نقص كفاءة ومعلومات معدي الاختبارات في مجال القياس والتقويم التربوي ، وهذا ما اتضح من خلال المقابلات البحثية التي أجريت مع الأساتذة في الدراسة الاستطلاعية.

حساب الصدق للاختبارات التحصيلية: حسب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية

الاختبار التحصيلي رقم (01) :

الجدول رقم (02) يوضح نتائج الصدق التمييزي للاختبار رقم (01) :

المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت	درجة	ت	الدلالة
م 1	$ع_1^2$	م 2	$ع_2^2$	المحسوبة	الحرية	المجدولة	الإحصائية
13.53	5.67	4.94	2.24	11.229	24	2.80	دالة عند 0.01

لاختبار التحصيلي رقم (02) :

الجدول رقم (03) يوضح دلالة اختبار"ت" للاختبار التحصيلي رقم (0

المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت	درجة	ت	الدلالة الإحصائية
م 1	$ع_1^2$	م 2	$ع_2^2$	المحسوبة	الحرية	المجدولة	
14.1	1.899	2.1	0.78	27.45	28	2.76	دالةعند 0.01

الاختبار التحصيلي رقم (03) :

الجدول رقم (04) يوضح دلالة اختبار "ت" للاختبار رقم (03).

المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت المحسوبة	درجة الحرية	ت المجدولة	تَ المحسوبة	الدلالة الإحصائية
م 1	$ع_1^2$	م 2	$ع_2^2$					
17.5	1.06	9.6	18.1	8.24	10	3.17	3.20	دالة عند 0.01

الاختبار التحصيل رقم (04) :

الجدول رقم (05) يوضح دلالة اختبار"ت" للاختبار التحصيلي رقم(04)

المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت المحسوبة	درجة الحرية	ت المجدولة	الدلالة الإحصائية
م 1	$ع_1^2$	م 2	$ع_2^2$				
12.8	22.233	6.4	12.153	3.275	16	2.55	دالة عند 0.01

الاختبار التحصيلي رقم (05) :

الجدول رقم (06) يوضح دلالة اختبار "ت" للاختبار رقم (05).

المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت المحسوبة	درجة الحرية	ت المجدولة	تَ المحسوبة	الدلالة الإحصائية
م 1	$ع_1^2$	م 2	$ع_2^2$					
16.2	1.8	9.46	9.1	10.22	12	3.05	3.081	دالة عند 0.01

الاختبار التحصيلي رقم (06):

الجدول رقم (07) يوضح دلالة اختبار"ت" للاختبار التحصيلي رقم (06)

المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت المحسوبة	درجة الحرية	ت المجدولة	الدلالة الإحصائية
م 1	$ع_1^2$	م 2	$ع_2^2$				
15.095	2.71	7.113	3.213	10.379	20	3.85	دالة عند 0.01

الاختبار التحصيلي رقم (07) :

الجدول رقم 08) يوضح دلالة اختبار"ت" للاختبار التحصيلي رقم (07)

المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت المحسوبة	درجة الحرية	ت المجدولة	الدلالة الإحصائية
م 1	$ع_1^2$	م 2	$ع_2^2$				
13.464	0.946	0.642	2.955	8.464	12	3.05	دالة عند 0.01

الاختبار التحصيلي رقم (08) :

الجدول رقم (09) يوضح دلالة اختبار"ت" للاختبار التحصيلي رقم (08)

المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت المحسوبة	درجة الحرية	ت المجدولة	الدلالة الإحصائية
م 1	$ع_1^2$	م 2	$ع_2^2$				
10.54	1.373	3.604	6.062	10.275	22	2.819	دالة عند 0.01

مناقشة وتفسير النتائج

بعد عرض وتحليل النتائج ، اتضح أن جميع الاختبارات التحصيلية التي قامت عليها الدراسة لديها مستوى صدق مقبول ، حيث أظهرت هذه الاختبارات صدقا تمييزيا على اعتبار أنها استطاعت إبراز الفروق بين طرفي التوزيع أي أنها أبرزت الفروق بن المجموعات التي أتقنت المقرر الدراسي والمجموعات التي لم تتقن هذا المقرر، لأن الاختبار الجيد يجب أن يقسم المفحوصين على مجموعتين متجانستين: مجموعة المتقنين و مجموعة غير المتقنين **(رجاء محمود أبو علام، 2004، ص448)**، فأثناء

