**التصميم التعليمي المعنى والمفهوم:**

 التصميم بشكل عام, هو عملية تخطيط منهجية تسبق التنفيذ, أو هندسة لشيء ما وفق معايير محددة، ويستخدم هذا المصطلح في كثير من المجالات مثل: الديكور، والتصميم الداخلي، والهندسة، والصناعة، والتجارة. فلا يمكننا على سبيل المثال بناء منزل دون أن نقوم بعمل مخططات هندسية لبنائه.

 أما في مجال التعليم فإن علم تصميم التعليم من العلوم الحديثة التي ظهرت في السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وقد ظهرت له عدة تعريفات منها ماعرفه (الحيلة:2005,11) بأنه إجراءات مختلفة تتعلق باختيار المادة التعليمية المراد تصميمها وتحليلها وتنظيمها وتطويرها وتقويمها وذلك من أجل تنظيم مناهج تعليمية تساعد على التعلم بطريقة أفضل وأسرع، وتساعد المعلم على إتباع أفضل الطرق التعليمية في أقل وقت وجهد ممكن, مع فسح المجال للطلبة بالتعلم وفق قدراتهم المختلفة وتوجيه تعلمهم كل حسب مستوياته.

كما عرفه (بريجز: 2005,1) بأنه طريقة منهجية لتخطيط أفضل الطرق التعليمية وتطويرها لتحقيق حاجات وأهداف التعلم المرغوبة وفق شروط محددة تشتمل على تطوير الوسائل التعليمية وتحديدها وتقويمها لجميع نشاطات التعليم.

كما ذكره (سيلبر: (14,2000بأنه طريقة نظامية في تصميم وإنتاج وتقييم واستخدام أنظمة تعليمية متكاملة تشتمل على جميع المكونات الملائمة بما في ذلك طريقة الاستخدام.

 وتتفق الباحثة مع ما ذهب اليه (الربيعي:2011:125) في وصفه للتصميم التعليمي باعتباره العملية المتكاملة والتي تبدأ بتحليل حاجات المتعلمين ومعرفة خصائصهم العامة والخاصة وتطوير الأنظمة الناقلة للمعلومات والمعارف (طرائق وأساليب التدريس) والاهتمام بتطوير الفعاليات التعليمية وتجريبها وإعادة فحصها (التقويم) .

 فالتصميم ألتعليمي من النظم الحديثة التي تهتم بموضوع تصميم مناهج وبرامج تعليمية تساعد في التعلم بطريقة افضل واسرع مبنية على دراسة ووفق الاجراءات التي تتعلق باختيار ألمادة ألتعليمية (الأدوات, المواد, البرامج, المناهج) وتحليلها وتنظيمها وتطويرها وتقويمها فهو يعنى بتصميم بيئة التعليم (علون ومنير,2011 : 209-310). وحدد (:1985,kemp) عشرة عناصر مرتبة ترتيبا منطقيا وينبغي ان تلاقي اهتماما في عملية التصميم التعليمي وهي :-

 - تحديد حاجات المتعلم مما يتيح للمصمم وضع الاهداف وتحديد الاوليات والمعوقات وكيفية التغلب عليها .

 - أختيار المحتوى او الموضوعات الرئيسية او مهام العمل .

- تحديد خصائص المتعلمين وهم الفئة المستهدفة .

- تحليل المحتوى وتحليل المهام المتعلقة بصياغة الاهداف السلوكية .

- تحديد الانشطة التي يمكن بواسطتها تحقيق الاهداف السلوكية .

- أختيار الوسائل والاجهزه المناسبة .

- تحديد التسهيلات المساندة للتطوير كالاموال والكوادر البشرية .

- أعداد أساليب التقويم وادواته كالأختبارات.

- التقويم النهائي.

 (الكسواني واخرون,2007 ,129-128)(العدوان والحوامده,2011 ,32)

واشار (جامع ,2010, 153) الى مجموعة من العناصر التي يمكن في ضوئها تصميم المواقف التعليمية – التدريسية وهذه العناصر هي :-

- تحديد الاهداف العامة للمقرر وتحليل خصائص المتعلم .

