

مفهوم التصميم التعليمي وكيفية تطبيقه فى برامج التصميم الداخلى (دراسة حالة على أستوديو تصميم المنشآت السياحية)

The concept of educational design and how to apply it to the interior design curricula (Case Study on Designing Tourist Facilities studio)

أ.م.د/ دلال يسرالله محمد

أستاذ مساعد بالمعهد العالى للفنون التطبيقية – مدينة ٦ أكتوبر

Assist. Prof. Dr. Dalal Yousrallah Mohamed

Assistant Professor of Higher Institute of Applied Arts 6th of October City

dalalyousrallah@gmail.com

المخلص:

تعود بدايات ظهور علم تصميم التعليم إلى نهايات النصف الأول للقرن العشرين ، وبالتحديد إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية ، يعد التصميم التعليمي مكوناً هاماً من مكونات مجال تكنولوجيا التعليم ، وهو أحد المهام الأساسية للمتخصصين فى تكنولوجيا التعليم.

التصميم التعليمي عملية متكاملة لتحليل حاجات المتعلم والاهداف وتطوير الانظمة والاهتمام بتطوير الفعاليات التعليمية وتجريبها واعادة فحصها، و هو عملية منهجية تهدف إلى تخطيط المنظومات التعليمية لتعمل بأعلى درجة من الفاعلية والكفاءة لتسهيل التعليم و حدوث التعليم لدى الطلاب ، ويعد التصميم التعليمي قمة ما توصلت اليه التقنيات التربوية في معالجة مشكلات التعليم والتعلم وتطوير مستوياته وتقديم المعالجات التصحيحية الخاصة بكل منها.

يؤدي تصميم التعليم إلى الانتباه نحو الأهداف التعليمية : من الخطوات الأولى في تصميم التعليم , تحديد الأهداف التربوية العامة والأهداف السلوكية الخاصة للمادة المراد تعليمها , هذه الخطوة من شأنها أن تساعد المصمم في تميز الأهداف القيمة من الأهداف الجانبية وتمييز الأهداف التطبيقية من الأهداف النظرية.

مشكلة البحث:

- عدم استخدام طرق التصميم التعليمي المتعارف عليها فى معظم الأحيان عند تطوير أو استحداث المواد الدراسية بمعاهد وكليات الفنون.
- محاولة الوصول إلى طرق تعليم التصميم الداخلى للمنشآت السياحية بما يلائم تطور السياحة العالمية.

أهداف البحث:

- الوصول الى تطوير منهج تصميم منشآت سياحية بالمعهد العالى للفنون التطبيقية – ٦ أكتوبر بطريقة علمية سليمة.
- اثناء قواعد علمية لتطوير أى منهج أو برنامج دراسى لمعاهد وكليات الفنون لما لها من طبيعة خاصة لمقرراتها.

حدود البحث:

التطبيق على قسم الديكور والعمارة الداخلية بالمعهد العالى للفنون التطبيقية – مدينة ٦ أكتوبر ومنهج تصميم منشآت سياحية.

الكلمات المفتاحية:

التصميم التعليمي ؛ تصميم المنشآت السياحية ؛ نماذج التعليم.

Abstract:

The beginning of the emergence of the science of educational design goes back to the end of the first half of the twentieth century, and specifically after the Second World War. Educational design is an important component in the field of educational technology and is considered to be one of the primary tasks for specialists in educational technology.

Educational design is an integrated process for analyzing the learner's needs and goals, developing systems and paying attention to developing the educational activities, experimenting and re-examining them. It is a systematic process that aims to plan the educational systems to work with the highest degree of effectiveness and efficiency to facilitate education for students. Furthermore, educational design is the pinnacle among the educational techniques in addressing teaching and learning problems, developing their levels and providing corrective measures for each.

The educational design draws attention towards educational goals: The first steps in designing education are defining general educational goals and the specific behavioral goals of the subject to be taught. This step would help the designer distinguish valuable goals from side goals and applied goals from theoretical ones.

Problem Definition:

- Absence of use of the well-known educational design methods that are used in most cases when developing or creating study materials in art institutes and colleges.

Research Objectives:

- Scientifically developing a curriculum for the course (Design of Tourist Facilities) at the High Institute of Applied Arts - October 6.
- Setting scientific rules and guidelines for the development of any curriculum or study program for art institutes and colleges due to the special nature of their courses.

Research importance:

- Reaching the stages and method for developing design curricula for art colleges.

Research limits:

- Application on the Department of Interior Design and Architecture of the High Institute of Applied Arts - 6th of October City and the course (Design of Tourist Facilities).

Key words:

- Educational design, Design of tourist facilities, Educational models.

المقدمة:

ترجع أهمية التصميم التعليمي في أنه العامل الحاسم في فاعلية أو عدم فاعلية العملية التعليمية باستخدام نظم الوسائل المتعددة ، فقد أثبتت الدراسات فاعلية استخدام نظم الوسائل المتعددة وذلك إذا أحسن تصميمها وإنتاجها ولكن إذا لم تصمم بطريقة جيدة تراعي المتغيرات والعوامل التربوية والفنية، فلن تقدم الكثير إلى عملية التعلم، بل قد تقلل من جودته وتؤدي إلى آثار سلبية لدى المتعلمين.

تطور علم التصميم التعليمي:

تعود بدايات ظهور علم تصميم التعليم إلى نهايات النصف الأول للقرن العشرين ، وبالتحديد إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية ، وكانت البدايات تتعلق بالتدريب العسكري عندما فكرت الحكومة الأمريكية في تدريب أعداد كبيرة من جنودها

للاتحاق بالحرب ، فبدأ العلماء الأمريكيون بالتفكير بإدخال التقنيات الحديثة لتحقيق الأهداف المرسومة ، و كان على رأسهم العالم جون ديوي (John Dewey) الذي تنسب إليه ولادة علم تصميم التدريس.

مفهوم التصميم التعليمي:

يعتبر التصميم التعليمي مكوناً هاماً من مكونات مجال التعليم ، وهو أحد المهام الأساسية للمتخصصين في تكنولوجيا التعليم ، وتأتي أهمية التصميم من أن لكل مجال تعليمي ما يناسبه من مواد تعليمية وأجهزة وطرق عرض للمحتوى الدراسي، وتحتاج هذه الجوانب إلى وضع مواصفات وخصائص خاصة بها حتى يمكن إنتاجها بصورة جيدة ، تزيد من فاعلية وكفاءة الموقف التعليمي.

إن كلمة تصميم مشتقة من الفعل (صمم) أي عزم ، أما مفهوم التصميم اصطلاحاً فيعني هندسة الشيء بطريقة ما وفق عملية هندسية لموقف ما. ويستعمل مفهوم التصميم في العديد من المجالات كالتصميم الهندسي والداخلي والتجاري والصناعي.

هو طريقة منهجية لتخطيط أفضل الطرق التعليمية وتطويرها لتحقيق حاجات وأهداف التعلم المرغوبة وفق شروط محددة تشتمل على تطوير الوسائل التعليمية وتحديدها وتقييمها لجميع نشاطات التعليم.

