نموذج تصحيح امتحان مادة المناهج المقرر الاختياري
(الدبلوم الخاص في التربية)

د. شوقي حساني محمود

عزيزي الطالب هذا نموذج توضيحي لكيفية الإجابة على أسئلة الاختبار بنوع من التفصيل

السؤال الأول : " **توجد أراء عديدة للمنهج التربوي واختلافات بين الخبراء التربويين حول مفهوم المنهج ولذلك ليس من السهل إعطاء تعريف واحد وجامع يحدد مفهوم المنهج** "

اشرح هذه العبارة موضحا النقاط التالية :

أ- المفهوم التقليدي والحديث للمنهج .

ب- النقد الموجه لمفهوم المنهج التقليدي .

ج- المبادئ الضرورية للمنهج التربوي بمفهومة الحديث .

د- مميزات المنهج بمفهومة الحديث .

إجابة السؤال الأول

توجد آراء عديدة للمنهج التربوي واختلافات بين الخبراء التربويين حول مفهوم المنهج ولذلك ليس من السهل إعطاء تعريف واحد وجامع يحدد مفهوم المنهج ؛ و لذلك نجد أن بعض الباحثين الذين حاولوا وضع تعريف محدد للمنهج في مفهومة الضيق وهو المفهوم التقليدي للمنهج ، بينما حاول البعض الأخر تحديد مفهومة الواسع والعريض وهو المفهوم الحديث للمنهج ؛ كما أن البعض الآخر من الباحثين حاول الموائمة بين المفهوم التقليدي للمنهج والمفهوم الحديث له لمعرفة أثر ذلك على العملية التعليمية .

وبصفة عامة يعتبر المنهج في اللغة : الطريق الواضح ، وبالنسبة للغة الانجليزية فكلمة (Curriculum) مشتقة في الأصل من الكلمة اللاتينية (Currere) ، والتي تعنى : ميدان السباق ، كما أنها كلمة إغريقية الأصل تعني الطريقة التي ينهجها الفرد حتى يصل إلى هدف معين، ويرادف المعنى الشائع لهذه الكلمة ، الدروس التي تقدمها المدرسة للتلاميذ .

وإن مصطلح منهج أتى يرجع الى كلمة لاتينية تعني ميدان أو حلبة السباق، لكن عندما تستخدم هذه الكلمة في التربية فإنها تأخذ معنى ودلالة مختلفة. بيد أنه تبعا للصورة التقليدية التي كانت سائدة في أذهان كثير من الناس، فإن هذه الكلمة كانت تعني قائمة بالمقررات الدراسية التي يدرسها الطلاب. ولكن مع مرور الزمن ، توسع هذا التعريف متخذا عدة معان إضافية.

وفي لسان العرب لابن منظور نجد أن منهاجاً تعني طريقاً واضحاً وهناك كلمة أخرى تستخدم أحيانا بمعنى المنهاج وهي (syllabus) وتعني المقرر والذي يشير إلى معلومات عن كمية المعرفة.

وبذلك نجد تعبيرين للمنهج هما منهج ومقرر ولقد ساد الخلط بينها مدة طويلة عندما اعتقد الكثيرون أن الكلمتين مترادفتان.

أ- المفهوم التقليدي والحديث للمنهج .

- المفهوم التقليدي للمنهج

يعتبر المنهج المدرسي في مفهومه القديم أو التقليدي مجموع المعلومات والحقائق والمفاهيم والأفكار التي يدرسها التلاميذ في صورة مواد دراسية. والتي اصطلح على تسميتها بالمقررات الدراسية.

وبالتالي ينصب المنهج التقليدي في محور تعليم المادة الدراسية ويكون فيه المعلم ملقن والمتعلم متلقي غير فعال .

كما أن هناك عدة تعريفات للمنهج التقليدي منها :

- كل المواد (المقررات) التي تقدمها المدرسة لطلابها .
- تنظيم معين لمقررات دراسية مثل منهج الإعداد للجامعة ومنهج الأعداد للحياة أو العمل.
- كل المقررات التي تقدم في مجال دراسي واحد مثل منهج الاقتصاد ومنهج الرياضة ومنهج العلوم .
- برنامج تخصص يرتبط بمهنة أو عمل معين .
- المقررات الاختيارية للطلاب .
- ما يتعلمه التلميذ ويدرسه المدرسون.
- برامج دراسية وهي خبرات من الماضي والهدف منها نقل الثقافة من جيل إلى آخر.

وبالتالي يعتبر المنهج بمفهومه التقليدي عبارة عن مجموعة الحقائق و المعلومات والمفاهيم التي تعمل المؤسسة التعليمية على إكسابها للتلاميذ بهدف إعدادهم للحياة وتنمية قدراتهم عن طريق الإلمام بخبرات الآخرين والاستفادة منها ، وقد كانت هذه المعلومات والحقائق والمفاهيم تمثل المعرفة بجوانبها المختلفة .

المفهوم الحديث للمنهج

هناك العديد من التعريفات التي تقدم بها خبراء التربية للتوصل إلى مفهوم حديث للمنهج تتمثل فيما يلي :

بعض تعريفات خبراء المناهج للمنهج بمفهومه الحديث

١- المنهج هو تنظيم وتخطيط لأنشطة المتعلمين بطريقة منظمة مقصودة ، سواء كانت هذه الأنشطة داخل المدرسة أم خارجها ، وسواء كانت مرتبطة بجوانب فعلية أم تدريبية ، وينطبق هذا التعريف على تنظيم الأنشطة لوحدة تعليمية صغيرة في إطار إحدى المواد الدراسية ، أو على الأنشطة المتعددة المرتبطة بعدة مواد دراسية ، والتي تستغرق عدة سنوات متتالية .

٢- المنهج في اللغة مشتق من النهج ومعناه الطريق أو المسار وعليه فالمنهج لغويا يعنى وسيلة محددة إلى غاية ، فالمنهج العلمى مثلا هو خطة منظمة لعدة عمليات ذهنية أو حسية بغية الوصول إلى كشف حقيقة أو التحقق من افتراضات معينة ، كما أنه مجموعة الخبرات التربوية التي تهيئوها المدرسة للتلاميذ سواء داخلها أو خارجها وذلك بغرض مساعدتهم على النمو الشامل المتكامل أي النمو في كافة الجوانب العقلية ، والثقافية ،والدينية ،والاج١٤تماعية ، والجسمية ،والنفسية ،والفنية نموا يؤدى إلى تعديل سلوكهم ويكفل تفاعلهم بنجاح مع بيئتهم ومجتمعهم وابتكارهم وحلولا لما يواجههم من مشكلات .
٣- المنهج التربوي هو جميع الخبرات(النشاطات أو الممارسات) المخططة التي توفرها المدرسة لمساعدة التلاميذ على تحقيق العوائد التعليمية المنشودة إلى أفضل ما تستطيعه قدراتهم.

٤- المنهج عبارة عن منظومة متكاملة من العمليات التعليمية التي تقدمها المدرسة. ويشمل المنهج جميع المواد الدراسية والأنشطة الصفية واللاصفية. وعندما تذكر كلمة المنهج متبوعة بمادة دراسية (مثل:منهج العلوم ، الرياضيات) فانه يشير إلى كل ما يتعلمه الطالب داخل و خارج الصف فيما يتعلق بهذه المادة .

٥- المنهج هو جميع أنواع النشاط التي يقوم بها التلاميذ ، أو جميع الخبرات التي يمرون بها تحت إشراف المدرسة وبتوجيه منها سواء أكان ذلك داخل المدرسة أم في خارجها.