- تحليل المحتوى الى عناصره الاساسية والمهمه في العملية التعليمية .

- صياغة الاهداف السلوكية .

- تحديد انماط التعلم مع اختيار طرق واستيراتيجيات التدريس المناسبة .

- تنظيم قاعات الدرس وزمن العرض للدرس.

- تنفيذ الموقف التدريسي ومن ثم اجراء التقويم النهائي ثم اجراء المراجعة والتنقيح (التغذية الراجعة ).

 حيث تستخلص الباحثة مما تم ذكره بأن التصميم التعليمي هو احد المصطلحات التي ظهرت حديثآ في مجال التعليم, فهو يستخدم بشكل فردي او جماعي ويتيح للفرد ان يتعلم في أي مكان وزمان حيث يساعد في رفع المستوى التحصيلي والادائي وتوفير الجهد والوقت, ويساعد في تشجيع الطلاب على التعلم النشط وتطوير المهارات التقنية لديهم من خلال حثهم بالقيام بجميع النشاطات المختلفة والتي هدفها فهم محتوى المادة التعليمية بعيدا عن التلقين وصولا الى التعلم الامثل.

 **أهمية التصميم التعليمي** **:**

يذكر (عمر الشيخ هجو: 12,2012). ان للتصميم التعليمي اهمية كبيرة عند التخطيط للدرس واتفقا على عدة نقاط اهمها:

- يحاول التصميم التعليمي الربط بين العلوم النظرية والتطبيقية..

- تظهر أهميته أيضا في مواجهة التغير السريع الذي يشهده عالمنا المعاصر والتطور التكنولوجي فى جميع جوانب الحياة

- يزود المعلم بتصاميم ونماذج تعليمية ترشده الى القيام بتصميم وتخطيط الدروس اليومية أو الوحدات الدراسية وطريقة التعليم الفعالة بأقصر وقت واقل جهد

- يقلل من التخبط والعشوائية لدى المعلم.

- يوجه للاهتمام بالأهداف العامة للمادة الدراسية وبالأهداف السلوكية لكل موضوع من موضوعاتها

- يركز على دور المتعلم في المقام الأول

- يساعد في توضيح دور المعلم.

- يلقى الضوء على دور التغذية الراجعة فى التطوير المستمر لمدخلات وعمليات ومخرجات المواقف التعليمية

- يهتم بالاستخدام الوظيفي للوسائل التعليمية في المواقف التعليمية المختلفة.

 **دور المصمم التعليمي :**

 يطلق على خبير تكنولوجيا التعليم اسم "المصمم التعليمي، أو "المطور التربوي " ويقع على عاتقه تحديد أكثر الوسائل التعليمية ملائمة لتحقيق الأهداف التربوية، وهو يراعي الأسس النفسية والإدراكية ومبادئ التعلم والتعليم عند إجراء التصميم، وتزويد المتعلم بالخبرات التعليمية التي يحتاج إليها وإتاحة المجال لتفاعله مع العملية التعليمية، فضلاً عن مراعاة التوازن بين التعليم بالعرض وتقديم المعلومات الجاهزة، وإخبار الطلاب بكل ما يحتاجون إليه، وبين التعلم بالبحث عن المعلومات. ويقوم المصمم التعليمي بتقسيم المادة العلمية أو المحتوى العلمي إلى موضوعات أو وحدات صغيرة، وتحديد الأسلوب اللغوي المناسب لتقديم المادة العلمية وعرضها (أسلوب التحاور مع الطالب عند عرض المعلومات وتقديمها)، وتقديم الأنشطة التي تؤدي إلى التفاعل الايجابي للطالب مع النظام التعليمي، وتحديد وصياغة الأنشطة التي تمكن المتعلم من التقويم الذاتي لتعلمه. ويتعاون خبير المحتوى مع خبير تكنولوجيا التعليم في أداء المهام المتعلقة بتقسيم المحتوى وتحديد الأنشطة، وتحديد الأسلوب الملائم للعرض (فاتن سعيد بامفلح:2015,40).

