تصميم بيئة تعلم مدمج بإستخدام نموذج "ADDIE"لتنمية التحصيل المعرفي لبعض قواعد الموسيقي العربية لدي الطلاب (ذوي الهمم) من المتخصصين

إبراهيم أحمد إبراهيم غريب

باحث دكتوراه بقسم التربية الموسيقية– كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

أ.د/ أحمد بديع محمد

أستاذ الموسيقي العربية ووكيل كلية التربية النوعية لشئون التعليم والطلاب– جامعة الزقازيق

أ.د/ إيهاب عاطف عزت

أستاذ الموسيقي العربية ووكيل كلية التربية النوعية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة– كلية التربية– جامعة الزقازيق

د/ رباب أحمد عبدالحميد

مدرس الموسيقى العربية بقسم التربية الموسيقية– كلية التربية النوعية – جامعة الزقازيق

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد الثامن– العدد الرابع– مسلسل العدد (١٨)– أكتوبر ٢٠٢٢

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2356-8690

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jsezu.journals.ekb.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail JSROSE@foe.zu.edu.eg

تصميم بيئة تعلم مدمج بإستخدام نموذج "ADDIE"لتنمية التحصيل المعرفي لبعض قواعد الموسيقي العربية لدي الطلاب (ذوي الهمم) من المتخصصين

أ.د/ أحمد بديع محمد
أستاذ الموسيقي العربية ووكيل كلية التربية النوعية لشئون التعليم والطلاب- جامعة الزقازيق

أ.د/ إيهاب عاطف عزت
أستاذ الموسيقي العربية ووكيل كلية التربية النوعية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة- كلية التربية- جامعة الزقازيق

د/ رباب أحمد عبدالحميد
مدرس الموسيقى العربية بقسم التربية الموسيقية- كلية التربية النوعية – جامعة الزقازيق

إبراهيم أحمد إبراهيم غريب
باحث دكتوراه بقسم التربية الموسيقية- كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق

مستخلص البحث:

مع تعاظم اهتمام الدولة بدعم وتنمية مواهب وقدرات "ذوي الهمم" للوصول بها إلي أقصي مدي، والعمل علي تيسير حصولهم علي تعليم فعَّال ؛ وتمكينهم من المشاركة الفعَّالة في المجتمع في ضوء ما تتبناه رؤية "مصر ٢٠٣٠م"، ومع تنامي استخدام المستحدثات التكنولوجية في المنظومة التعليمية وبخاصة في مجال الموسقي العربية؛ جاءت فكرة الدراسة الراهنة وهي ابتكار استراتيجية لتنمية التحصيل المعرفي ببعض دروس قواعد الموسيقي العربية، لدي فئة الإعاقة البصرية من الطلاب (ذوي الهمم) بالكليات المتخصصة، وتعتمد الاستراتيجية علي استخدام حواس السمع واللمس، والأداء الحركي في إكتساب المعلومات والمعارف باسلوب ممتع وجذاب.

فقد هدفت الدراسة إلي: تصميم بيئة تعلم مدمج بإستخدام نموذج "ADDIE"لتنمية التحصيل المعرفي لبعض قواعد الموسيقي العربية لدي الطلاب (ذوي الهمم) من المتخصصين.

استخدمت الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق ذلك الهدف، وقد تناولت الدراسة مفهوم نموذج "ADDIE"كأحد نماذج التعلم المدمج وعرض لمراحل تطبيقه، ومفهوم ذوي الهمم وبخاصة فئة الإعاقة البصرية، وإستكمالًا للدراسة تم عرض تصميم تعليمي لبعض دروس قواعد الموسيقي العربية، لفئة الطلاب المستهدفة؛ ومطبق وفقًا لنموذج "ADDIE" لضمان فاعلية وكفاءة تحقيق الأهداف.

جاءت النتائج الدراسة للرد علي تساؤلاتها، وختامًا توصلت الدراسة إلي عدد من المقترحات والتوصيات.

الكلمات المفتاحية: التعلم المدمج – بيئة تعلم مدمج – نموذج – **ADDIE** قواعد الموسيقي العربية – الطلاب ذوي الهمم.

Abstract:

With the growing interest of Egypt in supporting and developing the talents and capabilities of the "Special Needs" to reach the maximum extent, and work to facilitate their access to effective education; Enabling them to participate effectively in society in light of what Egypt's 2030 vision adopts, and with the growing use of technological innovations in the educational system, especially in the field of Arab music; The idea of the current study, which is to create a strategy to develop cognitive achievement in some lessons of Arabic music rules, came to the "visually impaired category" of students (Special Needs) in specialized colleges.

The study aimed to design a blended learning environment using the "ADDIE" model to develop the cognitive achievement of some Arabic music rules for students by specialists.

The study used the descriptive analytical approach to achieve this goal. The study dealt with the concept of the "ADDIE" model as one of the blended learning models and presented the stages of its application, and the concept of people of determination, especially the visual impairment category. To complete the study, an educational design was presented for some lessons of Arabic music rules, to the targeted group of students; It is applied according to the "ADDIE" model to ensure the effectiveness and efficiency of achieving the objectives.

The results of the study came to answer its questions, and in conclusion, the study reached a number of suggestions and recommendations

key words:

Blended Learning - Blended Learning Environment - ADDIE Model - Arabic Music rules- Special Needs students.

مقدمة البحث:

مع تعاظم اهتمام الدولة بدعم وتنمية مواهب وقدرات "ذوي الهمم" للوصول بها إلي أقصي مدي، والعمل علي تيسير حصولهم علي تعليم فعَّال؛ وتمكينهم من المشاركة الفعَّالة في المجتمع في ضوء ما تتبناه رؤية "مصر ٢٠٣٠م"، ويتمثل ذلك في قبول إلتحاق الطلاب من ذوي الهمم بكليات التربية النوعية – تخصص التربية الموسيقية وذلك بنسبة ٥٪ هذا ومع تنامي استخدام المستحدثات التكنولوجية في المنظومة التعليمية وبخاصة في مجال الموسقي العربية؛ جاءت فكرة الدراسة الراهنة وهي ابتكار استراتيجية لتنمية التحصيل المعرفي ببعض دروس قواعد الموسيقي العربية، لدي فئة الإعاقة البصرية من الطلاب (ذوي الهمم) بالكليات المتخصصة، وتعتمد الاستراتيجية علي استخدام حواس السمع واللمس، والأداء الحركي في إكتساب المعلومات والمعارف باسلوب ممتع وجذاب.

