

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

10.21608/pssrj.2020.15360.1016

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج

الغنائي

**Using the Smartboard in the Fast Comprehend for Children
of the First Stage for Melodic Solfeggio**

اعداد

مها عبد الكريم عبد السميع محمد عبده

باحثة دكتوراه قسم التربية الموسيقية تخصص صولفيج وإيقاع حركي وإرتجال - كلية التربية

النوعية- جامعة بورسعيد

أ.د / أميرة سيد فرج

أستاذ الصولفيج والإيقاع الحركي والإرتجال والعميد الأسبق لكلية التربية الموسيقية - جامعة

حلوان

د/ سعيد محمد السعيد برغوث

مدرس الصولفيج والإيقاع الحركي والإرتجال قسم التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية

- جامعة بورسعيد

د/ مروة محمد مصطفى الطويل

مدرس الغناء بقسم التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي

إعداد

أ/ مها عبد الكريم عبد السميع محمد عبده

باحثة دكتوراه قسم التربية الموسيقية تخصص صولفيج وإيقاع حركي وإرتجال - كلية التربية النوعية - جامعة

بورسعيد

أ.د / أميرة سيد فرج

أستاذ الصولفيج والإيقاع الحركي والإرتجال والعميد الأسبق لكلية التربية الموسيقية - جامعة حلوان

د/ سعيد محمد السعيد برغوث

مدرس الصولفيج والإيقاع الحركي والإرتجال قسم التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

د/ مروة محمد مصطفى الطويل

مدرس الغناء بقسم التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

المستخلص:

يتناول هذا البحث استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي إذ لاحظت الباحثة من خلال عملها بالتدريس لمرحلة التعليم الأساسي سرعة اندماج الأطفال مع التكنولوجيا الحديثة وأثرها في سرعة استيعابهم للمعلومات الدراسية مما دعا الباحثة للقيام بهذا البحث الذي يهدف إلي قياس فاعلية استخدام السبورة الذكية ف سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي، وتعد أهمية البحث إلي تفعيل إستخدام السبورة الذكية لسرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي، واتبع البحث المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة ويقصد به ذلك " المنهج الذي يتضح منه معالم الطريقة العلمية في التفكير بصورة واضحة لانه يتضمن تنظيمياً لجمع البراهين بطريقة تسمح باختبار الفروض والتحكم في مختلف العوامل التي يمكن ان تؤثر في الظاهرة موضوع البحث والوصول الى العلاقات بين الاسباب والنتائج ويحتوي البحث علي الإطار النظري والإطار التطبيقي الذي تم تناوله من خلال جلسات تعليمية ثم اختتم البحث بالنتائج و التوصيات.

الكلمات المفتاحية:

السبورة الذكية، الصولفيج الغنائي، أطفال المرحلة الأولى.

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

Using the Smartboard in the Fast Comprehend for Children of the First Stage for Melodic Solfeggio

By

Maha Abdul Karim Abdul Sami Muhammad Abduh

PhD Researcher, Department of Music Education, majoring in Solege, Kinetic Rhythm and Improvisation - Faculty of Specific Education - Port Said University

Prof. Amira Sayed Farag

Professor of Solege, Rhythm, and Improvisation, and the former Dean of the Faculty of Music Education - Helwan University

Dr. Saeed Muhammad Al-Saeed Barghouth

Lecturer of solvij, rhythm and improvisation, Department of Music Education, Faculty of Specific Education, Port Said University

Dr. Marwa Muhammad Mustafa Al-Taweel

Singing lecturer, Department of Music Education, Faculty of Specific Education, Port Said University

Abstract: -

This study deals with the use of the smart board in the speed of absorption of the children of the first stage of the melodic solfeggio. The researcher noted through her teaching of the basic education stage the speed of integration of children with modern technology and their impact on the speed of their absorption of the study information, which called the researcher to do this research, which aims to measure the effectiveness of the use of blackboard And the importance of research to activate the use of the smart board for the speed of absorption of children of the first stage of the melodic solfeggio, The research follows the semi-empirical approach of the same group, which means "the approach, which is clear from the scientific method of thinking in a clear way because it includes a structured collection of evidence in a way that allows testing hypotheses and control the various factors that can affect the phenomenon of the subject of research and access to the relations between Reasons and results The research includes the theoretical framework and the applied framework which was addressed through educational sessions and concluded the research with the results and recommendations.

key words:

The smart board, the singing solge, the first stage children

مقدمة:

تعد السبورة الذكية من أحدث الإكتشافات التعليمية، وتعتبر أحد أهم الوسائل الأساسية لدى المعلمين، ومع تطور العصر التكنولوجي والاكتشافات الحديثة تم تطوير السبورة التقليدية إلى سبورة إلكترونية، ومرور هذه الوسائل بعدة مراحل ابتدأت في مدارسنا بالكتابة على اللوح بالطباشير، لتنتقل بعدها إلى السبورة البيضاء الشهيرة و هي تعرف بالسبورة الذكية وتارة اخرى تسمى السبورة التفاعلية ويكتب عليها بالأقلام القابلة للمسح، وأيضاً يمكن للمستخدم أن يكتب بها عن طريق قلم خاص لها، كما بإستطاعته أن يحو ما كتبه عن طريق ممحاه خاصة بها وهذه الممحاه مجهزة للإتصال بالحاسب الآلى وأجهزة العرض الأخرى.

يلعب الغناء دوراً هاماً في تنمية شخصية الطفل من جميع جوانبها سواء كانت جسمية أو عقلية أو وجدانية أو اجتماعية (آمال حسين خليل، ٢٠٠٥م).

وتعد مادة الصولفيج الغربي من أهم المواد الموسيقية التي تؤهل دارس الموسيقى إلى إستماع وفهم وتحليل وإملاك هذه اللغة. فمادة الصولفيج تعد بمثابة اللبنة الأساسية في بناء متكامل وهو لغة الموسيقى، فإذا تمكن الدارس من مادة الصولفيج واتقن مفرداتها وبنودها تمكن بالتبعية من فهم الفروع المختلفة للموسيقى، فالصولفيج كمادة تهتم بتدريب دارس الموسيقى من خلال عدة بنود مختلفة وهي "الإيقاع، اللحن، القراءة الصولفائية وتدريب السمع (هشام بدرأوي، ٢٠٠٦م).