**اهداف التصميم التعليمي:**

 ذكرت مصادر عديدة , ان هناك الكثير من الاهداف لعملية التصميم التعليمي ومنها ماذكره ( الحيلة :1999: 30),( جانييه : 2000:133), (ماجدة عبيد وآخرون: 2001,20), و( سالم 2004 : 140), والتي حددت للقائمين على عملية التصميم التعليمي جملة من الاهداف:

- يهدف إلى تطوير المواد التعليمية التي يؤدي التفاعل معها إلى تحقيق الأهداف .

- يهدف في نهايته إلى اتخاذ القرار المناسب لطبيعة الموقف التعليمي .

- يؤدي إلى توجيه الانتباه نحو الأهداف التعليمية .

- يزيد من احتمالية فرص نجاح المعلم في تعليم المادة التعليمية .

- يعمل التصميم التعليمي على توفير الوقت والجهد .

- يعمل على تسهيل الاتصالات والتفاعل والتناسق بين الأعضاء المشتركين في التصميم .

- يقلل من التوتر الذي قد ينشأ بين المتعلمين من جراء التخبط في اتباع الطرق التعليمية العشوائية .

- توثيق العلاقة بين المبادئ النظرية ، وتطبيقاتها في الموقف التعليمي .

- الاعتماد على الجهد الذاتي للمتعلم في عملية التعلم .

- إدماج المتعلم في عملية التعلم بطريقة تحقق أقصى درجة ممكنة من التفاعل مع المادة .

- توضيح دور المعلم ، على أنه منظم للظروف البيئية التي تسهل حدوث التعلم .

- تقويم تعلم الطلبة ، وتدريس المعلم .

**مراحل التصميم التعليمي :**

 تمر عملية التصميم التعليمي ، بست مراحل أساسية ، تضم كل مرحلة مجموعة من المهارات الرئيسة والفرعية ، التي يجب أن يتقنها المصمم التعليمي ، وكل من يشترك في عملية التصميم ، حتى تخرج هذه العملية على أكمل وجه ، وتجدر الإشارة إلى أن هذه المراحل هي جوهر ما يسمى بنماذج تصميم التعليم وبيانها على النحو الآتي:(الحيلة1999،115).

1- **مرحلة التحليل** : وتضم المهارات المتعلقة بتحليل البيئة التعليمية المحيطة بالبرنامج المراد تصميمه ، وتحديد المشكلة وتحليلها ، وتحديد الإمكانات البشرية والمادية المتوفرة وغير المتوفرة ، والمصادر والمواد التعليمية اللازمة ، وكذلك تحديد الاحتياجات المراد تلبيتها عن طريق هذا البرنامج ، وتحديد الأهداف العامة ، والسلوكية ، وتحليل المحتوى مع تحديد الخبرات والمتطلبات السابقة اللازمة لتعليمه ، بالإضافة إلى التعرف على خصائص المتعلمين ، وتحديد مستوى استعداداتهم وقدراتهم ودافعيتهم واتجاهاتهم .

2- **مرحلة تصميم وتنظيم التعليم** : وهي التي ترتبط بتحديد واختيار أفضل المعالجات التعليمية ، وكذلك تنظيم أهداف العملية التعليمية ، ومحتوى المادة الدراسية ، واختيار الوسائل التعليمية ، وأساليب تقويمها ، بالإضافة إلى وضع الخطط التعليمية على مدار اليوم ، أو الأسبوع ، أو الشهر ، أو الفصل الدراسي .

3- **مرحلة التطوير والإنتاج** : وتتم في هذه المرحلة ترجمة تصميم التعليم إلى مواد تعليمية حقيقية واستراتيجيات تعليمية ووسائل تعليمية ، ويجب أن تخضع المادة التعليمية عند إنتاجها لعمليات التقويم ؛ لتحديد مدى فاعليتها ومناسبتها للمتعلمين قبل التطبيق الفعلي ويمكن التجريب المبدئي على مجموعات صغيرة من الطلاب .

4- **مرحلة تنفيذ التعليم** : ويتم التنفيذ الفعلي وبدء التدريس باستخدام المواد التعليمية التي تم إعدادها ، وتوضع كافة عناصر الخطة موضع التنفيذ .