والتصميم هو عملية تخطيط منهجية تسبق الخطة في حل المشكلات أما في المجال التعليمي فالتصميم خطوات منطقية وعلمية تتبع لتصميم التعلم وانتاجه وتنفيذه وتقييمه.

إن التصميم التعليمي عملية متكاملة لتحليل حاجات المتعلم والاهداف وتطوير الانظمة والاهتمام بتطوير الفعاليات التعليمية وتجريبها واعادة فحصها.

وترجع أهمية تصميم التعليم إلى أنه يشكل الإطار النظري النموذجي الذي لو اتبع فإنه سيسهل تفعيل العملية التعليمية بمهامها المختلفة : (نقل المعرفة ، اكتساب المهارات ، وجودة الموقف التعليمي).

تصميم التعليم: عملية منهجية تهدف إلى تخطيط المنظومات التعليمية لتعمل بأعلى درجة من الفاعلية والكفاءة لتسهيل التعليم و حدوث التعليم لدى الطلاب ، وعادة ما يستعان لإنجاز هذه العملية بنماذج إرشادية يطلق عليها نماذج تصميم التعليم ويمكن تعريف التصميم التعليمي بأنه:"عملية وضع خطة لاستخدام عناصر بيئة المتعلم والعلاقات فيها ، بحيث تدفعه للاستجابة في مواقف معينة ، وتحت ظروف معينة من اجل اكسابه خبرات محددة وإحداث تغييرات في سلوكه أو أدائه لتحقيق الأهداف المقصودة".

ويعد التصميم التعليمي قمة ما توصلت اليه التقنيات التربوية في معالجة مشكلات التعليم والتعلم وتطوير مستوياته وتقديم المعالجات التصحيحية الخاصة بكل منها. لذا يتطلب من المصممين بذل الجهد واستغلال الوقت بشكل أمثل عند تطبيقه .

هذا ويطلق التصميم التعليمي Instructional design على عمليات الوصف والتحليل التي تتم لدراسة متطلبات التعلم. يعود الفضل في علم تصميم التعليم دراسات وأبحاث علماء نظريات التعلم أمثال سكنر ، وجانييه* (١٩٧٧م) وبرونر#

(١٩٧٧م) وغيرهم ، حيث يبحث علم تصميم التعليم في بناء أفضل الطرق التعليمية التي تؤدي الى تحقيق الأهداف التعليمية الموسوعة. ثم وصف هذه الطرق في أشكال وخرائط مقننة تعتبر بمثابة دليل للمعلم يسير عليه أثناء عملية التعليم.

هناك كثير من النماذج التي تناولت تصميم المواد والبرامج التعليمية ، كما سيذكر لاحقاً في البحث ولكنها اختلفت تبعاً لمستوياتها من حيث الشمول والعمق، أو لطبيعة الأهداف ونواتج التعلم المستهدفة ، أو لمستوى إتقان تعلمها، فمنها البسيط على مستوى الوحدات التعليمية أو المحاضرات ومنها المركب على مستوى المقررات الدراسية، ولا يصلح اختيار نموذج

واحد لجميع المراحل التعليمية والمواقف التدريسية، ولكن يتم المفاضلة فيما بينها في ضوء طبيعة مدخلات النظام وما يرجو تحقيقه من أهداف.

هذه العملية تتم في ضوء مجموعة من المراحل والتي هي بمثابة خطوات إجرائية رئيسة ومحددة ، وقد تتضمن مجموعة من العمليات الفرعية. وإن اختلفت نماذج التصميم التعليمي في شكلها، إلا أنها تتفق في جوهرها ، من حيث إتباعها خطوات إجرائية محددة تتمثل في التحليل، والتصميم والإنتاج، ثم التطبيق والاستخدام والتقويم ثم الاستفادة من التغذية الراجعة.

أهمية التصميم التعليمي:

يؤدي تصميم التعليم إلى الانتباه نحو الأهداف التعليمية : من الخطوات الأولى في تصميم التعليم ، تحديد الأهداف التربوية العامة والأهداف السلوكية الخاصة للمادة المراد تعليمها ، هذه الخطوة من شأنها أن تساعد المصمم في تمييز الأهداف القيمة من الأهداف الجانبية وتمييز الأهداف التطبيقية من الأهداف النظرية.

1. يزيد التصميم من احتمالية فرص نجاح الأستاذ في تعليم المادة التعليمية حيث إن القيام بعملية التصميم (التخطيط والدراسة المسبقة) للبرامج التعليمية من شأنها أن تنتبأ بالمشكلات التي قد تنشأ عند تطبيق البرامج التعليمية ، وبالتالي محاولة العمل على تلافيها قبل وقوعها.

2. يعمل تصميم التعليم على توفير الوقت والجهد : لأن التصميم عبارة عن عملية دراسة ونقد وتعديل وتغيير لذا فإن الطرق التعليمية الضعيفة أو الغير مدروسة يمكن حذفها في أثناء التصميم قبل الشروع المباشر بتطبيقها. فالتصميم والتخطيط المسبق عبارة عن اتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة باستعمال الطرق التعليمية الفعالة التي قد تؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة.

3. يعمل تصميم التعليم على تسهيل الاتصالات والتفاعل والتناسق بين الأعضاء المشتركين في تصميم البرامج التعليمية وتطبيقها ويقلل من المنافسات غير الشريفة بينهم.

4. يقلل تصميم التعليم من التوتر الذي قد نشأ بين أعضاء هيئة التدريس بسبب التخبط في إتباع الطرق التعليمية العشوائية

5. صياغة الأهداف العامة والسلوكية وتحديد الاستراتيجيات وتطوير المواد التعليمية التي يؤدي التفاعل معها إلى تحقيق الأهداف.

6. تجسير العلاقة بين المبادئ النظرية وتطبيقها في الموقف التعليمي.

7. تحسين الممارسات التربوية باستعمال نظريات تعليمية أثناء القيام بعملية التعليم.

8. الاعتماد على الجهد الذاتي للمتعلم في عملية التعليم.

9. استعمال الوسائل والاجهزة والادوات التعليمية بطريقة جيدة.

10. إدماج المتعلم في عملية التعليم بطريقة تحقق أقصى درجة ممكنة من التفاعل مع المادة.

11. توفير الجهد والوقت.

12. ايجاد علاقة بين المبادئ النظرية والتطبيقية في المواقف التعليمية.

13. توضيح دور أستاذ المادة في تسهيل عملية التعلم.

14. التقويم السليم لتعلم الطلبة وأداء المعلم.

أى أن ما يقدمه التصميم التعليمي للأستاذ وللمناهج وللطالب:

أولاً للأستاذ: فسوف يساعده علي تحسين نوعية أدائه وتحسين مستوى تدريسه ،ومن ثم رفع مستوى تعليم طلابه وانجازهم.
أولاً للمناهج: فسوف يساعده واضع المناهج علي تحسين نوعية أدائهم ورفع المستوى، ومن ثم وضع مناهج منظمة وجيدة وفعالة وأكثر ملاءمة للبيئة وعصر التكنولوجيا.
أولاً للطلاب: يساعده علي تحسين عاداته الدراسية ، وتنظيم تفكيره وإدراكه وعملياته العقلية ومن ثم مستواه الفكري والأكاديمي.

