تاريخ الإرسال (2020-06-01)، تاريخ قبول النشر (2020-08-16)

يحيى علي القطيش

اسم الباحث:

وزارة التربية والتعليم، عمان، الاردن

اسم الجامعة والبلد:

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

yeheagtesh@yahoo.com

أثر القدرات الإبداعية لدى طلبة المراكز
الريادية للموهوبين والتميزين
في مركز سحاب الريادي للمتفوقين والموهوبين في
ضوء بعض المتغيرات

<https://doi.org/10.33976/IUGJEPS.29.2/2021/21>

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي مدى أثر متغيري العمر والنوع الاجتماعي على القدرات الإبداعية لدى طلبة الصفوف السابع والثامن والتاسع الأساسي لمركز سحاب الريادي، وقد تكونت عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبة، وتم تطبيق اختبار تورنس للتفكير الإبداعي اللفظي والشكلي نموذج (B) وتصحيحه. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) تبعا لمتغير النوع الاجتماعي على أبعاد الطلاقة والأصالة والمرونة. بمعنى أن أداء الذكور والإناث كان متقارباً، وبهذا نجد أن النوع الاجتماعي ليس له تأثير ذو دلالة على التفكير الإبداعي، كما أن النتائج لم تكشف عن وجود فروقات ذات دلالة إحصائية تعود لتأثير متغير العمر على تحصيلات الطلبة في الإختبارين الشكلي واللفظي.

كلمات مفتاحية: القدرات الإبداعية، اختبار تورنس للتفكير الإبداعي، الصف السابع والثامن والتاسع.

The impact of The Creative Abilities of Students in the Leading Centers for the Gifted and Distinguished Sahab is the Pioneer Center for the Gifted and Talented in Light of Some Variables

Abstract:

This study aimed to investigating the effect of age and gender variables on the creative abilities of students of the seventh, eighth and ninth in grades for Sahab pioneering centers, the study sample consisted of (60) male and female students, and the Torrance -Test for verbal formal creative thinking, model (B), was applied and corrected. the results of the study showed that there was no statistically significant effect at the significance level (0.05) depending on the gender variable on the dimensions of fluency, originality and flexibility. This means that the performance of the males and females was similar, Thus, we find that gender has on significance effect on creative thinking. Also, exibility. the results did not reveal the existence of statistically significant differences due to the effect of the age variable on students achievement in the formal and verbal stets.

Keywords: Innovation capabilities, Torrance Test for the Creative, , The seventh, eighth and ninth Grade.

المقدمة:

ظل مفهوم القدرات العقلية لسنوات طويلة محدداً بمفهوم الذكاء، وما زالت إختبارات الذكاء والقدرات العقلية تستخدم في المدارس كمؤشر لقدرات الفرد العقلية، فالعديد من اختبارات الذكاء التقليدية تتضمن التفكير المتقارب (Convergent Thinking) وتبتعد عن التفكير المتباعد (Divergent Thinking) المتمثل بالتفكير الإبداعي وهذا بحد ذاته يعني أننا لو اعتمدنا على إختبارات الذكاء وحدها في الانتقاء والتوجيه التربويين فإننا نستبعد نسبة من ذوي امكانية التحصيل العالي. (أبو حطب، 1975، foster, 1961)

ولقد صممت المناهج الدراسية وطرق التدريس بشكل عام لتركز على أنواع النمو والتحصيل المتعلقة بالقدرات العقلية التي تقاس باختبارات الذكاء متناسيةً قدرات التفكير الإبداعي التي تعد ذات أهمية في التحصيل الأكاديمي، خاصة عندما يتاح للطالب أن يحقق الأهداف التربوية في طريقةٍ تميلُ إلى الإبداع. (AL-edwan, 2013)

ومع إدراك العالم في الوضع الراهن أهمية المبدعين، أصبح العالم يتسابق وراء المبدعين، بالبحث عنهم في كل مكان حتى وصل الأمر بدولة مثل تايلاند أن تضع برامج للبحث عن الطلبة الموهوبين والمبدعين في القرى والأرياف، وكل هذا التسابق بهدف واحد هو أن هذه النوعية من الطلبة أصبحت هي الثروة الحقيقية للدول، وهذا ليس بمستغرب وأكبر دليل على ذلك ما تمثله اليابان من فقر في الموارد الطبيعية وما تعكسه على أرض الواقع من تقدم مذهل

واليوم أصبح الواقع بكل اتجاهاته يفرض علينا إيجاد تربية نوعية تسهم في إبراز الشخصية الإبداعية وإعطائها أكبر قدر من الاهتمام والدعم بجميع أنواعه كواجب وطني يجب على الجميع العمل من أجله، ومن هذا المنطلق فإن ما يقدم في هذه الدراسة ما هو إلا دعوة إلى المجتمع بكافة شرائحه للاهتمام بأبنائه ورعاية هذه الفئات المبدعة. (AL-edwan, 2014) والتي بيدها القدرة على النهوض بوطنها لمصاف الدول المتقدمة، وذلك بما وهبها الله عز وجل من قدرات وإمكانات كامنة، وما علينا إلا اكتشافهم ومساعدتهم والأخذ بأيديهم وتحريضهم على الإبداع ليعود على وطننا العزيز وعلى الإنسانية بالفائدة والخير.

ومن خلال هذه الدراسة سوف نتعرف على تعريفات الإبداع وعلى تعريفات التفكير الإبداعي وعلى مراحل العملية الإبداعية والعوامل المؤثرة بالإبداع وكيفية قياس القدرة الإبداعية للطلبة باستخدام اختبار تورانس (Torrance-Test) واستخدام اختبار الصورة (ب) كأداة لقياس القدرة الإبداعية لدى طلبة الصفوف التالية (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي ذوي الفئة العمرية (12-15) سنة في المركز الريادي سحاب بمنطقة سحاب في المملكة الأردنية الهاشمية، وما يتضمنه من قياس لأهم مهارات التفكير الإبداعي والذي ينقسم إلى قسمين لفظي وشكلي . والتعرف على العلاقة بين التفكير الإبداعي والنوع الاجتماعي من جهة العلاقة بين التفكير الإبداعي والعمر من جهة ثانية.

إن الكشف عن مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الإعدادية سوف يفتح أبواباً جديدة واحتمالات مثيرة للمشرفين التربويين والمعلمين، ويفتح افاقاً لمستقبل الطالب، كما يؤدي إلى إظهار الفروق الفردية التي تؤثر في تعلم الفرد حيث القدرات العقلية المتمثلة بالتفكير الإبداعي إحدى هذه الفروق، وهي بالتالي معين للمعلم على استخدام أساليب تعليم تعالج مشكلة الفروق الفردية وتنمي القدرات الإبداعية لدى طلبته.