5- **مرحلة إدارة التعليم** : وترتبط بالتأكد من سير العملية التعليمية وفق قوانين المؤسسة التعليمية بما يكفل تحقيق الأهداف التعليمية ، وضبط المواقف التعليمية داخل وخارج الفصل الدراسي ، وكذلك مراقبة النظام وضبط وتعديل السلوك المشاغب .

6- **مرحلة تقويم التعليم** : وترتبط بالحكم على مدى تعلم الطلبة ، وتحقيق الأهداف التعليمية وتقويم عناصر ومكونات العملية التعليمية ، وتحديد الصعوبات التي واجهت العملية التعليمية ، ومحاولة التغلب عليها ومعالجتها ، ثم تطوير النموذج المستخدم وفق التغذية الراجعة الإثرائية والعلاجية .

**نماذج التصميم التعليمي :**

 هناك عدة نماذج للتصميم التعليمي ، بعضها معقد ، والآخر بسيط ، ومع ذلك فجميعها يتكون من عناصر مشتركة تقتضيها طبيعة العملية التربوية ، والاختلاف بينها ينشأ من انتماء مبتكري هذه النماذج إلى مدرسة تربوية معينة ( سلوكية أو معرفية أو بنائية ) وذلك بتركيزهم على عناصر كل مرحلة

 من مراحل التصميم بترتيب محدد، فهناك مرونة في تناول هذه العناصر حسب ما يراه المصمم، وحسب طبيعة التغذية الراجعة التي يتلقاها، ومن ثم إجراء التعديل المطلوب، وجميع النماذج اشتقت من مدخل النظم للتصميم التعليمي الذي يتكون من عدة عناصر منتظمة ومنظمة منطقيًا تتحدد في( التحليل – التصميم – التطوير – التنفيذ - التقويم ).وفيما يلي بعض من تلك النماذج التي تم ابتكارها أو تطويرها في مجال التصميم التعليمي ، وفقًا لما وردت عليه في أدبيات المجال التعليمي ( الحيلة 1999,120), (ماجدة عبيد وآخرون :2001,67), ( جاستفسون و برانش :2003,33 ), ( سالم:2004,54 ) و ( زيتون :2004, 140).

