مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية

اسم المقال: أثر توظيف الأناشيد والألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية وبعض عمليات العلم الأساسية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في العلوم العامة بغزة
اسم الكاتب: صلاح أحمد الناقة، أماني عطية أبو كلوب
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/8905
تاريخ الاسترداد: 2026/11/01 22:44 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

جامعة الشارقة
ملتقى الحضارات

مجلة جامعة الشارقة

دورية علمية محكمة

للعلوم الإنسانية والاجتماعية



المجلد 13 ، العدد 1

رمضان 1437 هـ / يونيو 2016 م

الترقيم الدولي المعياري للدوريات 1996-2339

□□□□□□□ □□□□.indd 1 8/14/16 12:07 PM

أثر توظيف الأناشيد والألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية وبعض عمليات العلم الأساسية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في العلوم العامة بغزة

صلاح أحمد الناقة

كلية التربية - الجامعة الإسلامية بغزة
غزة - فلسطين

أماني عطية أبو كلوب

وزارة التربية والتعليم
غزة - فلسطين

تاريخ الاستلام 2015-07-06 **تاريخ القبول 2015-10-21**

ملخص البحث:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر توظيف الأناشيد والألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية وبعض عمليات العلم الأساسية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في العلوم العامة بغزة، واستخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي في الدراسة، والمنهج الوصفي وطبقت على عينة من طلبة الصف الثالث الأساسي من مدرسة الشاطئ الابتدائية المشتركة ب بلغ عددها (100) طالب وطالبة، قسمت إلى ثلاث مجموعات: تجريبية أولى (34) طالباً وطالبة درست بتوظيف الأناشيد، تجريبية ثانية (34) طالباً وطالبة درست بتوظيف الألعاب التعليمية، ضابطة (32) طالباً وطالبةً درست بالطريقة التقليدية، وأظهرت النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الطلبة في اختباري المفاهيم العلمية وعمليات العلم الأساسية باختلاف مجموعة التطبيق (الضابطة، التجريبية الأولى، التجريبية الثانية) لصالح التجريبية الثانية، وأوصى الباحثان: بضرورة توظيف الأناشيد والألعاب التعليمية كطريقة للتدريس.

الكلمات الدالة: الأناشيد التعليمية، الألعاب التعليمية، المفاهيم العلمية، عمليات التعلم، التعليم الأساسي.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 137 8/14/16 12:04 PM

المقدمة:

يشهد العصر الحالي ثورة معلوماتية هائلة في جميع مجالات الحياة، نتيجة ما استحدثه الإنسان من تقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. مما جعل مجتمعات العالم تسعى لمواكبة هذا التطور, فكان من الضروري على المجتمع الفلسطيني أن يساير ويواكب كل حديث من خلال التربية ومؤسساتها فأدخل كل حديث إلى المدارس من أجهزة ووسائل تكنولوجية حديثة، كما ساير أكثر الدول تقدماً بإدخال التعليم المحوسب في مدارسه، فكل يوم تتزايد المعرفة الإنسانية وتتضاعف بسرعة فائقة فيما يعرف بثورة المعلومات التي تؤدي إلى تغيرات سريعة للواقع وللأحداث مما يتطلب أن تأخذ الأمم أساليب علمية حديثة في تربية أبنائها، مما يتطلب أن يكون هناك رواد لقيادة العملية التعليمية خاصة أن مناهجنا تحتاج إلى دعم من قبل المعلمين بطرقهم وأساليبهم.

يرى الباحثان من خلال عملهما في التعليم واطلاعهما على المقررات الدراسية أن مقرر العلوم من أكثر المقررات ازدحاماً بالمعلومات والمعرفة وأن له أثراً واضحاً على المجتمع لصلته الوثيقة بالتقدم العلمي، وتطبيقاته التكنولوجية، والوضع الراهن لتدريس العلوم مازال تقليدياً يعتمد على الحفظ والتلقين والاهتمام بحشو أذهان التلاميذ بالمعلومات حيث يتم تدريسه بالطرق التقليدية.

كما أصبح ضرورياً لكل من يتخذ التدريس مهنة أن يلم بمهارات هذه المهنة، وتأتي في مقدمة هذه المهارات أساليب تدريس العلوم العامة، فلم يعد خافياً على أحد أهمية أساليب التدريس في توجيه المعلم إلى عملية تعليمية تعلمية فعالة.

تعد المفاهيم العلمية الأساس الأول لبناء المجتمعات الراقية حيث لا تستقيم الحياة دون تلك المنظومة التي تعد المفاهيم اللبنة الأولى فيها، فهي تعلم الفرد على تعلم النظام والالتزام به في حياتنا.

«فالمفهوم العلمي يعتبر أساس التفاهم والتعلم، لذلك وجب علينا أن نزيد من الاهتمام به، ونعلم طلابنا على أساسه، كما أن المفاهيم تساعد المتعلم على تذكر ما يتعلمه، وبالتالي نقلل من الحاجة لإعادة التعلم نتيجة النسيان، وهذا يوفر علينا وعلى أبنائنا الكثير، كما يساهم المفهوم عموماً في تسهيل انتقال أثر التعلم للمواقف التعليمية الأخرى الجديدة»(عقل ،2001، ص 322).

أكد كثير من التربويين على أهمية المفاهيم حيث ذكر سلامة (2004، ص 57) أن تعلم المفاهيم يساعد المتعلم على التفسير والتطبيق ويزيد من دافعيتهم ويحثهم على التخصص ويزيد من قدرتهم على استخدام المعلومات في حل المشكلات ويقضي على اللفظية ويقلل من تعقد البيئة وسهولة دراسة مكوناتها.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 138 8/14/16 12:04 PM

فمن الضروري تزويد الطلبة بالمعارف العلمية بصورة وظيفية، فالطالب يحتاج إلى امتلاك مهارات وقدرات عقلية خاصة، وفي حالة عدم امتلاكها وممارسها فإنه يواجه كثيراً من الصعوبات في دراسته، وفي تنفيذ الأنشطة، وتسمى هذه القدرات العقلية الخاصة بعمليات العلم، فهناك أهمية كبيرة لتعلم عمليات العلم، خاصة في مناهج العلوم لذا فإن أساليب التدريس الفعالة يجب أن تهتم بعمليات العلم، لأنها تلعب دوراً مهماً في العملية التعليمية حيث أنها تهيئ الفرصة لمساعدة المتعلم على اكتساب المعلومات بنفسه، وتنمي عند الطالب حب الاستطلاع، والبحث عن المسببات التي تكمن وراء الظواهر، واكتساب الطالب لهذه العمليات ينتقل أثره إلى مواقف تعليمية أخرى .

إن المفاهيم العلمية وعمليات العلم يحتلان مرتبة متقدمة من أهداف مقرر العلوم العامة، ومن هنا كان لا بد من استخدام أساليب تتيح للطلبة تعلم المفاهيم واكتساب عمليات العلم بصورة شيقة وممتعة ومحببة لدى الطلبة وتلامس واقعهم وخصائصهم واهتماماتهم، ويعد أسلوب الأناشيد من وسائل تعبير الطفل عن مشاعره وانفعالاته ووسيلة للتواصل والاستمتاع عند الأطفال، كما يعتبر أسلوب الألعاب التعليمية من أهم الأساليب التي تجلب اهتمام الطالب.

«إن الأناشيد تخاطب الوجدان، وتثير في النفس الفن والجمال، وتعتبر ذات أهمية كبيرة، حيث تمتاز بعناصر شائقة ومحببة إلى نفوس الأطفال» (غانم، 2012، ص 9).

وكما «تعد الأناشيد فرصة مناسبة لتعليم الأطفال موضوعات تعليمية متنوعة حيث نجد هؤلاء الأطفال يرددون دائماً بعض الأناشيد ويطلبونها باستمرار وذلك ينمي لغة الأطفال ويطورها ويزيد من مخزونهم اللغوي» (طوالبة، 2010، ص 220).

تعمل الأناشيد على استثمار نشاط الأطفال في عملية التعلم، وتركز على دافعيتهم في عملية التعلم، فهي تساعد الطفل على تحقيق المتعة والسعادة واكتساب الكثير من المفاهيم، ومن هنا جاءت أهمية توظيف الأناشيد في التعليم لما لها من فاعلية على الطلبة وقد أكد ذلك دراسة:

غانم (2012): هدفت إلى: توظيف بعض أناشيد فضائية طيور الجنة في تنمية مفاهيم التربية الإسلامية والميول نحوها لدى طالبات الصف الرابع الأساسي، استخدم المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي، لصالح التطبيق البعدي، يعزى لاستخدام أناشيد طيور الجنة.

سلمي (2011): هدفت إلى: معرفة أثر توظيف النشيد الغنائي في تدريس مادة العلوم على مستوى تحصيل تلاميذ الصف الثالث الأساسي بغزة. اتبعت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي. وأظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات

.indd 139 8/14/16 12:04 PM

المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي وفي مقياس الميل البعدي لصالح المجموعة التجريبية التي درست مادة العلوم بطريقة النشيد الغنائي.

رافي Rafiee (2010): هدفت إلى: الكشف عن أثر الأغاني الترفيهية على مهارة الاستماع وعلى قدرة الطلبة استدعاء المعلومات الفوري والمؤجل عند تدريس اللغة الانجليزية كلغة اجنبية، استخدم الباحث المنهج التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة: أن المجموعة التجريبية كانت أفضل أداء من المجموعة الضابطة في اختبار مهارة الاستماع، وفي القدرة على الاستيعاب واسترجاع المعلومات.

Sallcedo (2002): هدفت الدراسة إلى: معرفة أثر الأغاني عند تعليم اللغة الأجنبية على القدرة في استعادة المعلومات وتكرارها. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة: فاعلية الأغاني في تعليم اللغة الأجنبية وفي استرجاع المعلومات من الذاكرة.

