

تاريخ الإرسال (2019-05-11)، تاريخ قبول النشر (2019-09-21)

مصعب مرزوق محمد عبك

اسم الباحث الأول:

أ.د. أحمد حمد الخوالدة

اسم الباحث الثاني:

وزارة التربية والتعليم / عمان - الأردن

¹ اسم الجامعة والبلد:

الجامعة الأردنية / عمان - الأردن

² اسم الجامعة والبلد:

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: mosab_abkal@yahoo.com

أثر برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج اوزبورن لحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن

الملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي محوسب مستند إلى نموذج اوزبورن في تنمية التفكير الإبداعي لحل المشكلات في التحصيل لدى طلبة الصف العاشر. تم استخدام المنهج شبه التجريبي بهدف قياس أثر البرنامج المحوسب لتنمية التفكير الإبداعي لحل مشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية، تكونت عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة من طالبات الصف العاشر الأساسي، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك فروقاً ظاهرة بين درجات المجموعتين التجريبية وحصلت على متوسط عام (37.60) في مقابل متوسط (61.66) حصلت عليه الضابطة حيث بينت المتوسطات أن التحصيل أعلى لدى المجموعة التجريبية من المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي. وقد أوصى الباحث بضرورة توجيه معلمي ومعلمات اللغة الإنجليزية باستخدام هذا البرنامج وتدريبهم على تطبيقه ضمن برامج التدريب والتأهيل المقدمة لهم.

كلمات مفتاحية: برنامج تعليمي محوسب، نموذج اوزبورن، الحل الإبداعي للمشكلات، الطلاقة اللفظية، التحصيل، مادة اللغة الإنجليزية.

The impact of a computerized educational program based on the Osborne model in the development of creative thinking to solve the problems of achievement and the development of verbal fluency in the English language among the tenth grade students

Abstract:

The study aimed at revealing the impact of a computerized educational program based on the Osborne model in the development of creative thinking to solve the problems of achievement and the development of verbal fluency in the English language among the tenth grade students. Using the semi-experimental method to measure the impact of the computerized program to develop creative thinking to solve problems in achievement and the development of verbal fluency and self-learning, the study sample consisted of (100) students from the tenth grade students, the sample was divided into two groups, one experimental and the other an officer. The results showed that there were apparent differences between the experimental groups and obtained a mean (60.37) against the average (66.61) obtained by the control. The researcher recommended that English language teachers should be directed to use this program and train them to apply it in their training and qualification programs.

Keywords: computerized educational program, Osborne model, creative thinking to solve the problems, verbal fluency.

المقدمة:

يشهد العصر الحالي تقدماً كبيراً شمل كافة مجالات الحياة، وقد نتج عن هذا التقدم اكتشافات جديدة أحدثت تكنولوجيا هائلة ومتسارعة خاصة في تقنية الحاسوب والمعلومات والاتصال، وانطلق هذا التسارع والتقدم التقني مع اختراع الحاسوب الذي زاد من هذا التسارع وهذا التقدم، والذي بظهوره وجد التربويون آفاقاً واسعة لتنفيذ مبادئهم بأرقى صورته، وأصبحت القناة بأهمية الحاسوب تزداد يوماً بعد يوم في جميع الدول.

أشار اشتيوه (2010) إلى أن استخدام الحاسوب وبرمجياته التعليمية أصبحا من الموارد الضرورية في أي بيئة تعليمية، لما يتوفر من عناصر المتعة، والتشويق، والفائدة، والتغيير المرغوب فيه لنقل المعلومات والخبرات للطلبة، بالإضافة إلى توفير بيئة تعليمية تعليمية مناسبة تتيح للمعلم عطاء وأداء أفضل، وتتيح للطلبة إمكانية استيعاب أنجح وأسرع وأسهل. ويسهم التعلم المحوسب (Computerized Learning) في زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والمعلمين، وذلك من خلال سهولة الاتصال بين هذه الأطراف عن طريق البريد الإلكتروني، والمننديات، والتي بدورها تحفز الطلبة على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة، وتبادل وجهات النظر، مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة، ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب، مما يساعد في تكوين أساس متين عند المتعلم (Watkins and Corry, 2010).

وأشار عامر (2003) إلى ضرورة توظيف القدرات الإبداعية في حل العديد من المشكلات التي يفرض وجودها في الواقع الذي نعيشه، وما يتسم به من تغير وتجدد، وهذه المشكلات تتطلب حلولاً متعددة وغير تقليدية قابلة للتنفيذ، وتتطلب مهارات إبداعية وقدرة على التحليل والتقييم والتطوير للوصول بالحل إلى التنفيذ.

يتضمن نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات ست مراحل هي: (إيجاد المأزق) Miss - Finding (وإيجاد البيانات) Data Finding - (وإيجاد المشكلة) Problem - Finding (وإيجاد الأفكار) Idea - Finding (وإيجاد الحل) Solution - Finding (وإيجاد القبول) Acceptance - Finding (آل عامر، 2009).

ويعد التفكير الإبداعي (Creative Thinking) من أهم أنواع التفكير الذي تسعى إلى تنميته المؤسسات التعليمية في مختلف أرجاء العالم، لما له من دور في تنمية القدرات والمكانات والمهارات المختلفة للطلبة، وهو الوسيلة الفعالة لتطوير أي مجتمع وتحديثه في ضوء التطورات التي يشهدها العصر الحالي (قطيبي، 2011).

ويعرف العمري (2012: 281) التفكير الإبداعي بأنه "قدرة الفرد على إنتاج أفكار وحلول جديدة، تتميز بالطلاقة والمرونة والأصالة، وتتمثل الطلاقة في عدد الحاجات المختلفة للموقف في وحدة زمنية ثابتة، وتتمثل المرونة في تنوع فئات الحاجات المختلفة في وحدة زمنية ثابتة، وتتمثل الأصالة في عدد الحاجات الجديدة الفريدة في نوعها في وحدة زمنية ثابتة". وللطلاقة أهمية كبيرة في التفكير الإبداعي، وهي مكون أساسي له، وتظهر هذه الأهمية في صورة التفكير العلمي، حيث تلعب فيه الطلاقة دوراً رئيساً في مرحلة صياغة الفروض، كما تلعب دوراً مهماً في إصدار عدد كبير من الأشكال البصرية والأشكال السمعية واللغة والأدب، والطلاقة ضرورية للنجاح في كثير من المهمات التي تتطلب إبداعاً (السرور، 2002). وللطلاقة عدة أشكال منها؛ الطلاقة اللفظية وهي القدرة السريعة على إنتاج الكلمات والوحدات التعبيرية المنطوقة واستحضارها بصورة تناسب الموقف التعليمي أو التعليمي، ويتوقف تعليم الطلاقة اللفظية للطلبة على مدى توافر المنهاج المناسب والبيئة الصفية بالإضافة إلى توافر المعلم المؤهل القادر على استخدام الأساليب المباشرة وغير المباشرة لتعليم هذه المهارة (جابر، 2003).

وتعد اللغة الإنجليزية من أهم اللغات المعاصرة، لذا فإن تعلمها وإتقانها أصبح من الحاجات الملحة التي تتطلبها ظروف العصر الذي نعيش فيه؛ وبسبب تنامي الاهتمام بأهمية اللغة الإنجليزية والحاجة إلى تعلم لغة دولية يفهمها ويتعامل معها أكبر قدر من الناس، زاد الطلب على تعلم اللغة الإنجليزية يوماً بعد يوم، وازدادت أعداد مدارس ومعاهد ومراكز تعليم اللغة الإنجليزية

المنتشرة حول العالم، والتي تركز على العديد من البرامج اللغوية التي يمكن أن تقدمها للطلبة، وتأهيل مدربي اللغة، والوسائل المبتكرة المساعدة في تعليم اللغة الإنجليزية، وكل ما من شأنه الإسهام في جعل مسألة تعلمها أمر ميسوراً (العزة، 2010).
مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تؤكد العديد من الدراسات أن هناك ضعف عام في جميع المجالات عند الطلبة في مادة اللغة الإنجليزية في الأردن، وهذا يعود لعدم قيام الطلبة بأي جهد في عملية اكتساب المعلومات، واعتمادهم على الحفظ والتلقين، لكي يقوموا باسترجاعها في الامتحان، فمن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة مثل دراسة (العيصرة، 2011)، ودراسة سوسا وآخرون (Sousa, Monteiro, Walton and Pissarra, 2013) لاحظ الباحث الحاجة إلى البحث عن طرق وأساليب واستراتيجيات تدريس تختلف عن الطريقة التقليدية في التدريس في ظل التطور التعليمي والتكنولوجي المتزايد في العالم الخارجي، وذلك بغية إعداد جيل جديد وإع، وقادر على التفكير الإبداعي بكافة مهاراته ومن ضمنها الطلاقة، والتواصل مع الآخرين، وتبادل الخبرات العلمية والتقنية معهم، كي يتسنى لهم بعد كل ذلك مواكبة ركب التقدم العلمي والحضاري في مجالات الحياة المختلفة.
من خلال عمل الباحث، تم ملاحظة تندياً في تحصيل الطلبة في مادة اللغة الإنجليزية، وقلة مشاركتهم في المواقف التعليمية، وغياب التفاعل الصفي بين الطلبة، وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة والتي حددت مشكلتها بالسؤال الرئيس: ما أثر برنامج تدريبي محوسب مستند إلى نموذج أوزبورن في تنمية التفكير الإبداعي لحل المشكلات في التحصيل لدى طلبة الصف العاشر؟

فرضيات الدراسة

- 1- لا يوجد فرقاً ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha=0.05$) في متوسطات تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية يعزى لطريقة تدريس البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن التفكير الإبداعي لحل المشكلات، والطريقة الاعتيادية (والتفاعل بين الطريقة وجنس الطالب) .
- 2- لا يوجد فرقاً ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha=0.05$) في متوسطات درجات طلبة الصف العاشر الأساسي في اختبار الطلاقة اللفظية يعزى لطريقة تدريس البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات، والطريقة الاعتيادية والتفاعل بين الطريقة وجنس الطالب.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- الكشف عن أثر برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن في تنمية التفكير الإبداعي لحل المشكلات في التحصيل لدى طلبة الصف العاشر.
- الكشف عن أثر البرنامج التعليمي في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من عدم وجود دراسات - حسب علم الباحث - بحثت في أثر برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن. كما أن نتائجها قد تفيد في:

- 1- بيان أثر البرنامج المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، مما يلقي الضوء أكثر على تطبيقات هذه الدراسة.