- نموذج جانييه وبرجز في التصميم التعليمي

- نموذج ويلز في التصميم التعليمي

- نموذج ديك وكاري في التصميم التعليمي

- نموذج نموذج المنحى المنظومي للتعليم ل جيرلاك وإيلي في التصميم التعليمي

- نموذج كمب في التصميم التعليمي

- نموذج استراتيجيات التصميم لليشن وبولوك ورايجلويث في التصميم التعليمي

- نموذج روبرتس في التصميم التعليمي

- نموذج هانيك ومولندا ورسل وسمالدينو في التصميم التعليمي

- نموذج آشور في التصميم التعليمي

- نموذج فان باتن في التصميم التعليمي

- نموذج بيرجمان ومور في التصميم التعليمي

- نموذج ونج ورولرسون في التصميم التعليمي

- نموذج كلارك وستارفي التصميم التعليمي

- نموذج المشيقح في التصميم التعليمي

- نموذج زيتون في التصميم التعليمي

- نموذج سالم في التصميم التعليمي

- نموذج الحيلة في التصميم التعليمي

- نموذج تينسون في التصميم التعليمي

**مفهوم التصميم التعليمي الالكتروني:**

 تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم التصميم التعليمي الألكتروني. فهناك من يراه بأنه مدخل منظومي لتصميم وإنتاج مواد تعليمية فعالة وتطوير وتقييم وادارة العملية التعليمية بفاعلية وآخرون يشيرون إليه على أنه مجموعة من الخطوات والإجراءات المنهجية المنظمة التي يتم خلالها تطبيق المعرفة العلمية في مجال التعلم الإنساني لتحديد الشروط والمواصفات التعليمية الكاملة للمنظومة التعليمية داخل التصميم التعليمي الالكتروني بما تتضمنه من مادة تعليمية وصور ومقاطع فيديو وصور متحركة كما يشار إليه بأنه العملية التي تحدد كيف سيحدث التعلم وقد أشارت جميع التعريفات على أنه عملية تعنى بتحديد الشروط والخصائص والمواصفات التعليمية الكاملة لأحداث طرق التعليم، ومصادره، وعملياته، وذلك من خلال تطبيق مدخل النظم القائم على حل المشكلات والذي يضع في الاعتبار جميع العوامل المؤثرة في فعالية التعليم والتعلم. وتوجد كثير من النماذج التي تناولت التصميم التعليمي الالكتروني للمواد والبرامج التعليمية، 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 الدروس، 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. وبدراسة النماذج المختلفة للتصميم التعليمي نجد أن هذه العملية تتم في ضوء مجموعة من المراحل والتي هي بمثابة خطوات إجرائية رئيسة ومحددة يقوم بها المصمم التعليمي الالكتروني، وقد تتضمن مجموعة من العمليات الفرعية. وإن اختلفت نماذج التصميم التعليمي الالكتروني في شكلها، إلا أنها تتفق في جوهرها من حيث إتباعها خطوات إجرائية محددة تتمثل في عمليات التحليل، والتصميم والإنتاج، والتطبيق والتقويم.(الشحات:2009,36).

**أهمية التصميم التعليمي الالكتروني:**

(

هناك اهمية كبيرة للتصميم التعليمي الالكتروني تم تلخيصها بعدة نقاط: (الشيخ عمرهجو: 2012,51 ).

* تجسيد العلاقة بين المبادئ النظرية والتطبيقيه في العملية التعليمية.
* استعمال النظريات التعليمية في تحسين الممارسة والعمل.
* يساهم في الاستخدام الامثل للمواد والاجهزه الالكترونية.
* يساعد في توفير الوقت والجهد وتوضيح الادوار التي يقوم بها كل من المعلمين والمتعلمين.
* يصف واقع البيئة التعليمية وتمكن المعلمين من إدارة التنفيذ مع مراعاة ما يطرأ من مستجدات.

كما ان التصميم التعليمي الالكتروني مكونا مهما من مكونات مجال تكنولوجيا التعليم، وهو أحد المهام الأساسية للمتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وتأتى أهمية التصميم كمكون من مكونات المجال من أن لكل موقف تعليمي ما يناسبه من مواد تعليمية وأجهزة وطرق عرض للمحتوى الدراسي، ويحتاج هذا الجانب إلى وضع مواصفات وخصائص خاصة بها حتى يمكن إنتاجها بصورة جيدة ، تزيد من فاعلية وكفاءة الموقف التعليمي, فهو قمة ما توصلت اليه التقنيات التربوية في معالجة مشكلات التعلم والتعليم وتطوير مستوياته وتقديم المعالجات التصحيحية الخاصة بكل منها, لذا يتطلب من المصممين بذل الجهد واستغلال الوقت بشكل أمثل عند تطبيقه .

**أهداف التصميم التعليمي الالكتروني :**

تسعى معظم برامج التصميم التعليمي الالكتروني إلى تحقيق مجموعة من الاهداف نذكر منها ما ذهب اليه (محمد اسحاق الريفي:2006,2) وهي:

* توافر بيئة تعليمية مرنة، واعداد هيئة تدريسية مؤهلة وماهرة في استخدام استراتيجيات وأساليب تدريسية وفق التطبيقات الحاسوبية المختلفة.
* دعم عملية التفاعل بين المتعلمين والمعلمين من خلال تبادل الخبرات والآراء والمناقشات الهادفة.
* اكتساب التدريسيين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
* تعزيز المنهج من خلال القيام بأنشطة الكترونية, و تزويد المتعلم بمهارات التعلم الذاتي.
* تطوير دور التدريسي في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية التكنولوجية المتلاحقة.
* جعل التعلم أكثر مرونة وتحريره من القيود المعقدة.
* تطوير شخصية الفرد روحاً وعقلا وجسداً ووجداناً، وتنمية ميوله ومواهبة ، والارتقاء بقدراته ومهاراته.
* ادخال تقنية المعلومات بصفتها وسيلة لتعزيز المتعلم إلى أقصى حدود طاقاته، وبذلك يجتاز التعلم والتعليم الطريقة التقليدية.
* يستطيع التصميم التعليمي الالكتروني أن يقدم للطلبة من المعلومات والمعارف مالا يستطيع التعلم التقليدي تقديمها، بغرض الاستفادة من التقنية الحديثة، واستخدام مهارات تدريسية تشبع الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للطلبة المتعلمين.