أنواع التصميم التعليمي الرئيسية:

1. **التصميم الخطي:** وهو ناتج عن دراسة العالم سكينر★(Skinner) لنظرية التعلم وهو من أبسط أساليب تصميم البرامج ولكنه يلزم جميع المتعلمين بالسير في نفس الخطوات في البرنامج. فلكي يتعلم الطالب مفهوماً معيناً لابد له من المرور بكل الإجراءات التي يقررها البرنامج وفي نفس الترتيب للمعلومات والأمثلة والتدريبات.

مميزات التصميم الخطي:

- القدرة على التحكم التام في جميع إجراءات عملية التعلم.
- سهولة التخطيط.
- مفيد وفعال عندما تكون مستويات الطلاب متجانسة.

عيوب التصميم الخطي:

- لا يتسم بالمرونة الكافية.
 - لا يناسب الطلاب ذوى المستويات المختلفة .
 - لا يستخدم إجراءات اتخاذ القرار والتي يمكن أن تمثل إمكانات متقدمة للبرنامج.
٢. **التصميم المتفرع (المتشعب) :** تعد اختيارات التفرع في البرنامج من أهم العوامل التي تعتمد عليها قدرة البرنامج على تقديم تعليم فردي.

مميزات التصميم المتفرع:

- يسمح ببناء برامج تتمتع بالمرونة.
- يسمح لكل طالب بالتعلم حسب احتياجاته.
- لديه القدرة على مواجهة الفروق الفردية.

عيوب التصميم المتفرع:

- لا يتيح الفرصة لمصمم البرنامج التحكم الكامل في سير المحاضرة وتقديم جميع ما يريد تعليمه للطلاب إذ أن ذلك يعتمد على نتائج الاختبارات القبلية وعلى اختيارات الطالب.

مراحل التصميم التعليمي:**1. تحليل المادة الدراسية المراد تدريسها:**

وتتعلق بوضع الأفكار الرئيسية والفرعية التي تتكون منها المادة، وتحديد الأهداف العامة والخاصة، وذلك بعد أن يكون الأستاذ قد قام بعملية دراسة وتحليل للبيئة التعليمية، وتحديد ما فيها من وسائل وأدوات تعليمية ، وما قد يقابلها من صعوبات

وإعاقات، وبعد دراسة وتحليل لخصائص الفرد المتعلم، وتحديد لما يمتلكه من قدرات وطاقات وخبرات وإمكانات وغيرها من خصائص تساعد على التعلم.

2. عملية تنظيم المادة الدراسية:

وهي تقوم على ترتيب الأفكار التي وردت في المادة ، كأن يرتب الأستاذ الأفكار المراد تدريسها من مفاهيم ومبادئ وإجراءات وحقائق، بشكل هرمي تراكمي، أو بشكل خطي مستقيم، أو من البسيط إلى المركب إلى غير ذلك من المبادئ المتبعة في تنظيم المحتوى التعليمي، والتي من شأنها أن تساعد المتعلم على تخزين المعلومات في ذاكرته بطريقة منظمة، ومن ثم مساعدته للتعلم ليس فقط على مستوى التذكر، بل وعلى مستوى الفهم والتطبيق والتركيب وغيرها من العمليات العقلية المختلفة .

3. عملية الإعداد لتدريس المادة الدراسية:

وهي تقوم على تحضير كل ما يلزم تعليم المادة من أدوات ومواد ووسائل، كأن يقوم الأستاذ باختيار الوسائل التعليمية، وتحديد المقرر والمراجع والمصادر، والأدوات، والمواد، والأجهزة، والقاعات، والكوادر البشرية وغيرها من الأدوات اللازمة لتعليم المادة.

4. عملية تطبيق المادة الدراسية:

وهي تقوم على تحديد المعلم لطرق التدريس الرئيسية، والثانوية واستخدام جداول التعزيز، وتحديد الأنشطة المطلوبة.

5. عملية إدارة المادة الدراسية في قاعات المحاضرات:

وهذه تتعلق بكيفية تنظيم عمليتي التعلم والتعليم، كأن يقوم الأستاذ برصد نشاط الطلاب، ومدى تقدمهم في الدراسة، ومتابعة حضورهم وغيابهم، والواجبات المنزلية من مشروعات، وجوانب القوة والضعف في تعلمهم، ورصدها في قوائم. هذه العملية الإدارية تساعد الأستاذ على الوقوف على سير عملية التعلم لكل طالب وتقييمها عند اللزوم.

6. عملية تقييم تعلم المادة الدراسية:

تعد مرحلة التقييم من أهم المراحل في أي برنامج تعليمي، فهي تقدم المعلومات عن مقدار ما تم تحقيقه من أهداف للبرنامج ومدى فاعليته. وتقوم بالحكم على مدى ما توصل إليه الطالب من أهداف تعليمية وما لم يحققه، وذلك عن طريق استخدام الأستاذ لاختبارات الأداء المرجعي، أو عن طريق الأنشطة والمشروعات والأبحاث.

ومهارات التصميم هذه وضعها التربويون في نماذج وأشكال وخرائط، فجاء منها الشامل العام الذي يتناول جميع عناصر العملية التعليمية من أهداف تعليمية، ومادة دراسية، ووسائل تعليمية، وطرق تدريسية، ووسائل تقيمه، وخصائص الفرد المعلم.

وبناءً على ما سبق تتضح أهمية مراجعة العملية التعليمية بكل مكوناتها ، وألا تقتصر على النظرة الضيقة لعملية التعليم المتمثلة في قيام أستاذ المادة بنقل المعرفة إلى طلابه وقيام الطلاب بالإنصات والحفظ ، فهذه النظرة القاصرة لم تعد صالحة في ظل تطور المعارف والتكنولوجيا ، وزيادة أعداد الطلاب ، ولذلك بدأ الاتجاه إلى أن يكون التعليم مخططاً ومصمماً وفق أسس منطقية وسيكولوجية سليمة، ويقوم على احتياجات الطلاب، واستعداداتهم وقدراتهم.(١)

أهم النماذج فى تصميم التعليم

هناك عدة نماذج لتصميم التعليم بعضها معقد والآخر بسيط ومع ذلك فجميعها يتكون من عناصر مشتركة تقتضيها طبيعة العملية التعليمية.