2- بيان أهمية طرائق التدريس التي من شأنها تذليل الصعوبات التي تحول دون تنمية الطلاقة اللفظية ورفع مستوى تحصيل الطلبة في مادة اللغة الإنجليزية.

3- قد تسهم نتائج الدراسة الحالية في تطوير وتحسين تعليم وتعلم اللغة الإنجليزية.

حدود الدراسة:

1. الحدود الموضوعية: التعرف على أثر برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن.

2. الحدود المكانية: مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة معان بالأردن.

3. الحدود البشرية: طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة معان.

4. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2017/2018).

تعريف المصطلحات:

التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة:

البرنامج التعليمي المحوسب: هو نظام من الخبرات المخططة، يتضمن سلسلة من الإجراءات والأنشطة المبرمجة زمنياً، تم اختياره وتنظيمه بهدف تدريب الطلبة على المناقشة، والتعاون، والاستماع الفعال، والتفكير عالي الرتبة، والقراءة والاستيعاب، والذي تحدد بعشرين جلسة مدة كل جلسة منها (45 دقيقة).

التفكير الإبداعي: هو مجموعة من القدرات أو المهارات التي تشمل: المرونة، والطلاقة والأصالة. ويُقاس لغرض هذه الدراسة بدرجات الطلبة على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات (عبود، 2007: 32).

الطلاقة اللفظية: "هي القدرة على إنتاج عدد أكبر من الكلمات التي تتوفر فيها شروط معينة لا تتعلق بالمعنى كأن تبدأ بحرف معين أو تنتهي بحرف أو مقطع ما أو تكون مجموعة أي نهايتها متشابهة، وهذه القدرة تشير إلى مدى توافر الحصيلة اللغوية عند الطالب" (الثبتي، 2012: 419). وتقاس الطلاقة اللفظية بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار الطلاقة اللفظية الذي سيظهره الباحث لأغراض الدراسة

التحصيل: "يعرف التحصيل بأنه الجهد العلمي الذي يتحقق للمرء من خلال الممارسات التعليمية والدراسية، والتدريبية في مجال تعليمي، بما يحقق مدى الاستفادة التي جناها المتعلم من الدروس والتوجيهات التعليمية والتربوية المعطاة أو المقررة عليه، ويقاس ذلك الجهد ويقدر بالاختبارات والوسائل القياسية المختلفة التي تلجأ إليها المؤسسات التعليمية" (أحمد، 2003: 76). ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي الذي سيعده الباحث لغرض الدراسة.

البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات: هو نظام متكامل من الخبرات المخططة والمنظمة، يتضمن سلسلة من الأنشطة والإجراءات التي يمكن من خلالها التعامل مع فرصة أو تحد ما بطريقة جديدة ويسهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين، تم بناؤها استناداً إلى نموذج الحل الإبداعي للمشكلات Creative Problem Solving (CPS).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

مفهوم نموذج أوزبورن:

يعرف نموذج أوزبورن بكونه مجموعة من الخطوات الأساسية التي اقترحها العالم (أوزبورن) لدعم الطلبة ليكونوا أكثر نجاحاً في حل المشاكل الإبداعية. واستناداً إلى هذه المقترحات، قام العديد من الباحثين بإضفاء الطابع الرسمي على هذه الأفكار وتوسيع نطاقها إلى نهج منهجي لحل المشكلات الإبداعية المعروفة باسم نهج أو عملية الشراكة (Vidal, 2005).

كما عرف سوسا وآخرون (Sousa, Monteiro, Walton and Pissarra, 2013) نموذج أوزبورن بأنه استراتيجية تهدف إلى تقديم حلول للتحديات والمشكلات التي تواجه الطالب في البيئة التعليمية والحياة العملية وتنفيذها، وتتكون من عدة مراحل هي البحث وتقصي الحقائق وإيجاد الحلول والقبول. وتمت إضافة ثلاث مراحل أخرى هي: فهم المشكلة وتوليد الأفكار والتخطيط للعمل.

أهمية نموذج أوزبورن:

يعد نموذج أوزبورن-بارنس لحل المشكلات بشكل إبداعي من أهم الوسائل المستخدمة للتدريب والتحفيز على الإبداع، كما تعد من أفضل الوسائل المستخدمة لتطوير وتنمية مهارات التفكير الإبداعي، ومهارات التواصل، وتعظيم كمية ونوعية الاستجابات على الواجبات والمهام المطلوبة من الطلبة. كما يساهم نموذج أوزبورن في مساعدة الطالب ليصبح أكثر وعياً وإدراكاً لأفكاره الخاصة لجعله قادراً على الاعتراف بالمشكلات أو التحديات التي تواجهه والالتزام بها، والتنبؤ بالنتائج المحتملة والمتوقعة قبل البدء بأي نشاط، ثم الحصول على أكبر قدر ممكن من المعرفة والمعلومات، ومن ثم الوصول إلى التعميمات والاستنتاجات الواقعية والمنطقية، التي تزيد من تحصيله الدراسي، وتجعله يعتمد على ذاته في الاستنباط والوصول إلى الحلول (الصمادي وأبو لوم، 2011).

مراحل تطبيق نموذج أوزبورن:

يرى كاندنمير وغور (Kandemir and Gür, 2009) أن هناك ست مراحل ذات أهمية بالغة والتي سلت عليها أوزبورن الضوء في نموذج حل المشكلات بشكل إبداعي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. إيجاد المشكلة (الفوضى): تحديد المجالات المثيرة للقلق، وتوليد الأفكار حول الحالات التي تنطوي على المشاكل من وجهة نظر شمولية، ومن ثم تحديد المشاكل الثلاث الأكثر أهمية والعامة.
2. البحث عن وإيجاد الحقائق: المراقبة بعناية، وجمع المعلومات والبيانات حول وضع المشكلة، وينبغي جمع الحقائق الموضوعية والخبرات الذاتية واستكشافها وتحديدها.
3. العثور على المشكلة: الكشف عن التحدي أو المشكلة من خلال النظر في طرق مختلفة فيما يتعلق في المشكلة، والاحتمالات الممكنة.
4. فكرة البحث: البحث عن مجموعة متنوعة من الأفكار والخيارات والبدائل والمسارات والنهج والأدب والأساليب والأدوات، من أجل تحديد الحلول أو الأفكار المحتملة.
5. إيجاد الحل: جمع الأفكار بطرق جديدة ومختلفة، من وجهات النظر والمعايير المتعددة، وتقييم العواقب، والآثار، وردود الفعل على الأفكار المختارة، وتحديد الأفكار والحلول لتطوير خطة عمل.
6. استنتاج القبول: تطوير أفكار حول كيفية تنفيذ خطة العمل، والبحث عن طرق لجعل الأفكار أو الحلول أكثر جاذبية ومقبولة بشكل أقوى وأكثر فعالية وأكثر فائدة ووضع خطة عمل لتنفيذها.

مفهوم الطلاقة اللفظية:

عرّف خضر (2011) الطلاقة اللفظية بأنها القدرة على إنتاج الأفكار اللفظية من مترادفات ومعانٍ عند الاستجابة لمثير معين. تعرفها أيضاً بأنها عملية استدعاء للمعلومات والمفاهيم والخبرات التي تم تعلمها وتخزينها لدى الفرد وإخراجها والتعبير عنها باللفظ والكلام.

أما القرارة (2014) فيعرف الطلاقة اللفظية بأنها القدرة على إنتاج الأفكار والكلمات ووحدات التعبير والتصورات الإبداعية والبدائل بأسلوب لفظي رداً على مثير معين، والسرعة والسهولة في توليدها وفقاً للشروط التي يجب التقيد بها عند تركيبها أو بنائها.

أهمية الطلاقة اللفظية:

تعد الطلاقة اللفظية واحدة من أهم مهارات التفكير الإبداعي (خضر، 2011)، فهي تمثل قدرة الفرد على الإتيان بالأفكار بكل سهولة ويسر وقدرته على التعبير اللغوي وكفاءته في استرجاع الكلمات بسرعة وسهولة، وكل فئة من فئات الطلاقة تعتمد على الذاكرة الدلالية ووظائف الرقابة التنفيذية (Friesen, Luo, Luk and Bialystok, 2013).

وتعد الطلاقة اللفظية مصطلحاً يستخدم في كثير من الأحيان في تعليم اللغة، حيث تم تعريف الطلاقة اللفظية من قبل البعض بأنها تدفق أو نعومة التسليم عند التحدث، في حين أن البعض الآخر يستخدم الطلاقة اللفظية عند الإشارة إلى خصائص التحدث القابلة للقياس، مثل عدد ومدة التوقف والتردد والتكرار، إلا أنه وفي هذا السياق سيتم تعريف الطلاقة اللفظية بأنها قدرة المتكلم على التحدث بسلاسة مع الحد الأدنى من التوقفات أو التردد في اللغة المستهدفة وبدقة كافية تسمح للمستمع بفهم المحتوى (Ryczek, 2013).

مفهوم وأهمية التحصيل الدراسي:

يعد التحصيل الدراسي من أكثر المفاهيم تناولاً في البيئة التعليمية والتربوية، وصناعة وإنتاج المعرفة، فقد أولى التربويون اهتماماً كبيراً لظاهرة التحصيل الدراسي، وضرورة تحسينه وتطويره، وقياسه، كما قام العديد من الباحثين والتربويين بتصميم استراتيجيات، ووسائل عديدة لتحسين وتطوير التحصيل الدراسي لدى الطلبة، والعمل على إكساب الطلبة طرق جديدة ومبتكرة لتحسين التحصيل لديهم. إن التحصيل الدراسي هو الأساس الأول والمصدر التقييمي للمؤسسة التعليمية، والذي يقيس مدى فهم واستيعاب الطلبة للمعلومات التي يحصلون عليها من العملية التعليمية (Odeh, Angelina and Dondo, 2015).