النحال (2012): هدفت الدراسة إلى: التعرف على أثر استخدام أناشيد الأطفال على تنمية مفردات اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الرابع الأساسي في مدارس رفح الحكومية. استخدم الباحث المنهج التجريبي، أظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات اختبار المفردات لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات اختبار المفردات تعزى لمتغير الجنس لصالح إناث المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

توظيف الألعاب التعليمية من الأساليب الحديثة في التدريس، والتي تعد من أهم الأساليب المستخدمة، وخاصة في المرحلة الأساسية الدنيا، فالألعاب تركز على نشاط المتعلم وإيجابيته وتعطي له دوراً فعالاً في العملية التعليمية، فكل حياة الطالب في هذه المرحلة لعب، كما أن الألعاب التعليمية تعمل على تحسين العملية التعليمية واكساب المتعلم للمفاهيم العلمية وتنمي عنده عمليات العلم.

«إن اللعبة قد تمثل وسيلة تقرب المفاهيم إلى الأطفال وتساعدهم في إدراك الأشياء. كما يعتبر اللعب أداة فاعلة في مواجهة الفروق الفردية بين الطلاب. وتعليم الأطفال وفقاً لقدراتهم وإمكاناتهم، واللعب يعتبر وسيلة مهمة في اكتشاف قدرات الطلاب المختلفة؛ اللغوية والحركية والعقلية، وكذلك اكتشاف شخصية الطفل وما تتصف به من خصائص إيجابية مثل القيادة والتعاون والشجاعة والمبادأة» .(الهويدي، 2005، ص 213).

للألعاب التعليمية أهمية كبرى في تدريس جميع المقررات التعليمية، وخاصة مقرر العلوم العامة فهو من أكثر المقررات التي بحاجة إلى توظيف الألعاب التعلمية، لما يحتويه من معلومات ومعرفة بحاجة إلى استخدام الأسلوب الذي يجذب الطالب لتعلمها وقد أظهرت بعض

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 140 8/14/16 12:04 PM

الدراسات فاعلية الألعاب التعليمية في التدريس مثل دراسة:

المحمدي (2013): هدفت الدراسة إلى: التعرف على فاعلية استخدام الألعاب اللغوية في تنمية مهارات التحدث والمتمثلة في (التعبير عن القصص المصورة، التعبير عن مشاهدات التلميذ اليومية الحياتية ، آداب التحدث) لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي. استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي المعتمد على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية والتجريبية التي درست بالألعاب لصالح المجموعة التجريبية، كما توصلت لوجود دلالة عملية لاستخدام الألعاب اللغوية.

الجهني (2013): هدفت الدراسة إلى: الكشف عن أثر استخدام الألعاب التعليمية في اكتساب مهارات التفكير الناقد بمقرر الرياضيات لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي. وأظهرت نتائج الدراسة: أن طالبات المجموعة التجريبية تفوقن على نظيراتهن في المجموعة الضابطة في متوسط درجات التفكير الناقد البعدي في جميع المهارات المقاسة.

عبد العال (2012): هدفت الدراسة إلى: معرفة فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية التحصيل، والاتجاه نحو مادة العلوم لذوي صعوبات التعلم بالصف السادس في المرحلة الابتدائية. استخدم الباحث المنهج التجريبي. وأظهرت نتائج الدراسة: تفوقاً للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي، وكذلك في مقياس الاتجاه، مما يبين فاعلية الألعاب التعليمية.

نجم (2010): هدفت الدراسة إلى: الكشف عن أثر استخدام الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، استخدم الباحث المنهج التجريبي. وأظهرت نتائج الدراسة: وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات علامات الطلبة في المجموعات الضابطة والتجريبية في اختبار التفكير الرياضي البعدي يعزى إلى طريقة التدريس، لصالح المجموعات التجريبية التي استخدمت الألعاب التعليمية.

الحراحشة (2007): هدفت الدراسة إلى: استقصاء أثر استخدام الألعاب التعليمية في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الإبداعي واتجاهات الطالبات نحو العلم لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مادة العلوم العامة، اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم العلمية ومقياس التفكير الإبداعي، وفي مقياس الاتجاهات نحو العلم لصالح المجموعة التجريبية.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 141 8/14/16 12:04 PM

من خلال عمل إحدى الباحثين في مجال التدريس وملاحظته لأداء الطلبة خلال الأنشطة الصفية والاختبارات الشهرية والفصلية في العلوم العامة، واطلاعه على النتائج لجميع المواد الدراسة ومن خلال شكوى المعلمين وتقارير المشرفين للباحث الثاني، لاحظ الباحثان وجود تدن في تحصيل الطلبة في العلوم العامة بالنسبة لباقي المواد الدراسية، وقد يرجع ذلك لعدم قدرة الطلبة على ممارسة عمليات العلم، ومن الدراسات التي أكدت ذلك دراسة: طعيمة (2013)، عبد الحق(2013)، هاشم(2013)، زقاق(2013)، وعدم القدرة على الاحتفاظ بالمفاهيم، وذلك لما قد يواجهه تدريس المفاهيم في العلوم العامة في المرحلة الدنيا بصفة خاصة بعض المشكلات حيث أن التطور في المناهج لا يصاحبه تطور في طرائق وأساليب التدريس وانطلاقاً من هذا الواقع غير النشط لتدريس العلوم ومفاهيمها بصفة خاصة انبثقت مشكلة هذه الدراسة، وقد أكدت دراسة: الأغا (2013)، مهنا (2013)، علي (2012) وجود ضعف بين الطلبة في عدم القدرة على امتلاك المفهوم والاحتفاظ به، وأرجعت هذه الدراسات الضعف إلى الطرق التقليدية التي يتم من خلالها تدريس المفاهيم وعدم إتاحة الفرصة أمام التلاميذ لتعلم المفاهيم تعلماً ذو معنى، لذا فإن هذا يستوجب مبادرة جادة من قبل المعلمين لإعادة النظر في أساليب التدريس المتبعة.

ومن هنا **يجد الباحثان** أن الحاجة ماسة لإجراء هذه الدراسة التي تحاول تطوير هذا الواقع وبث النشاط فيه من خلال استخدام الأناشيد والألعاب التعليمية بتوافر بيئة تعلم ثرية بأنشطة التعلم العلمية ومصادره المتنوعة والوسائل التي تعمل على تجسيد المفاهيم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي باستثمار قدراتهم وطاقاتهم في التعلم النشط مما يسهل تعلم المفاهيم وفهمها واستيعابها ومما يعمل على تنمية مهارات عمليات العلم، وبذلك قد تقدم هذه الدراسة نموذجا تجريبياً للتعلم بتوظيف (الأناشيد والألعاب التعليمية) على المستوى المحلي في تدريس العلوم العامة، ومن هنا جاءت هذه الدراسة منسجمة مع الدعوة إلى توظيف الوسائل والأساليب الحديثة الممتعة الملامسة لروح الطفل في هذه المرحلة في تنمية المفاهيم وعمليات العلم الأساسية حيث هدفت هذه الدراسة إلى تنمية المفاهيم وبعض عمليات العلم الأساسية بتوظيف الأناشيد والألعاب التعليمية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في العلوم العامة.

مشكلة الدراسة:

تمثلت مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس الآتي:

ما أثر توظيف الأناشيد والألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية وبعض عمليات العلم الأساسية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في العلوم العامة ؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 142 8/14/16 12:04 PM

1. مـا أثـر توظيـف الأناشـيد فـي تنميـة المفاهيـم العلميـة لـدى طلبـة الصـف الثالث الأساسـي في مـادة العلـوم العامة؟
2. مـا أثـر توظيـف الأناشـيد فـي تنميـة بعـض عمليـات العلم الأساسـية لـدى طلبة الصـف الثالث الأساسـي فـي مـادة العلـوم العامة ؟
3. مـا أثـر توظيـف الألعـاب التعليميـة فـي تنميـة المفاهيـم العلميـة لـدى طلبـة الصـف الثالـث الأساسـي فـي مـادة العلـوم العامـة ؟
4. مـا أثـر توظيـف الألعـاب التعليميـة في تنميـة بعض عمليات العلم الأساسـية لـدى طلبة الصف الثالـث الأساسـي في مادة العلـوم العامة ؟
5. هـل يوجـد اختـلاف بيـن متوسـط درجـات الطلبة فـي مجموعـات الدراسـة الثـلاث (التجريبية الأولـى والتـي تمثـل الذيـن درسـوا بتوظيـف الأناشـيد، والتجريبيـة الثانيـة والتـي تمثـل الذيـن درسـوا بتوظيـف الألعـاب التعليميـة، والضابطة والتي تمثل الذين درسـوا بالطريقـة التقليدية) فـي الاختبـار البعـدي للمفاهيـم العلمية؟
6. هـل يوجـد اختـلاف بيـن متوسـط درجـات الطلبة فـي مجموعـات الدراسـة الثـلاث (التجريبية الأولـى والتـي تمثـل الذيـن درسـوا بتوظيـف الأناشـيد، والتجريبيـة الثانيـة والتـي تمثـل الذيـن درسـوا بتوظيـف الألعـاب التعليميـة، والضابطة والتي تمثل الذين درسـوا بالطريقـة التقليدية) فـي الاختبار البعـدي لعمليـات العلم؟

فرضيات الدراسة:

وللإجابة على أسئلة الدراسة تم صياغة الفرضيات الآتية:

1. توجـد فـروق ذات دلالـة إحصائيـة عنـد مستوى دلالـة ($a \leq 0.05$) بين متوسـطات درجات طلبـة المجموعـة التجريبيـة الأولـى (الذيـن درسـوا بتوظيـف الأناشـيد) فـي اختبـار المفاهيم العلميـة فـي التطبيـق القبلـي والتطبيـق البعـدي لصالـح التطبيـق البعدي».
2. توجـد فـروق ذات دلالـة إحصائيـة عنـد مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسـطات درجات طلبـة المجموعـة التجريبيـة الأولـى (الذيـن درسـوا بتوظيـف الأناشـيد) فـي اختبـار عمليـات العلـم فـي التطبيـق القبلـي والتطبيـق البعـدي لصالـح التطبيـق البعدي
3. توجـد فـروق ذات دلالـة إحصائيـة عنـد مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسـطات درجات طلبـة المجموعـة التجريبيـة الأولـى (الذيـن درسـوا بتوظيـف الألعـاب التعليميـة) فـي اختبـار المفاهيـم العلميـة فـي التطبيـق القبلـي والتطبيـق البعـدي لصالـح التطبيـق البعدي».

