الإسهام النسبي لمهارات الحكمة الاختبارية في التنبؤ بدرجات عينة من طلاب الثانوية العامة على اختبارات البوكليت

د / محمد عبد الرءوف عبد ربه محمد

• **المستخلص** :

أجري هذا البحث على عينة أساسية قوامها (٤٦٨) طالب وطالبة بالصف الثالث الثانوي العام بمدينة شبين الكوم بالعام الدراسي (٢٠١٧/١٦م) ، وذلك بهدف محاولة الكشف عن مستوياتهم في مهارات الحكمة الاختبارية ، وعن الفروق في تلك المهارات بين المرتفعين منهم والمنخفضين في الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت التي طبقت عليهم لأول مرة في الامتحانات النهائية للعام الدراسي المشار إليه ، وكذلك محاولة الكشف عن نسبة إسهام مهارات الحكمة الاختبارية لديهم في التنبؤ بدرجاتهم الكلية على اختبارات البوكليت واعتمد الباحث على أداتين : الأولى أعدها وهي مقياس مهارات الحكمة الاختبارية مكون من (٥) أبعاد و(٥٠) مفردة والثانية هي بيانات الدرجات الكلية لنتائج امتحانات طلاب الثانوية العامة في اختبارات البوكليت المنشورة في مواقع رسمية على شبكة الانترنت ، وتم تحليل البيانات من خلال برنامج (SPSS) باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي ومعاملات ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار الخطي المتعدد وتحليل الانحدار القانوني ، وأسفرت النتائج عن أن (٥٨.٣٪) من العينة الأساسية لديهم مستوى مرتفع و(٢٣.٦٪) لديهم مستوى متوسط و(١٨.١٪) لديهم مستوى منخفض في مهارات الحكمة الاختبارية ، وأنه توجد فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية لصالح مرتفعي الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت ، وأنه توجد علاقات موجبة قوية ومتوسطة دالة إحصائيا بين درجاتهم على مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ودرجاتهم الكلية على اختبارات البوكليت ، وأمكن التوصل إلى معادلات تنبؤيه لدرجاتهم الكلية على اختبارات البوكليت من خلال درجاتهم على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ، وكذلك تم استخراج معاملات الارتباط القانونية لكلا المتغيرين وتحديد نسبة الإسهام المشترك لمهارات الحكمة الاختبارية مجتمعة معا في التنبؤ بالدرجات الكلية على اختبارات البوكليت وكذلك درجة إسهام كل مهارة منهم منفردة في ذلك و تحديد نسبة الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت التي يمكن التنبؤ بها من خلال درجات أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية وفي ضوء ذلك تم تقديم مجموعة من التوصيات التربوية وبعض الأفكار البحثية المقترحة .

الكلمات المفتاحية : الحكمة الاختبارية ، اختبارات البوكليت .

The Relative Contribution of Testwiseness Skills in Predicting a Sample of Secondary Stage Students' Scores in Booklet Tests

Dr. Mohamed Abdel Raouf Abd Rabbo Mohamed

Abstract :

This study applied to a sample of (468) 3rd grade male and female students at secondary stage in Shibbin ElKum City in the academic year (16/2017) to reveal their levels of testwiseness skills and the differences in these skills between the highest and lowest scores of booklet tests that applied to them for the first time in the final exams of the same academic year mentioned previously . The study also revealed the relative contribution of these skills in the prediction of their total scores in booklet tests. The researcher relied on two insruments: the first instrument prepared

by the searcher is the testwiseness skills scale that composed of (5) dimensions and (50) items . The second instrument is data of the total results of secondary stage exams in the booklet tests published on official websites . The data was analyzed by (SPSS) program through using means, standard deviations, one way ANOVA, Pearson correlations, multiple linear regression and cannonical correlations regression. The results revealed to that about (58.3%) of the main sample had a high level, about (23.6%)had an intermediate level and (18.1%) of the main sample had a low levelin testwiseness skills. In addition , there are differences of testwiseness skills in favor of the students who have high total scores in testwisness skills scale and their total scores in the booklet tests . There are predictives formulas for their total scores in the booklet tests through their scores on the dimensions of the testwisness skills scale.The positive ,strong and moderates correlation factors were extracted between the dimensions of testwiseness skills scale and the booklet tests scores, and the percent of combined contribution of these skills in the prediction of booklet tests total scores had been extracted too. The educational recommendations and suggested further research had been submitted.

Key Words: Testwiseness – Booklet Tests.

- **مقدمة البحث** :

إن الناظر إلى واقع العملية التعليمية بمصر حاليا يجد أن الاختبارات التحصيلية تكاد تكون الأداة الوحيدة التي تستخدم لقياس مستوى الطلاب بمختلف المراحل التعليمية ، وعلى الأخص في نهاية مرحلة الثانوية العامة فلن تجد أداة غيرها تستخدم في ذلك .

وعلى ذلك فإن تلك الاختبارات تلعب دورا أساسيا في الحياة الدراسية لطالب تلك المرحلة ، لأنه بناء عن درجاته فيها سوف يصدر في شأنه العديد من القرارات المصيرية التي قد تحدد مستقبله (المالكي ، ٢٠١٠ : ٢) ، ومن هذا المنطلق لابد من التأكد من أن تلك الدرجات تعبر بالفعل عن المستوى الحقيقي لكل طالب وأنها راجعة فقط إلى مدى إلمامه بالمحتوى المعرفي الذي تقيسه مفردات تلك الاختبارات .

ولذلك فإن الاعتماد على تلك الاختبارات في قياس مستوى تحصيل الطلاب ما زال يشغل العديد من علماء النفس والقياس التربوي حتى الآن فنجدهم دائما ينبهون إلى ضرورة التأكد من أن الفروق بين الطلاب في الدرجات راجع بالفعل إلى ما تقيسه تلك الاختبارات ، كما نجدهم أيضا ينادون بضرورة تحييد أكبر قدر من المتغيرات التي تحول دون ذلك (العنزي ، ٢٠١٤أ : ٣٣٠ ـ ٣٣١) حتى لا تؤثر على درجات الطلاب التي أصبحت غاية في حد ذاتها ، وبالتالي فإنه يحق للباحثين التأكد من أن درجات الطلاب تعبر بشكل فعلي عن مستواهم المعرفي ، وذلك إما من خلال عزل أثر تلك المتغيرات أو على الأقل من خلال تحديد الإسهام النسبي لكل متغير منها في درجات الطلاب ليسهل بعد

ذلك على متخذي القرار وضع تلك النسب بعين الاعتبار عند تصنيف الطلاب بناء على درجاتهم .

ويأتي على رأس تلك المتغيرات الحكمة الاختبارية Testwiseness التي تعد مصدر النجاح كثير من الطلاب دون أن يكونوا على دراية كافية بالمحتوى المعرفي الذي تقيسه مفردات الاختبار ، كما أن نقص مهاراتها يؤدي إلى فقدان طلاب آخرين لجزء كبير من درجات الاختبار رغم تفوقهم في المحتوى المعرفي الذي يقيسه (المالكي ، ٢٠١٠ : ٩) ، ولما كان من الصعوبة بمكان عزل أثر متغير مهارات الحكمة الاختبارية Testwiseness Skills بشكل تام من التأثير في درجات الطلاب على الاختبارات فإنه من الأجدى أن نحاول تحديد نسبة إسهامه في تلك الدرجات ليتم أخذها في الاعتبار ، وهذا ما يسعى إليه البحث الحالي .

وكان (Thorndike , 1949) بالفعل قد اعتبر متغير مهارات الحكمة الاختبارية أحد المصادر المحتملة لإحداث التباين بين درجات الطلاب في الاختبارات التحصيلية المختلفة (In : Morse , 1989 : 399) ، وأيده في ذلك كل من (Ebel , Darmin , 1960) و (Vernon , 1962) من أن هناك مصادر محتملة للتباين بين درجات المفحوصين في الاختبارات التحصيلية غير تلك المتعلقة بمحتوى كل مفردة أو الخطأ العشوائي وأن الحكمة الاختبارية هي أحد تلك المصادر (In : Millman et.al , 1965 : 707) باعتبارها مجموعة مهارات يستخدمها الطالب لتحسين درجته في الاختبار بغض النظر عن مستوى إلمامه بالمحتوى المعرفي الذي يقيسه هذا الاختبار (Rogers , Bateson , 1991 : 160) وباعتبارها قدرات معرفية تميز بعض الطلاب فيوظفونها أثناء مواقف تناول الاختبارات المختلفة ذات المحتوى الموضوعي أو غير الموضوعي (Sarnacki , 1979 : 253) ، ويمكن لأصحابها استخدامها في جميع أنواع الاختبارات (Dolly , Williams , 1986 : 619) مما يجعلها تزيد من التباين في درجات المفحوصين ويجعل إرجاع الفروق بينهم إلى تحصيلهم الدراسي وحده أمرا غير دقيق ، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى تحديد الإسهام النسبي لهذا المتغير في أداء الطلاب على الاختبارات وبخاصة طلاب شهادة الثانوية العامة الذين طبقت عليهم اختبارات البوكليت Booklet tests الجديدة خلال العام الدراسي (٢٠١٧/١٦م) ، وهذا مما يستهدفه البحث الحالي .

- **مشكلة البحث** :

شهدت امتحانات إتمام مرحلة الثانوية العامة بمصر في نهاية العام الدراسي (٢٠١٧/١٦م) تطبيق نظام جديد أقرته وزارة التربية والتعليم أطلق عليه اختبارات البوكليت لتتفادى به بعض مشكلات الأعوام السابقة ، وترجع تلك التسمية إلى كون هذا النظام يقوم على دمج أوراق الأسئلة وأوراق الإجابة في كتيب واحد وصل عدد صفحاته إلى (٢٨) صفحة أو أكثر في بعض المواد الدراسية ونقص عن ذلك في بعضها الآخر .

ويتضمن هذا الكتيب أسئلة جميعها إجبارية منها (٦٠٪) تقريبا من نوع الاختيار من متعدد والباقي يأخذ أشكالا أخرى كأسئلة الإجابات القصيرة والصواب والخطأ والمسائل وغيرها وفقا لطبيعة كل مادة دراسية ، ويترك أسفل كل سؤال فراغ مناسب يجيب فيه الطالب ، كما يترك في نهاية الكتيب صفحة فارغة يمكن للطالب استعمالها كمسودة ، وفي نهاية زمن الاختبار المحدد يتم تسليم البوكليت كوحدة واحدة ليخضع للتقييم .

ونظرا لما تمثله الثانوية العامة من أهمية في المجتمع المصري ، فقد شغل نظام البوكليت الكثيرين من عامة ومتخصصين طلاب وأولياء أمور تناولوه بالرأي والتحليل ما بين إظهار عيوب ومدح مزايا كان أكثرها أن هذه الاختبارات أظهرت تباينا واضحا بين درجات الطلاب ومنعت تكدس درجات الطلاب في شرائح متقاربة جدا مثلما كان يحدث في الأعوام السابقة على هذا النظام .

إلا أنه تبقى أسئلة هامة حول هذا النظام منها : هل تمثل الدرجات التي حصل عليها الطلاب في هذه الاختبارات مستواهم المعرفي الحقيقي ؟ وهل هذا التباين بين درجات الطلاب الذي أظهرته هذه الاختبارات يرجع فقط إلى مدى إلمامهم الفعلي بالمحتوى المعرفي الذي تقيسه مفرداتها ؟ أم أن هناك عوامل أخرى خفية أسهمت في ذلك يجب التنبه لها حتى لا تكون تلك الدرجات مضللة لمتخذي القرار ؟

وتتوافق هذه الأسئلة مع ما أشار إليه (الشحات ، ٢٠٠٧ : ١) من أنه أصبح ضروريا أن يتم التأكد من أن درجات الطلاب على الاختبارات تعد مؤشرا صادقا على مستواهم الفعلي ، وذلك لأن الأداء على الاختبارات التحصيلية لا يتوقف فقط على مدى تمكن الطلبة من المحتوى المعرفي وإنما يتوقف أيضا على عوامل أخرى من بينها حكمتهم الاختبارية (عبد الوهاب ، ٢٠٠٧ : ٦) التي يؤدي تفاوت مهاراتهم فيها إلى عدم التيقن بأن الفروق بينهم راجعة بالفعل إلى تحصيلهم الدراسي (يوسف ، ٢٠٠٤ : ٣٥٠) ، فغالبا ما يحصل ذوو المهارات المرتفعة في الحكمة الاختبارية على درجات أعلى من المتساويين معهم في القدرة العقلية ذوي مهارات الحكمة الاختبارية الأقل (Nelanie , Barbara , 1982 : 225 – 226) ، وبالتالي لا تمثل درجاتهم في هذا الاختبار ما يعرفونه فعلا حول مفرداته (Kilian , 1992 : 14) .

كما أن الدرجة المنخفضة في اختبار تحصيلي ما قد تعني أن مستوى تحصيل الطالب منخفض فعلا وقد تعني أيضا أنه تنقصه مهارات الحكمة الاختبارية (Brueggemann , 1987 : 159) ، مما يؤدي إلى فقدانه جزء من الدرجة الكلية للاختبار رغم إلمامه بالمحتوى المعرفي لمفرداته (علي ، ١٩٩٠ : ٢١١) وكذلك الدرجة المرتفعة قد تعني أن مستوى تحصيله مرتفع فعلا وقد تعني أنه

استخدم مهارات الحكمة الاختبارية لديه في الحصول على درجة أعلى من مستوى إلمامه بالمحتوى الدراسي (Rogers , Harley , 1999 : 235) ، وبالتالي فإن كل هذا يؤكد أن جزءا ما من الفروق بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبارات راجع إلى اعتماد بعضهم دون / أو أكثر من البعض الآخر على مهاراتهم في الحكمة الاختبارية مما يوجب البحث عن طرق لتقليل تلك الفروق (Millman et.al , 1965 : 724) أو على الأقل تحديد نسبة إسهام هذه المهارات في إحداث تلك الفروق ، وهذا ما يسعى إليه البحث الحالي .

وعلى الرغم من أن المعلمين لديهم من الطرق ما يمكنهم من منع الطلاب من النجاح الأكاديمي اعتمادا فقط على مهاراتهم في الحكمة الاختبارية إلا أنه ولأسباب متعددة ما زالت تلك المهارات تمكنهم من الحصول على درجات أعلى من قدراتهم الأكاديمية الفعلية (Anisah et.al , 2006 : 2) ، فضلا عن أن تلك المهارات تسهم بنسب متفاوتة في درجات الطلاب على الاختبارات وفقا لما توصل إليه (Morse , 1998 : 399) من أن تلك المهارات ليست متساوية من الناحية الوظيفية ـ وذلك في دراسته التي أجراها على (٢٤٣) طالبا جامعيا طبق عليهم اختبار Gibb (١٩٦٤) لقياس (٧) مهارات للحكمة الاختبارية ـ ومع ذلك نجد الكثير من الباحثين يتجهون ببحوثهم نحو كيفية إكساب الطلاب لمهارات الحكمة الاختبارية على اعتبار أنها تمكنهم من الاستفادة من أخطاء القياس التي يقع فيها مصممو الاختبارات بدلا من أن يتجهوا بها إلى محاولة إكساب مصممي الاختبارات أسس القياس الجيد (عبد الوهاب ، ٢٠٠٧ : ٢٢) الذين تتسبب اخطاؤهم في وجود مفردات متحيزة داخل الاختبار تؤدي إلى انخفاض معاملي صدقه وثباته وتؤدي إلى الشك في القرارات التي تصدر في ضوء درجات الطلاب على مثل هذا الاختبار (Frary , Zimmerman , 1984 : 25 – 31) .