مشكلة البحث:

لاحظت الباحثة من خلال عملها بالتدريس لمرحلة التعليم الأساسى أن هناك بعض أوجه القصور في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى من التعليم الأساسى للصولفيج الغنائي ، مما يعوق غنائهم للنغمات و الألحان بسهولة ، مما دفع الباحثة إلى إعداد البحث الراهن والذي يهدف إلى استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي.

تساؤلات البحث:

١. ما التصور لاستخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي؟
٢. ما فاعلية استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١. تصميم برنامج يستخدم السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي.



استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

٢. قياس استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى:

١. تفعيل استخدام السبورة الذكية لسرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي.

٢. إمداد الإدارات التعليمية بأفكار جديدة لتنمية القدرات و المهارات فى التدريس لأطفال المرحلة الأولى.

فرض البحث:

تفترض الباحثة أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بنسبة ٠,٠٥ فى استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي.

حدود البحث:

حدود مكانية: -

أحد مدارس دولة الكويت.

حدود زمانية: -

العام الدراسي ٢٠١٨م / ٢٠١٩م.

إجراءات البحث:

منهج البحث

يتبع هذا البحث المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة ويقصد به ذلك " المنهج الذي يتضح منه معالم الطريقة العلمية في التفكير بصورة واضحة لانه يتضمن تنظيماً لجمع البراهين بطريقة تسمح باختبار الفروض والتحكم في مختلف العوامل التي يمكن ان تؤثر في الظاهرة موضوع البحث و الوصول الى العلاقات بين الاسباب والنتائج"(آمال صادق - فؤاد أبو حطب، ١٩٩١م، ص ٩٨).

عينة البحث:

أطفال المرحلة الأولى و عددهم ١٠ أطفال من مرحلة التعليم الابتدائي.

أدوات البحث

السبورة الذكية.

البرنامج.

مجلة التربية النوعية - العدد الثالث عشر - يناير ٢٠٢١

مصطلحات البحث:

السبورة الذكية:

"شاشة إلكترونية مسطحة، وتعمل بالتوافق مع أجهزة الحاسوب وجهاز عرض البيانات " داتا شو" Data Show وتحولها إلى أداة فعالة قوية للتعليم، وتقدم صورة واضحة للحاسوب، بحيث يمكن ضبطها ببساطة على حجمها الكبير، وبواسطة اللمس، ويمكن التحكم في عمل الحاسوب واستخدام قلم من حافظه القلم الذاتية أيضاً، وهي تعرض بدرجة ما على الشاشة بوضوح ونقاء عالي تصل إلى (400 X 400) pixels، ولأن هذه السبورة تعمل باللمس من قبل المستخدم، فيستطيع المرء إيضاح الصفحات وتغييرها بشكل سريع في عرض رسوم برامج البوربوينت، أو أي تطبيقات أخرى بمجرد اللمس، وهي مزودة بجهاز عرض، يعرض الصور المتغيرة بمجرد أن يتم تنفيذ الأمر على كمبيوتر المحاضر المحمول" (آمال حسين خليل، ٢٠٠٥).

الصولفج الغنائي:-

الهدف الأساسي له هو تنمية القدرة علي غناء الأصوات الموسيقية (النغمات) بناء علي الأحساس بها من حيث الحدة أو الغلظ، ومعرفة الدرجة الصوتية والتتابع اللحني (هشام بدرأوي، ٢٠٠٦م).

أولاً الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى بعنوان "أثر استخدام السبورة الذكية على التدريس الجماعي" (أمانى بنت الجوير، ٢٠٠٩م). هدفت تلك الدراسة معرفة أثر استخدام برنامج حاسوبي متعدد الوسائط من خلال السبورة الذكية في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير المعرفية والاتجاهات لدى تلميذات المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة البحث من عدد (٨٠) طالبة وقد تم تقسيمهم إلى (٤٠) طالبة مجموعة تجريبية و(٤٠) طالبة مجموعة ضابطة، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي ذو المجموعتين (تجريبية وضابطة)، وأسفرت النتائج إلى ان استخدام السبورة الذكية مناسب لبيئة العمل الجماعي ويساعد في تنمية مهارات التفكير المعرفية وتفاعل المتعلمين في الموقف التعليمي.

الدراسة الثانية بعنوان "فعالية برنامج قائم على السبورة الذكية في تنمية بعض مهارات التدريس الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بشعبة الرياضيات" (أمل الحنفى، ٢٠١٠م).

هدفت تلك الدراسة إلى تحديد المهارات الأساسية وتنمية مهارات التدريس الإلكتروني في الرياضيات لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، وتكونت عينة البحث من عدد (٢٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية بشعبة الرياضيات بكلية التربية جامعة المنوفية، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة والمنهج الوصفي، وأسفرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات مجموعة

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

البحث للاختبار التحصيلي القبلي والبعدي للمكون المعرفي لمهارات التدريس الإلكتروني لصالح الإختبار
البعدي.

الدراسة الثالثة بعنوان "أثر استخدام برنامج تجريبي مقترح في تدريس الصولفيج لطفل الكونسرفتوار عن
طريق الكمبيوتر" (أماني سعد، ١٩٩٥).

هدفت تلك الدراسة إلى استخدام الكمبيوتر في تدريس مادة الصولفيج، وتكونت عينة البحث من
تلاميذ الفرقة الأولى من مرحلة الإعدادي الموسيقي بالكونسرفتوار، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي ذو
المجموعتين، مجموعة تجريبية وتدرس الصولفيج عن طريق الكمبيوتر، ومجموعة ضابطة تدرس الصولفيج
 بالطريقة المتبعة، وأسفرت النتائج على تفوق طلاب المجموعة التجريبية بمقارنتها بدرجات طلاب المجموعة
الضابطة.

ثانياً الإطار النظري: -

السبورة الذكية: -

بدأ التفكير في تصميم اللوحة الذكية في عام ١٩٨٧م من قبل كل من ديفيد مارتن وزوجته نانسي
نولتون في إحدى الشركات الكبرى الرائدة في تكنولوجيا التعليم في كندا والولايات المتحدة الأمريكية، وبدأت
الأبحاث على جدوى اللوحة الذكية تتواصل، ثم كان الإنتاج الفعلي لأول لوحة ذكية من قبل شركة سمارت في
عام ١٩٩١م، وقد مرت السبورة الذكية بمراحل تطوير عديدة خلال السنوات الأخيرة حتى أصبحت كما نراها
حالياً (فاطمة عبد الحميد، ٢٠٠٩م).