مشكلة البحث:

ورغم الجهود المبذولة من الدولة، لتوفير الدعم لذوي الهمم بوجه عام، وللأطفال (ذوي الإعاقة البصرية) بوجه خاص، من خلال تعليمهم وتيسير ممارستهم للأنشطة الإبداعية المختلفة، ومنها الأنشطة الموسيقية، بهدف الإستفادة من إبراز طاقاتهم الإبداعية الكامنة، وتمكينهم من الإندماج فى المجتمع.

إلا أنه علي حد علم الباحث لا يوجد إلي وقتنا هذا برنامج تعليمي يمكن من خلاله توظيف تقنيات التعليم المدمج؛ في لتنمية التحصيل المعرفي لبعض قواعد الموسيقي العربية لدي الطلاب المتخصصين (ذوي الهمم)، وبخاصة (فئة الإعاقة البصرية).

كما أن غالبية هذه الفئة، تواجه عقبات تحول دون حصولها علي هذه الرعاية والعناية، وقد يرجع ذلك قلة إعداد المتخصصين في مجال رعاية، وتأهيل ذوي الهمم وبخاصة في مجال الفنون المختلفة؛ ومنها الموسيقي.

من هنا جاءت فكرة البحث وهي العمل علي تصميم بيئة تعلم مدمج يعتمد علي إستخدام نموذج "ADDIE"؛ لتنمية التحصيل المعرفي لبعض قواعد الموسيقي العربية لدي الطلاب المتخصصين من (ذوي الهمم)، وبخاصة (فئة الإعاقة البصرية)، وإكسابهم هذه المعلومات والمعارف باسلوب ممتع وجذاب يعتمد بشكل تام علي الإدراك الحسي والمحاكاة، والتطبيق، بإستخدام حاستي السمع، واللمس، والحركة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلي: تصميم بيئة تعلم مدمج بإستخدام نموذج "ADDIE"لتنمية التحصيل المعرفي لبعض قواعد الموسيقي العربية لدي الطلاب (ذوي الهمم) من المتخصصين.

أهمية البحث:

بتحقق هدف البحث يمكن مواكبة الاتجاهات التربوية الحديثة، وذلك بتقديم تصميم بيئة تعلم مدمج كأحد أنماط التعليم الإلكتروني ((E-Learning، ويعتمد علي إستخدام نموذج "ADDIE"؛ لتنمية التحصيل المعرفي لبعض قواعد الموسيقي العربية لدي الطلاب المتخصصين من (ذوي الهمم)، وبخاصة (فئة الإعاقة البصرية)، وإكسابهم هذه المعلومات والمعارف باسلوب ممتع وجذاب يعتمد بشكل تام علي الإدراك الحسي والمحاكاة، والتطبيق، بإستخدام حاستي السمع، واللمس، والحركة لتحقيق الإستفادة من الأدوات والبرامج التكنولوجية التعليمية الحديثة، في تعليم الطلاب المتخصصين ذوي الهمم (فئة الإعاقة البصرية).

الاهداف: يهدف البحث الحالي إلي:

- تطبيق المستحدثات التكنولوجية؛ لتنمية التحصيل المعرفي لمقرر تاريخ الموسيقي العربية وتذوقها لدي طلاب عينة البحث، بإعداد برنامج إلكتروني قائم علي الدمج بين أسلوب الموديولات التعليميةModules واستخدام نظام Moodle لإثراء وحدة تعليمية مختارة.
- تصميم وإعداد الموديولات التعليمية الإلكترونية، في ضوء محتوي الوحدة التعليمية المختارة.
- إنتاج برنامج إلكتروني يتضمن المديولات التعليمية ورفعه علي صفحة Moodle بموقع التعليم الالكتروني بجامعة المنصورة.
- التعرف علي أثر تطبيق هذا البرنامج الالكتروني علي مستوي التحصيل المعرفي لدي طلاب العينة التجريبية؛ للوحدة التعليمية المقترحة.

تساؤلات البحث:

- ما هو المحتوي العلمي للوحدة التعليمية المختارة، والمراد اكسابه لطلاب(عينة البحث) من خلال المديولات الالكترونية المقترحة؟
- ما التصور المقترح لإعداد الوحدة التعليمية المختارة وتصميمها في صورة مديولات إلكترونية؟
- ما إمكانية انتاج وتنفيذ برنامج الكتروني يحتوي علي المديولات المقترحة؛ بإستخدام نظام الموديل Moodle ؟
- ما إمكانية تطبيق المديولات التعليمية الإلكترونية بإستخدام نظام Moodle؛ لقياس مدي فاعليتها في تنمية التحصيل المعرفي " للوحدة المقترحة" من مقرر تاريخ الموسيقي العربية لدي طلاب كلية التربية النوعية "عينة البحث" ؟

أهمية البحث:

- يعد البحث خطوة أولي لإستخدام التقنيات التكنولوجية المتقدمة في تطوير مناهج ومقررات تاريخ الموسيقي العربية بكليات التربية النوعية؛ كإستجابة لمتطلبات الجودة التي تنادي بضرورة تطوير التعليم وتوفير طرق وأشكال متنوعة من التفاعل بين الطالب وأستاذه.
- الإسهام في الارتقاء بالمواصفات العامة لخريج التربية الموسيقية (النوعي)، وتمكينه من مسايرة التطورات العلمية وتشجيعه علي التعلم الذاتي والمستمر في مجال التخصص، وتجاوزه لحالة التلقي السلبي للمعلومات النظرية، وبخاصة لمقرر تاريخ الموسيقي العربية .

فروض البحث:

يحاول البحث الحالي التحقق من صدق الفروض الآتية:

١. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث – موضع الدراسة التجريبية – في الاختبار التحصيلي المعرفي لمادة تاريخ الموسيقي العربية (القبلي/البعدي) لصالح التطبيق البعدي للاختبار.

٢. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث في الاختبار المهاري لأنشطة التطبيقية الإلكتروني (قبلي/بعدي) لصالح التطبيق البعدي لانشطة الاختبار.