العملية التدريسية يسعى المدرس في ضوء مقرر محدد تنفيذ أهداف معينة (أهداف ذلك المقرر) ولمعرفة مدى تحققها يكون له ذلك من خلال العمل التقويمي ،الذي يقوم به عن طريق الاختبارات التحصيلية التي أعدها ، ومن ثم لتؤدي هذه الاختبارات دورها ، يفترض بها أن تبرز الأفراد الذين استطاعوا إتقان المقرر من غيرهم الذين لم يتمكنوا من ذلك إلا انه من خلال هذه الدراسة نلاحظ أن هناك تفاوت من اختبار تحصيلي لآخر في قدرته على إبراز هذه الفروق ، وهذا يرجع إلى أمور متعلقة ببناء الاختبار ومفرداته ، كأن تكون مفردات الاختبار غامضة أو تعليماته غير واضحة ، فالغموض في الفقرات يؤدي إلى إرباك المتعلمين حتى الأقوياء منهم ، لأن الغموض في مفردات الاختبار يؤدي إلى الخطأ في تفسيرها ، فتؤول تأويلات خاطئة تظلل المفحوص عند الإجابة عليها ، خصوصا في عدم وجود ، إرشادات شفوية أثناء تطبيق الاختبار .كذلك نوع السؤال من حيث كونه موضوعي أو مقالي يؤثر على صدق النتائج ، فهناك من الأفراد من يفضلون الإجابة على السؤال الموضوعي وهناك فئة أخرى تفضل النوع المقالي من أنواع الأسئلة وبالتالي إذا كانت أسئلة الاختبار يغلب عليها تواجد احد النوعين من الأنواع المذكورة فإن ذلك يكون في صالح الفئة التي تفضل ذلك النوع ، وفيما يخص فقرات الاختبارات عينة الدراسة كانت كلها من النوع المقالي ،فهي تناسب الأفراد الذين يفضلون الأسئلة المقالية ،دون أن تراعي الفئة التي تفضل الاستجابة على الأسئلة الموضوعية ، هذا خصوصا أذا تعلق الأمر بمادة العلوم الطبيعة فالإجابات على أسئلتها تتطلب درجة عالية من الثقة في انتقاء المفردات التي تبلغ المقصود بالضبط ، وهذا ما لا يقدر عليه بعض الأفراد لضعف قدرتهم اللغوية ، فإنهم رغم امتلاكهم الإجابة الصحيحة إلا أنهم لا يستطيعون صياغتها بالشكل المؤدي للغرض . فيؤدي ذلك إلى تشويه استجاباتهم ، وهذا مما يقلل هذه الاختبارات .

- حساب معاملات السهولة والصعوبة لفقرات الاختبارات التحصيلية :

الاختبار التحصيلي رقم (01) :

الجدول رقم (10) يلخص معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي رقم (01)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	الحكم على الفقرة
01	0.129	سهلة
02	0.50	مناسبة
03	0.732	صعبة
04	0.555	مناسبة
05	0.76	صعبة

من خلال الجدول يمكن حساب نسب الأسئلة من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة

- نسبة الأسئلة السهلة =20 %
- نسبة الأسئلة المعتدلة = 40 %
- نسبة الأسئلة الصعبة =40%

من خلال استعراضنا لنسب توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي رقم (01) من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة ، باعتماد المعيار الذي حدده أحمد يعقوب النور الذي يرى أن الاختبار التحصيلي الجيد يجب توفره على نسبة 16 % أسئلة صعبة ، نجد أن هذا الاختبار قد احتوى على نسبة مقبولة من الأسئلة السهلة في حين المعيار حدد 16 % نسبة لم يكن توزيعها معتدلا بما يتوافق والمعيار ، وإنما كانت نسبة كل منها 40 % في حين أن المعيار حدد نسبة الأسئلة المعتدلة بنسبة 68 % ، ونسبة الأسئلة الصعبة 16 % .

الاختبار التحصيلي رقم (02) :

والجدول رقم (11) يلخص معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي رقم (02)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	الحكم على الفقرة
01	0.482	مناسبة
02	0.799	صعبة

03	0.487	مناسبة
04	0.56	مناسبة
05	0.522	مناسبة
06	0.714	صعبة نوعا ما

من خلال الجدول يمكن حساب نسب الأسئلة من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة

- نسبة الأسئلة السهلة =00 %
- نسبة الأسئلة المعتدلة= 67 %
- نسبة الأسئلة الصعبة = 33%

من خلال استعراضنا لنسب توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي رقم (02) من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة ، نجد انعدام الأسئلة السهلة وهذا ما لا يتوافق مع المعيار المعتمد الذي يحدد نسبة 16 % للأسئلة السهلة ، أما نسبة الأسئلة المعتدلة ، فكانت 67 %

وهذا ما لا يتوافق مع المعيار المعتمد والذي يحدد نسبة 68 % للأسئلة المعتدلة ، أما فيما يتعلق بالأسئلة الصعبة فنجد أنه تم المبالغة في استخدامها بنسبة 33 % ، وهذه النسبة ضعف النسبة المحددة بـ 16 % في المعيار المعتمد .