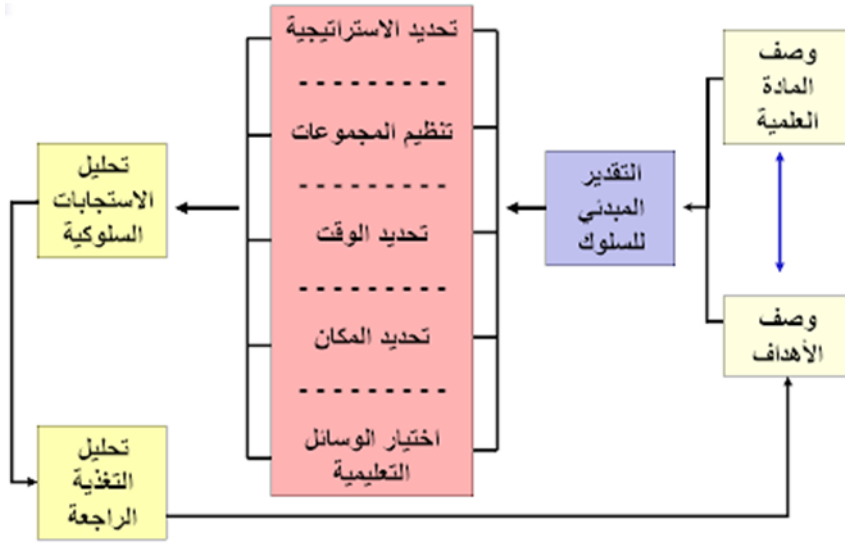
أولاً: نموذج (جيرلاك وإيلي):

وضع جيرلاك وإيلي نموذجاً لتخطيط البرامج التعليمية يقوم على أن الأستاذ هو النظام والموجه والمرشد والمقوم للعملية التعليمية، وليس مجرد الناقل لجوانب التعلم.

يتميز نموذج (جيرلاك وإيلي) بسهولة التعرف على عملياته والبساطة فى تصنيف الأهداف.

يتكون النموذج من الخطوات التالية: (٨)

- تحديد الأهداف التعليمية العامة والسلوكية: وتعتبر هذه الخطوة أساس الى الخطوات اللاحقة.
- تحديد المحتوى التعليمي المناسب لتحقيق الأهداف: ويختلف هذا باختلاف الموضوع الدراسي وخصائص الفئة المستهدفة.
- تحديد المهارات التي يجب أن يكتسبها الطلاب بتعلم المحتوى والأهداف الجديدة.
- تحديد الإستراتيجية والأساليب: أى استخدام إستراتيجيات تعليمية معينة وكذلك استخدام أساليب متنوعة مثل المحاضرة والمناقشة وعرض الوسائل التعليمية وعرض نماذج سابقة.



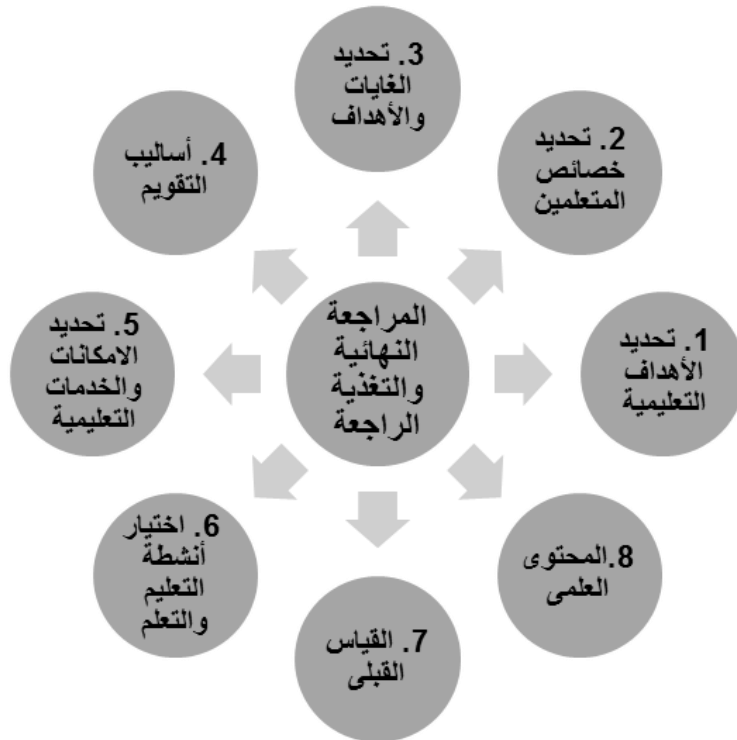
شكل (١) نموذج جيرلاك وإيلي ١٩٨٠ (٣)

- تقسيم الطلاب الى مجموعات: سواء مجموعات كبيرة كانت أم صغيرة، أو طالباً واحداً وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية بشكل مناسب.
- تحديد الوقت وتنظيمه.
- تحديد المكان المناسب للتعلم.
- اختيار مصادر التعليم المناسبة من مواد وأجهزة تعليمية مختلفة.
- تقويم الأداء، ويتم فى أثناء التعليم تراكمي أو ختامي فى نهايته لقياس مدى تحقيق الأهداف.
- التغذية الراجعة المرتدة وهي عملية مستمرة تشير إلى مدى فاعلية التعليم بجميع جوانبه.

ثانياً: نموذج (جير ولد كمب):^(٥)

يقوم هذا النموذج على أن التأثير المتبادل بين عناصر العملية التعليمية يحقق الأهداف بطريقة أفضل ويجعل التعلم ذو فاعلية أكبر، ويتميز هذا النموذج بالمرونة بما يناسب كل مستويات وأنواع التعلم، ويتكون من ثمانية عناصر أو خطوات رئيسية:

1. **تحديد وصياغة الأهداف التعليمية العامة** بوضوح، ثم وضع قائمة مرتبة ترتيباً منطقياً بالموضوعات الرئيسية التي يجب تناولها بمحتوى المادة الدراسية ثم تحديد الأهداف العامة لتدريس كل موضوع من هذه الموضوعات.
2. **تحديد خصائص المتعلمين** من حيث قدراتهم ومهاراتهم وحاجاتهم واهتماماتهم ومساعدة كل متعلم للتقدم في التعلم كل حسب مقدرته ومعدل سرعته في التعلم.
3. **تحديد الأهداف التعليمية الخاصة** المراد تحقيقها وذلك من خلال صياغتها في عبارات تبين نتائج التعلم والتي يمكن قياسها.
4. **تحديد محتوى المادة الدراسية** والذي يجب أن يكون مرتبطاً بالأهداف التعليمية.



شكل (٢) نموذج (جير ولد كمب)^(٤)

5. **عمل القياس القبلي المبدئي** لتحديد الخبرات السابقة للمتعلمين ومستواهم العلمي الحالي عن الموضوعات الدراسية في البرنامج التعليمي المستحدث.
6. **اختيار أنشطة التعليم والتعلم وطرق التدريس** التي سوف يتم من خلالها تناول محتوى المادة العلمية بما يساعد الطلاب على تحقيق الأهداف التعليمية.
7. **تحديد الإمكانيات والخدمات التعليمية** المساعدة مثل القاعات والمعدات والجدول الدراسية وغيرها من التسهيلات التعليمية.
8. **تقويم الطلاب** ومعرفة مدى تحقيقهم للأهداف التعليمية والاستفادة من نتائج التقويم التي تمثل التغذية الراجعة لإعادة أي خطوة من خطوات النموذج.^(٦)

ثالثاً: النموذج العام:

يعتبر النموذج العام هو أساس كل نماذج التصميم التعليمي، وهو مصمم بحيث يضمن أن يتسم المنتج التعليمي بالكفاءة في تحقيق الأهداف. وجميع نماذج تصميم التعليم تدور حول خمسة مراحل رئيسية تظهر جميعاً فيما يسمى بالنموذج العام لتصميم التعليم "ADDIE Model"، ويتكون هذا النموذج من خمس خطوات رئيسية يستمد النموذج إسمه منها وهي:

شكل (٣) النموذج العام لتصميم التعليمي^(١)

1. التحليل: هو أساس جميع المراحل تصميم التعليم الأخرى، وفيه يتم تحديد المشكلة، وأسبابها، ووضع مقترحات الحلول المناسبة لها. وقد تشمل هذه المرحلة أساليب البحث (تحليل الحاجات التعليمية، التحليل التقني، وتحليل المحتوى، وتحليل الفئة المستهدفة).