٣. تفترض الباحثة أنه يمكن تنمية مستوي التحصيل المعرفي والمهارات الذهنية العليا المرتبطة بمقرر تاريخ الموسيقي العربية لدي الطلاب(عينة الدراسة) من خلال التطبيق الإلكترونية للمديولات المقترحة.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على طلاب الفرقة الرابعة، تخصص التربية الموسيقية للعام الجامعي٢٠١٣/٢٠١٤م، بكليات التربية النوعية عامة، وبجامعة المنصورة خاصة.

إجراءات البحث:

أ. منهج البحث: يتبع البحث المنهج (الوصفي التحليلي) وقد تم إستخدامه فى الجزء الخاص بالمفاهيم النظرية للبحث.

وكذلك المنهج العلمي للبحث (التجريبي) ذو المجموعة الواحدة، والقائم على القياسين (القبلى / البعدى) لقياس فاعلية البرنامج الإلكتروني المقترح.

ب . عينة البحث: وحدة تعليمية مختارة من مقرر تاريخ الموسيقي العربية؛ بعنوان: "سمات وخصائص الموسيقي والغناء في مصر خلال النصف الأول من القرن العشرين وأهم رواده".

ج . أدوات البحث:

تم الأعتماد على الأدوات الآتية؛ في إجراء البحث الحالي وهي جميعاً من إعداد الباحثة:

- موديولات تعليمية قائمة علي نظام الموديل(Moodle) تتناول الوحدة التعليمية المختارة.(ملحق c.d.)
- استمارة لتحكيم البرنامج الإلكتروني من الناحية التعليمية والفنية والبرمجية (ملحق١).
- اختبار تحصيلي (قبلي/بعدي).
- اختبار مهاري (أنشطة تطبيقية بإستخدام الوسائط المتعددة) إلكتروني (قبلي/بعدي).
- لاب توب.

الإطار النظري:

يتطلع خبراء التربية الموسيقية إلى البحث عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام الطلبة المتخصصين في هذا المجال؛ وتعتبر تقنية المعلومات والتعليم الالكتروني ممثلة في التعليم من خلال الحاسب الآلي والانترنت وما يلحق بهما من وسائط متعددة للاتصال، من أنجح الوسائل لتوفير هذه البيئة.

حيث يتميز التعليم الإلكتروني بسهولة تحديث وتعديل المحتوي العلمي المقدم للطالب، ويزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب واساتذتهم وبين الطلاب وبعضهم البعض، وتنوع مصادر التعلم وكذلك الاعتماد على الوسائط المتعددة في إعداد وتزويد الطالب بالمادة العلمية بصورة واضحة من خلال التطبيقات المختلفة، مصحوبة بالصوت والصورة والرسومات التوضيحية أحياناً، وذلك من خلال العروض المرئية أو عرض الصور، أوعرض مقاطع من الأشرطة الفيلمية أو الفيديو، كذلك القدرة علي مد الطالب بالتغذية الراجعة المستمرة خلال عملية التعلم، وتقييم نشاطه وتقويم تحصيلة المعرفي بطريقة موضوعية فورية، وشيقة، مما يقلل من الأعباء الإدارية على الأستاذ. (سلامة عبد العظيم، وأشواق عبد الجليل : ٢٠٠٨، ٣١ _٣٢) من خلال أساليب وأنظمة وبرامج مختلفة، وبما يسهم في تحقيق التكامل بين الجوانب النظرية والتطبيقية للمادة، وإثراء المواد النظري ومنها "تاريخ الموسيقي العربية" موضوع البحث الحالي، ومن ثم تكاملها مع تحليل وتذوق الموسيقي العربية، والعزف والغناء العربي.

من ثم رأت الباحثة الدمج بين أحد أحدث أساليب التعلم الذاتي وهو الموديول التعليمي (المديولات)، وأحد أحدث نظم التعليم الالكتروني وهو (الموديل)، للاستفادة من مميزات كل منهما، وذلك بعد الإطلاع على ما كتب في هذا المجال وهو كثير ويمكننا استخلاص ما يلي:

الدراسات السابقة للبحث:

بالإطلاع علي الدراسات السابقة التي استخدمت الموديولات، وجدت الباحثة أن الموديول التعليمي أثبت فاعلية في تنمية التحصيل المعرفي و تعلم المواد الدراسية ، ومنها دراسة (محمد السيد، ١٩٩١) والتي استهدفت بيان فاعلية استخدام الموديولات التعليمية على تحصيل طلاب الدراسات العليا بكليات التربية واتجاهاتهم نحو مادة المناهج، ولتحقيق هذا،قام الباحث بتصميم عدد من الموديولات في مادة المناهج. وكانت من أهم نتائج الدراسة أن الموديولات التعليمية زادت من تحصيل الطلاب في مادة المناهج، وزادت من دافعيتهم لدراسة مادة المناهج، وحسنت اتجاهاتهم نحو دراستها.

كذلك دراسة (هناء زهران، ٢٠٠٢) والتي استهدفت بيان فعالية برنامج تعلم ذاتي باستخدام الموديولات والحقائب التعليمية في تنمية الثقافة السياحية لدي طلاب كليات التربية، وتوصلت الدراسة إلي فاعلية البرنامج في تنمية الثقافة السياحية لدي الطلاب.

أما دراسة (أمل الفيومي، علا محمد ، ٢٠٠٧) فقد استهدفت تصميم وحدة في مادة أدوات وماكينات الحياكة باستخدام الموديولات التعليمية، وبيان مدي فاعليتها في تنمية تحصيل ومهارات الطالبات في تلك المادة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لكلا من الاختبار التحصيلي والاختبار المهاري وبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

دراسة (نجوى زين العابدين، ٢٠٠٠) وقد استهدفت استخدام الموديولات التعليمية في تدريس مقرر التصميم والتطريز للطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر، حيث قامت الباحثة بتطبيق موديلات تعليمية في مادة التصميم والتطريز وتوصلت الدراسة إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.

كذلك فقد أثبتت العديد من الدراسات السابقة فاعلية التعلم عبر شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ومنها على سبيل المثال لا الحصر دراسة (نائلة نجيب وآخر:٢٠١١)، (دراسة وفاء أبو عقل:٢٠١٢) واللتان أكدتا كذلك على أن الموقع الإلكتروني له القدرة على تنظيم المعلومات بشكل مناسب وبأسلوب مناسب للمتعلمين وإتاحة الفرصة لهم للوصول إلى المعلومات وفق رغباتهم من خلال الإنتقال بين الشاشات الفرعية للموقع الإلكتروني ومن ثم فإن التعلم الإلكتروني من التقنيات والوسائل التي تساعد المتعلم على الاختيار من بينها ما يناسب إحتياجاته وميوله واستخدامها بالطريقة التي تناسب مهاراته الأمر الذي يؤثر إيجابياً على تحصيليه المعرفي الدراسي بشكل عام.