٦- هو مجموع الخبرات التربوية الثقافية والاجتماعية والفنية والرياضية والعلمية ... الخ التي تخططها المدرسة وتهيؤها لتلاميذها ليقوموا بتعلمها داخل المدرسة أو خارجها بهدف إكسابهم أنماطا من السلوك .

٧- المنهج عبارة عن " البرنامج الذي يصمم كي يتمكن التلاميذ من السيطرة بفاعلية على الأنشطة والخبرات التي تحقق لهم مردودات تربوية وغير تربوية إيجابية ، مع مراعاة أن بعض الأنشطة

والخبرات محددة في صورة مجموعة من العمليات الإجرائية ، بينما بعضها الآخر غير محدد ويتسم بالعمومية ، وعلية ينبغي أن يشمل المنهج التربوي : المقررات الدراسية ، النشاطات التي يمارسها التلاميذ ، والقيم وأهداف الحياة . و المنهج بمثابة المخطط الهندسي للعملية التعليمية ، المصمم حول مبدأ ومنسق مثل التعاون بين الجماعة ، وحل المشكلات بالأسلوب العلمي .

٨- المنهج هو كل دراسة أو نشاط أو خبرة يكتسبها أو يقوم بها التلاميذ تحت إشراف المدرسة وتوجيهها سواء أكان ذلك داخل الفصل أو خارجه.

٩- المنهج هو مجموعة الخبرات التربوية التي تهيؤها المدرسة ويقوم بها التلاميذ تحت إشرافها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل وعلى تعديل في سلوكهم.

١٠- المنهج هو مجموعة الخبرات التي تهيئها المدرسة لطلابها داخلها وخارجها ليتحقق لهم النمو الشامل في جميع النواحي، فالمنهج يعمل على إعدادهم لممارسة أنشطة المجتمع بأنجح طريقة ممكنة، فالمنهج الحديث لا يقف عند حدِّ الاهتمام بالمادة العلمية، بل يعتبرها وسيلة من الوسائل لتحقيق أهداف التربية، فالعلاقة بين أهداف التربية والمناهج الدراسية علاقة ارتباطية قوية فتعتبر الأهداف التربوية هي الموجه الأكبر للمناهج، وأبرز الأسس التي يستند عليها المنهج في مفهومه الحديث هو الطالب والمعلومات والخبرات والنشاطات والمجتمع والبيئة.

١١- المنهج في العادة يعتمد على قائمة بالأهداف العامة والخاصة ، والمحتوى .

١٢- المنهج برنامج للدراسة .

١٣- المنهج وثيقة منهجية تشير إلى المخطط العام للمنهج سواء من محتوى وطرق تدرس ووسائل وأنشطة وخبرات تعلم .

١٤- المنهج هو خطة مكتوبة فهو مجموعة من الإجراءات المخطط لها مسبقا في شكل مخطط عام يحدد مسبقا .

ب- النقد الموجه لمفهوم المنهج التقليدي .

١. التركيز على المادة الدراسية من الناحية العقلية وأغفل نواحي النمو الأخرى.

٢. تأكيد المنهج المدرسي على المنفعة الذاتية للمعلومات والمعارف وإجبار التلاميذ بضرورة تعلمها وحفظها .

٣. اقتصار عملية اختيار محتوى المادة الدراسية على مجموعة من المختصين في المواد الدراسية فقط .

٤. الاهتمام بتحصيل المادة الدراسية ؛ وبالتالي أصبح هذا التحصيل غاية في ذاته بغض النظر عن جدواه في حياة التلاميذ .

٥. استبعاد كل نشاط يمكن أن يتم خارج غرف الدراسة، ويمكن أن يسهم في تنمية مهارات التلميذ الحركية ويزيد من ثقته بنفسه. وكذلك استبعاد تنمية الاتجاهات النفسية السليمة واكتساب طرق التفكير العلمية (الأهمية الكبرى لكمية المادة المحفوظة).

٦. اعتبار النجاح في الامتحان وظيفة من أهم وظائف المادة الدراسية.

BÆÆ Ÿ Ö Q ō ä ĵ Ť Ą ţ ä ÿ ź Ť Ż ą ą ä À Ą Ą Ĝ ğ j

١. التغيير الثقافي الناشئ عن التطور العلمي والتقني .

٢. التغيير الذي طرأ على أهداف التربية وعلى النظرة إلى وظيفة المدرسة بسبب التغييرات التي طرأت على احتياجات المجتمع وفق هذه المتغيرات .

٣. نتائج البحوث والدراسات التي تناولت الجوانب المتعددة للمنهج التقليدي والتي أظهرت قصوراً جوهرياً في إجراءاته و مفهومه .

٤. الدراسات الشاملة التي جرت في ميدان التربية وعلم النفس ، والتي عدلت من الكثير مما كان سائدا عن طبيعة المتعلم وسيكولوجيته.

٥. طبيعة المنهج التربوي نفسه ، فهو يتأثر بالمجتمع و التلميذ والبيئة والثقافة والنظريات التربوية الحديثة.

٦. اعتقاد المعلمون أن عملهم يقتصر فقط على توصيل المعلومات التي تشتمل المقررات الدراسية.

وقد ترتب على ذلك آثار سيئة لعل من أبرزها ما يلي:

- اعتماد طريقة التدريس على الآلية (اقتصار دور المعلم على التلقين فقط).
- إهمال التوجه والإرشاد التربوي للطلاب .
- فصل المقررات الدراسية وعدم ترابطها مع بعضها .
- إجبار جميع التلاميذ للوصول إلى مستوى تحصيلي واحد (متساوون في القدرات وعدم الوعى لوجود الفروق الفردية بين المتعلمين).
- عدم تشجيع التلاميذ على البحث والإطلاع والمبادرة وتقديم الاقتراحات.
- عدم توظيف الأنشطة التربوية الداعمة للمنهج التربوي .
- عدم تعدد طرق التدريس الحديثة الت تحفز المتعلم على التحصيل .

- اعتماد المعلمين على الاهتمام بالتذكر والحفظ ، وعدم الاهتمام بالقدرات العقلية الأخرى للمتعلم التي تسهم في فهم المنهج واستيعابه .

٧. ازدحام المنهج بمجموعة ضخمة من المواد التعليمية المنفصلة التي لا رابط بينها والحشو استنادا إلى الرأيين التاليين:

- توفير أكبر قدر من المعرفة(المعلومات) للطلاب .
- الحاجة إلى دراسة مادة دراسية لتقوية التلاميذ في هذه المادة .

ج- المبادئ الضرورية للمنهج التربوي بمفهومة الحديث .

من المبادئ التي يمكن استخلاصها من التعريفات السابقة للمنهج التربوي بمفهومه الحديث ما يلي:

١- ليست المناهج التربوية مجرد تشكيلة من المواد الدراسية، بل هي مكون أساسي لإستراتيجية تربوية تهدف لإصلاح النظام التربوي. ولا شك أن مراجعة المناهج التربوية يهدف إلى تحسين مواءمتها مع المتغيرات الملحة الحالية والمستقبلية للمجتمع .

٢- ديناميكية المناهج يجب أن تتسم المناهج بالمرونة ومواكبة التغيرات المحلية والعالمية.

٣- استمرار مواءمة المناهج التربوية مع متطلبات المجتمع تستوجب الإبقاء على مراجعة المناهج مفتوحة من خلال إخضاع تنفيذها للتتبع والتقييم بكيفية مستمرة، وإدخال التصحيحات اللازمة كلما دعت الضرورة إلى ذلك.

٤- أن المنهج ليس مجرد مقررات دراسية فقط بل مجموعة الخبرات التربوية التي تهيؤها المدرسة ويقوم بها التلاميذ تحت إشرافها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل وعلى تعديل في سلوكهم.

