

Improving Students' Score in the General Aptitude Test with Test Repetition without the Need of Professional Training

Mohammad Saleh Al-Johani

Ali Ahmad Al-Subaihi

Faculty of Education || Taibah University || KSA

Abstract: This study aimed to identify the extent to which students' score on the General Aptitude Test (GAT) improved when taking the test more than once. The semi-experimental approach was applied for its relevance to the objectives of the current study to follow up on the experience of repeating the GAT several times by the target students. The study sample consisted of (40) high school students who took the GAT (once, twice, three times, four times). The results of the study showed statistically significant differences between students' scores on the GAT according to the difference in the number of times they took the test; the students' score improved when they took the test more than once. Besides, the study showed that there were no statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the average score on the GAT in the second time and the average score in the third time; there is no improvement in their grades the third time compared to their scores the second time. The study recommended educating students to take the test more than once, in order to achieve the best possible result. The study concluded that taking the test more than once has positive effects on the student and their families and mitigate worrying about the process of repeating the test. Finally, in light of the results, the study suggested conducting some studies with the aim to investigate the students' reluctance to repeat the test four times and a study to identify the forms of professional training necessary for students to test and study the training's impact on students' psychology and their future aspirations.

Keywords: General Aptitude Test (GAT) – Test Repeating – Students' Score improving - Professional Training.

تحسّن درجة الطالب في اختبار القدرات العامة بتكرار أخذه للاختبار ولو بدون تدريب احترافي

محمد صالح الجبني

علي أحمد الصبيحي

كلية التربية || جامعة طيبة || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تحسّن درجة الطالب في اختبار القدرات العامة عند تقدمه للاختبار أكثر من مرة، واتبعت الدراسة المنهج شبه تجريبي لمناسبته لأهداف الدراسة الحالية من خلال متابعة تجريبية تكرار اختبار القدرات العامة عدة مرات من قبل الطلاب المستهدفين، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالباً من طلبة الثانوية العامة وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين درجات الطلاب في اختبار القدرات تبعاً لاختلاف عدد مرات تقدمهم للاختبار، مما يعني تحسّن درجاتهم عند تقديمهم للاختبار أكثر من مرة، وعدم فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجاتهم في اختبار القدرات العامة في المرة الثانية مع متوسط درجاتهم في المرة الثالثة؛ مما يعني عدم وجود تحسّن في درجاتهم في المرة الثالثة مقارنة بدرجاتهم في المرة الثانية، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على توعية الطلاب بتقديم الاختبار أكثر من مرة، وصولاً لأفضل نتيجة ممكنة؛ مما لها من آثار إيجابية على الطالب، والعمل على وتوعية الطلاب وذوهم بعدم القلق من عملية تكرار الاختبار، والتدريب بشكل جيد والاستعداد له، وفي ضوء

النتائج اقترحت الدراسة إجراء بعض الدراسات التي تهدف إلى التعرف على عزوف الطلاب عن تكرار الاختبار أربع مرات، وإجراء دراسة تهدف إلى التعرف على أشكال التدريب الاحترافي اللازمة للطلاب في اختبار القدرات العامة، ودراسة أثرها على نفسية الطلاب وطموحاتهم المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: اختبار القدرات العامة - تكرار الاختبار - تحسن درجة الطلاب - التدريب الاحترافي.

المقدمة.

شهد التعليم بصورة عامة في كثير من البلدان خلال العقدین حركة إصلاح جذرية تتمثل في إدخال معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي لتحقيق التميز على مستوى المؤسسة التربوية أو الطلاب، بما يساعد على مواجهة التحديات التي يفرضها العصر الحالي، ونظراً لأن عملية التقويم بصورة عامة تعد من العناصر الأساسية في الجودة الشاملة للنظام التعليمي، فإن الإصلاحات تركز على تقويم النواتج التعليمية، باعتبارها إحدى الوسائل المهمة في تحقيق التطوير المستمر لعناصر العملية التربوية، إذ يمكن من خلاله التعرف على مدى كفاءة النظام التعليمي والتأكد من مستوى جودة الطلاب وتمايز قدراتهم في مرحلة التعليم ما قبل الجامعي.

ونتيجة لتطور القياس النفسي والذي انعكس بدوره على تطور الاختبارات والمقاييس كان الهدف الذي يسعى إليه العلماء هو تحقيق موضوعية في قياس مدى استفادة الطالب في المراحل التعليمية التي أنجزها، ومدى امتلاكه للقدرات والمهارات المعرفية التي تعينه في تحديد المسار المستقبلي السليم بما يضمن تقديمه أداءً مثالياً في حياته العلمية والعملية بما يمتلكه من قدرات مدركة (آل مرعي وحسن، 2016).

وتكمن أهمية تحديد قدرات الطلاب ومهاراتهم في المرحلة الثانوية، بسبب دورها الرئيس في تحديد مسارات تعلم الطلاب وعملهم وتحقيق أهدافهم بعيدة المدى بعد تخرجهم الدراسي، حيث يسهم التعرف على قدرات الطلاب العامة في تسهيل عملية التوجيه المهني والعلمي للطلاب نحو التخصصات المختلفة أو المهن المتعددة التي تتلاءم مع إمكانيات الطلاب، وميولهم واتجاهاتهم واستعداداتهم (Popham, 2011).

ونتيجة لزيادة أعداد خريجي التعليم العام، حيث أصبحت أعداد المتقدمين منهم أكثر من المقاعد المتاحة في الجامعات، فقد سعت الجامعات إلى وضع معايير للقبول لانتقاء أفضل الطلاب والذين يتوقع أن يحققوا تحصيلاً أكاديمياً مميّزاً في محاولة من القائمين على المنظومة التعليمية من خلال تطوير نظم الاختبارات كأحد المداخل لتحسين التعليم، كونها تعتبر من أهم المحكات بين المستويات ومعيار الحكم على الطلاب ونظم التعليم، وعليه فقد اقتضت الحاجة عقد اختبارات وطنية شاملة لطلاب المرحلة الثانوية قبل التحاقهم بالتعليم الجامعي (الفريدي، 2012). ويعد اختبار القدرات العامة الذي يقدمه المركز الوطني للقياس أحد أبرز المعايير التي يتم من خلالها قياس قدرات الطلاب المختلفة (البوعبيد، 2016).

وبما أن الاختبار لا يعتمد بالمطلق على المعلومات التي يكتسبها الطلاب من المناهج الدراسية، وكونه يعتمد على تحصيلهم الثقافي والحياتي المتراكم، ما يتطلب منهم الاستعداد على الأقل مطالعة طريقة الأسئلة وكيفية الإجابة عليها، وفي ظل ما أتاحتها إمكانية دخول الاختبار أكثر من مرة في حال عدم رضا الطلبة عن أدائهم في الاختبار في المرة الأولى، تأتي هذه الدراسة للتعرف على مدى تأثير تكرار الاختبار على نتائج طلاب الثانوية العامة بالمملكة العربية السعودية في اختبار القدرات العامة.