كما أظهرت دراسة (فيفيان شاكر:٢٠١١) أن المقرر الإلكتروني لمادة تاريخ الأزياء عبر شبكة الإنترنت كان له الأثر البالغ في إيضاح العديد من السمات والتفاصيل الدقيقة الخاصة بالأزياء من خلال خاصية التكبير.

أوضحت دراسة (عبير إبراهيم:٢٠١١) فاعلية بناء موقع تعليمي على شبكة المعلومات الدولية لتعلم الأساليب التقنية لتشغيل الجلود الطبيعية محققة هدفها في تحويل الطالبات من التعلم بطريقة الاستقبال السلبي إلى التعلم عن طريق التوجيه الذاتي.

أما دراسة (Gerjets, P .Hellenthal, Schorr,T:٢٠٠٨) فقد استهدفت تطوير وتقييم تدريب التلاميذ على استخدام الإنترنت (شبكة مركز أمن الإنترنت CIS-Web)، والبحث

عن المعلومات الواقعية على الشبكة، ويركز التدريب على استخدام شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت" في الحصول على المعلومات، حيث توصلت الدراسة إلى أن التدريب على استخدام شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت" (شبكة مركز أمن الإنترنت CIS-Web) قد حسن المعرفة لدى التلاميذ فضلاً عن أدائهم البحثي.

أما في مجال الموسيقى العربية فقد استهدفت دراسة (عماد بشرى:٢٠٠٨)، استخدام التعليم الإلكتروني كوسيلة تعليمية حديثة في تدريس مادة تحليل الموسيقى العربية؛ حيث تناول عرض منهج تحليل الموسيقى العربية؛ للفرقة الثانية بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة، من خلال موقع التعليم الالكتروني بالجامعة .وقد توصلت الدراسة إلي انتاج الموقع التعليمي للمنهج، تمهيدا لتطبيقه.

تعليق على الدراسات السابقة : تتفق دراسة كل من (محمد السيد علي:١٩٩١م) ، (هناء زهران:٢٠٠٢م)، و(أمل الفيومي، علا محمد:٢٠٠٧)، (نجوى زين العابدين:٢٠٠٢) مع البحث الحالي في استخدام المديولات التعليمية، وبيان مدى فاعليتها في تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلاب.

غير أن أي من هذه الدراسات لم يستخدم نظام Moodle لرفعها على شبكة المعلومات الدولية. وكذلك فإن البحث الحالي ينفرد في الدمج بين أسلوب التعلم الذاتي باستخدام المديولات باستخدام أحد نظم التعليم الإلكتروني Moodle في مجال التربية الموسيقية (تاريخ الموسيقى العربية)، (لطلاب كليات التربية النوعية).

أما دراسة كل من (نائلة نجيب وآخر:٢٠١١)، (فيفيان شاكر:٢٠١١)، (عبير إبراهيم:٢٠١١)، (وفاء أبو عقل:٢٠١٢)، (يحيى محمد وآخر:٢٠١٢)؛ (Gerjets, P Hellenthal, Schorr,T.:٢٠٠٨)، فقد اتفقت مع البحث الحالي في بيان فاعلية استخدام الإنترنت والمقررات الإلكترونية كوسيلة تعليمية في زيادة قدرة الطلاب على الفهم واكتساب المهارات.

وقد اختلفت هذه الدراسات عن البحث الحالي في أن أي منها لم يستخدم أسلوب Modules المديولات التعليمية، وكذلك لم يتم تطبيقها في مجال التربية الموسيقية (تاريخ الموسيقى العربية).

أما في مجال الموسيقى العربية فإن دراسة (عماد بشرى:٢٠٠٨)، قد اتفقت مع البحث الحالي في استخدام التعليم الإلكتروني كوسيلة تعليمية حديثة، يمكن تطبيقها في مجال تدريس الموسيقى العربية.

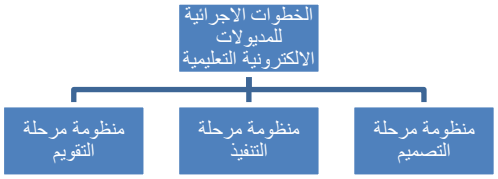
إلا أنها اختلفت عن البحث الحالي في المقرر، والاسلوب والعينة، والمنهج؛ حيث تناولت مقرر تحليل الموسيقى العربية، من خلال عرضه علي موقع التعليم الالكتروني بالجامعة، واستخدام الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة؛ كعينة للبحث استخدمت الدراسة السابقة المنهج الوصفي.

علي ذلك أوصت بعض الدراسات السابقة إما باستخدام المديولات التعليمية والبعض الآخر بالإنترنت والمقررات الإلكترونية في جميع مراحل التعليم؛ نظراً لكونها وسيلة تعليمية فعالة في زيادة قدرة الطلاب على فهم واكتساب المهارات والمفاهيم العلمية وتنمية التحصيل المعرفي.

الاطار التطبيقي للبحث:

الخطوات الاجرائية لاعداد المديولات التعليمية الالكترونية:

تعددت النماذج التي تناولت مراحل تصميم وانتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط وقد تبني البحث الحالي المنظومات الثلاث للخطوات الاجرائية والتي حددها (أحمد منصور: ١٩٩٣م) لتصميم وإعداد المديولات التعليمية ويوضحها الشكل رقم (١) مع بعض الاختلاف في العناصر أو الجزئيات المكونة للمنظومات الفرعية وهي كالتالي:



الشكل رقم (١)

منظومة مرحلة التصميم Design stage system

أولاً: تحديد موضوع التعلم:

إن تحديد موضوع التعلم هو البداية المنطقية ، وقد تم اختيار موضوع الوحدة التعليمية المقترحة، وهو: ((السمات والخصائص المميزة للموسيقي والغناء في مصر خلال النصف الأول من القرن العشرين وأهم رواده)) من مقرر تاريخ الموسيقي العربية، للفرقة الرابعة.