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 143 8/14/16 12:04 PM

4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$)بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية (الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية) في اختبار عمليات العلم في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي.
5. لا يوجد اختلاف بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي للمفاهيم.
6. لا يوجد اختلاف بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي لعمليات العلم.

أهداف الدراسة:

سعى الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. الكشف عن أثر توظيف الأناشيد والألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم وبعض عمليات العلم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في العلوم العامة.
2. الكشف عن دلالة الاختلاف بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي للمفاهيم وعمليات العلم.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها:

1. تفيد واضعي المقررات الدراسية في عمليات التحسين والتطوير والتصميم في بناء المقررات.
2. تفيد المشرفين التربويين في تدريب المعلمين على استراتيجية حديثة قائمة على أسس علمية.
3. تفيد الباحثين وطلبة الدراسات العليا حيث توفر اختباراً في المفاهيم واختباراً في عمليات العلم عند إعداد الأدوات للبحث.
4. تقدم نموذجاً فاعلاً لمعلمي العلوم العامة لرفع مستوى تحصيل طلبتهم من خلال تنويع استراتيجيات التدريس.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 144 8/14/16 12:04 PM

حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة بالحدود الآتية:

1. الحد الزماني: طبقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2013-2014) وفق خطة زمنية مدتها ثلاثة أسابيع ونصف بواقع (10) حصص دراسية.
2. الحد الموضوعي: اقتصرت الدراسة على الوحدة السابعة وحدة (البذور والنباتات)، من وحدات العلوم العامة المقررة على الصف الثالث الأساسي في فلسطين ، لتحليل محتواها وتحديد أهم المفاهيم العملية وعمليات العلم.

مصطلحات الدراسة:

تم تعريف مصطلحات الدراسة بصورة إجرائية كما يلي:

1. الأناشيد: هي مقاطع شعرية سهلة في تأليفها وكلماتها ومعناها، تنظم نظماً خاصاً، وتضم بعض التكرارات المحببة للطلبة، يسهل إنشادها فردياً وجماعياً في مقرر العلوم العامة، وتلبي حاجات واهتمامات الطالب وتزوده بالمعلومات وتكسبه المفاهيم العلمية وتنمي مهارات عمليات العلم لديه.
2. الألعاب التعليمية: مجموعة من الأنشطة التنافسية المنظمة الهادفة في مقرر العلوم العامة يمارسها طلبة الصف الثالث الأساسي بشكل فردي أو جماعي وفق إجراءات وقوانين معينة، تجعلهم أكثر إيجابية وتفاعلاً وتعاوناً؛ للوصول إلى أهداف تعليمية سبق تحديدها تنتهي باكتساب المفاهيم العلمية وبعض عمليات العلم الأساسية.

إجراءات الدراسة:

تضمنت: منهج الدراسة، وعينة الدراسة، وأدوات الدراسة وصدقها وثباتها والتصميم شبه التجريبي وضبط المتغيرات، والمعالجات الإحصائية المستخدمة.

منهج الدراسة:

اتبع الباحثان في الدراسة: المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، لأنه تم اختيار المدرسة بالطريقة القصدية؛ وذلك لسهولة التجربة كون أحد الباحثين يعمل في المدرسة، وتسهيلاً لإجراءات الدراسة.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 145 8/14/16 12:04 PM

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة الصف الثالث الأساسي الذين يدرسون في وكالة الغوث للعام الدراسي 2013/ 2014م وعددهم (2773) طالباً وطالبة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (34 طالبة للمجموعة التجريبية الأولى، 34 المجموعة التجريبية الثانية، والمجموعة الضابطة 32) من طلبة مدرسة الشاطئ الابتدائية المشتركة (ب) للاجئين التابعة لوكالة الغوث الدولية من العام الدراسي 2013/ 2014م، تم اختيارها بالطريقة القصدية.

أدوات الدراسة:

قام الباحثان ببناء أربع أدوات للدراسة (أداة تحليل المحتوى وحدة (البذور والنباتات))، اختبار المفاهيم العلمية، اختبار عمليات العلم الأساسية، ودليلي المعلم، وفيما يلي تفصيل لكيفية بناء هذه الأدوات:

أولاً: أداة تحليل المحتوى: وتهدف إلى تحديد المفاهيم العلمية واستخراج مدلولاتها اللفظية، وبعض عمليات العلم الأساسية، في وحدة البذور والنباتات من كتاب العلوم العامة للصف الثالث الأساسي.

ثانياً: اختبار المفاهيم العلمية: خطوات بناء اختبار المفاهيم:

1. تحديد المادة الدراسية: وهي (وحدة البذور والنباتات) من كتاب العلوم العامة للصف الثالث الأساسي للفصل الدراسي الثاني وهي مقسمة إلى أربعة دروس.
2. تحديد الهدف من الاختبار: يهدف اختبار المفاهيم العلمية إلى قياس مستوى امتلاك المفاهيم لطلبة الصف الثالث الأساسي في العلوم العامة.
3. تصميم جدول المواصفات: بحيث توزع عليه الأوزان النسبية لمستويات الأهداف المراد قياسها، والأوزان النسبية للدروس التي تعكس الاهتمام التي تحظى به في عملية التدريس.
4. بناء جدول المواصفات: يشمل على عدد البنود الاختبارية في اختبار المفاهيم العلمية لكل مستوى معرفي بحسب الثقل النسبي لكل مستوى معرفي (التذكر – الفهم – التطبيق – المستويات العليا) أمام الثقل النسبي للموضوع: (البذور – الإنبات – أجزاء النبات ووظائفها – أجزاء النبات المسؤولة عن التكاثر)

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 146 8/14/16 12:04 PM

5. إعداد البنود الاختيارية: استعان الباحثان بقائمة المفاهيم العلمية الناتجة من تحليل محتوى وحدة البذور والنباتات في بناء (40) بنداً اختبارياً من نوع الاختيار من متعدد ذي الثلاث بدائل.

6. التطبيق الاستطلاعي للاختبار: جرى تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (32) من طلبة الصف الثالث الأساسي الذين أنهوا دراسة وحدة البذور والنباتات في الفصل الدراسي الثاني للعام 2013/ 2014م من مدرسة الشاطئ الابتدائية المشتركة هـ.

7. حساب زمن الاختبار: تم حساب متوسط الزمن الذي يستغرقه تطبيق الاختبار، فكان متوسط زمن الاختبار (45/2+25= 35) دقيقةً، أي بمعدل (0.75) من الدقيقة لكل بند من بنود الاختبار.

8. تصحيح الاختبار: تمت عملية تصحيح الاختبار، حيث تم تفريغ إجابات الطلبة في برنامج (SPSS) الإحصائي.

تحليل نتائج اختبار المفاهيم العلمية: قام الباحثان بتحليل نتائج إجابات الطلبة عن أسئلة الاختبار، وقد تم ترتيب درجات الطلبة تنازلياً بحسب علاماتهم في اختبار المفاهيم، وتم حساب صدق وثبات الاختبار، وللتأكد من صدق المحتوى تم عرضه على مجموعة المحكمين وقد تم الأخذ بآرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقراته، وتم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال عدة خطوات:

معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية: تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية للاختبار الذي تنتمي إليه، كما يوضحها الجدول (1) الآتي:

جدول رقم (1): معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية

رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.50	دالة عند 0.01	21	0.61	دالة عند 0.01
2	0.39	دالة عند 0.05	22	0.65	دالة عند 0.01
3	0.51	دالة عند 0.01	23	0.60	دالة عند 0.01
4	0.54	دالة عند 0.01	24	0.48	دالة عند 0.01
5	0.41	دالة عند 0.05	25	0.47	دالة عند 0.01
6	0.50	دالة عند 0.01	26	0.62	دالة عند 0.01
7	0.70	دالة عند 0.01	27	0.57	دالة عند 0.01

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 147 8/14/16 12:04 PM

8	0.53	دالة عند 0.01	28	0.58	دالة عند 0.01
9	0.64	دالة عند 0.01	29	0.60	دالة عند 0.01
10	0.50	دالة عند 0.01	30	0.53	دالة عند 0.01
11	0.41	دالة عند 0.05	31	0.55	دالة عند 0.01
12	0.41	دالة عند 0.05	32	0.42	دالة عند 0.05
13	0.68	دالة عند 0.01	33	0.62	دالة عند 0.01
14	0.50	دالة عند 0.01	34	0.53	دالة عند 0.01
15	0.38	دالة عند 0.05	35	0.63	دالة عند 0.01
16	0.65	دالة عند 0.01	36	0.42	دالة عند 0.05
17	0.48	دالة عند 0.01	37	0.61	دالة عند 0.01
18	0.62	دالة عند 0.01	38	0.63	دالة عند 0.01
19	0.52	دالة عند 0.01	39	0.51	دالة عند 0.01
20	0.51	دالة عند 0.01	40	0.65	دالة عند 0.01

ر عند مستوى دلالة 0.05 و درجة حرية (30) = 0.35، ر عند مستوى دلالة 0.01 و درجة حرية (30) = 0.45

يتضح من الجدول (1) أن جميع الفقرات مرتبطة مع الدرجة الكلية لمجالها ارتباطاً دالاً دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05، 0.01)، وهذا يدل على أن الاختبار يمتاز بالاتساق الداخلي.

معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه: تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه وهي كما يوضحها الجدول (2) الآتي:

جدول رقم (2): معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمجالها في اختبار المفاهيم العلمية

المستويات	رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التذكر	1	0.57	دالة عند 0.01	21	0.68	دالة عند 0.01
	2	0.46	دالة عند 0.01	22	0.72	دالة عند 0.01
	3	0.57	دالة عند 0.01	23	0.62	دالة عند 0.01
	13	0.72	دالة عند 0.01	33	0.64	دالة عند 0.01
	14	0.57	دالة عند 0.01	34	0.57	دالة عند 0.01

□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□.indd 148 8/14/16 12:04 PM

الفهم	4	0.58	دالة عند 0.01	24	0.51	دالة عند 0.01
	5	0.48	دالة عند 0.01	25	0.47	دالة عند 0.01
	6	0.51	دالة عند 0.01	26	0.62	دالة عند 0.01
	7	0.68	دالة عند 0.01	27	0.60	دالة عند 0.01
	15	0.47	دالة عند 0.01	35	0.62	دالة عند 0.01
	16	0.62	دالة عند 0.01	36	0.48	دالة عند 0.01
	17	0.52	دالة عند 0.01	37	0.57	دالة عند 0.01
التطبيق	8	0.68	دالة عند 0.01	28	0.65	دالة عند 0.01
	9	0.70	دالة عند 0.01	29	0.66	دالة عند 0.01
	18	0.69	دالة عند 0.01	38	0.71	دالة عند 0.01
المستويات العليا	10	0.58	دالة عند 0.01	30	0.55	دالة عند 0.01
	11	0.46	دالة عند 0.01	31	0.60	دالة عند 0.01
	12	0.52	دالة عند 0.01	32	0.47	دالة عند 0.01
	19	0.58	دالة عند 0.01	39	0.63	دالة عند 0.01
	20	0.57	دالة عند 0.01	40	0.64	دالة عند 0.01

ر عند مستوى دلالة 0.05 و درجة حرية (30) = 0.35، ر عند مستوى دلالة 0.01 و درجة حرية (30) = 0.45

يتضح من الجدول (2) أن جميع الفقرات مرتبطة مع الدرجة الكلية لمجالها ارتباطاً دالاً دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.01، 0.05)، وهذا يدل على أن الاختبار يمتاز بالاتساق الداخلي لمجالها.

معامل الارتباط بين درجة كل مجال مع الدرجة الكلية للاختبار: جرى حساب معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات الاختبار مع الدرجة الكلية وهي كما يوضحها الجدول رقم (3).

جدول رقم (3): معاملات الارتباط بين درجة كل مجال مع الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية

المجال	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	مستوى الدلالة
تذكر	0.81	دالة عند 0.01
فهم	0.72	دالة عند 0.01
تطبيق	0.64	دالة عند 0.01
عليا	0.68	دالة عند 0.01

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 149 8/14/16 12:04 PM

ويتضح من الجدول رقم (3) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مجال والدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يدل على تناسق مجالات الاختبار مع الدرجة الكلية للاختبار.

معاملات التمييز والصعوبة لاختبار المفاهيم العلمية: تم حساب معاملات التمييز والصعوبة لاختبار المفاهيم كما يبينها الجدول (4)

جدول رقم (4): حساب درجة صعوبة وتمييز كل فقرة من فقرات اختبار المفاهيم العلمية

رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	59.09	.64	**21**	68.18	.64
2	77.27	.45	**22**	63.64	.73
3	68.18	.64	**23**	77.27	.45
4	77.27	.45	**24**	59.09	.64
5	45.45	.36	**25**	59.09	.45
6	50.00	.45	**26**	59.09	.45
7	68.18	.45	**27**	50.00	.64
8	72.73	.55	**28**	72.73	.55
9	50.00	.45	**29**	50.00	.64
10	63.64	.36	**30**	68.18	.64
11	50.00	.45	**31**	77.27	.45
12	68.18	.45	**32**	63.64	.36
13	72.73	.55	**33**	54.55	.73
14	63.64	.55	**34**	63.64	.55
15	50.00	.64	**35**	68.18	.64
16	72.73	.55	**36**	77.27	.45
17	54.55	.55	**37**	68.18	.45
18	63.64	.55	**38**	68.18	.64
19	72.73	.55	**39**	68.18	.64
20	59.09	.45	**40**	63.64	.55
تذكر	67.73	.59	**فهم**	62.34	.52
تطبيق	62.88	.56	**عليا**	64.09	.52
الدرجة الكلية	64.20	.54			

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 150 8/14/16 12:04 PM

ويتضح من الجدول (4) أن معامل الصعوبة كان مناسباً لجميع الفقرات، وقد تراوحت معاملات الصعوبة للاختبار (64.20) وعليه تم قبول جميع فقرات الاختبار، وكما يتضح أن معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار كان مناسباً لجميع الفقرات، وكانت تتراوح ما بين (0.36) إلى (0.64) بمتوسط بلغ (0.54) وعليه تم قبول جميع الفقرات حيث كانت في المستوى المعقول من التمييز، حيث يرى المختصون في القياس والتقويم أن معامل التمييز الجيد يجب أن يتراوح بين (0.25- 0.75) كما بينه (عبد الهادي، 2001، ص 419)، و أصبح الاختبار مكوناً من (40) فقرة.

حساب ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية وبلغت قيمة الثبات (0.91)، وتم استخدام معادلة كودر ريتشارد 21 (المنيزل، 2009)، وذلك لإيجاد معامل ثبات الاختبار بلغت (0.94) وهي قيمة تطمئن الباحثان إلى تطبيق الاختبار

ثالثاً: اختبار عمليات العلم: خطوات بناء اختبار عمليات العلم:

1. تحديد المادة الدراسية: وهي الوحدة الدراسية التي تم اختيارها من كتاب العلوم العامة للصف الثالث الأساسي للفصل الدراسي الثاني (وحدة البذور والنباتات) وهي مقسمة إلى أربعة دروس كما هو مبين في جدول (4).
2. تحديد الهدف من الاختبار: يهدف اختبار المفاهيم العلمية إلى قياس مستوى اكتساب عمليات العلم الأساسية (الملاحظة – التصنيف – الاستنتاج – الاتصال – التنبؤ) المتضمنة في الوحدة.
3. تصميم جدول المواصفات: بحيث توزع عليه الأوزان النسبية لكل عملية من عمليات العلم، والأوزان النسبية للدروس التي تعكس الاهتمام التي تحظى به في عملية التدريس.
4. بناء جدول المواصفات: يشمل على عدد البنود الاختبارية في اختبار عمليات العلم لكل عملية بحسب الثقل النسبي لكل عملية من عمليات العلم الأساسية المتضمنة في وحدة البذور والنباتات، أمام الثقل النسبي للموضوع.
5. إعداد البنود الاختبارية: استعان الباحثان بقائمة عمليات العلم الناتجة من تحليل محتوى وحدة البذور والنباتات في بناء (30) بنداً اختبارياً من نوع الاختيار من متعدد ذي الثلاث بدائل.
6. التطبيق الاستطلاعي لاختبار عمليات العلم: جرى تطبيق اختبار عمليات العلم على عينة استطلاعية مكونة من32 من طلبة الصف الثالث الأساسي الذين أنهوا دراسة وحدة البذور والنباتات في الفصل الدراسي 2 للعام2013/2014م، من مدرسة الشاطئ الابتدائية المشتركة.
7. تصحيح الاختبار: تمت عملية تصحيح الاختبار بالحاسوب، حيث تم تفريغ إجابات الطلبة في برنامج (SPSS) الإحصائي.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 151 8/14/16 12:04 PM

تحليل نتائج اختبار عمليات العلم:

بعد اجتياز طالبات العينة الاستطلاعية لاختبار عمليات العلم قام الباحثان بتحليل نتائج إجابات الطالبات عن أسئلة، وقد تم ترتيب درجات الطلبة تنازلياً بحسب علاماتهم في اختبار عمليات العلم، وتم التأكد من صدق المحتوى عن طريق عرضه على مجموعة من أساتذة الجامعات المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والموجهين والمعلمين المتخصصين في مادة العلوم، وتم حساب صدق الاتساق الداخلي وفق خطوات:

معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لاختبار عمليات العلم: تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية للاختبار الذي تنتمي إليه، وهي كما يوضحها الجدول (5) الآتي:

جدول رقم (5): معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لاختبار عمليات العلم

رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.58	دالة عند 0.01	16	0.57	دالة عند 0.01
2	0.67	دالة عند 0.05	17	0.67	دالة عند 0.01
3	0.49	دالة عند 0.01	14	0.74	دالة عند 0.01
4	0.41	دالة عند 0.05	19	0.68	دالة عند 0.01
5	0.57	دالة عند 0.01	20	0.51	دالة عند 0.01
6	0.55	دالة عند 0.01	21	0.55	دالة عند 0.01
7	0.59	دالة عند 0.01	22	0.58	دالة عند 0.01
8	0.65	دالة عند 0.01	23	0.72	دالة عند 0.01
9	0.46	دالة عند 0.01	24	0.52	دالة عند 0.01
10	0.57	دالة عند 0.01	25	0.47	دالة عند 0.01
11	0.48	دالة عند 0.01	26	0.63	دالة عند 0.01
12	0.61	دالة عند 0.01	27	0.65	دالة عند 0.01
13	0.64	دالة عند 0.01	28	0.71	دالة عند 0.01
14	0.51	دالة عند 0.01	29	0.70	دالة عند 0.01
15	0.54	دالة عند 0.01	30	0.73	دالة عند 0.01

ر عند مستوى دلالة 0.05 و درجة حرية (30) = 0.35، ر عند مستوى دلالة 0.01 و درجة حرية (30) = 0.45

□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□.indd 152 8/14/16 12:04 PM

يتضح من الجدول (5) أن جميع الفقرات مرتبطة مع الدرجة الكلية لمجالها ارتباطاً دالاً دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.05، 0.01)، وهذا يدل على أن الاختبار يمتاز بالاتساق الداخلي للاختبار.

معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه: تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه وهي كما يوضحها الجداول (6) الآتية:

جدول رقم (6): معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمجالها في اختبار عمليات العلم

المستويات	رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم السؤال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الملاحظة	1	0.66	دالة عند 0.01	16	0.63	دالة عند 0.01
	2	0.67	دالة عند 0.01	17	0.71	دالة عند 0.01
	3	0.58	دالة عند 0.01	18	0.73	دالة عند 0.01
	10	0.56	دالة عند 0.01	25	0.53	دالة عند 0.01
	11	0.55	دالة عند 0.01			
التصنيف	4	0.50	دالة عند 0.01	20	0.59	دالة عند 0.01
	5	0.62	دالة عند 0.01	26	0.69	دالة عند 0.01
	12	0.64	دالة عند 0.01	27	0.68	دالة عند 0.01
	19	0.71	دالة عند 0.01			
الاستنتاج	6	0.59	دالة عند 0.01	21	0.65	دالة عند 0.01
	7	0.66	دالة عند 0.01	22	0.64	دالة عند 0.01
	13	0.69	دالة عند 0.01	28	0.73	دالة عند 0.01
	14	0.57	دالة عند 0.01	29	0.74	دالة عند 0.01
الاتصال	8	0.86	دالة عند 0.01	32	0.87	دالة عند 0.01
التنبؤ	9	0.65	دالة عند 0.01	24	0.69	دالة عند 0.01
	15	0.48	دالة عند 0.01	30	0.65	دالة عند 0.01

ر عند مستوى دلالة 0.05 و درجة حرية (30) = 0.35، ر عند مستوى دلالة 0.01 و درجة حرية (30) = 0.45

يتضح من الجدول(6) أن جميع الفقرات مرتبطة مع الدرجة الكلية لمجالها ارتباطاً دالاً دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01، 0.05)، وهذا يدل على أن الاختبار يمتاز بالاتساق الداخلي لمجالها.

معامل الارتباط بين درجة كل مجال مع الدرجة الكلية للاختبار: جرى حساب معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات الاختبار مع الدرجة الكلية وهي كما يوضحها الجدول رقم (7).

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 153 8/14/16 12:04 PM

جدول رقم (7): معاملات الارتباط بين درجة كل مجال مع الدرجة الكلية لاختبار عمليات العلم

المجال	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	مستوى الدلالة
الملاحظة	0.83	دالة عند 0.01
التصنيف	0.80	دالة عند 0.01
الاستنتاج	0.81	دالة عند 0.01
الاتصال	0.70	دالة عند 0.01
التنبؤ	0.76	دالة عند 0.01

ويتضح من الجدول رقم (7) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مجال والدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يدل على تناسق مجالات الاختبار مع الدرجة الكلية.

معاملات التمييز والصعوبة لاختبار عمليات العلم: تم حساب معاملات التمييز والصعوبة لاختبار عمليات العلم كما يبينها الجدول (8).

جدول رقم (8): حساب درجة صعوبة وتمييز كل فقرة من فقرات اختبار عمليات العلم

رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	36.36	.55	16	54.55	.55
2	68.18	.64	17	77.27	.45
3	50.00	.82	18	54.55	.91
4	36.36	.55	19	63.64	.73
5	72.73	.55	20	50.00	.64
6	68.18	.45	21	50.00	.64
7	50.00	.82	22	63.64	.73
8	63.64	.73	23	50.00	.82
9	45.45	.55	24	75.76	.46
10	68.18	.64	25	72.73	.55
11	45.45	.55	26	59.09	.82
12	63.64	.73	27	72.73	.55
13	54.55	.55	28	59.09	.82
14	45.45	.73	29	54.55	.73
15	68.18	.45	30	50.00	.82
الملاحظة	75.76	.46	التصنيف	59.74	.65
الاستنتاج	57.95	.64	الاتصال	56.82	.77
التنبؤ	61.36	.50	الدرجة الكلية	64.09	.58

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 154 8/14/16 12:04 PM

ويتضح من الجدول (8) أن معامل الصعوبة كان مناسباً لجميع الفقرات، وقد تراوحت معاملات الصعوبة للاختبار (64.09) وعليه تم قبول جميع فقرات الاختبار، حيث كانت في المستوى المعقول من الصعوبة، وكما يتضح أن معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار كان مناسباً لجميع الفقرات، وبلغ معامل التمييز للاختبار ككل (0.58) وعليه تم قبول جميع الفقرات حيث كانت في المستوى المعقول من التمييز، وأصبح الاختبار مكوناً من (30) فقرة.

حساب ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية وقد بلغت قيمة الثبات (0.95)، وبلغت قيمة معامل معامل كودر ريتشارد سون 21 (المنيزل،2009) للاختبار ككل كانت (0.93) وهي قيمة تطمئن الباحثين إلى تطبيق الاختبار على عينة الدراسة، وبذلك تم التأكد من صدق وثبات اختبار عمليات العلم.

تكافؤ مجموعات الدراسة: جرى التأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا باستخدام الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا باستخدام الألعاب، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) من حيث: وفيما يلي عرض موجز لتكافؤ المجموعات من خلال حساب تحليل التباين الأحادي، في كل جانب من هذه الجوانب والجدول (9) يبين مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة (F)، ومستوى الدلالة تبعاً للمجموعات الثلاث في اختبار المفاهيم العلمية.

جدول (9): مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة (F)، ومستوى الدلالة لحساب الفروق بين المجموعات الثلاثة في اختبار المفاهيم العلمية القبلي

المعوق	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
تذكر	بين المجموعات	1.47	2.00	.74	.47	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	156.18	99.00	1.58		
	المجموع	157.65	101.00			
فهم	بين المجموعات	1.90	2.00	.95	.33	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	283.35	99.00	2.86		
	المجموع	285.25	101.00			
تطبيق	بين المجموعات	2.96	2.00	1.48	1.35	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	108.29	99.00	1.09		
	المجموع	111.25	101.00			
مستويات عليا	بين المجموعات	10.29	2.00	5.15	2.03	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	251.00	99.00	2.54		
	المجموع	261.29	101.00			

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 155 8/14/16 12:04 PM

الدرجة الكلية	**بين المجموعات**	**6.53**	**2.00**	**3.26**	**.39**	**غير دالة عند 0.05**
	داخل المجموعات	**828.76**	**99.00**	**8.37**		
	المجموع	**835.29**	**101.00**			

فيما يتعلق بنتائج الاختبار القبلي للمفاهيم العلمية في الدرجة الكلية للاختبار لجميع المجالات: كانت قيمة (F) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة عند (0.05) وهذا يعني أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً عند ($a \geq 0.05$) في متوسطي درجات الطلبة لاختبار المفاهيم القبلي في المجموعات الثلاثة.

فيما يتعلق بنتائج الاختبار القبلي لعمليات العلم: وفيما يلي عرض موجز لتكافؤ المجموعتين في كل مهارة من مهارات عمليات العلم والجدول (10) يبين مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة (F)، ومستوى الدلالة تبعا للمجموعات الثلاثة في اختبار عمليات العلم.

جدول (10): مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة (F)، ومستوى الدلالة لحساب الفروق بين المجموعات الثلاثة في اختبار عمليات العلم القبلي

المعوق	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الملاحظة	بين المجموعات	1.31	2.00	.66	.24	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	273.00	99.00	2.76		
	المجموع	274.31	101.00			
التصنيف	بين المجموعات	2.61	2.00	1.30	1.03	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	125.35	99.00	1.27		
	المجموع	127.96	101.00			
الاستنتاج	بين المجموعات	6.37	2.00	3.19	2.01	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	156.88	99.00	1.58		
	المجموع	163.25	101.00			
الاتصال	بين المجموعات	.96	2.00	.48	2.12	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	22.41	99.00	.23		
	المجموع	23.37	101.00			
التنبؤ	بين المجموعات	.37	2.00	.19	.22	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	84.97	99.00	.86		
	المجموع	85.34	101.00			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	21.31	2.00	10.66	.96	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	1096.50	99.00	11.08		
	المجموع	1117.81	101.00			

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 156 8/14/16 12:04 PM

فيما يتعلق بنتائج الاختبار القبلي لعمليات العلم في الدرجة الكلية للاختبار وجميع المجالات: كانت قيمة (F) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة عند (0.05) وهذا يعني أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً عند ($a \geq 0.05$) في متوسطي درجات الطلبة لاختبار عمليات العلم القبلي في المجموعات الثلاث.

إعداد دليلي المعلم:

يعرف دليل المعلم بأنه كتيب يستدل ويسترشد به المعلم في تدريس الوحدة المراد تدريسها، حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر توظيف الأناشيد والألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية وبعض عمليات العلم الأساسية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة العلوم العامة، وبعد الاطلاع على الأدب التربوي وعلى الدراسات العلمية التي تناولت الأناشيد مثل دراسة: غانم (2012)، طعيمة (2011)، النحال (2012)، وسلمي (2011) وعلي (2010) والاطلاع على الأدب التربوي وعلى الدراسات العلمية التي تناولت الألعاب التعليمية مثل دراسة: الجهني (2013) والمحمدي (2013) والأشقر (2012) أعد الباحثان دليلين للمعلم في تدريس وحدة «النباتات والبذور» في العلوم العامة:

1. دليل المعلم قائم على توظيف الأناشيد.
2. دليل المعلم قائم على توظيف الألعاب التعليمية.