الإطار النظري:

أجريت دراسات عدة حول تنمية القدرة على التفكير الإبداعي ذلك لأن الإبداع والتفكير الإبداعي من الموضوعات المهمة التي شغلت علماء التربية الحديثة، قد حفل ميدان التربية بالعديد من الدراسات التي حاولت استقصاء الإبداع ومكوناته وكيفية تنميته عند الأفراد. وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى:

القسم الأول: الإطار النظري لكل من الإبداع والتفكير الإبداعي ومهارتهما وكيفية تنميتها

تعريف الإبداع:

الإبداع لغة: تتفق جميع المعاجم اللغوية في معنى [يدع] فقد وردت في لسان العرب في (باب العين) فصل (الباء): ((يدع: بدع الشيء يبدعه بدعاً وابتدعه: أنشأه وبدأه وكذلك الاستبطان والأحداث. والبدع والبدع: الشيء الذي يكون أولاً. وفي التنزيل: قل ما كنت بدعاً من الرسل، أي ما كنت أول من أرسل)) وهي تكون في الخير وتكون في الشر.

أما تعريف الإبداع اصطلاحاً فقد عرفه كثير من العلماء:

- تعريف (جليفورد: Guilford) للإبداع: يقول إنه تفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة هي تنوع الإجابات والتي لا تحددها المعلومات المتوافرة، وهو نتاج لعمليات التفكير المتباعد وليس التفكير المتقارب، وذلك كما جاء في نظريته عن التكوين العقلي، حيث اعتقد أن العوامل المسؤولة عن التفكير الإبداعي تقع ضمن عملية التفكير المتباعد الذي ينتج فيه الفرد أكبر عدد من الاستجابات. ويتضمن التفكير المتباعد بنمط (جليفورد: Guilford) قدرات الأصالة والمرونة والطلاقة، والتوسيع برأيه هي أهم قدرات الإبداع. (المعاينة، 2004).
- تعريف (تورانس: Torrance) للإبداع: هو عملية إدراك للشغرات في المعلومات والبحث عن دلائل الموقف، ووضع الفروض حول هذه الدلائل ثم اختبار صحة الفروض والربط بين النتائج. والمقصود بذلك الإحساس بالمشكلة وقدرة الفرد على إدراك الفجوات وأوجه النقص والأخطاء. (الشنطي، 1983).
- أما تعريف الإبداع بالمفهوم الكلاسيكي هو:
 - الإبداع هو مفهوم من مفاهيم علم النفس المعرفي يشتمل على استعدادات معرفية وخصائص انفعالية تتفاعل مع المتغيرات البيئية لتعطي نتاجاً غير عادي تنقله جماعة في عصرها نظراً لأهميته وفائدته وتلبية لحاجات قائمة.
 - لقد اختلف العلماء في تعريف الإبداع كما لاحظنا، فلا يتوافر تعريف واحد متفق عليه وصريح، وعلى الرغم من ذلك فجميع التعريفات الموجودة صحيحة حسب موقعها واستخداماتها، ويمكن تصنيف هذه التعريفات إلى المجموعات التالية: أ-الإبداع باعتباره عملية سيكولوجية تمر بخطوات ومراحل محددة وإن اختلف عدد هذه المراحل.
 - ب-الإبداع باعتباره قدرة عقلية: إذ يرى عدد من المختصين أن التفكير الابتكاري عبارة عن مجموعة من القدرات العقلية التي يمكن التعرف عليها وقياسها بواسطة اختبارات معدة لذلك.
 - ج-الإبداع باعتباره نتاجاً إبتكارياً له صفات مميزة: فقد اعتبر بعض الباحثين النتاج الابتكاري المحك في قدرة الفرد على الإبداع، وهذا النتاج يكون ملموساً ويمكن قياسه وإخضاعه للدراسة والتقييم. ومن أهم خصائص العمل المبتكر أنه يتسم بالجدة والأصالة وبالواقعية وإثارة الدهشة. (الخاجة، 1993).
 - ويعرف التفكير الإبداعي أنه عملية نفسية عقلية يمارس الفرد خلالها تفكير انفراسي حر على مشكلة محددة بهدف الوصول إلى حلول جديدة ومثيرة لدهشة الآخرين. والتفكير الابتكاري هو أحد أنواع التفكير التباعدي والذي يعني بالتفكير في نسق مفتوح موجه لإعطاء حلول متنوعة للمشكلة. (جروان، 1999، ص: 82)
 - لذا فإن أبرز ما يميز التفكير الإبداعي هو الشمولية والتعقيد والتغيير، فعند مواجهة مشكلة ما يجب تجنب الأفكار المسيطرة أو المهيمنة دائماً، بل يبدأ البحث عن بدائل، أفكار جديدة، مقترحات متنوعة وهنا يعد التفكير الابتكاري مدخل جديد في النظر للمشكلة يختلف عن المداخل التقليدية، وهو مدخل تطويري تغييري للأفضل، وقد أطلق عليه دي بونو: De Bono التفكير الجانبي لأنه كما ذكر يأخذ مساراً آخر في العقل غير المسار النمطي التقليدي المقيد.
 - ولا يستطيع الفرد الحصول على حلول أصيلة إلا بعد مروره بمراحل معينة تسمى مراحل العملية الإبداعية.
 - ولعل أهم نموذج يفسر العملية الإبداعية هو نموذج (والس: Wallas) حيث حدد أربع مراحل للعملية الإبداعية هي:
 - المرحلة الأولى / التحضير (الإعداد): وتتضمن هذه المرحلة: جمع المعلومات والتقصي المدروس عن المشكلة في مختلف الاتجاهات واستخدام الخلفية المعرفية والقراءة المركزة حول المشكلة وما يرتبط بها والقيام بمحاولات حل المشكلة.

المرحلة الثانية / الاحتضان (الكمون): وهي مرحلة الترتيب والترقب والانتظار وتخزين القدرات العقلية بهدف التحرر من الكثير من الشوائب والأفكار التي لا ترتبط بالمشكلة باستمرار، ولكن التفكير يكون محدود وغير واع وغير متسلسل نتيجة لوجود مشاكل أخرى يقوم العقل بمعالجتها أو للراحة من جميع العمل العقلي الواعي. (السور، 2003)

المرحلة الثالثة / الإشراق (الشرارة): وفيها تتولد الفكرة الجديدة والتي بدورها تؤدي إلى الظهور الفجائي للحل بدون مقدمات ويكون هناك تغير مفاجئ في الإدراك لتركيب الفكرة الجديدة.