وتشمل مخرجات هذه المرحلة (أهداف التدريس، وقائمة بالمفاهيم التي سيتم تدريسها، وتعريفاً بالمشكلة والموارد والمعوقات وخصائص المتعلم)، وتكون هذه المخرجات مدخلات لمرحلة التصميم.

2. التصميم:

وتهتم هذه المرحلة بوضع المخططات والأفكار الأولية لتطوير عملية التعليم:

- تحديد الأهداف الإجرائية بناءً على أهداف المناهج ومخرجات التعلّم وذلك في شكل عبارات قابلة للقياس.
- تحديد استراتيجيات التدريس بناءً على الأهداف.
- تحديد التقويم المناسب لكل هدف.

3. التطوير:

يتم في مرحلة التطوير ترجمة مخرجات عملية التصميم إلى مواد تعليمية حقيقية، فيتم في هذه المرحلة تأليف وإنتاج المنتج التعليمي، وخلال هذه المرحلة ستقوم بتطوير التدريس وكل الوسائل التعليمية التي ستستخدم فيها.

4. التنفيذ (التطبيق):

يتم في هذه المرحلة عملية تطبيق الوسيلة التعليمية في الواقع، سواء كان ذلك في الصف، أو بالتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وبنهاية هذه المرحلة يجب أن يتم تحقق تعلم الطلاب وإتقانهم للأهداف المحددة مسبقاً.

مهام أستاذ المادة في هذه المرحلة:

أ. يوجه الطلاب للتعلم.

ب. يطبق نشاطات التقويم.

ت. يقدم التغذية الراجعة.

٥. التقييم:

في هذه المرحلة يتم قياس مدى كفاءة وفاعلية التدريس، ويتم خلال جميع مراحل عملية تصميم التعليم، أي خلال المراحل الأربعة السابقة وبينها وبعد التنفيذ، وقد يكون التقويم دورياً أو ختامياً.

أ. **التقييم الدوري Formative Evaluation**: وهو تقويم يتم بصورة مستمرة أثناء كل مرحلة وبين كل مرحلة وأخرى، ويهدف إلى تحسين إنتاج الوسيلة التعليمية قبل وضعها بصيغتها النهائية.

ب. **التقييم الختامي Summative Evaluation**: ويكون بعد الاستخدام الفعلي للبرنامج، ويقوم هذا النوع الفاعلية الكلية النهائية للتدريس.

التصميم عملية مستمرة

تتسم المراحل المختلفة في النموذج العام وكذلك في معظم نماذج تصميم التعليم بالاستمرارية طيلة عملية تطوير المنتج التعليمي، بمعنى أن الإجراءات التي تشتمل عليها مرحلة ما لا تنتهي بالانتقال إلى المرحلة التالية، بل إنه يمكن العودة إليها مرات عديدة أثناء عملية التصميم في ضوء التغذية الراجعة ونتائج التقويم لإجراء التعديلات الضرورية للوصول إلى أفضل ما يمكن الوصول إليه في المنتج التعليمي. (٢)

دراسة الحالة

أستوديو تصميم المنشآت السياحية ببرنامج الديكور والعمارة الداخلية بالمعهد العالي للفنون التطبيقية مدينة ٦ أكتوبر وفقاً لخطوات ومراحل التصميم التعليمي

دراسة مقارنة لاستخدام نوعي التصميم التعليمي (النموذج العام) ونموذج (جير ولد كمب)

خطوات التصميم التعليمي وفق خطوات النموذج العام:

1. تحليل المادة الدراسية المراد تدريسها:

أ. وضع الأفكار الرئيسية والفرعية التي تتكون منها المادة:

• المادة تخصصية أساسية تُدرس كإجمالي ساعات أسبوعية ٨ ساعات عملية بواقع ١١٢ ساعة إجمالي الفصل الدراسي الأول.

ب. تحديد الأهداف العامة والخاصة، وذلك بعد القيام بعملية دراسة وتحليل للبيئة التعليمية:

• التخطيط لوضع نظام اعداد المنشآت السياحية وفقاً لمعطيات المكان والبيئة في ضوء المتطلبات والاتجاهات العالمية المعاصرة.

ت. تحديد المطلوب من وسائل وأدوات تعليمية:

• مطلوب وجود (Data show) بداخل قاعات دراسية تحتوي على مناظير للرسم مقاس ٨٠*١٢٠ سم والقاعات تكون جيدة التهوية والإضاءة وتستوعب أعداد الطلاب بحيث يتوافر لكل طالب منضدة رسم.

ث. تحديد الصعوبات والإعاقات:

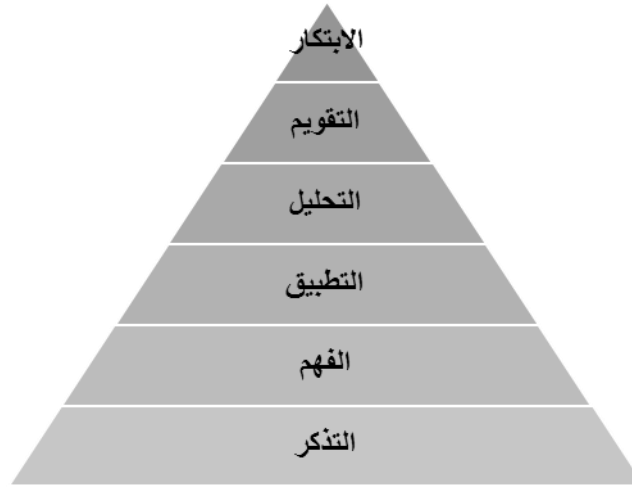
• أهم الصعوبات هي أعداد الطلاب الكبيرة الملتهقة بقسم الديكور والعمارة الداخلية

ج. دراسة وتحليل لخصائص طلاب الفرقة الرابعة وتحديد ما يمتلكونه من قدرات وطاقت وخبرات:

• الطلاب يمتلكون قدرات وخبرات جيدة مكتسبة من المواد العملية والنظرية التي تم تدريسها لهم على مدار أربعة سنوات سابقة.

2. عملية تنظيم المادة الدراسية:

تم تحديد ترتيب أولويات المعارف للمادة وتطبيقها على المادة وفق المبادئ المتبعة في تنظيم المحتوى التعليمي وتم تحديد ترتيب أولويات المفاهيم والمبادئ والإجراءات كالتالي:



شكل (٤) هرم الادراك المعرفى (بلوم)

ويتم ذلك من خلال جدول زمنى موثق ومعتمد من أستاذ المادة ويتم إعلانه للطلاب أول يوم دراسى.