وهذا ما يسببه أيضا امتلاك بعض الطلاب لمهارات الحكمة الاختبارية بدرجة أكبر من البعض الآخر مما يجعلهم يمتلكون سمة تؤثر في ناتج الاختبار غير سمة التحصيل الدراسي التي يفترض أن الاختبار يقيسها فقط ، فتصبح المفردات التي يجيب عنها هؤلاء الطلاب بفضل تلك السمة غير المقصودة بمثابة مفردات متحيزة تؤدي إلى أخطاء في القياس ، ولهذا السبب يسعى البحث الحالي إلى محاولة تحديد نسبة إسهام كل مهارة من هذه المهارات في درجات عينة من طلاب الثانوية العامة على اختبارات البوكليت من منطلق أنه طالما من غير الممكن تجنب كل مصادر التباين التي ليس لها صلة بالسمة التي يقيسها الاختبار فإنه من الأجدى ألا تعطي هذه المصادر أية امتيازات لبعض الطلاب دون البعض الآخر رغم تساويهم في السمة الأصلية المستهدف قياسها في هذه الاختبارات (Crocker , Algina , 1986 : 316 – 327) ، ومن منطلق أيضا أن الحكمة الاختبارية ترتبط ببناء الاختبار وأن العلاقة بينها وبين درجات

الطلاب تعود في الأساس إلى عدم جودة بناء الاختبار مما يسبب وجود مفردات حساسة للحكمة الاختبارية أكثر من غيرها فتعطي بعض الطلاب فرصا للإجابة عليها أكثر من غيرهم وبالتالي يحصلون على درجة أعلى لا تعبر عن مستواهم الحقيقي في السمة التي يقيسها الاختبار (حماد ، ٢٠١٠ : ٣٢٥ ـ ٣٢٦).

ولقد ركز هذا البحث على متغير مهارات الحكمة الاختبارية كمصدر للتباين بين درجات الطلاب من المصادر غير ذات الصلة بالسمة التي يقيسها الاختبار ـ رغم تعدد تلك المصادر ـ نظرا لأن هذا المتغير لم يحظ بالاهتمام الكاف في البيئة العربية بالمقارنة بالمتغيرات الأخرى كقلق الاختبار والثقة بالنفس ومستوى الدافعية على الرغم أن هناك دراسات سابقة أشارت إلى ما يلي: (ردادي ، ٢٠٠١ : ٥) ، (الشحات ، ٢٠٠٧ : ٥) ، (Samson , 2010 : 262)

- أن نسبة ما من التباين بين الطلاب في درجات الاختبارات يرجع إلى مهارات الحكمة الاختبارية ، ومن هنا يسعى البحث الحالي إلى تحديد تلك النسبة .
- أنه لا يمكن تقنين الاختبارات بشكل جيد من حيث الصدق والثبات إلا بتحييد مهارات الحكمة الاختبارية ، أو تحديد أثرها النسبي على الأقل وهذا ما يستهدفه البحث الحالي .

وبذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي : **ما الإسهام النسبي لمهارات الحكمة الاختبارية في الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت لدى عينة من طلاب الثانوية العامة ؟**

ويتفرع هذا التساؤل الرئيسي إلى تساؤلات فرعية هي :

- ما مستوى مهارات الحكمة الاختبارية لدى أفراد العينة ؟
- هل توجد فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت من أفراد العينة ؟
- هل توجد علاقة دالة إحصائيا بين درجات أفراد العينة على مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ودرجاتهم الكلية على اختبارات البوكليت ؟
- هل تسهم درجات أفراد العينة على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية في التنبؤ بالدرجات الكلية لأفراد العينة على اختبارات البوكليت ؟

- **أهمية البحث** :

يستمد هذا البحث أهميته الخاصة من تركيزه على أحد أهم المتغيرات المعرفية الأكثر تأثيرا في حياة الطالب المدرسية سواء من ناحية النجاح الأكاديمي أو من ناحية الأداء على الاختبارات التحصيلية وهو متغير مهارات الحكمة الاختبارية ، الذي يؤدي قياسه بشكل محدد لدى الطلاب في مختلف المراحل إلى مساعدة متخذي القرار في تفسير نتائج اختباراتهم بشكل أفضل (العنزي ، ٢٠١٤ أ : ٣٣١) ، كما يساعدهم في وضع خطط مناسبة تقلل من التباين في درجات الطلاب الناتج عن أثر هذا المتغير (حماد ، ٢٠١٠ : ٢٩٧)

ويساعدهم أيضا في التعرف على القدرات العقلية التي تقف وراء تلك المهارات لدى بعض الطلاب الذين يحصلون على درجات مرتفعة (وادي ، ٢٠١٣ : ٢٩٧) لايمكن تبريرها في ضوء مستوى تمكنهم من المحتوى المعرفي للمادة الدراسية .

وإذا علمنا أن البحوث حول متغير مهارات الحكمة الاختبارية قد بدأت منذ خمسينيات القرن العشرين وأنها مستمرة حتى الآن (ردادي ، ٢٠٠١ : ١٣) فإننا ندرك أهمية هذه المهارات التي يعتبرها البعض ليست بديلا عن إدخال المحتوى الدراسي إلى البناء المعرفي للطالب من خلال عملية المذاكرة ، وإنما هي عامل مساعد هام ليحصل على درجة أعلى في الاختبارات من زملائه الذين لا يمتلكون تلك المهارات (سليمان ، ٢٠١٤ : ٢٥٠) ، والتي أثبت بعض الباحثين أنه يمكن تعلمها سواء داخل غرفة الصف عن طريق المعلمين أو من خلال التدريب على برامج مخصصة لذلك (Wahlstrom , Boersma , 1986 : 413 – 414) مما يزيد من الحاجة إلى دراسة هذا المتغير للتحكم في أثره سواء على درجات الطلاب بالاختبارات أو على صدق تلك الاختبارات ذاتها .

كما تبرز أهمية هذا البحث أيضا من أنه :

- ينبه القائمين على العملية التعليمية وبخاصة مصممي الاختبارات التحصيلية إلى ضرورة تحديد العوامل الحقيقية التي تقف وراء المستوى الذي يظهره الطلاب في الاختبارات ، ومن ثم سوف يسهل ذلك على الأخصائيين إرشادهم وتوجيههم .
- يؤكد على ضرورة مراعات فنيات القياس الجيد عند إعداد الاختبارات حتى لا تكون درجات الطلاب عليها مضللة أو معبرة عن مهارات وسمات لاتستهدفها من الأساس .
- يلفت انتباه المعلمين إلى ضرورة الكف عن أسلوب التدريس من أجل الاختبارات والدرجات فقط ، لأن ذلك يعلم الطلاب مهارات أخرى لايتضمنها المحتوى الدراسي ويؤدي في الأخير إلى تفريغ العملية التعليمية برمتها من مضمونها ، وهذا هو الواقع القائم الذي يدق البحث الحالي ناقوس خطره وينبه إلى ضرورة تغييره .
- يعتمد على أداة جديدة لقياس مهارات الحكمة الاختبارية يمكن أن تمثل إضافة يعتمد عليها في قياس هذا المتغير في البحوث المستقبلية .

- **أهداف البحث** :

يهدف هذا البحث إلى ما يلي :

- قياس مستوى مهارات الحكمة الاختبارية لدى عينة من طلاب الثانوية العامة.
- الكشف عن الفروق في مهارات الحكمة الاختبارية بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات الكلية من أفراد العينة على اختبارات البوكليت .

- الكشف عن طبيعة العلاقة بين درجات أفراد العينة على مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ودرجاتهم الكلية على اختبارات البوكليت .
- الكشف عن الإسهام النسبي لدرجات أفراد العينة على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية في التنبؤ بدرجاتهم الكلية على اختبارات البوكليت .

- **مصطلحات البحث** :

- **مهارات الحكمة الاختبارية** Testwiseness Skills :

يعرفها الباحث بأنها مجموعة من المهارات يستخدمها بعض الطلاب بفاعلية أكثر من البعض الآخر ، وتعكس مدى وعيهم أثناء مواقف تناول الاختبارات وتظهر من خلال حصولهم على درجات أعلى مما يمكنهم الحصول عليه بناء فقط على مستوى معرفتهم بالمحتوى الذي تقيسه مفردات تلك الاختبارات .

ويعرفها إجرائيا بأنها الدرجات التي يحصل عليها كل فرد من أفراد العينة على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية الذي تم بناؤه وتقنينه واستخدامه في هذا البحث .

- **اختبارات البوكليت** Booklet Tests :

هي اختبارات تحريرية تتضمن أسئلة متنوعة ما بين الاختيار من متعدد والصواب والخطأ وأسئلة الإجابات القصيرة والمسائل وغيرها وفقا لطبيعة كل مادة دراسية اعتمدتها وزارة التربية والتعليم المصرية في امتحانات اتمام المرحلة الثانوية العامة في نهاية العام الدراسي (٢٠١٧/١٦م) بحيث يكون اختبار كل مادة عبارة عن كتيب يتضمن تلك الأسئلة ويجيب الطالب فيه أيضا وفقا لزمن محدد ثم يخضع للتقييم كوحدة واحدة دون الفصل بين ورق الأسئلة و ورق الإجابة .

- **حدود البحث** :

يتحدد البحث الحالي بخصائص كل من :

- **العينة الأساسية موضع البحث :** وقوامها (٤٦٨) طالب وطالبة بالصف الثالث الثانوي العام من (٧) مدراس بمدينة شبين الكوم بمحافظة المنوفية .
- **أداتي البحث :** الأولى هي مقياس مهارات الحكمة الاختبارية أعده الباحث وقننه واستخدمه لجمع البيانات حول المتغير الأول للبحث ، والثانية هي بيانات نتيجة طلاب وطالبات الثانوية العامة في العام الدراسي (٢٠١٧/١٦م) المنشورة على موقع https://nategtk.com بمعرفة وزارة التربية والتعليم والذي من خلاله جمع الباحث البيانات حول المتغير الثاني للبحث وهو الدرجات الكلية لأفراد العينة على اختبارات البوكليت .
- **الفترة الزمنية :** التي تم فيها تطبيق الأداة الأولى على العينة الأساسية وهي خلال فترة امتحانات نهاية العام الدراسي (٢٠١٧/١٦م) ، وكذلك الفترة الزمنية التي تم فيها تقنين تلك الأداة على العينة الاستطلاعية قرب نهاية الفصل الدراسي الثاني من نفس العام .

- **الأساليب الإحصائية** : حيث تم تحليل بيانات البحث على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) الإصدار رقم (٢٤) اعتمادا على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي ومعاملات ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار الخطي المتعدد وتحليل الانحدار القانوني .

- **الإطار النظري للبحث** :

- **الحكمة الاختبارية Testwiseness Skills** :

لقد كان التناول الأول للحكمة الاختبارية في الأدب السيكولوجي حين اعتبرها (Cronbach , 1946 : 489 – 492) سمة دائمة لدى بعض الطلاب تجعلهم يستخدمون أساليب خاصة عند الإجابة على مفردات الاختبارات التحصيلية تؤدي إلى حصولهم على درجات أعلى بكثير من الدرجات التي تناظر معرفتهم الفعلية بالمحتوى الذي تقيسه تلك المفردات .

كما كان (Thorndike , 1949) هو الرائد في اعتبارها مصدرا محتملا للتباين بين درجات الطلاب في تلك الاختبارات التحصيلية (In : Mors , 1998 : 399) ، ثم اقترحها (Thorndike , 1951) أيضا كعامل محتمل في التأثير على صدق الاختبارات وأيد كرونباخ في كونها سمة مستمرة لدى بعض الطلاب وافترض لها بعض الخصائص النظرية إلا أنه لم يخضعها للتجريب البحثي (In : Sarnacki , 1979 : 252) .

ثم كان (Gibb , 1964) أول من قدم محاولة تجريبية تناولت دراسة الفروق في مهارات الحكمة الاختبارية وتضمنت تعريفا إجرائيا وأداة مقننة لقياس هذا المتغير(In : Sarnacki , 1979 : 252) ، وتبعه في ذلك (Millman et.al , 1965 : 707 – 726) غير أنهم أضافوا تصنيفا نظريا موسعا لمهارات الحكمة الاختبارية اعتمدت عليه بعد ذلك الكثير من الدراسات التجريبية .

ثم جاء (Evans , 1984 : 141) ليشير إلى أن الحكمة الاختبارية بالفعل تمكن الطالب من الحصول على درجة أعلى من مستوى تحصيله الحقيقي ولكن بسبب استغلاله لأخطاء القياس الذي وقع فيها معد الاختبار وتوظيفها ، وهذا ما أيده أيضا (ردادي ، ٢٠٠١ : ٢) حين أرجع حصول بعض الطلبة على درجات مرتفعة في الاختبارات رغم عدم استعدادهم جيدا إلى أن المرتفعين قد اعتمدوا أكثر على مهاراتهم في الحكمة الاختبارية التي اعتبرها أحد العوامل الشخصية التي تؤثر في نتائج الاختبارات مثلها في ذلك مثل القلق والثقة بالنفس والدافعية غير أنها تختلف في كونها تتعلق بمهارات الطالب أثناء موقف تناول الاختبار .

ورغم ذلك فقد أكد (العنزي ، ٢٠١٤ أ : ٣٥٨) أن نقص تلك المهارات لدى الطالب لا يعني أنه لن ينجح في الاختبارات ولا يعني أنه لن يحصل على درجات

مرتفعة ، لأنها ليست بديلا في حد ذاتها عن الاستعداد المعرفي الجيد وإنما هي فقط تساعد بعض الطلاب على تناول الاختبار بطريقة أكثر فعالية من الآخرين وتمكنهم من استغلال استعدادهم المعرفي إلى أقصى درجة ممكنة للحصول على درجات أعلى ، ولقد سبقه في ذلك (أبو هاشم ، ٢٠٠٨ : ٢١٥) حين أكد أن امتلاك الطالب لمهارات الحكمة الاختبارية ليس كافيا وحده لكي ينجح في الاختبارات دون معرفته بالمحتوى الدراسي ولكن هذه المهارات تساعده في الحصول على أعلى درجة تسمح بها حدود معرفته بالمحتوى الدراسي للاختبار .

- **تعريف الحكمة الاختبارية** :

بعد ظهور هذا المصطلح على يد كرونباخ في العام (١٩٤٦) تناوله (Thorndike , 1951) على أنه بمثابة القدرة العامة لدى الطالب على فهم تعليمات الاختبارات (In : Morse , 1998 : 399) ، ثم عرفه (Gibb , 1964) بأنه مدى قدرة الطالب على الاستجابة للتلميحات الثانوية الموجودة في اختبار ما بحيث تمكنه من اختيار البدائل الصحيحة بغض النظر عن مستوى معرفته الفعلي بالمحتوى الدراسي الذي تقيسه مفردات هذا الاختبار (In : Haynes , 2011 : 16) ، كما عرفه بعد ذلك (Millman , et.al , 1965 : 707) بأنه مدى قدرة الطالب على استغلال خصائص وصيغ بناء بنود الاختبار وكذلك موقف تناوله للحصول على درجة مرتفعة مع التأكيد أنه متغير مستقل منطقيا عن معرفة الطالب بالمحتوى الذي تقيسه مفردات هذا الاختبار .

ولقد تناول (Orth , 1995 : 9) الحكمة الاختبارية على أنها قدرة معرفية لدى بعض الطلاب تمكنهم من اكتساب مجموعة مهارات يستخدمونها أثناء مواقف تناول الاختبارات فتؤدي إلى رفع درجاتهم بصرف النظر عن مستوى معرفتهم بالمحتوى الذي يقيسه الاختبار ، في حين عرفتها (Nguyen , 2003 : 28 – 29) بأنها عبارة عن بناء نفسي متعدد الأبعاد يتضمن عمليات عقلية تسبق وتتزامن مع مواقف تناول بعض الطلاب للاختبارات .