الاختبار التحصيلي رقم (03) :

والجدول رقم (12) يلخص معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي رقم (03)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	الحكم على الفقرة
01	0.433	سهلة
02	0.109	سهلة
03	0.213	سهلة
04	0.346	سهلة

من خلال الجدول يمكن حساب نسب الأسئلة من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة

- نسبة الأسئلة السهلة =100 %
- نسبة الأسئلة المعتدلة = 0 %
- نسبة الأسئلة الصعبة = 0 %

من خلال استعراضنا لنسب توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي رقم (03) من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة، نجد أن كل أسئلة الاختبار كانت سهلة بنسبة 100 % وهذا ما يتنافى مع المعيار المعتمد الذي يحدد نسبة 16 % للأسئلة السهلة و 68 % للأسئلة المعتدلة ونسبة 16 % للأسئلة الصعبة للاختبار التحصيلي الجيد .

الاختبار التحصيلي رقم (04) :

والجدول رقم (30) يلخص معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي رقم (04)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	الحكم على الفقرة
01	0.334	سهلة
02	0.257	سهلة
03	0.242	سهلة
04	0.679	صعبة نوعا ما
05	0.38	سهلة

من خلال الجدول يمكن حساب نسب الأسئلة من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة

- نسبة الأسئلة السهلة =80 %
- نسبة الأسئلة المعتدلة= 00 %
- نسبة الأسئلة الصعبة = 20 %

من خلال استعراضنا لنسب توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي رقم (04) من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة ، نجد أن كل أسئلة الاختبار كانت سهلة بنسبة 80 % وهذا ما لا يتوافق مع المعيار المعتمد الذي يحدد نسبة 16 % للأسئلة السهلة ، أما نسبة الأسئلة المعتدلة فنجد أنها منعدمة و لا يتوافق مع المعيار المعتمد للأسئلة المعتمد والذي يفرض أن تتواجد هذه الأسئلة بنسبة 68 % ، أما فيما يتعلق بالأسئلة

الصعبة فكانت نسبتها 20 % وتعتبر هذه النسبة مقبولة مقارنة بما يجب أن تكون عليه (أن تتوفر بنسبة 16 %) وعليه نجد أن هذا الاختبار يغلب على أسئلته طابع السهولة وهذا ما لا يتوافق مع التوزيع المطلوب في الاختبار التحصيلي الجيد.

الاختبار التحصيلي رقم (05) :

والجدول رقم(31) يلخص معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي رقم (05)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	الحكم على الفقرة
01	0.298	سهلة
02	0.293	سهلة
03	0.5	مناسبة
04	0.513	مناسبة
05	0.238	سهلة

من خلال الجدول يمكن حساب نسب الأسئلة من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة:

- نسبة الأسئلة السهلة =60 %
- نسبة الأسئلة المعتدلة= 40 %
- نسبة الأسئلة الصعبة = 0 %

من خلال استعراضنا لنسب توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي رقم (05) من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة ، يتضح أن هذا الاختبار لم يحترم التوزيع المطلوب في المعيار (16 % سهلة - 68 % معتدلة - 16 % صعبة) ، حيث احتوى على نسبة 60 % الأسئلة السهلة وهذا تجاوز المعيار المعتمد بكثير ، في حين الأسئلة المعتدلة كانت بنسبة 40 % وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالمعيار المطلوب ، أما الأسئلة الصعبة فقد كانت منعدمة تماما .