3. عملية الإعداد لتدريس المادة الدراسية:

يتم تحديد المراجع والمصادر، والأدوات، والمواد، والأجهزة، والقاعات، والكوادر البشرية وغيرها من الأدوات اللازمة لتعليم المادة وذلك بالتنسيق بين أستاذ المادة والقسم العلمى.

4. عملية تطبيق المادة الدراسية:

تم تحديد طريقة التدريس الرئيسية ألا وهى تكليف الطلاب باختيار المشروع المعمارى المناسب لطبيعة المادة (تصميم سياحى) أى فندق أو قرية سياحية وعمل الدراسات المطلوبة لتحقيق الهدف من المادة من(طراز مناسب – المتطلبات الرئيسية لجميع مكونات المنشأة السياحية – المقاسات وفق دراسات أرجونومية – وتحديد للنشطة التى سيقوم الطالب بالتركيز عليها للمشروع.

٥. عملية إدارة المادة الدراسية في قاعات المحاضرات:

يقوم أستاذ المادة برصد نشاط كل طالب ومتابعة حضوره وتصليح الأعمال المنزلية المطلوبة لكل محاضرة وفق الجدول الزمنى الموضوع للمادة وتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل طالب. هذه العملية تساعد الأستاذ على الوقوف على سير عملية التعلم لكل طالب وتقويمها عند اللزوم.

٦. عملية تقويم تعلم المادة الدراسية:

تُعد مرحلة التقويم من أهم المراحل فى أي مقرر دراسى، فهي تقدم المعلومات عن مقدار ما تم تحقيقه من أهداف للمقرر ومدى فاعليته. وتقوم بالحكم على مدى ما توصل اليه الطالب من أهداف تعليمية وما لم يحققه، وذلك عن طريق استخدام الأستاذ لاختبارات الأداء المرجعي، أو عن طريق الأنشطة والمشروعات والأبحاث.

٧. عملية تقويم الطالب للمقرر الدراسى (التغذية الراجعة):

ويتم ذلك عن طريق توزيع استبيانات على طلاب الفرقة لتقييم المقرر الدراسى من حيث (مخرجات التعلم المستهدفة – المحاضرات – المحاضر – عضو الهيئة المعاونة – نظام التقويم – المعامل والورش – المدرجات وقاعات الدرس).

خطوات التصميم التعليمي وفق خطوات نموذج (جير ولد كمب):

1. تحديد الأهداف التعليمية العامة ووضع قائمة بالموضوعات الرئيسية التي يجب تناولها من خلال محتوى المادة:

أولاً: الأهداف التعليمية العامة:

- التخطيط لوضع نظام اعداد المنشآت السياحية وفقاً لمعطيات المكان والبيئة في ضوء المتطلبات والاتجاهات العالمية المعاصرة.

ثانياً: قائمة بالموضوعات الرئيسية للمحتوى وترتيبها بطريقة منظمة ومنطقية:

- أ. تعريف بالمادة والمطلوب إكسابه للطالب من مهارات مختلفة في التخصص.
- ب. شرح المطلوب خلال الفصل الدراسي وتعريف الطالب بالمحتوى العلمي (الجدول الزمني) للمادة وكذلك طرق التقييم ومواعيدها طبقاً للجدول الزمني.
- ت. بداية اختيار الطالب للمشروع المطلوب ألا وهو المشروع المعماري لقرية سياحية أو فندق سياحي.
- ث. عرض لنماذج حية للمشروعات السياحية القائمة بالفعل وكذلك عرض لنماذج لمشروعات متميزة سابقة لطلاب السنوات السابقة.

ج. متابعة لتصميمات الطلاب للمشروع الخاص بكل طالب (وتستمر المتابعة لعدة أسابيع طبقاً للجدول الزمني).

ح. تقييم مبدئي لأعمال الطلاب للوقوف على الأخطاء العامة والمتخصصة.

خ. عرض للأخطاء العامة للطلاب في محاضرة عامة وذلك لتفاديها.

د. استمرار متابعة المشروعات بعد تصحيح الأخطاء.

ذ. التقييم النهائي للمشروعات (مناقشة الطالب).

ثالثاً: الأهداف العامة لتدريس كل موضوع من هذه الموضوعات:

- أ. شرح المطلوب خلال الفصل الدراسي وتعريف الطالب بالمحتوى العلمي (الجدول الزمني) للمادة وكذلك طرق التقييم ومواعيدها طبقاً للجدول الزمني.

- تجهيز البرامج الزمنية اللازمة للمشروع.

- يدير الوقت بكفاءة.

ب. بداية اختيار الطالب للمشروع المطلوب ألا وهو المشروع المعماري لقرية سياحية أو فندق سياحي:

- يبحث الطالب في السمات المميزة لكل عصر وطراز سواء من ناحية الشكل والزخارف وفق معايير لكل عصر واختيار أحداها للتطبيق في المشروع الخاص بكل طالب.

ت. عرض لنماذج حية للمشروعات السياحية القائمة بالفعل وكذلك عرض لنماذج لمشروعات متميزة سابقة لطلاب السنوات السابقة.

- ليتعرف على خبرات سابقة للاستفادة منها في أسس التصميم وتصميم الأثاث للتصميم الداخلي.

- يحل المشاكل المختلفة للعمارة الداخلية للمنشآت السياحية.

ث. متابعة لتصميمات الطلاب للمشروع الخاص بكل طالب (وتستمر المتابعة لعدة أسابيع طبقاً للجدول الزمني):

- يقوم الطالب بعمل أفكار تصميمية بأكثر من حل لتصميم المناطق الفراغية المختارة بعد أن يكون قد قام بجمع معلومات عن الطرز التاريخية للعمارة الداخلية.

- يتم اختيار أفضل الحلول المبتكرة لمتطلبات التصميم الداخلي للفراغات المختارة لكل طالب.

- يقوم الطالب بتطبيق القيم الوظيفية والجمالية لكل من العمارة الداخلية وتصميم الأثاث والمكملات.

ج. عرض للأخطاء العامة للطلاب في محاضرة عامة وذلك لتفاديها:

وهذه المرحلة بمثابة التغذية الراجعة للطلاب.

ح. التقييم النهائى للمشروعات(مناقشة الطالب):

- يجيد الطالب عرض مشروعه ويتحلى بالصدق والشرف والأمانة العلمية ويجيد استخدام البرامج المتخصصة والتدريب على العمل الجماعى فى النماذج الثلاثية الأبعاد.

2. تحديد خصائص المتعلمين:

الطلاب يمتلكون قدرات وخبرات جيدة مكتسبة من المواد العملية والنظرية التى تم تدريسها لهم على مدار أربعة سنوات سابقة.

يحتاج الطالب للتوجيه الصادق لمساعدته للوصول الى غايته من التعلم.