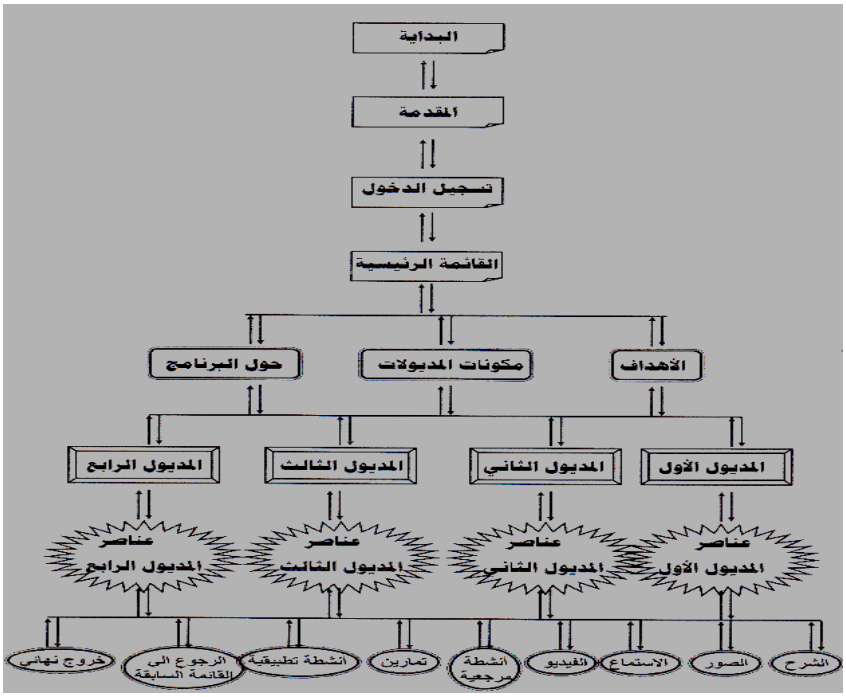
ثانيا: تحديد خصائص المتعلمين:

طلاب قسم التربية الموسيقية بكليات التربية النوعية؛ المنوط بهم دراسة الوحدة التعليمية المقترحة (موضوع التعلم) ضمن مقررهم لتاريخ الموسيقي العربية.

ثالثا: تحديد الأهداف التعليمية العامة للبرنامج (الوحدة التعليمية الالكترونية):

خريطة سير البرنامج:

قامت الباحثة باعداد وسيلة عرض بصري لتوضيح المسارات التي سوف يسير فيها المتدرب للوصول للأهداف الموضوعة بالبرنامج التعليمي وهي كما بالشكل التالي:



شكل رقم (٢) يوضح خريطة سير البرنامج

- وبذلك فقد تمت الإجابة على التساؤل الثاني من تساؤلات البحث والذي ينص على:" ما التصور المقترح لإعداد الوحدة المختارة وتصميمها في صورة مديولات الكترونية؟ ".

منظومة مرحلة التنفيذ Execution stage system

المعالجة التكنولوجية للشاشات:

- العثور على الصفحة الرئيسية Homepage الموقع

* تصميم واجهة لتفاعل المستخدم User Interface

* تصميم التفاعلات خلال الموقع التعليمي.

* تصميم الوسائط المتعددة، بإنتاج الصور الفوتوغرافية، وأفلام الفيديو والعروض التقديمية وتوظيفها داخل البرمجية(C.D) ، وقد تم استخدام مجموعة من البرامج الموضحة في جدول رقم (١) (Software) لمعالجة النص التعليمي أثناء برمجته،وإدخال الصور أو الفيديو والصوت لتوضيح بعض المفاهيم وتبسيطها ومعايشتها، إدراج تعليق صوتي مصاحب للنصوص التعليمية أو التعليمات داخل الموقع.

(جدول ١) يوضح البرامج المستخدمة والغرض منها

م	الغرض	البرنامج
١	كتابة وتنسيق النصوص الخاصة بالمحتوى التعليمي للموقع.	Microsoft word 2003
٢	إنتاج ملفات الصور الثابتة	Adobe Photoshop CS3
٣	ضبط خلفيات الصور وإضافة الحركة للنص	Photoshop CS3
٤	إنتاج ملفات الصور المتحركة	Flash CS3

٥	إنتاج ملفات الفيديو	Ulead video Express 5
٦	تحويل الفيديو إلى مقاطع	Windows Movie Maker
٧	إنتاج ملفات الصوت	Sound shop CS3
٨	عمل أزرار التفاعل والاختيارات في الشاشة الرئيسية والفرعية.	Flash CS3
٩	لتصميم وتنفيذ واجهات التفاعل وكتابة البرامج استخدمت لغة البرمجة.	Microsoft Visual Basic.Net
١٠	إدارة التحاور والتفاعل مع الكمبيوتر لوحة المفاتيح – الفأرة – الماسح الضوئي.	Keyboard, Mouse, Scanner
١١	لقواعد البيانات وتحميل المصادر التعليمية إلى الموقع، ووضع روابط لمراكز الأبحاث والمواقع ذات الصلة بمحتوى الوحدة التعليمية، وكذلك وضع المراجع العلمية لها.	My SQL

إعداد سيناريو البرنامج والتكويد Coding: تم إعداد سيناريو الصفحات التعليمية التي ستتضمنها المديولات الالكترونية ومراعاة التنظيم العام لها وللمعلومات التي تتضمنها، وتحديد أنماط التفاعل مع الموقع التعليمي، وتحديد إطارات العرض وكيفية تسلسلها وتحديد كيفية الانتقال من إطار لآخر في الموقع التعليمي.

تم تقسيم سيناريو البرنامج إلى ١٥ شاشة رئيسية، تتنوع الإطارات بها حسب طبيعة ومحتوى كل منها،(وفقا لـ c.d. المرفق) وجاء عنوان الموقع التعليمي لمديولات تاريخ الموسيقي العربية علي صفحة الموديل؛ علي شبكة الانترنت كالتالي:

/http://lms.mans.edu.eg/lms

رقم الشاشة	العنوان	وصف محتوي الشاشة	النص المكتوب	الصور والرسوم	لقطات الفيديو أوالاستماع	شكل الاطار	التعليق الصوتي	اسلوب الربط

شكل رقم (٣) يوضح شكل السيناريو الخاص بالموقع

- وبذلك فقد تمت الإجابة على التساؤل الثالث من تساؤلات البحث والذي ينص على:" ما إمكانية إنتاج وتنفيذ برنامج الكتروني يحتوي علي المديولات المقترحة؛ بأستخدام نظام الموديل؟".