الاختبار التحصيلي رقم (06) :

الجدول رقم (13) يلخص معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي رقم (06)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	الحكم على الفقرة
01	0.45	مناسبة
02	0.627	صعبة
03	0.253	سهلة
04	0.28	سهلة
05	0.546	مناسبة
06	0.622	صعبة
07	0.387	سهلة

من خلال الجدول يمكن حساب نسب الأسئلة من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة:

- نسبة الأسئلة السهلة =42%
- نسبة الأسئلة المعتدلة= 29%
- نسبة الأسئلة الصعبة = 29 %

من خلال استعراضنا لنسب توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي رقم (06) نجد أن نسبة الأسئلة السهلة 42 % وهذا ما لا يتوافق مع المعيار المعتمد الذي يحدد نسبة 16 % للأسئلة السهلة و أما نسبة الأسئلة المعتدلة فكانت 29 % وهذه النسبة ضعيفة مقارنة بالنسبة المعتمدة 68 % ، أما فيما يخص الأسئلة الصعبة فنجد أنها تجاوزت النسبة المعتمدة في المعيار حيث قدرت بـ 29 %.

الإختبار التحصيلي رقم (07) :

والجدول رقم (14) يلخص معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي رقم (07)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	الحكم على الفقرة
01	0.254	سهلة
02	0.174	سهلة
03	0.594	صعبة نوعا ما

04	0.36	سهلة
05	0.449	مناسبة
06	0.645	صعبة

من خلال الجدول يمكن حساب نسب الأسئلة من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة

- نسبة الأسئلة السهلة =50%
- نسبة الأسئلة المعتدلة= 17%
- نسبة الأسئلة الصعبة = 33%

خلال استعراضنا لنسب توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي رقم (07) من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة ، نجد أن نسبة الأسئلة السهلة قد تجاوزت النسبة المعتمدة في المعيار (16 %) حيث مثلث نصف أسئلة الاختبار، و أما نسبة الأسئلة المعتدلة فكانت 17 % وهذا ما لا يتوافق مع المعيار المعتمد الذي يحدد نسبة 68% أما فيما يتعلق بالأسئلة الصعبة فكانت 33 % و قد فاقت النسبة المعتمدة في المعيار الذي يحدد نسبة 16 % حيث مثلت ضعفها .

الاختبار التحصيلي رقم (08) :

والجدول رقم (15) يلخص معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي رقم (08)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	الحكم على الفقرة
01	0.6	صعبة
02	0.806	صعبة
03	0.627	صعبة
04	0.485	مناسبة

من خلال الجدول يمكن حساب نسب الأسئلة من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة على النحو التالي :

- نسبة الأسئلة السهلة = 0 %
- نسبة الأسئلة المعتدلة= 25%

- نسبة الأسئلة الصعبة = 75%

من خلال استعراضنا لنسب توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي رقم (08) من حيث السهولة والاعتدال والصعوبة، نجد أن نسبة الأسئلة السهلة منعدمة وهي لا تتوافق مع المعيار المعتمد الذي يحدد نسبتها 16 % ، أما نسبة الأسئلة المعتدلة فقدرت بـ 25 % وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالمعيار المعتمد 68 % ، أما فيما يتعلق بالأسئلة الصعبة فكان تواجدها بنسبة 75 % ، مما يظهر أن الاختبار على مستوى عال من الصعوبة.

مناقشة وتفسير النتائج:

من خلال النتائج المعروضة أعلاه يظهر أن كل الإختبارات التحصيلية التي قامت عليها الدراسة، لم تحترم المعيار المناسب لتوزيع الأسئلة من حيث صعوبتها واعتدالها وسهولتها، فالاختبار الجيد يتألف من 16 % من الأسئلة السهلة لتلائم مستوى الطالب الضعيف، وتعمل هذه الأسئلة على استثارة دافعية الطلبة للاستمرار في مواصلة الحل لباقي الأسئلة، وان يتألف الاختبار من 68 % من الأسئلة المعتدلة لتناسب مستوى الطالب العادي ، أما نسبة 16 % من الأسئلة فتكون صعبة لتعمل على إبراز الطالب المتفوق، لكن من خلال هذه الدراسة وجدنا أن كل هذه الاختبارات لم تتوفر على النسب المطلوب تواجدها ن الأسئلة السهلة والمعتدلة والصعبة وهذا راجع إلى ضعف مهارات الأساتذة في إعداد الفقرات بسبب عدم تكوين الأساتذة في بناء الاختبارات التحصيلية وهذا ما أظهرته عدة دراسات نذكر منها دراسة **سوسن فريد الشياب** (2003) و**ابتسام بنت فهد بن جابر الحارثي** (2007) و **Sttalling & Newman** (1982) و **Hayine** (1992) و **Smith** (2001) فتوصلت كلها إلى وجود ضعف في مهارات المعلمين الخاصة بإعداد وبناء الاختبارات التحصيلية ، كذلك عدم تجريب الاختبارالتحصيلي تجريبا أوليا على عينة صغيرة من الطلبة يؤثر على انتقاء والأسئلة الجيدة من حيث السهولة والصعوبة فالتجريب الاستطلاعي للاختبار يفيد في التعرف على مدى سهولة فقراته من خلال التحليل الإحصائي له ، لأن ذلك يساعد على وضع الأسئلة في المكان المناسب لها ، فمن المهم أن تتدرج