مشكلة الدراسة:

في ظل ما تتطلبه مرحلة البكالوريوس من ضرورة امتلاك الطلاب قدرات وإمكانيات ذهنية تساعدهم في تخطي المتطلبات المنوطة بدراساتهم والتي تساعدهم في الالتحاق بالتعليم الجامعي. حيث يلعب اختبار القدرات العامة

دوراً كبيراً في تحديد مستقبل خريجي المرحلة الثانوية. وتكونت مشكلة الدراسة لدى الباحث من خلال الأبحاث ذات العلاقة في اختبار القدرات العامة، وكذلك من خلال عمل الباحث في الميدان التربوي وما لامسه من معظم طلاب المرحلة الثانوية بالافتقار بأداء الاختبار لمره واحده وعدم استفادتهم من خلال الفرص المتاحة لهم بتكرار اخذهم للاختبار. بتحسّن درجاتهم بالشكل الذي يمنحهم درجة مرضية في اختبار القدرات العامة. فقد برزت الحاجة إلى ضرورة إجراء هذه الدراسة. فقد لاحظ الباحث عدم جدية الطلاب في التقدم للاختبار القدرات العامة من حيث التجهيزات التي يتوجب عليهم القيام باجتياز الاختبار كأن يتجهزوا له من خلال القراءة والمطالعة العامة، أو من خلال حلهم لنماذج سابقة لهذه الاختبارات، أو حتى على مستوى الجهوزية النفسية المتمثلة في أهمية تجاوز الاختبار من المرة الأولى، وقد لوحظ أن الطلبة لا يلتحقون بالدورات التدريبية التي تكسبهم المعارف والمعلومات التي قد تسهل عليهم اجتياز هذا الاختبار، ونتاجاً لذلك يلاحظ أنهم لا يحققون درجة النجاح من المرة الأولى لتقديمهم لهذا الاختبار، ويعتبرون ذلك فرصة من فرص لاحقة يمكن أن ينجحوا من خلالها، ويرون بأنه يمكنهم اجتياز الاختبار دون التجهيز له بشكل حقيقي، ويعتمدون في ذلك على تكرار التقدم لهذه الاختبارات حيث يرون أن تكرار الاختبارات سيضيف معرفة وعلوم وإدراك لنمط ونوعية الأسئلة التي يتخللها الاختبار، وأن ذلك كفيل بتحسّن درجاتهم بالشكل الذي يمنحهم درجة مرضية في اختبار القدرات العامة.

في ضوء ما سبق، تبرز مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

"هل تتحسن درجة الطلاب في اختبار القدرات العامة عند تقديمهم للاختبار أكثر من مرة؟"

أسئلة الدراسة:

يتمثل السؤال الرئيس لهذه الدراسة في:

"هل تتحسن درجة الطلاب في اختبار القدرات العامة عند تقديمهم للاختبار أكثر من مرة؟"

وينبثق من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- هل تقدم الطلاب مرتين لاختبار القدرات العامة حسّن من درجاتهم في الاختبار عن المرة الأولى؟
- 2- هل تقدّم الطلاب ثلاث مرّات لاختبار القدرات العامة حسّن من درجاتهم أكثر من تقدمهم مرتين؟
- 3- هل تقدّم الطلاب أربع مرّات لاختبار القدرات العامة حسّن من درجاتهم أكثر من تقدمهم ثلاث مرّات؟

أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس من الدراسة الحالية في التعرف على مدى تأثير تكرار اختبار القدرات العامة على درجة طلاب الثانوية العامة عند تقديمهم للاختبار أكثر من مرة. وينبثق من الهدف الرئيس الأهداف الفرعية التالية:

- 1- تحديد إذا ما كان تقدم الطلاب مرتين لاختبار القدرات العامة زاد فرص تحسّن درجاتهم في الاختبار عن المرة الأولى.
- 2- تحديد إذا ما كان تقدّم الطلاب ثلاث مرّات لاختبار القدرات العامة حسّن من درجاتهم أكثر من تقدمهم مرتين.
- 3- تحديد إذا ما كان تقدّم الطلاب أربع مرّات لاختبار القدرات العامة حسّن من درجاتهم أكثر من تقدمهم ثلاث مرّات.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من أهمية اختبار القدرات العامة الذي أصبح يشكل هاجساً لدى طلاب الثانوية العامة وأولياء الأمور كونه يمثل الحصّة الأكبر في نسبة القبول الجامعي، بمعنى أن مستقبلهم التعليمي والمهني يتعلق بهذا

الاجتبار بشكل وثيق بعد تخرجهم من الثانوية العامة. كما يؤمل من هذه الدراسة الوقوف على الأسباب التي جعلت هناك قصور في دافعية طلاب الثانوية العامة نحو اجتياز اختبار القدرات العامة من المرة الأولى لتقديمتهم للاختبار، وقد تسهم هذه الدراسة في مساعدة القائمين على عقد هذا الاختبار على تقويمهم للاختبار التي يحتاج الطلاب إلى تكرار تقديمها لكي يصلوا لدرجة عالية. كأن يقوموا بتحديد نقاط الضعف التي عادةً ما تكون سبباً رئيسياً في عدم تجاوز الاختبار من قبل الطلاب من المرة الأولى، وأن يقوموا بتجهيز مادة علمية أو عقد ورش ولقاءات تستهدف تنمية هذه الجوانب لدى الطلاب لتحسين مستواهم فيها بالدرجة الأولى، وتعيينهم على تجاوز هذا الاختبار.

وقد تسهم نتائج هذه الدراسة في اتخاذ القائمين على اختبار القدرات العامة بوضع إجراءات تلزم الطلاب بضرورة اجتياز الاختبار من المرة الأولى من خلال قيامهم بالإعداد والتجهيز الجيد لهذا الاختبار، وتجنب عدم الاهتمام واللامبالاة التي تقلل الدافعية لديهم لتحقيق درجة مرتفعة في الاختبار، وإرجاء النجاح أو رفع درجتهم في اختبار القدرات العامة من خلال فرص اختبارية لاحقة وربما متعددة، وذلك من خلال التجهيز والتحضير الجيد قبل تقديمهم لهذا الاختبار، خاصةً وأن عدم تجاوز الاختبار من المرة الأولى رغم عدم ضرورة تجاوزه في المرة الأولى، يبقى أثراً غير لطيفاً لدى الطلاب والقائمين على هذه الاختبارات، كما أن النجاح به من المرة الأولى يعطي انطباعاً إيجابياً ومؤشراً على جودة المدخلات التعليمية على مستوى مراحل التعليم اللاحقة.

مصطلحات الدراسة:

- اختبار القدرات العامة: هو اختبار خاص بخريجي المرحلة الثانوية الراغبين في مواصلة دراساتهم في مؤسسات التعليم العالي، ويقاس عدداً من القدرات المرتبطة بعملية التعلم، كالقدرة التحليلية والقدرة الاستدلالية للطلاب، وذلك في جزأين: أحدهما لفظي (لغوي) والآخر كمي (رياضي) ويقدم باللغة العربية (المركز الوطني للقياس، 2020).
- تدريب احترافي: يعرف إجرائياً بأنه: اتجاه تقوم فكرته الأساسية على توفير مدربين خبراء ومؤهلين يتم توظيفهم من قبل جهات تعليمية وتدريبية، بحيث يقوم المدرب بمتابعة الطلاب في المرحلة الثانوية الراغبين في مواصلة دراساتهم في مؤسسات التعليم العالي، وتحسين قدراتهم المرتبطة بعملية التعلم كالتحليل والاستدلال، ليصبحوا مؤهلين للنجاح في المرة الأولى من اختبار القدرات العامة المعمول به من قبل هيئة تقويم التعليم والتدريب.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري.

المركز الوطني للقياس:

صدر الأمر السامي الكريم بإنشاء "المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم" (قياس) بتاريخ 19 جمادى الأولى 1421هـ، ليجري اختبارات موحدة لقياس التحصيل العلمي للطلاب والطالبات المتقدمين للدراسة الجامعية. عقب ذلك صدور مرسوم ملكي بتاريخ 30 رجب 1437 يقضي بتعديل اسم "هيئة تقويم التعليم العام" ليكون "هيئة تقويم التعليم" وتنقل إليها المهام والمسؤوليات المتعلقة بنشاط تقويم وقياس التعليم العام والعالي الحكومي والأهلي في المملكة. وضم عدد من المراكز والقطاعات تحت إشرافها، ومن ضمنها المركز تحت مسماه الجديد "المركز الوطني للقياس".

