التصميم التعليمي والوسائط المتعددة في العملية التعليمية

أ.لقرنش محمد - أ.د: لزعر مختار
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

الملخص:

يعتبر التصميم التعليمي نتاج الخبرات المتراكمة للعملية التعليمية ,حيث يجعل عملية اكتساب المعرفة فعالة وجذابة على العموم ,فيتشكل من خلاله تحديد وضع المتعلم الحالي واحتياجاته وبعدها تحديد الاهداف التي نريد الوصول اليها من خلال العملية التعليمية ثم التخطيط للخطوات الموالية عن طريق وسائط عديدة مثل البرمجيات كبرامج لغات البرمجة والعناصر المادية كأجهزة الحاسوب والكاميرات والطابعات.

كما أن لهذا التصميم التعليمي أهمية كبيرة أبرزها التدريب التشاركي وتطوير العمل الجماعي واستمراريته ,كما أن نتائج التصميم قد تكون معلومةوقابلة للقياس كما يمكن أن تكون غير ظاهرة ومفترضة فقط.

الكلمات المفتاحية : التصميم , التعليمي ,التخطيط ,الوسائط,المعرفة ,احتياجا

RESUME:

Le design pédagogique est le produit de l'expérience accumulée dans le processus éducatif. Il rend le processus d'acquisition des connaissances efficace et attrayant en général. Il consiste à déterminer le statut de l'apprenant actuel et ses besoins, puis à déterminer les objectifs que nous souhaitons atteindre par le processus éducatif, puis à planifier les étapes soutenues par de nombreux médias, tels que les logiciels Programmation et éléments physiques tels que ordinateurs, appareils photo et imprimantes.

Cette conception pédagogique revêt une grande importance, notamment la formation participative et le développement du travail d'équipe et de la continuité, et les résultats de la conception peuvent être connus et mesurables et ne peuvent pas seulement être apparents et présumés

تقديم:

مواكبة للركب العلمي وتحقيقا للمدرسة الذكية في الأوساط العربية، طرقت الدراسات والبحوث باب التصاميم التعليمية لفهمها وهضمها ثمّ العمل على تطبيقها فتعميمها والمساهمة في تطويرها إن سنحت الفرصة، فجنّدت لذلك دارسين وباحثين سبرا لأغوار العملية وفهما لكنهها، حتى تبسّط للمعلمين والمتعلمين طرائقها، فتختصر لهم الوقت وتوفّر لهم الجهود، كما عقدت مؤتمرات وندوات علمية لتبادل الخبرات والمعلومات حول القضية المدروسة، كما شجعت المبادرات والمقترحات وأثنت عليها بتثمينها واعتمادها.

وعلى هذا الطرح ارتأينا البحث في هذا الموضوع تحت عنوان: "التصميم التعليمي والوسائط المتعدّدة في العملية التعليمية" لتعميم الفائدة، والدّعوة إلى الاهتمام به أيضا، فقمنا بـ:

التعريف بالعملية التعليمية من باب ربط علاقتها بالموضوع الكلّي

ثمّ عرّجنا على الاستراتيجيات المعتمدة في الأوساط التعليمية حتى نظهر التقارب بين الطريقة التقليدية والطريقة المستحدثة.

وبعدها شرعنا في الحديث عن التصميم التعليمي، مفهومه، خطواته ومراحله، ملخص النماذج التصميمية، فدور المصمم التعليمي، ثمّ الوسائط المتعددة في العملية التعليمية والتي من خلالها يتمّ استغلال النماذج المصممة، من غير أن ننسى الإشارة إلى أهميّة تنظيم المحتوى التعليمي والمبادئ التي تحكمه، باعتباره العصب الرئيس الذي يتمّ من خلاله المبادرة في إنشاء تصميم تعليمي يناسب الترتيب للمبادئ والأسس المنتقاة حسب كلّ مؤسسة تعليمية.

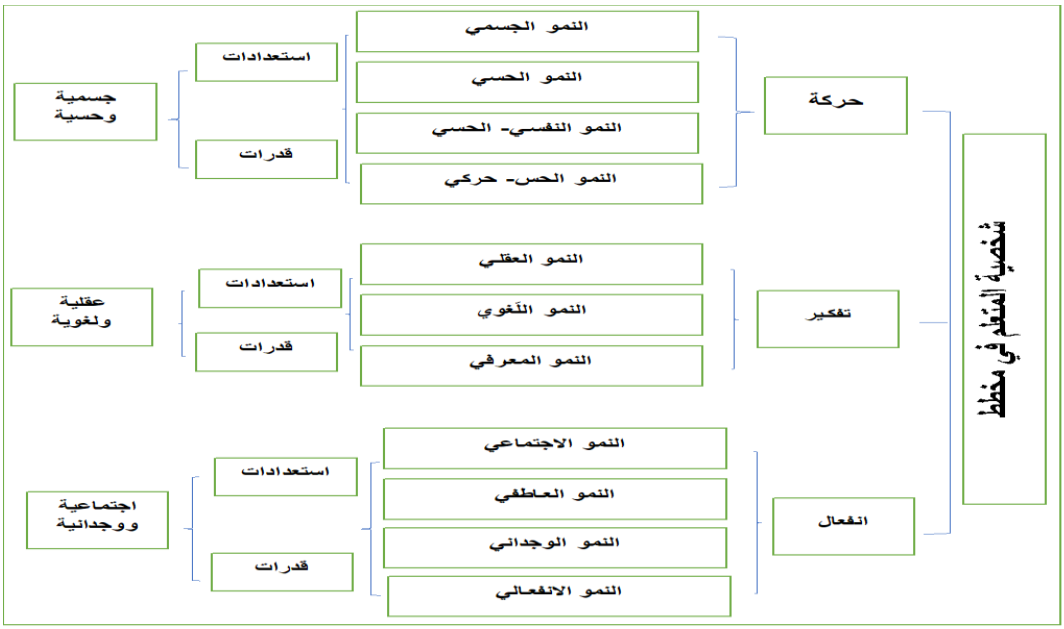
العملية التعليمية التعلمية:

في مفهوم العملية التعليمية نجد معظم الدّارسين اتفقوا على أنّها مجموعة من الأنشطة والإجراءات التي تحدث داخل الصفّ الدّراسي (القسم – قاعة الدّرس)، بُغية إكساب المتعلّمين

مهارات علمية ومعارف نظرية تقيهم الجمود والسّكون تُجاه أيّ ظاهرة مصادفة لهم في حياتهم اليومية، وكذا تزويدهم بخبرات إيجابية تختصر لهم مسافات الكتب والنظريات، وذلك كلّه وفق نظام مبني على مدخلات ومعالجة ثمّ مخرجات.