إعداد دليل المستخدم:

بالرغم من أن البرنامج الالكتروني للوحدة التعليمية يحتوي على التعليمات التي تساعد الطالب في كيفية استخدام البرنامج، والتنقل بين المديولات وداخل كل مديول، بسهولة ويسر، إلا

أن الباحثة قامت بإعداد دليل لمساعدة الطلاب الذين من المحتمل أن يتعثروا في حالة التعلم الفردي في استخدام هذا البرنامج.

منظومة مرحلة التقويم Evaluation stage system

- تحكيم الوحدة التعليمية الإلكترونية:

تم عرض النسخة المبدئية للوحدة التعليمية الإلكترونية (المديولات)علي مجموعة من الخبراء، لاستطلاع آرائهم حول مدى توفر معايير الكفاءة التعليمية، والبرمجية، والفنية بالوحدة ومدى صلاحية الوحدة للتطبيق(*).

استعانت الباحثة بالمعايير البنائية المقترحة لإنتاج مواقع الانترنت التعليمية إعداد (أكرم مصطفي : ٢٠٠٦م ، ص ٢٢٤- ٢٣٥) بتصرف في بناء استمارة التحكيم، وقد تم التأكد من صلاحية الوحدة التعليمية الإلكترونية للتطبيق، حيث كانت نسبة آراء المحكمين علي المحور الأول (الكفاءة التعليمية) ٩٧.٢٢٪، بينما كانت نسبة اتفاق المحكمين علي المحور الثاني (البرمجية) ٩٨.٦١٪ أما نسبة اتفاق المحكمين علي المحور الثالث (الكفاءة الفنية) ٩٧.٥٪.

-إعداد ادوات التقويم (الاختبارات):

أولاً: أعدت الباحثة اختبار تحصيلي موضوعي لتقويم المعارف المتضمنة في (المديولات التعليمية).

ثانياً: اختبار مهاري لقياس الاداء المهاري للجانب التطبيقي والالكتروني الذي تتضمنه المديولات، وفقا للخطوات التالية:

١. تحديد وتحليل محتوى الوحدة المختارة والمفاهيم والمهارات الخاصة بها.
٢. تحديد الأهداف السلوكية للوحدة المختارة للتجريب.
٣. تحديد مفردات الاختبار، وضع جدول لمواصفات الاختبار.
٤. ضبط الاختبار.

تم وضع الاختبارين بحيث يقيسا معا فاعلية استخدام المديولات التعليمية الالكترونية بإستخدام نظام الموديل بقياس معدل النمو والفروق بين التطبيقين القبلي/ البعدي لكل اختبار.

تكون الاختبار التحصيلي الكلي من أربع اختبارات فرعية بواقع اختبار لكل مديول وقد اعتمد في بنائه علي الأسئلة الموضوعية.

كذلك تكون الاختبار التطبيقي المهاري الموضوعي الإلكتروني (قبلي / بعدي) عبارة عن مجموعة من التدريبات والأنشطة المصاغة باستخدام الوسائط المتعددة ، لقياس الجانب المهاري

---

* 2ملحق رقم (1)

الكلي في تطبيق المعلومات والمعارف، والقدرة علي التفكير النقدي من خلال تطبيق وتحليل وإعادة بناء وتقييم ما تعلمه من معارف ومهارات وما اكتسبه من قيم من خلال المديولات التعليمية الكترونية وكذلك القدرة علي التعامل مع الوسائط التعليمية والتقنية.

ضبط الاختبارات:

الصدق الذاتي: تم قياس الصدق الذاتي لكلا الاختبارين بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار وكلما اقتربت القيمة من الواحد الصحيح دل ذلك على صدق الاختبار.

الثبات: تم حساب ثبات الاختبارين بطريقة اعادة تطبيق الاختبار للاستدلال على ثباته بعد عشرة أيام من التطبيق الأول، على نفس عينة الطلاب (غير عينة البحث)، ثم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون فإذا كانت نسبة معامل الارتباط مرتفعة؛ فهذا مؤشر على ثبات الاختبار وبالتالي صلاحيته وكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٢):

(جدول ٢)

	الاختبار التحصيلي الاختبار المعرفي الكتروني	الاختبار المهاري (الأنشطة التطبيقية)
معامل الثبات	97%	96.3%
الصدق الذاتي	0.984	0.981

وبذلك أصبح اختباران على درجة مناسبة من الصدق والثبات وصالحا للتطبيق.

الدراسة التجريبية ونتائجها:

استهدفت الدراسة التجريبية للبحث الحالي التأكد من مدي فاعلية الموديولات التعليمية الالكترونية بإستخدام نظام Moodle في تنمية التحصيل المعرفي بمقرر تاريخ الموسيقي العربية وتذوقها لدي طلاب كلية التربية النوعية من خلال الإجراءات الآتية:

١- إعداد أدوات الدراسة التجريبية، في موضوع، وعينة، وحدود البحث.

٢- الإجراء التجريبي للبحث.

قام الباحث بتطبيق كل من الاختبارين(التحصيلي، والمهاري) قبلياً على طلاب عينة البحث، ثم توزيع الموديولات على الطلاب ليقومون بتعلمها ذاتيا، وعن بعد، وذلك في نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي٢٠١٣/٢٠١٤م، تم إجراء عدة مقابلات مع طالبات(عينة البحث) لمناقشتهن حول محتوي و أنشطة الموديولات للوقوف على مدى تقدمهم في دراسة كل مديول، وأكدت الباحثة في كل مرة، على أن لا يتم الانتقال من موديول لآخر إلا بعد تمام التأكد من استيعابه، وبعد أن يتم اجتياز الاختبار البعدي الخاص به و بنسبة٨٠٪ من درجته كحد

أدني، وبعد انتهاء دراسة جميع الطلاب(أربعة طالبات) للموديولات تم تطبيق نفس الاختبارين التحصيلي والمهاري بعديا (الكترونيا)، عليهن.

٣- نتائج الدراسة التجريبية.