أما (عبد الوهاب ، ٢٠٠٧ : ١٨ ـ ١٩) فقد عرفها بأنها استخدام الطالب لبعض المهارات العقلية أثناء أداء الاختبارات تمكنه من التعبير بشكل أفضل عن مدى معرفته بالمحتوى الدراسي موضع الاختبار فيحصل على درجة مرتفعة فيه ويتفق معه في ذلك (أبو فودة ، ٢٠٠٨ : ٢٧) الذي عرفها بأنها نشاط عقلي يقوم به بعض الطلاب لرفع درجاتهم في الاختبار أكثر من المستوى الذي يعكسه مستوى معرفتهم الفعلية بمحتوى الاختبار وذلك من خلال تهيئة أنفسهم قبل الاختبار واستخدام وقت الاختبار بفاعلية وتجنب الأخطاء والتخمين الذكي للوصول للإجابات الصحيحة في أكبر عدد ممكن من مفردات الاختبار وأيدهما في ذلك أيضا (Haynes , 2011 : 24) بأنها تعبر عن قدرة الطالب العقلية على توظيف التلميحات الموجودة بمفردات الاختبار عموما في رفع أرجحية بعض

البدائل كإجابات صحيحة للمفردات التي لا يمكنه الإجابة عنها في ضوء مستوى إلمامه بالمحتوى الدراسي فقط .

وفي ضوء تلك التعريفات يمكن للباحث أن يعرف مهارات الحكمة الاختبارية بأنها مجموعة من المهارات يستخدمها بعض الطلاب بفاعلية أكثر من البعض الآخر ، وتعكس مدى وعيهم أثناء مواقف تناول الاختبارات ، وتظهر من خلال حصولهم على درجات أعلى مما يمكنهم الحصول عليه بناء فقط على مستوى معرفتهم بالمحتوى الذي تقيسه مفردات تلك الاختبارات .

- **تصنيف مهارات الحكمة الاختبارية** :

لقد كان أول تصنيف نظري موسع لمهارات الحكمة الاختبارية هو التصنيف الذي قدمه (Millman , et.al , 1965 : 711 – 713) والذي تضمن فئتين من المهارات هما :

- فئة المهارات المستقلة عن مصمم الاختبار وغرضه : وهي
  - ✓ **مهارة استخدام وقت الاختبار** : وهي المهارة التي تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على الإجابة بسرعة ودقة بعد تخطيط الزمن المتاح للإجابة والمراجعة ووضع المفردات التي قد تعطله في الاعتبار .
  - ✓ **مهارة تجنب الخطأ** : وهي المهارة التي تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على الانتباه لتعليمات الاختبار وتحديد المطلوب بالضبط دون لبس أوخطأ .
  - ✓ **مهارة التخمين** : وهي المهارة التي تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على تخمين الإجابة الصحيحة مع إبقاء أثر التخمين في الحدود الأقل خطورة من خلال استبعاد بعض البدائل لزيادة فرص بدائل أخرى .
  - ✓ **مهارة الاستدلال المنطقي** : وهي المهارة التي تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على الاستفادة من بعض بنود الاختبار في استنتاج إجابة بنود أخرى ، وتوظيف العلاقات بين البدائل في استنباط صحة أو خطأ البعض منها .
- فئة المهارات التي تعتمد على مصمم الاختبار وغرضه : وهي
  - ✓ **مهارة الاستفادة من غرض ونية معد الاختبار** : وهي المهارة التي تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على إجابة كل مفردة في ضوء ما يقصده معد الاختبار دون أن يغرق في التفاصيل الموهة التي تبعده عن الإجابة الصحيحة .
  - ✓ **مهارة توظيف العلامات والدلائل** : وهي المهارة التي تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على استخدام المؤشرات التي تركها معد الاختبار بين البدائل في تمييز البديل الصحيح ، كأن يجد أن البديل الصحيح هو الأطول دائما أو يأخذ ترتيب معين دائما بين البدائل الأخرى أو يجد كلمات تؤشر للإجابة الصحيحة مثل (دائما ، أبدا ، فقط ، عموما ... وغيرها) أو يجد تشابه بين رأس السؤال والبديل الصحيح .

كما صنف (Sarnacki , 1979 : 254 – 257) مهارات الحكمة الاختبارية إلى خمسة مهارات هي :

- **مهارة استخدام وقت الاختبار :** وهي مهارة تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على تنظيم الوقت المخصص للإجابة على الاختبار .
- **مهارة تجنب الخطأ :** وهي مهارة تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على تركيز انتباهه أثناء الإجابة عن الاختبار .
- **مهارة التخمين :** وهي مهارة تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على تخمين الإجابة عن بعض أسئلة الاختبار .
- **مهارة الاستنتاج المنطقي :** وهي مهارة تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على الاستفادة من المعلومات الموجودة في الاختبار نفسه في الإجابة عن بعض أسئلته .
- **مهارة استخدام المنبهات والمؤشرات :** وهي مهارة تظهر من خلال مدى قدرة الطالب على تمييز الإجابات الصحيحة من خلال المؤشرات الموجودة في مفردات الاختبار .

ثم ظهرت بعد ذلك تصنيفات أخرى لمهارات الحكمة الاختبارية لم تختلف كثيرا عن التصنيفين السابقين ، فقد حددها (Fredrickson , 1984 : 23 – 28) في أربعة مهارات هي : التهيؤ للاختبار وتجنب الأخطاء واستخدام الوقت بفاعلية والتخمين ، كما حددها (عبد الوهاب ، ٢٠٠٧ : ٢٤ ـ ٣٤) في ثلاثة مهارات فقط هي : التخمين الذكي في ضوء المنبهات وتجنب الوقوع في الأخطاء وتداركها وتنظيم وقت الاختبار ، بينما صنفها (أبو هاشم ، ٢٠٠٨ : ٢٢٦ ـ ٢٢٧) إلى خمسة مهارات هي : الاستعداد للاختبار وإدارة وقت الاختبار والتعامل مع ورقة الأسئلة والتعامل مع ورقة الإجابة والمراجعة ، وصنفتها حماد (٢٠١٠ : ٣٠٤) إلى أربعة مهارات هي : إدارة وقت الاختبار والتخمين وتجنب الخطأ واستغلال خصائص بناء مفردات الاختبار ، بينما صنفتها (وادي ، ٢٠١٣ : ٣٠٩) إلى سبعة مهارات هي : إدارة وقت الاختبار وتجنب الخطأ والتخمين والاستفادة من خصائص بناء الاختبار والتعامل مع ورقة الأسئلة والتعامل مع ورقة الإجابة والمراجعة ، كما صنفها (العنزي ، ٢٠١٤ أ : ٣٣٧ ـ ٣٣٨) إلى خمسة مهارات هي : التهيئة الذاتية للاختبار وإدارة وقت الاختبار والتعامل مع صيغ الأسئلة والتخطيط للحل والمراجعة .

وبمراجعة تلك التصنيفات المتعددة يمكن للباحث تحديد خمسة مهارات أساسية للحكمة الاختبارية اتفقت عليها معظم الدراسات السابقة وهي :

- **مهارة إدارة وقت الاختبار :** ويقصد بها مدى قدرة الطالب على تنظيم الزمن المحدد للاختبار بتخصيص وقت مناسب لكل سؤال قياسا إلى باقي الأسئلة حتى لا يستنفذ بعضها وقتا أطول على حساب البعض الآخر أو على حساب الوقت الذي سيتم تخصيصه للمراجعة .

- **مهارة التخمين المنطقي** : ويقصد بها مدى قدرة الطالب على أن يخمن الإجابة الصحيحة لبعض مفردات الاختبار بناء على منطق معقول ودون ان يكون عرضة لخطورة العشوائية غير المنطقية .
- **مهارة تجنب الوقوع في الخطأ وتداركه** : ويقصد بها مدى قدرة الطالب على تركيز انتباهه أطول فترة ممكنة من زمن الاختبار بحيث يتجنب الأخطاء وعلى أن يستعيد تركيزه بسرعة فيتدارك أخطاءه ويعدلها .
- **مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار** : ويقصد بها مدى قدرة الطالب على الاستفادة من طريقة صياغة مفردات الأسئلة في إجابة بعضها ، واستخدامه للمؤشرات المستترة داخل طريقة صياغة المفردات في الوصول للإجابات الصحيحة دون أن تضلله الموهات الأخرى التي يستخدمها معد الاختبار .
- **مهارة المراجعة** : ويقصد بها مدى قدرة الطالب على مراجعة إجاباته وكشف ما بها من نواقص دون الوقوع في خطأ توهم صحتها الناتج عن ألفته بها .

- **الدراسات السابقة** :

يمكن تقسيم الدراسات التي تناولت متغير مهارات الحكمة الاختبارية إلى أربعة محاور :

- **دراسات اهتمت بالكشف عن مهارات الحكمة الاختبارية والفروق فيها** :

أجرى (ردادي ، ٢٠٠١) دراسة على عينة قوامها (٤٠٠) طالب وطالبة بكلية التربية جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة ، وذلك بهدف الكشف عن مهارات الحكمة الاختبارية لديهم والفروق بينهم فيها وفقا للنوع والتخصص (علمي / أدبي) والتحصيل ، واعتمد الباحث على مقياس أعده مع عبد الله سليمان مكون من (٣٠) مفردة في ضوء تصنيف (Millman , et.al , 1965) لقياس (٦) مهارات للحكمة الاختبارية ، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين أفراد العينة راجعة إلى أي من الجنس أو التخصص ، بينما وجدت فروق دالة إحصائيا بينهم فيها راجعة إلى التحصيل لصالح المتفوقين .

وأجرى (Watanabe , 2004) دراسة على عينة قوامها (٧٤) طالبا بالمرحلة الثانوية في اليابان ، وذلك بهدف الكشف عن مهارات الحكمة الاختبارية والفروق بينهم فيها وفقا للصف الدراسي (الثاني / الثالث) ، واعتمد الباحث على مقياس مكون من (٣٣) مفردة لقياس مهارات الحكمة الاختبارية ، وتوصل إلى وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين أفراد العينة الأساسية راجعة إلى الصف الدراسي لصالح طلاب الصف الثالث .

كما أجرت (مطلك ، ٢٠٠٩) دراسة على عينة قوامها (٢٠٠) طالبا وطالبة من المتميزين والمتميزات بالمرحلة الإعدادية بالعراق ، وذلك بهدف قياس مهارات الحكمة الاختبارية لديهم والمقارنة بينهم وبين العاديين والعاديات فيها

واعتمدت الباحثة على مقياس ردادي وسليمان (٢٠٠١) لمهارات الحكمة الاختبارية وتوصلت إلى أن الطلبة المتميزين والمتميزات لديهم مستوى جيد من مهارات الحكمة الاختبارية مقارنة بالعاديين والعاديات الذين أظهروا مستوى أقل من المتوسط في تلك المهارات وبحيث كانت الفروق بينهم دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) لصالح المتميزين والمتميزات .

وكذلك أجرى (المالكي ، ٢٠١٠) دراسة على عينة قوامها (٦١٥) طالبا بالمرحلة الثانوية بالسعودية ، وكان من بين أهدافها المقارنة بين أفراد العينة في مهارات الحكمة الاختبارية وفقا لمتغير الصف الدراسي (الأول / الثاني / الثالث) ومتغير التخصص (علمي / شرعي) ، واعتمد الباحث أيضا على مقياس ردادي وسليمان (٢٠٠١) لقياس مهارات الحكمة الاختبارية ، وتوصل إلى أن أفراد العينة كانت لديهم درجة كبيرة من مهارات الحكمة الاختبارية ، وكذلك توصل إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بينهم في تلك المهارات راجعة إلى أي من الصف الدراسي أو التخصص .

وأجرت (وادي ، ٢٠١٣) دراسة على عينة قوامها (٤٠٠) طالب وطالبة بكلية تربية ابن الهيثم بجامعة بغداد ، وذلك بهدف الكشف عن مهارات الحكمة الاختبارية لديهم والمقارنة بينهم فيها وفقا للجنس والتخصص (علوم الحياة / الفيزياء / الكيمياء / الرياضيات / الحاسبات) ، واعتمدت الباحثة على مقياس أعدته في ضوء تصنيف (Millman , et.al , 1965) مكون من (٦٠) مفردة لقياس (٧) مهارات للحكمة الاختبارية ، وتوصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين أفراد العينة في مهارات الحكمة الاختبارية راجعة إلى أي من الجنس أوالتخصص كما توصلت أيضا إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي .

وأجرى (سليمان ، ٢٠١٤) دراسة على عينة قوامها (٦٧٢) طالبا بجامعة تبوك السعودية ، وذلك بهدف الكشف عن مهارات الحكمة الاختبارية لديهم وفقا للتخصص (علمي / أدبي) والمعدل التراكمي (مرتفع / متوسط / منخفض) والمستوى الدراسي (الأول / الثاني / الثالث / الرابع) ، واعتمد الباحث على مقياس أعده بنفسه في ضوء تصنيف (Sarnacki , 1979) مكون من (٤٢) مفردة لقياس (٥) مهارات للحكمة الاختبارية ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين أفراد العينة في مهارات الحكمة الاختبارية راجعة إلى التخصص والمعدل التراكمي والمستوى الدراسي لصالح الطلاب في التخصص العلمي وذوي المعدل التراكمي المرتفع وذوي المستوى الدراسي الأعلى .

أما دراسة (العنزي ، ٢٠١٤ أ) فقد أجريت على عينة قوامها (٥١٠) طالبا وطالبة بجامعة الحدود الشمالية السعودية ، وذلك بهدف الكشف عن درجة

استخدامهم لمهارات الحكمة الاختبارية والفروق بينهم فيها وفقا لمتغيرات الجنس والقدرة العامة (منخفض / متوسط / مرتفع) والتحصيل الدراسي (منخفض / متوسط / مرتفع) ، واعتمد الباحث على استبيان أعده بنفسه مكون من (٦٧) مفردة لقياس (٥) مهارات للحكمة الاختبارية ، وتوصل إلى أن أفراد العينة يستخدمون بعض مهارات الحكمة الاختبارية بدرجة متوسطة وبعضها الآخر بدرجة ضعيفة ، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بينهم في أي منها وفقا لأي من متغيري القدرة العامة والتحصيل الدراسي ، بينما توجد فروق دالة إحصائيا بينهم في مهارتين فقط منها راجعة إلى متغير الجنس لصالح الذكور ولا فروق بينهم في باقي المهارات راجعة إلى هذا المتغير .

- **دراسات تناولت أثر تعلم مهارات الحكمة الاختبارية على متغيرات أخرى** :

أجرت (Dolly , Williams , 1986) دراسة على عينة قوامها (٥٤) طالبا جامعيا ، وكان من بين أهدافها التعرف على أثر تعلم مهارات الحكمة الاختبارية على درجات أفراد العينة في اختبارات الاختيار من متعدد ، وتم الاعتماد على أداة مكونة من (٤٨) مفردة لقياس مهارات الحكمة الاختبارية وأشارت النتائج إلى إمكانية تعلم (٤) مهارات للحكمة الاختبارية وأن ذلك سبب فروقا دالة إحصائيا بين أفراد العينة في الأداء على اختبارات الاختيار من متعدد لصالح المجموعة التجريبية التي حضرت لقاء مدته ساعة واحدة حول مهارات الحكمة الاختبارية لم يحضره طلاب المجموعة الضابطة .