والهدف المتوخّى من هذه العملية هو التأثير الإيجابي المقصود في تفكير وسلوك الفرد المتعلّم، بتغيير المفاهيم الخاطئة والتصوّرات المذبذبة بأخرى صحيحة بقاعدتها المتينة، الصالحة لكلّ زمان ومكان.

لا يمكن للمعلّم والأستاذ أن يؤديا رسالتهما بنجاح إلاّ إذا كانا على دراية بمكوّنات ومبادئ العملية التعليمية التعلّميّة، والعلاقة بينهما، وبين شخصية المتعلّم من جميع الجوانب (الجسمي - الحسّي)، (العقلي - المعرفي)، (الاجتماعي - الوجداني):



بمعرفته لهذه الأمور يمكنه الوصل بينها وما يناسبها من كفاءات وإدماجها، والمعايير التي يتمّ على ضوئها اختيار الأنشطة والوسائل والطرائق التربوية المناسبة لمستوى تعليمي معيّن...إلخ[1]. هذه الدراية تستوجب استيفاء ما هو آت في معرفتها.

كالالمام باستراتيجيات التعليم المباشرة وغير المباشرة حتى لا يقع في هفوة الحماسة والتلقين[2]:

الاستراتيجيات المباشرة		الاستراتيجيات غير المباشرة	
استراتيجية التخزين	خلق الروابط الذهنية	استراتيجيات ما وراء المعرفة	تركيز عملية التعلم
	استعمال الصور والألوان المراجعات الجيّدة		تخطيط التعلم
	استعمال الحركات		تقويم التعلم
الاستراتيجيات المعرفية	تطبيق وممارسة اللغة	الاستراتيجيات العاطفية	التخفيف من القلق
	إرسال واستقبال الرسائل التحليل والتفكير		التشجيع الذاتي
	تكوين الأبنية العقلية		ضبط العواطف والتحكم فيها
	التخمين أو التوقع الذكي		طرح الأسئلة

استراتيجيات التعويض		الاستراتيجيات الاجتماعية	التعاون مع الآخرين
	تجاوز الأخطاء اللغوية والكتابية والشفوية		التفتح على ثقافة الغير

والمناهج المقرّرة بجملها تؤكّد على أنّ المتعلّم هو محور العملية التعليمية التعلّمية، لكن ما نجده على أرض الواقع مختلف نظرا لفحوى هذه العملية – التعليمية/ التعلمية، فمضمونها وتوجيهاتها وكتبها وطرائقها وعمليات التكوين التي تطالب بها وأساليب التقييم والتقويم تنسى المتعلّم، وتركّز على المفاهيم والمعلومات من الناحية العملية التطبيقية، ممّا جعل التربية في مدارسنا جامدة لا تؤثّر في المتعلّم، ولا تفجّر طاقته، ولا تفتح له فرص البحث والتفكير والإبداع التي في مستواه، في حين كان من الواجب التطرّق في هذه المناهج إلى شخصية المتعلّم وحاجاته وطرائق تعلّمه[3].

سياق (التعليم)

مرسل (المعلم)ـــــــــــرسالة (المادة العلمية)ـــــــــمرسل إليه (المتعلّم)

اتصال

سنن (القناة)

ويعدّ هذا التوزيع شبيها بالنموذج السلوكي الذي وضعه المحلّل الأمريكي لازويل عام 1948 ويتضمّن ما يلي:

من؟ **المرسل**.....يقول ماذا؟ **الرسالة**.....بأيّة وسيلة؟ **وسيط**.....لمن؟ **المتلقي** .....ولأيّ تأثير؟ **أثر**

إذ يقوم على ثنائية المثير والاستجابة، ويتظهر هذا المنظور عندما يرتكز لازويل على الوظيفة التأثيرية، أي التأثير على المرسل إلي، من أجل تغيير سلوكه إيجابا، أمّا سلبيات هذا النظام

أنّه يجعله المتقبل سلبيا في استهلاكه، ومنظوره سلطوي في استعمال وسائل التأثير الإشهاري في جذبالمتلقي والتأثير عليه في صالح المرسل[4].

ففي تمثيلنا للعملية التواصلية في التعليم نجد:

المدرس= المرسل، والتلميذ= المرسل إليه، والرسالة= ما يقوله المدرّس من معرفة وتجربة، ثمّ الوسيط= القنوات اللغوية وغير اللغوية، والأثر= تلك الأهداف التي ينوي المدرّس تحقيقها عبر تأثيره في التلميذ.

وعلى الأثر المحدود الذي تخلفه هذه الطريقة داخل المنظومة التعليمية عمد الباحثون والدّارسون إلى التصاميم التعليمية تطويرا في الأنتاج وتحسينا للنوعية.

وكان أوّل ما أخذ بعين الاعتبار توزيع جاكبسون للوظائف في دورته التواصلية، والعمل على تنسيق بينها والتفعيل لأثرها داخل العملية التعليمية – التعلّمية اهتماما بالتغذية الراجعةومعالجتها في حال ملاحظة خلل ما، من أجل تحقيق فاعلية أكبر.

التصميم التعليمي:

يتألّف مصطلح التصميم التعليمي من مفهومين:

التصميم: ويقصد به التخطيط والتصوّر الذي يسبق عملية إنتاج شيء ما ويستخدم هذا المصطلح في البناء والهندسة والديكور...