يعرف التحصيل الدراسي أيضاً بكونه الدرجة التعليمية التي يصل إليها الطالب عن طريق تجميع العلامات في مرحلة دراسية معينة، والذي يساعده في تحقيق أهدافه وغاياته، ويطور أفكاره وتطلعاته للمستقبل والحياة العملية (حمادة، 2010).

وقد ذكر المللي (2010) أن التحصيل الدراسي هو عبارة عن العلامات التي يستطيع الطالب الوصول إليها في المناهج والمواد الدراسية على شكل علامة معينة في امتحان، وهو خلاصة مجموع علامات الطالب لفصلين دراسيين في جميع المساقات الأكاديمية التي تعلمها خلال العام الدراسي أو ما يعرف بالمعدل العام لنهاية السنة.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

أجرى الزعبي (2014) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استراتيجية تدريسية قائمة على حل المشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي الرياضي لدى طلبة تخصص معلم صف في جامعة اليرموك. أجريت الدراسة في الأردن، وقد استخدمت المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من طلبة جامعة اليرموك والبالغ عددهم (98) طالباً وطالبة، حيث تم تطبيق اختبار على مجموعتين ضابطة وتجريبية، كما تم تطبيق استراتيجية تدريسية قائمة على الحل الإبداعي للمشكلات لمساق الرياضيات على المجموعة التجريبية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أثر استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات كان كبيراً على المجموعة التجريبية في تحسين مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة والأصالة) لديهم، وأن مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى المجموعة الضابطة لم يتحسن.

وأجرت الثبتي (2012) دراسة هدفت التعرف إلى القصة وأثرها على الطلاقة اللغوية عند أطفال ما قبل المرحلة الابتدائية. أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية، وقد استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، حيث تكونت عينة الدراسة على معلمات رياض الأطفال في روضة الانطلاق بمدينة الرياض والبالغ عددهم (38) معلمة، وتم اختيارهن بطريقة عشوائية. تم استخدام الاستبيان كأداة للدراسة. أظهرت نتائج الدراسة أن القصة لا تؤثر بشكل كبير على الطلاقة اللغوية عند أطفال ما قبل المرحلة الابتدائية ولا تعمل على زيادتها بالشكل المطلوب، كما أظهرت نتائج الدراسة أن طريقة رواية القصة للأطفال وأسلوب

الراوي يؤثر على حماسهم لسماعها ويجعلهم أكثر انتباهاً لها وتفاعلاً معها، وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً أن أنواع القصص المقدمة للأطفال من حيث كونها دينية أم اجتماعية أم تاريخية أو غيرها تؤثر على لغة الطفل واكتسابه للمفردات، حيث أن لكل نوع مفرداته الخاصة به وبذلك يصبح تنوع المفردات التي يكتسبها الطفل، وأظهرت النتائج أيضاً أن مضمون القصة ولغتها الفصحى كانت باللغة العامية (المحلية) والتي تؤثر على لغة الطفل واكتسابه الصحيح ونطقه السليم للمفردات، فمضمون القصة ولغتها إما أن تعمل على تصحيح الأخطاء اللغوية عند الطفل وإما أن تترك هذه الأخطاء بلا تصحيح.

أجرى الصمادي وأبو لوم (2011) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج أوزبورن - بارنس في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا. أجريت الدراسة في الأردن، وقد تم استخدام المنهج التجريبي التحليلي. تكونت عينة الدراسة من (86) طالبة من طالبات الصف التاسع الأساسي في مدرسة كفرنجة الثانوية الشاملة للبنات والتابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة عجلون خلال الفصل الأول للعام الدراسي (2006/2005)، وقد تم اختيار شعبتين من بين خمس من المدرسة، وتم توزيع الشعبتين بشكل عشوائي إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة مكونة من (43) طالبة، ومجموعة تجريبية والمكونة أيضاً من (43) طالبة، وقد تم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية، بينما اتبعت المجموعة الضابطة أساليب التعلم التقليدية. أظهرت نتائج الدراسة أن المجموعة التجريبية تفوقت على المجموعة الضابطة في اختبار القدرة الإبداعية في الرياضيات، كما أظهرت الدراسة أنه يوجد أثر للتفاعل بين المجموعة ومستوى التحصيل السابق في الرياضيات في الأداء على اختبار القدرة الإبداعية في الرياضيات.

قامت الربايوي (2009) بدراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل ونمو التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في السعودية. أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية، وقد استخدمت المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (93) طالبة، وقد تم إعداد اختبار تحصيلي، واختبار تورانس للتفكير الابتكاري، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في نمو كل قدرة من قدرات التفكير على حدة (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل)، وكذلك في تنمية قدرة التفكير الإبداعي ككل ومهارات التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

كما أجرى دانيش ونورداد (Danesh and Nourdad, 2017) دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين مهارة حل المشكلات الإبداعي لدى طلبة المدارس الثانوية الإيرانية وقدرتهم على فهم القراءة. أجريت الدراسة في إيران، وقد استخدمت المنهج التحليلي حيث تكونت عينة المشاركين من (70) طالباً من طلبة الصف الثاني والذين تم اختيارهم عشوائياً بين طلبة المدارس الثانوية. تم استخدام اختبار تورانس للتفكير الإبداعي لقياس الحل الإبداعي للمشكلات. كما تم تطبيق اختبار تحصيلي من قبل المعلم على القراءة والقدرة على فهم الفهم لعينة الدراسة. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين القدرة على فهم القراءة ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات. وأن بعد الأصالة من أهم العناصر الفرعية في الحل الإبداعي للمشكلات، كما أن بعد الأصالة يرتبط ارتباطاً إيجابياً كبيراً مع فهم القراءة. وعلاوة على ذلك، أشارت النتائج إلى حاجة ماسة لاستيعاب الإبداع وتقنيات الحل الإبداعي للمشكلات والأنشطة في المواد.

وأجرى إفندي (Effendi, 2017) دراسة هدفت إلى التحقق مدى تنفيذ نموذج حل المشكلات الإبداعي لتحسين ما وراء المعرفة في المدرسة الثانوية. أجريت الدراسة في إندونيسيا، وقد استخدمت المنهج شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من مجموعة من طلبة الصف العاشر في واحدة من مدارس سياميس الثانوية العليا، والذين تم اختيارهم بشكل عشوائي ومن ثم تقسيمهم إلى مجموعتين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة). واستخدمت الدراسة اختبار القدرة على المعرفة كأداة لجمع بيانات الدراسة وتحليل فرضياتها. تم اختبار الاختلافات في تحسين القدرة الإدراكية استناداً إلى المعرفة الرياضية المسبقة لدى

الطلبة ونموذج التعلم التطبيقي بطريقة (أنوفا) عند مستوى دلالة (0.05). وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات ساهمت تحسين القدرة على مفاهيم ما وراء المعرفة الطلابية لصالح المجموعة التجريبية، وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في تحسين القدرات المعرفية لدى الطلبة الذين طبقوا استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات مع الطلبة الذين تلقوا التعلم التقليدي من حيث مستوى المعرفة الحسابية لدى الطلبة (عالي، متوسط، منخفض) كما أظهرت النتائج تحسن في القدرات المعرفية للطلبة ذوي الخبرة الذين لديهم مستوى عال ومتوسط من المعرفة الرياضية.

وأجرى برازداسكاس (Brazdauskas, 2015) دراسة هدفت إلى الكشف عن كيفية إعداد طلبة تخصص الأعمال لتكثيف استراتيجيات أعمالهم مع أولويات التنمية المستدامة بطرق مبتكرة وخلاقة، وكيفية تعزيز التفكير المستوحى من الابتكار في الحل الإبداعي للمشكلات، وتطوير فهم أفضل والكفاءة في كيفية موازنة استراتيجيات الأعمال مع الاحتياجات الاجتماعية والبيئية على المستوى الكلي، وإيجاد حلول مبتكرة وخلاقة وفرص لتطوير نماذج أعمال أكثر تقدمية واستدامة. أجريت الدراسة في ليتوانيا، وقد استخدمت المنهج التحليلي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحديث المنتظم للمناهج وبناءها على استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات ساهمت في تحقيق الابتكارات الاجتماعية والبيئية والنماذج الإبداعية الجديدة الناشئة من ريادة الأعمال المستدامة، كما كان لها القدرة على تطوير مهارات الطلبة وتحفيزهم للبحث عن حلول أكثر إبداعاً وخلاقة لمعالجة القضايا التجارية والاجتماعية والبيئية.

قام سوسا وآخرون (Sousa et al., 2013) بدراسة هدفت إلى تحسين عملية حل المشكلات الإبداعي من خلال تحليل الحالة، والتعلم من التجارب الفاشلة. أجريت الدراسة في البرتغال، وقد استخدمت المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من المدراء في المتحف الخاص في منطقة الغارف في البرتغال والبالغ عددهم (22) مدير يمثلون المجتمعات الجغرافية المباشرة والنائية والمنظمات الثقافية وممثلي المشاريع الابتكارية المتصلة بصناعة الضيافة، ومن أجل جمع بيانات الدراسة، وبسبب الاعتبارات النظرية أيضاً، تم تصميم نموذج من أربع خطوات يشمل مراحل تحديد الأهداف، وتحديد المشكلة، والتخطيط للعمل، والعمل ذاته. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات ساهم بشكل ملحوظ في تطوير المبادئ التي سيتم تطبيقها في التدخلات المستقبلية، والذي يؤدي إلى تحسينات في عملية التيسير، وإيجاد الوسيلة لتطوير التعاون بين المنظمات، كما أظهرت النتائج أن استخدام استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات في مجال الأعمال مكن المدراء من تجاوز أسباب الفشل وتخطيها، وتحقيق الأهداف المنشودة.

التعليق على الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات السابقة ذات الصلة بنموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية، حيث تناولت جوانب تحليلية مختلفة وأهداف ومعالجات إحصائية وأساليب اختيار العينات وأدوات جمع البيانات التي استخدمت في كل دراسة من هذه الدراسات والنتائج والتوصيات التي توصلت إليها. وقد تشابهت هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة في عرض هدفها مثل دراسة الصمادي وأبو لوم (2011) التي هدفت استقصاء أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج أوزبورن - بارنس في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا، في حين اختلفت مع بعض الدراسات في اختيار المنهج مثل دراسة برازداسكاس (Brazdauskas, 2015) الذي استخدم المنهج التحليلي في حين اعتمدت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي. وتتميز الدراسة الحالية عما سبق في عرضها من دراسات أنها بحثت في أثر برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، وهو ما لم تتناوله أي من الدراسات السابقة (على حد علم الباحث).