في عام ١٩٩٢م شكلت شركة سمارت تحالفاً استراتيجياً مع شركة إنتل "Intel" الأمريكية أدى إلى
تطوير المنتجات المشتركة وجهود التسويق المشترك وملكية الأسهم في شركة إنتل سمارت، وقد سعت الشركة
لتلبية الطلب العالمي وقال ديفيد مارتن المؤسس المشارك لشركة سمارت والرئيس التنفيذي "رأينا منذ أن تم
إصدار أول سبورة ذكية أنها مجزية وفعالة في عملية التعليم وعدد العملاء الذين يقدرون أهمية السبورة
الذكية في إزدياد. وفي عام ١٩٩٨م تم تطوير النظام ليس فقط على الحاسوب بل على Notebook أيضاً
وفي عام ١٩٩٩م تم بيعها في الأسواق.

وفي عام ٢٠٠١م أدخل التسجيل والصوت إلى السبورة الذكية وتم تسويقه عام ٢٠٠٣م. وفي عام
٢٠٠٥م كشف النقاب عن لائحة السبورة الذكية اللاسلكية، قرص الحاسوب الذي يتيح للمستخدمين التعامل
وتحديد الكائنات التي تظهر على الشاشة، وإنشاء وحفظ الملاحظات وبدء تشغيل التطبيقات.

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

وفي العام ٢٠٠٢م تم بيع أكثر من ٧٠٠٠ سبورة ذكية في منطقة الشرق الأوسط، وأوصلت سمارت تطوير وصقل ألواح الكتابة الذكية عن طريق تحسين وتصميم الأجهزة وتطوير البرمجيات، واستمرت خطوات التطوير والإضافة للسبورة الذكية لتصل إلى الشكل الأخير المستخدم في الوقت الراهن (شقران الرشيدى، ٢٠١٢م).

مفهوم السبورة الذكية:

السبورة الذكية عبارة عن وسيلة عرض كبيرة مرتبطة بجهاز الحاسوب وجهاز عرض يعرض سطح المكتب لجهاز الحاسوب على السبورة ويتم التخطيط بعناصر السبورة باستخدام أقلام خاصة أو باللمس (Campbell, C, 2010).

ويعرفها الفرماوى بأنها "عبارة عن سبورة بيضاء بسيطة تعمل باللمس وهي وسيلة للتفاعل بين المعلم و المتعلم بطريقة شيقة وممتعة بحيث تشد إنتباه المتعلم طوال الحصة ويقوم المعلم ببساطة بلمس السبورة ليتحكم بجميع تطبيقات الكمبيوتر" (الفرماوى، ٢٠٠٨م).

وتعرفها أمل سويدان بأنها "سبورة يكتب عليها بشكل إلكترونى، ويتم التعامل معها باللمس كما تستخدم للتطبيقات الحاسوبية، والتفاعل معها أيضاً بالقلم وبأدوات التأشير المختلفة، وهي عبارة عن شاشة تحفظ بما يكتب عليها ويمكن الرجوع إلى المحفوظ بها بعد ذلك وحفظه بأكثر من طريقة (أمل سويدان، ٢٠١١م).

وتعرف أيضاً بأنها "نوع خاص من اللوحات أو السبورات البيضاء التي يتم التعامل معها باللمس ويتم استخدامها لنقل ما على شاشة الحاسوب من تطبيقات متنوعة، وتستخدم في الصف الدراسى وفي الإجتماعات والمؤتمرات والندوات وورش العمل وفي التواصل من خلال الإنترنت وتتيح إمكانية حفظ الملفات المختلفة النصية والصوتية والصور وتنظيمها وطباعتها وإرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في عدم تمكنهم من الحضور إلى الغرفة الدراسية وفي نفس المكان والزمان، كما انها تتميز بإمكانية استخدام معظم برامج Microsoft Office وتمكن من الإبحار في الإنترنت بكل حرية (حارث عبود، ٢٠٠٩، ص ٢٥٩).

مسميات السبورة الذكية:

لقد حدد سرايا أبو العينين مجموعة متنوعة من المسميات التي أطلقتها الشركة الموزعة للسبورة الذكية وهي (عادل سرايا، ٢٠٠٦م):

١. السبورة الذكية Smart Board

٢. شاشة التشرح التفاعلى Interactive Explicating board

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصوفج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

٣. شاشة اللمس التفاعلى Interactive touch screen

٤. شاشة / السبورة الإلكترونية Electronic board / Screen

٥. الشاشة / السبورة الرقمية Digital board / Screen

٦. السبورة البيضاء التفاعلية Interactive White board

التعريف الإجرائى للسبورة الذكية:

"السبورة الذكية هى التطور الحديث للسبورة الطباشيرية والسبورة البيضاء وذلك لمواكبة التطور التكنولوجى السريع، وهى عبارة عن شاشة كبيرة على شكل سبورة بيضاء تعمل باللمس أو بأقلام خاصة ويتم توصيلها بجهاز الحاسوب والكتابة عليها بطريقة إلكترونية وهى تشبه فى إستخدامها أجهزة التابلت والأيباد".
فوائد السبورة الذكية:

إن للسبورة الذكية العديد من الفوائد التى تدعم العملية التعليمية، وتسهل على كل من الطالب والمعلم سير العملية التعليمية، وسأتحدث عن بعض فوائدها وهى كالاتي:
وهذه بعض فوائد السبورة الذكية (شيخة الزعبي، ٢٠١١م):

١. إن السبورة الذكية تثير اهتمام المتعلمين.
 ٢. تساهم في زيادة خبرة المتعلم.
 ٣. تقوم بتفعيل الخبرات التعليمية.
 ٤. تزيد وتنوع من طرق التدريس.
 ٥. تزويد الطالب الغائب بنسخة شرح الدرس بكل تفاصيله، من خلال الملف المخزن بالسبورة التفاعلية.
 ٦. تساعد على إدارة الفصل الدراسي من خلال شد انتباه الطلبة وزيادة التفاعل داخل الحصة الدراسية سواء بين الطلبة بعضهم البعض أو بين المعلم والطلبة.
 ٧. للسبورة الذكية القدرة على عرض الدروس بشكل جميل ومشوق مما يساعد على استثارة الدافعية لدى الطلبة وإقبالهم على التعلم بشكل أكبر.
- للسبورة الذكية فوائد متعددة لا نبالغ إذا ذكرنا أنه من الصعب حصرها، فهي سبورة ذات إمكانات كبيرة على الرغم من بساطة فكرتها لكنها ذات نتائج وعوائد مذهلة على المعلم والمتعلم والتعليم ككل، لذلك فإن اقتنائها كوسيلة تعليمية في جميع المدارس والجامعات من شأنه أن يرقى بنا نحو تقدم ومستقبل واعد (أشرف سماحة، <http://www.elearning-arab-academy.com/immersive-environments/254--activboard.html>).