٥- توفر الشروط الملائمة للتعليم الجيد.

٦- الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية للطلاب، توقعاتهم ، قدراتهم .

٧- ربط المناهج بمتطلبات الحياة وإمكانية استخدام الطلاب للمعلومات والاستفادة منها.

٨- يجب أن يهتم المنهج بإشباع حاجات المتعلمين .

٩- منظومة متكاملة من العمليات التعليمية التي تقدمها المدرسة. ويشمل المنهج جميع المواد الدراسية والأنشطة الصفية واللاصفية .

د- مميزات المنهج بمفهومة الحديث .

تهدف العملية التربوية إلى بناء منهجا يمتاز بخصائص تحدث طفرة نوعية في نواتج التعلم للطلاب و يمتاز بخصائص ومميزات ترقى به إلى مستوى الكفاية في بنائه، ذلك أن العمل الأساسي للنمو العلمي الكبير يكمن في بناء منهج مدرسي يستطيع فيه كل فرد أن يتعلم من خلال عملية التربية الجديدة، ليصبح إنسانا بنمط علمي جديد فيه تلاءم واضح بين التربية السائدة خارج المدرسة وتلك التي تكون داخلها.

ومن أبرز هذه الخصائص:

١- يجب أن يكون المنهج المدرسي في فلسفته ومحتواه محافظا وتقدميا في نفس الوقت وبالتالي يجب أن يحافظ المنهج على المعتقدات والقيم والعادات السائدة في المجتمع ويرتبط بالتوجهات العالمية السائدة .

٢- يتم إعداد المنهج المدرسي بطريقة تعاونية بحيث يراعى واقع المجتمع وفلسفته وطبيعة المتعلم وخصائص نموه، وأن يعكس التفاعل بين التلميذ والمعلم والبيئة، وأن يتضمن جميع أوجه النشاط التي يقوم بها التلاميذ، وأن يتم اختيار الخبرات التعليمية في حدود الإمكانيات المادية والبشرية أن يؤكد على أهمية العمل الجماعي، وأن يحقق التناسق والتكامل بين عناصر المنهج
ويراعي عند تخطيطه وتصميمه ما يلي:

- واقع المجتمع ، فلسفته وطبيعة المتعلم وخصائص نموه.
- يعكس التفاعل بين التلميذ والمعلم والبيئة المحلية وثقافة المجتمع.
- يتضمن جميع ألوان النشاطات التي يقوم بها التلاميذ.
- يتوافق مع الإمكانيات المادية والبشرية القائمة.
- يؤكد أهمية العمل الجماعي.
- يحقق التناسق والتكامل بين عناصر المنهج.

٣- المنهج الحديث يمتاز بأنه يؤكد على الجانب الخلقي في الجوانب التعليمية.

٤- يمتاز المنهج الحديث بأنه يؤكد فكرة الجماعة وفاعليتها.

٥- يؤكد على الأساليب التي تلاءم عملية التغير الاجتماعي، بحيث يكون عند المتعلم استعداد لقبول التغير.

٦- يمتاز بأنه يقوم على أساس من فهم الدراسات السيكولوجية المتعلقة بالمتعلم ونظريات التعلم.

٧- يساعد التلاميذ على تقبل التغيرات التي تحدث في المجتمع وعلى تكييف أنفسهم مع متطلباتها.

٨- يمتاز المنهج الحديث بأنه يقوم على أساس من فهم الطبيعة الإنسانية فنجد أن النظرة إلى الطبيعة الإنسانية تختلف باختلاف الفلسفات.

٩- ينوع المعلم في استخدام وسائل وأدوات مساعدة متنوعة ومحسوسة .
١٠- المنهج الحديث يعمل على ربط المدرسة بغيرها من المؤسسات الاجتماعية الأخرى فهو يعمل على الربط بين المدرسة والبيئة، سواء كانت بشرية أو طبيعية أو كانت مؤسسات من صنع الإنسان.

١١- يمتاز المنهج الحديث في قيام المعلم بالتنوع في طرق التدريس حيث يختار أكثرها ملائمة لطبيعة المتعلمين وما بينهم من فروق فردية وفي ضوء هذا الدور الجديد للمعلم لم يعد عمله مقتصراً على توصيل المعلومات إلى ذهن التلميذ ، وإنما اتسع فأصبح المعلم مرشداً وموجهاً ومساعداً للتلميذ على نمو قدراته واستعداداته .

١٢- يقوم دور المعلم على تنظيم تعلم التلاميذ وليس على التلقين أو التعليم المباشر كما كان الحال في الماضي ، وينتظر منه لأداء هذا الدور أن يقوم بالمهمات التالية :

- بناء المفاهيم .
- إجراءات حل مشاكل.
- تنمية وإكساب المهارات .
- تنمية المواقف والاتجاهات الايجابية .
- التأكد من استعداد التلاميذ للتعلم .

- تحديد الأهداف التعليمية على شكل نتاجات سلوكية منتظرة من التلاميذ وتخطيط خبرات تعليمية ملائمة .
- استثارة دوافع التلاميذ .
- التقويم .

١٣- يهتم المنهج بأن تضطلع المدرسة بدورها كمركز إشعاع في بيئتها وان تتعاون مع المؤسسات والهيئات الاجتماعية ذات العلاقة بالمتعلمين كالبيت والمؤسسة الدينية والنادي وغيرها ، وان تكون على وعي كامل بدور هذه المؤسسات وما تقدمه من نشاطات تربوية لتجنب التكرار .

١٤- يهتم المنهج الحديث بتنمية شخصية التلميذ بجميع أبعادها لمواجهة التحديات التي تواجهه ، وتنمية قدرته على التعلم الذاتي وتوظيف ما تعلمه في حياته المستقبلية .

كما أن هناك بعض مميزات للمنهج الحديث منها :

- لم يعد الاهتمام بالطالب على أنه متذكر أو العقل فقط فقط بل اهتم المفهوم الحديث للمنهج بالطالب من جميع النواحى العقلية والنفسية والاجتماعية والعاطفية والجسمية .

- لم تعد المادة العلمية هدفا ف حد ذاتها بل أصبحت وسيلة تساعد على تحقيق النمو المتكامل للطالب؛ وبذلك فالاهتمام بها يكون في ضوء أهداف التربية وظروف البيئة الطبيعية والمدرسية والمجتمع المحلي .

- التكامل والترابط في موضوعات المنهج الحديث أصبح ضروريا وبديلا عن الموضوعات المفككة الداعية إلى عدم الشعور بفائدتها ونسيانها كما كان فيى المفهوم التقليدى للمنهج الذى كان سائدا من قبل ، ومن أجل ذلك ظهر في المفهوم الحديث الموضوعات المترابطة فيما بينها، وفيما بينها وبين المواد الدراسية الأخرى لتظهر الموضوعات ذات المجالات الواسعة ومناهج النشاط والوحدات والمحور.

- لم تعد الدراسة في مفهوم المنهج الحديث بمعزل عن البيئة والمجتمع بل أصبحت مركزا لها، فأصبحت البيئة معملا للطالب يزور معارضها ومتاحفها ومصانعها، ويستعين بمكتباتها العامَّة، فلم يعد الكتاب المدرسي هو المصدر الوحيد للمعرفة ولم يعد المعلم هو مصدر وناقل الخبرة والتدريب.

- لم تعد المدرسة هي المؤسسة الوحيدة المسئولة عن التربية، بل بدأت تتسق جهودها وتتعاون مع المؤسسات الأخرى في البيئة والمجتمع كالبيت والمسجد والنادي والمستشفى والمكتبة العامة والإذاعة والتلفزيون والصحافة وغيرها.