التعليم: وهو مواقف مقصودة ومخطط لها من أجل تحقيق أهداف محدّدة[5].

وفي مفهوم التصميم التعليمي نجد أنّه: "مدخل منظومي لتخطيط وإنتاج مواد تعليمية فعّالة"، وفي المقابل هناك من يشير إليه على أنّه: "مدخل منظومي لتخطيط وتطوير وتقسيم إدارة العملية التعليمية بفاعلية"، وآخرون أيضا ينظرون إليه على أنّه: "مجموعة الخطوات والإجراءات المنهجية المنظمة التي يتمّ من خلالها تطبيق المعرفة العلمية في مجال التعلّم الإنساني تحديدا للشروط والمواصفات التعليمية الكاملة للمنظومة التعليمية بما تتضمنّه مصادر ومواقف وبرامج ودروس، ومقرّرات، ويتمّ ذلك على الورق"، كما يشار إليه بأنّه: "العملية التي تحدّد كيف سيحدث التعلّم"[6].

فعلى الرّغم من اختلاف الرؤى كلّها اتفقت على أنّه عملية تعنى بتحديد الشروط والخصائص والمواصفات التعليمية الكاملة لأحداث التعليم، ومصادره وعملياته.

وبذلك اعتبرت البيئات التعليمية القلب النابض لأيّ مقرّر أو برنامج تعليمي، كما عدّت جودته في الوضع المتحكّم الأوّل في النّتائج الإيجابية والمبهرة، والعكس صحيح.

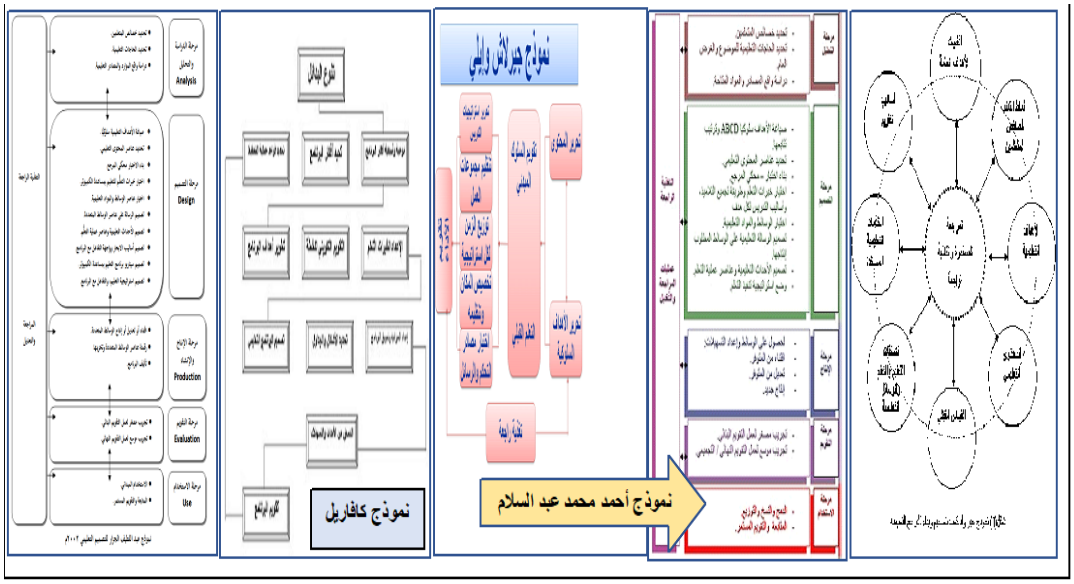
وهذه الممارسة لإنشاء الخبرة التعليمية تجعل عملية اكتساب المعرفة فعّالة ومستقطبة بشكل عام.

والتصميم التعليمي ثلاثة أنواع رئيسية هي[7]:

1- نماذج توجيهية تهدف إلى تحديد ما يجب عمله من إجراءات توجيهية للتوصّل إلى منتوجات تعليمية محدّدة في ظلّ شروط تعليمية معيّنة.
2- نماذج وصفية تهدف إلى وصف منتوجات تعليمية حقيقية في حالة توفر شروط تعلمية محدّدة مثل نماذج (نظريات التعلّم)
3- نماذج إجرائية تهدف إلى شرح أداء مهمة عملية معيّنة، وتشتمل على سلسلة متفاعلة من العمليات والإجراءات، ولذلك فكلّ نماذج التطوير التعليمي تندرج تحت هذا النوع.

ويمكننا شرح ما سبق من خلال النماذج التصميمية التالية، إ نجد في كل نموذج نماذج متقاربة في التصميم:

النموذج الأوّل:



النموذج الأوّل لـ: "جيرولد كمب 1991م" يبين فيه أهمّ العناصر في تقنيات التعليم (الأهداف+الأنشطة والأمكانات+التقويم) ويرى في التقويم أسلوبا لتنقيح البرنامج وإعادة صياغته باستمرار، وهو مشابه لتخطيط "جيرلاش وإيلي" من حيث التركيز على المعلم بتحميله عبء التنظيم والتوجيه والتحضير... في العملية التعليمية وليس مجرد ناقل لجوانب التعلّم، وكذا نموذج "عبد اللطيف بن صفي الجزار" تقريبا هو ذاته نموذج " أحمد محمد عبد السلام"، من حيث توزيع المراحل ورسمها، أمّا نموذج "كافاريل 2001" فهو يعتمد على تعدد وتنوع البدائل التعليمية المتاحة لتقديم الخبرات للمتعلمين، وهو ما يستعين به المعلّم كمرافق لأيّ تصميم آخر يتلّص به لحلّ سريع في حال وجود ضعف تسيير طارئ.