الطريقة والإجراءات للدراسة:

منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج شبه التجريبي؛ بهدف قياس أثر برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن.

واعتمد هذا المنهج على تجهيز مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، حيث تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات، بينما تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، وتم تطبيق أدوات الدراسة على مرحلتين قبلية (قبل تطبيق البرنامج التعليمي) وبعدية (بعد تطبيق البرنامج التعليمي)، ثم تم تحليل البيانات إحصائياً للتحقق من فرضيات الدراسة.

أفراد الدراسة:

تكوّنت عينة الدراسة من (100) طالباً وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسي في مدرسة ذكور الخليل بن أحمد الأساسية ومدرسة بنات معان الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة معان للعام الدراسي (2017 / 2018)، والتي تحتوي على أربع شعب، شعبتين للإناث (50) طالبة وشعبتين للذكور (50) طالباً، وذلك لتيسر هذه العينة للباحث، وتم اختيار شعبتين من الأربع شعب لتكون مجموعة ضابطة، والشعبتين الأخرتين للمجموعة التجريبية، وستدرس باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات، والشعبتين الأخرتين مجموعة ضابطة ستدرس بالطريقة الاعتيادية. حيث تكونت المجموعة الضابطة من (50) طالباً من الذكور و (50) طالبة من الإناث. والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري المجموعة والمعدل الدراسي

الرقم	المجموعة	مستوى التحصيل		
		مرتفع	متوسط	منخفض
1	الضابطة	20	18	12
2	التجريبية	30	15	5
3	المجموع	50	33	17

أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة والتي تتمثل في التعرف إلى أثر برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في مادة اللغة الإنجليزية، قام الباحث بتطوير أدوات الدراسة وهي:

أولاً: البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات: وهو نظام متكامل من الخبرات المخططة والمنظمة، يتضمن سلسلة من الأنشطة والإجراءات، تم بناؤها استناداً إلى نموذج الحل الإبداعي للمشكلات (CPS). تم إعداد البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات، من خلال تحديد الأهداف السلوكية للوحدة الأولى والثانية (The Natural World) بشقيها (Rainforests) و (Treasures of the earth) من كتاب (Student Book) لمبحث اللغة الإنجليزية للصف العاشر الأساسي للفصل الدراسي الأول المقرر خلال العام الدراسي (2017-2018) والاطلاع على محتوى الوجدتين، وتحليل الأهداف لتحديد جميع المهارات والمفاهيم والحقائق والمعلومات المطلوب من الطلبة تعلمها في هذه الوحدات الدراسية، وعلى أساسها سيتم تحديد المحتوى التعليمي وعناصره، وسيتم بعد ذلك إعادة صياغة المادة

التعليمية على شكل مجموعة مرتبة من الدروس بما يلائم التعلم المحوسب، وتم التحقق من صدق البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات بعرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس وأساليب تدريس اللغة الإنجليزية، وتكنولوجيا التعليم، وذلك لإبداء آرائهم واقتراحاتهم في: عناصر البرنامج وتصميمه والصياغة اللغوية والدقة العلمية والملاءمة لمستوى الطلبة والقابلية للتطبيق.

يعتبر (نموذج أوزبورن) الحل الإبداعي للمشكلات من أشهر الطرائق للتدريب على الإبداع، إذ أشارت نتائج البحوث التي أجريت عليه، أنه أكثر فاعلية لتحسين مهارات التفكير الإبداعي، فهو يتكون من مجموعة منظمة من المهارات التي تعمل على زيادة كمية ونوعية الاستجابات على المهام المطلوب من الأفراد أدائها (Chislett, 1994; Patrick, 1999).

وبما أن نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات يقوم على طرح المشكلات، والتعامل معها، فإنه يتيح فرصة كافية للطلبة لممارسة التفكير الواعي في تحديد المشكلة، ومحاولة توليد أكبر قدر ممكن من الحلول المقترحة لحل المشكلة، ومن ثم الوصول إلى حل منطقي ومقبول للمشكلة المطروحة بطرق مختلفة. ومن هنا يعتقد أن نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات يمكن أن يعمل على تحسين التفكير الإبداعي ومهارات التفكير فوق المعرفي في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن.

تم إعداد البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في مادة اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن وفق الخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدب النظري المتعلق بنموذج أوزبورن (Osborn Model) والدراسات التي استخدمت النموذج كدراسة الفريجات (2004)، ودراسة الصمادي وأبو لوم (2011).
- اعتماد نموذج أوزبورن (Osborn Model) لتدريس الوحدة الأولى والثانية (The natural world) بشقيها (Rainforests) و (Treasures of the earth) من كتاب (Student book) للصف العاشر الأساسي للفصل الدراسي الأول المقرر خلال العام الدراسي (2017-2018).
- تحليل للوحدة الأولى والثانية (The natural world) بشقيها (Rainforests) و (Treasures of the earth) من كتاب (Student book) للصف العاشر الأساسي للفصل الدراسي الأول.
- إعادة بناء دروس الوحدة الأولى والثانية (The natural world) بشقيها (Rainforests) و (Treasures of the earth) من كتاب (Student book) للصف العاشر الأساسي للفصل الدراسي الأول بما يتناسب مع نموذج أوزبورن، حيث تم تحويل محتوى المادة التعليمية المعرفي والمهاري والوجداني إلى خطوات متتالية وفقاً لنموذج أوزبورن بحيث تناسب مستوى طلبة الصف العاشر الأساسي وتراعي الفروق الفردية بين الطلبة.
- تدريب المعلمين والمعلمات، إذ تم توضيح مهارات الاختبار التحصيلي، والتعلم الذاتي، والطلاقة اللفظية لهم وتم تزويدهم بالبرنامج التعليمي والأنشطة التابعة له حتى يمكنهم من تنفيذ البرنامج بسهولة ويسر.
- أجرى الباحث عدة زيارات صفية لكل مدرسة في أثناء تنفيذ البرنامج للتحقق من تطبيق الإجراءات التعليمية المحددة ضمن البرنامج.

- بناء البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن (Osborn Model) الذي تضمن ما يأتي:
 - تخطيط لدروس الودعتين الأولى والثانية باستخدام نموذج أوزبورن: يتناول إجراءات التدريس والأنشطة داخل الغرفة الصفية، ودور كل من المعلم والطالب في كل مرحلة من المراحل الستة. والملحق رقم (5) يوضح ذلك.
 - الفئة المستهدفة من البرنامج: تمثلت الفئة المستهدفة من البرنامج بطلبة الصف العاشر الأساسي في مديرية منطقة معان.

- الهدف العام من البرنامج والنتائج الخاصة:
- الزمن اللازم لتنفيذ البرنامج: حيث يستلزم تنفيذ البرنامج التعليمي (20) حصة صفية.
- متطلبات تنفيذ البرنامج: تحديد متطلبات تنفيذ البرنامج من أجهزة الحاسب، أجهزة العرض (projector) وكتاب اللغة الإنجليزية للصف العاشر الأساسي.

إجراءات صدق برنامج نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات

تم التحقق من صدق البرنامج من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين من المختصين في المناهج، وفي أساليب تدريس اللغة الإنجليزية وتكنولوجيا التعليم، وقد تم الأخذ بملاحظاتهم، وإجراء التعديلات اللازمة، وقد خرج البرنامج بصورته النهائية كما تم قياس صدق أداة الدراسة من خلال:

- صدق المحتوى (الصدق الظاهري) للتحقق من صدق محتوى أداة الدراسة، والتأكد من أنها تخدم أهداف الدراسة، حيث تم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج والتدريس وأساليب تدريس اللغة الإنجليزية وتكنولوجيا التعليم وبعض من المشرفين التربويين للغة الإنجليزية في مديرية تعليم منطقة معان وإبداء رأيهم فيها من حيث : مدى مناسبة الفقرات للمحتوى، وطلب إليهم النظر في مدى كفاية أداة الدراسة من حيث عدد الفقرات، وشموليتها، وتنوع محتوياتها، وتقويم مستوى الصياغة اللغوية، والإخراج، وأية ملاحظات يرونها مناسبة فيما يتعلق بالتعديل، أو التغيير، أو الحذف وفق ما يراه المحكم لازماً.

- صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار: تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة وكل محور من محاوره، ومدى ارتباط هذه الفقرات مع بعضها البعض، والتأكد من عدم التداخل بينها، وتحقيق الباحث من ذلك بإيجاد معاملات الارتباط باستخدام معامل الارتباط (سبيرمان) والجدول (2) يوضح ذلك.

ثانياً: الاختبار التحصيلي: تم إعداد الاختبار التحصيلي وتطويره من قبل الباحث، وذلك لقياس تحصيل الطلبة في الوحدة الأولى والثانية (The Natural World) بشقيها (Rainforests) و (Treasures of the Earth) من كتاب Student (Book) للصف العاشر الأساسي للفصل الدراسي الأول المقرر خلال العام الدراسي (2017-2018). وتكون هذا الاختبار من (33) فقرة للقياس على ثلاثة مستويات معرفية هي: مستوى المعرفة (التذكر)، ومستوى الفهم والاستيعاب، والمستويات العقلية العليا وفقاً لتصنيف بلوم للأهداف التربوية. وتم التحقق من صدقه بعرضه على مجموعة من المحكمين، المختصين في المناهج، وفي أساليب تدريس اللغة الإنجليزية، وبعض مشرفي اللغة الإنجليزية لإبداء رأيهم في مدى تمثيل الأهداف السلوكية للمادة التعليمية، ومدى ملائمة فقرات الاختبار للأهداف السلوكية الموضوعية، ومدى مناسبة الصياغة اللغوية لفقرات الاختبار، وبناءً على اقتراحاتهم، تم إجراء التعديلات على بعض فقرات الاختبار، ووضع الاختبار بصورته النهائية مكوناً من (30) سؤالاً وبدرجة كلية مقدارها (30) علامة بواقع علامة لكل سؤال. وتم حساب معامل ثباته باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار وطريقة (كرونباخ ألفا).