وأجرى (عودة ، ١٩٨٩) دراسة على عينة قوامها (٧٤) طالبا بالدراسات العليا بكلية التربية جامعة اليرموك بالأردن ، وذلك بهدف الكشف عن مدى اكتسابهم لمهارات الحكمة الاختبارية من خلال التدريب على التخمين وأثر ذلك في التحصيل الدراسي ، واعتمد الباحث على اختبار أعده يتكون من (٢٤) مفردة لقياس مهارات الحكمة الاختبارية وكذلك اعتمد على اختبار للتحصيل الأكاديمي أعده يتكون من (٤٠) مفردة اختيار من متعدد ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية في كل من مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي .

كما أجرى (Rogers , Harley , 1999) دراسة على عينة قوامها (١٥٥) تلميذ بالصف السادس الابتدائي في كندا ، وذلك بهدف التعرف على أثر تعلم الحكمة الاختبارية على أدائهم في اختبارات اختيار من متعدد متفاوتة في عدد بدائل الإجابات ، وتم الاعتماد على أداة لقياس (٥) مهارات للحكمة الاختبارية وأشارت النتائج إلى أن أفراد العينة قد حصلوا على درجات في اختبارات الاختيار من متعدد أعلى من مستوى تحصيلهم الدراسي نتيجة لتحسن مهارات الحكمة الاختبارية لديهم التي ظهر تأثيرها أكثر في حالة الأسئلة ذات البدائل الأربعة مقارنة بالأسئلة ذات الثلاثة بدائل .

وأجرى (يوسف ، ٢٠٠٤) دراسة على عينة قوامها (٤٢٩) طالبا وطالبة بكلية التربية جامعة المنيا ، وذلك بهدف تدريبهم على مهارة واحدة من مهارات الحكمة الاختبارية وهي التخمين ومعرفة أثر ذلك على تحصيلهم الدراسي وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا في كل من الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت تدريبا بالإضافة إلى حضور ثلاثة محاضرات مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تتلق أي تدريب وحضرت المحاضرات فقط .

وأجرى (Hong et.al , 2006) دراسة على عينة قوامها (٦١) طالبا بالمرحلة الثانوية ، وذلك بهدف مقارنة مهارات الحكمة الاختبارية لدى مرتفعي تحصيل الرياضيات منهم وعددهم (١٥) طالب معها لدى المنخفضين وعددهم (١١) طالب وأظهرت النتائج أن المرتفعين في تحصيل الرياضيات أكثر استخداما لمهارات الحكمة الاختبارية مقارنة بالمنخفضين ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائيا بينهم في محاولة حل أكبر عدد ممكن من مفردات الاختبارات .

وأجرى (عبد الوهاب ، ٢٠٠٧) دراسة على عينة قوامها (١٤٦) طالبا وطالبة بجامعة المنيا ، وذلك بهدف تدريبهم على برنامج قائم على مهارات الحكمة الاختبارية ومعرفة أثر ذلك في الأداء التحصيلي لهم ، واعتمد الباحث على مقياس أعده مكون من (٣٩) مفردة لقياس (٣) مهارات للحكمة الاختبارية وتوصل إلى أن البرنامج التدريبي كان فعالا في اكساب العينة مهارات الحكمة الاختبارية وكذلك توصل إلى وجود فروق دالة إحصائيا في التحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدي للبرنامج وعدم وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين أفراد العينة راجعة إلى أي من متغير الجنس أوالتخصص وكذلك وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي .

كما أجرى (الشحات ، ٢٠٠٧) دراسة على عينة قوامها (٢٤٥) طالبا وطالبة بكلية التربية جامعة بنها منهم (٧٠) فقط لديهم نقص في مهارات الحكمة الاختبارية ، وكان من بين تلك الدراسة الكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي أعده الباحث قائم على مهارات الحكمة الاختبارية في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى أفراد المجموعة التجريبية التي ضمت (٣٥) فرد مقارنة بالمجموعة الضابطة التي ضمت أيضا (٣٥) فرد لم يتعرضوا للبرنامج ، واعتمد الباحث على مقياس أعده في ضوء تصنيف (Millman et.al , 1965) مكون من (٣٣) مفردة لقياس (٦) مهارات للحكمة الاختبارية ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي بعد التعرض للبرنامج بما يفيد فاعليته .

وأجرى (أبو فودة ، ٢٠٠٨) دراسة على عينة قوامها (٢٤٠٠) طالب من الذكور بالمرحلة الثانوية في محافظة إربد بالأردن ، وذلك بهدف الكشف عن أثر تعلم

الطلاب لمهارات الحكمة الاختبارية على افتراض أحادية البعد والتقديرات المختلفة لنظرية الاستجابة للمفردة ، وتوصل الباحث إلى أن تعلم الطلاب لتلك المهارات يرفع من درجة تحقق افتراض أحادية البعد للاختبار التحصيلي ويؤدي إلى إعطاء تقديرات أعلى لمعاملات ثبات الاختبار .

أما دراسة (حسين ، ٢٠١٢) فقد أجريت على عينة قوامها (٨٢) طالبة بالمرحلة الإعدادية بمركز مغاغة بصعيد مصر ، وذلك بهدف الكشف عن أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحكمة الاختبارية لدى أفراد العينة وأثر ذلك على ثبات وصدق اختبار تحصيلي قدمته لهم الباحثة ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق غير دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية المكونة من (١٤٦) طالبة والمجموعة الضابطة المكونة من (٣٦) طالبة في قيم معاملات الثبات بالتطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية رغم أن معاملات ثبات تلك المجموعة كانت هي الأكبر ، وهذا يعني أن مهارات الحكمة الاختبارية لم تؤثر على ثبات الاختبار التحصيلي ، كما ظهرت فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والضابطة في معاملات الصدق لصالح المجموعة التجريبية بسبب ارتفاع معاملات الصدق لديهم كثيرا عن المجموعة الضابطة وذلك في التطبيق البعدي .

- **دراسات تناولت العلاقة بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي** :

أجرى (Rogers , Bateson , 1991) دراسة على عينة قوامها (٩٥٤) طالبا بالمرحلة الثانوية ، وذلك بهدف الكشف عن العلاقة بين مهارات الحكمة الاختبارية لديهم وتحصيلهم الدراسي في المواد الدراسية المختلفة ومعدلاتهم التراكمية ، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي وكذلك المعدلات التراكمية وكذلك وجود فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي في مهارات الحكمة الاختبارية لصالح المرتفعين ، مؤيدا بذلك ما أشار إليه (Geiger , 1997 : 49) من وجود علاقة طردية دالة إحصائيا بين مهارات الحكمة الاختبارية وأداء الطلاب في الاختبارات وعدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين تغيير الطالب لإجابته في أسئلة الاختيار من متعدد ومهاراته الاختبارية .

وأجرى (Gentry , Perry , 1993) دراسة على عينة قوامها (٩٨) طالبا وطالبة جامعية ، وذلك بهدف فحص العلاقة بين مهارات الحكمة الاختبارية وكل من الذاكرة والمعدل الأكاديمي ، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين مهارات الحكمة الاختبارية والمعدل الأكاديمي من جانب ومع كل من الذاكرة طويلة وقصيرة المدى من جانب آخر.

كما أجرت (حماد ، ٢٠١٠) دراسة على عينة قوامها (١٩١) طالبة بكلية التربية للبنات الأقسام الأدبية بجامعة أم القرى السعودية ، وذلك بهدف الكشف

عن طبيعة العلاقة بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي في مادة مدخل علم النفس الذي تم قياسه باستخدام اختبار تحصيلي من نوع اختيار من متعدد مبني في ضوء نموذج راش ، واعتمدت الباحثة على مقياس أعدته مكون من (٦٣) مفردة لقياس (٤) مهارات للحكمة الاختبارية ، وتوصلت إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي ، وأرجعت الباحثة ذلك إلى كون الاختبار التحصيلي قد تم بناؤه وفقا لنموذج راش ودون أخطاء قياس مما جعله يمنع الطالبات من الحصول على درجات إضافية لا تعبر عن مستوى معرفتهن الحقيقي بالمحتوى الدراسي الذي يقيسه الاختبار .

أما دراسة (العنزي ، ٢٠١٤ ب) فقد أجريت على عينة قوامها (٢٨٤) طالبا وطالبة كويتية بالمرحلة الثانوية ، وذلك بهدف الكشف عن طبيعة العلاقة بين مهارات الحكمة الاختبارية لديهن وتحصيلهن الدراسي في اختبار اختيار من متعدد مبني وفقا لنموذج راش ، واعتمد الباحث على مقياس أعده مكون من (٥٩) مفردة لقياس (٤) مهارات للحكمة الاختبارية ، وتوصل إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين أفراد العينة راجعة إلى أي من متغير التخصص (علمي / أدبي) أو متغير التحصيل الدراسي (مرتفع / متوسط / منخفض) .

- **دراسات تناولت التنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال مهارات الحكمة الاختبارية** :

أجرى (Fagley , 1987) دراسة على عينة قوامها (٦٢) طالبا جامعيا ، وكان من بين أهدافها الكشف عن أثر مهارات الحكمة الاختبارية في تباين درجات اختبار تحصيلي أعده الباحث مكون من (٢٨) مفردة اختيار من متعدد ، وتوصل الباحث إلى أن (١٦٪) من تباين درجات أفراد العينة في الاختبار التحصيلي يرجع إلى مهاراتهم في الحكمة الاختبارية .

وأجرت (Ave , Temple , 1995) دراسة على عينة قوامها (٧٢) طالبا جامعيا وذلك بهدف تحديد الأهمية النسبية لكل من مهارات الحكمة الاختبارية وقلق الاختبار وفعالية الذات ومعرفة المحتوى في التنبؤ بأخطاء الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد ، وأشارت النتائج إلى أن نقص مهرات الحكمة الاختبارية هو أحد أهم المتغيرات إسهاما في أخطاء أفراد العينة على اختبارات الاختيار من متعدد .

كما أجرى (Kern et.al , 1998) دراسة على عينة قوامها (٦١) طالب و (٥٩) طالبة جامعية ، وذلك بهدف الكشف عن العلاقة بين مهارات الحكمة الاختبارية ومعدلاتهم العامة في التحصي الدراسي ، وأشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بينهما وإلى عدم إمكانية التنبؤ بتلك المعدلات من خلال مهارات الحكمة الاختبارية وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين أفراد العينة في مهارات الحكمة الاختبارية راجعة إلى متغير الجنس .

أما دراسة (أبو هاشم ، ٢٠٠٨) فقد أجريت على عينة قوامها (٣٤٥) طالب وطالبة بالمرحلة الثانوية ، وكان من بين أهدافها فحص النموذج البنائي التنبؤي للعلاقات بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي ، واعتمد الباحث على مقياس أعده مكون من (٥٠) مفردة لقياس (٥) مهارات للحكمة الاختبارية ، وتوصل إلى وجود تأثير موجب لبعض مهارات الحكمة الاختبارية على التحصيل الدراسي وإلى عدم وجود فرزق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين أفراد العينة راجعة إلى أي من متغير الجنس أو التخصص الدراسي .

- **تعقيب على الدراسات السابقة** :

بالتدقيق في الدراسات السابقة على جميع المحاور لاحظ الباحث ما يلي :

- أن هناك توافق بين غالبية الدراسات السابقة على عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية راجعة إلى أي من متغير الجنس أوالتخصص الدراسي ، مثل دراسة (Kern et.al , 1998) و (ردادي ، ٢٠٠١) و(عبد الوهاب ، ٢٠٠٧) و (أبو هاشم ، ٢٠٠٨) و (المالكي ، ٢٠١٠) و (وادي ، ٢٠١٣) و (العنزي ، ٢٠١٤ ب) ، ولذلك لم يعزل الباحث أثر هذين المتغيرين في هذا البحث نظرا لها التوافق .
- أن هناك تضارب بين نتائج الدراسات السابقة حول وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية راجعة إلى متغير الصف أو المستوى الدراسي ففي حين أظهرت دراسة (Watanabe , 2004) و دراسة (سليمان ، ٢٠١٤) وجود تلك الفروق لصالح ذوي الصف أو المستوى الدراسي الأعلى ، فقد أظهرت دراسة (المالكي ، ٢٠١٠) عدم وجود تلك الفروق ، ولذلك عزل الباحث أثر هذا المتغير باختيار جميع أفراد العينة من صف دراسي واحد هو الثالث الثانوي .
- أن هناك تضارب بين نتائج الدراسات السابقة حول وجود فروق في مهارات الحكمة الاختبارية بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي ، ففي حين أشارت نتائج دراسة كل من (Rogers , Bateson , 1991) و (ردادي ، ٢٠٠١) و(Hong et.al , 2006) و(مطلك ، ٢٠٠٩) و(سليمان ، ٢٠١٤) إلى وجود تلك الفروق لصالح مرتفعي التحصيل الدراسي ، إلا أن نتائج دراسة كل من (العنزي ، ٢٠١٤ أ) و (العنزي ، ٢٠١٤ ب) أشارت إلى عدم وجود تلك الفروق ولذلك سيتم التحقق من هذا في البحث الحالي .
- أن هناك اتفاق بين الدراسات السابقة في كون التدريب على مهارات الحكمة الاختبارية يؤدي إلى تحسن مستوى التحصيل الدراسي ، مثل دراسة (Dolly , Williams , 1986) و (عودة ، ١٩٨٩) و (Rogers , Harley , 1999) و (يوسف ٢٠٠٤) و (الشحات ، ٢٠٠٧) و (عبد الوهاب ، ٢٠٠٧) .
- أن هناك تضارب بين نتائج الدراسات السابقة حول طبيعة العلاقة بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي ، ففي حين أظهرت دراسة كل من

(Rogers , Bateson , 1991) و (Gentry , Perry , 1993) و (Geiger , 1997) و (عبد الوهاب ، ٢٠٠٧) و (وادي ، ٢٠١٣) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي ، فإننا نجد أن نتائج دراسة كل من (Kern et.al , 1989) و (حماد ، ٢٠١٠) قد أشارتا إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بينهما ، بل والأكثر من ذلك أن نتائج دراسة (Parham , 1996) قد أشارت إلى وجود علاقة سالبة دالة إحصائيا بين أحد مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي (في : حماد ، ٢٠١٠ : ٣١٠) ولذلك سوف يخضع البحث الحالي هذه العلاقات للتحقيق الإمبيريقي .

- أن هناك تضارب بين نتائج الدراسات السابقة حول إمكانية التنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال مهارات الحكمة الاختبارية ، ففي حين أظهرت نتائج دراسة كل من (Fagley , 1987) و (Ave , Temple , 1995) إمكانية التنبؤ دون استخراج معادلات تنبؤيه معينة ، وكذلك دراسة (أبو هاشم ، ٢٠٠٨) التي توصلت إلى وجود تأثير موجب دال لمهارات الحكمة الاختبارية على التحصيل الدراسي ، إلا أن نتائج دراسة (Kern et.al , 1998) أشارت إلى أنه لا يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطلاب من خلال مهاراتهم في الحكمة الاختبارية ولذلك سوف يتم التحقق من ذلك في البحث الحالي .

- **فروض البحث** :

في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة التي توافرت ـ في حدود علم الباحث ـ يمكن صياغة الفروض التي سيتم اختبارها في هذا البحث على النحو التالي :

- يوجد لدى أفراد العينة مستوى مرتفع من مهارات الحكمة الاختبارية .
- لا توجد فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين أفراد العينة مرتفعي ومنخفضي الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت .
- لا توجد علاقات دالة إحصائيا بين درجات أفراد العينة على مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ودرجاتهم الكلية على اختبارات البوكليت .
- لا تسهم درجات أفراد العينة على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية في التنبؤ بالدرجات الكلية لهم على اختبارات البوكليت .