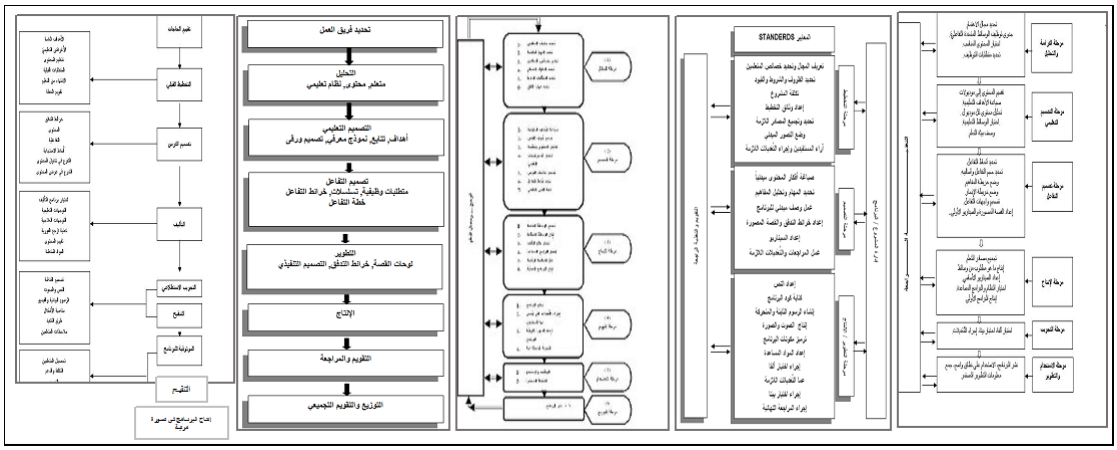
وهذه النماذج الخمسة تشترك في كونها موجهة لتصميم وبناء البرامج التعليمية

- الملاحظ أنّها تركّز على التغذية الراجعة من حيث أنّها الهدف والوسيلة البنائية في التعليم ثمّ التقويم.
- المعلم هو المنظم والموجّه والمقوّم... للعملية التعليمية وليس مجرد ناقل لجوانب التعلّم.
- التصاميم التعليمية تسير وفق مراحل منتهجة بطريقة عمودية أو لولبية، أو حلزونية، وفق ما تقتضيه الحاجة، وعلى حسب المتعلمين.

- الاعتماد على البدائل التعليمية المتاحة لتقديم الخبرات للمتعلمين.
- يمكن توظيفها لتصميم وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية.

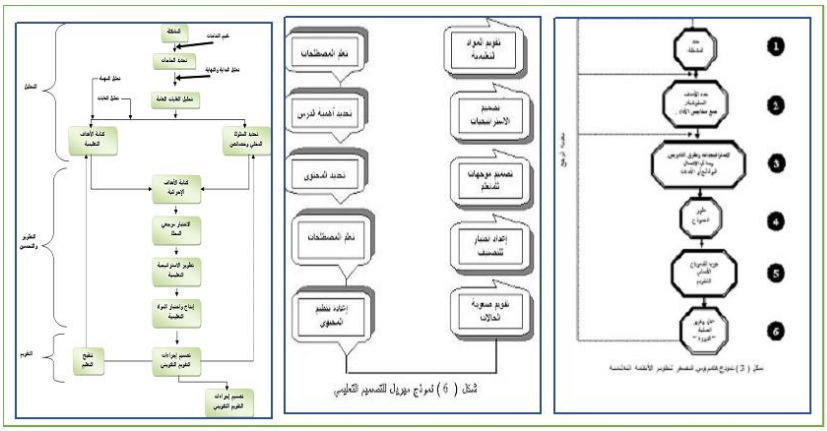
النموذج الثاني:

وفيه خمس تصاميم لبرامج الوسائط المتعددة التفاعلية وإنتاجها، تصف عروض متقاربة لتفاصيل تفعيلها:



النموذج التصميمي الأول من اليمين لـ: "علي محمد عبد المنعم" يقدّم فيه المراحل الست التي يشملها تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة، ويليه نموذج "استيفن واستالي" يعرضان فيه خطوات تصميم وإنتاج برمجيات الكومبيوتر التعليمية المتعددة الوسائط، باختزال المراحل عن التي سبقتها، أمّ عن نموذج "الجنزوري" فهو لا يختلف كثيرا عن الأوّل من المجموعة إلاّ من حيث ترتيب المراحل ومهامها، ويعتبر الأشمل بينها، وبالنسبة لتصميم "برين بلوم" نجده يضع الخطوط العريضة للتصميم ولا يشير إلى تفاصيل أخرى تجعله مخصصا لهذا التصميم النموذجي الكلي في إنتاج برمجيات الكومبيوتر التعليمية متعددة الوسائط، إذ يمكن اعتماده كمخطط انطلاق لأيّ عملية تعليمية سواء أعتمدت على الوسائل التكنولوجية الحديثة أو الطريقة التقليدية في التعليم، وفي الأخير نلاحظ أنّ تصميم "زينب محمد أمين" يلخص بقية النماذج في خطوات واضحة، لكن يكون جاهزا للتطبيق عند اولئك الذين تمكنوا من المفاهيم الكلية للتصاميم التعليمية وخطواتها ومراحلها.

النموذج الثالث:



هذه المجموعة تختلف عن سابقتيها من النماذج، إذ يعتبر تصميم الشكل 03 لـ: "هاميروس" نموذج مصغّر لتطوير الأنظمة التعليمية، وجعله مكوّن من ثلاث مراحل هي: (مرحلة التعريف بالتصميم، مرحلة التحليل، مرحلة تطوير النظم)، ثمّ قسّمها إلى خطوات موزّعة على النموذج المكبّر والنموذج المصغّر الذي يمكن تطبيقه من مصمم البرنامج بالإمكانيات الفردية، وما يلاحظ هنا "في نموذج هاميروس" أنّ التغذية الراجعة تربط بين جميع الخطوات.