3. تحديد الأهداف التعليمية الخاصة:**أ. المعرفة والفهم:**

- يتعرف على أسس التصميم وتصميم الأثاث و نظريات التصميم الداخلى.
- يستخدم نظريات اللون من حيث دلالات اللون وعلاقات وخواص الألوان ودورها فى العمارة الداخلية والربط بينهما وبين مكونات العمارة الداخلية لتحقيق القيم الوظيفية والجمالى للمشروع السياحى.
- يتذكر السمات المميزة لكل عصر وطراز سواء من ناحية الشكل والزخارف وفق معايير لكل عصر ومدى توافقه مع الأهداف التطبيقية لتراث مصر الانسانى.

ب. المهارات الذهنية:

- يطبق القيم الوظيفية والجمالية فى التصميم الداخلى للمنشآت السياحية.
- يختار حلول مبتكرة وجديدة لمتطلبات التصميم الداخلى والاستفادة منها فى التصميم الفراغى السياحى.
- يحل المشكلات المختلفة للعمارة الداخلية للمنشآت السياحية.

ت. المهارات المهنية:

- يجهز البرامج الزمنية اللازمة للمشروعات المختلفة.
- يعرض أفكار التصميمية بأكثر من حل.
- يجمع معلومات عن الطرز التاريخية للعمارة الداخلية وعمل المقارنات بينهم.
- يستخدم الأشكال والأساليب والطرز المناسبة للمكان والمستعمل والبيئة المحيطة.
- يبتكر تصميمات فنية جديدة تحتوى على قيم جمالية وتشكيلية باستخدام عناصر وأسس التصميم باستخدام التقنيات الحديثة.

ث. المهارات المهنية:

- يجيد العرض الفعال.
- يتحلى بالصدق والشرف والأمانة العلمية.
- يجيد استخدام التكنولوجيا الحديثة.
- يعمل فى فريق.
- يجيد التغلب على المشكلات.

- يدبر الوقت بكفاءة.

- يعمل تحت ضغط.

4. تحديد محتوى المادة الدراسية:

توضيح وشرح لطرق إعداد المنشآت السياحية وفقاً لمعطيات المكان والبيئة ودراسة لمتطلبات الفراغ الداخلى وفق الاتجاهات التراثية والمعاصرة.

5. عمل القياس القبلي المبدئي:

تعد مرحلة إجتياز الطلاب لامتحانات ومناقشات العام الدراسى السابق هى إستيفاء لهذه المرحلة.

6. اختيار أنشطة التعليم والتعلم وطرق التدريس:

- إتباع أسلوب الحوار والنقاش بين الطالب والأستاذ.

- استخدام قواعد البيانات الإلكترونية المتاحة لدى المعهد.

- التعلم الذاتى.

- التعلم التجريبي.

7. تحديد الإمكانيات والخدمات التعليمية:

مطلوب وجود (Data show) بداخل القاعات الدراسية التى تحتوى على مناخذ للرسم مقاس ٨٠*١٢٠ سم والقاعات تكون جيدة التهوية والإضاءة وتستوعب أعداد الطلاب بحيث يتوافر لكل طالب منضدة رسم.

8. تقويم الطلاب:

لمعرفة مدى تحقيقهم للأهداف التعليمية والاستفادة من نتائج التقويم التى تمثل التغذية الراجعة لإعادة أى خطوة أو جانب معين من المنظومة.

طرق التقويم:

- التقويم المبدئى.

- التكاليف المختلفة من أبحاث ومناقشات.

- المناقشة النهائية.

وتم اختيار نموذج (جير ولد كمب) لتطوير مادة تصميم ومنشآت سياحية لما اتسم بالمرونة والربط بين عناصر العملية التعليمية ليحقق الأهداف بشكل أفضل ويجعل التعلم أكثر فاعلية، وبما يناسب كل مستويات وأنواع التعلم أيضاً لشموليته والاهتمام بالتفاصيل.

النتائج:

1. يزيد التصميم التعليمى من احتمالية فرص نجاح الأستاذ فى تعليم المادة التعليمية حيث أن القيام بعملية التصميم (التخطيط والدراسة المسبقة) للمقررات التعليمية من شأنها أن تنتبأ بالمشكلات التى قد تنشأ عند تطبيق المقرر التعليمى ، وبالتالي محاولة العمل على تلافيها قبل وقوعها.

2. هناك العديد من نماذج التعليم المختلفة وكل له مميزاته وعيوبه الا أن البحث توصل الى أن أفضل نموذج يمكن استخدامه لتطوير منهج هو نموذج (جير ولد كمب) لمرونته وشموليته وقدرته على تحقيقالهداف المرجوة.

3. وضع خطة للتعليم والتعلم للمقرر كالتالى:

نبذة عن الشخصيات:

*روبيرت جانيه (Robert Mills Gagné)، باحث **سيكولوجي** وبروفيسور وعالم أمريكي كبير ، ييعتبر من علماء النفس التجريبيين البارزين ، اكتسب خبرته في بحوث التعلم اهتم بمشكلات التدريب العسكريه الحربيه ومشكلات التربية من سنة ١٩١٦ ، و اهتم بتحليل العمل و التصنيف كمدخل لنظريته في التعليم وتصميمه في كتابه (شروط التعلم ١٩٦٦) . جانيه ييعتقد ان التعليم جانب مهم من جوانب التربية ، و ييهتم بضرورة التخطيط للعملية التعليمية ، و إن يكون الشغل ما يكونش ارتجالي لكن منظم ، و ييهتم بالظروف الداخلية للمتعلم والظروف الخارجيه اللتي تسهل تحقيق الاهداف التربويه والتعليميه. # جيروم س. برونر (Jerome Bruner) (مواليد **1 أكتوبر** ١٩١٥ - ٥ يونيو ٢٠١٦) عالم نفس أمريكي ساهم في تطوير علم النفس المعرفي ونظرية التعليم المعرفية في مجال علم النفس التربوي والفلسفة التربوية. وتعتمد مبادئ برونر على التصنيف.

بورهورس فريدريك سكينر (Burrhus Frederic "B. F." Skinner) وُلِد في يوم 20 من مارس 1904 م في ولاية بنسلفانيا - وتُوفِيَ في يوم 18 من أغسطس عام 1990م (هو أخصائي علم النفس وسلوكي ومؤلف ومخترع وفيلسوف اجتماعي أمريكي. وهو الأخصائي الأكثر تأثيراً في علم النفس في القرن العشرين. وهو أستاذ فلسفة إدجر بيرس (Edgar

مجالات التحسين	نقاط تحتاج الى تحسين	آليات التنفيذ	المسؤول عن التنفيذ	الفترة الزمنية	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء
تحديد الأهداف التعليمية العامة ووضع قائمة بالموضوعات الرئيسية التي يجب تناولها من خلال محتوى المادة	أولاً: الأهداف التعليمية العامة	الالتزام بالأهداف العامة التي توصل اليها البحث.	لجنة التطوير بالمؤسسة التعليمية	تحدد الفترة الزمنية من وإلى طبقاً لخطة التحسين العامة للقسم العلمي	الوصول الى صياغة أهداف عامة للمقرر الدراسي.
	ثانياً: قائمة بالموضوعات الرئيسية للمحتوى وترتيبها بطريقة منظمة ومنطقية	التطوير المستمر لموضوعات المادة الرئيسية طبقاً للتطور ومستحدثات السوق السياحي	القسم العلمي		متابعة التزام أستاذ المادة بقائمة الموضوعات وبمواعيدها المحددة والمعلنة وذلك عن طريق المشاهدة والمتابعة واستبيانات الرأي للطلاب.
	ثالثاً: الأهداف العامة لتدريس كل موضوع من هذه الموضوعات.	وضع الأهداف العامة وتطويرها باستمرار طبقاً لتطوير الموضوعات الرئيسية.	القسم العلمي		المتابعة المستمرة لتطبيق تطوير المادة

(Pierce) في جامعة هارفارد من عام 1958م حتى تقاعده في عام 1974م.