الأسئلة من السهل إلى الصعب كي تحث الطلبة الاستمرار في الحل ولا يقفوا مكتوفي الأيدي أمام أول عقبة تصادفهم فالبداية بالأسئلة السهلة تحفزهم على الاستمرار في الحل ، ونجد أيضا أن عدم توفر أسئلة ثم تحليها مسبقا من طرف الأستاذ لاختبارات سابقة كان قد أعدها في مرات ماضية يجعل من الاختبار الجديد المعد غير محدد السهولة والصعوبة لفقراته ، فالأستاذ في كل مرة يحاول إعداد فقرات جديدة دون أن يسعى لتحليلها إحصائيا والاحتفاظ بالجيدة منها لتوظيفها في مرات لاحقة، فهذا كله يؤثر في عملية إيجاد الأسئلة المناسبة في المكان المناسب في بناء الاختبار التحصيلي

- حساب معاملات التمييز لفقرات الاختبارات التحصيلية :

الإختبار التحصيلي رقم (01) :

والجدول رقم(16) يلخص معاملات تمييز فقرات الاختبار التحصيلي رقم(01)

رقم الفقرة	معامل التمييز	الحكم على الفقرة
01	0.103	غير مقبولة
02	0.34	غير مقبولة
03	0.275	غير مقبولة
04	0.437	مقبولة
05	0.252	غير مقبولة

من الجدول يتضح أن نسبة الفقرات غيرالمقبولة = 80%

أي أن فقرات الاختبار التحصيلي رقم (01) اعتبرت غير مقبولة في مجملها بالنظر إلى معاملات تمييزها ، لأن هذه الأخيرة كانت في مجملها في المعيار المطلوب الذي حدده **إيبل Ebel** (1965) والذي يقتضي أن يكون معامل تمييز الفقرة أكبر من أو يساوي (0.40) ليتم قبول الفقرة على أنها ذات قدرة تمييزية مقبولة .

الإختبار التحصيلي رقم (02) :

الجدول رقم (17) يلخص معاملات تمييز فقرات الاختبار التحصيلي رقم (02)

رقم الفقرة	معامل التمييز	الحكم على الفقرة
01	0.5	مقبولة
02	0.316	غير مقبولة
03	0.46	مقبولة
04	0.451	مقبولة
05	0.508	مقبولة

من خلال الجدول يتضح أن نسبة الفقرات المقبولة والفقرات غير المقبولة

- نسبة الفقرات المقبولة =83%
- نسبة الفقرات غير المقبولة =17%

وعليه يتضح أن معظم فقرات هذا الاختبار كانت ذات قدرة تمييزية جيدة وذلك بنسبة 83 % من إجمالي الفقرات، أي أن معاملات التمييز لهذه الفقرات كانت أكبر من أو يساوي (0.4) مما يمكننا القول أن هذا الاختبار مقبول جدا من حيث القدرة التمييزية .

الاختبار التحصيلي رقم (03) :

والجدول رقم (18) يلخص معاملات تمييز فقرات الاختبار التحصيلي رقم (03)

رقم الفقرة	معامل التمييز	الحكم على الفقرة
01	0.366	غير مقبولة
02	0.205	غير مقبولة
03	0.335	غير مقبولة
04	0.269	غير مقبولة

من خلال الجدول يتضح أن نسبة الفقرات غير المقبولة =100%،أي أن فقرات الاختبار التحصيلي رقم (03) اعتبرت غير مقبولة كلها بالنظر إلى معاملات تمييزها.

الاختبار التحصيلي رقم (04) :

والجدول رقم (19) يلخص معاملات تمييز فقرات الاختبار التحصيلي رقم (04)

رقم الفقرة	معامل التمييز	الحكم على الفقرة
01	0.433	مقبولة
02	0.26	غير مقبولة
03	0.283	غير مقبولة
04	0.188	غير مقبولة
05	0.28	غير مقبولة

من خلال الجدول يتضح أن نسبة الفقرات المقبولة والفقرات غير المقبولة كما يلي:

- نسبة الفقرات المقبولة = 20%
- نسبة الفقرات غير المقبولة = 80 %

وعليه يتضح أن معظم فقرات هذا الاختبار لا تمتلك قدرة تمييزية من حيث قدرت بنسبة 80 % من إجمالي الفقرات ككل ، كما أن الفقرات ذات المعاملات التمييزية المقبولة قدرت بـ 20 % وهذه القيمة أقل من القيمة التي حددها المعيار المعتمد والتي تمثل (0.4) لذلك هذا الاختبار غير مقبول من حيث القدرة التمييزية لفقراته .