ثالثاً: مقياس الطلاقة اللفظية: تم تطوير اختبار الطلاقة اللفظية، حيث تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج، وفي أساليب تدريس اللغة الإنجليزية، ومشرفي اللغة الإنجليزية طلب منهم التأكد من صلاحية الفقرة، وإنتمائها للمجال، ومدى سلامتها اللغوية، وفي ضوء تعديلاتهم بين الحذف والإضافة خرج المقياس في صورته النهائية مكوناً من (15) فقرة. وكذلك حساب معامل ثباته باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار وطريقة كرونباخ ألفا.

رابعاً: مقياس التعلم الذاتي: تم استخدام مقياس التعلم الذاتي (البوردي: Purdie) والذي قام بتعريبه أحمد (2007) واستخدمه الجراح (2010) على البيئة الأردنية، وتم التحقق من صدقه بعرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج، وفي أساليب تدريس اللغة الإنجليزية، وتكنولوجيا التعليم، وبعض مشرفي اللغة الإنجليزية حيث طلب منهم التأكد من

صلاحية الفقرة، وانتمائها للمجال، ومدى سلامتها اللغوية، وفي ضوء تعديلاتهم بين الحذف والإضافة خرج المقياس في صورته النهائية مكوناً من (15) فقرة. وحساب معامل ثباته باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار وطريقة كرونباخ ألفا.

صدق وثبات اختبار الحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل

تم قياس صدق أداة الدراسة من خلال:

- **صدق المحتوى (الصدق الظاهري):** للتحقق من صدق محتوى أداة الدراسة، والتأكد من أنها تخدم أهداف الدراسة، تم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج والتدريس وبعض التخصصات التربوية الأخرى من أساتذة وأثنين من مشرفي اللغة الإنجليزية في مديرية تعليم منطقة معان، وإبداء رأيهم فيها من حيث: مدى مناسبة الفقرة للمحتوى، وطلب إليهم النظر في مدى كفاية أداة الدراسة من حيث عدد الفقرات، وشموليتها، وتنوع محتوياتها، وتقويم مستوى الصياغة اللغوية، والإخراج، أو أية ملاحظات يرونها مناسبة فيما يتعلق بالتعديل، أو التغيير، أو الحذف وفق ما يراه المحكم لازماً.

وقام الباحث بدراسة ملاحظات المحكمين، واقتراحاتهم، وأجرى التعديلات في ضوء توصيات، وآراء هيئة التحكيم، وتم: تعديل محتوى بعض الفقرات لتصبح أكثر ملائمة، وحذف بعض الفقرات، وتصحيح بعض أخطاء الصياغة اللغوية، وعلامات الترقيم. وقد اعتبر الباحث الأخذ بملاحظات المحكمين، وإجراء التعديلات المشار إليها أعلاه بمثابة الصدق الظاهري، وصدق المحتوى للأداة، واعتبر الباحث أن الأداة صالحة لقياس ما وضعت له.

- **صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار:** تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة وكل محور من محاورها، ومدى ارتباط هذه الفقرات المكونة لبعضها البعض، والتأكد من عدم التداخل بينها، وتحقيق الباحث من ذلك بإيجاد معاملات الارتباط باستخدام معامل الارتباط (سبيرمان)، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول رقم (2): الاتساق الداخلي لأداة الدراسة

الرقم	الاتساق الداخلي لأداة الدراسة ومحاورها	معامل الارتباط
1	التحصيل	0.79**
2	التعلم الذاتي	0.92**
3	الطلاقة اللفظية	0.83**

** يوجد دلالة عند مستوى (0.01).

يُلاحظ من الجدول رقم (2) أن قيم معاملات الارتباط لأداة الدراسة جاءت مرتفعة، ويدل ذلك على قوة التماسك الداخلي لفقرات أداة الدراسة جميعها، وكذلك في كل محور من محاورها.

حساب معامل ثبات أداة الدراسة

ثبات الاختبار التحصيلي

ولتأكيد ثبات هذا الاختبار، قام الباحث بتطبيقه على نفس عينة الصدق، وحساب ثبات الاختبار بطريقة الإتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل (كرونباخ ألفا) للاختبار ككل، ولكل بعد من الأبعاد، ويبين الجدول رقم (3) قيم (كرونباخ ألفا) المحسوبة لكل من الأبعاد الثلاثة والاختبار ككل.

جدول (3): معاملات ثبات اختبار (التحصيل)

الرقم	الأبعاد	التجانس الداخلي (كرونباخ ألفا)
1	التذكر	0.882
2	الفهم	0.855
3	التطبيق	0.835

0.857	الكلية	4
-------	--------	---

يلاحظ من الجدول (3) أن قيم (كرونباخ ألفا) لمقياس التحصيل الأكاديمي كانت ما بين (0.855-0.882) وهي درجات مقبولة لأجراء التحليل الإحصائي على المقياس. وفي ضوء المؤشرات السابقة تبين أن الأداة يمكن الوثوق بها، واستخدامها لأغراض هذه الدراسة.

ثبات إختبار الطلاقة اللفظية :

ولتأكيد ثبات هذا الاختبار، قام الباحث بتطبيقه على نفس عينة الصدق، وحسب ثبات الاختبار بطريقة الإتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل (كرونباخ ألفا) للإختبار ككل، ولكل بعد من الأبعاد وبين الجدول رقم (4) قيم (كرونباخ ألفا) المحسوبة لكل من الأبعاد الثلاثة والاختبار ككل

جدول (4): معاملات ثبات إختبار الطلاقة اللفظية

الرقم	الأبعاد	التجانس الداخلي (كرونباخ ألفا)
1	طلاقة الحروف	0.882
2	الطلاقة الصوتية	0.881
3	الطلاقة الدلالية	0.854
4	الطلاقة الحرة	0.875
5	طلاقة النص	0.874
6	الكلية	0.932

يُلاحظ من الجدول (4) أن قيم كرونباخ ألفا فقد تراوحت بين (0.882 إلى 0.874) لجميع الأبعاد، وجميعها مقبولة لغايات الدراسة الحالية.

ثبات مقياس التعلم الذاتي

ولتأكيد ثبات هذا المقياس، قام الباحث بتطبيقه على نفس عينة الصدق، وحسب ثبات المقياس بطريقة الإتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل (كرونباخ ألفا) للإختبار ككل، ولكل بعد من الأبعاد (وبين الجدول رقم (5) قيم (كرونباخ ألفا) المحسوبة لكل من الأبعاد الثلاثة والإختبار ككل

جدول (5): معاملات ثبات المقياس

الرقم	الأبعاد	التجانس الداخلي (كرونباخ ألفا)
1	طلاقة الحروف	0.789
2	الطلاقة الصوتية	0.835
3	الطلاقة الدلالية	0.836
4	الكلية	0.889

يُلاحظ من الجدول (5) أن قيم (كرونباخ ألفا) تراوحت بين (0.836 إلى 0.789) لجميع الأبعاد، وجميعها مقبولة لغايات الدراسة الحالية.

إجراءات الدراسة:

اتبعت هذه الدراسة الخطوات والإجراءات التالية:

حدد الباحث عينة الدراسة والتي اشتملت على أربع شعب، قُسمت عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية (تعرضت لبرنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج اوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي، ومجموعتين ضابطة (لم يطبق عليها أي برنامج، ويبقون في الحصة العادية).

حصل الباحث على الموافقة من وزارة التربية والتعليم، وزار المدارس التي أُختيرت منها عينة الدراسة، وتحدث مع مدراء المدارس حول الدراسة وأهميتها، لتقديم التسهيلات اللازمة لإنجاح هذه الدراسة، من حيث تخصيص حصص لتطبيق البرنامج على أفراد الدراسة الذين تم اختيارهم. بحيث لا يتعارض مع سير الدراسة العادية في المدرسة. وبناءً عليه تم وضع برنامج أسبوعي تضمن إعطاء الطلبة جلستين أسبوعياً كل جلسة مدتها (45) دقيقة.

طبق الباحث اختبار التحصيل (القبلي) على عينة الدراسة، والذي يتضمن التوجيهات الخاصة في كيفية الإجابة، وتم قراءة تعليمات الاختبار الأول وإعطاء المفحوصين الإرشادات اللازمة، ثم ضبط الوقت المحدد للاختبار، وبعد إنتهاء وقت الاختبار الأول، طُلب من المفحوصين البدء في الاختبار الثاني، وهكذا حتى تنتهي الاختبارات الثلاثة من اختبارات البرنامج.

قام الباحث بتتقيق إجابات الطلبة (المجموعة التجريبية والضابطة) على اختبار برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في مادة اللغة الإنجليزية (القبلي)، وذلك حسب التعليمات الخاصة بتصحيح الاختبار.

تعاون الباحث مع معلمو مادة اللغة الإنجليزية في المدارس عينة التطبيق لتطبيق برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في مادة اللغة الإنجليزية باستخدام نصوص البرنامج المعد من قبله على المجموعة التجريبية دون الضابطة من بداية الفصل الدراسي الأول وحتى نهاية الفصل الدراسي وذلك بإعطاء (1-2) جلسة أسبوعياً بمعدل (45) دقيقة لكل جلسة، وبواقع عشرين جلسة تدريبية.

قام الباحث بتطبيق اختبار برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في مادة اللغة الانجليزية على أفراد الدراسة (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) للمقياس (بعدي)، واتبع الباحث نفس الأسلوب في التطبيق الذي اتبعه في تطبيق المقياس القبلي، وتم تصحيح فقراته حسب التعليمات الخاصة بتصحيح الاختبار.

قام الباحث بتفريغ البيانات البعدية وإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة للإجابة عن أسئلة الدراسة.

متغيرات الدراسة:

اشتملت متغيرات الدراسة على التالي:

- المتغيرات المستقلة:

البرنامج التعليمي المحوسب مبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في مادة اللغة الانجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، والذي يطبق على المجموعة التجريبية. المعدل الدراسي: وهو المتوسط العام لدرجات الطلبة الذي تم تحقيقه في مادة اللغة الإنجليزية المقررة للفصل الدراسي الأول من العام 2017/2018م.

- المتغيرات التابعة:

نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي: استجابة الطلبة على الاختبارات (التحصيل، التعلم الذاتي، الطلاقة اللفظية).