صدق المحتوى لدليلي المعلم:

تم التحقق من صدق المحتوى لدليلي المعلم الذي أعدهما الباحثان بعرضهما على مجموعة من التربويين وذوي الخبرة وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم في الأدلة من حيث: مدى السلامة العلمية واللغوية، مدى مناسبة الأناشيد المعدة لتلاميذ الصف الثالث، مناسبة الألعاب التعليمية المعدة، مدى ارتباط أهداف كل درس بالموضوع، مناسبة أسئلة التقويم، وقد أشار بعض المحكمين بملاحظاتهم حول بعض الأنشطة وبعض الصياغات اللغوية التي تحتاج للتعديل.

وبذلك اطمأن الباحثان لدليل المعلم التي تم استخدامه في تدريس المجموعة التجريبية الأولى، ودليل المعلم الذي تم استخدامه في تدريس المجموعة التجريبية الثانية.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها: نتائج السؤال الأول: نص السؤال على ما يلي « ما أثر توظيف الأناشيد في تنمية المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة العلوم العامة؟»

وتنص الفرضية المتعلقة بالسؤال الأول على ما يلي: « توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى (الذين

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 157 8/14/16 12:04 PM

درسوا بتوظيف الأناشيد) في اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي». وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار « T » لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي الأداء في اختبار المفاهيم العلمية للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي، والجدول (11) يوضح ذلك .

جدول (11): نتائج استخدام اختبار «T» لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة في اختبار المفاهيم العلمية وعمليات العلم للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي

نوع التطبيق	نوع التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة «t»	مستوى الدلالة
تذكر	قبلي	34	3.09	1.24	15.67	0.01
	بعدي	34	8.41	1.73		
فهم	قبلي	34	3.41	1.74	11.09	0.01
	بعدي	34	10.44	2.73		
تطبيق	قبلي	34	1.03	.87	17.17	0.01
	بعدي	34	4.71	1.00		
مستويات عليا	قبلي	34	2.79	1.67	9.54	0.01
	بعدي	34	6.97	1.96		
الدرجة الكلية	قبلي	34	10.32	2.58	17.67	0.01
	بعدي	34	30.53	6.23		

كان المتوسط الحسابي في التطبيق القبلي أقل من المتوسط الحسابي في التطبيق البعدي وكانت قيمة « T » المحسوبة دالة إحصائيا عند 0.01 في الدرجة الكلية وجميع المجالات، وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى (الذين درسوا بتوظيف الأناشيد) في اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي في الدرجة الكلية للاختبار وجميع الأبعاد.

نتائج السؤال الثاني: نص السؤال على ما يلي: «ما أثر توظيف الأناشيد في تنمية بعض عمليات العلم الأساسية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة العلوم العامة ؟»

وتنص الفرضية المتعلقة بالسؤال الثاني على ما يلي: « توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى (الذين درسوا بتوظيف الأناشيد) في اختبار عمليات العلم في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 158 8/14/16 12:04 PM

لصالح التطبيق البعدي». وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار « T » لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي الأداء في اختبار عمليات العلم للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي، والجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12): نتائج استخدام اختبار «ت» لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة في اختبار عمليات العلم للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي

نوع التطبيق	نوع التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة «t»	مستوى الدلالة
الملاحظة	قبلي	34	3.38	1.94	13	0.01
	بعدي	34	8.44	.93		
التصنيف	قبلي	34	1.56	1.19	15.06	0.01
	بعدي	34	5.76	1.07		
الاستنتاج	قبلي	34	1.21	1.17	16.68	0.01
	بعدي	34	6.50	1.38		
الاتصال	قبلي	34	.15	.36	22.6	0.01
	بعدي	34	1.88	.33		
التنبؤ	قبلي	34	1.06	.89	8.94	0.01
	بعدي	34	3.29	1.03		
الدرجة الكلية	قبلي	34	7.35	3.53	21.56	0.01
	بعدي	34	25.88	3.32		

ويلاحظ من الجدول أن المتوسط الحسابي في التطبيق القبلي أقل من المتوسط الحسابي في التطبيق البعدي، وكانت قيمة « T » المحسوبة دالة إحصائيا عند 0.01 ، وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى (الذين درسوا بتوظيف الأناشيد) في اختبار عمليات العلم في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي في الدرجة الكلية وجميع المهارات.

وتنص نتائج السؤال الثالث: نص السؤال على ما يأتي: «ما أثر توظيف الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة العلوم العامة؟»

وتنص الفرضية المتعلقة بالسؤال الثالث على ما يلي: «توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية (الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية) في اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي». وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار «T» لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي الأداء في اختبار المفاهيم العلمية للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي، كما في الجدول (13)

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 159 8/14/16 12:04 PM

جدول (13):نتائج استخدام اختبار «T» لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة في اختبار المفاهيم العلمية للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي

نوع التطبيق	نوع التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة «t»	مستوى الدلالة
تذكر	قبلي	34	2.79	1.34	5.28	0.01
	بعدي	34	5.82	2.68		
فهم	قبلي	34	3.50	1.60	9.07	0.01
	بعدي	34	8.62	2.88		
تطبيق	قبلي	34	1.44	1.24	5.80	0.01
	بعدي	34	3.56	1.85		
مستويات عليا	قبلي	34	2.94	1.72	4.80	0.01
	بعدي	34	5.32	2.01		
الدرجة الكلية	قبلي	34	10.68	3.31	8.40	0.01
	بعدي	34	23.32	7.95		

ويلاحظ أن المتوسط الحسابي في التطبيق القبلي أقل من المتوسط الحسابي في التطبيق البعدي، وكانت قيمة « T » المحسوبة دالة إحصائيا عند 0.01 ، وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية (الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية) في اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي

نتائج السؤال الرابع: نص السؤال على ما يلي: «ما أثر توظيف الألعاب التعليمية في تنمية بعض عمليات العلم الأساسية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة العلوم العامة ؟»

وتنص الفرضية المتعلقة بالسؤال الرابع على ما يلي: « توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية (الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية) في اختبار عمليات العلم في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي». وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار «T» لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي الأداء في اختبار عمليات العلم الأساسية للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي، والجدول (14) يوضح ذلك .

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 160 8/14/16 12:04 PM

جدول (14):نتائج استخدام اختبار «T» لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة في اختبار عمليات العلم الأساسية للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي

نوع التطبيق	نوع التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "t"	مستوى الدلالة
الملاحظة	قبلي	34	3.32	1.41	15.07	0.01
	بعدي	34	8.15	1.37		
التصنيف	قبلي	34	1.91	1.14	14.78	0.01
	بعدي	34	6.15	1.18		
الاستنتاج	قبلي	34	1.79	1.45	15.39	0.01
	بعدي	34	6.15	1.18		
الاتصال	قبلي	34	.24	.50	14.10	0.01
	بعدي	34	1.82	.46		
التنبؤ	قبلي	34	1.21	.95	9.45	0.01
	بعدي	34	3.29	.87		
الدرجة الكلية	قبلي	34	8.47	3.40	18.65	0.01
	بعدي	34	26.15	4.87		

ويلاحظ أن المتوسط الحسابي في التطبيق القبلي أقل من المتوسط الحسابي في التطبيق البعدي، وكانت قيمة « T » المحسوبة دالة إحصائيا عند (0.01)، وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية (الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية) في اختبار عمليات العلم في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي للدرجة الكلية وجميع المهارات.

نتائج السؤال الخامس: نص السؤال على ما يلي: هل يوجد اختلاف بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي للمفاهيم العلمية؟

وتنص الفرضية المتعلقة بالسؤال على ما يأتي: «لا يوجد اختلاف بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي للمفاهيم العلمية».

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 161 8/14/16 12:04 PM

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار «تحليل التباين الآحادي» للكشف عن دلالة الفرق بين متوسط الأداء في اختبار المفاهيم البعدي لكل من المجموعات الثلاث، جدول (15).

الجدول (15): مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة F، ومستوى الدلالة لحساب الفروق بين المجموعات الثلاث في اختبار المفاهيم العلمية البعدي

المعوق	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
تذكر	بين المجموعات	179.84	2.00	89.92	21.39	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	416.12	99.00	4.20		
	المجموع	595.96	101.00			
فهم	بين المجموعات	152.61	2.00	76.30	10.04	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	752.65	99.00	7.60		
	المجموع	905.25	101.00			
تطبيق	بين المجموعات	57.78	2.00	28.89	17.08	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	167.47	99.00	1.69		
	المجموع	225.25	101.00			
مستويات عليا	بين المجموعات	159.37	2.00	79.69	22.01	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	358.44	99.00	3.62		
	المجموع	517.81	101.00			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	2074.14	2.00	1037.07	22.76	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	4510.85	99.00	45.56		
	المجموع	6584.99	101.00			

جميع قيم «F» المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة عند 0.01 وهذا يعني أنه يوجد فروق بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي للمفاهيم العلمية وجميع المجالات. وللكشف عن مصدر الفروق تم استخدام اختبار LSD للتعرف إلى اتجاه الفروق ودلالاتها كما هو موضح في الجدول (16).