– يتحرر المعلِم في المنهج الحديث من ضغط المنهج الضيق بمفهومه التقليدي (السائد) فيحاول المعلم ابتكار طرق ووسائل تعليمية جديدة للتدريس، ويتعاون مع الطلاب في تحقيق أهداف التربية السليمة ويغرس أو يرعى فيهم التعاون وحب العمل والاطلاع والابتكار وتحمل المسؤولية.

– تصبح الحياة المدرسية في ظل مفهوم المنهج الحديث مشوقة يسودها التعاون والتعاطف والتآخي؛ مما يساعد على تكوين شخصيه متكاملة فيحترم نفسه فلا يصدر عنه الا كل ما يدعو إلى الاحترام كما يحترم الآخرين.

السؤال الثاني : يشتمل المنهج بمفهومة الحديث على مجموعة من المكونات الضرورية التي يجب مراعاتها عند إعداده " اشرح هذه العبارة موضحا النقاط التالية :

أ– المحتوى العلمي للمنهج وخطوات تحديده .

ب– المهارات والاستعدادات .

ج– دور المدرسة في إعداد المناهج والتوجيه التربوي

إجابة السؤال الثاني

أ- المحتوى العلمي للمنهج .

يعرف محتوى المنهج بأنه هو فقرات المادة المقررة ، الموضوعة في الكتاب المدرسي.

ويتكون المحتوى العلمي للمنهج مما يلي :

- الحقائق .
- المفاهيم .
- النظريات .
- التعميمات والقواعد والمبادئ والقوانين.

وقبل تحديد المحتوى يجب الإجابة على الأسئلة التالية : ماهي المعارف والمهارات التي لا بد أن يتعلمها جميع الطلاب؟ وكيف يتم تحديد ما يمكن تضمينه في المناهج من ذلك الذي لا يمكن تضمينه ؟ هل ينبغي أن يتعلم جميع الطلاب نفس المحتوى ؟ أم يميز ذلك حسب قدراتهم واهتماماتهم ؟ وعندما نحدد النتاجات المرغوبة في صورة أهداف سلوكية أو في صورة أهداف كما تراها النظرية البنائية في التعلم ؛ هل نعني فعلاً جميع الطلاب (١٠٠ %) أم أفضل ٣٠% من الطلاب أم ٧٠ % منهم قد كتبت لهم الأهداف ، وكيف يمكن الارتقاء بمستوى التعلم بحيث لا يستهدف المستويات المتدنية من التعلم ، كيف يمكن للمعلم موائمة المنهج بحيث يستهدف فهماً عميقاً ومستمراً ضمن الوقت المتاح له.

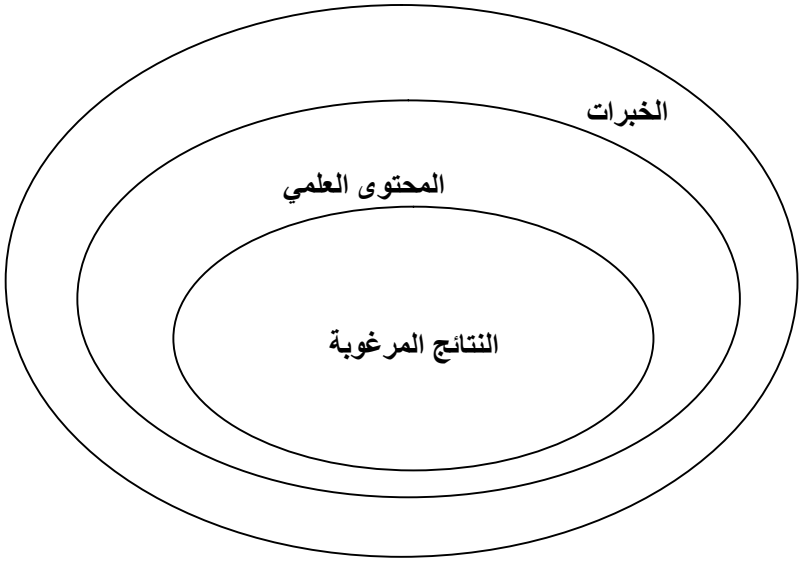
وقبل تحديد ما سيتعلمه المتعلم لا بد من تحديد من هو المتعلم ولماذا ذلك المحتوى ، وترشدنا البحوث التربوية بطول المدة اللازمة للتدريس من أجل الفهم عن التدريس من أجل الحفظ ،ويجتهد المعلمون في سبيل تحقيق الأهداف وتوصيل محتوى المنهج ولربما يكرر المعلم موضوع درسه إلى أكثر من مرة فعند تدريس مفهوم أن المادة تتكون من دقائق صغيرة أو الفرق بين مفهومي الحرارة ودرجة الحرارة – إن تلك الإشكالية متغلب عليها طالما كان هناك ترابطاً حقيقياً يساعد المتعلمين على تكوين إطار مفاهيمي يسترجع به المتعلم ما تعلمه من معارف ويحولها إلى فهم أكثر شموليه وفي سياق جديد ، إن بناء مثل هذه القدرات العقلية تقدم أساساً للتعلم مدى الحياة والذي يعتبر هدفا عاما لجميع المواد.

خطوات تحديد المحتوى

من الممكن تحديد المحتوى من خلال الخطوات التالية :

أ- تحديد النتاجات المرغوبة:

وفي هذه المرحلة يتم تحديد المحتوى (المفردات ، الموضوعات ، والمهارات ، والمفاهيم) ويلخص الشكل التالي هذه المرحلة حيث تمثل الدائرة الوسطى المحتوى المراد تقديمه خلال تنفيذ وحدة دراسية والمعتمدة على خبرات المتعلمين ومعارفهم السابقة والتي تظهرها الدائرة الكبرى وصولاً للنتائج المرغوبة الممثلة بالدائرة الصغرى وهي المعارف التي ينبغي على المتعلم الإلمام بها من تلك الوحدة الدراسية ، والتي تساعده للفهم الكامل لبعض المفاهيم و تشكل حجر الزاوية في ذلك المحتوى بحيث يمكن التسليم مستقبلا بقبول ترك التفاصيل والبقاء على ثبات تلك المفاهيم والتي يستند إليها في تكوين المفاهيم الكبرى والتعميمات ولربط المعارف وتكاملها.



المعايير التي يعتمد عليها المعلم في تحديد ذلك

توجد أربعة معايير يمكن الاعتماد عليها في تحديد المحتوى

- **المعيار الأول :** إلى أي مدى يتمتع الموضوع أو المهارة بقيمة راسخة تبقى أو بإمكانيته البقاء إلى ما بعد حجرة الدراسة (بحيث يخدم المفاهيم الرئيسية ، و المبادئ ، و التعميمات ، ويكون قابلاً للتطبيق في مواقف جديدة ، و سيخدمه وهو راشد)
- **المعيار الثاني:** إلى أي مدى تكمن الفكرة أو الموضوع أو المهارة في صميم المعرفة (discipline) –على أساس أنه يمكن تعميمها واختبارها والاستفادة منها
- **المعيار الثالث:** إلى أي مدى تحتاج المعرفة (الفكرة) أو الموضوع أو العملية العقلية إلى أن تكشف وتقدم – (المعلومات المجردة في الوحدة الدراسية ، المفاهيم أو العمليات العقلية والتي يعاني الطلاب صعوبة في فهمها ، المفاهيم الخاطئة لدى الطلاب)
- **المعيار الرابع:** إلى أي مدى تقدم الفكرة أو الموضوع أو العملية القليه احتمالات لجذب الطلاب وإثارة فضولهم (يستمتع الطلاب على مختلف أعمارهم بالخبرة المباشرة ، الأسئلة المثيرة ، العروض المثيرة – الكمبيوتر)

يمكن تحديد واختيار المحتوى العلمي للمنهج من العناصر التالية :

١. البحوث والدراسات السابقة .
٢. الكتب والمجلات العلمية .
٣. الزيارات الميدانية .