حيث تشكل الاختبارات والمقاييس أحد أهم المهام التي تنفذها هيئة تقويم التعليم والتدريب. حيث تقوم الهيئة بإعداد وتنفيذ عددا من الاختبارات والمقاييس في المجالات التعليمية، واللغوية، والمهنية، وغيرها، بهدف تقديم معلومة دقيقة عن إمكانيات من يأخذ الاختبار في مجاله المحدد. وتعدُّ الاختبارات التعليمية اللبنة الأولى التي طورتها هيئة تقويم التعليم والتدريب مستعيناً بمجموعة من الخبراء المتخصصين في هذا المجال، حيث تقدم الهيئة مجموعة من أهم الاختبارات التعليمية، ومن ذلك اختبارات القدرات العامة. ويعد اختبار القدرات العامة من أهم الاختبارات التي يقدمها المركز الوطني للقياس، وهو اختبار مخصص للطلاب المتخرجين من المرحلة الثانوية والذين لديهم الرغبة في الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي، وتلعب الدرجة التي يتحصل عليها الطلاب في الاختبار أهمية كبيرة في مجموع الدرجات التي تتيح له الالتحاق بالجامعات السعودية وقبوله فيها (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2020).

مفهوم اختبار القدرات العامة

عرف المركز الوطني للقياس (2020) اختبار القدرات العامة بأنه: "هو اختبار باللغة العربية يتكون من جزأين: أحدهما لفظي (لغوي) والآخر كمي (رياضي) خاص بخريجي المرحلة الثانوية الراغبين في مواصلة دراستهم الجامعية، ويقاس عدداً من القدرات، كالقدرة التحليلية والقدرة الاستدلالية للطلاب ودافعيتهم للتعلم بصرف النظر عن البراعة الخاصة في موضوع معين". ولتحقيق ذلك فإن الاختبار يركز على مدى قدرة الطلاب على القراءة مع الفهم العميق، وقدرتهم على الربط المنطقي بين الأحداث والعلاقات، وتمييز قدرة الطلاب على المسائل المبنية على بعض المفاهيم الرياضية الأساسية، وأخيراً تحديد مدى قدرة الطلاب على الاستنتاج والقياس (المركز الوطني للقياس، 2020).

أهداف اختبار القدرات العامة

يهدف الاختبار لقياس القدرة التحليلية والاستدلالية لدى الطالب، ومعرفة قابلية الطالب للتعلم، بصرف النظر عن براعته الخاصة في موضوع معين وذلك من خلال قياس (المركز الوطني للقياس، 2020).

- القدرة على فهم المقروء.
- القدرة على إدراك العلاقات المنطقية.
- القدرة على حل مسائل مبنية على مفاهيم رياضية أساسية.
- القدرة على الاستنتاج.
- القدرة على القياس.

مكونات اختبار القدرات العامة

يشمل الاختبار عدداً كبيراً من الأسئلة بواقع 120 سؤالاً، ويتكون الاختبار من جزأين الكمي والجزء اللفظي (المركز الوطني للقياس، 2020).

1- الجزء الكمي: ويتضمن هذا الجزء مجموعة من المسائل الرياضية التي تتناسب مع اختبار القدرات بالشكل الذي يتناسب مع تخصص الطلاب في المرحلة الثانوية العامة سواء كان علمي أو أدبي، وتهتم المسائل في هذه الجزئية بالعديد من المهارات العقلية كالقياس والاستنتاج وحل المشكلات الرياضية البسيطة، كما تركز أسئلة هذا الجزء على بعض المفاهيم الرئيسية في مجال الحساب والبيانات.

2- الجزء اللفظي: وتتضمن نوعية الأسئلة في هذا الجزء ما يلي:

- إدراك طبيعة العلاقة بين كلمتين في بداية السؤال، وقياسها على نظائرتشابههما يتم توفيرها في الاختبارات.
- فهم النصوص القصيرة التي ينقصها التكملة، وما تحتاجه من استنباط لكلمات ناقصة لكي تصبح جملة مفيدة.
- تحديد ما هو مختلف في الكلمات التي يجمعها رابط ما، وكلمة أخرى تختلف عنها.
- تحديد كلمة خارج السياق وتضر بالمعنى المقصود من العبارة.
- فهم المعنى المقصود من النصوص القرائية وتحليلها عبر إجابة أسئلة على اتصال بمحتوى هذه النصوص.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- دراسة العتيبي (2018): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الفروق بين أداء طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية وزملائهم في المدارس الأهلية وذلك في اختبار القدرات العامة في المملكة العربية السعودية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة التي استجابت على اختبار القدرات العامة من (91467) طالبا وطالبة يدرسون في (839) مدرسة أهلية، و(345220) طالبا وطالبة يدرسون في (4563) مدرسة حكومية بمختلف مناطق المملكة. توصلت الدراسة إلى أن نسبة طلبة المدارس الأهلية الحاصلين على مستوى الأداء جيد ومستوي الأداء متوسط في اختبار القدرات العامة أعلى بدلالة إحصائية من أقرانهم في المدارس الحكومية، في حين أن نسبة طلبة المدارس الحكومية الحاصلين على مستوى الأداء دون متوسط في اختبار القدرات العامة أعلى بدلالة إحصائية من زملائهم في المدارس الأهلية. كما أظهرت النتائج أن هناك انخفاضاً عاماً في نسبة المدارس التي حصلت على مستوى الأداء جيد في اختبار القدرات العامة بمختلف مناطق المملكة سواء في المدارس الأهلية أو الحكومية. وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتنمية القدرات العامة لدي الطلبة في المراحل المختلفة، سواء الحكومي أو الأهلي، وذلك من خلال تشكيل لجان علمية متخصصة، وإعداد خطة عملية مناسبة لتضييق الفجوة بين أداء الطلبة في التعليم الحكومي والتعليم الأهلي في اختبار القدرات العامة، وإعداد برامج توعوية لطلبة المرحلة الثانوية لتوعيتهم بأهمية اختبار القدرات العامة.
- دراسة مقدادي وآخرون (2018): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى تدني أداء طلاب المرحلة الثانوية في اختبار القدرات العامة في منطقة الجوف وأسبابه، وإيجاد المقترحات والحلول المناسبة، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (125 طالباً، و110 معلمين، و83 قائداً تربوياً، و25 عضواً من أعضاء هيئة تدريس كلية التربية بجامعة الجوف) تم اختيارهم بالطريقة التطبيقية العشوائية. أظهرت الدراسة أن أهم أسباب تدني الأداء قلة البرامج التدريبية التربوية المقدمة للطلاب عن اختبار القدرات وقصور في متابعة أولياء الأمور لمستوى أبنائهم الدراسي. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى أداء الطلاب بالمرحلة الثانوية في اختبار القدرات العامة كان متدنياً في جميع مناطق المملكة العربية بشكل عام وفي منطقة الجوف بشكل خاص. وأظهرت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسط الدرجات الكلية لجميع أبعاد المقياس المتعلق بأسباب تدني تحصيل الطلاب في اختبار القدرات تعزي لصفة المشارك (طالب، معلم، قائد تربوي، عضو هيئة تدريس) باستثناء البعد "أسباب تتعلق بالإدارة التربوية".
- دراسة العمدة (2017): وهدفت إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو اعتماد اختبار القدرات كمتطلب للقبول في الجامعات الأردنية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (688) عضو هيئة تدريس في الجامعات الأردنية (الجامعة الأردنية، جامعة البرموك، جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، الجامعة الهاشمية) تم توزيع أداة الدراسة "الاستبانة" عليهم، وتوصلت الدراسة إلى أن اتجاهات أعضاء هيئة

التدريس نحو اعتماد اختبار القدرات في الجامعات الحكومية الأردنية جاءت بدرجة متوسطة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.05$) على مجال الدراسة مستوى اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو اعتماد اختبار القدرات في الجامعات الحكومية الأردنية تبعاً (المستوى التعليمي)، ولصالح الفئة (ماجستير)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية على مجال الدراسة مستوى اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو اعتماد اختبار القدرات في الجامعات الحكومية الأردنية تبعاً (الرتبة العلمية)، لصالح الفئة (مدرس)، وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد وزارة التعليم العالي لاختبارات القدرات كمتطلب للقبول في الجامعة إلى جانب معدل الثانوية العامة.