أجريت المعالجة الإحصائية لنتائج التطبيقين(القبلي والبعدي) لكل من الاختبارين بهدف التحقق من صحة فروض البحث والاجابة علي تساؤلاته، باستخدام برنامج(S.P.S.S.)، حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب (عينة البحث) في الاختبارين، وكذلك حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجاتهم عن طريق اختبار (T.test) لتعيين قيمة "ت" لمتوسطين مرتبطين، كما هو موضح في جدول (٣):

(جدول ٣) يوضح المتوسط والانحراف المعياري وقيمة "ت" لدرجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لكل من الاختبار التحصيلي والمهاري (ن=٤٠)

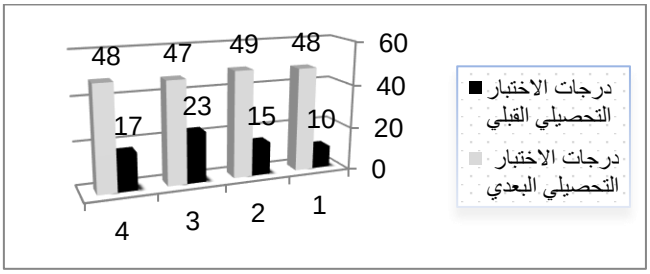
بيانات الاختبار	الدرجة الكلية	نتائج التطبيق القبلي		نتائج التطبيق البعدي		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
التحصيلي	50	16.25	5.377	48	0.816	10.746	0.01
المهاري	50	6.5	1.291	47.75	0.957	40.018	0.01

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

١. قبول الفرض الأول والذي ينص علي: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث – موضع الدراسة التجريبية – في الاختبار التحصيلي المعرفي(القبلي / البعدي) لصالح التطبيق البعدي للاختبار".

حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة [١٠.٧٥] تقريبا وهي دالة إحصائياً عند مستوى [٠.٠١] لصالح التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي. الالكتروني

التفسير: وتشير هذه إلي تحسن مستوي التحصيل المعرفي لمادة تاريخ الموسيقي العربية لدي الطلاب عينة البحث بعد إجراء التجربة.



شكل رقم (٤) يوضح درجات الاختبار التحصيلي

● الرد على تساؤل للبحث والذي ينص علي: " ما إمكانية تطبيق المديولات التعليمية الإلكترونية بإستخدام نظام Moodle؛ لقياس مدي فاعليتها في تنمية التحصيل المعرفي" للوحدة المقترحة" من مقرر تاريخ الموسيقي العربية لدي طلاب كلية التربية النوعية (عينة البحث) ؟ ".

للرد على هذا التساؤل، تم تطبيق البرنامج علي الطلاب(عينة البحث)؛ والتأكد من مدي فاعلية الموديولات التعليمية الالكترونية، قامت الباحثة بحساب حجم تأثير هذه الموديولات علي مستوي التحصيل المعرفي والمهاري للطلبة، من خلال معرفة قيمة إيتا(η٢) ومقدار حجم هذا التأثير من قيمة (d) المقابلة لقيمة إيتا (رشدي منصور، ١٩٩٧، ٥٦_ ٧٥) كما يتضح من الجدول رقم (٤):

(جدول ٤)

المتغير المستقبل	المتغير التابع	قيمة (η^2)	قيمة (d)	مقدار حجم التأثير
البرنامج الالكتروني للمديولات التعليمية	الاختبارالتحصيلي	0.974	12.241	كبير
	الاختبار المهاري	0.998	44.676	كبيرجداً

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (d)، التي تعبر عن مقدار حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج الالكتروني للمديولات) علي مستوي تحصيل الطلاب المعرفي للوحدة التعليمية المتضمنه، وقد بلغت قيمة (d) [١٢.٢٤] تقريباً بالنسبة للاختبار التحصيلي، أما بالنسبة للاختبار المهاري؛ فقد بلغت قيمة (d) [٤٤.٦٨] تقريباً وهذه القيم أكبر من [٠.٨].

حيث يتم تحديد مقدار حجم التأثير إذا كان كبيرا أو متوسطا أو صغيرا وفقا لقيمة (d) كالتالي:

إذا كانت d = ٠.٢ إذن حجم التأثير صغير. إذا كانت d = ٠.٥ إذن حجم التأثير متوسط.

إذا كانت d = ٠.٨ إذن حجم التأثير كبير.

التفسير: تؤكد المقادير السابقة علي فاعلية المديولات التعليمية الالكترونية بإستخدام نظام الموديل(Moodle)؛ حيث كان معامل تأثير البرنامج الإلكتروني علي مستوي التحصيل المعرفي(كبير)؛ فزاد من إكتساب طلاب(عينة البحث) للمعلومات والحقائق والمعارف التي تضمنتها الوحدة المقترحة من مقرر تاريخ الموسيقي العربية، بإقتران المعلومات التاريخية بعرض صور حقيقية وتسجيلات صوتية ومرئية لشخصيات وأحداث فعلية تناولتها الوحدة المقترحة؛ مما ساهم في إيضاح العديد من السمات والتفاصيل الدقيقة الخاصة بها، وإثراء الوحدة وثبوت أثر التعلم.

تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من(محمد السيد، ١٩٩١)، (أمل الفيومي، علا محمد ، ٢٠٠٧)، ودراسة (نجوى زين العابدين، ٢٠٠٠)، (فيفيان شاكر:٢٠١١)، ودراسة (عماد بشرى:٢٠٠٨).

كذلك كان حجم تأثير البرنامج الإلكتروني (كبير جداً) علي المستوي التطبيقي وتنمية المهارات الذهنية العليا لدي طلاب (عينة البحث)؛ وزيادت قدرتهم علي التعامل مع مستحدثات العصر واكتساب مهارات التعلم الذاتي في مجال تاريخ الموسيقي العربية باستخدام الموديولات، وشبكة المعلومات الدولية "الإنترنت"، وكذلك تحسن أدائهم البحثي من خلال إتاحة الفرصة لهم للوصول إلى المعلومات حول موضوع بحثي معين وتنظيمها وفق الهدف المرجوة منها، مع سهولة الإضافة أو التعديل بطريقة ذاتية مما يؤثر إيجابياً على التحصيل المعرفي الدراسي للطالب، وتنمية ثقافته بشكل عام، وتذوقه للموسيقي العربية خاصة.

تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من(هناء زهران، ٢٠٠٢)، و(نائلة نجيب وآخر:٢٠١١)، ودراسة (وفاء أبو عقل:٢٠١٢)، (عبير إبراهيم:٢٠١١)، ودراسة (Gerjets, P Hellenthal, Schorr,T:.٢٠٠٨).