ويتم إعداد محتوى المنهج من دراسة العناصر التالية :

- الموضوعات.
- المادة العلمية .
- دقة اللغة.
- الوسائل والأنشطة التعليمية.
- الأساس السيكولوجي والتربوي .
- التدريبات والتقييم والتقويم.

وبالتالي يقوم معد المنهج بدراسة كل عنصر من العناصر السابقة من خلال البحث عن إجابات واضحة للتساؤلات التالية وصياغة توصيات على ضوء إجابة هذه التساؤلات :

أولاً: تساؤلات تختص بالموضوعات هي:

هل تحقق الموضوعات أهداف المنهج المقرر ؟

هل الموضوعات مرتبة ترتيباً علميا ومنطقياً ؟

هل ترتيب الموضوعات يسير بحيث يبنى على موضوعات في مرحلة سابقة ويمهـد لموضـوعات جديدة في المرحلة اللاحقة ؟

هل الموضوعات مرتبة من الأسهل إلى الأصعب ؟

هل الموضوعات مختصرة اختصارا مخلاً وتحتاج إلى تكملة أو تفصيلا أكثر؟

هل توجد موضوعات مطولة وتحتاج إلى اختصار. ؟.

هل توجد موضوعات معقدة أو صعبة وتحتاج إلى تبسيط ؟

ثانياً: التساؤلات في عنصر المادة العلمية:

هل المادة العلمية سليمة وصحيحة علميا ؟

هل مستوى المادة مناسب للمرحلة ؟

هل التقارير و التعريفات و القوانين مكتوبة بوضوح وعناية ؟

هل هناك تركيز على النقط الهامة بإظهارها بوضوح عن طريق وضع خطوط تحتها أو كتابتها بلون مختلف ؟

هل توجد خلاصة (تذكر أن)عند نهاية كل باب تجمع المعارف والمفاهيم ؟

هل استخدام الرموز سليم ودقيق وغير متعب ؟

هل الجداول و الأشكال البيانية سليمة ودقيقة ؟

ثالثاً: التساؤلات في عنصر اللغة.

هل اللغة صحيحة الصيغة ؟

هل اللغة مشوقة وتثير تفكير الطالب ؟

هل يمكن قراءة المقرر وتفهمه ؟

هل الرموز المستخدمة ذات معنى واضح ؟

هل التعريفات تستخدم المصطلحات التي يفهمها الطالب ؟

رابعاً: التساؤلات في عنصر الأساس السيكولوجي و التربوي :

هل الموضوعات تنمى دوافع التعلم ؟

هل الموضوعات تشبع ميول الطلاب ؟

هل المفاهيم المختلفة موضوعة بحيث تتيح للتلاميذ فرصة لاكتشاف الأفكار عن طريق التفكير البناء ، التجريب ، حل المشكلات ، التحليل ، التقييم؟

هل الموضوعات تناسب قدرات التلاميذ المختلفة ؟

هل يحتوي الكتاب على أساليب تقويم للطلاب لقياس التحصيل ؟

هل الموضوعات تميز بين الفروق الفردية بين الطلاب ؟

خامساً: التساؤلات في عنصر الاسئلة و التدريبات :

هل يوجد تنوع في الأسئلة وهل عددها كافي ؟

هل التدريبات تحتوي على مشاكل تثير التفكير الخلاق لدى الطالب؟

هل الأسئلة متدرجة في الصعوبة ؟

هل التدريبات و الأمثلة المحلولة كافية ومفهومة ؟

هل هناك أسئلة موضوعة لتقديم واكتشاف الموضوعات اللاحقة ؟

هل الأسئلة تعتمد على المعلومات التي سبق شرحها ؟

سادساً: التساؤلات في عنصر الوسائل وتوظيف المستحدثات التكنولوجية :

هل يشير الكتاب أو يدل على بعض الوسائل ؟

هل يشير المنهج الى استخدام السبورة الالكترونية ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام السبورة الالكترونية في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى استخدام الملصقات ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام الملصقات في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى استخدام استخدام الصور واختيار المناسب منها ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام الصور في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى استخدام استخدام النماذج ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام النماذج في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى استخدام العينات ؟

هل يشير المنهج الى استخدام الصور المتحركة ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام الصور المتحركة في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى استخدام التمثيليات ؟

هل يشير المنهج الى توظيف التمثيليات والأدوار في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام الرسوم والجداول البيانية في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام الخرائط في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام المعرض في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام الإذاعة في تحقيق أهداف الدرس ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام التلفزيون في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام الأفلام في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام الرحلات التعليمية ؟

هل يشير المنهج الى توظيف استخدام جهاز الكمبيوتر في الأغراض التعليمية (إعداد الكتاب الإلكتروني – استخدام الكتاب الإلكتروني في الأغراض التعليمية – إعداد البرمجيات التعليمية – استخدام البرمجيات في الأغراض التعليمية – استخدام شبكة المعلومات (الإنترنت) في الأغراض التعليمية) ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الشفافيان في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الشرائح الفوتوغرافية في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الشرائح الميكروسكوبية في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الأفلام الثابتة في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الأفلام التعليمية في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الأفلام الحلقية في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الصور المعتمة في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الفيديو كاسيت أو الاسطوانة في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض تليفزيوني في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض الكاسيت أو الاسطوانة الصوتية في الأغراض التعليمية ؟

هل يشير المنهج توظيف استخدام جهاز عرض قراءة الميكروفيلم والميكروفيش في الأغراض التعليمية ؟

سابعا : التساؤلات في عنصر الانشطة التعليمة

هل المنهج يرشد الى استخدام الانشطة التعليمة ؟

هل المنهج به أنشطة تعليمية كافية ؟

هل المنهج به أنشطة تناسب موضعات دروس المنهج ؟

هل المنهج يقدم أنشطة تعليمة يمكن تطبيقها في المنهج ؟

ثامنا : التساؤلات في عنصر إخراج الكتاب

هل كتابة الصفحة جذابة ومريحة للعين ؟

هل التنظيم و العناوين ووضع المادة مناسب ؟

هل حجم الكتاب مناسب ؟

هل غلاف الكتاب جذاب ويدل على محتوى الكتاب ؟

هل الورق جيد ؟

هل نوع الخط المكتوب به الكتاب مناسب لحجم الورقة ؟

هل الألوان واضحة ؟

تاسعا: التساؤلات في العناصر المساعدة للمنهج:

هل يحتوي المنهج على بنك للاسئلة ؟

هل يحتوي المنهج على اختبارات تحصيلية ؟

هل يوجد للمنهج دليل للمعلم ؟

عاشرا: التساؤلات في عنصر التقييم والتقويم :

هل يوجد بالمنهج تقويم تكوينى ؟

هل يوجد بالمنهج تقويم نهائى ؟

ب- المهارات والاستعدادات.