المرحلة الرابعة / التحقيق: وهذه المرحلة هي مرحلة الاختبار والتجريب للفكرة الجديدة بهدف إخراجها إلى حيز الوجود وأرض الواقع بالشكل النهائي. (جروان، 2004)

العوامل المؤثرة في الإبداع:

- 1- الذكاء والإبداع: إن الذكاء شرط ضروري للإبداع ولكنه شرط غير كاف لتطوير الإبداع وهذا يدل على ضرورة توفر نسبة معينة من الذكاء تقع فوق المتوسط كمتطلب أساسي للإبداع.
- 2- المرونة في التفكير: وتتمثل في القدرة على الانتقال من فكرة إلى أخرى والنظر للأشياء من زوايا متعددة، وتغيير اتجاهات التفكير دون صعوبة تذكر، وهي عكس الجمود الفكري.
- 3- التفكير النقابي (المحدد) والتفكير التباعدي (المنطلق): التفكير الإنتاجي مرتبط ارتباطاً قوياً بالمعلومات المحفوظة والشكل الذي تكون عليه المعلومات محفوظة وفهم العلاقات الموجودة بين المعلومات.
- وهذا يوضح أن التفكير النقابي هو تجميع المعلومات وحفظها بينما التفكير التباعدي هو الانطلاق من المعلومات المجتمعة من خلال فهمها وإدراك العلاقات فيها إلى علاقات جديدة.
- 4- الدافعية: يعتبر تكامل الدوافع الداخلية مع الدوافع الخارجية هو المثير للتفكير الإبداعي، فالمعرض القوي للإبداع ينطلق من تطابق الحاجات الاجتماعية مع الحاجات الشخصية.
- 5- الأسرة: تعتبر الأسرة الأساس والمؤثر الأول في تشكيل عناصر شخصية الطفل وأساليب تعلمه ومن خلالها يتعلم أن يكون تقليدياً أو مبدعاً، مستقلاً في أنماط تفكيره وسلوكه أو تابعاً للآخرين.
- 6- المدرسة: لا شك أن للمدرسة دور كبير في تربية الإبداع وتنميته، سواء من خلال الاهتمام بالإبداع وإيجاد البرامج التعليمية المناسبة لإخراجه من مكانه، أو من خلال توفير الحوافز التشجيعية للطلبة المبدعين لتحفيزهم نحو التنافس لمزيد من الإبداع. (حبيب، 2000).

تعد معرفة مفهوم الإبداع وطبيعته معقدة نوعاً ما وذلك لاختلاف الباحثين في طرق دراسته، ومن ثم فإن قياس التفكير الإبداعي يعد من الأمور الصعبة وقد لخص هو (سيفر: 1981, Hovever) أساليب قياس الإبداع على النحو التالي:

1. اختبارات التفكير الإبداعي وتتضمن الطلاقة والمرونة والأصالة والإثراء بالتفاصيل.
 2. ميول أو اتجاهات المخترعين ويتمثل في صياغة نظريات جديدة أو التفكير في اكتشاف أساليب جديدة لمواجهة مشكلة أو موقف معين.
 3. مقاييس الشخصية التي تكشف عن سمات التمثيل والانتباه أو الاهتمام الانعكاسي والمرونة.
 4. تقديرات المعلمين للقدرات الإبداعية وهي تقديرات المعلمين لإبداعات التلاميذ الذين يتميزون بقدرات عالية في الطلاقة والمرونة والأصالة وفق معايير محددة. (الخنجر، 2006)
- يتطلب التفكير الإبداعي عدة مهارات، وقد حاول الباحثون قياس أهم مهارات التفكير الإبداعي وهي:

أولاً / الطلاقة (Fluency): وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الإبداعية. وتقاس هذه القدرة بحساب عدد الأفكار التي يقدمها الفرد عن موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة مقارنة مع أداء الأقران.

ثانياً / المرونة (Flexibility): وهي القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف، وهذا ما يطلق عليه بالتفكير التباعدي. (جروان، 1999)، (السرو، 2000)، (قطامي، 2001).

ثالثاً / الأصالة (Originality): والمقصود بالأصالة هو الإنتاج غير المألوف الذي لم يسبق إليه أحد، وتسمى الفكرة أصيلة إذا كانت لا تخضع للأفكار الشائعة وتتصف بالتميز والصحة والواقعية.

والشخص صاحب الفكر الأصيل هو الذي يميل من استخدام الأفكار المتكررة والحلول التقليدية للمشكلات والأصالة تعتبر أكثر وجه يعكس التفكير الابتكاري. (كروبي، 2006)

رابعاً / الحساسية للمشكلات (Sensitivity of Problems): وهي القدرة على إدراك مواطن الضعف أو النقص في الموقف المثير، فالشخص المبدع يستطيع رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد فهو يعي نواحي النقص والقصور بسبب نظرته للمشكلة نظرة غير مألوفة، فلهذه حساسية أكثر للمشكلة أو الموقف المثير من المعتاد.

خامساً / إدراك التفاصيل (Elaboration): تتضمن هذه القدرة الإبداعية تقديم تفاصيل متعددة لأشياء محدودة وتوسيع فكرة ملخصة أو تفصيل موضوع غامض. (صبيح، 1992)

الدراسات السابقة

أجريت الكثير من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت علاقة التفكير الإبداعي بالنوع الاجتماعي من جهة ودراسات أخرى تناولت العلاقة بين التفكير الإبداعي والعمر من جهة أخرى.

- في دراسة أجراها ريفز (عام 1977 Hargreaves)، في جامعة ليسستر (Leicester) في بريطانيا (Hargreaves-1977) هدفت إلى دراسة دور النوع الاجتماعي في التفكير الإبداعي وذلك من خلال تحليل محتوى إجابات عينة مكونة من (101) طفلاً وزعوا (50) ذكوراً و(51) إناثاً، تراوحت أعمارهم بين (10-11) سنة. خضعت مجموعات الذكور والإناث لاختبار تكمله الصورة من نوع اختبار الدوائر، وخضعوا بعد ذلك لاختبار موازنة باستخدام اختبار المربعات. صححت الاختبارات لإيجاد درجات الطلاقة لدى أفراد عينة الدراسة، وقسمت علامات الإجابات بناء على تصنيف لنوع الاستجابات، حيث شمل التصنيف استجابات تتعلق بالحياة والطبيعة، وألعاب رياضية، وعلوم وميكانيكا، كماليات وأشياء مجردة، وحسبت متوسطات درجات المجموعات على الطلاقة، وباستخدام اختبارات ظهر إثر النوع الاجتماعي على نوع الاستجابة، حيث كانت استجابات الإناث تركز على جانب الكماليات والأدوات المنزلية بينما ركزت استجابات الطلاب على النواحي الميكانيكية.

- تناولت دراسة إخليل (1999) تقصى العلاقة بين مستوى التفكير الابتكاري وكل من التحصيل وأثر النوع الاجتماعي على نمو قدرة طلبة الصف العاشر الأساسي على التفكير الابتكاري، وألقت الدراسة الضوء على بعض مظاهر الصدق للمقاييس المستخدمة في الدراسة، وتألقت عينة الدراسة من (196) طالباً حيث اشتملت على (100) طالباً و(96) طالبة في الفصل الأول من العام الدراسي (1998/1999)، والتابعين للمدارس الحكومية بمنطقة بيت لحم في فلسطين. وظهرت النتائج كما يلي: يوجد ارتباط موجب ذي دلالة إحصائية ($a=0.05$) بين التفكير الابتكاري والتحصيل في الرياضيات فقد بلغ معامل الارتباط (0.59)، وبمتوسط مقداره (11.378) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a=0.05$) بين متوسطات أداء طلبة العينة على اختبار التفكير الابتكاري تعزي إلى النوع الاجتماعي. (المشهور، 1995)

- وقد أجرى ستار ونكول دراسة في بريطانيا عام 1975 (Starr & Ni chall, 1975) هدفت إلى كشف مدى إيجابية العلاقة بين درجات التفكير الإبداعي وأداء الطلبة في الفيزياء بعد تعرضهم لبرنامج تبنيه مؤسسة (Nuffield Foundation) كمشروع لتطوير برامج العلوم مركزة على تحسين أساليب التدريس التي تشجع التفكير الإبداعي. أشملت عينة الدراسة (110) طالباً كانوا