الاختبار التحصيلي رقم (05) :

الجدول رقم (20) يلخص معاملات تمييز فقرات الاختبار التحصيلي رقم (05)

رقم الفقرة	معامل التمييز	الحكم على الفقرة
01	0.205	غير مقبولة
02	0.325	غير مقبولة
03	0.358	غير مقبولة
04	0.175	غير مقبولة
05	0.212	غير مقبولة

أي أن فقرات الاختبار التحصيلي رقم (05) اعتبرت غير مقبولة كلها بالنظر إلى معاملات تمييزها ، لأن المعاملات كانت كلها أقل من المعيار المطلوب الذي حدده **إيبل Ebel** (1965) والذي يحدد أن يكون معامل تمييز الفقرة أكبر من أو يساوي (0.40) ليتم قبول القدرة على أنه ذات قدرة تمييزية مقبولة .

الاختبار التحصيلي رقم (06) :

والجدول رقم (21) يلخص معاملات تمييز فقرات الاختبار التحصيلي رقم (06)

رقم الفقرة	معامل التمييز	الحكم على الفقرة
01	0.235	غير مقبولة
02	0.294	غير مقبولة
03	0.235	غير مقبولة
04	0.205	غير مقبولة
05	0.261	غير مقبولة
06	0.433	مقبولة
07	0.26	غير مقبولة

من خلال الجدول يتضح أن نسبة الفقرات المقبولة

والفقرات غير المقبولة على النحو التالي :

- نسبة الفقرات المقبولة = 14%
- نسبة الفقرات غير المقبولة =86%

وعليه يتضح أن معظم فقرات هذا الاختبار غير مقبولة من حيث القدرة التمييزية لفقراته . حيث نجد أن معاملات تمييز هذه الفقرات أقل من(0.4) المعتمد .

الاختبار التحصيلي رقم (07) :

الجدول رقم (22) يلخص معاملات تمييز فقرات الاختبار التحصيلي رقم (07)

رقم الفقرة	معامل التمييز	الحكم على الفقرة
01	0.166	غير مقبولة
02	0.333	غير مقبولة
03	0.168	غير مقبولة
04	0.304	غير مقبولة
05	0.293	غير مقبولة
06	0.196	غير مقبولة

من خلال الجدول يتضح أن نسبة الفقرات غير المقبولة =100%

أي أن فقرات الاختبار التحصيلي رقم (07) اعتبرت غير مقبولة كلها بالنظر إلى معاملات تمييزها ، لأن المعاملات كانت كلها أقل من المعيار المطلوب.

الاختبار التحصيلي رقم (08) :

الجدول رقم(23) يلخص معاملات تمييز فقرات الاختبار التحصيلي رقم(08)

رقم الفقرة	معامل التمييز	الحكم على الفقرة
01	0.284	غير مقبولة
02	0.105	غير مقبولة
03	0.142	غير مقبولة
04	0.368	غير مقبولة

من خلال الجدول يتضح أن نسبة الفقرات غير المقبولة =100%

أي أن فقرات الاختبار التحصيلي رقم (08) اعتبرت غير مقبولة كلها بالنظر إلى معاملات تمييزها ، لأن المعاملات كانت كلها أقل من المعيار المطلوب .

مناقشة وتفسير نتائج:

يتضح من خلال عرض النتائج أن اغلب فقرات الاختبارات التحصيلية التي تم تحليها، لا تمتاز بقدرة تمييزية جيدة حسب المعيار المحدد بـ (0.4) لمعامل التمييز الجيد، فالفقرة ذات القدرة التمييزية الجيدة هي الفقرات التي لديها قدرة على التمييز بين الطلاب الذي يتمتعون بقدر اكبر من المعارف والطلاب الأقل قدرة في مجال معين من المعارف، إذن فالفقرات غير القادرة على التمييز قد ترجع أسباب ذلك إلى تأثرها بمستوى السهولة والصعوبة ، حيث يرى **الطريري** (1997) أن القدرة التمييزية تتأثر سهولة وصعوبة الفقرات ، فعندما تكون فقرات الاختبار شديدة الصعوبة أو العكس شديدة السهولة، يؤثر ذلك على استجابات الأفراد عليها وبالتالي تصبح غير قادرة على التمييز، كذلك وجود الأخطاء في الأسئلة يؤثر على قدرتها التمييزية حيث يذكر **سبع محمد أبو لبدة** أن من المؤثرات على معامل التمييز وجود أخطاء فنية كغموض النص مثلا أو وجود مؤشرات توحي للطلبة بالجواب، أي أن غموض فقرات الاختبارات أو وجود أخطاء بها أو دلائل على الإجابة الصحيحة يؤثر ذلك كله في مقدرة الفقرة على التمييز بين مختلف مستويات الأفراد، لأن ذلك يؤثر على مستوى السهول والصعوبة للفقرات، فالفقرات الغامضة مثلا ترتفع درجة صعوبتها فيؤثر ذلك على استجابات الأفراد عليها، كذلك نفس الشيء بالنسبة للفقرة التي تحمل دلائل ومؤشرات عن الإجابة الصحيحة فتجعل هذه الفقرة سهلة مما يسمح لجميع الأفراد بالإجابة عليها إجابة صائبة فتفقد هذه الفقرة قدرتها على التمييز بين فئة الطلبة الذين تمكنوا من اكتساب المقرر الدراسي والفئة الأخرى التي لم تتمكن من ذلك

مناقشة عامة للنتائج :

من خلال عرض وتحليل نتائج الدراسة اتضح ان نسبة 50 % من هذه الاختبارات التحصيلية المعنية بالتحليل تمتاز بالثبات ، بينما كانت كلها ذات صدق تمييزي مقبول، أما بالنظر إلى تحليل فقرات هذه الاختبارات من 3حيث اعتدالية نسبة مستوى

السهولة والصعوبة لها وقدرتها على التمييز ، اتضح أن هذه الاختبارات لم تراع التوزيع الذي يجب يحتويه كل اختيار جيد من أسئلة سهلة وأخرى معتدلة وأخرى صعبة ، فبالنظر إلى فقرات الاختبارات التحصيلية المتحصل عليها نجد أن كل اختبار تطغى على فقراته نسبة كبيرة من الأسئلة السهلة،أو العكس أي تكون اغلب فقراته صعبة وهذا لا يحترم المعيار القائم بأن الاختبار التحصيلي الجيد يجب توفره على نسبة 16 % من الأسئلة السهلة ،ونسبة 68 % من الأسئلة المعتدلة ونسبة 16 % من الأسئلة الصعبة كذلك تم التوصل إلى أن معاملات التمييز لهذه الفقرات كانت اغلبها منخفضة أي أن هذه الفقرات لا تتمتع بقدرة تمييزية مقبولة ، مما يؤثر على بناء هذه الاختبارات ، ويرجح الباحث أسباب ذلك إلى نقص مهارات وكفاءات الأساتذة في عملية إعداد الاختبارات والذي يرجع بدوره إلى عدم تلقيهم التكوين الكافي أثناء فترة إعدادهم ، وهذا ما اتفق مع رأي **محمود عبد الحليم منسي** وآخرون في أن المعلمين على مستوى الوطن العربي لم يتعلموا المقدار الكافي من المعلومات الخاصة بالقياس والتقويم التربوي في فترة إعدادهم لمهنة التعليم بكليات ومعاهد إعداد المعلمين.

كذلك هذا ما أظهرته بعض نتائج الدراسات السابقة كدراسة كل من **سوسن فريد الشياب** (2003) ، **وابتسام بنت فهد بن جابر الحارثي** (2007) في البيئة العربية، وفي البيئة الأجنبية دراسة كل من و **Newman & Sttalling (1982) و Hayine (1992) و Smith (2001)** والتي أظهرت كلها نقص وتدني كفايات ومهارات المعلمين في عملية إعدادهم للاختبارات التحصيلية هذا من جهة ، ومن جهة أخرى نجد أن هؤلاء الأساتذة أثناء أدائهم لمهامهم التدريسية يلاحظ أن هناك شبه انعدام للدورات التكوينية لتمكين الأستاذ من الإلمام بالقدر الكافي من المعلومات والمهارات المتعلقة بعملية إعداد وبناء الاختبارات التحصيلية الجيدة التي تستوفي الشروط ، كذلك خلو المناشير الوزارية من التعليمات المهمة للأساتذة فيما يخص التحليل الإحصائي لفقرات الاختبارات التي يعدونها فالمتأمل في دليل بناء اختبار مادة علوم الطبيعة والحياة في امتحان البكالوريا (نوفمبر 2010) المنشور من طرف