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصقل الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

مكونات السبورة الذكية:

إن للسبورة الذكية مكونات عديدة حيث يمكن الاستفادة منها بشكل كبير حيث أنها تنقسم إلى مكونات أساسية وتسمى أيضاً بالمكونات المادية "Hardware" ومكونات قياسية أو برمجية "Software".
أولا المكونات الأساسية أو المادية "Hardware":

شاشة السبورة الذكية : للتمكين من العرض والمشاركة للمادة العلمية.

القلم : للتمكين من الكتابة المباشرة على شاشة السبورة الذكية أثناء إجراء الأنشطة.

الدرج الخاص بالأقلام والأدوات و يسمى Smart Pen Tray.

مكان توصيل كابل USB.

أزرار التحكم بلوحة المفاتيح والفأرة والتعليمات.

مكان وضع الأقلام.

سطح الجهاز وهو مزود بمستشعرات اللمس.

مكان مخصص لتثبيت أدوات إضافية في الجهاز.

وهناك بعض الملحقات القياسية وهي كالاتى :

كابل USB: ويجب أن لا يزيد طول الكابل عن ٥ أمتار، وإذا كان الكابل ليس طويلاً بما يكفى فإنه

يمكنك استخدام محول يعمل كناقل مثل كابل تمديد USB العملى من Smart لتمديد اتصال USB.

أقلام ملونة.

ماسحة أو ممحاه (شبيخة محمد صغيرالزعبى، ٢٠١١م).

ثانيا المكونات البرمجية "Software":

للمكونات البرمجية برامج خاصة لإنتاج الدروس التفاعلية وهى :

برنامج دفتر الملاحظات Notebook: وهو من أهم برامج السبورة الذكية ويستخدم لإعداد دروس

تفاعلية، وهو يشبه إلى حد كبير برنامج الباوربوينت لكنه يمتاز بخصائص تميزه عنه كإمكانية تحريك الصور مثلاً.

برنامج المسجل Recorder: وعند تشغيله يقوم بتسجيل كافة الإجراءات التى يسجلها المعلم على

الشاشة مع الصوت.

برنامج مشغل الفيديو Video Player: يقوم بتشغيل ملفات الفيديو الموجودة على جهاز الحاسب

سواء التى تم تسجيلها من خلال السبورة نفسها أو التى تم حفظها من الإنترنت أو البرامج التعليمية، كما

يتيح البرنامج الكتابة و الرسم فوق الفيديو (عادل سرايا، ٢٠٠٩م).

مجلة التربية النوعية - العدد الثالث عشر - يناير ٢٠٢١

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

برنامج Screen Keyboard: وهى عبارة عن لوحة المفاتيح الموجودة على السبورة الذكية ويمكن من خلالها طباعة الأرقام والرموز وتحويل خط اليد من السبورة الذكية إلى خط كتابة مطبوعة فى جهاز الكمبيوتر وبالتالي عند طباعتها تطبع كأنها من جهاز الكمبيوتر مباشرة (فاطمة عبد الحميد، ٢٠٠٩م).

برنامج Control Panel: يستخدم لتغيير لون أو حجم خط الكتابة.
من الممكن استخدام أى تطبيق من تطبيقات الكمبيوتر عن طريق اللمس كتطبيقات الأوفيس Office ومنها الباوربوينت والإكسل والورد وبرامج الإنترنت (الفرماوى، ٢٠٠٨م).

الصولفيج :-

تعتبر مادة الصولفيج و تدريب السمع هى المادة التى تعد الدارس للتمكن من إتقان مفردات لغة الموسيقى من قراءة و كتابة و أداء و تذوق و تحليل.

كلمة (Solfège) بالفرنسية وتعنى الغناء وأصول وعناصر ونظريات الموسيقى والمعلومات فى التدريس (آمال خليل، ٢٠٠٥م)، وبالإيطالية (Solfeggio) وتعنى نظام أو أسلوب للقراءة الوهلية التى تستخدم فيها المقاطع الصولفانية (Yehudi Menuhim, 1977, P.177).

والمصطلح (Solfège) يعنى تعليم مبادئ القراءة والكتابة الموسيقية بمعنى دراسة المسافات، الإيقاعات، المفاتيح الموسيقية، الموازين الموسيقية وغيرها.

وهو أيضاً علم قراءة النغمات الموسيقية، كما انه من أهم الأساسيات الأولى فى دراسة الموسيقى عزفاً أوغناءً لتدريب وتربية وسماع النغمات بطريقة صحيحة، والإلمام بالرموز والعلامات المستخدمة فى كتابة الموسيقى والقواعد التى تحكمها من حيث ضبط النغمات والقيم الزمنية من حيث الطول والقصر (أحمد بيومي، ١٩٩٢م، ص ٢٤٦).

وتذكر أميرة فرج أن الصولفيج هو "المادة التى تكسب الطالب القدرة على قراءة وكتابة المدونات الموسيقية وترديدها إما عن طريق الغناء أو عن طريق الكتابة" (أميرة فرج، ١٩٧٣م).

كما تعرفه أيضاً بأنه "فرع من الفروع الموسيقية لا غنى عنه فى دراسة الموسيقى، لأنه يختص بتزويد الطالب بجميع المعلومات التى تمكنه من قراءة وغناء النوتة الموسيقية لحناً وإيقاعاً، ثم تدوين ما يتم التعرف عليه" (أميرة فرج، ١٩٧٨م).

التعريف الإجرائى للصولفيج:

"هو العلم المسئول عن تعليم مبادئ وأساسيات الموسيقى من إيقاعات ونغمات ومفاهيم موسيقية".

أهداف مادة الصولفيج الغربى (آمال خليل، ٢٠٠٥م):

١. أن يتعرف الدارس على عناصر اللغة الموسيقية قراءة و كتابة بصورة مبسطة.

مجلة التربية النوعية - العدد الثالث عشر - يناير ٢٠٢١

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

٢. تدريب حاسة السمع لإدراك العناصر المكونة للموسيقى و تنمية التذوق الموسيقي.

٣. تنمية القدرة على الإبداع الموسيقي.

٤. تنمية القدرة على التذكر والتخيل.