(73) ذكوراً و (37) إناثاً، حيث بلغ معدل أعمارهم 16 سنة و 10 أشهر، واختيروا من مدرستين في بريستول وثلاث مدارس في لندن. تعرض أفراد الدراسة لأدوات القياس: اختبار ذكاء (AH4 Group Test)، واختبارات (تورنس) للتفكير الإبداعي على صورة الأشكال "والصورة اللفظية". وتلخصت نتائج الدراسة كما يلي: كانت معاملات الارتباطات بين مقاييس الإبداع المختلفة ودرجات الطلبة الكلية على اختبار الفيزياء متدنية وليست ذات دلالة إحصائية، أي أنه لا يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين أداء الطلبة على اختبارات الإبداع والأداء التحصيلي في الفيزياء. كما أنه يوجد ارتباط ذو دلالة بين النوع الاجتماعي والأداء على مقاييس الإبداع الشكلي وهذا يدل على الأداء المتغير للإناث على اختبارات الإبداع الشكلي.

وهدفت دراسة البحراني (2002) إلى معرفة مستوى قدرات التفكير الإبداعي ومعرفة أثر متغير النوع الاجتماعي (ذكور - إناث) في قدرات التفكير الإبداعي الثلاث (الطلاقة والمرونة والأصالة) وتكونت عينة الدراسة من 316 طالباً وطالبة من طلبة الصف الرابع بالتعليم الأساسي والتعليم العام من منطقتي مسقط والدخيلة في سلطنة عُمان. وتم استخدام اختبار (سليفا ريم) لقياس القدرة على التفكير الإبداعي والذي قام بتعريبه (خير الله ومنسي). كما تم استخدام اختبار المصفوفات المتتابعة ل(ريغن) لغرض التحقق من تكافؤ المجموعتين في القدرة العقلية

العامة (الذكاء). وقد أشارت النتائج إلى أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية لمتغيري نوع التعليم النوع الاجتماعي في قدرات (الطلاقة-المرونة) وفي المجموع الكلي.

أجرى كل من كيم ورفيقه (kim et. Al.,1995) دراسة حول العلاقة بين الإجراءات الإبداعية في التحصيل الدراسي على عينة من طلبة المرحلة الثانوية في كوريا، تألفوا من (92) من الذكور و(101) من الإناث في الصف الحادي عشر، وذلك لفحص الإبداع لديهم عن طريق اختبار (تورانس) للإبداع. وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة ضعيفة للأداء المدرسي، وأن الإناث يميلون إلى أن يكونوا أكثر إبداعية من الذكور. (خصاونة، 1984).

أجرى بروملي (Bromley) دراسة والتي تم تطبيق اختبار (شو: Show) الذي يتكون من بعض القطع الخشبية التي يمكن ترتيبها على أساس عدد من المبادئ المنطقية - على (256) فرداً تتراوح أعمارهم (17-82) سنة مقسمين إلى أربع مجموعات عمرية كل مجموعة 16 سنة، حيث يقيس اختبار (شو) العمليات العقلية العليا، وقد اتضح من هذه الدراسة أن النتائج الكلية للأفراد كان يصل إلى ذروته في المرحلة العمرية (16-32) حيث يمر بعدها بمرحلة تدهور حيث أن النتائج تشير إلى احتمال توقع العمليات العظيمة في الفترة العمرية (30-40) سنة، إذ يصعب على الفرد تقديم إنجازات على قدر مماثل من الجودة التي كان يقدمها في الماضي. (حسين، محي، 1982).

مشكلة الدراسة وأسئلتها

هدف الدراسة التعرف إلى العلاقة بين التفكير الإبداعي النوع الاجتماعي من خلال قياس مستوى القدرة الإبداعية لدى الطلاب والطالبات المنتسبين لمركز سحاب الريادي للمتفوقين والموهوبين التابع لمديرية التربية والتعليم بمنطقة سحاب في عمان بالأردن لطلبة المرحلة العمرية من (11-15) سنة باستخدام اختبار (تورانس) اللفظي والشكلي، وأيضاً على العلاقة بين القدرة الإبداعية والعمر وبالتحديد حاولت الدراسة الاجابة عن الأسئلة التالية:

1- هل يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في القدرة الإبداعية للطلاب والطالبات المنتسبين لمركز سحاب الريادي للمتفوقين والموهوبين التابع لمديرية التربية والتعليم بمنطقة سحاب في عمان بالأردن تعزى للنوع الاجتماعي.

2- هل يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في القدرة الإبداعية بين الطلبة بالمرحلة العمرية (11-15) سنة تعزى إلى العمر؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة مدى أثر متغيري العمر والنوع الاجتماعي على القدرات الإبداعية لدى الطلبة في المرحلة العمرية (11-15) سنة.

أهمية الدراسة

أن أهمية الدراسة تكمن في إجابتها عن الأسئلة الواردة في مشكلة الدراسة، ومساعدة المدرسة واستخدام مقياس الإبداع بشكل أوسع في مدارسنا لتنمية التفكير الإبداعي بتطبيق أساليب تعليم تساعد على ذلك، وهذا ينبثق من أن النظام التعليمي في الأردن يسعى إلى مراعات الفروق الفردية وتنمية الجوانب الإبداعية لدى الطلبة، وتساعد الدراسة أيضاً الأهل بفهم واقع أبنائهم أين يقفون من اختبارات الإبداع ومعرفة أين يقع الطالب بقدراته الإبداعية وهل يمكن تطويرها، وبناء اختبارات تحصيلية تقيس مستويات إدراكية عليا بحيث تبرز أثر مستويات التفكير الإبداعي عند الأفراد، وذلك من أجل المساهمة في دقة الانتقاء والتوجيه التربوي، وتساعد وزارة التربية والتعليم الأردنية في اعتماد اختبارات التفكير الإبداعي بصورها المختلفة إضافة إلى الاختبارات التحصيلية لأغراض اختيار الطلبة لمدارس التميز أو التحاق الطلبة بالجامعات، كونها تسهم في الكشف عن القدرات الإبداعية لديهم وتنميتها.

مصطلحات الدراسة الإجرائية

1- التفكير الإبداعي: يعرف تورنس (Torrance, 1962) التفكير الإبداعي بأنه عملية إدراك المتغيرات والاختلال في المعلومات والعناصر المفقودة، والبحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف وفيما لدى الفرد من معلومات واختبار صحة الفروض والربط بين النتائج وإجراء تعديلات وإعادة اختبار الفروض.