الديوان الوطني الجزائري للامتحانات والمسابقات، يجد أن هذا المنشور لا يتضمن أية إشارة حول معاملات السهولة والصعوبة ومعاملات التمييز الواجب توفرها في الاختبارات التحصيلية الجيدة، فنجده فقط اهتم بالشكل العام للاختبار من حيث عدد التمرينات المطلوبة أو الدروس الواجب تغطيتها فقط، مع إشارة بسيطة لموضوع الصدق والثبات دون إعطاء عمليات إجرائية تفيد الأستاذ في كيفية تأكده من صدق وثبات الاختبارات التي يعدها، مما يجعل من الاختبارات التحصيلية المعدة في منظومتنا لا ترقى المستوى المطلوب و الذي يجب توفره وإنما تبقى هذه الأمور خاضعة للاجتهادات الشخصية من طرف بعض الأساتذة معدي هذه الاختبارات .

6-توصيات واقتراحات :

- ضرورة تدريس الأساتذة كيفية بناء الاختبارات التحصيلية ، أثناء تكوينهم الجامعي
- عقد دورات تكوينية للأساتذة حول إعداد الاختبارات التحصيلية، أثناء الخدمة
- تشكيل لجان خاصة على مستوى المديريات، لتقديم تقارير عن الاختبارات التحصيلية المعتمدة ، بحيث تتضمن هذه التقارير التحليل الإحصائي لهذه الاختبارات والحكم على مدى صلاحيتها للاستعمال.
- إنشاء بنوك للأسئلة الجيدة ، ليساعد ذلك الأستاذ في عملية بنائه للاختبارات التحصيلية كما يساعد ذلك في إنشاء صور متكافئة من الاختبارات التحصيلية الجيدة.
- إجراء المزيد من البحوث المماثلة مع مختلف المواد والأطوار الدراسية الأخرى .
- إجراء بحوث حول تقويم كفايات الأساتذة في مجال بناء الاختبارات التحصيلية .
- تصميم برامج تدريبية للأساتذة حول عملية إعداد الاختبارات التحصيلية .

قائمة المراجع:

1- أحمد يعقوب النور،القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، دط ، الجنادرية للنشر والتوزيع ، الأردن ،2007 .

2- بوبكر بن بوزيد،إصلاح التربية في الجزائر،رهانات وانجازات،دط،دار القصبة للنشر،الجزائر،2009 .

3- رائد خليل العابدي،الاختبارات المدرسية ، ط$_1$، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع الأردن ، 2006 .

4- رجاء محمود أبو علام ، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية ، ط$_4$ ، دار النشر للجامعات، مصر،2004.

5- رمضان أرزيل ومحمد حسونات ، نحو إستراتيجية التعليم بمقارنة الكفاءات ، ج$_2$ دط ، دار الأمل للطباعة والنشر والتوزيع ، تيزي وزو ، 2002 .

6- سامي محمد ملحم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط$_5$ ، دار للنشر والتوزيع الأردن ، 2007.

7- سبع محمد أبو لبدة ، مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي ، ط$_1$ ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، الأردن ،2002 .

8- صلاح الدين محمود علام،القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية،ط$_1$،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، الأردن،2007

9- عبد الباقي عبد المنعم أبو زيد محمد سعد محمد، برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات التقويم ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد4 ، العدد3 ، سبتمبر 2003 تصدر عن كلية التربية،جامعة البحرين.

10- فؤاد سليمان قلادة،الأهداف والمعايير التربوية وأساليب التقويم، ط$_1$ ، مكتبة بستان المعرفة،الإسكندرية ، 2005 .

11- فيصل عبد الله حمد المحمد، فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مهارات بناء الاختبارات التحصيلية لدى معلمي العلوم الاجتماعية في دولة الكويت، رسالة ماجستير غ.م، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، 2009.

12- محمد الصالح الحثروبي ، المدخل للتدريس بالكفاءات ، دط ، دار الهدي للطباعة و النشر والتوزيع ، الجزائر، 2002.

13- محمد علي عاشور ، مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد5، العدد1، مارس 2004، تصدر عن كلية التربية، جامعة البحرين.

14- محمود عبد الحليم منسي وأحمد الصالح وناجي محمد قاسم ، التقويم التربوي ومبادئ الإحصاء ، دط ، شركة الجمهورية الحديثة للتحويل وطباعة الورق،الإسكندرية،مصر، 2003 .

15- هيئة التأطير بالمعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم،بناء الاختبارات ، الجزائر، 2005 .