- دراسة العزيمي (2016): هدفت الدراسة الحالية إلى إنشاء برنامج تدريبي للطلبة والطالبات على اختبار القدرات العامة وذلك لتقليل أسباب التباين في نتائج الطلبة والطالبات بين اختبار مركز القياس والتقييم مقارنة بنتائج الثانوية العامة من وجهة نظر المعلمين والطلاب ومعرفة الفروق بين أداء المجموعة التجريبية وأداء المجموعة الضابطة وفقاً لمتغيرات البحث ومعرفة الفروق أيضاً في أداء المجموعة التجريبية في اختبار القدرات العامة وفقاً لمتغير الجنس. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم برنامج تدريبي للطلبة والطالبات باستخدام اختبار القدرات العقلية بقسميه الكمي واللفظي وكانت عينة البحث تتكون من (160) طالباً وطالبة قسموا إلى نصفين من الذكور والإناث وكل نصف مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. وقد أوضحت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للجزء اللفظي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار القدرات العامة بالنسبة للبنين. ووجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الجزء الكمي وذلك لصالح المجموعة التجريبية. ووجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الدرجة الكلية وذلك لصالح المجموعة التجريبية للبنين. ووجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الجزء اللفظي وذلك لصالح المجموعة التجريبية للبنات. ووجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الجزء الكمي وذلك لصالح المجموعة التجريبية للبنات. ووجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية للبنات.

- دراسة الغامدي (2016): هدفت الدراسة الحالية إلى الوقوف على أسباب الفجوة بين نتائج اختبار الطالبات في الثانوية العامة وبين نتائج اختبار القدرات العامة والتحصيلي من وجهة نظر (الطالبات - المعلمات - المديرات - المشرفات التربويات). اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد قامت الباحثة بإعداد (3) استبانات وتم التحقق من صدقها وثباتها، وتكونت عينة الدراسة من (72) طالبة من طالبات الصف الثالث الثانوي والثاني الثانوي بقسميه العلمي والأدبي ومعلمات ومديرات ومشرفات تربويات وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من المدارس التابعة لإدارة التعليم بمنطقة الرياض، وتم التوصل إلى النتائج باستخدام الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والتكرارات والنسب المئوية والانحراف المعياري للبيانات. فقد أشارت النتائج بأن أسباب الفجوة فيما يتعلق بالطالبات مرتبة حسب الأهمية على النحو التالي: عدم الإلمام بالمهارات الحسابية في المقررات الدراسية يؤدي إلى الإخفاق في الاختبارات وتؤدي رهبة الاختبارات إلى الإخفاق في الأداء وعدم معرفة آليات للتخمين في الاختبارات التي قد يكون لها دور كبير في رفع

مستوى الطالبات. أما فيما يتعلق بالمعلمات فقد أشارت النتائج إلى أن أسباب الفجوة تعود إلى ارتفاع نصاب المعلمة من الحصص يعيق مساهمة المعلمة في تدريب الطالبات ورفع مستواهن وعدم إجراء اختبارات تجريبية دورية للطالبات خلال العام للتدريب على اختبارات القدرات وعدم إجراء اختبارات تجريبية دورية للطالبات خلال العام للتدريب على اختبارات التحصيلي. أما الأسباب من وجهة نظر المشرفات التربويات ومديرات المدارس. فقد أشارت النتائج إلى عدم عقد لقاءات تربوية للمعلمات تختص بأهمية تنمية التفكير العلمي وتعميق روح البحث والتجريب للطالبات وعدم عقد ورش عمل بين المعلمات تهدف إلى تنمية قدرات الطالبات واستعدادهن الكافي لصقلها وتفعيلها وعدم وجود منسقة في المدرسة لمساعدة الطالبة للتسجيل في موقع قياس).

- دراسة البوعبيد (2016): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تحقيق اختبار القدرات العامة لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وكذلك الكشف عن أبرز المعوقات التي تعيق تحقيق اختبار القدرات العامة لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي. كما استخدم "الاستبيان" كأداة لجمع بيانات الدراسة من مجتمعها المتمثل في طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك فيصل، والبالغ عددهم (603) طالب. وقد أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج، أبرزها: أن هناك موافقة بين أفراد مجتمع الدراسة على تحقيق اختبار القدرات العامة للمرحلة الثانوية لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية من خلال الإجراءات الإدارية التنظيمية بدرجة متوسطة، وذلك يتمثل في موافقتهم بدرجة متوسطة وأعلى منها على كل من العبارات التالية: يسهم إعفاء مستحقي الضمان الاجتماعي من دفع رسوم الاختبار في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، وعدد الفرص المتاحة لدخول اختبار القدرات كافية لتحقيق الدرجة المرغوبة، واتضح من الدراسة أيضاً أنه لا توجد فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد مجتمع الدراسة، حول مدى تحقيق اختبار القدرات العامة للمرحلة الثانوية لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية باختلاف متغير التقدير في الثانوية العامة.

- دراسة الشمري (2015): هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي مقترح على مستوى أداء طلاب الثانوية العامة على اختبار القدرات. وقد تم اعتماد المنهج التجريبي للتحقق من فرض البحث، إذ تكونت عينة البحث من (60) طالبا تم اختيارهم وتم توزيعهم عشوائيا بين مجموعتين متساويتين واستعمل البرنامج التدريبي المعد مع المجموعة التجريبية المقدم بأسلوب التدريب الواقعي بينما لم تتعرض المجموعة الضابطة للبرنامج التدريبي. اعتمد البرنامج على استراتيجيات التدريب الواقعي، وبلغ عدد الجلسات عشر جلسات تدريبية تم عرضها على مجموعة من الخبراء في هذا المجال وقد أيدوا صلاحية البرنامج. وقد توصل البحث الحالي إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء النتائج خرج البحث الحالي بتوصيات أهمها: اعتماد البرنامج التدريبي الذي أعده الباحث في تدريب طلاب الثانوية العامة، وأخيرا يقترح البحث الحالي بعض المقترحات من أهمها: إجراء دراسة مماثلة لدى طلاب المرحلة المتوسطة، وكذلك إجراء دراسة مقارنة بين المدارس الثانوية (البنين والبنات).