وتتضمن دراسة الصولفيج أربعة أنواع هي:

١. الصولفيج الإيقاعي.

٢. الصولفيج القرائي.

٣. الصولفيج الغنائي.

٤. تدريب السمع.

الصولفيج الغنائي: -

وهو الفرع الذي ينمي غناء الألحان وتدوينها (هويدا خليل أحمد، ١٩٨٧م).

ثانياً : طرق تدريس الصولفيج الغنائي :-

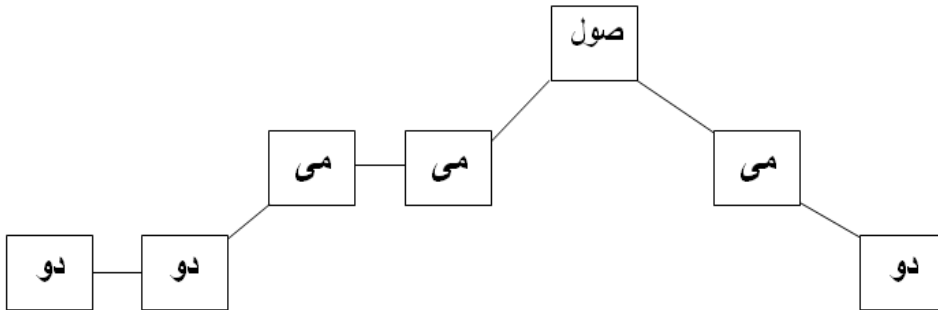
ابتكر المربون الموسيقيون طرق وأساليب متعددة لتدريس هذه المادة بهدف تحقيق اهدافها ، ونجد

أن بعض هذه الطرق يحدد على أساس استخدام المدرج الموسيقي أو عدم استخدامه.

أولاً : الطرق التي لا تستخدم المدرج الموسيقي:

١- طريقة ديكرولي "Decrollly":

يرجع ابتكار هذه الطريقة إلى المربي الموسيقي الفرنسي الأصل ديكرولي "Decrollly" حيث بنى طريقته على أساس تنمية الإحساس بالمنطقة الصوتية من حيث الارتفاع والانخفاض والتكرار ومعرفة اتجاه النغمات من الصعود إلى الهبوط، وذلك عن طريق وضع كل علامة صوتية داخل مربع ويتم توصيل هذه المربعات بعضها ببعض ويستخدم الشكل البياني لتوضيح موقع كل درجة بالنسبة للأخرى تبعا للحدة والغلظة والتكرار واتجاه النغمات كما يلي (آمال حسين خليل، ٢٠٠٥م):



شكل رقم (١) طريقة ديكرولي

نلاحظ مما سبق أن هذه الطريقة تفتقد التدوين الإيقاعي أي العلاقات الزمنية بين الأصوات ، فتعتبر طريقة ديكرولى من الطرق التى تتناسب مع مرحلة رياض الأطفال فيمكن تمرين الطفل عليها كبدائية لتعلم التدوين الموسيقى (عائشة صبرى، آمال أحمد مختار، ١٩٨٨م).

ثانياً : الطرق التى تستخدم المدرج الموسيقى:-

١- طريقة موريس شوفيه "Chevais Mauric":

تعتبر طريقة المربى الفرنسى موريس شوفيه "Mauric, Chevais" من أهم الطرق التى وضعت لتنمية الإحساس بالمقامية، على أساس اتباع خطوات متدرجة لدراسة سلم " دو الكبير" وتطبيقه ثم الانتقال منه إلى السلالم الموسيقية الكبيرة والصغيرة ، كما اهتم هذا المربى الفرنسى بدراسة المسافات داخل السلم. وتتخلص هذه الطريقة لدراسة الصولفيج الغنائى فى الخطوات التالية:

١- تدريس تألفات الدرجة الأولى (دو - مى - صول) وذلك بتدريس مسافة الخامسة التامة (دو - صول) ثم إضافة النغمة (مى).

٢- تدريس النغمتين (رى - فا) وبذلك تكون الخمس نغمات الأولى من سلم "دو الكبير" قد اكتملت دراستها.

٣- إستكمال درجات السلم بإضافة النغمات (لا- سى - دو ١).

٤- تدرس النغمات (رى ١ - مى ١) فى الطبقة الصوتية الحادة والنغمة (سى) فى الطبقة الصوتية الغليظة.

٥- تعطى تمارين متدرجة من مسافة الثانية إلى مسافة السابعة وتكون هذه التمارين تكنيكية أولاً ثم لحنية مع ملاحظة تدريس المسافة صعوداً وهبوطاً (إكرام مطر، أميمة أمين، جاذبية سامى، ١٩٨٠م).

ثالثاً البرنامج المعد:

الجلسة الأولى

موضوع الجلسة: التعرف على السبورة الذكية.

أساليب التدريس المستخدمة:

الطريقة الوصفية، أسلوب العرض أو البيان العملى.

الأهداف الإجرائية:

فى نهاية الجلسة يكون الطفل قادراً على:

١. التعرف على السبورة الذكية.

٢. التعرف على مكونات السبورة الذكية.

٣. فتح و غلق السبورة الذكية.

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

الوسائل التعليمية:

السبورة الذكية.

الخطوات التنفيذية للجلسة:

التمهيد:

- قامت الباحثة بتوضيح عنوان البحث وأهدافه وأهميته.
- قامت الباحثة بتوضيح عدد الجلسات وموضوع كل جلسة والهدف منها.

الدرس الأساسي:

التدريب الأول:

- أوضحت الباحثة لعينة البحث معلومات عن السبورة الذكية وشكلها ومكوناتها.
- قامت الباحثة بشرح كيفية فتح السبورة الذكية من خلال جهاز الكمبيوتر الخاص بالسبورة ثم تشغيل جهاز البروجيكتور المتصل بها.
- قامت الباحثة بشرح كيفية غلق السبورة الذكية من خلال غلق جهاز الكمبيوتر المتصل بها ثم غلق جهاز البروجيكتور المتصل بها.
- طلبت الباحثة من الأطفال فتح وغلق السبورة الذكية.

التنوع (الخاتمة):

- طلبت الباحثة من الأطفال ذكر مكونات السبورة الذكية وأهميتها والبحث عن فوائدها لتنمية المعلومات لديهم.
- التعليق والتقييم:

تعرف الأطفال على السبورة الذكية ومكوناتها و كيفية فتح و غلق السبورة الذكية.

التقويم:

طلبت الباحثة من الأطفال مشاهدة بعض الفيديوهات من خلال الانترنت عن السبورة الذكية.