والتصميم المرموز له بالشكل 06 نموذج "ميريل" للتصميم التعليمي مكوّن من عدّة خطوات ابتداء من تعلّم المصطلحات الرئيسية التي يتناولها البرنامج من خلال المحتوى التعليمي المقدّم، وصولا إلى مرحلة تقويم مصادر التعلم والمواد المستخدمة في التصميم التعليمي، كما هو مبيّن في الشكل أعلاه.

أمّا عن نموذج "دك وكاري" للتصميم التعليمي فهو قائم على أساس أسلوب المنظومات، الذي يتضمن تحديد المشكلة وتقييم الحاجات وتحليلها لتحديد نقطة البدء في بناء البرنامج، وتحليل المهام لتحديد الغايات والأغراض العامة بدقّة مراعيا الخصائص المختلفة للمتعلّمين والسلوك المدخلي والمتطلبات القبلية للتعلّم، مع إجراء تحليل للسلوك التعليمي في كلّ خطوة من خطوات البرنامج كما هو موضّح أعلاه أيضا.

أهمية التصميم التعليمي:

تكمن أهميته في كونه العامل الحاسم في فاعلية أو عدم فاعلية العملية التعليمية، باستخدام نظم الوسائل المتعددة، فقد أثبتت الدراسات فعالية استخدام نظم الوسائل المتعددة وذلك إذا أحسن تصميمها، وإنتاجها، ولكن إذا لم تصمم بطريقة جيدة تراعي المتغيرات والعوامل التربوية والفنية، فلن تقدّم الكثير إلى عملية التعليم[8].

إضافة إلى ذلك ما يُعترف له بأنّه[9]:

- عملية موجّهة بالأهداف، تعتمد على أسلوب حلّ المشكلات.
- عملية منطقية وإبداعية في الوقت نفسه.
- يزيد من احتمالية فرص نجاح المعلم في تعليم المادة التعليمية.
- يعمل على توفير الوقت والجهد.
- يعمل على تسهيل الاتصالات والتفاعل والتناسق بين الأعضاء المشتركين في تصميم البرامج التعليمية وتطبيقها.
- يقلّل من التوتر لدى المعلمين الناجم عن التخبّط في اتباع الطرق التعليمية العشوائية.
- إدماج المتعلم في عملية التعلم بطريقة تحقق أقصى درجة ممكنة من التفاعل مع المادة.
- التصميم التعليمي الجيد يزيد من ثقة كلّ من المعلم والمتعلم بنفسه الأول عن طريق إبداعه في تقديم المادة العلمية، والمتعلم في تشجيعه على التعلّم الفردي وقيامه بالعملية التعليمية بمفرده بتوجيه من المعلم فقط.

دور المصمم التعليمي:

يطلق على المصمم التعليمي"خبير تكنولوجيا التعلّم"، اسم: "المطوّر التربوي"، أو "أخصائي الوسائل التعليمية"، ويقع على عاتقه تحديد أكثر الوسائل التعلّمية ملاءمة لتحقيق الأهداف التربوية، وهو يراعي الأسس النفسية والإدراكية، مبادئ التعلّم والتعليم عند إجراء التصميم[10].

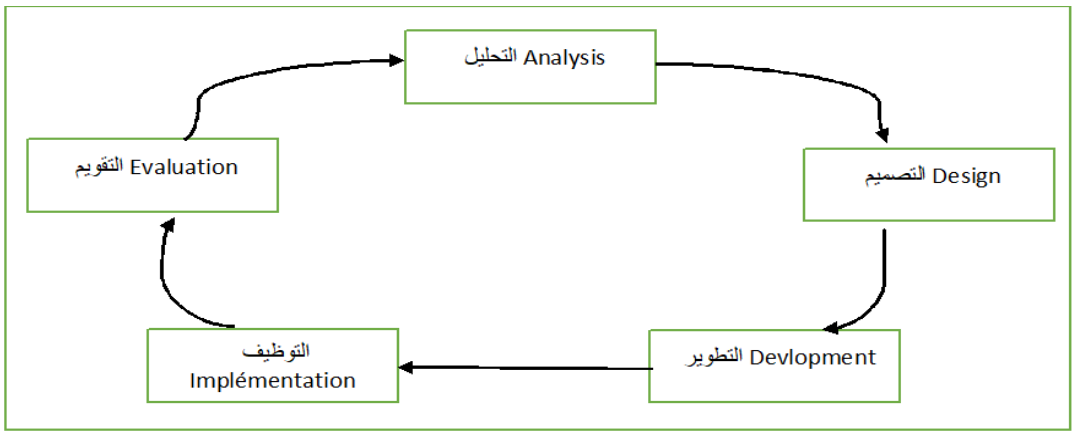
خطوات ومراحل التصميم التعليمي:

عند مقاربة هذه العملية بما كان في السابق نجد أنفسنا أمام الاستراتيجيات التعلّمية لكن بأسلوب أكثر عصرنة وتطوّر، فالعناصر مشتركة وفي تقسيمها الأدوار كذلك، لكنها تختلف في طريقة توزيعها، وفي التنظيم المقنّن آليا، إذ كان الاجتهاد في السابق شخصي يختلف من واحد لآخر، أما بهذه التصميمات يكون العمل على توحيد التوجيه العلمي عدلا بين الصفوف التعليمية لنفس المرحلة.

وهذه الخطوات للتصميم التعليمي تكون وفق الترتيب التالي[11]:

1- تحديد الهدف التعليمي.
2- تحليل المهمة التعلمية.
3- تحديد السلوك المدخل للمتعلّم.
4- كتابة الأهداف الأدائية.
5- تطوير الاختبارات المحكية.
6- تطوير استراتيجية التعليم.
7- تنظيم المحتوى التعليمي.
8- تطوير المواد التعليمية واختيارها.
9- تصميم عملية التقويم التكويني وتنفيذها.