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية:

أجريت هذه الدراسة وفق التصميم العالمي (2×3)، حيث تشكل المتغير المستقل الأول من مستويين هما: تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، وعدم تطبيق البرنامج على المجموعة الضابطة. في حين تشكل المتغير المستقل الثاني وهو مستوى المعدل الدراسي السابق من مستويين هما: معدل مرتفع وهم الذين زادت معدلاتهم الدراسية على (80%) ومعدل متوسط وهم الذين تراوحت معدلاتهم بين (60%-80%).

إجراءات تطبيق البرنامج:

طُبّق البرنامج وفق الإجراءات التالية:

- تحديد أفراد الدراسة من طلبة الصف العاشر للعام الدراسي 2017/2018م.
- الحصول على كتاب من الجامعة الأردنية إلى مديرية تربية وتعليم منطقة معان لتسهيل مهمة الباحث في تطبيق البرنامج التعليمي في مدارسها.
- تطبيق الاختبار القبلي على عينات الدراسة في المدارس قبل البدء بتطبيق التجربة في آن واحد، للتعرف على مدى تكافؤ المجموعات.
- اختيار منفذي البرنامج من المعلمين والمعلمات المتعاونين.
- تدريب المعلمين والمعلمات، إذ تم توضيح مهارات الاختبار التحصيلي، والتعلم الذاتي، والطلاقة اللفظية لهم وتم تزويدهم بالبرنامج التعليمي والأنشطة التابعة له، وكذلك تزويدهم أيضاً بدليل يمكنهم من تنفيذ البرنامج بسهولة ويسر.
- اتفق الباحث مع إدارة المدارس، والمعلمين والمعلمات المتعاونيين على تحديد جدول زمني لتطبيق البرنامج التعليمي، بواقع خمس حصص في الأسبوع.
- أجرى الباحث عدة زيارات صفية لكل مدرسة في أثناء تنفيذ البرنامج للتحقق من تطبيق الإجراءات التعليمية المحددة ضمن البرنامج.
- تطبيق الاختبار البعدي على العينتين التجريبية والضابطة لكل مدرسة في ظروف مكافئة.
- جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى النتائج وكتابة التوصيات والمقترحات.

تصميم الدراسة:

استخدم الباحث تصميم المجموعتين (تجريبية، ضابطة) وهو تصميم شبه تجريبي مع اختبار قبلي وبعدي.

نتائج الدراسة:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha = 0.05$) في متوسطات تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية يعزى لطريقة التدريس (البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج اوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات، الطريقة الاعتيادية) والتفاعل بين الطريقة وجنس الطالب.

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة

الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الانجليزية البعدي القبلي تبعاً لطريقة التدريس والجنس. والجدول (6) يبين ذلك

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار التحصيل

في اللغة الانجليزية البعدي وعلاماتهم القبلية تبعاً لطريقة التدريس والجنس

الرقم	المجموعة	الجنس	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الضابطة	ذكر	25	13.76	3.47	20.64	4.42
		أنثى	25	12.68	4.79	23.08	2.93
		المجموع	50	13.22	4.17	21.86	3.91
2	التجريبية	ذكر	25	13.88	3.55	25.76	2.51
		أنثى	25	12.48	4.98	26.40	2.60

2.55	26.08	4.34	13.18	50	المجموع		
4.39	23.20	3.47	13.82	50	ذكر	المجموع	3
3.21	24.74	4.83	12.58	50	أنثى		
3.91	23.97	4.23	13.20	100	المجموع		

يلاحظ من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الانجليزية البعدي تبعاً للمتغيرين طريقة التدريس والجنس، إذ بلغ المتوسط الحسابي لأداء أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات (26.08)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لأداء أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية إذ بلغ (21.86)، كما بلغ المتوسط الحسابي لأداء الإناث (24.74)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لأداء الذكور إذ بلغ (23.20)، وقد يعزى ذلك إلى أن التدريس بالبرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي أكثر نفعاً وتأثيراً في تحسين مهارات التدريس للتحصيل والتعلم الذاتي وتنمية الطلاقة لطلبات الصف العاشر الأساسي مقارنة مع الطريقة الاعتيادية. وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه دراسة كل من (الفريحات، 2004)، ودراسة (الصمادي وأبو لوم، 2011) والتي هدفت إلى تنمية مهارة التفكير في الرياضيات من خلال برنامج أوزبورن - بارنس. ولمعرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) تبعاً لطريقة التدريس والجنس، تم إجراء تحليل التباين الثنائي المصاحب (Two Way ANCOVA). والجدول (7) يبين نتائج التحليل.

الجدول (7): نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب (Two Way ANCOVA) لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة

الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الانجليزية البعدي تبعاً لطريقة التدريس والجنس

الرقم	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	حجم الأثر
1	الاختبار القبلي	10.19	1	10.19	0.992	0.322	0.010
2	طريقة التدريس	445.847	1	445.847	43.398	0.000	0.314
3	الجنس	65.385	1	65.385	6.364	0.013	0.063
4	تفاعل الطريقة مع الجنس	19.695	1	19.695	1.917	0.169	0.020
5	الخطأ	975.97	95	10.273			
6	الكلية المعدل	1510.91	99				

يلاحظ من الجدول (7) أن قيمة (ف) بالنسبة لطريقة التدريس بلغت (43.398) وبمستوى دلالة يساوي (0.000) للدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الإنجليزية البعدي مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الإنجليزية البعدي، كما بلغت قيمة (ف) بالنسبة لجنس الطالب (6.364) وبمستوى دلالة يساوي (0.013) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الذكور والإناث على الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الإنجليزية البعدي، كما بلغت قيمة (ف) بالنسبة للتفاعل بين الطريقة وجنس الطالب (1.917) وبمستوى دلالة يساوي (0.169)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتفاعل بين الطريقة وجنس الطالب في الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الإنجليزية البعدي، وقد يعزى ذلك إلى أن البرنامج التعليمي القائم على التحصيل قد حسن أداء كل من الذكور، والإناث بالمقارنة مع أداء طلبة المجموعة الضابطة الذكور، والإناث ممن تعلموا بالطريقة الاعتيادية مهارات التعلم الذاتي. وتم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة، والتي تظهر في الجدول التالي:

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والأخطاء المعيارية المعدلة لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الانجليزية البعدي

الرقم	المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
1	الضابطة	21.86	0.45
2	التجريبية	26.08	0.45

يلاحظ من الجدول (8) أن المتوسط الحسابي المعدل لأداء أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات على الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الإنجليزية البعدي قد بلغ (26.08). وأخيراً جاء المتوسط الحسابي لأداء أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية إذ بلغ (21.86)، حيث كان الفرق لصالح المجموعة التدريبية، وهذا يعني وجود أثر البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية، وقد بلغ حجم الأثر (0.314). كما تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة تبعاً لمتغير جنس الطالب، والتي تظهر في الجدول التالي:

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والأخطاء المعيارية المعدلة لأداء الذكور والإناث على الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الانجليزية البعدي

الرقم	الجنس	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
1	الذكور	23.15	0.46
2	الإناث	24.79	0.46

يلاحظ من الجدول (9) أن المتوسط الحسابي المعدل لأداء الإناث على الدرجة الكلية لاختبار التحصيل في اللغة الإنجليزية البعدي قد بلغ (24.79)، جاء المتوسط الحسابي لأداء الذكور إذ بلغ (23.15)، حيث كان الفرق لصالح الإناث، وهذا يعني وجود أثر لجنس الطالب في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية، وقد بلغ حجم الأثر (0.063)؛ وتعزى هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في ما وراء المعرفة في تحسين مهارات التعلم الذاتي والطلاقة اللفظية، وأن التفكير بحرية وبصوت مسموع، والتخطيط لحل الأنشطة والتدريبات المختلفة بأسلوب علمي منظم قائم على التفكير في التفكير ثم المتابعة وتحديد مدى الكفاءة في حل المشكلة واستطاعة الطلبة تقويم أنفسهم بأنفسهم، كل ما سبق يحسن أداء الطلبة في مهارات التعلم الذاتي.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha = 0.05$) في متوسطات درجات طلبة الصف العاشر الأساسي في اختبار الطلاقة اللفظية يعزى لطريقة التدريس (البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات_ الطريقة الاعتيادية) والتفاعل بين الطريقة وجنس الطالب. للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي وعلاماتهم القبلية تبعاً لطريقة التدريس وجنس الطالب، والجدول (10) يبين ذلك

الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي وعلاماتهم القبليّة تبعاً لطريقة التدريس وجنس الطالب

الرقم	المجموعة	الجنس	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الضابطة	ذكر	25	32.74	5.34	43.02	5.48
		أنثى	25	31.96	5.31	42.68	5.66
		المجموع	50	32.35	5.29	42.85	5.51
2	التجريبية	ذكر	25	32.82	5.06	47.96	4.76
		أنثى	25	32.18	6.40	47.26	6.35
		المجموع	50	32.50	5.72	47.61	5.56
3	المجموع	ذكر	50	32.78	5.15	45.49	5.66
		أنثى	50	32.07	5.82	44.97	6.38
		المجموع	100	32.43	5.48	45.23	6.01

يلاحظ من الجدول (10) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي تبعاً لطريقة التدريس وجنس الطالب، إذ بلغ المتوسط الحسابي لأداء أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات (26.08)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لأداء أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية إذ بلغ (21.86)، كما بلغ المتوسط الحسابي لأداء الإناث (24.74)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لأداء الذكور إذ بلغ (23.20)، أي أن البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي التدريس (الطلاقة اللفظية) أكثر نفعاً وتأثيراً في تحسين مهارات الطلاقة اللفظية لطلبة الصف العاشر الأساسي مقارنة مع الطريقة الاعتيادية. وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه دراسة (الرياي، 2009)، التي تناولت أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل ونمو التفكير الإبداعي، ودراسة بشار (2010). ولمعرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) تبعاً لطريقة التدريس وجنس الطالب تم إجراء تحليل التباين الثنائي المصاحب (Two Way ANCOVA)، والجدول (11) يبين نتائج التحليل.