وفي هذه الدراسة يقاس التفكير الإبداعي بعلامة الطالب الكلية على أبعاد اختبار (تورنس) للتفكير الإبداعي-صورة الألفاظ (ب) الشكلية واللفظية وفي هذا الاختبار فإن التفكير الإبداعي هو (قدرة الفرد على الإنتاج، إنتاجاً يتميز بالطلاقة الفكرية والمرونة والأصالة والتفاصيل وذلك كاستجابة لموقف مثير). الصف: تمت الإشارة انه المكان الذي يحتوي مجموعة من الاشخاص الذين تجمعهم خصائص نمائية موحدة وهدف واضح. (العدوان، 2020)

حدود الدراسة ومحدداتها

اقتصرت الدراسة على معرفة مدى العلاقة بين التفكير الإبداعي ومتغيري العمر والنوع الاجتماعي لدى عينة من طلبة الصفوف (السابع، الثامن، التاسع) ولهذا لا بد من أخذ المحددات التالية بعين الاعتبار:
خصائص العينة: حيث أن أفراد العينة هم من طلبة مركز سحاب الريادي للمتفوقين والموهوبين التابع لمديرية التربية والتعليم بمنطقة سحاب في عمان بالأردن، كما أن طلبة العينة هم من ذوي التحصيل المرتفع، وأن حجم العينة هي 60 طالباً وطالبة فقط وهذا حجم صغير نسبة لعدد الطلبة بالمراكز الريادية الأخرى مما قد يؤثر على النتائج.

الطريقة والاجراءات:

مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات المراكز الريادية في الأردن والبالغ عددهم (1250) طالباً وطالبة. (وزارة التربية والتعليم، 2019).

عينة الدراسة: تتكون عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبة من طلاب صفوف السابع والثامن والتاسع (ذكوراً وإناثاً) من مركز سحاب الريادي للمتفوقين والموهوبين التابع لمديرية التربية والتعليم بمنطقة سحاب في عمان بالأردن تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة.

أداة الدراسة

اختبار (تورنس) للتفكير الإبداعي

أعد تورنس في عام (1962) اختباراً للتفكير الإبداعي والذي يرمز له بالحروف ((TTCT وهم اختصاراً للجملة (Torrence test for creative thinking)، وفي عام (1974) تمت مراجعته مرة أخرى، حيث كانت الغاية من هذا الاختبار معرفة قدرات الطلبة الإبداعية، كذلك أجريت مراجعة أخرى للاختبار سنة 1992. ويعد مقياس (تورنس) للتفكير الإبداعي من أشهر مقاييس الإبداع العالمية إن لم يكن أشهرها على الإطلاق. (TORRANCE , 1992).

ويشير كل من (CRAMOND & UUSKYLA، 1994) إلى أن اختبار (تورنس) استخدم في أكثر من (200 دراسة) وترجم لأكثر من (34 لغة) كونه غير متحيز ثقافياً أو عرقياً. أما فيما يتعلق بالاختبار نفسه فلقد أجريت عليه (120) دراسة في حقبة التسعينات في أمريكا.

ويتألف المقياس من صورتين:

1- الصورة اللفظية نموذج B،A

2- الصورة الشكلية نموذج B،A

وتتكون الصورة اللفظية من سبعة أسئلة، ويطلب من المفحوص أن يقوم بتخمين الإجابة الممكنة وكذلك الأسباب المحتملة لذلك، أو الاستخدامات لشيء ما.

أما الصورة الشكلية فتتكون من ثلاثة أسئلة، حيث يطلب من المفحوص أن يكمل صورة ما، أو تكوين موضوعات جديدة باستخدامه للخطوط.

ويصلح اختبار (تورنس) هذا للأفراد من سن الروضة إلى سن 20 سنة. أما بالنسبة لزمّن تطبيق الاختبار فهو يستغرق حوالي (79 دقيقة) منها: (49 دقيقة) للصورة اللفظية أي (سبع دقائق لكل سؤال) و(30 دقيقة) للصورة الشكلية أي (10 دقائق لكل سؤال).

صدق المقياس وثباته:

لقد توافرت في مقياس (تورنس) هذا دلالات الصدق والثبات وخاصة دلالات صدق المحتوى وكذلك دلالات صدق البناء. أما الثبات فقد ظهرت نتائجه من خلال الإعادة. كذلك طرأ تغييراً على القدرات التي يقيسها الاختبار حيث كان يقيس الأبعاد (الطلاقة والمرونة والتفاصيل والأصالة) يرمز لها بالحروف (FFEO) وهم اختصاراً للجملة (Fluency, flexibility, detail and originality)، وأصبح يقيس إلى جانب ما سبق، بعد العنونة والخروج من حالة الإغلاق والخيال. (TORRANCE, 1992)

تطبيق الاختبار

يتضمن تصميم البحث كلاً من القياسات القبلية والبعدية واستخدام نماذج لاختبارين مختلفين مثل نموذج A ونموذج B لاختبارات (تورنس) للتفكير الإبداعي. يفضل إعطاء نصف الأسئلة من نموذج A ونموذج B كاختبار قبلي، وكل موضوع سؤال يؤخذ من النموذج القبلي ثانية من النموذج الآخر من الاختبار البعدي، وهذه الاستراتيجية تسمح بالتحكم بإمكانية أن نماذج الاختبار قد لا تكون متكافئة، أي أن معدل العلاقات في نموذج A أو B يمكن أن يرتبط بدرجة عالية لأي تدريب طارئ.

وهناك اقتراح آخر للدراسة يتضمن التحكم بمجموعة المواضيع المقارنة التي لا تعود إلى التدريب فالشخص المنطقي هو الذي يستطيع أن يستفيد في أدائه على الاختبار القبلي، وبناء عليه يتم تحسين أدائه في الاختبار البعدي، وفي الواقع يعزى التحسين إلى التدريب ولا يعزى إلى أخذ اختبارات إبداعية قبلية.

إن معظم الباحثين الذين يستخدمون التفكير التشعبي يستخدمون اختبارات (تورنس) عليه للتفكير الإبداعي والنتائج الرسمية للاختبار قائمة على التأثيرات والاختلاف للأفراد الذين يعطون العلامات لنتائج الاختبار. عليه ويتم الإجابات عليه لفظياً أي بالتعبير اللفظي الكتابي وهو يتكون من اختبارات ونشاطات متعددة تدور حول العمليات والصور الاستطلاعية والخيال والتركيز السمعي أو البصري أو ردود الأفعال.

وفيما يلي عرضاً للأنشطة التي يحتويها الاختبار اللفظي:

النشاط الأول/ طرح الأسئلة: تعطى صورة وعلى المفحوص أن يطرح الأسئلة التي يستطيع أن يفكر بها من خلال الصورة. والسؤال المطروح عن الصورة لا يمكن أجابته من خلال النظر للصورة، وهنا يقدم المفحوص أسئلة ليعرف ماذا يحدث في الصورة، والتركيز يعتمد على دقة الملاحظة في الصورة.