- دراسة تاوب وآخرون (Taub, Benson & Szente, 2014): هدفت إلى معرفة أثر الذكاء العام، والقدرات العقلية العامة والخاصة على أداء طلبة الجامعة في تخصص الرياضيات، أملا في الاستفادة من ذلك في تحسين أدائهم في هذا التخصص. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (1054) طالبا وطالبة في الولايات المتحدة الأمريكية وتم توزيع عليهم استبانة. وأشار الباحثون إلى أن الذكاء العام يعد أحد أفضل المعايير التي يمكن من خلالها التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي في جميع التخصصات الأكاديمية بما فيها الرياضيات. وأن دراستهم الحالية أظهرت نتائجها أن اختبار القدرات العامة يمكنه كذلك القيام بهذا الدور، حيث أن القدرات العامة

تتألف مما يعتقد أنه مهارات فرعية محددة كمهاتي التفكير الاستنتاجي والاستقرائي، وأن تلك المهارات تسهم في تحسين الأداء في بعض أجزاء الاختبار كالجانب الكمي منه. كما أن مهارات التفكير تلك يمكن أن تساعد أعضاء هيئة التدريس في تحسين درجة تعلم طلبتهم للرياضيات. كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الذكاء العام والقدرات العقلية من جهة، وأداء عينة الدراسة في الرياضيات من جهة أخرى. وأن ذلك يعزى إلى الأثر الإيجابي لتطور مهارات التفكير عند الطلبة- بما فيها مهاتي التفكير الاستنتاجي والاستقرائي ومهارات حل المشكلات- في تحقيقهم لدرجات أعلى في الرياضيات.

التعليق على الدراسات السابقة

- من حيث المنهج ستتبع الدراسة المنهج شبه التجريبي، وهو ما اختلف مع العديد من الدراسات مثل دراسة العتيبي (2018)، ودراسة مقدادي وآخرون (2018)، ودراسة العمدة (2017)، ودراسة البوعبيد (2016)، ودراسة الغامدي (2016)، ودراسة (Taub, Benson & Szente, 2014). فيما اتفقت مع دراسة العيزي (2016) ودراسة الشمري (2015) التي اعتمدت على المنهج شبه التجريبي.
- تمثلت أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري.
- اختيار المنهج المناسب.
- استخدام الأساليب التحليلية الملائمة.
- تدعيم نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة.
- تناولت هذه الدراسة عنواناً جديداً مميّزاً سعت من خلاله إلى التعرف على مدى تحسّن درجة اختبار الطالب في اختبار القدرات العامة بتكرار أخذه للاختبار، وعلى حد علم الباحث فإنه لم يتم تناول هذا الاختبار في أي من الدراسات السابقة ذات الصلة.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

يعتبر منهج البحث الطريقة التي يتبعها الباحث خطأها ليصل في النهاية إلى نتائج تتعلق بالموضوع محل الدراسة، وهو الأسلوب المنظم المستخدم لحل مشكلة البحث، إضافة إلى أنه العلم الذي يعني بكيفية إجراء البحوث العلمية. سيتبع الباحث المنهج شبه تجريبي لمناسبته لأهداف الدراسة الحالية، والذي يعد أكثر المناهج البحثية ملائمة للدراسة الحالية لاعتماده على وصف الواقع الحقيقي للظاهرة المدروسة، ومن ثم تحليل النتائج وبناء الاستنتاجات في ضوء الواقع الحالي حيث عرفه العساف (2012) بأنه: "المنهج الذي يقوم على جمع البيانات والمعلومات التي تخص الظاهرة جمعاً منظماً بحيث يعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً للوصول إلى الاستنتاجات وبناء التوصيات".

مجتمع الدراسة

مجتمع الدراسة هو جميع طلاب وطالبات المرحلة الثانوية العامة الذين يمكن أن يكونوا أعضاء في عينة الدراسة.

عينة الدراسة

قام الباحث باختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية الطبقية وتكونت من (40) طالب من طلبة الثانوية العامة الذين تقدموا لاختبار القدرات العامة مرة واحدة أو أكثر على النحو التالي (مرة واحدة، مرتين، ثلاث مرات، أربع مرات).

أداة جمع البيانات

سيتم الاعتماد في هذه الدراسة على اختبار القدرات العامة وهو اختبار يتم تقديمه باللغة العربية لمن هم في المرحلة الثانوية العامة ويودون الالتحاق بمؤسسات التعليم لإكمال دراستهم، ومن خلال نتائج اختبار القدرات العامة لعينة الدراسة المتمثلة في طلاب الثانوية العامة سيتم تحليل نتائج مدى تحسن درجات الطلاب في هذا الاختبار، خاصة الطلاب الذين تقدموا للاختبار مرة واحدة، أو مرتين، أو ثلاث، أو أربع مرات. وبناءً على ذلك سيتم تحديد هل هناك أفضلية لتحسين درجات الطلاب في الاختبار بناءً على التجربة والمعرفة التي اكتسبها من خلال تقديم اختبار القدرات العامة مرة واحدة أو أكثر.

المعالجة الإحصائية

في ضوء ما سبق سيتم الاعتماد بشكل أساسي على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) في إدخال بيانات الدراسة وتحليلها، مع الاستعانة بالأساليب الإحصائية اللازمة، لتحقيق أهداف الدراسة وكانت هذه الأساليب على النحو التالي:

- اختبار Paired Samples T-Test
- اختبار Repeated Measure Design ANOVA
- المتوسط الحسابي (Mean)

4- عرض النتائج ومناقشتها.

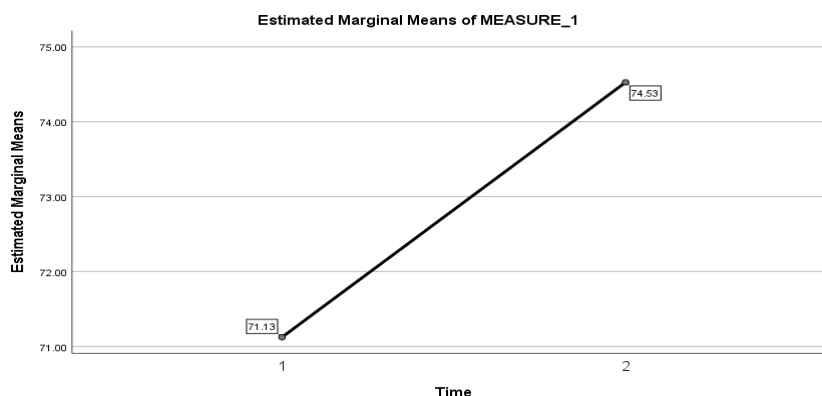
- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "هل تقدم الطلاب مرتين لاختبار القدرات العامة حسن من درجاتهم في الاختبار عن المرة الأولى؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات للمرتين الأولى والثانية، وذلك كما هو موضح في الجدول (1)

الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات في المرتين الأولى والثانية

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أقل قيمة	أكبر قيمة	ن	الاختبار
1	9.47	71.13	45.00	87.00	40	الاختبار الأول
2	8.62	74.53	55.00	86.00	40	الاختبار الثاني

يتضح من الجدول (1) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات للمرتين الأولى والثانية. كما يوضح الشكل البياني التالي هذه النتائج.



الشكل (1): تحليل القياسات المتعددة اللاتين مستخرج من البرنامج SPSS

وللتأكد من دلالة هذه الفروق تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مترابطتين (Paired Samples T-Test) لمعرفة مستوى دلالة هذه الفروق الظاهرية، وذلك كما هو موضح في الجدول (2).
الجدول (2) اختبار (ت) لعينتين مترابطتين (Paired Samples T-Test) للفروق بين متوسطي أداء عينة الدراسة على اختبار القدرات للمرتين الأولى والثانية

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
اختبار القدرات للمرة الأولى - اختبار القدرات للمرة الثانية	-3.400-	6.717	1.062	-3.201-	39	.003

يتضح من الجدول (2) أن قيمة (ت) كانت (-3.201)، وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.003). مما يعني أن الطلاب عندما تقدموا لاختبار القدرات للمرة الثانية حصلوا على درجات أعلى من تلك التي حصلوا عليها في المرة الأولى، وهذا يعني أن تقدم الطلاب مرتين لاختبار القدرات العامة حسّن من درجاتهم في الاختبار عن المرة الأولى. كما تم احتساب قيمة حجم الأثر يدوياً (Partial Eta Squared) (0.208) وهي تعتبر كبيرة (Privitera,2018).

• النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "هل تقدّم الطلاب ثلاث مرّات لاختبار القدرات العامة حسّن من درجاتهم أكثر من تقدمهم مرتين؟"

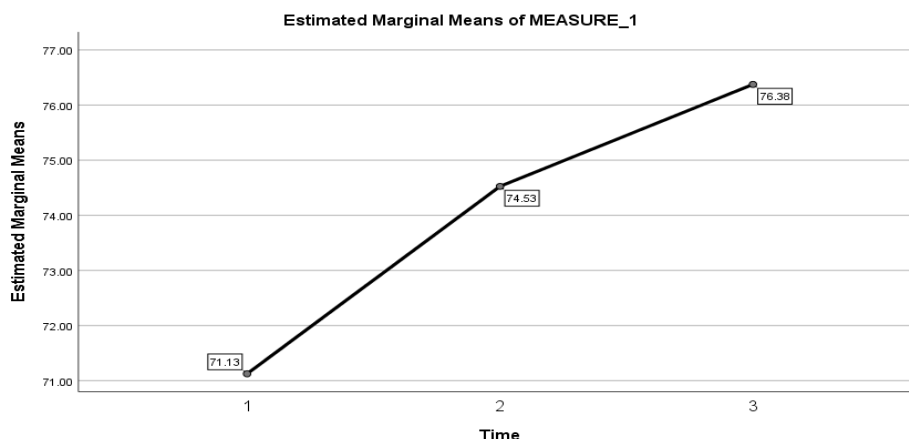
وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات لثلاث مرّات، وذلك كما هو موضح في الجدول (3)

الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات للمرات الثلاث

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أقل قيمة	أكبر قيمة	ن	الاختبار
1	9.47	71.13	45.00	87.00	40	الاختبار الأول
2	8.62	74.53	55.00	86.00	40	الاختبار الثاني
3	8.32	76.38	55.00	90.00	40	الاختبار الثالث

يتضح من الجدول (3) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات في المرات الثلاث.

كما يتضح تصاعد المتوسط الحسابي عبر المرات الثلاث كما يوضح الشكل البياني التالي هذه النتائج.



الشكل (2): تحليل القياسات المتعددة الثلاثة مستخرج من البرنامج SPSS

وللتحقق من دلالة هذه الفروق فقد تقرر اجراء اختبار تحليل التباين الاحادي المتكرر (One-Way Repeated Measures ANOVA)، لمعرفة مستوى دلالة هذه الفروق الظاهرية. ومن اجل ذلك، فقد تم التحقق من شرط (Sphericity) باستخدام اختبار (Mauchly) الذي يختبر أحد اهم افتراضات تحليل التباين الاحادي المتكرر. ونلاحظ أن قيمة اختبار (Mauchly) بلغت (0.056) وهي قيمة غير دالة احصائيا، وأن خاصية (Sphericity) قد تحققت، وكما يبين الجدول (4)

الجدول (4) نتائج اختبار تحليل التباين الاحادي المتكرر (One-Way Repeated Measures ANOVA)

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	
اختبار القدرات	Sphericity Assumed	567.267	2	283.633	15.794	.000	.288
Error	Sphericity Assumed	1400.733	78	17.958			

تحليل التباين الاحادي المتكرر (One-Way Repeated Measures ANOVA)

يتضح من الجدول (4) أن قيمة (ف) بلغت (15.794) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.000)، مما يعني أن هناك فروق دالة احصائيا بين درجات الطلاب على اختبار القدرات تبعا لاختلاف عدد مرات تقدمهم للاختبار، كما بلغت قيمة حجم الأثر (Partial Eta Squared) (0.288) وهي تعتبر كبيرة (Cohen,1988).

ولمعرفة اتجاه الفروق في درجات الطلاب على اختبار القدرات تبعا لعدد مرات التقدم للاختبار، تم اجراء اختبار (Bonferroni) للمقارنات البعدية للكشف عن اتجاه الفروق الدالة احصائياً، وذلك كما هو مبين في الجدول (5).

الجدول (5) اختبار (Bonferroni) للمقارنات البعدية

التقدم للاختبار مرة واحدة	التقدم مرتان	التقدم ثلاث مرات
---	*3.400-	*5.250-
---	---	1.850-

التقدم للاختبار ثلاث مرات	التقدم مرتان	التقدم للاختبار مرة واحدة	التقدم للاختبار ثلاث مرات
---	---	---	

يلاحظ من الجدول (5) انه عند مقارنة متوسط درجات الطلاب في المرة الأولى مع متوسط درجاتهم في المرة الثانية بلغ متوسط الفرق بين المرتين (-3.400) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) وجاء الفرق لصالح المرة الثانية، وهذا يعني أن هناك تحسن في درجاتهم في المرة الثانية مقارنة بدرجاتهم في المرة الأولى. وعند مقارنة متوسط درجاتهم في المرة الأولى مع متوسط درجاتهم في المرة الثالثة بلغ الفرق في بين المتوسطين (-5.250) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، وجاء الفرق لصالح المرة الثالثة، وهذا يعني أن هناك تحسناً في متوسط درجاتهم في المرة الثالثة عنها في المرة الأولى. كما كانت المقارنة بين المرتين الثانية والثالثة لصالح المرة الثالثة، حيث بلغ الفرق في متوسط درجات الطلاب بين المرتين (الثانية والثالثة) (-1.850) وهي قيمة غير دالة احصائياً.

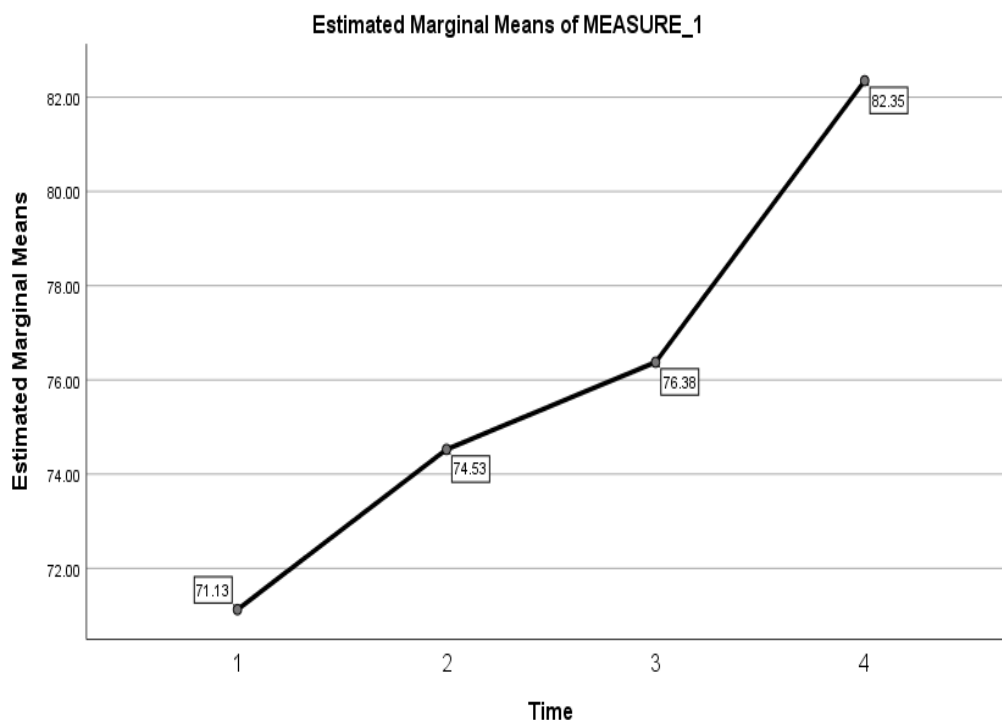
- النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "هل تقدّم الطلاب أربع مرات لاختبار القدرات العامة حسن من درجاتهم أكثر من تقدمهم ثلاث مرات؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات أربع مرات، وذلك كما هو موضح في الجدول (6)

الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات للمرات الاربع

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أقل قيمة	أكبر قيمة	ن	الاختبار
1	9.47	71.13	45.00	87.00	40	الاختبار الأول
2	8.62	74.53	55.00	86.00	40	الاختبار الثاني
3	8.32	76.38	55.00	90.00	40	الاختبار الثالث
4	8.80	82.35	55.00	94.00	40	الاختبار الرابع

يتضح من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على اختبار القدرات في المرات الاربع. كما يتضح تصاعد المتوسط الحسابي عبر المرات الأربعة كما يوضح الشكل البياني التالي هذه النتائج.



الشكل (3): تحليل القياسات المتعددة الأربعة مستخرج من البرنامج SPSS

وللتحقق من دلالة هذه الفروق فقد تقرر اجراء اختبار تحليل التباين الاحادي المتكرر (One-Way Repeated Measures ANOVA)، لمعرفة مستوى دلالة هذه الفروق الظاهرية. ومن أجل ذلك، فقد تم التحقق من شرط (Sphericity) باستخدام اختبار (Mauchly) الذي يختبر أحد اهم افتراضات تحليل التباين الاحادي المتكرر. ونلاحظ أن قيمة اختبار (Mauchly) بلغت (0.016) وهي قيمة دالة احصائيا، مما يعني أن خاصية (Sphericity) لم تتحقق. وبناء على ذلك فإننا نلجأ إلى قيم (Epsilon)، وبما أن قيمة (Greenhouse-Geisser) أكبر من (0.75) فإننا نأخذ قيمة (Huynh-Feldt) والتي بلغت (0.883). كما يبين الجدول (7) نتائج اختبار تحليل التباين الاحادي المتكرر (One-Way Repeated Measures ANOVA)

الجدول (7) تحليل التباين الاحادي المتكرر (One-Way Repeated Measures ANOVA)

	Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
اختبار القدرات	Sphericity Assumed	2654.769	3	884.923	40.452	.000	.509
	Greenhouse-Geisser	2654.769	2.469	1075.090	40.452	.000	.509
	Huynh-Feldt	2654.769	2.649	1002.135	40.452	.000	.509
	Lower-bound	2654.769	1.000	2654.769	40.452	.000	.509
Error	Sphericity Assumed	2559.481	117	21.876			
	Greenhouse-Geisser	2559.481	96.305	26.577			
	Huynh-Feldt	2559.481	103.315	24.773			
	Lower-bound	2559.481	39.000	65.628			

يتضح من الجدول (7) أن قيمة (ف) بلغت (40.452) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.000)، مما يعني أن هناك فروق دالة احصائياً بين درجات الطلاب على اختبار القدرات تبعاً لاختلاف عدد مرات تقدمهم للاختبار، كما بلغت قيمة حجم الأثر (Partial Eta Squared) (0.509) وهي تعتبر كبيرة (Cohen,1988). ولمعرفة اتجاه الفروق في درجات الطلاب على اختبار القدرات تبعاً لعدد مرات التقدم للاختبار، تم إجراء اختبار (Bonferroni) للمقارنات البعدية للكشف عن اتجاه الفروق الدالة احصائياً، وذلك كما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8) اختبار (Bonferroni) للمقارنات البعدية

التقدم للاختبار مرة واحدة	التقدم للاختبار مرتان	التقدم ثلاث مرات	التقدم للاختبار أربع مرات
---	*3.400-	*5.250-	*11.225-
---	---	1.850-	*7.825-
---	---	---	*5.975-
---	---	---	---

يلاحظ من الجدول (8) أنه عند مقارنة متوسط درجات الطلاب في المرة الأولى مع متوسط درجاتهم في المرة الثانية بلغ متوسط الفرق بين المرتين (-3.400) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) وجاء الفرق لصالح المرة الثانية، وهذا يعني أن هناك تحسن في درجاتهم في المرة الثانية مقارنة بدرجاتهم في المرة الأولى. وعند مقارنة متوسط درجاتهم في المرة الأولى مع متوسط درجاتهم في المرة الثالثة بلغ الفرق في بين المتوسطين (-5.250) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، وجاء الفرق لصالح المرة الثالثة، وهذا يعني أن هناك تحسناً في متوسط درجاتهم في المرة الثالثة عنها في المرة الأولى. أما المقارنة بين المرتين الثانية والثالثة فلم تظهر فروق دالة احصائياً، حيث بلغ الفرق في متوسط درجات الطلاب بين المرتين (الثانية والثالثة) (-1.850) وهي قيمة غير دالة احصائياً وتعني أن تقدّم الطلاب ثلاث مرات لاختبار القدرات العامة لم يحسّن من درجاتهم أكثر من تقدمهم مرتين. وعند مقارنة المرة الثانية والرابعة بلغ متوسط الفرق بين المرتين (-7.825) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) وجاء الفرق لصالح المرة الرابعة، وهذا يعني أن هناك تحسن في درجاتهم في المرة الرابعة مقارنة بدرجاتهم في المرة الثانية. وأخيراً أظهرت مقارنة متوسطات أداء عينة الدراسة بين ادائهم في المرتين الثالثة والرابعة وجود فروق في متوسط الاداء بلغت قيمته (-5.975) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، وجاء الفرق لصالح المرة الرابعة، وهذا يعني أن تقدم الطلاب لاختبار القدرات أربع مرات حسن من درجاتهم مقارنة مع درجاتهم في المرة الثالثة.

حجم التأثير:

من أجل تحديد الفاعلية والأثر الذي أحدثه التكرار في تحسّن درجة الطالب في اختبار القدرات العامة بتكرار أخذه للاختبار ولو بدون تدريب احترافي. تم حساب حجم التأثير وذلك باستخدام (مربع ايتا)، وقد أشار (Cohen,1988) إلى مستويات حجم التأثير كما هو موضح في جدول (9).

جدول رقم (9): مستويات حجم التأثير

حجم التأثير			معامل إيتا تربيع
كبير	متوسط	صغير	
0.14	0.06	0.01	η^2

ويوضح الجدول التالي (10) نتائج حجم التأثير بتكرار الاختبار مرتين وثلاث مرات وأربع مرات.

جدول رقم (10): مستويات حجم التأثير لتكرار الاختبار

حجم التأثير	قيمة مربع إيتا Squared Eta	الاختبار
كبير	0.208	الاختبار مرتين
كبير	0.288	الاختبار ثلاث مرات
كبير	0.509	الاختبار أربع مرات

يشير حجم التأثير إلى قوة العلاقة بين الأثر الفعلي بتكرار الاختبار مرتين وثلاث وأربع مرات، حيث أن بلغت قيمتهم (0.208) و (0.288) و (0.509) مما يدل على الأثر الكبير لتكرار الاختبار أكثر من مره.