الجدول (11): نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب (Two Way ANCOVA) لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي تبعاً لطريقة التدريس وجنس الطالب

الرقم	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	حجم الأثر
1	الاختبار القبلي	2726.742	1	2726.74	952.501	0.000	0.909
2	طريقة التدريس	532.583	1	532.583	186.041	0.000	0.662
3	جنس الطالب	0.650	1	0.65	0.227	0.635	0.002
4	تفاعل الطريقة مع جنس الطالب	1.528	1	1.528	0.534	0.467	0.006

5	الخطأ	271.958	95	2.863		
6	المجموع الكلي المعدل	3572.710	99			

يلاحظ من الجدول (11) أن قيمة (ف) بالنسبة لطريقة التدريس بلغت (186.041)، وبمستوى دلالة يساوي (0.000)، للدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي، كما بلغت قيمة (ف) بالنسبة لجنس الطالب (0.227)، وبمستوى دلالة يساوي (0.635) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الذكور والإناث على الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي، كما بلغت قيمة (ف) بالنسبة للتفاعل بين الطريقة وجنس الطالب (0.534)، وبمستوى دلالة يساوي (0.467)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتفاعل بين الطريقة وجنس الطالب في الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى ما أثبتته الأبحاث الحديثة من وجود بعض الفروقات بين أدمغة الذكور والإناث من حيث السيطرة الدماغية لكلا نصفي الدماغ، حيث يتميز الذكور في القدرات الفراغية والمكانية والاستنتاج الرياضي، بينما تتميز الإناث في الطلاقة اللفظية والمهارات التعليمية الذاتية، (علماً بأنه لم يتوفر للباحث دراسات تمكنه من إجراء المقارنة بين نتائج هذه الدراسة وغيرها من الدراسات السابقة في مادة اللغة الإنجليزية). وتم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة، والتي تظهر في الجدول التالي:

الجدول (12): المتوسطات الحسابية والأخطاء المعيارية المعدلة لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي

الرقم	المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
1	الضابطة	42.92	0.24
2	التجريبية	47.54	0.24

يلاحظ من الجدول (12) أن المتوسط الحسابي المعدل لأداء أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات على الدرجة الكلية لاختبار الطلاقة اللفظية البعدي قد بلغ (47.54)، وأخيراً جاء المتوسط الحسابي لأداء أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية إذ بلغ (42.92)، حيث كان الفرق لصالح المجموعة التدريبية، وهذا يعني وجود أثر البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في الطلاقة اللفظية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية، وقد بلغ حجم الأثر (0.662).

كما قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على مهارات اختبار الطلاقة اللفظية البعدي، وعلاماتهم القبلية والجدول (13) يبين ذلك.

الجدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة على مهارات اختبار الطلاقة اللفظية البعدي وعلاماتهم القبلية تبعاً لطريقة التدريس وجنس الطالب

الرقم	المهارة	المجموعة	جنس الطالب	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	طلاقة ضبط	المجموعة	ذكر	25	5.88	2.22	7.96	2.26
	الحروف	الضابطة	أنثى	25	6.04	2.54	8.20	2.60

2.42	8.08	2.36	5.96	50	المجموع	المجموعة التجريبية				
2.30	9.16	2.42	6.00	25	ذكر					
2.74	9.20	2.76	6.04	25	أنثى					
2.51	9.18	2.57	6.02	50	المجموع					
2.34	8.56	2.30	5.94	50	ذكر	المجموع				
2.69	8.70	2.63	6.04	50	أنثى					
2.51	8.63	2.46	5.99	100	المجموع					
2.32	9.04	2.32	6.96	25	ذكر					
2.65	8.24	2.50	6.08	25	أنثى	المجموعة الضابطة	الطلاقة الصوتية	2		
2.50	8.64	2.43	6.52	50	المجموع					
2.04	9.32	2.18	6.20	25	ذكر					
2.43	10.00	2.51	6.84	25	أنثى	المجموعة التجريبية				
2.25	9.66	2.35	6.52	50	المجموع					
2.16	9.18	2.26	6.58	50	ذكر					
2.67	9.12	2.51	6.46	50	أنثى	المجموع				
2.42	9.15	2.38	6.52	100	المجموع					
2.36	8.36	2.32	6.28	25	ذكر					
2.35	8.52	2.46	6.36	25	أنثى	المجموعة الضابطة			الطلاقة الدالية	3
2.33	8.44	2.37	6.32	50	المجموع					
1.94	9.52	2.09	6.30	25	ذكر					
2.49	9.04	2.57	6.08	25	أنثى	المجموعة التجريبية				
2.22	9.28	2.32	6.19	50	المجموع					
2.22	8.94	2.19	6.29	50	ذكر					
2.41	8.78	2.49	6.22	50	أنثى	المجموع				
2.31	8.86	2.33	6.26	100	المجموع					
0.93	6.76	1.04	4.80	25	ذكر					
1.31	6.68	1.32	4.60	25	أنثى	المجموعة الضابطة	الطلاقة الحرة	4		
1.13	6.72	1.18	4.70	50	المجموع					
0.87	7.44	1.26	5.08	25	ذكر					
0.82	7.20	1.12	4.56	25	أنثى	المجموعة التجريبية				
0.84	7.32	1.21	4.82	50	المجموع					
0.95	7.10	1.15	4.94	50	ذكر					
1.11	6.94	1.21	4.58	50	أنثى	المجموع				
1.04	7.02	1.19	4.76	100	المجموع					
1.11	10.90	1.06	8.82	25	ذكر					
1.29	11.04	1.22	8.88	25	أنثى	المجموعة الضابطة			طلاقة النص	5

1.19	10.97	1.13	8.85	50	المجموع	المجموعة التجريبية		
1.37	12.52	1.20	9.24	25	ذكر			
1.18	11.82	1.07	8.66	25	أنثى			
1.32	12.17	1.16	8.95	50	المجموع			
1.48	11.71	1.14	9.03	50	ذكر	المجموع		
1.29	11.43	1.14	8.77	50	انثى			
1.39	11.57	1.14	8.90	100	المجموع			

كما يلاحظ من الجدول (13) وجود فروقاً ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على جميع مهارات اختبار الطلاقة اللفظية البعدي تبعا لطريقة التدريس وجنس الطالب، ولمعرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) تبعا لطريقة التدريس وجنس الطالب تم إجراء تحليل التباين الثنائي المصاحب متعدد المتغيرات التابعة (Two Way MANCOVA)، والجدول (14) يبين نتائج التحليل.

الجدول (14): نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب متعدد المتغيرات التابعة (Two Way MANCOVA) لأداء أفراد

مجموعتي الدراسة على مهارات اختبار الطلاقة اللفظية البعدي تبعا لطريقة التدريس وجنس الطالب

الرقم	مصدر التباين	المهارة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	حجم الأثر	قيمة Wilks' Lambda
1	طلاقة الحروف القبلية	طلاقة الحروف	294.073	1	294.073	2303.400	0.000	0.962	8324.167
		الطلاقة الصوتية	0.100	1	0.100	0.731	0.395	0.008	
		الطلاقة الدلالية	0.056	1	0.056	0.342	0.560	0.004	
		الطلاقة الحرة	0.282	1	0.282	0.890	0.348	0.010	
		طلاقة النص	0.005	1	0.005	0.035	0.853	0.000	
2	الطلاقة الصوتية القبلية	طلاقة الحروف	0.046	1	0.046	0.364	0.548	0.004	4344.908
		الطلاقة الصوتية	201.556	1	201.556	1470.766	0.000	0.942	
		الطلاقة الدلالية	0.110	1	0.110	0.675	0.414	0.007	
		الطلاقة الحرة	1.898	1	1.898	5.995	0.016	0.062	
		طلاقة النص	0.010	1	0.010	0.071	0.791	0.001	

4344.908	0.00 2	0.689	0.161	0.021	1	0.021	طلاقة الحروف	الطلاقة الدالية القبليّة	3
	0.00 3	0.587	0.297	0.041	1	0.041	الطلاقة الصوتية		
	0.96 5	0.000	2477.179	405.638	1	405.638	الطلاقة الدالية		
	0.04 2	0.049	3.986	1.262	1	1.262	الطلاقة الحرّة		
	0.00 4	0.573	0.321	0.047	1	0.047	طلاقة النص		
25.155	0.00 7	0.412	0.678	0.087	1	0.087	طلاقة الحروف	الطلاقة الحرّة القبليّة	4
	0.00 8	0.398	0.722	0.099	1	0.099	الطلاقة الصوتية		
	0.00 6	0.470	0.526	0.086	1	0.086	الطلاقة الدالية		
	0.54 1	0.000	107.182	33.930	1	33.930	الطلاقة الحرّة		
	0.00 4	0.532	0.393	0.058	1	0.058	طلاقة النص		
1136.688	0.01 0	0.349	0.886	0.113	1	0.113	طلاقة الحروف	طلاقة النص القبليّة	5
	0.03 4	0.078	3.170	0.434	1	0.434	الطلاقة الصوتية		
	0.00 2	0.687	0.164	0.027	1	0.027	الطلاقة الدالية		
	0.00 1	0.786	0.074	0.023	1	0.023	الطلاقة الحرّة		
	0.90 7	0.000	885.208	129.442	1	129.442	طلاقة النص		
44.675	0.69 5	0.000	207.195	26.452	1	26.452	طلاقة الحروف	طريقة التدريس	6
	0.67 0	0.000	184.409	25.272	1	25.272	الطلاقة الصوتية		
	0.60 9	0.000	141.776	23.216	1	23.216	الطلاقة الدالية		
	0.19	0.000	22.271	7.050	1	7.050	الطلاقة		

	7						الحرّة		
	0.689	0.000	201.913	29.525	1	29.525	طلاقة النص		
1.598	0.007	0.428	0.634	0.081	1	0.081	طلاقة الحروف	جنس الطالب	7
	0.014	0.258	1.295	0.177	1	0.177	الطلاقة الصوتية		
	0.014	0.251	1.337	0.219	1	0.219	الطلاقة الدلالية		
	0.006	0.469	0.529	0.168	1	0.168	الطلاقة الحرّة		
	0.000	0.994	0.000	0.000	1	0.000	طلاقة النص		
2.057	0.000	0.836	0.043	0.005	1	0.005	طلاقة الحروف	المجموعة * الجنس	8
	0.001	0.821	0.051	0.007	1	0.007	الطلاقة الصوتية		
	0.053	0.026	5.143	0.842	1	0.842	الطلاقة الدلالية		
	0.001	0.720	0.129	0.041	1	0.041	الطلاقة الحرّة		
	0.010	0.336	0.936	0.137	1	0.137	طلاقة النص		
				0.128	91	11.618	طلاقة الحروف	الخطأ	9
				0.137	91	12.471	الطلاقة الصوتية		
				0.164	91	14.901	الطلاقة الدلالية		
				0.317	91	28.808	الطلاقة الحرّة		
				0.146	91	13.307	طلاقة النص		
					99	623.310	طلاقة الحروف	الكلّي المعدّل	10
					99	578.750	الطلاقة الصوتية		