- النشاط الثاني/ التخمين وتوقع الأسباب: نسل المفحوص عن تخمين لأكثر نسبة من الأسئلة لمعرفة أسباب الأحداث في الصورة.
- النشاط الثالث/ تخمين النتائج: وهنا على المفحوص تذكر النتائج المترتبة على الحادث الوارد في الصورة.
- النشاط الرابع/ تحسين الإنتاج: ويطلب من المفحوص تقديم آراء واقتراحات لتحسين المنتج الوارد في الصورة، أي ماذا يمكن أن يضاف له ليصبح منتج صناعي أفضل.
- النشاط الخامس/ الاستخدامات غير الطبيعية (غير الشائعة): يسأل المفحوص عن استخدامات غير عادية أو مألوفة لعب الصفيح مثلاً.
- النشاط السادس/ لنفترض هناك معلومة وصورة تبين موقف مستحيل، وعلى المفحوص أن يكتب قائمة بتوقعاته للنتائج المترتبة عن الحالة غير العادية المطروحة.
- وتتم الإجابات عليها بالصيغ الشكلية أي من خلال التعبير الصوري (بالرسم).
- النشاط الأول/ بناء الصورة: وتعرض صور ويطلب من المفحوص الرسم والإضافة على الصورة.
- النشاط الثاني/ تكلمة الصور: حيث تعطى الرسومات بعشرة أشكال ناقصة، وعلى المفحوص أن يجري إضافة على الخطوط لعمل الأشكال.
- النشاط الثالث/ الدوائر: وتتضمن صفحتين من الدوائر والتي تحتاج لمحاولة الإكمال، وإعطاء معنى له.
- ولتصحيح اختبار (تورنس) يتم تصحيح المرونة والطلاقة والتفاصيل، وهي القدرات الإبداعية المراد التعرف عليها.
- إجراءات الدراسة**
- تحديد المفاهيم العامة للتفكير الإبداعي المراد الوقوف عليها عند الطلبة من خلال عينة الدراسة.
 - إعداد اختبار (تورنس) للتفكير الإبداعي والتأكد من صدقه وثباته.
 - اختيار عينة الدراسة من طلبة الصفوف السابع والثامن والتاسع من مركز سحاب الريادي للمتفوقين والموهوبين التابع لمديرية التربية والتعليم بمنطقة سحاب في عمان بالأردن.
 - تطبيق الاختبار على أفراد عينة الدراسة وتصحيحه.
 - جمع البيانات وتحليلها وإجراء المعالجات الإحصائية اللازمة وذلك للوصول للنتائج.
 - مناقشة النتائج وتقديم مجموعة من التوصيات.
- متغيرات الدراسة**
- اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:
- 1- المتغيرات المستقلة
- * النوع الاجتماعي وهو فئتان (ذكر، أنثى).
 - * العمر (11، 12، 13، 14، 15) سنة.
- 2- المتغير التابع
- * القدرة الإبداعية
- المعالجة الإحصائية**
- للإجابة عن أسئلة الدراسة تم جمع البيانات التي تم رصدها يدوياً ثم إدخالها للحاسوب وإجراء التحليل الإحصائي لها من خلال (T-test) وفيما يلي توضيح لنتائج الدراسة وطريقة المعالجة الإحصائية للبيانات:
- نتائج الدراسة ومناقشتها**

أولاً-نتائج الفرضية الأولى: هل توجد فروقاً ذات دلالة احصائية في القدرة الإبداعية لدى الطلاب والطالبات المنتسبين لمركز سحاب الريادي للمتفوقين والموهوبين التابع لمديرية التربية والتعليم بمنطقة سحاب في عمان بالأردن تعزى للنوع الاجتماعي. لاختبار فرضية الدراسة الأولى، قام الباحث باستخدام اختبارات للعينات المستقلة كما هو موضح بالجدول (1) التالي:

الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختباري الدراسة (الشكلي واللفظي)

الرقم	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
-1	الاختبار الشكلي	0.00	0.000
		0.00	0.000
		3.20	1.005
		14.33	8.307
		8.33	1.820
		7.46	1.860
		6.90	3.935
		29.40	19.742
		16.42	7.158
		10.48	5.899
		16.97	9.085
		24.38	7.183
		24.7500	7.73200
		17.8167	6.06879
		20.5833	7.00434
		68.1167	22.98496
		12.02	3.601
		6.48	2.071
		1.97	1.275
		10.58	4.035
		6.15	2.583
		1.90	0.796

4.217	9.98	طلاقة (نشاط3)	الاختبار اللفظي	-2
2.500	5.77	مرونة (نشاط3)		
0.768	2.12	أصالة (نشاط3)		
4.022	10.38	طلاقة (نشاط4)		
3.005	6.55	مرونة (نشاط4)		
0.885	2.22	أصالة (نشاط4)		
3.643	9.48	طلاقة (نشاط5)		
2.742	6.27	مرونة (نشاط5)		
0.748	2.18	أصالة (نشاط5)		
3.364	9.35	طلاقة (نشاط6)		
2.519	5.60	مرونة (نشاط6)		
1.095	2.23	أصالة (نشاط6)		
16.08431	61.8000	طلاقة		
9.30735	36.8167	مرونة		
2.58609	12.5833	أصالة		

الجدول (2) نتائج اختبارات للعينات المستقلة (One Sample T-test) لاختبار الفرضية للدراسة الأولى

الرقم	الاختبار	قيمة ف	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري	
						ذكر	أنثى	ذكر	أنثى
-1	الاختبار الشكلي	5.509	-2.414	58	0.019	22.4333	27.0667	4.95	9.27337
		1.129	2.460	58	0.017	19.6667	15.9667	6.96	4.39814
		0.007	0.274	58	0.785	20.8333	20.3333	7.76	6.28262
		5.078	-1.224	58	0.226	64.5	71.7333	15.24	28.55839
-2	الاختبار اللفظي	2.579	1.903	58	0.062	65.6667	57.9333	14.29	17.05758
		0.012	1.975	58	0.053	39.1333	34.5	9.25	8.92401
		0.000	-2.559	58	0.013	11.7667	13.4	2.33	2.60768

يبين الجدول (2) نتائج اختبارات للعينات المستقلة لاختبار الفرضية الأولى لاختباري الدراسة (شكلي ولفظي)، حيث نلاحظ أن قيمة (ت) كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من ($\alpha = 0.05$) لاختباري الطلاقة والمرونة بالنسبة للاختبار الشكلي، إذ كانت النتائج لصالح الإناث في اختبار الطلاقة ولصالح الذكور في اختبار المرونة، بينما لم يكن هناك فروقات ذات دلالة إحصائية تعود لمتغير النوع الاجتماعي بالنسبة لاختبار الأصالة والتفاصيل. وبالنسبة للاختبار اللفظي فقد كانت قيمة (ت) ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من ($\alpha = 0.05$) لاختبار الأصالة، وكانت النتائج لصالح الإناث، بينما لم تكن الفروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة لاختباري المرونة والطلاقة.

ومن خلال ما تقدم بينت النتائج أنه لا يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى لنوع الاجتماعي على الاختبارين اللفظي والشكلي.

في ضوء السؤال البحثي الأول لهذه الدراسة الذي ينص على (هل يوجد فروق) ذات دلالة إحصائية في القدرة الإبداعية للطلاب والطالبات المنتسبين لمركز سحاب الريادي للمتفوقين والموهوبين التابع لمديرية التربية والتعليم بمنطقة سحاب في عمان بالأردن تعزى للنوع الاجتماعي. فقد أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي على أبعاد الطلاقة والأصالة والمرونة. بمعنى أن أداء الذكور والإناث كان متقارباً، وبهذا تم قبول الفرضية التي تقول بأن النوع الاجتماعي ليس له تأثير ذو دلالة على التفكير الإبداعي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة إخليل (1999) التي هدفت إلى تقصى العلاقة بين مستوى التفكير الابتكاري وكل من التحصيل، وأثر النوع الاجتماعي على نمو قدرة طلبة الصف العاشر الأساسي على التفكير الابتكاري والتي أظهرت نتائجها "أنه لا يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات أداء طلبة العينة على اختبار التفكير الابتكاري تعزى إلى النوع الاجتماعي.