المراجع

المراجع العربية:

1. جستافسون، كنت، وبرانتش، روبرت (١٩٩٧). استعراض نماذج التصميم التعليمي. الرياض: ترجمة بدر الصالح. ٢٠٠٣.

Justaphson, Kent, Webranch, Robert (1997). Esteerad namazeg al tasmim al taalimy. Riyadh: targamet Badr Saleh 2003.

2. عبد السلام، مندور، أساسيات انتاج واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم. الرياض: دار الصميعة للنشر والتوزيع. ٢٠٠٦.

Abd El Salam, Mandoor, Asaseyat entag wa estekhdam wasael wa technology al taalim. Riydah: Dar al sameiy lel nashr wa al tawzie. 2006.

المواقع الالكترونية:

3. http://mytecnologye.blogspot.com/p/blog-page_22.html

4. <http://tasmentaleme.blogspot.com/2017/01/1991.html>

5. <http://tasmentaleme.blogspot.com/2017/01/1991.html> هاني رمزي خليل

6. <http://www.id4arab.com/2012/09/1-2-3-4-5-addie.html> السبت ٢٠٢٠/٦/٦

7. <http://www.id4arab.com/2012/09/1-2-3-4-5-addie.html> السبت ٢٠٢٠/٦/٦

8. http://www.id4arab.com/2013/03/blog-post_1342.html الجمعة، ١٥ مارس ٢٠١٣

المراجع الاسترشادية:

9. يسر الله ، دلال ، محمد ، "تحقيق التنمية السياحية المستدامة للتصميم الداخلي للفنادق باستخدام (الايكولوج) كأحد الحلول التصميمية البيئية ، بحث منشور : مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية – الجمعية العربية للحضارة والفنون الاسلامية. المجلد ٥، العدد ٢١. ٢٠١٩.

Yoursallah, Dalal, Tahqiq al tanmeya al seyaheya al mostadama lel tasmim al dakhly lel fanadeq besekhdam (ecolodge) ka ahad al holol al tasmimeya al bi-eya, Megalet al emara wa al fonoon wa al oloom al ensaneya – Al gameya al arabia lel hadara wa al fonoon al eslameya. Vol.5, Issue 21. 2019.

10. يسر الله ، دلال ، محمد ، "دراسة تحليلية لمنهج تصميم منشآت سياحية لإنقاذ الفجوة بين الدراسة الأكاديمية والتطبيق العملي لخريجي التصميم الداخلي : مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية – الجمعية العربية للحضارة والفنون الاسلامية. العدد ٢٧ المجلد رقم ٦ عدد مايو ٢٠٢١.

Yoursallah, Dalal, Mohamed, "Derasa tahlileya le manhag tasmim monshaat seyaheyale enqas al fagwa bein al derasa al academia wa al tatbiq al amaly le kharigy al tasmim al dakhly", Megalet al emara wa al fenoon wa al oloom al ensaneya – Al gameya al arabia lel hadara wa al fonoon al eslameya. Issue 27, Vol. 6, May 2021

11. صابر، هالة، عبد المقصود، "القيم الجمالية و الوظيفية للفن الإسلامي و دورها في إثراء النسيج البصري للمجتمع في العصر الحديث" البيئية ، بحث منشور : مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية – الجمعية العربية للحضارة والفنون الاسلامية. المجلد ٣، العدد ١٢.

Saber, Hala, Abd El Maqsood, "Al qeyam al gamaleya wa al wazifia lel fan al Islamy wa dorha fi ethraa al nasig al basary lel mogtamaa fi al asr al hadith", Megalet al emara wa al fenoon wa al oloom al ensaneya – Al gameya al arabia lel hadara wa al fonoon al eslameya. Vol 3, Issue 12.

١. جابر، سميح (٢٠١٥) دليل إعداد البرامج والمواد التدريبية المركز العربي لتنمية الموارد البشرية.
٢. الجبر، حامد (٢٠٢٠) - برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي في ضوء الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدي معلمي التكنولوجيا في دولة الكويت. مجله الطفولة والتربية جامعة الإسكندرية، ١٢_ ٢٨٩. (٤٣)
٣. جودت، مصطفى (٢٠١٥) الأطر النظرية لتصميم التعليم الإلكتروني بوابة تكنولوجيا التعليم : http://drgawdat.edutech-portal.net/archives/14514//
٤. الحوامة، فؤاد والعدوان، زيد سليمان (٢٠١١) . خدمة التحليل الإحصائي بين النظرية والتطبيق. دار المسيرة.
٥. الزين حنان بنت اسعد .هاشم (٢٠١٧) فاعليه برنامج تدريبي لتنمية مهارات تصميم وإنتاج أدوات التقييم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس ومدى رضاهن عنه مجله الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية ٣(٢٥) ٢١_٤٥.
٦. سرايا عادل (٢٠٠٧) التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى. دار وائل للنشر.
٧. سلامة عبد الحافظ. (٢٠٠٢) . إدارة مراكز مصادر التعلم. دار اليازوري العلمية
٨. سليمان محمد ناصر وقاسم، على محمد (٢٠١٤). وسائل وتكنولوجيا التعليم مكتبه الرشد
٩. شاهين سعاد أحمد (٢٠١١) طرق تدريس تكنولوجيا التعليم دار الكتاب الحديث
١٠. الشوهاني كنعان غضبان حبيب (٢٠١٩) تصميم تعليمي في التحصيل والدافعية لدى طالبات المرحلة الإعدادية نحو مادة التربية الفنية مجلة الأكاديمي، (٩١) ١٧١_١٨٦.
١١. الصالح، بدر عبد الله (٢٠٠٥) التصميم التعليمي وتطبيقه في التعليم الإلكتروني وبعد التعليمي عن بعد بين النظرية والتطبيق أمانة لجنة مسؤولي التعلم عن بعد بجامعة مؤسست التعليم العالي بدول مجلس تعلموا التعاون الخليجي لدوله الخليج العربي مركز التعلم عن بعد ٢-٣ .
١٢. الصالح، ندى بنت جهاد (٢٠٢٠) أهمية التدريب على مهارات التصميم التعليمي في تعزيز الكفايات التعليمية
١٣. من وجهة نظر الطالبات المعلمات دراسات العلوم التربوية جامعة الملك سعود، ٤٧(٤) ٣٣٩-٣٢٢
١٤. الطاهر، أمل السيد (٢٠٠٦) العلاقة بين التكوين المكاني للصور الثابتة والمتحركة في برامج الوسائل المتعددة والتحصيil الدراسي (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية جامعة الزقازيق