- **إجراءات البحث** :

- **أولا : العينة** :

اعتمد هذا البحث على عينة أساسية قوامها (٤٦٨) طالب وطالبة بالصف الثالث الثانوي العام بمدينة شبين الكوم خلال العام الدراسي (٢٠١٧/١٦م) ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية أثناء فترة امتحانات نهاية العام الدراسي من بين (٢٥٦٥) فرد يمثلون مجتمع البحث الإحصائي لطلاب وطالبات الثانوية العامة هم من دخلوا الامتحانات في تلك المدينة التابعة لإدارة شبين الكوم التعليمية التي دخل الامتحانات فيها إجمالا (٥٣٠٣) يمثلون مجتمع البحث الأصلي لطلاب وطالبات الثانوية العامة بتلك الإدارة .

ولقد توزع أفراد العينة الأساسية على (٧) مدارس بمدينة شبين الكوم وتراوحت أعمارهم ما بين (١٧) إلى (١٨) عام بمتوسط حسابي قدره (١٧.٣٢) وانحراف معياري قدره (٠.٥٧) ، وكان قبل ذلك قد تم الاختيار العشوائي لعدد (١١٣) طالب وطالبة آخرين من نفس تلك المدارس كعينة استطلاعية أثناء ترددهم على المراكز التعليمية بتلك المدينة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام المشار إليه في فترة ما قبل بدء الامتحانات النهائية ، وجدول (١) يوضح وصفا دقيقا للعينة الكلية للبحث .

جدول (١) يوضح وصف العينة الكلية للبحث (ن = ٥٨١)

م	اسم المدرسة	العينة الاستطلاعية		العينة الأساسية		العينة الكلية	
		ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
١	عبد المنعم رياض الثانوية بنين	٢٠	صفر	١٠٠	صفر	١٢٠	صفر
٢	المساعي المشكورة الثانوية العسكرية	٢٠	صفر	١٠٠	صفر	١٢٠	صفر
٣	الثانوية القديمة بنات	صفر	٢٠	صفر	١٠٠	صفر	١٢٠
٤	الثانوية الجديدة بنات	صفر	٢٠	صفر	١٠٠	صفر	١٢٠
٥	دار التربية الرسمية لغات	٦	٤	٧	١٣	١٣	١٧
٦	الرسمية المتميزة و المتكاملة لغات	٢	٣	٧	٨	٩	١١
٧	التربية الإسلامية الخاصة	٦	١٢	١٢	٢١	١٨	٣٣
الإجمالي		١١٣		٤٦٨		٥٨١	

- **ثانيا** : **الأدوات** :

اعتمد هذا البحث على أداتين هما :

- **الأداة الأولى** : **مقياس مهارات الحكمة الاختبارية** :

قام الباحث ببناء وتقنين هذا المقياس وفقا للخطوات التالية والتي تتضمن أيضا وصفا دقيقا له :

- **تحديد الهدف من المقياس** : وهو قياس مستوى مهارات الحكمة الاختبارية لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بمصر .
- **تحديد المفهوم المرد قياسه** : حيث قام الباحث بتحديد مفهوم مهارات الحكمة الاختبارية في ضوء التراث السيكولوجي المتوفر ـ في حدود علم الباحث ـ وتم عرض هذا المفهوم ضمن مصطلحات هذا البحث .
- **تحديد أبعاد المقياس** : حيث تم الاطلاع على الأطر النظرية المتوفرة ـ في حدود علم الباحث ـ حول مفهوم مهارات الحكمة الاختبارية ، وكذلك على المحاولات السابقة في قياسه ، وفي ضوء ذلك تم تحديد خمسة أبعاد لمهارات الحكمة الاختبارية تضمنها هذا المقياس ، وتم تعريف تلك الأبعاد الخمسة ضمن الإطار النظري لهذا البحث .
- **صياغة مفردات المقياس** : تم صياغة مفردات كل بعد في ضوء التعريف المحدد له بحيث تضمن المقياس (٥٠) مفردة موزعة بواقع (١٠) مفردات لكل من البعد الأول والثاني والثالث و(١٣) مفردة للبعد الرابع و(٧) مفردات للبعد الخامس ، يستجيب عليها المفحوص بطريقة التقرير الذاتي وفقا لمقياس

ليكرت رباعي التدريج (تنطبق دائما ـ تنطبق أحيانا ـ لا تنطبق أحيانا ـ لا تنطبق نهائيا) ، وجدول (٢) يوضح تحديد وتوزيع المفردات الموجبة والسالبة للمقياس على أبعاده .

جدول (٢) يوضح توزيع مفردات مقياس مهارات الحكمة الاختبارية على أبعاده

الأبعاد	المفردات الموجبة	المفردات السالبة
مهارة استخدام وقت الاختبار	١ ، ٦ ، ١١ ، ١٦ ، ٢١ ، ٢٦ ، ٣١ ، ٣٦ ، ٤١ ، ٤٦	
مهارة التخمين المنطقي	١٢ ، ١٧ ، ٢٢ ، ٢٧ ، ٣٢ ، ٤٢ ، ٤٧	٢ ، ٧ ، ٣٧
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٣ ، ٨ ، ١٣ ، ١٨ ، ٢٣ ، ٢٨ ، ٣٣ ، ٣٨ ، ٤٣ ، ٤٨	
مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٤ ، ٩ ، ١٤ ، ١٩ ، ٢٤ ، ٢٩ ، ٣٤ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٩ ، ٥٠	
مهارة المراجعة	٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ، ٣٥	

◄◄ **تحديد طريقة تصحيح المقياس :** تصحح المفردات بحيث تعطى المفردات الموجبة الدرجات (٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب وتعطى المفردات السالبة الدرجات (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) على الترتيب وفقا للتدريج السابق ، وبذلك يحصل كل فرد من أفراد العينة على درجة لكل مفردة ودرجة لكل بعد هي حاصل جمع درجات مفرداته ودرجة كلية على المقياس هي حاصل جمع درجات أبعاده ، وبذلك تكون أقصى درجة يمكن الحصول عليها على أي من البعد الأول أو الثاني أو الثالث هي (٤٠) وأقل درجة هي (١٠) وأقصى درجة يمكن الحصول عليها على البعد الرابع هي (٥٢) وأقل درجة هي (١٣) وأقصى درجة يمكن الحصول عليها على البعد الخامس هي (٢٨) وأقل درجة هي (٧) وأقصى درجة يمكن الحصول عليها على المقياس ككل هي (٢٠٠) وأقل درجة هي (٥٠) وجدول (٣) يوضح مستويات كل مهارة من مهارات الحكمة الاختبارية وفقا لتلك التعليمات .

جدول (٣) يوضح مستويات مهارات الحكمة الاختبارية وفقا لتعليمات المقياس المستخدم

المهارات (أبعاد المقياس)	الدرجات		المستوى
	من	إلى	
مهارة استخدام وقت الاختبار	١٠	١٩	منخفض
	٢٠	٣٠	متوسط
	٣١	٤٠	مرتفع
مهارة التخمين المنطقي	١٠	١٩	منخفض
	٢٠	٣٠	متوسط
	٣١	٤٠	مرتفع
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	١٠	١٩	منخفض
	٢٠	٣٠	متوسط
	٣١	٤٠	مرتفع
مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	١٣	٢٢	منخفض
	٢٣	٤٢	متوسط
	٤٣	٥٢	مرتفع
مهارة المراجعة	٧	١٢	منخفض
	١٣	٢٢	متوسط
	٢٣	٢٨	مرتفع
❖ مهارات الحكمة الاختبارية ككل	٥٠	٨٧	منخفض
	٨٨	١٦٢	متوسط
	١٦٣	٢٠٠	مرتفع

- **حساب المحددات السيكومترية للمقياس :** فيما يخص الصدق : تم عرض المقياس قبل تطبيقه على العينة الاستطلاعية على محكمين من مجال التخصص لاستطلاع آرائهم حول مدى صلاحية أبعاده الخمسة لقياس المفهوم الذي صمم من أجله ، وكذلك حول مدى صلاحية صياغة مفردات كل بعد لقياسه وفقا لتعريفه ، وفي ضوء ذلك تم الاستقرار على أبعاد المقياس الخمسة ومفرداته الخمسين .

بعد ذلك تم تطبيقه على العينة الاستطلاعية (ن=١١٣) وتصحيحه وفقا لتعليماته ثم حساب معاملات الصعوبة لجميع مفرداته فتراوحت قيمها ما بين (٠.٤٩) إلى (٠.٥٦) ، وكذلك تم حساب معاملات التمييز لجميع المفردات فتراوحت قيمها ما بين (٠.٦٤) إلى (٠.٨٩) ، وجميعها قيم تدل على اعتدال مستوى صعوبة تلك المفردات وقوتها التمييزية .

ثم تم الاعتماد على طريقتين للتأكد من صدق التكوين لهذا المقياس وهما :

جدول (٤) يوضح معاملات الاتساق الداخلي لمقياس مهارات الحكمة الاختبارية (ن=١١٣)

الأبعاد	المفردة	ارتباطها بالبعد	ارتباطها بالدرجة الكلية	ارتباط البعد بالدرجة الكلية	الأبعاد	المفردة	ارتباطها بالبعد	ارتباطها بالدرجة الكلية	ارتباط البعد بالدرجة الكلية
مهارة استخدام وقت الاختبار	١	٠.٤٩❖❖	٠.٥١❖❖	٠.٧٥❖❖	مهارة التخمين المنطقي	٢	٠.٥٥❖❖	٠.٥٤❖❖	٠.٧٧❖❖
	٦	٠.٥٦❖❖	٠.٥٤❖❖			٧	٠.٥٢❖❖	٠.٥٦❖❖	
	١١	٠.٤١❖	٠.٣٧❖			١٢	٠.٦٢❖❖	٠.٦٧❖❖	
	١٦	٠.٦٩❖❖	٠.٦٨❖❖			١٧	٠.٦١❖❖	٠.٦٩❖❖	
	٢١	٠.٦١❖❖	٠.٦٤❖❖			٢٢	٠.٦٩❖❖	٠.٦٨❖❖	
	٢٦	٠.٦٧❖❖	٠.٦٦❖❖			٢٧	٠.٧٤❖❖	٠.٧٦❖❖	
	٣١	٠.٣٦❖	٠.٣١❖			٣٢	٠.٧٦❖	٠.٧٧❖	
	٣٦	٠.٦٩❖❖	٠.٧١❖❖			٣٧	٠.٧٧❖❖	٠.٧٤❖❖	
	٤١	٠.٧٤❖❖	٠.٧١❖❖			٤٢	٠.٧٩❖❖	٠.٧٢❖❖	
	٤٦	٠.٧٢❖❖	٠.٦٦❖❖			٤٧	٠.٧٨❖❖	٠.٧٢❖❖	
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٣	٠.٧١❖❖	٠.٦٧❖❖	٠.٧٤❖❖	مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٤	٠.٦٥❖❖	٠.٦٦❖❖	٠.٨٣❖❖
	٨	٠.٦٢❖❖	٠.٥٩❖❖			٩	٠.٦٧❖❖	٠.٦٥❖❖	
	١٣	٠.٧٣❖❖	٠.٦٧❖❖			١٤	٠.٦١❖❖	٠.٥٩❖❖	
	١٨	٠.٧٤❖❖	٠.٦٩❖❖			١٩	٠.٥٨❖❖	٠.٥٩❖❖	
	٢٣	٠.٥٥❖❖	٠.٦١❖❖			٢٤	٠.٧٢❖❖	٠.٧٣❖❖	
	٢٨	٠.٣٧❖	٠.٤١❖			٢٩	٠.٧١❖❖	٠.٦٩❖❖	
	٣٣	٠.٥٦❖❖	٠.٥٥❖❖			٣٤	٠.٧٤❖❖	٠.٧١❖❖	
	٣٨	٠.٦٧❖❖	٠.٦٨❖❖			٣٩	٠.٧٦❖❖	٠.٧٢❖❖	
	٤٣	٠.٧١❖❖	٠.٦٦❖❖			٤٠	٠.٥٩❖❖	٠.٦١❖❖	
	٤٨	٠.٦٩❖❖	٠.٦٧❖❖			٤٤	٠.٦٣❖❖	٠.٦١❖❖	
مهارة المراجعة	٥	٠.٣٦❖	٠.٣٤❖	٠.٧١❖❖		٤٥	٠.٦٧❖❖	٠.٦٢❖❖	
	١٠	٠.٥٤❖❖	٠.٥١❖❖			٤٩	٠.٧٢❖❖	٠.٦٦❖❖	
	١٥	٠.٤١❖	٠.٤١❖			٥٠	٠.٧٦❖❖	٠.٦٥❖❖	
	٢٠	٠.٥٦❖❖	٠.٥٤❖❖		مهارة المراجعة	٣٠	٠.٥٩❖❖	٠.٦١❖❖	
	٢٥	٠.٦١❖❖	٠.٥٨❖❖			٣٥	٠.٣٨❖	٠.٣٤❖	

- **الاتساق الداخلي :** حيث تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على كل مفردة ودرجاتهم على الأبعاد التي تنتمي لها

تلك المفردات وذلك بعد حذف درجة المفردة ، وكذلك بين درجاتهم على كل مفردة ودرجاتهم الكلية على المقياس بعد حذف درجة المفردة ، وكذلك بين درجاتهم على كل بعد ودرجاتهم الكلية على المقياس بعد حذف درجة البعد ، وجدول (٤) يوضح معاملات الاتساق الداخلي التي تم الحصول عليها .

ويتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الاتساق الداخلي للمفردات والأبعاد التي تم الحصول عليها كانت دالة إحصائيا إما عند مستوى (٠.٠١) وهي المشار لها بالرمز (❖❖) أو عند مستوى (٠.٠٥) وهي المشار لها بالرمز (❖) وهذا يفيد أن جميع مفردات هذا المقياس كانت متسقة داخليا وتنتمي للأبعاد التي تقيسها بالفعل .

- **المقارنة الطرفية :** حيث تم تحديد أعلى وأدنى (٢٧٪) من درجات العينة الاستطلاعية ، ثم تم حساب النسبة الفائية الحرجة (ف) للفروق بين متوسطيهما ، وذلك على كل بعد من الأبعاد الخمسة وكذلك على الدرجة الكلية للمقياس ، وجدول (٥) يوضح النسب الفائية الحرجة التي تم الحصول عليها .

جدول (٥) يوضح النسب الفائية الحرجة لمقياس مهارات الحكمة الاختبارية (ن=١١٣)

الأبعاد	النسبة الفائية الحرجة	الأبعاد	النسبة الفائية الحرجة
مهارة استخدام وقت الاختبار	٧.١٢	مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٩.٤٦
مهارة التخمين المنطقي	٧.٧٦	مهارة المراجعة	٤.١١
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٧.٥١	الدرجة الكلية للمقياس	١٣.٢١

ويتضح من جدول (٥) أن جميع قيم النسب الفائية الحرجة سواء للأبعاد الخمسة أو للدرجة الكلية كانت دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وهذا يدل على القوة التمييزية العالية للمقياس وصدقه في قياس ما وضع من أجله ، وبذلك يكون قد تم التأكد من صدق هذا المقياس .

أما فيما يخص الثبات : فقد تم اختباره بثلاثة طرق هي :

- **إعادة التطبيق :** حيث تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية مرتين بفاصل زمني قدره (١٥) يوم ، وجدول (٦) يوضح معاملات ارتباط بيرسون التي تم الحصول عليها بين درجات التطبيقين لكل من أبعاد المقياس ودرجته الكلية .