مناقشة النتائج:

من خلال الاطلاع على نتائج الدراسة يتبين أن للباحث وجود تحسن في درجات الطلاب لاختلاف عدد مرات تقديمهم للاختبار، ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى:

- أن الطلاب في تقديمهم للمرة الأولى من الاختبار لا يتجهزوا بشكل جيد للاختبار؛ وذلك بسبب وجود أكثر من فرصة أمام الطالب لتأدية الاختبار، ومن خلال تلك الفرص يمكن أن يحسن الطلاب من درجتهم في الاختبار.
- من خلال الفرص الأخرى يكون الطالب قد أخذ فكرة عامة عن الاختبار، وحاول من الاجتهاد والتركيز حتى يحصل على درجة أعلى من الدرجة السابقة.
- تكرار الاختبار سيعمل على زيادة معرفة الطلاب بنوعية الأسئلة والمهام بشكل الاختبار بصورة أكبر.
- عملية التكرار بشكل عام تزيد من تقليل الأخطاء عن المرات السابقة؛ لأن الطالب قد حصل على تجربة سابقة مماثلة لها.

ويرجع الباحث نتيجة عدم تحسن درجات الطلاب في المرة الثالثة مقارنة بدرجاتهم في المرة الثانية إلى:

- أن الطالب قد يجتهد في المرة الثانية ويحسن من درجته عن المرة الأولى، ولكن في المرحلة الثالثة يمكن أن يطمئن الطالب بسبب تحسن درجته في المرة الثانية، ولا يجتهد بصورة أكبر في المرة الثالثة، نتيجة التحسن الموجود في المرة الثانية.
- وجود الاطمئنان النفسي بأن التحسن سيتحصل لا محالة؛ بسبب التحسن في المرة السابقة، الأمر الذي يؤدي إلى قلة التدريب على الاختبار.
- الفرق غير جوهري بين المرة الثانية والثالثة؛ إلا أننا ندرك أهميته في أنه يساعدنا في القفزة إلى الفرق في المرة الرابعة بين المرة الثالثة والرابعة.

التوصيات والمقترحات.

في ضوء نتائج الدراسة يوصى الباحث ويقترح ما يلي:

- 1- العمل على توعية الطلاب وأولياء الأمور بعدم القلق من عملية تكرار الاختبار، فإن درجة الاختبار تتحسن مع عملية التكرار، وتكون أفضل عن المرات السابقة.
- 2- العمل على تثقيف الطلاب بأن يتقدموا للاختبار أكثر من مرة، وأن يستغلوا جميع الفرص المقدمة لهم؛ وصولاً لأفضل نتيجة يمكن الحصول عليها.
- 3- العمل على تدريب الطلاب بشكل جيد من أجل تحسين درجة الاختبار، بغض النظر عن نوعية التدريب احترافي أم غير احترافي.
- 4- العمل على توعية الطلاب بضرورة تكرار الاختبار أكثر من مرة، وعدم الاقتصار على مرة أو مرتين، بل أخذ كل فرص التكرار المتاحة لهم.
- 5- العمل على تثقيف أولياء الأمور بمساعدة أبنائهم بفكرة تكرار الاختبار حتى ولم يحصلوا على تدريب احترافي مثل (اختبار سابق - تدريب في المنزل - تدريب من خلال الاختبارات التجريبية في الموقع).
- 6- كما يقترح الباحث إجراء دراسات مستقبلية في الموضوعات الآتية:
 1. إجراء دراسات تهدف إلى التعرف على عزوف الطلاب عن تكرار اختبار القدرات العامة للمرة الرابعة.
 2. إجراء دراسات تهدف إلى التعرف على أشكال التدريب الاحترافي اللازمة للطلاب في اختبار القدرات العامة.
 3. إجراءات دراسات تهدف دراسة أثر اختبار القدرات العامة على نفسية الطلاب، وطموحاتهم المستقبلية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع بالعربية

- آل مرعي، محمد؛ وحسن، محمد. (2016). إعداد اختبار القدرات المعرفية "اللفظي - الكمي" وتقنيته على عينة من طلاب الجامعة بصورته الأولى. مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، 11(3)، 421-443.
- ابو عبيد، عبد الله. (2016). مدى تحقيق اختبار القدرات العامة للمرحلة الثانوية لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية من وجهة نظر طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك فيصل. مجلة كلية التربية: جامعة بنها - كلية التربية، 107(10)، 107-139.
- الروقي، مطلق. (2014). أسباب تدني التحصيل لدي طلاب الثانوية العامة في اختبار القدرات العامة. مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية، 161(3)، 257-301.
- العتيبي، خالد. (2018). مستويات أداء طلبة الثانوية العامة في المملكة العربية السعودية في اختبار القدرات العامة: دراسة مقارنة بين أداء طلبة المدارس الحكومية والأهلية. مجلة العلوم التربوية والنفسية: جامعة البحرين - مركز النشر العلمي، 19(1)، 613-638.
- العزيزي، عيسى. (2016). أثر برنامج تدريبي على أداء عينة من الطلاب والطالبات في اختبار القدرات العامة في محافظة مهد الذهب. المجلة التربوية الدولية المتخصصة: دارسمات للدراسات والأبحاث، 5(7)، 1-17.
- العساف، صالح محمد. (2012). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. ط2. الرياض: دار الزهراء.

- العمدة، تمارا. (2017). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو اعتماد اختبار القدرات كمتطلب للقبول في الجامعات الأردنية. *المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية - سلسلة العلوم الانسانية: جامعة العلوم التطبيقية الخاصة - عمادة البحث العلمي والدراسات العليا*, 19(1), 109-118.
- الغامدي، رباب خلف (2016). أسباب الفجوة بين نتائج اختبار الطالبات في الثانوية العامة وبين نتائج اختبار القدرات العامة والتحصيلي من وجهة نظر (الطالبات - المعلمات - المديرات - المشرفات التربويات) والحلول المقترحة. *الثقافة والتنمية: جمعية الثقافة من أجل التنمية*, 16(101), 73-117.
- الفريدي، سالم. (2012). مشكلات اختبار القدرات العامة والتحصيل الدراسي الذي يقدمه المركز الوطني للقياس والتقويم. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، المدينة المنورة، السعودية.
- المركز الوطني للقياس. (2020). اختبار القدرات العامة. السعودية: المركز الوطني للقياس.
- مقداي، ربي؛ الرويلي، سلطان؛ والكراسنة، سميح. (2018). دراسة تحليلية لتدني أداء طلبة المرحلة الثانوية في اختبار القدرات العامة بمنطقة الجوف وعلاجه. *دراسات - العلوم التربوية: الجامعة الأردنية - عمادة البحث العلمي*, 45(1), 195-214.
- هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2020). اختبار القدرات العامة GAT. مسترجع بتاريخ 2020/11/24 من الرابط التالي: <https://etec.gov.sa/ar/productsandservices/Qiyas/Education/generalabilities/Pages/default.aspx>
- يونس، رباب. (2011). برنامج لتنمية عمليات التفكير المنطقي لطفل الروضة. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية

- Cohen J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Kingdom*.
- Popham, W. (2011). *Transformation Assessment in action: USA: The Association for Supervision and Curriculum Development ASCD*.
- Privitera, J. Gregory. (2018). *Essential Statistics for the Behavioral Sciences (2nd ed)*. SAGE Publications Ltd; United Sciences. New York, NY: Routledge Academic.
- Taub, Gordon E., Benson, Nicholas, & Szente, Judit. (2014). Improving Mathematics: An Examination of the Effects of Specific Cognitive Abilities on College Age Students' Mathematics Achievement. *International Journal for the Scholarship of Teaching & Learning*, 8 (2), 1-19.