واختلفت مع كل من الدراسات التالية:

-دراسة أجراها ريفز عام 1977 في جامعة لايبستر (Hargreaves-1977) (Leicester) هدفت إلى دراسة دور النوع الاجتماعي في التفكير الإبداعي، ودراسة أجراها ستار ونكول في بريطانيا عام 1975 (Starr & Ni chall, 1975) هدفت إلى كشف مدى ايجابية العلاقة بين درجات التفكير الإبداعي وأداء الطلبة في الفيزياء. - ودراسة البحراني (2002) التي هدفت إلى معرفة أثر متغير النوع الاجتماعي في قدرات التفكير الإبداعي الثلاث (الطلاقة والمرونة والأصالة) وتكونت عينة الدراسة من (316) طالب وطالبة. حيث كانت نتائج هذه الدراسات مختلفة عن نتائج الدراسة الحالية. وبذلك تم قبول الفرضية الأولى وهي انه لا يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية للقدرة الإبداعية لدى طلبة المرحلة العمرية (11-15) سنة تعزى لمتغير النوع الاجتماعي على مقياس (تورانس) الصورة (B).

ثانياً / نتائج الفرضية الثانية: هل يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في القدرة الإبداعية بين الطلبة بالمرحلة العمرية (11-15) سنة تعزى إلى العمر؟

قام الباحث بالإجابة عن الفرضية الثانية الجداول التالية تبين ذلك

جدول (3) توزيع افراد الدراسة حسب العمر

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
-------	---------	-------	---------	----------------

3.3	2	11	العمر	.1
15.0	9	12		
53.3	32	13		
21.7	13	14		
6.7	4	15		
100.0	60	المجموع		

ولإختبار الفرضية الثانية فقد قام الباحث باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي كما هو موضح بالجدول رقم (4).

الجدول (4) نتائج إختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA)

الرقم	الاختبار		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
.1	طلاقة	بين المجموعات	260.012	4	65.003	1.094	0.369
		داخل المجموعات	3267.238	55	59.404		
		المجموع	3527.250	59			
	مرونة	بين المجموعات	373.606	4	93.402	2.855	0.332
		داخل المجموعات	1799.377	55	32.716		
		المجموع	2172.983	59			
	أصالة	بين المجموعات	396.486	4	99.122	2.182	0.083
		داخل المجموعات	2498.097	55	45.420		
		المجموع	2894.583	59			
	تفاصيل	بين المجموعات	1707.223	4	426.806	0.797	0.532
		داخل المجموعات	29462.960	55	535.690		
		المجموع	31170.183	59			
الاختبار اللفظي	طلاقة	بين المجموعات	1454.528	4	363.632	1.448	0.231
		داخل المجموعات	13809.072	55	251.074		
		المجموع	15263.600	59			
	مرونة	بين المجموعات	299.568	4	74.892	0.856	0.496

2.			داخل المجموعات	4811.415	55	87.480		
			المجموع	5110.983	59			
			بين المجموعات	4.881	4	1.220	0.172	0.952
		أصالة	داخل المجموعات	389.702	55	7.085		
			المجموع	394.583	59			

من خلال الجدول (4) نلاحظ عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية تعود لتأثير متغير العمر على تحصيلات الطلبة في الاختبارين الشكلي واللفظي.

أما النتائج في ضوء السؤال البحثي الثاني لهذه الدراسة الذي ينص على "هل يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في القدرة الإبداعية بين الطلبة للمرحلة العمرية (11-15) سنة تعزى إلى العمر. فقد تم افتراض في هذه الدراسة أنه "لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية للقدرة الإبداعية لدى طلبة المرحلة العمرية (11-15) سنة تعزى إلى العمر. وقد أظهرت النتائج بعد استخدام اختبار (تورانس) للتفكير الإبداعي اللفظي والشكلي عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية تعود لتأثير متغير العمر على تحصيلات الطلبة في الاختبارين الشكلي واللفظي، هذه النتيجة تثبت صحة الفرضية الثانية التي تم قبولها. واتفقت هذه النتيجة مع الدراسات السابقة المتعلقة بالعلاقة بين الإبداع والعمر المذكورة وهي دراسة بروملي والتي تم تطبيق اختبار (شو: Show) على (256) فرداً تتراوح أعمارهم (17-82) سنة مقسمين إلى أربع مجموعات عمرية كل مجموعة 16 سنة، حيث بقيس اختبار (شو) العمليات العليا، وقد اتضح من هذه الدراسة أن النتائج الكلية للإفراد كان يصل إلى ذروته في المرحلة العمرية (16-32) حيث يمر بعدها بمرحلة تدهور حيث أن النتائج تشير إلى احتمال توقع العمليات العظيمة في الفترة العمرية (30-40) سنة، إذ يصعب على الفرد تقديم إنجازات على قدر مماثل من الجودة التي كان يقدمها في الماضي، وبذلك تم قبول الفرضية الثانية وهي أنه لا يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية للقدرة الإبداعية لدى طلبة المرحلة العمرية (11-15) تعزى لمتغير العمر على مقياس (تورانس) الصورة (B)، وهذه النتائج تساعد المدرسة لاستخدام مقياس الإبداع بشكل أوسع لتنمية التفكير الإبداعي بتطبيق أساليب تعليم تساعد على ذلك، ومساعدة الأهل على فهم واقع أبنائهم أين يقفون من اختبارات الإبداع ومعرفة أين يقع الطالب بقدراته الإبداعية وهل يمكن تطويرها، وبناء اختبارات تحصيلية تقيس مستويات إدراكية عليا بحيث تبرز أثر مستويات التفكير الإبداعي عند الأفراد، وذلك من أجل المساهمة في دقة الانتقاء والتوجيه التربوي، ومساعدة وزارة التربية والتعليم الأردنية باعتماد اختبارات التفكير الإبداعي بصورها المختلفة إضافة إلى الاختبارات التحصيلية لأغراض اختيار الطلبة لمدارس التميز أو عند التحاق الطلبة بالجامعات، كونها تسهم في الكشف عن القدرات الإبداعية لديهم وتتميتها.

التوصيات:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يوصي الباحث بما يلي:
- إجراء مثل هذه الدراسة لعينات مختلفة ومستويات من المراحل الدراسية الابتدائية والثانوية.
 - بناء اختبارات تحصيلية تقيس مستويات إدراكية عليا بحيث تبرز أثر مستويات التفكير الإبداعي.
 - إجراء دراسات للكشف عن أسباب تدني التحصيل تشمل العوامل المؤثرة في العملية التربوية.
 - إجراء دراسات تهدف إلى الكشف عن مدى أثر القدرات الإبداعية في تنمية التفكير الإبداعي.
 - إدخال أنشطة استقصائية في الاختبارات المدرسية تتناسب مع مستويات الطلبة ولإظهار قدراتهم العقلية.