إن حصول الطلاب على قدر من المهارات يتوقف على مقدرتهم على استيعابها فيجب عند إعداد المنهج أن يتسم بمعرفة استعدادات الطلاب للتعلم ومن المفترض أيضا أن يشمل المنهج مجموعة من المهارات الحياتية التي تسهم إعدادهم للحياة فلا توجد قائمة محددة لمهارات الحياة. أما القائمة أدناه فتشتمل على المهارات النفسية الاجتماعية ومهارات العلاقات بين الأشخاص التي تعتبر مهمة بشكل عام. وسوف يتباين اختيار المهارات المختلفة، والتركيز عليها، وفقاً للموضوع وللظروف المحلية (على سبيل المثال، فإن مهارة صُنع القرار يُحتمل أن تبرزُ بقوة في موضوع الوقاية من فيروس نقص المناعة البشرية المكتسب/إيدز، في حين أن مهارة إدارة النزاعات يُمكن أن تكون أكثر بروزاً في برنامج لثقافة السلام). ومع أن القائمة توحي بأن هذه الفئات متميِّزة بعضها عن الآخر، فإن العديد من المهارات يُستخدم في آنٍ واحدٍ معاً أثناء التطبيق العملي. على سبيل المثال، فإن مهارة صنع القرار غالباً ما تتضمن مهارة التفكير الناقد ("ما هي خياراتي؟") ومهارة توضيح القيم ("ما هو الشيء المهم بالنسبة لي؟"). وفي نهاية المطاف، فإن التفاعل بين المهارات هو الذي يُنتج المُخرجات السلوكية القوية، ولا سيما عندما يكون هذا النهج مدعوماً باستراتيجيات أُخرى مثل وسائل الإعلام، والسياسات والخدمات الصحية.

أولا : مهارات التواصل والعلاقات بين الأشخاص

مهارات التواصل الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص

- التواصل اللفظي/غير اللفظي
- الإصغاء الجيد

- التعبير عن المشاعر، وإبداء الملاحظات والتعليقات (من دون توجيه اللوم)، وتلقي الملاحظات والتعليقات

مهارات التفاوض/الرفض

- مهارات التفاوض وإدارة النزاع
- مهارات توكيد الذات
- مهارات الرفض

التقمُّص العاطفي (تفهُّم الغير والتعاطف معه)

- المقدرة على الاستماع لاحتياجات الآخر وظروفه وتفهمها والتعبير عن هذا التفهم

التعاون وعمل الفريق

- التعبير عن الاحترام لإسهامات الآخرين وأساليبهم المختلفة
- تقييم الشخص لقدراته وإسهامه في المجموعة

مهارات الدعوة لكسب التأييد

- مهارات التأثير على الآخرين وإقناعهم
- مهارات التشبيك والحفز

<u>ثانيا : مهارات صنع القرار والتفكير الناقد</u>

مهارات صنع القرار وحل المشكلات

- مهارات جمع المعلومات
- تقييم النتائج المستقبلية للإجراءات الحالية على الذات وعلى الآخرين
- تحديد الحلول البديلة للمشكلات
- مهارات التحليل المتعلقة بتأثير القيم والتوجهات الذاتية وتوجهات الآخرين عند وجود الحافز أو المؤثر

مهارات التفكير الناقد

- تحليل تأثير الأقران ووسائل الإعلام
- تحليل التوجهات، والقيم، والأعراف والمعتقدات الاجتماعية والعوامل التي تؤثر فيها
- تحديد المعلومات ذات الصلة ومصادر المعلومات

<u>رابعا : مهارات التعامل وإدارة الذات</u>

مهارات لزيادة المركز الباطني للسيطرة

- مهارات تقدير الذات/بناء الثقة

- مهارات الوعي الذاتي بما في ذلك معرفة الحقوق، والتأثيرات، والقيم، والتوجُّهات، ومواطن القوة ومواطن الضعف
- مهارات تحديد الأهداف
- مهارات تقييم الذات / التقييم التقديري للذات ومراقبة الذات

مهارات إدارة المشاعر

- إدارة امتصاص الغضب
- التعامل مع الحزن والقلق
- مهارات التعامل مع الخسارة، والإساءة، والصدمات المؤلمة

مهارات إدارة التعامل مع الضغوط

- إدارة الوقت .
- التفكير الإيجابي .
- تقنيات الاسترخاء .

ج- دور المدرسة في إعداد المناهج والتوجيه التربوي.

تؤدى المدرسة دورها في عملية المنهج من خلال تدعيم المنهج الرسمي وغير الرسمي ؛ فالمنهج الرسمي هو ما يتوقع من المدرسة أن تكسبه للطلاب من خلال مجموعة من المقررات التي يتم تدريسها داخل نطاقها أما المنهج غير الرسمي (The Informal Curriculum) و بدأ الاهتمام بالمنهج غير الرسمي منذ فترة غير طويلة على يد بعض التربويين المهتمين كديوي في عام ١٩٣٨ ومتز في عام ١٩٧٨ وحاليا يتبناه كل من مكاسلن وجود اللذان يعرفان المنهج غير الرسمي على انه المادة العلمية التي على رغم عدم إقرارها من المدرسة بقصد فهي تدرس ولكن بطريقة غير مباشرة، أي أن هناك العديد من الطلاب الذين يتعلمون هذه المادة بمفردهم، فبالتعامل مع الجماعة والتعاون معهم يتعلمها الطالب عن طريق هذه التطبيقات، إضافة إلى أنها تعرفه على شخصيته وقدراته العلمية في المدرسة .

المنهج غير الرسمي منهج غير مقرر من قبل وزارة التربية والتعليم ولا يوجد له توصيف خاص به ولا يتم متابعته في نظامنا التعليمي، إلا إن مكاسلن وجود يعتقدان بأنه يمثل الجانب الحقيقي في حياة الطالب المدرسية، وتفاعل الطالب مع الآخرين.

يتطلب المنهج غير الرسمي تخطيطا واضحا بعيدا عن العشوائية وتقبل من المدرسة لدورها ليكون أكثر من مجرد تعليم القراءة والكتابة،والمعارف ، فقد أكد الباحثون على هذه الناحية فنجد برلينر (١٩٩٢) ينادي بالاهتمام بالمحصلات غير الأكاديمية للمدرسة في المجتمع الأمريكي ذاكرا بان

التخلي عن العديد من الموظفين سببه هو قلة مهارات التفاعل مع الآخرين وعدم الالتزام بالمسؤولية الشخصية، ولا شك أن العديد من أولياء الأمور سيتفقون بأن أول عمل يجب أن تقوم به المدرسة هو الاهتمام والرعاية لأطفالنا قبل تقديم المنهج الرسمي، الرعاية والاهتمام بالعلاقات الإنسانية يجعل المنهج غير الرسمي قوي وفعال في الحياة المدرسية .

كما تلعب المدرسة دوراً بارزاً في عملية التوجيه التربوي والمهني، وذلك على النحو التالي :

١- تقوم المدرسة بتعديل السلوك الضار بالطفل الذي اكتسبه من منزله غير الصالح، وتوجيهه توجيهاً اجتماعياً سليماً؛ أي أنها تصحح ما وقعت فيه الأسرة من أخطاء في تربية الطفل .

٢- تشكيل شخصية الطفل بطرق التدريس التي تقوم على اعتماد الطفل على نفسه واستقلال تفكيره الخاص، وتعويده الاستقلال بالرأي عن طريق المناقشة الحرة واحترام ذاته والابتعاد عن طرق التدريس القائمة على الحفظ والتسميع المجرَّدين .

٣- تعويد الطالب على حكم نفسه بنفسه حتى ينبع النظام من ذات شخصيته، وحتى يشعر بالأمن واحترام الرأي العام وحتى لا يقوم سلوكه على الخوف وما يترتب عليه من نفاق ومراءاة وكبت... إلخ .

٤- اكتشاف مواهب التلميذ وتشجيعها والعمل على تنميتها عن طريق الدروس النظرية والعملية وحصة النشاط المدرسي والهوايات... إلخ .