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 162 8/14/16 12:04 PM

جدول (16): نتائج اختبار LSD للتعرف إلى اتجاه الفروق ودلالاتها في الدرجة الكلية وكل بعد تعزى لمتغير التخصص

البيان		التذكر	الفهم	التطبيق	المستويات العليا	الدرجة الكلية
ضابطة	تجريبية أولى أناشيد	2.588	1.824	1.147	1.647	7.206
	تجريبية ثانية الألعاب التعليمية	3.00	2.971	1.824	3.059	10.853
تجريبية أولى أناشيد	تجريبية ثانية الألعاب التعليمية	0.412	1.147	0.676	1.412	3.647

يتضح من الجدول السابق أنه:

1. يوجد فروق بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى لصالح التجريبية الأولى.
2. يوجد فروق بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية لصالح التجريبية الثانية.
3. يوجد فروق بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية لصالح التجريبية الثانية.

ويرجع الباحثان النتيجة الأولى وهي وجود فرق بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين (تعلموا بالطريقة التقليدية)، وبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الذين (تعلموا بتوظيف الأناشيد)، في اختبار المفاهيم العلمية لصالح طلبة المجموعة التجريبية الأولى الذين تعلموا بتوظيف الأناشيد؛ لأن الأناشيد التي تم توظيفها في تدريس وحدة البذور والنباتات زادت من إقبال الطلبة للتعلم وزيادة دافعيتهم؛ حيث خلقت هذه الأناشيد جواً من المنافسة والمثابرة بين الطلبة مما جعل المفاهيم العلمية ترسخ في أذهانهم، ذلك لأنها تتميز بما يلي: تُعَلِّم الطفل تسلسل الأفكار، شمولها لجميع المفاهيم العلمية الواردة في الدروس، تنمي اللغة عند الطفل، تدَّرب الطفل على الاستمتاع الجيد، تساعد الأناشيد على تقوية الذاكرة عند الطفل.

وهذا ما أدى إلى وجود الفرق بين درجات الطلبة في المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي تعلمت بتوظيف الأناشيد، واتفقت هذه الدراسة مع دراسة غانم (2012)، سلمي (2011).

ويرجع الباحثان النتيجة الثانية وهي وجود فرق بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين (تعلموا بالطريقة التقليدية) وبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 163 8/14/16 12:04 PM

(تعلموا بتوظيف الألعاب التعليمية) في اختبار المفاهيم العلمية لصالح طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين تعلموا باستخدام الألعاب التعليمة؛ لأن الألعاب التعليمية المستخدمة في التدريس لها أثر كبير على الطلبة وذلك لأنها تتميز بما يأتي: تتميز الألعاب التعليمية باستثارة دافعية المتعلم، وحثه على التفاعل النشط مع المادة التعليمية وما تشمله من مفاهيم ، وخلق جو واقعي قريب من مدارك المتعلم الحسية، وجذب المتعلم للتعلم، وهذا ما أدى إلى وجود الفرق بين درجات الطلبة في المجموعة التجريبية الثانية والضابطة في اختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تعلمت باستخدام الألعاب التعليمية، واتفقت هذه الدراسة مع دراسة عبد العال(2012)، الجهني (2013) والحراحشة (2007).

ويرجع الباحثان النتيجة الثالثة وهي وجود فرق بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الذين (تعلموا بتوظيف الأناشيد)، وبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين (تعلموا بتوظيف الألعاب التعليمية)، في اختبار المفاهيم العلمية لصالح طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين تعلموا باستخدام الألعاب التعليمة؛ أن الألعاب التعليمية تتميز عن الأناشيد بأنها:

1. أكثر جاذبية للمتعلم من الأناشيد
2. تجسيد المجردات وتقريبها إلى ذهن المتعلم وربطها بالحياة الواقعية التي يعيش فيها.
3. تهتم بجوانب النمو المعرفية، والوجدانية، والمهارية لدى المتعلمين.
4. تزيد من ثقة المتعلمين بأنفسهم واعتمادهم على أنفسهم.
5. توفر مناخاً تعليمياً يمتزج فيه التحصيل بالتسلية.
6. توفر فرصة للطلبة لتجريب أفكارهم وابتكاراتهم.
7. تنمي القدرة على الملاحظة والانتباه والتركيز لدى الطلبة
8. تدفع المتعلم لمزيد من البحث واستقصاء عن المعلومات بطريقة يغلب عليها التشويق والإثارة.
9. تجعل المتعلم يمارس العديد من العمليات العقلية أثناء اللعب كالفهم والتحليل والتركيب وإصدار الأحكام ويكتسب بعض العادات الفكرية المحببة لحل المشكلات والمبادرة والتخيل.

وهذا ما أدى إلى وجود الفرق بين متوسط درجات الطلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين تعلموا بتوظيف الألعاب التعليمية على المجموعة الأولى الذين تعلموا بتوظيف الأناشيد في اختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية الثانية، واتفقت هذه الدراسة مع دراسة:

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 164 8/14/16 12:04 PM

عبد العال(2012)، الجهني (2013)، نجم (2010)، والحراحشة (2007).

نتائج السؤال السادس: نص السؤال على ما يلي: هل يوجد اختلاف بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي لعمليات العلم؟ وتنص الفرضية المتعلقة بالسؤال على ما يأتي: «لا يوجد اختلاف بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمة، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي لعمليات العلم». وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار «تحليل التباين الآحادي» للكشف عن دلالة الفرق بين متوسط الأداء في اختبار عمليات العلم البعدي لكل من المجموعات الثلاثة، والجدول (17) يوضح ذلك.

جدول (17): مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة ف، ومستوى الدلالة لحساب الفروق بين المجموعات الثلاثة في اختبار عمليات العلم البعدي

المعوق	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الملاحظة	بين المجموعات	74.43	2.00	37.22	16.97	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	217.15	99.00	2.19		
	المجموع	291.58	101.00			
التصنيف	بين المجموعات	94.49	2.00	47.25	25.66	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	182.26	99.00	1.84		
	المجموع	276.75	101.00			
الاستنتاج	بين المجموعات	120.24	2.00	60.12	19.54	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	304.56	99.00	3.08		
	المجموع	424.79	101.00			
الاتصال	بين المجموعات	9.55	2.00	4.77	16.86	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	28.03	99.00	.28		
	المجموع	37.58	101.00			
التنبؤ	بين المجموعات	28.31	2.00	14.16	12.18	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	115.06	99.00	1.16		
	المجموع	143.37	101.00			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	1404.25	2.00	702.13	28.46	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	2442.06	99.00	24.67		
	المجموع	3846.31	101.00			

جميع قيم « F » المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة عند 0.01 وهذا يعني أنه يوجد فروق

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 165 8/14/16 12:04 PM

بين متوسط درجات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث (التجريبية الأولى والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الأناشيد، والتجريبية الثانية والتي تمثل الذين درسوا بتوظيف الألعاب التعليمية، والضابطة والتي تمثل الذين درسوا بالطريقة التقليدية) في الاختبار البعدي لعمليات العلم القبلي في المجموعات الثلاث للدرجة الكلية وجميع الأبعاد. وللكشف عن مصدر الفروق تم استخدام اختبار LSD للتعرف إلى اتجاه الفروق ودلالاتها كما هو موضح في الجدول (18).

جدول (18): نتائج اختبار LSD للتعرف إلى اتجاه الفروق ودلالاتها في الدرجة الكلية وكل بعد تعزى لمتغير التخصص

البيان		الملاحظة	التصنيف	الاستنتاج	الاتصال	التنبؤ	الدرجة الكلية
ضابطة	تجريبية أولى الأناشيد	1.941	1.824	2.176	0.676	1.118	7.735
	تجريبية ثانية الألعاب التعليمية	1.647	2.206	2.412	0.618	1.118	8.000
تجريبية أولى الأناشيد	تجريبية ثانية الألعاب التعليمية	0.294	0.382	0.235	0.059	0.000	0.265

يتضح من الجدول أعلاه أنه:

1. يوجد فروق بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى لصالح التجريبية الأولى.
2. يوجد فروق بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية لصالح التجريبية الثانية.
3. لا توجد فروق جوهرية بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية.

ويرجع الباحثان النتيجة الأولى وهي وجود فرق بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين (تعلموا بالطريقة التقليدية)، وبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الذين (تعلموا بتوظيف الأناشيد)، في اختبار عمليات العلم لصالح طلبة المجموعة التجريبية الأولى الذين تعلموا بتوظيف الأناشيد؛ لأن الأناشيد التي تم توظيفها زادت من إقبال الطلبة للتعلم وزيادة دافعيتهم؛ حيث صنعت هذه الأناشيد جواً من المنافسة والمثابرة بين الطلبة مما جعل المفاهيم العلمية ترسخ في أذهانهم، ذلك لأنها تتميز بما يأتي: تُعَلِّم الطفل تسلسل الأفكار، شمولها لجميع المفاهيم الواردة في الدروس، تحبِّب الأناشيد القراءة عند الطفل، تساعد الأناشيد على تقوية الذاكرة

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 166 8/14/16 12:04 PM

عند الطفل. وهذا ما أدى إلى وجود الفرق بين درجات الطلبة في المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة في اختبار عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي تعلمت بتوظيف الأناشيد، واتفقت هذه الدراسة مع دراسة غانم (2012)، سلمي (2011).

ويرجع الباحثان النتيجة الثانية وهي وجود فرق بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين (تعلموا بالطريقة التقليدية) وبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين (تعلموا بتوظيف الألعاب التعليمية) في اختبار عمليات العلم لصالح طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين تعلموا بتوظيف الألعاب التعليمة؛ لأن الألعاب التعليمية الموظفة في التدريس لها أثر كبير على الطلبة وذلك لأنها تتميز بما يأتي: تتميز الألعاب التعليمية باستثارة دافعية المتعلم، وحثه على التفاعل النشط مع المادة التعليمية وما تشمله من مفاهيم علمية، وصنع جو واقعي قريب من مدارك المتعلم الحسية، وجذب المتعلم للتعلم، وهذا ما أدى إلى وجود الفرق بين درجات الطلبة في المجموعة التجريبية الثانية والضابطة في عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تعلمت بتوظيف الألعاب التعليمية، واتفقت هذه الدراسة مع دراسة: عبد العال(2012)، الجهني (2013)، نجم (2010)، والحراحشة (2007).