توصيات البحث

١. ضرورة تشجيع اعضاء هيئة التدريس على استخدام نظم واساليب التعليم الالكتروني وبخاصة المديولات التعليمية، والاستفادة من الانترنت وبخاصة نظام الموديل، في تدريس مادة تاريخ الموسيقى العربية وباقي فروع الموسيقي العربية.
٢. النظر بجدية إلى تطبيق التعليم الإلكتروني في مجال الموسيقى العربية ومحاولة إيجاد السبل المثلى التي تساعد في دمجه مع الأسلوب التقليدي في تدريس المقررات الجامعية؛ لطلاب كليات التربية النوعية؛ نظرا لوجود الامكانات المادية والبشرية التي توفر بيئة تعلم الكتروني مناسبة.
٣. التعاون بين اقسام التربية الموسيقية ومعلم الحاسب وتكنولوجيا التعليم التوفير البرمجيات وتقنيات التعليم الالكتروني وأدواته المختلفة في كافة الكليات والمعاهد الموسيقية المتخصصة لإثراء المواد التعليمية الموسيقية.
٤. إنشاء مواقع على الإنترنت تعني بتدريب الطالب النوعي المتخصص على كيفية توظيف أدوات التعليم الإلكتروني في تدريس الموسيقى العربية خاصة، والتربية الموسيقية عامة.
٥. بأمل تطوير برامج الحماية من الفيروسات، وأقراص آمنه ذات سعة تخزينية أعلي.

مقترحات البحث: من الأفكار البحثية التي يمكن أن تنبثق عن البحث الحالي:

١. برنامج مقترح لتنمية كفايات استخدام التعليم الإلكتروني لدى معلمي التربية الموسيقية.
٢. أثر استخدام التعليم الإلكتروني في تنمية بعض مهارات كتابة وقراءة النوت الموسيقية لدى طلاب الكليات والمعاهد الموسيقية المتخصصة.

٣. فاعلية برنامج قائم على المديولات الإلكترونية في تنمية تذوق الموسيقى العربية وتاريخها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والإعدادية، أو تدريس مقرر التربية الموسيقية للمرحلة الثانوية.

٤. فاعلية استخدام مديولات تعليمية لتنمية البناء المعرفي لمقرر تاريخ الموسيقي العربية لطلاب الفرقة الأولي، أو الثانية، أو الثالثة للكليات النوعية.

مراجع البحث:

١. احمد حسين اللقاني،وعلي احمد الجمل: معجم المصطلحات التربووية، المعرفة في المناهج وطرق التدريس، ط٣، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٣م.

٢. احمد حامد منصور: المدخل الي تكنولوجيا التعليم، دار الوفاء،المنصورة، ١٩٩٣م.

٣. أكرم فتحي مصطفى : إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية ، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٦م.

٤. أمل عبده الفيومي، علا يوسف محمد : دراسة لرفع الوعي الملبسي لدى طالبات المرحلة الإعدادية، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الثامن، كلية التربية النوعية بدمياط، جامعة المنصورة، من ٣٠ ابريل – ١مايو ، ٢٠٠٧م.

٥. حسن شحاتة: التعليم الالكتروني وتحرير العقل، آفاق وتقنيات جديدة للتعليم، دار العالم العربي، القاهرة، ٢٠٠٩م.

٦. رشدي منصور: حجم التأثير _ الوجة المكمل للدلالة الاحصائية، بحث منشور، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد ١٦، المجلد ٧، القاهرة ١٩٩٧م.

٧. سلامه عبد ا لعظيم حسن، أشواق عبد الجليل علي : الجودة في التعليم الإلكتروني (مفاهيم نظرية وخبرات عالمية)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٨م.

٨. عبير إبراهيم عبد الحميد : فاعلية بناء موقع تعليمي على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) لتعلم الأساليب التقنية لتشغيل الجلود الطبيعية، بحث منشور، مجلة التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد ٢٦، يوليو ٢٠١٢م.

٩. عماد بشرى إسكندر : استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مادة تحليل الموسيقى العربية للفرقة الثانية بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة، بحث منشور، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد الثامن، يوليو ٢٠٠٦م.

١٠. الغريب زاهر إسماعيل : التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٩م.

١١. فوزي عبد السلام الشربيني، عفت الطنطاوي : المديولات التعليمية بين النظرية والتطبيق، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٧م.

١٢. فيفيان شاكر ميخائيل : فاعلية مقرر إلكتروني في تاريخ الأزياء على شبكة الإنترنت، بحث منشور، مجلة علوم وفنون، دراسات وبحوث، مجلد ٢٣، عدد١، مصر،٢٠١١م.
١٣. محمد السيد علي : فاعلية أسلوب المديولات على تحصيل طلاب الدراسات العليا بكليات التربية واتجاهاتهم نحو مادة المناهج، بحث منشور، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، مجلد٢، عدد١٥، ١٩٩١م.
١٤. محمد حسن الباتع، السيد عبد المولي السيد:التعليم الالكتروني الرقمي (النظرية– التصميم – الانتاج)، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، ٢٠٠٩م.
١٥. نائلة نجيب وآخرون : فاعلية موقع الكتروني على التفكير البصري والمنظومي في الوسائط المتعددة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى، بحث منشور، المؤتمر العلمي الثامن عشر، جامعة الأقصى، فلسطين٢٠١١م.
١٦. نجوى محمد زين العابدين : فاعلية استخدام المديولات التعليمية في تدريس مقرر التصميم والتطريز للطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلي – جامعة الأزهر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، القاهرة، ٢٠٠٠م.
١٧. هناء حامد زهران : فاعلية برنامج لتنمية الثقافة السياحية لدى طلاب كليات التربية، رسالة دكتوراه، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة، ٢٠٠٢م.
١٨. هناء حامد زهران: الثقافة السياحية وبرامج تنميتها، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٤م.
١٩. وفاء أبو عقل : أثر استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي على دارسي جامعة القدس المفتوحة، بحث منشور، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح، المجلد الثالث، العدد السادس، ٢٠١٢م.
٢٠. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، المعايير القومية الأكاديمية القياسية لقطاع كليات التربية الموسيقية ج م ع سبتمبر ٢٠٠٩م.
٢١. اللائحة الداخلية لكلية التربية النوعية – ج المنصورة – قسم التربية الموسيقية.
22.http:\\www.moodle.ucas.edu.ps.\\moodle.