الجلسة الثانية

موضوع الجلسة: التعرف على برامج السبورة الذكية.

أساليب التدريس المستخدمة:

الطريقة الوصفية وإسلوب العرض أو البيان العملى.

الأهداف الإجرائية:

فى نهاية الجلسة يكون الطفل قادراً على:

١. التعرف على برامج السبورة الذكية.

٢. التعرف على أهمية كل برنامج.

٣. استخدام برامج السبورة الذكية.

الوسائل التعليمية:

السبورة الذكية.

الخطوات التنفيذية للجلسة:

التمهيد:

- تناقشت الباحثة مع الأطفال حول البرامج الهامة للسبورة الذكية.

الدرس الأساسي:

التدريب الأول:

- طلبت الباحثة من الأطفال فتح السبورة الذكية.

- أوضحت الباحثة كيفية تشغيل برنامج دفتر الملاحظات Notebook وهو برنامج مسنول عن كتابة الملاحظات وإعداد دروس تفاعلية للسبورة الذكية.

- أوضحت الباحثة كيفية تشغيل برنامج المسجل Recorder على السبورة الذكية و حفظها.

- أوضحت الباحثة كيفية تشغيل برنامج مشغل الفيديو Video player وتشغيل ملفات الفيديو من خلال جهاز الحاسب الآلى المتصل بالسبورة وتشغيل فيديو من خلال usb flash drive وأيضاً كيفية تحميل فيديو من موقع YouTube من الانترنت على السبورة الذكية وعرضه online من الانترنت مباشرة على السبورة الذكية.

- أوضحت الباحثة أهمية برنامج مشغل الفيديو Video player فى عرض فيديوهات خاصة بتعليم الموسيقى أو عرض أفلام كارتونية موسيقية قصيرة خلال الحصص الدراسية.

التنوع (الخاتمة):

طلبت الباحثة من عينة البحث التفاعل مع السبورة الذكية واستخدام البرامج السابق عرضها وابتكار

عروض مشوقة وحفظها على السبورة الذكية.

التعليق والتقييم:

قام الأطفال بالتفاعل الجيد و ظهور السعادة والرضا فى اكتساب المعلومات والمهارات الجديدة

والتفاعل مع السبورة الذكية أثناء الجلسة بشكل إيجابى.

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

التقويم:

من خلال السبورة الذكية قم بوضع دائرة حول الأشكال الموسيقية.



شكل رقم (٢) بعض الصور المختلفة

الجلسة الثالثة

موضوع الجلسة: صولفيج غنائي.

أساليب التدريس المستخدمة:

طريقة المحاضرة ، الطريقة الوصفية ، طريقة العرض أو البيان العملي.

الأهداف الإجرائية:

في نهاية الجلسة يكون الطفل قادراً على:

١. غناء النغمات الموسيقية على المدرج الموسيقي.

٢. تنمية الصولفيج الغنائي لأطفال المرحلة الأولى.

الوسائل التعليمية:

السبورة الذكية - جهاز الأيباد.

الخطوات التنفيذية للجلسة:

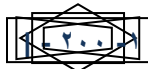
التمهيد:

- قامت الباحثة بعزف سلم دو الكبير صعوداً و هبوطاً عدة مرات.

الدرس الأساسي:

- عرضت الباحثة علي السبورة الذكية صورة لسلم دو الكبير.

مجلة التربية النوعية - العدد الثالث عشر - يناير ٢٠٢١



استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده



شكل رقم (٣) سلم دو الكبير

- عزفت الباحثة الخمس نغمات الأولى صعوداً و هبوطاً عدة مرات حتي يستطيع الأطفال غنائها.
- قام الأطفال بغناء الخمس نغمات الأولى بطريقة صحيحة.
- قامت الباحثة بإضافة باقي نغمات السلم و قامت بعزفهم عدة مرات.
- قام الأطفال بغناء سلم دو الكبير كاملاً بطريقة صحيحة.
- عرضت الباحثة علي السبورة الذكية فيديو لغناء سلم دو الكبير صعوداً و هبوطاً عدة مرات مع تغيير اسم النغمات لألوان و حروف و ارقام.

التنوع (الخاتمة):

طلبت الباحثة من الأطفال ترتيب نغمات سلم دو الكبير علي المدرج الموسيقي.

التعليق والتقييم:

قام الأطفال بالتفاعل الجيد و ظهور السعادة و الرضا في اكتساب المعلومات والمهارات الجديدة والتفاعل مع السبورة الذكية أثناء الجلسة بشكل إيجابي.

التقويم:

قم بغناء سلم دو الكبير صعوداً و هبوطاً.

الجلسة الرابعة

موضوع الجلسة: صولفيج غنائي.

أساليب التدريس المستخدمة:

طريقة المحاولة والخطأ، الطريقة الوصفية، طريقة العرض أو البيان العملي.

الأهداف الإجرائية:

في نهاية الجلسة يكون الطفل قادراً على:

١. غناء النغمات الموسيقية على المدرج الموسيقي.
٢. أداء تمارين غنائية من خلال السبورة الذكية.

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

٣. تنمية الصولفيج الغنائي لأطفال المرحلة الأولى.

الوسائل التعليمية:

السبورة الذكية – جهاز الأبياد.

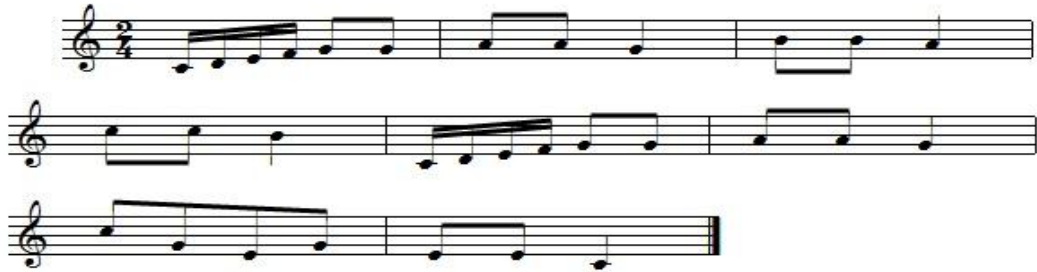
الخطوات التنفيذية للجلسة:

التمهيد:

- قامت الباحثة بمراجعة غناء سلم دو الكبير مع الأطفال.

الدرس الأساسي:

- قامت الباحثة بعرض لحن بسيط علي السبورة الذكية و طلبت من الأطفال الاستماع له جيداً.