٥- الاتصال المستمر بالوالدين أو القائمين على الطفل في المنزل والتعاون بين الجانبين لتربية التلميذ تربية سليمة متكاملة .

٦- تهيئة جو مدرسي محبَّب لدى التلاميذ يكون خالياً من الشقاق بين المدرسين والخلاف بين الرئيس والمرؤوس، والعمل على إخفاء ذلك تماماً عن علم التلاميذ في حالة وجوده .

٧- ربط المدرسة بالمجتمع وفتح أبواب جديدة للعمل وإعداد التلاميذ لها .

٨- البيئة الطبيعية والبيئة المدرسيَة

تشكل سنوات الدراسة فترة إعداد الإنسان من جميع النواحي الجسدية والنفسية والاجتماعية والبيئية. ولهذا فان المدارس تلعب دورا هاما في تحسين صحة الأجيال وسلوكهم واعتمادهم على أنفسهم من خلال تنمية مهارات حياتهم .

وتعتبر البيئة المدرسية : هي تداخل العوامل الطبيعية، البيولوجية والاجتماعية للمدرسة. وهي غير مقصورة فقط على الأبنية والملاعب والساحات، بل تشمل العوامل البيولوجية من حيوانات ونباتات في المدرسة، والعلاقات الاجتماعية بين الإدارة والمعلمين والطلبة والعاملين الآخرين في المدرسة، ويمكن أن تمتد للعلاقة مع المجتمع المحلي والمؤسسات الموجودة وبالتالي يتحقق الدور الكبير والفاعل في إعداد المناهج سواء للبيئة المدرسية أو المجتمع المحيط بالمدرسة .

وتتكون عناصر البيئة المدرسية مما يلي:

- موقع المدرسة.
- الساحات والملاعب .
- الأبنية المدرسية.
- الأثاث المدرسي.
- المرافق الصحية.
- مقصف المدرسة.
- البيئة الاجتماعية.

السؤال الثالث: " يوجد دور كبير لوضع أسس علمية يتم بناء المنهج في ضوئها ، وأساليب حديثة لتطوير المناهج وأنماط مقبولة من تنظيم المناهج :

اشرح هذه العبارة موضحا النقاط التالية :

أ- الأسس الاجتماعية والثقافية .

ب- فلسفة المعرفة وطبيعتها.

ج- أساليب تطوير المنهج .

إجابة السؤال الثالث

تعرف أسس بناء المناهج بأنها تلك القوى والمؤثرات التي تؤثر على صياغة محتوى المنهج وطريقة تنظيمه. وهذه الأسس غالبا ما يشار إليها في أدبيات التربية على أنها العوامل الحاسمة أو المحددة في صياغة المناهج. وعلى الرغم من انه لا يزال هنالك جدال حول بعض النقاط التفصيلية لأسس المناهج إلا أنه هنالك شبه اتفاق على أن معظم العوامل التالية أدناه يجب أن تدرج في عداد أسس المناهج، وهذه العوامل هي :

أ- الأسس الاجتماعية والثقافية

هناك مجموعة من الاسس الاجتماعية التى تؤثر في بناء المنهج ، ويقصد بالاسس الاجتماعية مجموعة العوامل والقوى التى تؤثر على تخطيط المنهج وتنفيذه ، وتتمثل في ثقافة المجتمع ، وتراثه ، وواقع المجتمع ، ونظامه ، ومبادئه ، ومشكلاته التى تواجهه ، وحاجاته ، واهدافه التى يرمى الى تحقيقها .

ومما سبق يتضح أن تنبثق السياسة التعليمية من خصائص المجتمع وهويته . ويستفيد هذا المجتمع من مخرجات التعليم كما أنه يشارك عبر مؤسساته الأخرى في تكوين معالم شخصية المتعلم . لذا فهناك علاقة تلاحم في الرسالة والمهام بين واقع المجتمع وطبيعة التعليم . فالنضج والوعي

الاجتماعي يشارك في تحديد معالم صورة المناهج المعتمدة ومن هنا نجد ضرورة أن يراعي واضع المنهج تلك المهمة عند تخطيطه للوثائق التعليمية

والأسس الاجتماعية تمثل الجانب العلمي والإجرائي للأسس الاجتماعية والتي تمثل الجانب النظري لأسس المناهج . وفي هذا الأساس توضع الأهداف الرئيسية التي تحدد حاجات وقيم ومتطلبات المجتمع التي تسمى التربية لغرسها في الفرد المتعلم والذي هو جزء من ذلك المجتمع.

وبما أن المدارس في المجتمع قد أنشئت وتأسست لغرض الحفاظ على الموروث الثقافي للمجتمع، فليس من المستبعد إذن أن يؤثر المجتمع وثقافته تأثيرا قويا على المنهج .لذا فإننا سرعان ما نجد الأفكار التقليدية عن ما هو مقبول وماهو مرفوض من وجهة نظر المجمتع منعكسة في المنهج نفسه بأهدافه ومحتوياته وأنشطته التعليمية المختلفة. فعلى سبيل المثال يمكننا ملاحظة تأثير الثقافة على المنهج في تلك الكتب المدرسية في بريطانيا وأمريكا التي خُصصت لموضوع الثورة الامريكية التي حدثت أواخر القرن الثامن عشر. ففي تلك الكتب ، لا يسري الاختلاف بينها على الاهداف والمحتوى فحسب، وإنما كذلك على درجة الأهمية التي توليها تلك الكتب لهذا الحدث

ويقوم المنهج بمجموعة من الادور الاجتماعية ، من اهمها ادارة لتحقيق أهداف المجتمع ، انه مهتم باعداد الافراد للحاضر والمستقبل ، وأنه ممثل لاتجاهات المجتمع وهيئاته الثقافية والفكرية الصناعية والزراعية والتجارية ، ويتضح ان المنهج لا يمكن أن يخطط وينفذ من فراغ أو على أمور لا تقع في دائرة المجتمع الذى يعيش فيه .

وهناك مجموعة من الاسس الاجتماعية للمنهج تتمثل فيما يلى :

فلسفة المجتمع

فلسفة المجتمع هى أساس مهم من الاسس الاجتماعية بناء المنهج المدرسى ، ذلك المنهج الذى يهدف الى جعل المتعلم قادرا على التكيف مع مجتمعه ، وعلية أن يعكس صورة تلك الفلسفة في مجموعة من المعلومات ، والمباديء ، والاتجاهات ، والمهارات ، والقيم ، وعليه يتسح المجال لممارسة أوجه التعيم المتضمنه في النظام الاجتماعي في مرحلة معينة من مراحل تطورة . فالمنهج يجب أن يحقق الاهداف التى يسعى اليها المجتمع .

وتتمثل علاقة المنهج بفلسفة المجتمع فيما يلى :

- يتم تخطيط وتنظيم المنهج بصورة جماعية بأن يشترك في تخطيطه جميع المهتمين بالمناهج التعليمية .
- يتم تخيط المنهج وتنظيمه بحيث يجعل المتعلم قادرا على التكيف مع مجتمعة .

- يجب أن يعكس المنهج فلسفة المجتمع في صورة والمبادئ ، والاتجاهات ، والمهارات ، والقيم البيئـــة

وهى مجموعة من الظروف المادية وغير المادية التي تحيط بالفرد ، توثر فيه ويتأثر بها .

والمقصود بالظروف المادية الحيز المكاني الذي تحيطه عوامل طبيعية مثل : نوعية الأرض ، والماء ، والهواء ، والنبات ، والحيوانات ، والمعادن . وتختلف البيئة المادية من مجتمـــع لآخـــر وداخل المجتمع الواحد فتوجد البيئة الزراعية ، والبيئـــة الصـــناعية ، والبيئـــة الســـاحلية ، والبيئـــة الصحراوية .