جدول (٦) يوضح معاملات الثبات بإعادة التطبيق لمقياس مهارات الحكمة الاختبارية (ن=١١٣)

الأبعاد	معامل الارتباط بين درجتي التطبيقين	الأبعاد	معامل الارتباط بين درجتي التطبيقين
مهارة استخدام وقت الاختبار	٠.٨٩	مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٠.٨٤
مهارة التخمين المنطقي	٠.٨١	مهارة المراجعة	٠.٧١
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٠.٧٩	الدرجة الكلية للمقياس	٠.٧٤

ويتضح من جدول (٦) أن جميع قيم معاملات الثبات التي تم الحصول عليها كانت دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) سواء بالنسبة للأبعاد أو للدرجة الكلية.

- **معاملات ألفا كرونباخ** : حيث تم حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على درجة كل بعد من أبعاد المقياس بعد حذف درجة البعد وكذلك للدرجة الكلية ، وجدول (٧) يوضح تلك المعاملات التي تم الحصول عليها .

جدول (٧) يوضح معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمقياس مهارات الحكمة الاختبارية (ن=١١٣)

الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ
مهارة استخدام وقت الاختبار	٠.٨٥١	مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٠.٨٣٢
مهارة التخمين المنطقي	٠.٨٤٦	مهارة المراجعة	٠.٨٢٣
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٠.٨٦٦	الدرجة الكلية للمقياس	٠.٨٩٥

ويتضح من جدول (٧) أن جميع قيم معاملات ألفا كرونباخ لأي من الأبعاد الخمسة كانت أقل من معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل ، فضلا عن كونها جميعا قيم دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بما يدل على ثبات هذا المقياس .

- **التجزئة النصفية** : حيث تم حساب معامل ثبات جتمان Guttman بين نصفي المقياس فكانت قيمته (٠.٧٩١) ، وبطريقة سبيرمان – براون Sperman – Brown فكانت قيمته (٠.٨١١) ، وهما قيمتان دالتان إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وبذلك يكون تم التأكد من ثبات هذا المقياس ، ويكون أيضا تم التحقق عموما من صلاحيته للتطبيق على العينة الأساسية .

- **الأداة الثانية** : **البيانات المنشورة لنتيجة الثانوية العامة** :

وهي عبارة عن البيانات التي نشرتها وزارة التربية والتعليم على موقع الشبكة العنكبوتية https://nategtk.com لإعلان نتيجة جميع طلاب وطالبات الثانوية العامة على مستوى الجمهورية ، وتم من خلال هذا الموقع الحصول على بيان بالدرجات الكلية التي حصل عليها أفراد العينة على اختبارات البوكليت ، وتم تسجيل جميع تلك الدرجات بإعطاء كل فرد من أفراد العينة رقم مسلسل يكتب إلى جانبه الدرجة الكلية التي حصل عليها في اختبارات البوكليت .

- **ثالثا** : **خطوات إجراء البحث** :

تم إجراء هذا البحث وفقا للخطوات التالية وبنفس الترتيب :

- بناء مقياس مهارات الحكمة الاختبارية .
- الاختيار العشوائي لأفراد العينة الاستطلاعية من بين الطلاب والطالبات الذين يترددوا على المراكز التعليمية بمدينة شبين الكوم خلال الفصل الدراسي الثاني من العام (٢٠١٧/١٦م) .
- تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية مرتان بفاصل زمني قدره (١٥) يوم في فترة ما قبل امتحانات نهاية العام الدراسي المشار إليه .

- التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس وكذلك حساب الزمن الذي يحتاجه المفحوص للإجابة عليه وهو (٢٥) دقيقة .
- الاختيار العشوائي لأفراد العينة الأساسية وذلك أثناء فترة امتحانات نهاية العام الدراسي المشار إليه من بين الطلاب الذين دخلوا الامتحانات في المدارس المحددة داخل مدينة شبين الكوم مع مراعاة استبعاد أي فرد سبق اختياره بالعينة الاستطلاعية ، ومن ثم تم تطبيق المقياس على من تطوع منهم للاستجابة عليه .
- إدخال البيانات المستخرجة من تصحيح المقياس ومن موقع إعلان النتيجة إلى برنامج التحليل الإحصائي SPSS الإصدار (٢٤) الذي من خلاله تم تحليل تلك البيانات بالأساليب الإحصائية السابق الإشارة إليها ومن ثم استخلاص النتائج وتفسيرها .

- **نتائج البحث** :

للتوصل إلى النتائج تم اختبار فروض هذا البحث على النحو التالي :

- **اختبار الفرض الأول** :

ينص هذا الفرض على أنه " يوجد لدى أفراد العينة مستوى مرتفع من مهارات الحكمة الاختبارية " ، ولاختبار هذا الفرض تم تطبيق مقياس مهارات الحكمة الاختبارية على أفراد العينة الأساسية وتصحيحه وتحديد مستوياتهم على كل مهارة من المهارات المتضمنة في المقياس وكذلك على المهارات مجتمعة وذلك وفقا لتعليمات المقياس الواردة في جدول (٣) ، وجدول (٨) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها .

جدول (٨) يوضح مستويات مهارات الحكمة الاختبارية لدى أفراد العينة الأساسية (ن=٤٦٨)

المهارات (أبعاد المقياس)	الدرجات		المستوى	عدد الأفراد	نسبتهم المئوية	المتوسط الحسابي
	من	إلى				
مهارة استخدام وقت الاختبار	١٠	١٩	منخفض	٧٦	١٦.٢٤٪	٣٦.٤٧
	٢٠	٣٠	متوسط	١٠٢	٢١.٧٩٪	
	٣١	٤٠	مرتفع	٢٩٠	٦١.٩٧٪	
مهارة التخمين المنطقي	١٠	١٩	منخفض	٨٦	١٨.٣٨٪	٣٣.٦٧
	٢٠	٣٠	متوسط	١٣٠	٢٧.٧٨٪	
	٣١	٤٠	مرتفع	٢٥٢	٥٣.٨٤٪	
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	١٠	١٩	منخفض	٧٠	١٤.٩٦٪	٣٥.٥٢
	٢٠	٣٠	متوسط	١٣٤	٢٨.٦٣٪	
	٣١	٤٠	مرتفع	٢٦٤	٥٦.٤١٪	
مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	١٣	٢٢	منخفض	٤٩	١٠.٤٧٪	٤٧.٣٢
	٢٣	٤٢	متوسط	٦٥	١٣.٨٩٪	
	٤٣	٥٢	مرتفع	٣٥٤	٧٥.٦٤٪	
مهارة المراجعة	٧	١٢	منخفض	١٣٤	٢٨.٦٣٪	٢٤.٨٧
	١٣	٢٢	متوسط	٧٥	١٦.٠٣٪	
	٢٣	٢٨	مرتفع	٢٥٩	٥٥.٣٤٪	
❖مهارات الحكمة الاختبارية ككل	٥٠	٨٧	منخفض	٨٥	١٨.١٪	١٧٧.٨٧
	٨٨	١٦٢	متوسط	١١٠	٢٣.٦٪	
	١٦٣	٢٠٠	مرتفع	٢٧٣	٥٨.٣٪	

ويتضح من جدول (٨) ما يلي :

- أن ما نسبته (٥٨.٣٪) من أفراد العينة الأساسية لديهم مستوى مرتفع من مهارات الحكمة الاختبارية ككل ، بينما (١٨.١٪) منهم فقط لديهم مستوى منخفض .
- أن المتوسط الحسابي للدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على مقياس مهارات الحكمة الاختبارية هو (١٧٧.٨٧) درجة ، وهي قيمة تقع ضمن شريحة (مرتفع) التي حددتها تعليمات المقياس ما بين (١٦٣) إلى (٢٠٠) درجة وبالتالي يمكن القول إجمالا أنه يوجد لدى أفراد العينة مستوى مرتفع من مهارات الحكمة الاختبارية ، وبذلك يثبت صحة الفرض الأول من البحث .
- أن أفضل مهارة من مهارات الحكمة الاختبارية لدى أفراد العينة هي مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار بمتوسط حسابي قدره (٤٧.٣٢) درجة ، ثم مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه بمتوسط حسابي قدره (٣٥.٥٢) درجة تليها مهارة التخمين المنطقي بمتوسط حسابي قدره (٣٣.٦٧) درجة وفي المرتبة الأخيرة تأتي مهارة المراجعة بمتوسط حسابي قدره (٢٤.٨٧) درجة .

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة مطلك (٢٠٠٩) من أن طلاب وطالبات الثانوية العامة لديهم مستوى جيد من مهارات الحكمة الاختبارية وكذلك مع ما توصلت إليه دراسة (المالكي ، ٢٠١٠) من أنهم لديهم درجة كبيرة من تلك المهارات .

وتختلف هذه النتيجة عما توصلت إليه دراسة (العنزي ، ٢٠١٤ أ) من أن أفراد العينة يستخدمون بعض مهارات الحكمة الاختبارية بدرجة ضعيفة وبعضها الآخر بدرجة متوسطة ، ويمكن إرجاع سبب ذلك إلى أن عينة تلك الدراسة كانت من الطلبة الجامعيين الذين تختلف طبيعة امتحاناتهم عن طلاب الثانوية العامة .

ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن طبيعة العملية التعليمية الآن هي التي تدفع المعلمين والمعلمات إلى تدريب طلابهم في المراكز التعليمية الخاصة على كيفية تناول مواقف الاختبارات وعلى كيفية الحصول على أكبر قدر من الدرجات خلالها إما بتدريبهم على كشف واستغلال أخطاء القياس التي قد يقع فيها معد الاختبار أو بتدريبهم على استخدام بعض مهارات الحكمة الاختبارية مثل التخمين المنطقي وتجنب الوقوع بالخطأ وتوظيف صيغ مفردات الاختبار في الوصول لإجابات مفردات أخرى لا يعرفون إجاباتها فعليا ، هذا من جانب ومن جانب آخر فقد تكونت لدى الطلاب ما يشبه العقيدة بأن الاختبارات لا تقيس فقط سمة التحصيل الدراسي المتمثل في مدى إلمامهم بالحقائق والمعلومات والمهارات المتضمنة في المناهج الدراسية بقدر ما تقيس مدى كفاءتهم في التعامل مع موقف الاختبار في حد ذاته من خلال إظهارهم البراعة في كشف

ما يقصده معد الاختبار واستغلال أخطائه وكشف ما بين الأسئلة من علاقة تمكنهم من تخمين إجابة الأسئلة التي لا يتقنونها جيدا وتمكنهم من تقليل عدد مرات وقوعهم بالخطأ بل وتمكنهم من تدارك أخطائهم بعد ذلك ، ووصل ذلك الأمر إلى الحد الذي فرغ العملية التعليمية من مضمونها الحقيقي وكأن الهدف منها قد أصبح هو كيفية تدريب الطلاب على اجتياز مواقف الاختبارات بأعلى الدرجات فقط دون أن يعكس ذلك أي تحسن على المستوى الفكري أوالمهاري لهؤلاء الطلاب .

- **اختبار الفرض الثاني** :

ينص هذا الفرض على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين أفراد العينة مرتفعي ومنخفضي الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت " ، وتم اختبار هذا الفرض بطريقتين هما :

- **الطريقة الأولى :** تم فيها تحديد مجموعة الطلاب مرتفعي الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت ، وهم الحاصلون على درجات من (٣٩٥) إلى (٤١٠) درجة من بين أفراد العينة الأساسية ، فكان عدد (٩٤) طالب وطالبة فقط ، وكذلك تم تحديد مجموعة الطلاب منخفضي الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت ، وهم الحاصلون على درجات من (٢٠٥) إلى (٢٣٠) درجة من بين أفراد العينة الأساسية ، فكان عددهم (٦٨) طالب وطالبة فقط ، ثم تم تحديد درجات أفراد المجموعتين على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية وعلى درجته الكلية ، ومن ثم تم استخدام اختبار T-test لحساب الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ودرجته الكلية ، وجدول (٩) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها .

جدول (٩) يوضح دلالة الفروق في مهارات الحكمة الاختبارية بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت (ن = ٤٦٨)

أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المرتفعون (ن=٩٤)	المنخفضون (ن=٦٨)	المرتفعون (ن=٩٤)	المنخفضون (ن=٦٨)		
مهارة استخدام وقت الاختبار	٣٤.٦٣	١٤.١٩	١.٩٣	١.٣٥	٧٤.٥٨	٠.٠١
مهارة التخمين المنطقي	٣٧.٩٩	١٤.٣٨	١.٧١	١.٣٩	٩٣.١٥	٠.٠١
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٣٦.٥٤	١٤.٦٥	٢.٤٨	١.٤٧	٦٤.٦٥	٠.٠٥
مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٥٠.٦٢	١٥.٥٧	١.٠٢٣	٢.١٥٣	١٣٧.٠٦	٠.٠١
مهارة المراجعة	٢٦.٧٩	٢٣.٩٨	١.١٨	١.٣	١٤.٢٥	غير دال
مهارات الحكمة الاختبارية ككل	١٨٦.٥٧	٨٢.١٣	٤.٢٩	٥.٣٦	١٣٦.٨٥	٠.٠١

- **الطريقة الثانية :** تم فيها تحديد أعلى وأدنى (٢٧٪) من أفراد العينة الأساسية في الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت ، فكان عدد كل مجموعة منهما هو (١٢٦) طالب وطالبة ، بعد ذلك تم تحديد درجات أفراد

المجموعتين على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ودرجته الكلية ومن ثم تم حساب الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين على كل بعد من أبعاد المقياس وكذلك على درجته الكلية باستخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA ، وجدول (١٠) يوضح قيم (ف) المحسوبة للفروق بين المجموعتين ومستوى دلالتها الذي تم تحديده من خلال برنامج التحليل الإحصائي SPSS .

جدول (١٠) يوضح قيم (ف) المحسوبة للفروق في مهارات الحكمة الاختبارية بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت (ن=٤٦٨)

أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية	قيم (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
مهارة استخدام وقت الاختبار	٦.٩٤١	٠.٠١
مهارة التخمين المنطقي	٥.٢١٤	٠.٠١
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٣.٠١٧	٠.٠٥
مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٨.٧٢٦	٠.٠١
مهارة المراجعة	٠.٦٤٢	غير دال
مهارات الحكمة الاختبارية ككل	١٠.٧٧٢	٠.٠١

ويتضح من جدول (٩) و جدول (١٠) ما يلي :

- أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومنخفضي درجات البوكليت من أفراد العينة الأساسية في مهارة استخدام وقت الاختبار لصالح المرتفعين حيث بلغت قيمة (ت) وقيمة (ف) للفروق بينهما (٧٤.٥٨) و (٦.٩٤١) على الترتيب ، وهما قيمتان دالتان إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) .
- أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومنخفضي درجات البوكليت من أفراد العينة الأساسية في مهارة التخمين المنطقي لصالح المرتفعين ، حيث بلغت قيمة (ت) وقيمة (ف) للفروق بينهما (٩٣.١٥) و (٥.٢١٤) على الترتيب وهما قيمتان دالتان إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) .
- أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومنخفضي درجات البوكليت من أفراد العينة الأساسية في مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه لصالح المرتفعين ، حيث بلغت قيمة (ت) وقيمة (ف) للفروق بينهما (٦٤.٦٥) و(٣.٠١٧) على الترتيب ، وهما قيمتان دالتان إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) .
- أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومنخفضي درجات البوكليت من أفراد العينة الأساسية في مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار لصالح المرتفعين ، حيث بلغت قيمة (ت) وقيمة (ف) للفروق بينهما (١٣٧.٠٦) و(٨.٧٢٦) على الترتيب ، وهما قيمتان دالتان إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) .
- أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومنخفضي درجات البوكليت من أفراد العينة الأساسية في مهارة المراجعة ، حيث بلغت قيمة (ت) وقيمة (ف) للفروق بينهما (١٤.٢٥) و (٠.٦٤٢) على الترتيب ، وهما قيمتان غير دالتين إحصائيا .

- أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومنخفضي درجات البوكليت من أفراد العينة الأساسية في مهارات الحكمة الاختبارية ككل لصالح المرتفعين حيث بلغت قيمة (ت) وقيمة (ف) للفروق بينهما (١٣٦.٨٥) و (١٠.٧٧٢) على الترتيب ، وهما قيمتان دالتان إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) ، وبذلك يثبت خطأ الفرض الثاني من البحث .

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Rogers , Bateson , 1991) و(ردادي ، ٢٠٠١) و(Hong et.al , 2006) و(مطلك ، ٢٠٠٩) و(سليمان ٢٠١٤) التي أشارت إلى أن ذوي الدرجات المرتفعة في الاختبارات التحصيلية يكون لديهم مستوى عال من مهارات الحكمة الاختبارية ، بينما تتعارض هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من (العنزي ، ٢٠١٤ أ) و(العنزي ، ٢٠١٤ ب) من أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا في مهارات الحكمة الاختبارية بين ذوي الدرجات المرتفعة وذوي الدرجات المنخفضة في الاختبارات التحصيلية ، ويمكن تفسير هذا الاختلاف بأن دراسة (العنزي ، ٢٠١٤ أ) اعتمدت على اختبار تحصيلي مقنن يعده المركز الوطني للقياس والتقويم بالمملكة العربية السعودية وتم بناؤه وفقا لشروط القياس الجيد ودون أي أخطاء قياس يمكن استغلالها من قبل الطلبة ذوي المهارات العليا في الحكمة الاختبارية ، وكذلك دراسة (العنزي ، ٢٠١٤ ب) اعتمدت على اختبار تحصيلي اختيار من متعدد تم بناؤه وفقا لنموذج راش وبالتالي كان اختبار محكم البناء وأحادي البعد يتمتع بدرجة عالية جدا من الصدق بحيث لا تؤدي أي مهارة من مهارات الحكمة الاختبارية إلى تحصيل درجة أعلى من الدرجة التي تعبر بالفعل عن السمة الوحيدة التي يقيسها الاختبار وهي التحصيل الدراسي .

ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء ما أشارت إليه نتائج دراسة كل من (أبو فودة ، ٢٠٠٨) و(حسين ، ٢٠١٢) بأن اختبارات البوكليت التي طبقتها وزارة التربية والتعليم في امتحانات إتمام المرحلة الثانوية العامة بالعام الدراسي (١٦ / ٢٠١٧ م) لم تخلو من أخطاء القياس التي استغلها الطلاب ذوي المستويات المرتفعة من مهارات الحكمة الاختبارية في الحصول على درجات مرتفعة أعلى من مستوياتهم الفعلية ، كما أن تلك الاختبارات لم تبنى وفقا لنموذج راش أحادي البعد الذي يلزم معد الاختبار أن يقيس بمفرداته سمة واحدة فقط هي التحصيل الدراسي ودون أي تداخل من السمات الأخرى التي يظهر أثرها في درجات الطلاب على تلك الاختبارات ما بين انخفاض وارتفاع وفقا لمستوى تلك السمات ومنها مهارات الحكمة الاختبارية التي من المفترض أنها ليست ضمن ما تقيسه تلك الاختبارات .

- **اختبار الفرض الثالث** :

ينص هذا الفرض على أنه " لا توجد علاقات دالة إحصائيا بين درجات أفراد العينة على مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ودرجاتهم الكلية على اختبارات

البوكليت " ، ولاختبار هذا الفرض تم رصد الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية في اختبارات البوكليت ودرجاتهم في مقياس مهارات الحكمة الاختبارية (درجة الأبعاد والدرجة الكلية) وذلك على برنامج التحليل الإحصائي SPSS، ثم تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين تلك الدرجات وجدول (١١) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها .

جدول (١١) يوضح معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت ودرجات مهارات الحكمة الاختبارية (ن=٤٦٨)

أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية	معاملات ارتباط بيرسون مع درجات البوكليت	درجة العلاقة	مستوى الدلالة
مهارة استخدام وقت الاختبار	٠.٦٤٣	متوسطة	٠.٠١
مهارة التخمين المنطقي	٠.٩٤٦	قوية	٠.٠١
مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٠.٨٠٦	قوية	٠.٠١
مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٠.٩٣٨	قوية	٠.٠١
مهارة المراجعة	٠.٣٧٣	متوسطة	٠.٠١
مهارات الحكمة الاختبارية ككل	٠.٨٥٧	قوية	٠.٠١

وتم تفسير قيم معاملات الارتباط التي وردت في جدول (١١) في ضوء مستويات الدلالة المستخرجة من برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) الذي يعتبر أن القيم أقل من (٠.١٣) غير دالة والقيم أكبر من (٠.١٨) دالة عند مستوى (٠.٠١) والقيم بين (٠.١٣) و (٠.١٨) دالة عند مستوى (٠.٠٥) ، ودرجة العلاقة القوية هي التي تبدأ من (٠.٧٥) أو أكثر والضعيفة هي التي أقل من (٠.٢٥) والمتوسطة هي التي تبدأ من (٠.٢٥) حتى أقل من (٠.٧٥) ، وبذلك يتضح من جدول (١١) ما يلي:

- أنه توجد علاقات موجبة قوية دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على اختبارات البوكليت ودرجاتهم على ثلاثة أبعاد من مقياس مهارات الحكمة الاختبارية هي مهارة التخمين المنطقي ثم مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار ثم مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه بقيم معاملات ارتباط هي (٠.٩٤٦) و(٠.٩٣٨) و(٠.٨٠٦) على الترتيب.
- أنه توجد علاقة موجبة متوسطة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على اختبارات البوكليت ودرجاتهم على اثنين من أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية هي مهارة استخدام وقت الاختبار ثم مهارة المراجعة وقيمة معاملي الارتباط كانت (٠.٦٤٣) و(٠.٣٧٣) على الترتيب .
- أنه توجد علاقة موجبة قوية دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين الدرجات الكلية لأفراد العينة الأساسية على اختبارات البوكليت ودرجاتهم الكلية على مقياس مهارات الحكمة الاختبارية وقيمة معامل الارتباط كانت (٠.٨٥٧) ، وبذلك يثبت خطأ الفرض الثالث من البحث .

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Rogers , Bateson , 1991) و(Gentry , Perry , 1993) و(Geiger , 1997) و(عبد الوهاب ، ٢٠٠٧)

و(وادي ، ٢٠١٣) التي أظهرت جميعها وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي .

بينما اختلفت تلك النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Kern et.al 1998 ,) و(حماد ، ٢٠١٠) حيث أظهرت هاتان الدراستان عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين مهارات الحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي ، وربما يرجع ذلك إلى كونهما اعتمدتا على اختبارات تحصيلية تم تصميمها وفقا لنموذج راش وبدون أخطاء قياس ، وبالتالي لم يجد مرتفعو مهارات الحكمة الاختبارية ما يميزهم عن غيرهم في تلك الاختبارات التي لا تقيس إلا سمة التحصيل الدراسي فقط .

ويمكن تفسير تلك النتيجة التي تم التوصل إليها من وجود علاقات موجبة دالة إحصائيا بين درجات أفراد العينة على مقياس مهارات الحكمة الاختبارية ودرجاتهم الكلية على اختبارات البوكليت بأن تلك الاختبارات لم يتم إعدادها وفقا لنموذج راش الذي يؤكد دائما على أن كل مفردة يجب أن تقيس سمة واحدة فقط يستهدفها الاختبار ككل ، وبالتالي ظهر أثر سمات اخرى مثل مهارات الحمة الاختبارية ، فضلا عن أن تلك الاختبارات لم تخلو من أخطاء القياس التي استغلها مرتفعو مهارات الحكمة الاختبارية في الحصول على درجات أعلى من مستواهم الفعلي ، ولذلك ظهرت تلك العلاقات الموجبة .

- **اختبار الفرض الرابع** :

ينص هذا الفرض على أنه " لا تسهم درجات أفراد العينة على أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية في التنبؤ بالدرجات الكلية لهم على اختبارات البوكليت " ، وتم اختبار هذا الفرض بطريقتين :

- **الطريقة الأولى** :

باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multiple Linear Regression اعتمادا على طريقة الانحدار المنتظم Enter Regression ، وذلك لحساب انحدار درجات أفراد العينة الأساسية في أبعاد مقياس مهارات الحمة الاختبارية على درجاتهم الكلية في اختبارات البوكليت ، وجدول (١٢) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها .

جدول (١٢) يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد للدرجات الكلية في اختبارات البوكليت من خلال درجات أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية (ن=٤٦٨)

اختبارات البوكليت	أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية	ثابت الانحدار	معامل الانحدار R	معامل الارتباط المتعدد	مربع معامل الارتباط المتعدد
الدرجة الكلية	مهارة استخدام وقت الاختبار	٢٣٥.١٦	٠.١٢	٠.٧٧	٠.٥٩
	مهارة التخمين المنطقي		٠.٢٣		
	مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه		٠.١٩		
	مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار		٠.٢١		
	مهارة المراجعة		٠.٠٧		

ويتضح من جدول (١٢) ما يلي :

- أنه يمكن أن نستنتج المعادلات التنبؤية التالية :
  - ✓ **المعادلة الأولى :** الدرجة الكلية في اختبارات البوكليت = ٢٣٥.١٦ + (٠.١٢) درجة مهارة استخدام وقت الاختبار .
  - ✓ **المعادلة الثانية :** الدرجة الكلية في اختبارات البوكليت = ٢٣٥.١٦ + (٠.٢٣) درجة مهارة التخمين المنطقي .
  - ✓ **المعادلة الثالثة :** الدرجة الكلية في اختبارات البوكليت = ٢٣٥.١٦ + (٠.١٩) درجة مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه .
  - ✓ **المعادلة الرابعة :** الدرجة الكلية في اختبارات البوكليت = ٢٣٥.١٦ + (٠.٢١) درجة مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار .
  - ✓ **المعادلة الخامسة :** الدرجة الكلية في اختبارات البوكليت = ٢٣٥.١٦ + (٠.٠٧) درجة مهارة المراجعة .

ومن هذه المعادلات يتضح أن الزيادة في مهارات الحكمة الاختبارية تؤدي إلى زيادة في الدرجة الكلية لاختبارات البوكليت حيث كانت جميع معاملات الانحدار قيما موجبة .

- أن نسبة الإسهام المشترك لمهارات الحكمة الاختبارية عند دخولها مجتمعة معا كمتغيرات مستقلة كانت نسبة متوسطة ، حيث وصلت نسبة التباين المشترك (مربع معامل الارتباط المتعدد) الناتج عنها معا إلى (٠.٥٩) ، وهي نسبة متوسطة القوة وتدل على أن هناك عوامل أخرى غير مهارات الحكمة الاختبارية تسهم في التنبؤ بدرجات اختبارات البوكليت .
- أن أقصى درجة ارتباط بين مهارات الحكمة الاختبارية والدرجة الكلية لاختبارات البوكليت هي (٠.٧٧) وهي قيمة معامل الارتباط المتعدد ، وهي قيمة تدل على أن الارتباط بين المتغيرين موجب وقوي الدرجة .

- **الطريقة الثانية** :

باستخدام أسلوب تحليل الانحدار القانوني Cannonical Correlation Analysis وهو أسلوب إحصائي يستهدف الآتي :

- الكشف عن أعلى درجة من الارتباط بين مجموعتين من المتغيرات أحدهما مستقلة تسمى المنبئات ويمثلها هنا مهارات الحكمة الاختبارية ، والأخرى تابعة وتسمى المحكات ويمثلها هنا الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت وذلك من خلال تحديد معاملات الارتباط القانوني بينهما .
- تحديد نسبة الإسهام المشترك لمهارات الحكمة الاختبارية في تحديد قيم الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت والتنبؤ بها ، وذلك من خلال قيم الجذر الكامن.
- تحديد نسبة إسهام كل مهارة من مهارات الحكمة الاختبارية بشكل منفرد في التنبؤ بالدرجات الكلية لاختبارات البوكليت ، وبالتالي معرفة أيها أكثر إسهاما في عملية التنبؤ.

- تحديد النسبة التي يمكن التنبؤ بها من الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت اعتمادا على درجات أبعاد مقياس مهارات الحكمة الاختبارية . وجدول (١٣) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها بهذا الأسلوب .

جدول (١٣) يوضح معاملات الارتباط القانوني والعوامل القانونية لمجموعة المنبئات و المحكات (ن=٤٦٨)

العوامل القانونية		العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
الجذر الكامن		٠.٥٥	٠.٤٣	٠.٠٤
معاملات الارتباط القانوني		❖٠.٦٩	❖٠.٣٧	٠.٠٦
المنبئات	مهارة استخدام وقت الاختبار	٠.١٤	٠.٠٩	
	مهارة التخمين المنطقي	٠.٢٤	٠.١٩	
	مهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه	٠.٢٠	٠.١٦	
	مهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار	٠.٢٢	٠.١٨	
	مهارة المراجعة	٠.١١	٠.٠٧	
المحكات	الدرجة الكلية لاختبارات البوكليت	٠.٥٦	٠.٤٣	

ويتضح من جدول (١٣) أنه تم استخراج ثلاثة عوامل قانونية وأنه تم حذف العامل الثالث منها لأن معامل الارتباط القانوني الخاص به قيمته (٠.٠٦) وهي قيمة غير دالة إحصائيا ، وتم الاعتماد على العاملين الأول والثاني لأن معاملي الارتباط القانوني الخاص بهما هما (٠.٦٩) و(٠.٣٧) على الترتيب ، وهما قيمتان دالتان إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) :

بالنسبة للعامل القانوني الأول : يتضح من جدول (١٣) ما يلي :

- أن جميع المعاملات الخاصة بهذا العامل كانت قيما موجبة ، وهذا يعني أن الأفراد المرتفعين في مهارات الحكمة الاختبارية يكون لديهم درجات كلية مرتفعة في اختبارات البوكليت.
- أن أقصى درجة ارتباط بين مهارات الحكمة الاختبارية والدرجات الكلية لاختبارات البوكليت هي (٠.٦٩) وهي قيمة معامل الارتباط القانوني الخاص بهذا العامل وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وأن هذا الارتباط يفسر فقط ما نسبته (٥٥٪) من القيم المتنبأ بها من الدرجات الكلية على اختبارات البوكليت وذلك وفقا لقيمة الجذر الكامن .
- أن مهارات الحكمة الاختبارية (المنبئات) تسهم بنسب متفاوتة في تحديد القيم المتنبأ بها من الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت ، حيث تسهم مهارة التخمين المنطقي بنسبة (٢٤٪) ومهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار بنسبة (٢٢٪) ومهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه بنسبة (٢٠٪) ومهارة استخدام وقت الاختبار بنسبة (١٤٪) ومهارة المراجعة بنسبة (١١٪) ، وبالتالي فإن مهارة التخمين المنطقي هي الأكثر إسهاما في التنبؤ بالدرجات الكلية لاختبارات البوكليت .
- أنه يمكن التنبؤ بما نسبته (٥٦٪) فقط من الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت من خلال درجات مهارات الحكمة الاختبارية .