وهذه الخطوات تمّ حصرها في خمسة مراحل موزّعة على النحو التالي[12]:



كما أنّ للتصميم التعليمي نموذج استراتيجيات وأساليب وضعها "ليشن وآخرون"، يتصف بأنّه مكوّن من عناصر إجرائية يمكن تطبيقها خطوة خطوة، بحيث يؤدي اتقان الخطوة الأولى إلى اتقان الخطوة اللاّحقة بها، وهكذا، وقد بنيت جميع هذه الخطوات على أساس من البحث في العلوم الأنسانية بحيث جاءت جميع نشاطاتها متناسقة ومترابطة كعملية تصميم متماسكة ويتكون من عدّة نشاطات متسلسلة منطقيا واعتمادا على بحوث في مجال كلّ منها[13]:

- تحليل الاحتياجات.
- اختيار المحتوى وتسلسله.
- تطوير الدروس.
- استخدام وسائل الاتصال التعلمية.
- التقويم.

الوسائط المتعددة في العملية التعليمية:

تحسينا لفاعلية العملية التعليمية، عمل الدّارسون والخبراء المختصون على تطوير العديد من الأدوات التكنولوجية، وتسخير المتداول منها في إيصال المعلومات للمتعلمين متعلّم اليوم بات يحبّ متعة عينه، وطرب أذنه، أو بالأحرى ما يُشرك جميع حواسه أثناء تعلّمه، بحكم أنّه في مساس مباشر مع الوسائل التواصلية والتكنولوجية مختلفة الجودة والنوعية في تقنياتها واستعمالاتها.

وهذه الوسائل متمثّلة في تلك الأدوات التي تعرض الصوت والصورة والنّص والأفلام، وفي العملية التعليمية يُستعان بها تحت مصطلح الوسائط المتعدّدة في العملية التعليمية، ضف إلى ذلك تطوّر هذه الوسائل يُتيح لنا التفكير المتجدد في طرق استغلالها، فعلى سبيل المثال نجد الحاسب اختلف عمّا كان عليه من فترة قريبة، وصارت أهميته تكمن في قدرة عتاده المتطوّرة شيئا فشيئا.

إلى جانب هذه الميزات التي تحتويها هذه التقنيات: كالسرعة والأمان والخصوصية، وقلّة التكلفة النسبية للمستخدمين إضافة لإلى المتعة في الاستخدام[14].

إذ يمكننا تلخيص الطرق والمحاور المختلفة في كيفية استخدام هذه الأدوات وتقنيات تعدّد الوسائط في العملية التعليمية تحت النّقاط التالية:

- السرد باستخدام وتيرة خطية لعرض وسرد المعلومات مثل عرض القصص والروايات التاريخية.
- السرد باستخدام الوصلات التشعبية وبشكل غير خطّي وتستعمل هذه الطريقة في الانترنت وفي برامج المساعدة، ويمكن إدخالا وصلات تشعبية للألعاب والصورة والأفلام خلال عملية عرض المادة التعليمية.
- الاستكشاف الموجّه بحيث يتمّ عرض المعلومات بناء على استجابة وردود فعل ورغبة المستخدم، هذه الطريقة ممتعة ولكن تحتاج إلى جهد كبير في إنتاجها وتطبيقها، وطبعا يمكن إدخال الألعاب والصور والأفلام خلال عملية عرض المادة التعليمية.
- الاتصال مع الآخرين من خلال البريد الالكتروني واللوحات الالكترونية[15].

كما يمكن الاستفادة من خبرات فنيّي تعدد الوسائط في إنتاج مواد ومناهج تعليمية لمستويات مختلفة، بالتعاون مع المشرفين التربويين والمؤلفين لتلك المستويات، وغالبا لا يمكن الاستفادة من خبرات المشرفين التربويين والمؤلفين في تعدّد الوسائط في إنتاج مواد ومناهج تعلمية لمستويات غير التي يعرفونها[16].

وهذه الوسائط المتعددة المستخدمة في التصميم التعليمي تتلخص عناصرها في عناصر برمجية وأخرى مادية، إتقانها يسهّل العملية ويسرّعها في الحدوث أمّاالذين أرادوا تطبيق التصميم التعليمي في مؤسساتهم وهم لم يتمكنوا من معرفة كيفية سير هذه البرمجيات أوالحاسب بمحيطاته يجد نفسه يعرقل نفسه أكثر ممّا كان عليه بدونها، حتى يعرف نظامها وكيفية تشغيلها، ثمّ يطبّق هذا التصميم لمتعلّميه، وإلاّ فإنّه يجلب عكس ما جعلت له هذه الوسيلة ويجعل من التصميم التعليمي تجربة فاشلة، وأن يبقى في الطرق التقليدية أفضل حلّ له.

نموذج التصميم التعليمي:

ينطلق من المراحل الموضوعة له والتي سبق أن ذكرناها، ويمكن أن نبسّطها من خلال العناصر التالية:

1- تحديد الأهداف التعلمية[17]:

ويعدّ وضوح هذه الأهداف والغايات ودقتها ضمانا لتوجيه عملية التعليم، والتعلّم بطريقة علمية منظمة، وبالتالي تحقيق الأهداف والغايات التعليمية المنشودة، ومن الأمور التي وجب مراعاتها عند صياغة هذه الأهداف التعليمية نذكر:

- ارتباط الهدف بحاجة المتعلم الحقيقية كي لا يضيع وقتا وطاقة في ما لا يستقطبه.
- مناسبة الهدف قدرة المتعلّم على الأداء بما يوافق ميوله واستعداداته ودوافعه وقدرته وذكائه...
- ارتباط الهدف مباشرة بالمضمون التعليمي.
- أن يحدد الهدف الفعل الذي سيقوم به المتعلّم من سلوك وأداء وعمل منتظر منه القيام به.
- قياس الوقت التنفيذي للهدف حتى لا يضيع في اتساعه ولا يتشوّش في ضيعه.
- أن يتحدد الظرف التعليمي للهدف بتوفير اللوازم والوسائل المساعدة لتحقيقه.