					99	526.040	الطلاقة الدالية		
					99	105.960	الطلاقة الحرّة		
					99	190.510	طلاقة النص		

يلاحظ من الجدول (14) أن قيمة (ف) بالنسبة لطريقة التدريس على مهارة طلاقة الحروف بلغت (207.195)، وبمستوى دلالة يساوي (0.000)، كما بلغت قيمة (ف) لمهارة الطلاقة الصوتية (184.409)، وبمستوى دلالة يساوي (0.000)، وبلغت قيمة (ف) لمهارة الطلاقة الدالية (141.776)، وبمستوى دلالة يساوي (0.000)، وبلغت قيمة (ف) لمهارة الطلاقة الحرّة (22.271)، وبمستوى دلالة يساوي (0.000)، وبلغت قيمة (ف) لمهارة طلاقة النص (201.913)، وبمستوى دلالة يساوي (0.000)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء مجموعتي الدراسة على جميع مهارات اختبار الطلاقة اللفظية البعدي، في حين لم توجد فروقاً في جميع مهارات اختبار الطلاقة اللفظية البعدي تعزى لجنس الطالب إذ تراوحت قيم (ف) المحسوبة بين (1.337 - 0.000) وبمستوى دلالة بين (0.251 - 0.994)، كما لم توجد فروقاً في معظم مهارات اختبار الطلاقة اللفظية البعدي تعزى للتفاعل بين طريقة التدريس وجنس الطالب، إذ تراوحت قيم (ف) المحسوبة بين (-0.936 - 0.043) وبمستوى دلالة بين (0.336 - 0.836)، باستثناء مهارة الطلاقة الدالية فقد وجد فيها فرقاً تبعاً للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس، إذ بلغت قيمة (ف) المحسوبة (5.143) وبمستوى دلالة (0.026)، وتم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة، والتي تظهر في الجدول التالي:

الجدول (15): المتوسطات الحسابية والأخطاء المعيارية المعدلة لأداء أفراد مجموعتي الدراسة على مهارات اختبار الطلاقة

اللفظية البعدي

الرقم	المهارة	المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
1	طلاقة الحروف	الضابطة	8.11	0.05
		التجريبية	9.15	0.05
2	الطلاقة الصوتية	الضابطة	8.65	0.05
		التجريبية	9.66	0.05
3	الطلاقة الدالية	الضابطة	8.38	0.06
		التجريبية	9.34	0.06
4	الطلاقة الحرّة	الضابطة	6.75	0.08
		التجريبية	7.29	0.08
5	طلاقة النص	الضابطة	11.02	0.05
		التجريبية	12.12	0.05

يلاحظ من الجدول (15) أن المتوسطات الحسابية المعدلة لأداء أفراد المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات على جميع مهارات اختبار الطلاقة اللفظية البعدي كانت الأعلى، وأخيراً جات المتوسطات الحسابية لأداء أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية، حيث كان الفرق لصالح المجموعة التدريبية، وهذا يعني وجود أثر البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي

للمشكلات في جميع مهارات الطلاقة اللفظية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية، وقد بلغ حجم الأثر للمهارات الخمس: (0.695) لمهارة طلاقة الحروف، (0.670) لمهارة الطلاقة الصوتية (0.609) لمهارة الطلاقة الدلالية، (0.197) لمهارة الطلاقة الحرة، (0.689) لمهارة طلاقة النص؛ وقد يعزى ذلك إلى استخدام أن البرنامج التعليمي المحوسب المبني على نموذج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي، قد حسن مهارات التحصيل والطلاقة اللفظية لدى طلبة المجموعة التجريبية (ذكوراً، وإناثاً) بالمقارنة مع تحصيل طلبة المجموعة الضابطة (الذكور والإناث) ممن تعلموا بالطريقة الاعتيادية مهارات الطلاقة اللفظية، حيث وجد أنه لا يوجد أثر للتفاعل بين المجموعة وجنس الطالب في مهارات القراءة.

أما بالنسبة لمهارة الطلاقة الدلالية والتي ظهر فيها فرق تبعاً للتفاعل بين طريقة التدريس وجنس الطالب، فتظهر النتائج أن الفرق كان لصالح الذكور من المجموعة التجريبية.

التوصيات:

بناء على نتائج الدراسة واستنتاجاتها، توصي الدراسة بما يأتي:

1. توجيه معلمي اللغة الإنجليزية باستخدام هذا البرنامج وتدريبهم على تطبيقه ضمن برامج التدريب والتأهيل المقدمة لهم.
2. تدريب طلبة المدارس على حل المشكلات إبداعياً في برامج منفصلة لما لها من أثر إيجابي في زيادة اتجاهاتهم نحو مادة اللغة الإنجليزية.
3. دعم البيئة الصفية في مختلف المدارس بالوسائل اللازمة لتطبيق مثل هذه البرامج للتفكير الإبداعي في حل المشكلات إبداعياً.

المصادر والمراجع

- أحمد، ميرغبي (2003). **المعجم الموجز في المصطلحات التربوية**. القاهرة: دار البحوث العلمية للنشر والتوزيع.
- اشتويه، فوزي، وعليان، ربحي (2010). **تكنولوجيا التعليم**. دار صفاء للنشر والتوزيع، ط 1. عمان.
- آل عامر، حنان (2009). **نظرية الحل الإبداعي للمشكلات تريز Triz**. عمان: دار دبيونو للنشر والتوزيع.
- بشارة، موفق (2010). أثر برنامج تدريبي للطلاقة اللفظية في تنمية السرعة المعرفية لدى عينة من طلاب الصف التاسع الاساسي. **المجلة التربوية**، 25، (97)، 339-371.
- الثبتي، دعاء (2012)، **القصة وأثرها على الطلاقة اللغوية عند أطفال ما قبل المرحلة الابتدائية**. اقتصر عينة الدراسة على معلمات رياض الأطفال في روضة الانطلاق بمدينة الرياض. **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية**، 415.
- جابر، وليد أحمد (2003). **طرق التدريس العامة**. ط 1. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- حمادة، وليد (2010)، **سوء معاملة الأبناء وإهمالهم وعلاقته بالتحصيل الدراسي (دراسة ميدانية على طلبة الصف الأول الثانوي العام في مدارس محافظة دمشق الرسمية)**. **مجلة جامعة دمشق**، 26، 235-271.
- الزعبي، علي (2014)، **أثر استراتيجية تدريسية قائمة على حل المشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي الرياضي لدى طلبة معلم صف**. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، 10(3)، 305-320.
- السورور، ناديا (2002). **مقدمة في الأبداع**. عمان: دار وائل للنشر.
- الصمادي، يحيى وأبو لوم، خالد (2011)، **أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج أوزبورن - بارنس في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في الرياضيات لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا في الأردن**. **دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية**، 38(6)، 1907-1918.

- عامر، أيمن (2003). **الحل الإبداعي للمشكلات بين الوعي والأسلوب**. القاهرة: الدار العربية للكتاب.
- عبود، حارث (2007). **الحاسوب في التعليم**. عمان: دار وائل للنشر.
- العزة، سعيد حمسي (2010). **الوسائل التعليمية والتكنولوجيا المساعدة في خدمة العاديين وذوي العاقات المختلفة**. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- العمرى، عمر (2012). **فاعلية برنامج تعليمي محوسب في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في الأردن**. **مجلة جامعة دمشق**، 28 (1)، 265-300.
- العياصرة، وليد (2011). **التعليم والتعلم وعلم النفس التربوي**. (ط.1). عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- القرارة، أحمد (2014). **أثر استخدام العصف الذهني في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في مدارس محافظة الطفيلة - جنوب الأردن**. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**، 28 (4)، 667-706.
- قطيط، غسان (2011). **الاستقصاء**. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- المللي، سهاد (2010). **الذكاء الانفعالي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى عينة من المتفوقين والعاديين (دراسة ميدانية على طلبة الصف العاشر من مدارس المتفوقين والعاديين في مدينة دمشق)**. **مجلة جامعة دمشق**، 26 (3)، 135-191.
- Danesh, M. and Nourdad, N. (2017), On the Relationship between Creative Problem Solving Skill and EFL Reading Comprehension Ability. **Theory and Practice in Language Studies**, 7(3), 234-240.
- Effendi, A. (2017), Implementation of Creative Problem Solving Model to Improve the High School Student's Metacognitive. **Journal of Physics: Conference Series**, 812(1), 1-6.
- Friesen, D., Luo, L., Luk, G. and Bialystok, E. (2013), Proficiency and Control in Verbal Fluency Performance across the Lifespan for Monolinguals and Bilinguals. **Language, Cognition and Neuroscience**, 30(3), 238-250.
- Kandemir, M. and Gür, H. (2009), The Use of Creative Problem Solving Scenarios in Mathematics Education: Views of Some Prospective Teachers. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, 1(1), 1628-1635.
- Odeh, O., Angelina, O., and Dondo, D. (2015), Influence of School Environment on Academic Achievement of Students in Secondary Schools in Zone "A" Senatorial District of Benue State, Nigeria. **International Journal of Recent Scientific Research**, 6(7), 4914-4922.
- Ryczek, M. (2013), Promoting Oral Fluency in the ESL Classroom: An Introduction to the 4/3/2 Fluency Activity. **CELE Journal**, 21, 30-42.
- Sousa, F., Monteiro, I., Walton, A., and Pissarra, J. (2013), Learning from Failure: A Case Study on Creative Problem Solving. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, 75, 570-580.
- Watkins, R. and Corry, M. (2010). **E-Learning Companion: A Student's Guide to Online Success**. New York: Wadsworth/Cengage.