بالنسبة للعامل القانوني الثاني : يتضح من جدول (١٣) ما يلي :

- أن جميع المعاملات الخاصة بهذا العامل كانت قيما موجبة ، وهذا يعني أن الأفراد المرتفعين في مهارات الحكمة الاختبارية يكون لديهم درجات كلية مرتفعة في اختبارات البوكليت.
- أن أقصى درجة ارتباط بين مهارات الحكمة الاختبارية والدرجات الكلية لاختبارات البوكليت هي (٠.٣٧) وهي قيمة معامل الارتباط القانوني الخاص بهذا العامل وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وأن هذا الارتباط يفسر فقط ما نسبته (٤٣٪) من القيم المتنبأ بها للدرجات الكلية على اختبارات البوكليت وذلك وفقا لقيمة الجذر الكامن .
- أن مهارات الحكمة الاختبارية تسهم بنسب متفاوتة في تحديد القيم المتنبأ بها من الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت ، حيث تسهم مهارة التخمين المنطقي بنسبة (١٩٪) ومهارة توظيف صيغ مفردات الاختبار بنسبة (١٨٪) ومهارة تجنب الوقوع بالخطأ وتداركه بنسبة (١٦٪) ومهارة استخدام وقت الاختبار بنسبة (٩٪) ومهارة المراجعة بنسبة (٧٪) ، وبالتالي فإن مهارة التخمين المنطقي هي الأكثر إسهاما في التنبؤ بالدرجات الكلية لاختبارات البوكليت .
- أنه يمكن التنبؤ بما نسبته (٤٣٪) فقط من الدرجات الكلية لاختبارات البوكليت من خلال درجات مهارات الحكمة الاختبارية . وبذلك يثبت خطأ الفرض الرابع من البحث .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Fagley , 1987) و(Ave , Temple , 1995) من إمكانية التنبؤ بدرجات الاختبارات التحصيلية من خلال مهارات الحكمة الاختبارية ، وكذلك مع ما أشارت إليه نتائج دراسة (أبو هاشم ، ٢٠٠٨) التي أكدت أن مهارات الحكمة الاختبارية تسهم في درجات التحصيل الدراسي ، كما تتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتائج دراسة (Morse , 1998) من أن مهارات الحكمة الاختبارية ليست متساوية من الناحية الوظيفية وأنها تسهم بنسب متفاوتة في درجات الاختبارات التحصيلية وهذا ما أثبتته بالفعل النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي .

وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Kern et.al , 1998) التي أشارت إلى أنه لا يمكن التنبؤ بدرجات الاختبارات التحصيلية من خلال مهارات الحكمة الاختبارية .

ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن اختبارات البوكليت التي تم اعتمادها في امتحانات نهاية العام الدراسي (٢٠١٧/١٦ م) لطلاب الثانوية العامة كانت تعتمد بشكل كبير على مهارات الطلاب في الحكمة الاختبارية وكانت تعتمد على مدى تدريب هؤلاء الطلاب من قبل معلميهم أثناء فترة الإعداد على تلك

النوعية من الاختبارات ، مما أدى إلى زيادة مهارات الحكمة الاختبارية لدى الطلاب على حساب التحسن الفعلي في مستوى التحصيل الدراسي والمعرفي وبالتالي ظهرت علاقات قوية وموجبة بين معظم مهارات الحكمة الاختبارية ودرجات هؤلاء الطلاب في اختبارات البوكليت ، مما سمح بإمكانية التنبؤ بتلك الدرجات من خلال مستويات هؤلاء الطلاب في مهارات الحكمة الاختبارية .

- **التوصيات التربوية للبحث** :

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج يمكن توجيه بعض التوصيات التربوية للقائمين على العملية التعليمية ومنها :

- على المعلمين والمعلمات ألا يفرغوا العملية التعليمية من مضمونها باقتصارهم فقط على تدريب طلابهم على كيفية جمع الدرجات دون الاهتمام برفع مستواهم المعرفي والمهاري فعليا .
- ضرورة تدريب معدي الاختبارات التحصيلية على شروط القياس الجيد حتى نتلافى الوقوع في مأساة استغلال بعض الطلاب لأخطاء القياس الموجودة بالاختبارات .
- ضرورة أن يتم الاعتماد على مركز وطني للقياس والتقويم في عمليات الإعداد للاختبارات وتدريب الكوادر المتخصصين على ذلك .
- على مصممي المناهج الدراسية أن يزيدوا من التركيز على تضمين مهارات التفكير المختلفة في المحتوى الدراسي ، والتي يمكن من خلالها أن تظهر فروق فردية بين الطلاب معبرة فعليا عن مستوياتهم الواقعية وليس عن مستوى مهاراتهم في التعامل مع مواقف الاختبارات فقط .
- ضرورة إعادة النظر كليا من قبل المجالس القومية المتخصصة في السياسة التعليمية القائمة على تقييم الطلاب وفقا لدرجاتهم فقط واتخاذ قرارات مصيرية تخص مستقبلهم بناء على تلك الدرجات .

- **مقترحات بحثية** :

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة وما أسفر عنه هذا البحث يمكن توجيه الباحثين إلى بعض الأفكار البحثية ومنها :

- العلاقة بين مهارات التفكير العليا ومهارات الحكمة الاختبارية لدى طلاب الثانوية العاملة .
- العلاقة بين العمليات المعرفية ومهارات الحكمة الاختبارية لدى طلاب الثانوية العامة .
- أثر مهارات الحكمة الاختبارية على صدق وثبات اختبارات البوكليت لدى طلاب الثانوية العامة .
- أثر مهارات الحكمة الاختبارية على صدق وثبات الاختبارات التحصيلية المبنية وفقا لنموذج راش أحادي البعد لدى طلاب الثانوية العامة .

- العلاقة بين كفاءة الذاكرة العاملة ومهارات الحكمة الاختبارية لدى طلاب الثانوية العامة .

• المراجع :

- أبو فودة ، باسل خميس (٢٠٠٨) . أثر تعلم حكمة الاختبار على افتراض أحادية البعد والتقديرات المختلفة لنظرية استجابة الفقرة . رسالة دكتوراه غير منشورة . إربد الأردن : كلية التربية جامعة اليرموك .
- أبو هاشم ، السيد محمد (٢٠٠٨) . النموذج البنائي التنبؤي لمهارات الدراسة والحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي لدى طلاب الثانوية . مجلة كلية التربية جامعة المنصورة (٦٨) ١ : ٢١٠ – ٢٧٠ .
- الشحات ، مجدي محمود (٢٠٠٧) . أثر التدريب على الحكمة الاختبارية على مستوى كل من قلق الاختبار والتحصيل الدراسي . مجلة كلية تربية بنها ، (١٧) ٦٩ : ١ – ٣٧ .
- العنزي ، سعود بن شايش (٢٠١٤ أ) . مهارات الحكمة الاختبارية في ضوء متغيرات النوع والقدرة العامة والتحصيل الدراسي لدى طلاب السنة التحضيرية في جامعة الحدود الشمالية . مجلة كلية التربية جامعة الأزهر ، (١٦١) ٢ : ٣٢٧ – ٣٦٤ .
- العنزي ، سامي شطيط (٢٠١٤ ب) . علاقة حكمة الاختبار بتحصيل طلبة المرحلة الثانوية في دولة الكويت في اختبار تحصيلي مبني وفق نموذج راش . مجلة عالم التربية ، (١٥) ٤٧ : ٣٤٥ – ٣٦٩ .
- المالكي ، ذياب بن عايض (٢٠١٠) . علاقة قلق الاختبار بالحكمة الاختبارية لدى عينة من طلاب الثانوية بمحافظة الليث التعليمية . رسالة ماجستير غير منشورة . مكة المكرمة : كلية التربية جامعة أم القرى .
- حسين ، عزة أحمد (٢٠١٢) . أثر تنمية الحكمة الاختبارية لطلاب المرحلة الإعدادية على ثبات وصدق اختبار تحصيلي في مادة العلوم . رسالة ماجستير غير منشورة . بني سويف مصر : كلية التربية جامعة بني سويف .
- حماد ، ديانا فهمي (٢٠١٠) . علاقة الحكمة الاختبارية بالأداء الناتج من اختبار تحصيلي ذو اختيار من متعدد وفق نموذج راش لدى طالبات كلية التربية للبنات الأقسام الأدبية بجامعة أم القرى . مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، (٤) ٤ : ٢٩٧ – ٣٣٨ .
- ردادي ، زين حسن (٢٠٠١) . الحكمة الاختبارية وعلاقتها بنوع الطالب وتخصصه وتحصيله الدراسي . مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق ، ٣٩ : ١ – ٣٤ .
- سليمان ، شاهر خالد (٢٠١٤) . حكمة الاختبار لدى طلاب جامعة تبوك في ضوء متغيرات التخصص والمعدل التراكمي والمستوى الدراسي . مجلة العلوم التربوية والنفسية بجامعة تبوك ، (١٥) ٢ : ٢٤٥ – ٢٧٣ .
- عبد الوهاب ، محمد محمود (٢٠٠٧) . أثر برنامج تدريبي لمهارة حكمة الاختبار على مستوى الأداء التحصيلي وقلق الاختبار لدى عينة من طلبة كلية التربية بالمنيا . رسالة ماجستير غير منشورة . المنيا مصر : كلية التربية جامعة المنيا .
- علي ، فاروق عبد الفتاح (١٩٩٠) . القياس النفسي والتربوي للأسوياء والمعوقين . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .
- عودة ، أحمد سليمان (١٩٨٩) . أثر تعليم استراتيجية التخمين في اكتساب الطلبة بالمستوى الجامعي لمهارة حكمة الاختبار (دراسة تجريبية) . المجلة التربوية بجامعة الكويت (٢٠) ٦ : ١١٣ – ١٣٧ .

- مطلك ، فاطمة عباس (٢٠٠٩) . قياس مستوى الحكمة الاختبارية لدى الطلبة المتميزين والمتميزات وأقرانهم الاعتياديين من المرحلة الإعدادية دراسة مقارنة في مركز محافظة نينوى . مجلة كلية الآداب بجامعة بغداد ، ٩١ : ٥٦٦ – ٥٩٨ .

- وادي ، عفاف زياد (٢٠١٣) . مهارات الحكمة الاختبارية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية التربية ابن الهيثم للعلوم الصرفة . مجلة البحوث التربوية والنفسية بجامعة بغداد ، ٣٧ : ٢٩٥ – ٣٢٢ .

- يوسف ، عماد عبد المسيح (٢٠٠٤) . أثر حكمة الاختبار في تحصيل عينة من طلبة كلية التربية جامعة المنيا . مجلة البحث في التربية وعلم النفس بجامعة المنيا ، (١٧) ٣ : ٣٤٧ – ٣٨١ .

- Anisah, M., Gregory, P., Austin, Z. (2006). Testwiseness among International Pharmacy Graduates and Canadian Senior Pharmacy Students. American Journal Of Pharmaceutical Education, (70) 6: 1 – 6, Article 131.

- Ave, K., Temple, U. (1995). An Examination Of The Relative Importance Of Self-efficacy , Testwiseness , Test Anxiety , Knowledge Of Content And The Ability To Formulate The Problem In The Question On The Total Score On An Objective Test . Dissertation Abstracts International, (56) 6A; 2212.

- Brueggemann, L.V. (1987). What Teachers Should Know About Test-wiseness? Journal of Reading Horizons, (27) 3: 157 – 163.

- Crocker, L., Algina, J. (1986). Introduction to Classical and Modern Test Theory. New York: Holt & Rinehart and Winston.

- Cronbach, L.J. (1946). Response Sets and Test Validity. Journal of Educational & Psychological Measurement, (46) 475 – 494.

- Dolly, J.P., Williams, K.S. (1986). Using Test Taking Strategies To Maximize Multiple-choice Test Scores. Journal of Educational & Psychological Measurement, (46) 3: 619 – 625.

- Evans, W. (1984). Testwiseness "An Examination Of Cue-using Strategies. Journal of Experimental Education, (52) 3: 141 – 144.

- Fagley. N.S. (1987). Positional Response Bias in Multiple Choice Tests of Learning "Its Relation to Testwiseness and Guessing Strategies ". Journal of Educational Psychology, (97) 1: 95 – 97.

- Fary, R. B., Zimmerman, D. W. (1984). Elimination of Bias in Test Scores "Effect on Reliability and Validity". Journal of Educational & Psychological Measurement, (44) 1: 25 – 31.

- Fredrickson, L. (1984). Teaching Test-taking Skills. Journal of Social Studies Review, (23) 2: 23 – 28. ERIC NO. EJ 295962.

- Geiger, M. A. (1997). An Examination of the Relationship between Answer Changing, Testwiseness and Examination Performance. Journal of Experimental Education, (66) 1: 49 – 60.
- Gentry, J. M., Perry, J. S. (1993). Testwiseness, Memory and Academic Performance in University Students. Reports – Research / Technical, (143). ERIC NO. ED (375351): 1 – 10.
- Haynes, P. (2011). The Effect of Testwiseness on Self Efficacy and Mathematic Performance of Middle School Students with Learning Disabilities. Ph.D. Dissertation. Virginia Commonwealth University.
- Hong, E., Sas, M., Sas, J. (2006). Test-taking Strategies of High And Low Mathematics Achievers. Journal of Educational Research, (99) 3: 144 – 155.
- Kern, C.W., Fagley, N.S., Miller, P.M. (1998). Correlates of College Retention and GPA "Learning and Study Strategies, Testwiseness, Attitudes and Act. Journal of College Counseling, (1) 1: 26 – 34.
- Kilian, L. J. (1992). A School District Perspective on Appropriate Test-preparation Practices "A Reaction to Popham Proposals. Journal Of Educational Measurement: Issues And Practice, (11) 4: 13 – 15.
- Millman, J., Bishop, C. H., Ebel, R. (1965). An Analysis of Test Wiseness. Journal of Educational & Psychological Measurement, (25) 3: 707 – 726.
- Morse, D.T. (1998). The Relative Difficulty of Selected Test-wiseness Skills among College Students. Journal of Educational & Psychological Measurement, (58) 3: 399 – 408.
- Nelanie, D., Barbara, K. (1982). Test-wiseness As a Factor in Readiness Test Performance of Young Mexican – American Children. Journal of Educational Psychology, (74) 2: 224 – 229. ERIC NO. EJ 262622.
- Nguyen, H. D. (2003). Constructing A New Theoretical Framework For Testwiseness And Developing Knowledge Of Test-taking Strategies (KOTTS) Measure. Unpublished Master Thesis. USA: Michigan State University, UMI NO. 1416088.
- Orth, J. (1995). The Effect of Test Taking Strategies for Multiple Choice Tests. Unpublished Doctoral Dissertation. USA: Pittsburgh University, UMI NO. 9614214.

- Rogers, W., Bateson, D. (1991). The Influence of Test-wiseness On Performance of High School Seniors on School Leaving Examination. Journal of Applied Measurement in Education, (4) 2: 159 – 183.
- Rogers, W., Harley, D. (1999). An Empirical Comparison of Three and Four Choice Items and Tests "Susceptibility to Testwiseness and Internal Consistency Reliability. Journal of Educational & Psychological Measurement, (59) 2: 234 – 247.
- Samson, G. E. (2010). Effects Of Training In Test-taking Skills on Achievement Test Performance "A Quantitative Synthesis". Journal of Educational Research, (78) 5: 261 – 266.
- Sarnacki, R. E. (1979). An Examination of Test Wiseness in the Cognitive Test Domain. Journal of Review of Educational Research, (49) 2: 252 – 279.
- Wahlstrom, M., Boersma, F. J. (1968) > the Influence of Testwiseness upon Achievement. Journal of Educational & Psychological Measurement, (28) 413 – 420.
- Watanabe, Y. (2004). Exploring Test-wiseness Of Japanese Senior High School Students. Journal of Memories of Faculty of Education and Human, 59: 27 – 34.

****