شكل رقم (٤) تمرين صولفائي

- حاول الأطفال غناء اللحن بمفردهم بدون مصاحبة لحنية.

- قامت الباحثة بعزف اللحن لمساعدة الأطفال علي غناؤه بسهولة.

- قام الأطفال بغناء اللحن عدة مرات حتي استطاعوا غناؤه بسهولة.

التنوع (الخاتمة):

طلبت الباحثة من الأطفال الاستماع إلي النغمات وغنائها بالمقطع (لا).

التعليق والتقييم:

قام الأطفال بأداء المطلوب منهم والتفاعل مع السبورة الذكية أثناء الجلسة بشكل إيجابي.

التقويم:

لعبة موسيقية من خلال السبورة الذكية.

الجلسة الخامسة

موضوع الجلسة: اللحن المتشابه و اللحن المختلف.

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

أساليب التدريس المستخدمة:

طريقة المحاولة والخطأ، طريقة العرض أو البيان العملي.

الأهداف الإجرائية:

في نهاية الجلسة يكون الطفل قادراً على:

- يميز بين اللحن المتشابه و اللحن المختلف.
- يغني نشيد اللحن المتشابه و اللحن المختلف.
- يستخدم التلوين الصوتي أثناء الغناء.

الوسائل التعليمية:

السبورة الذكية.

الخطوات التنفيذية للجلسة:

التمهيد:

- قامت الباحثة بشرح اللحن المتشابه و اللحن المختلف مع عزف ألحان علي البيانو لتوضيح الفرق.

الدرس الأساسي:

- عزفت الباحثة أغنية الألحان المتشابهة والمختلفة مرة ثم قامت بغنائها عدة مرات متتالية حتى يسهل على الأطفال حفظها وترديدها.
- قسمت الباحثة الأغنية إلى أجزاء ليسهل حفظها وقامت بغناء كل جزء عدة مرات وطلبت من الأطفال غناء كل جزء منها.
- طلبت الباحثة من الأطفال غناء الأغنية كاملة بمفردهما خلال عزفها للحن الأساسي على آلة الأورج.
- طلبت الباحثة من الأطفال إختيار آلة من آلات الفرقة الإيقاعية وعزف العلامة الإيقاعية النوارعليها مع غناء الأغنية خلال عزفها للحن الأساسي على آلة الأورج ثم طلبت منهما تصفيق العلامة الإيقاعية النوار مرة ثم بالعزف على آلات الفرقة الإيقاعية مرة أخرى.



شكل رقم (٥) لحن أغنية اللحن المتشابه والحن المختلف

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

كلمات الأغنية (*):

| | |
|-------------------|----------------|
| فيه نغمات متشابهة | اللحن المتشابه |
| فيه نغمات مختلفة | واللحن المختلف |
| وغنى بسرعة كمان | إسمع يلا وميّر |
| واللحن المختلف | اللحن المتشابه |

التنوع (الخاتمة):

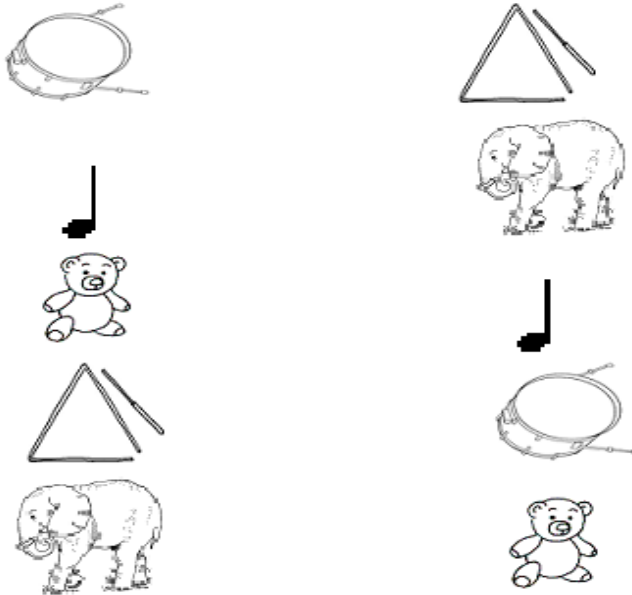
طلبت الباحثة من الأطفال رفع أيديهما لأعلى عند الإستماع إلى لحن متشابه وخفض أيديهما لأسفل عند الإستماع إلى لحن مختلف.

التعليق والتقييم:

أدى الأطفال كل ما هو مطلوب منهم خلال الجلسة و قاموا بغناء الأغنية بطريقة صحيحة.

التقويم:

قم بتوصيل الأشكال المتشابهة معاً.



شكل رقم (٦) بعض الأشكال المختلفة

* كلمات وألحان / الباحثة.

مجلة التربية النوعية - العدد الثالث عشر - يناير ٢٠٢١



استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

رابعاً نتائج البحث

تفترض الباحثة أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بنسبة ٠,٠٥ في استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي.

جدول رقم (١)

يوضح الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات العينة البحثية نحو الاختبارات القبليّة والبعدية في استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي (ن = ١٢)

| نسبة التحسن | دلالة | ت | البعدي | | القبلي | | الصولفيج الغربي |
|-------------|-------|----------|--------|-------|--------|------|------------------|
| | | | ع± | س | ع± | س | |
| ١٧٨.٩ | دال | *٣٦.٢٦٧* | ١.٧١ | ٣٦.٢٥ | ٢.٩٢ | ١٣.٠ | الصولفيج الغنائي |