ويرجع الباحثان النتيجة الثالثة وهي وجود فرق بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى الذين (تعلموا بتوظيف الأناشيد)، وبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين (تعلموا بتوظيف الألعاب التعليمية)، في اختبار عمليات العلم لصالح طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين تعلموا بتوظيف الألعاب التعليمة؛ أن الألعاب التعليمية تتميز عن الأناشيد بأنها: أكثر جاذبية للمتعلم من الأناشيد، وتجسيد المجردات وتقريبها إلى ذهن المتعلم وربطها بالحياة الواقعية التي يعيش فيها، تهتم بجوانب النمو المعرفية، والوجدانية، والمهارية لدى المتعلمين، تزيد من ثقة المتعلمين بأنفسهم واعتمادهم على أنفسهم، توفر مناخاً تعليمياً يمتزج فيه التحصيل بالتسلية، تنمي القدرة على الملاحظة والانتباه والتركيز لدى الطلبة، وتفعيل عمليات العلم لدى الطلبة، تجعل المتعلم يمارس العديد من العمليات العقلية أثناء اللعب كالفهم والتحليل والتركيب وإصدار الأحكام ويكتسب بعض العادات الفكرية المحببة لحل المشكلات.

وهذا ما أدى إلى وجود الفرق بين متوسط درجات الطلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين تعلموا بتوظيف الألعاب التعليمية على المجموعة الأولى الذين تعلموا بتوظيف الأناشيد في اختبار عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية الثانية، واتفقت هذه الدراسة مع دراسة: عبد العال (2012)، الجهني (2013).

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 167 8/14/16 12:04 PM

التوصيات:

في ضوء ما توصلت له الدراسة من نتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1. ضرورة توظيف الأناشيد كطريقة للتدريس في العلوم العامة.
2. ضرورة توظيف الألعاب التعليمية خاصة في تعليم طلبة المرحلة الدنيا.
3. إعداد الأناشيد المناسبة للمواد التعليمية بحيث تشتمل على الحقائق والمفاهيم العلمية.
4. إعداد ألعاب تعليمية تتناسب مع المرحلة العمرية للطلبة.
5. دعم المناهج التعليمية بالألعاب التعليمية.
6. تنفيذ دورات للمعلمين لإرشادهم إلى كيفية توظيف الألعاب التعليمية.
7. إثراء المكتبات المدرسية بكتب الألعاب التعليمية والأناشيد.
8. إنشاء قناة تعليمية إنشادية تخدم المناهج الدراسية.

المقترحات:

1. دراسة أثر توظيف الأناشيد في تدريس المواد الدراسية المختلفة.
2. دراسة أثر توظيف الأناشيد في تدريس العلوم في مراحل دراسية أخرى.
3. دراسة أثر توظيف الأناشيد في تدريس المواد الدراسية المختلفة على الاتجاهات نحو المادة الدراسية.
4. دراسة أثر توظيف الأناشيد في تدريس المواد الدراسية المختلفة على تحسين الذاكرة لدى الطلبة

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 168 8/14/16 12:04 PM

المصادر والمراجع:

أولاً: الكتب والمراجع

سلامة، عادل.(2004).تنمية المفاهيم والمهارات العلمية وطرق تدريسها، عمان- الاردن، دار الفكر.

طوالبة، هادي وآخرون (2010). طرائق التدريس، عمان-الأردن، دار المسيرة،

عبد الهادي، نبيل (2001). القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي، ط2، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.

عقل ، أنور (2001). نحو تقويم أفضل، بيروت- لبنان، دار النهضة العربية.

المنيزل، عبد الله فلاح (2009-203): مبادئ القياس والتقويم في التربية، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.

الهويدي، زيد (2005). الأساليب الحديثة في تدريس العلوم، العين-الإمارات العربية المتحدة،، دار الكتاب الجامعي.

ثانياً: الدوريات والمجلات

نجم، خميس موسى (2010): أثر استخدام الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الرياضي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد22، العدد2، (207/246).

ثالثاً : الرسائل العلمية

الأشقر، عبد المجيد حمد الله عبد الرحمن (2012): «أثر توظيف الألعاب التربوية لإكساب بعض القيم لأطفال الرياض في محافظات غزة، رسالة ماجستير الجامعة الإسلامية، غزة-فلسطين.

الأغا، ضياء الدين فريد صالح (2013): «أثر توظيف إستراتيجية عظم السمك في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الناقد في علوم الصحة والبيئة لدى طلاب الصف العاشر الأساسي»، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة – فلسطين.

الجهني، فدوى راشد بن بخيتان الرفاعي (2013): أثر استخدام الألعاب التعليمية في اكتساب مهارات التفكير الناقد بمقرر الرياضيات لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة، دراسة ماجستير، جامعة أم القرى، مكة المكرمة-المملكة العربية السعودية.

الحراحشة، كوثر عبود موسى (2007): أثر استخدام الألعاب التعليمية في تدريس العلوم في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الإبداعي واتجاهات طالبات المرحلة الأساسية نحو العلم»، رسالة دكتوراة، جامعة عمان، الأردن.

زقاق، علي مرعي علي (2013): «فاعلية تدريس العلوم باستخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية عمليات العلم الأساسية وتعديل التصورات البديلة لدى طلاب الصف السادس الابتدائي»، ملخص رسالة ماجستير، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية

سلمي، هملاج محمد بكر محمد (2011): «توظيف النشيد الغنائي في تدريس مادة العلوم لتلاميذ الصف الثالث الأساسي بغزة»، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة-فلسطين.

طعيمة، سحر سعيد أحمد (2013): «استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب كويست لتنمية عمليات العلم والمفاهيم العلمية لطلبة المرحلة الإعدادية»، رسالة ماجستير، جامعة المنوفية، مصر.

طعيمة، هبة محمد رضا إبراهيم (2011): «فاعلية مادة تربية الصوت اللفظي في تحسين غناء الأناشيد المدرسية»، رسالة دكتوراة، جامعة حلوان، مصر.

عبد الحق، زينب علي محمد (2013): «فاعلية استخدام مدخل الألغاز في مجال تدريس العلوم لتنمية بعض عمليات العلم الأساسية لدى طفل الروضة»، رسالة ماجستير، جامعة سوهاج، مصر.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 169 8/14/16 12:04 PM

عبد العال، عبد الحميد محمد عبد المطلب (2012): «فاعلية الالعاب التعليمية في تنمية التحصيل والاتجاه نحو العلوم لذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية»، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، مصر.

علي، هيثم أحمد محمد (2012): «أثر تدريس وحدة في العلوم باستخدام إستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في تنمية المفاهيم العلمية والتفكير العلمي لديهم»، رسالة ماجستير، جامعة المنيا، مصر.

علي، شيماء أحمد أبو النور (2010): «فاعلية برنامج باستخدام الأغاني والأناشيد في تنمية بعض المفاهيم الأخلاقية لطفل الروضة في ضوء نظرية بياجيه، رسالة ماجستير، جامعة بني سويف، مصر.

غانم، مروة أحمد (2012): «توظيف أناشيد فضائية طيور الجنة في تنمية مفاهيم التربية الإسلامية والميول نحوها لدى طالبات الصف الرابع الأساسي»، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة- فلسطين.

المحمدي، تركي بن عطية مرشود (2013): «فاعلية استخدام الألعاب اللغوية في تنمية مهارات التحدث لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي»، دراسة ماجستير، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

مهنا، مروة علي عبد الهادي (2013): «فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائري في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير المنظومي في العلوم الحياتية لدى طالبات الصف الحادي عشر في غزة»، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة- فلسطين.

النحال، محمد (2012): «أثر استخدام أناشيد الأطفال على تنمية مفردات اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الرابع الأساسي في مدارس رفح الحكومية»، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة-فلسطين.

هاشم، وليد طه عبد النعيم (2013): «فاعلية استخدام لعب الأدوار في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وعمليات العلم الأساسية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمحافظة المنيا»، رسالة ماجستير، جامعة المنيا، مصر.

رابعاً: المراجع الأجنبية:

Rafiee, M. (2010). “The Application of Humorous Song in EFL Classrooms and Its Effects on Listening Comprehension”. Vol. 3, No. 4, December

Sallcedo, C. (2002). “ THE EFFECTS OF SONGS IN THE FOREIGN LANGUAGE CLASSROOM ON TEXT RECALL AND INVOLUNTARY MENTAL REHEARSAL” Ph.D. thesis, Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 170 8/14/16 12:04 PM

The Impact of Utilizing Educational Songs and Games in Developing Scientific Concepts and Some Basic Learning Processes of Third Graders in "General Sciences"

Salah A. Alnaqa

Faculty of Arts - Islamic University of Gaza

*Gaza - Palestin*e

Amany A. Abo Kalloub

Ministry of Education

*Gaza - Palestin*e

Abstract:

This study aims to identify the impact of utilizing educational songs and games in developing scientific concepts and some basic learning processes of third graders in "General Sciences" in Gaza. The researchers adopted the quasi-experimental and the descriptive methods, which she applied them on 100 students from Al Shaate COED (B) School, as they represented the study sample. The researcher divided them into three groups, the first consisted of 34 students studied with songs, the second had 34 students learnt with educational games, while the last one included 32 students who learnt with traditional method. Study results: There are statistical dissimilarities regarding students' grades in scientific concepts and learning processes as was shown in the pre and post tests between the control group and the first and second experimental groups in favor of the second experimental group. Study recommendations: Utilize songs and educational games as a teaching method.

Keywords: Educational songs, Educational games, Scientific Concepts, Primary Learning.

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□.indd 171 8/14/16 12:04 PM