2- تحليل المهمة التعليمية أو المحتوى التعليمي[18]:

وهنا لابد من الإشارة إلى الإجراءات الأساسية التي تمرّ بها عملية إعداد المواد التعليمية:

- تجزئة المحتوى المعرفي للمادة التعليمية وتحليله وتفكيك مادته إلى ما تتضمنه من مفاهيم ومبادئ وإجراءات وحقائق.
- تنظيم هذه الأجزاء من مفاهيم ومبادئ وإجراءات وحقائق بتوزيعها تدريجيا بتسلسل منطقي.
- تطوير المادة التعليمية وفقا للنتائج التي يتوصل إليها من جراء عمليات التقويم التكويني.
- تقسيم محتوى المادة التعليمية والحكم على مدى جودته وكفايته في تحقيق الأهداف التعليمية التي وضع من أجلها.

3- تحديد السلوك المدخلي للمتعلّم[19]:

بتحديد المهارات التي لابد أن يمتلكها المتعلم قبل بدء عملية التعليم بعد تحليل المهمّة (المحتوى) التعليمية، حتى تكون المادة التعليمية فعّالة. وحتى يكون التعليم ناجحا لابد من وجود درجة عالية من التوافق بين المادة والمتعلّم.

وبعد أن تُحقّق تفاصيل النموذج السّابق، يعمل المصمّم التعليمي على تجسيد ما يودّ تعليمه من خلال النماذج المذكورة أعلاه، إذ وجب علينا الاعتراف بأنّه لا يصلح نموذج تعليمي واحد لجميع المراحل التعليمية، والمواقف التدريسية والبيئية، واحتياجات المستقبل، فكلّ نموذج له خصوصياته وميزات تجعله أكثر تداولا في مؤسسة دون أخرى وأحيانا في المؤسسة الواحدة يختلف التركيز على إحداها من صفّ (قسم لآخر.

وفي الأخير يمكننا تلخيص كلّ ما سبق فيما يلي: تصميم التعليم عملية منظمة، تترجم مبادئ التعلّم والتعليم إلى خطط وأنشطة ومصادر للمعلومات، كما يعدّ: (مكوّنا مهما من مكوّنات مجال تكنولوجيا التعليم، وهو أحد المهام الأساسية لأخصائي تكنولوجيا التعليم، وتأتي أهميّة التصميم كمكوّن من مكوّنات المجال من أنّ لكلّ موقف تعليمي ما يناسبه من مواد تعلمية، وأجهزة وطرق عرض للمحتوى الدراسي، وتحتاج هذه إلى الجوانب إلى وضع مواصفات وخصائص خاصّة بها حتى يمكن إنتاجها بصورة جيّدة تزيد من فاعلية وكفاءة الموقف التعليمي، وللتصميم أنشطة عديدة تختلف من موقف إلى آخر كما يشار إليه بأنّه العملية التي تحدّد كيف سيحدث التعلّم)[20].

أهمية تنظيم المحتوى التعليمي والمبادئ التي تحكمه:

يستند تنظيم المحتوى التعليمي على عدّة مبادئ مختلفة ومتنوعة، كما أنّها تختلف من مربي إلى آخر، فمثلا نجد "تايلور" يضع أربع مبادئ أساسية لتنظيم المحتوى هي[21]:

- الأساس المنطقي لحدوث الظاهرة.
- الأساس النفسي للمتعلم.
- الأساس الزمني لوقوع الحوادث.
- الأساس الذي يربط بين الجزء والكل.

في حين نجد "توماس" ينظر إلى زاوية أخرى في وضعه الأسس التنظيمية للمحتوى على نحو[22]:

- التسلسل من المعلوم إلى المجهول.
- ومن البسيط إلى المركب.
- ومن المادي إلى المحسوس المجرّد.

- ومن الشيء الملاحظ إلى تعليل وجوده.
- ومن الكلّ إلى الجزء.

كلاهما أصاب في تدرجه الأسس التنظيمية، كما يمكن تعديلها أو إضافة مبادئ أخرى توائم الوضع.

ففي نظر التربويون يعدّ تنظيم المحتوى التعليمي أهم مقومات نجاح العملية التعليمية التعلمية، لما له من فوائد تنجر على جميع أطراف المؤسسة التعليمية كأن[23]:

- يستطيع التربويون تطبيق نظريات التعلم من ناحية، ونظريات التعليم من ناحية أخرى، والإفادة منهما في مجال تحسين العملية التعليمية التعلمية في غرفة الصف.
- إعداد برنامج تربوي جيد يتسم بالوضوح والمنطقية والقدرة على الإقناع في عرض المعلومات.
- يسترجع المتعلم معلوماته بتنشيط ذاكرتها وتحفيزها على استثمار المكتسبات وتوظيفها وفق المقام الذي يستدعيها بيسر وبدقة.
- تحقيق الفائدة في وقت أقل وجهد بسيط، إضافة إلى الشعور بالرضا والارتياح ممّا يدفع المتعلمين إلى الإقبال المستمر وطلب المزيد من المعلومات واكتشاف الطرق المناسبة لفاعليتها.

خاتمة ونتائج:

سعى البحث إلى إبراز أهمية التصميم التعليمي ودوره في الارتقاء بالمدارس والمؤسسات التعليمية، ومن أبرز ما توصل إليه:

أوّلا: توصّل البحث إلى أنّ ممارسة المعلم لمهارات التصميم التعليمي يحسّن من أدائه الوظيفي، حيث يرفع من دافعيته نحو التعليم، كما يحسّن من مستوى التحصيل الأكاديمي لطلبته.

ثانيا: كشف البحث عن الطرائق الممكن استغلالها للوسائط المتعددة في تطوير العملية التعليمية، والارتقاء بها إلى مستوى المدرسة الذكية بمواكبتها التكنولوجيا في الاستعمال والتطبيق، عن طريق استغلال الوسائل المتاحة والمساعدة لتقديم المادة العلمية للطالب بصورة سهلة وواضحة وسريعة.

ثالثا: يقترح البحث تكثيف الدورات والندوات لهذا الموضوع -التصميم التعليمي- في المؤسسات التربوية حتى تعمّم بشكل يسمح للمتعلمين في كل المدارس التقارب التعليمي والتعلمي، ويأخذ الجميع حظه من التطور والعصرنة.