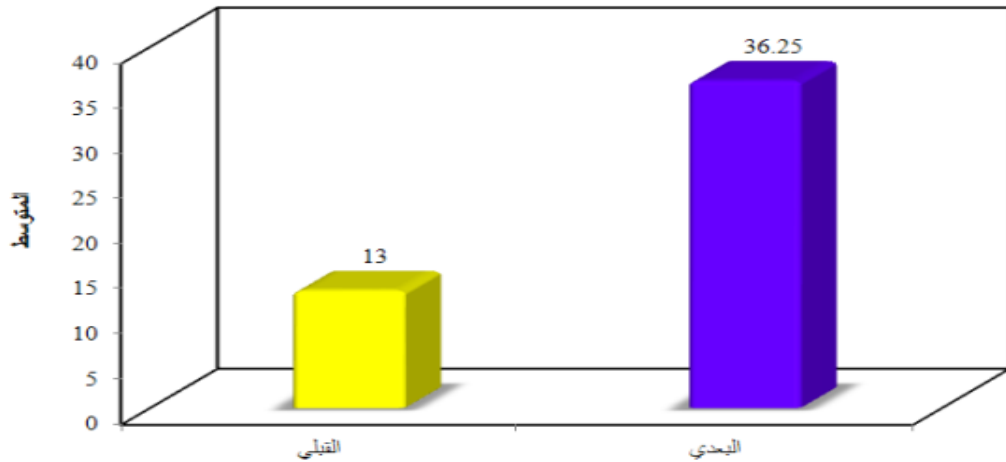
ت الجدولية عند ٠.٠١ = ٣.١٠٦

ت الجدولية عند ٠.٠٥ = ٢.٢٠١

** : دال عند ٠.٠١

* : دال عند ٠.٠٥

يوضح الجدول السابق متوسطات الدرجات والانحراف المعياري للصولفيج الغنائي، ونلاحظ من هذا الجدول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب الإختبار القبلي ومتوسط رتب الإختبار البعدي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) لصالح متوسط رتب الإختبار البعدي، مما يدل على تحسين الصولفيج الغنائي لدى أطفال المرحلة الأولى (عينة الدراسة) في الإختبار البعدي.



شكل رقم (٢): يوضح الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات العينة البحثية نحو الاختبارات القبليّة والبعدية للمهارات التدريسية للصولفيج الغربي (ن = ١٢)

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

التوصيات:-

- في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي ، توصي الباحثة بمجموعة من التوصيات هي:
- الاهتمام بتوفر السبورة الذكية في المدارس و خاصة في حجرة التربية الموسيقية.
 - الاهتمام بتعليم الأطفال الصولفيج الغنائي من خلال السبورة الذكية.
 - الاهتمام بتنمية جيل مبدع موسيقياً.
 - تنوع الأنشطة الموسيقية و طرق تدريسها لأطفال المرحلة الأولى.

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

المراجع:

- أحمد بيومي (١٩٩٢م): القاموس الموسيقي، وزارة الثقافة، المركز الثقافي القومي، دار الأوبرا المصرية.
- أشرف سماحة: السبورة الذكية (التفاعلية) الإنترنت <http://www.elearning-arab-academy.com/immersive-environments/254--activboard.html>
- إكرام مطر، أميمة أمين، جاذبية سامي (١٩٨٠م): الطرق الخاصة في التربية الموسيقية للمعلمين والمعلمات، الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية، القاهرة .
- الفرماوى (٢٠٠٨م): أجهزة العروض في تكنولوجيا التعليم، دار الكتاب الجامعي، من الموقع الإلكتروني <http://kenanaonline.com/users/elfaramawy/topics/73130/posts/146625>
- آمال حسين خليل (٢٠٠٥م): الإبداع وإستراتيجيات تدريس التربية الموسيقية، دار الثقافة العلمية، الإسكندرية.
- آمال صادق، فؤاد أبو حطب (١٩٩١م): "مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية و الإجتماعية"، مكتبة الأنجلو، القاهرة .
- أمانى بنت عبد الله الجوير (٢٠٠٩م): رسالة ماجستير، جامعة الأميرة نورة بالمدينة المنورة، المملكة العربية السعودية.
- أمانى سعد علي (١٩٩٥): رسالة ماجستير، المعهد العالي للموسيقى، الكونسرفتوار، أكاديمية الفنون، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
- امل عبد الفتاح أحمد سويدان (٢٠١١م): تصميم برنامج قائم على الأنشطة الإلكترونية بإستخدام السبورة الذكية لتنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية التفاعلية لمعلمات رياض الأطفال وأثر ذلك في تنمية مهارات التفكير، تكنولوجيا التعليم، معهد الدراسات التربوية، مصر.
- أمل محمد مختار الحنفى (٢٠١٠م): رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية.
- أميرة سيد فرج (١٩٧٣م): أثر تدريس مادة الصولفيج وتربية الأذن بطريقة معينة في استيعاب الطلبة لمادتي الهارموني والتحليل الموسيقي بطريقة أكثر موسيقية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
- أميرة سيد فرج (١٩٧٨م): التربية الموسيقية وأثرها في تقويم الأحداث المنحرفين"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
- حارث عبود (٢٠٠٩): تكنولوجيا التعليم المستقبلي، دار وائل، عمان.

استخدام السبورة الذكية في سرعة استيعاب أطفال المرحلة الأولى للصولفيج الغنائي
إعداد/ أ.د / أميرة سيد فرج، د/ سعيد محمد السعيد برغوث، د/ مروة محمد مصطفى الطويل
أ/ مها عبدالكريم عبدالسميع محمد عبده

ربى إبراهيم محمود أبو العينين : أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب غير الناطقين المبتدئين والمنتظمين في مادة اللغة العربية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والتربية، قسم العلوم النفسية والتربوية، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك.

شقراش الرشيدى (٢٠١٢م): السبورة التفاعلية والتدريب باستخدام المؤثرات الخاصة.

شيخة محمد صغير الزعبي (٢٠١١م): أثر برنامج تعليمى باستخدام السبورة التفاعلية فى التحصيل الدراسى لمادة العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتدائى بدولة الكويت، رسالة ماجستير، جامعة الكويت.

عائشة صبرى، آمال أحمد مختار (١٩٨٨م): طرق تعليم الموسيقى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .

عادل سرايا أبو العينين (٢٠٠٦م): منظومة تكنولوجيا التعليم و الوسائل التعليمية، الرياض، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

عادل سرايا (٢٠٠٩م): تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم الإلكتروني مفاهيم نظرية وعملية، الجزء الثانى، مكتبة الرشد، الرياض.

فاطمة عبد الحميد (٢٠٠٩م): السبورة الذكية التفاعلية، مجلة التعليم الإلكتروني.

هشام بدرأوى عبدالعزيز (٢٠٠٦م): مدى فاعلية طريقة مبتكرة لتدريس الصولفيج من خلال توظيف بعض الطرق الحديثة، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، القاهرة.

هويدا خليل أحمد (١٩٨٧م): دراسة طريقة سلطان كوداى فى تدريس الصولفيج للطفل ،رسالة ماجستير، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان، القاهرة.

المراجع الأجنبية

Campbell, C. (2010): Interactive whiteboards and the first-year experience: Integrating IWBs into pre-service teacher education, Australian Journal of Teacher Education.

Yehhudi Menuhim (1977): The book of music, Macdonald, Educational Itd and Qed, London, P.177.