**مزايا التصميم التعليمي الالكتروني (ناهدة الدليمي,2009):**

1. **الفاعليه :**  يعتمد استذكار المعلومات على قدراتنا الحسية كافة، بينما تعتمد الاستجابة مميزات كل فرد وعلى حافز التعليم لدية ، ومن ثم لابد لطريقة نقل المراسلات من ان توفر للمتعلم امكانية التكرار وفقاً لطرائق حسية مختلفة وهي امكانية نادراً ماتوفرها الاساليب التعليمية المتبعة(التقليدية) واتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري الكترونياً فيما بينهم من جهه وبينهم وبين المعلم من جهه اخرى من خلال التصميم التعليمي الألكتروني المعد .
2. **سهولة الاطلاع على المناهج :** تتوفر المناهج التصميم التعليمي الألكتروني على مدار الساعة، مما يتيح للمتعلم عبر الانترنيت متابعتها في أي وقت يراه مناسباً ويتجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية.
3. **يعزز المشاركة :** تؤكد نظريات التعليم المعزز للمشاركة على التفاعل البشري يشكل عنصراً حيوياً في عملية التعليم ، إذ إن التصميم التعليمي الالكتروني المتزامن يوفر مثل هذه المشاركة عبر القاعات الخاصة الدراسية التعليميه الخاصة بالحاسبات الألكترونية
4. **التكامل :** يوفر التصميم التعليمي الالكتروني للمتعلم المعرفة بالمواد التعليمية بشكل متكامل وهذا من خلال ادوات التقييم التي تسمح بتحليل معرفة المتعلم ودرجة التقدم الذي يحققه في هذا التصميم التعليمي الالكتروني وقد يوفر معايير تعليميه موحده
5. **مراعاة حالة المتعلم :** يوفر التصميم التعليمي الألكتروني المراعاة للمتعلم بأمكانية اختيار السرعة التي تناسبه في التعليم سواء كانت بطيئة او سريعة مما يسمح له بتعلم المحتوى للمادة النظرية والمهارات للمادة العملية التي تعد له في التصميم .

 **متطلبات التصميم التعليمي الالكتروني :(يعقوب عبدالله ابانمي,2010):**

 تتحدد متطلبات التصميم التعليمي الالكتروني بالأتي:

1- بنية تحتية للتصميم التعليمي الالكتروني تشمل الحاسبات والشبكات وبرامجها والمختبرات الخاصة بها .

2- الدعم الفني والصيانة وخبراء لحل المشكلات وتقديم الاستشارات والمهارات اللازمة لأعضاء البيئة التدريسية والطلبة لاستخدام التصميم التعليمي الالكتروني.

3- أعادة صياغة المقررات الدراسية من حيث المناهج، لتكون مناسبة للتصميم التعليمي الالكتروني على الشبكة .

4- التصميم التعليمي الألكتروني يعتبر سياسات جديدة للتعامل مع البيئة التدريسية والطلبة والاختبارات.

وترى الباحثة ان التصميم التعليمي الألكتروني بصورة عامة تصميم تعليمي متكامل وغني بالمادة التعليمية التي تستند على التقنيات الحديثة المرتبطة بشبكة المعلومات العالمية أذ تساعد في زيادة الثقافة المعلوماتية لجميع افراد المجتمع التي يعمل علية وان التصميم التعليمي الألكتروني مفيد جدا للمرحلة الجامعية وبنسبة كبيرة عن غيرها من المراحل فهو عملية الايصال والتواصل بين المعلمين والمتعلمين انفسهم عن طريق التفاعل بينهم داخل الصف او خارجة .