رابعا: الإقرار بأنّ حسن تطبيق التصميم التعليمي الموفّق في استيفائه العناصر المراد تطعيمها وتوصيلها أنجح بكثير من الطرق التقليدية المعهودة في التعليم، من حيث السرعة وبذل الجهد والرغبة في الإسهام والفاعلية، كما أنّه أحسن ما توصلت إليه البحوث والدراسات تحسينا لنوعية العملية التعليمية التعلمية، وتوطيد العلاقة بين أطرافها، حين تبادلهما وتفاعلهما معا في هذه الوتيرة.

خامسا: أشار البحث إلى أنّ سوء تطبيق التصميم التعليمي يعطي نتيجة عكسية، وتكون الطرق التقليدية أسهل وأفضل في التطبيق، لعدم التمكّن من التكنولوجيا وإتقان تقنياتها.

مراجع البحث:

- حبيب تيلوين، فريد بوقريريس، الدّافعية واستراتيجيات ما وراء المعرفة في وضعيّة التعلّم، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، 2007.
- طهبوب رضوان وآخرون، استخدام الوسائط المتعددة في تصميم المسافات المنهجية لطلبة المدارس والجامعات، جامعة بوليتيكنيك، فلسطين، 2008، عن ممدوح جابر شلبي وآخرون، كتاب تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- علي أوحيدة، التدريس بالكفاءات للمعلمين والأساتذة، دار التلميذ للنشر، الجزائر، ط01، 2017.
- فيصل محمد بني حمد، التصميم التعليمي، دار الإعصار العلمي، الأردن، ط01، 2016.

- محمد محمود الحيلة، التصميم التعليمي، نظرية وممارسة، دار المسيرة، عمّان، 1999.

التقارير:

- تقرير التصميم التعليمي، من الطالبة وفاء الحربي إلى د. خلود العتيبي، قسم المناهج وطرق التدريس، المملكة العربية السعودية، (1435/1436هـ)، (2013/2014م).

المواقع الالكترونية:

- أحمد بن غدير الأسلمي، مفهوم تصميم التعليم، 2013، تاريخ الاطّلاع: 25 02 2019، سا: 20:21، متوفّر على موقع: http://*aboanas33.blogspot.com*/2013/12/*blog-post_*20.*html*
- الشحات عثمان، التصميم التعليمي ونماذجه، عن ويكيبيديا، متوفر على الموقع: تاريخ الدخول: 26 02 2019 سا: 13:12

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85_%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A

- نشوى رفعت، المعايير التربوية لبناء موقع تعليمي على شبكة الانترنت، 2011، 09ماي، مجلة التعليم الالكتروني، متوفر على موقع:

http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=218&sessionID=23 تاريخ الاطلاع: 26 02 2019، سا: 14:30.

- *https://www.diwanlarab.com* متوفر على موقع: تاريخ الاطلاع: 02 03 2019.

الهوامش:

[1] علي أوحيدة، التدريس بالكفاءات، للمعلمين والأساتذة، دار التلميذ، الجزائر، 2017، ص 139.

[2] حبيب تيليوين، فريد بوقريريس، الدافعية واستراتيجيات ما وراء المعرفة في وضعية التعلّم، سلسلة دراسات تربوية، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، ص64.

[3] يُنظر: علي أوحيدة، ص 24، ص25.

[4] https://www.diwanlarab.com متوفر على موقع: تاريخ الاطلاع: 02 03 2019،

[5] التصميم التعليمي، أحمد بن غدير الأسلمي، متوفر على الموقع:

http://aboanas33.blogspot.com/2013/12/blog-post_20.html

[6] المعايير التربوية لبناء موقع تعليمي على شبكة الانترنت، نشوى رفعت، 2011، 09ماي، مجلة التعليم الالكتروني، متوفر على موقع:

http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=218&sessionID=23 تاريخ الاطلاع: 26 02 2019، سا: 14:30.

[7] التصميم التعليمي ونماذجه، الشحات عثمان، عن ويكيبيديا، متوفر على الموقع: تاريخ الدخول: 26 02 2019 سا: 13:12،

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85_%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A

[8] فيصل محمد بني حمد، التصميم التعليمي، دار الإعصار العلمي، الأردن، 2016، ص 17.

[9] تقرير التصميم التعليمي، من الطالبة وفاء الحربي إلى د. خلود العتيبي، قسم المناهج وطرق التدريس، المملكة العربية السعودية، (1435/1436هـ)، (2014/2013م)، ص05، ص06.

[10] فيصل محمد بن حمد، التصميم التعليمي، ص18.

[11] محمد محمود الحيلة، التصميم التعليمي، نظرية وممارسة، دار المسيرة، عمّان، 1999، ص 113.

[12] وفاء الحربي، تقرير التصميم التعليمي، ص10 .

[13] نفس المرجع: ص 13.

[14] فيصل محمد بني حمد، التصميم التعليمي، ص20.

[15] نفسه، ص 21.

[16] طهبوب رضوان وآخرون، استخدام الوسائط المتعددة في تصميم المسافات المنهجية لطلبة المدارس والجامعات، جامعة بوليتيكنيك، فلسطين، 2008، عن ممدوح جابر شلبي وآخرون، كتاب تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، ص181.

[17] ينظر: فيصل محمد بني حمد، التصميم التعليمي، ص 53، ص54.

[18] ينظر: نفسه، ص56، ص57.

[19] يُنظر: نفسه، ص 64.

[20] أحمد بن غدير الأسلمي، مفهوم تصميم التعليم، 2013، تاريخ الاطّلاع: 25 02 2019، سا: 20:21، متوفّر على موقع: http://aboanas33.blogspot.com/2013/12/blog-post_20.html

[21] فيصل محمد بني حمد، التصميم التعليمي، ص 136.

[22] نفسه، ص 137.

[23] يُنظر: فالمرجع السابق، ص 131، 132.