- اعتماد اختبارات التفكير الإبداعي بصورها المختلفة إضافة إلى الاختبارات التحصيلية لأغراض اختيار الطلبة لمدارس التميز وغرف الطلبة الموهوبين (الصفوف المتقدمة) داخل المدرسة العادية أو التحاق الطلبة بالجامعات، كونها تساهم في الكشف عن القدرات الإبداعية لديهم.

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- العدوان، زيد وهاني، عبد السلام (2020). الإبداع، أسسه واستراتيجياته عمان: وزارة الثقافة. الأردن.
- الصايل، هيلة عبد الله (2007). أثر مستوى التفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الثالثة المتوسطة في مدارس منطقة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: كلية التربية. الأردن.
- كروبي، آرثر، جي (2006). الابتكار في العلم والتعلم: دليل إرشادي للمدرسين ومسؤولي التربية والتعليم، ترجمة (الخزامي، عبد الحكيم، أحمد)، القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع. مصر.
- المصري، سحر زهدي (2005). أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى كلية الصف التاسع الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية التربية، قسم التربية. الأردن.
- المعاينة، خليل والبوليز، محمد (2004). الموهبة والتفوق، الطبعة الثانية، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع. الأردن.
- السورور، ناديا (2002)، مقدمة في الإبداع الطبعة الأولى، عمان، دار وائل للنشر. الأردن.
- العزة، سعيد (2002). تربية الموهوبين والمتفوقين، الطبعة الأولى، عمان، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر. الأردن.
- حبيب، مجدي عبد الكريم (2000). تنمية الإبداع. مكتبة الأنجلو، القاهرة. مصر.
- زحلق، مها (2000). التربية الخاصة للمتفوقين، الطبعة الأولى، دمشق: منشورات جامعة دمشق. سوريا.
- السورور، ناديا هائل (2000). مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين، الطبعة الثانية، دار الفكر، عمان، الأردن.
- فتحي، جروان (1998). الموهبة والتفوق والإبداع، العين: دار الكتاب الجامعي. الإمارات العربية المتحدة.
- لسان العرب (1994). ابن منظور، دار صادر، بيروت. لبنان.
- الخاجة، نعيمة عبد الله (1993). أثر استخدام استراتيجيات مقترحة في تدريس القراءة على تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوي العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البحرين، كلية التربية. البحرين. 0.
- صبيح، تيسير (1992). الموهبة والإبداع: طرائق التشخيص وأدواته المحوسبة، دار التنوير العلمي، عمان. الأردن.
- نشواتي، عبد المجيد (1985). علم النفس التربوي، دار الفرقان، عمان. الأردن.
- حسين، محيي، (1982). العمر وعلاقته بالإبداع لدى الراشدين، القاهرة، دار المعارف. مصر.
- أبو حطب، فؤاد (1976) العلاقة بين التفكير الابتكاري والتفكير الناقد، مجلة كلية التربية، جامعة الملك عبد العزيز، 2(2) كانون الأول 1976 ص: 59-78. السعودية.
- عاقل، فاخر (1975). التربية والإبداع دار العلم للملايين، بيروت. لبنان.
- موقع وزارة التربية والتعليم الأردنية (<http://www.moe.gov.jo>).

قائمة المراجع المرومنة:

Al-Agwan, Zaid and Hani, Abdul Salam (2020). Creativity, Foundation and Strategies. Amman: Ministry of Culture, Jordan.

- Al-Sail, Hailah Abdullah (2007). The effect of the level of creative thinking among the third-year intermediate students in the schools of the Riyadh region, an unpublished master's thesis, The University of Jordan: College of Education. Jordan.
- Cropley, Arthur G (2006). Innovation in science and learning: a guidebook for teachers and education officials, translation (Al-Khuzami, Abdel Hakim, Ahmed), Cairo, Dar Al-Fajr for publishing and distribution, Egypt.
- Al-Masry, Sahar Zuhdi (2005). The effect of using problem-solving method on developing creative thinking among ninth grade students, unpublished master's thesis, university. Jordanian, College of Education, Department of Education. Jordan.
- Al-Maaytah, Khalil and Al-Balais, Muhammad (2004). Talent and Excellence, Second Edition, Amman: Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Jordan.
- Al-Suroor, Nadia (2002), Introduction to Creativity, First Edition, Amman, Wael Publishing House, Jordan.
- Al-Ezzah, Saeed (2002). Education for Gifted and Talented Students, First Edition, Amman, International Scientific House and House of Culture for Publishing, Jordan.
- Habib, Magdy Abdel Karim (2000). Creativity development. The Anglo Library, Cairo, Egypt.
- Zahlouq, Maha (2000). Special Education for Outstanding Students, First Edition, Damascus: Damascus University Publications, Syria.
- Al-Sorour, Nadia Hayel (2000). An Introduction to Educating the Distinguished and Talented, Second Edition, Dar Al Fikr, Amman, Jordan.
- Fathy, Jarwan (1998). Talent, excellence and creativity, Al-Ain: University Book House. The United Arab Emirates.
- Ibn Manzur, : Muhammad bin Makram bin Ali, Abu al-Fall, Jamal al-Din,(1414 AH), .Arabes Tong(: Lisan al-Arab) , (in Arabic), Ediția: A treia, Beirut: Dar Sader .•
- Al-Khaja, Naima Abdullah (1993). The effect of using suggested strategies in teaching reading on the development of innovative thinking capabilities among a sample of first-grade scientific secondary students, an unpublished master's thesis, University of Bahrain, College of Education Bahrain.
- Subhi, Tayseer (1992). Giftedness and Creativity: Diagnostic Methods and Computerized Tools, Dar Enlightenment Alami, Amman, Jordan.
- Nashwati, Abdel Majeed (1985). Educational Psychology, Dar Al-Furqan, Amman, Jordan.
- Hussein, Mohi, (1982). Age and its relationship to creativity among adults, Cairo, Dar Al Ma'arif, Egypt.
- Abu Hatab, Fuad (1976), The Relationship between Innovative Thinking and Critical Thinking, Journal of the College of Education, King Abdulaziz University, Issue 2 (December 1976), pp: 59-78.
- Sane, Luxurious (1975). Education and Creativity House of Science for the Millions, Beirut, Lebanon.
- The Jordanian Ministry of Education website (<http://www.moe.gov.jo>)

المراجع الأجنبية:

- Torrance, E (1998). " Guiding Creative Talent " Prentic-Hall, newjersey,PP.97.USA.
- Al-Edwan, Zaid S (2014), Effectiveness of Web Quest Strategy in Acquiring the Geographic Concepts among Eighth Grade Students in Jordan, international journal of education and development using information and communication technology, 10(4), 31-46.
- Al-Edwan, Zaid S (2013), Effectiveness of Intel Package on Developing Critical Thinking Skills of Ninth Basic Grade Students in National and Civil Education Subject, Journal of Education and Practice, 24(4), 106-114.