أما الظروف غير المادية للبيئة الاجتماعية فتتمثل في أنواع العلاقات وأساليب التعامـــل التـــى تربط بين أفراد المجتمع ، والبيئة الفكرية وهى ما يكتسبة الفرد من خبرة ، والبيئة النفسية وهى الجو الانفعالى الذى يحيط بالفرد يؤثر في حياته وتسمى تلك البيئات بالثقافة التى هى جميع أساليب الحيـــاه السائدة في المجتمع سواء فكرية أو مادية .

ويمكن تقسيم الثاقافة الى ثلاثه مستويات هى :

العموميات : وهى العناصر الثقافية المشتركة بين جميع أفراد المجتمع مثل: الدين وأســـلوب الماكـــل والملبس والمشرب ، واللغة والتحية . ويختلف كل مجتمع عن الآخر في تلك العموميات .

الخصوصيات : وهى العناصر الثقافية التى توجد لدى مجموعة أو أكثر من أفراد طائفة من المجتمع مثل العمال ، والفلاحين ، ورجال الاعمال ، فكل فئة من هذه الطوائف تمتاذ بمجموعة من الســـمات تميزها عن الطوائف الاخرى داخل المجتمع .

المتغيرات :

وهى عناصر ثقافية معينة لا تنتمى الى العموميات أو الخصوصيات من الثقافة فيى ليست منشرة بين أفراد المجتمع ، وليست مشتركة بين أفراد مهنة أو جماعة .

وهناك مجموعة من المؤسسات الاجتماعية تقوم بدور أساسى في تقل ثقافة المجتمع وعاداته وتقاليـــده هى :

- الاسرة .
- المدرسة .
- المؤسسات الدينية .
- وسائل الاعلام .
- جماعة الاقران .

علاقة المنهج بالبيئة

١- تزويد المتعلمين بقدر مناسب من ثقافة مجتمعهم .

٢- تعريف الطلاب بعناصر البيئة المحيطة بهم من ثروات طبيعية ومعالم معينة .
٣- مراعات التوجه الثقافى العالمى (الغزو الثقافى) ومحاولة مواجهة العناصر الضاره والاستفادة من الثقافات الصحيحة المناسبة لمجتمعاتنا العربية .

ب- فلسفة المعرفة وطبيعتها

مما لا شك فيه أن الآراء والافتراضات الفلسفية تنظم الأسس التي تستند عليها كثير من المجالات .وتبدو لنا أهمية الافتراضات الفلسفية لطبيعة المعرفة واضحة جلية في حقل المناهج إذا ما عرفنا أن هدف المربين والمعلمين في عملهم هو تزويد الطلاب بالمعرفة والمفاهيم والمهارات الضرورية .إذ أن أهداف المنهج ومحتواه ستختلف وتتنوع تبعا للنظرة التي يحملها الإنسان عن طبيعة المعرفة الصحيحة وفيما إذا كانت هذه المعرفة توجد في العالم الملموس المحيط بالمرء أم في داخل الإنسان نفسه ضمن الأعماق الذاتية في العقل البشري .فإذا سلمنا بالرأي الأول، أي أن المعرفة الصحيحة موجودة في العالم المحسوس من حولنا، فإن المنهج الذي يبنى على هذه النظرة تجده يركز على تعليم الأنشطة التي تتناول أشياء موضوعية أو علمية بحتة، مع تعلم قوانين ومسلمات متعلقة بها. أما إذا آمنا بالنظرة الثانية، أي أن المعرفة الصحيحة توجد داخل الانسان نفسه، فإن المنهج الذي نبنيه استنادا إلى هذه النظرة سيركز بالدرجة الأولى على دراسة الآداب والفنون .

ج- أساليب تطوير المنهج

يتسع مفهوم التطوير تبعا لاتساع مفهوم المنهج ذاته؛ حيث يشمل جميع العوامل والمؤثرات التى ينبغى أن تكون للمدرسة دور هام فى تشكيلها؛ تحقيقا لرسالة التربية فى بناء الافراد وتوجيههم وجهات معينة تساعد فى تحقيق نمو الفرد وسعادته من جهة وتقدم المجتمع ورفاهيته من جهة أخرى .

عملية تطوير المنهج هي العملية التي تعني تحسين المنهج الموجود بالفعل من خلال الإضافة أو الاستبدال أو الحذف أما التخطيط يعني وضع منهج جديد غير موجود أصلا وتطوير المنهج يعني الوصول بالمنهج إلى أفضل صورة حتى يؤدي الغرض المطلوب منه بكفاءة واقتصاد في الوقت والجهد والتكاليف والتطوير يختلف عن التغيير لان التغيير قد يكون نحو الأسوأ لكن التطوير هو عملية نحو الأفضل دائما .وفيما يلي أساليب تطوير المنهج :

١- التطوير بالحذف .

نتيجة التطور والتغيير الدائم قد تتخلف المعلومات الموجودة في المنهج وقد لا تتناسب مع المجتمع فيتم حذف جزء من المادة الدراسية يمثل صعوبة ،أو نقل جزء من مكان إلى آخر، وعلى الرغم مما يمكن أن تؤدى إليه هذه العملية من نتائج طيبة أحيانا ، فإن آثارها كثيرا ما تكون محدودة وذلك لأنها تلتزم بالإطار القائم للمنهج وفلسفته وأهدافه . فهى بذلك لا تعد تطويرا جذريا أو ثوريا مجرد مراجعة للأوضاع القائمة .

٢- التطوير بالإضافة .

هو إضافة موضوعات أو فقرات جديدة غير موجودة بالمنهج أصلا وهذه الفقرات والإضافات يجب أن تتماشى مع التطورات الحاصلة في المجتمع .

إن قيمة أسلوب الإضافة تتوقف على الغاية التى يستخدم من أجلها ، فإذا كانت الغاية مثلا هى المراجعة بقصد تحديد التصميمات والمبادئ الأساسية التى تسير دراسة المادة وحسن استخدامها أو التأكد من مناسبة المادة لمستوى الطلاب ، واتخذ فى سبيل ذلك ما ينبغى اتخاذه من الخطوات العملية فإن المراجعة بالإضافة تكون أسلوبا مقبولا ومحققا لنفع كبير ، أما إذا تمت المراجعة بهذا الأسلوب على غير أساس فإنها قلما تكون وسيلة للإصلاح .

٣- التطوير بالاستبدال .

نستبدل معلومة بمعلومة أخرى اصح وأفضل منها تظهرها معطيات العلم .

٤- الأخذ بالتجديدات التربوية

كثير ما تبقى المدرسة بمناهجها الدراسية على حالها ، ثم تحاول الأخذ بأحداث التجديدات التربوية الحديثة التى أخذت بها بعض البلدان الأخرى فى تجديداتها وقد أخذت مدرسنا فى ربع القرن الأخير بكثير من هذه التجديدات حتى لم يبق جديد فى المدارس الأوربية أو الأمريكية ، الا وحاولنا أن نأخذ به فى مدارسنا فلقد أخذنا بفكرة النشاط المدرسي والهويات والدراسات العلمية ونظام الحكم الذاتي والريادة والأسر وبطاقات التلاميذ ، كما أخذنا بنظام مجالس الآباء والمعلمين والمعسكرات الترفيهية والدراسة وغيرها .

٥- تطوير الكتب وطرائق التدريس والوسائل والأدوات :

لم تعد طريقة التدريس مجرد شرح للمعلومات أو مجرد وسيلة لتيسير حفظ الطلاب للمادة وذبك من أجل الاستعداد لدخول الامتحان ، بل إنها تجاوزت إلى الأكثر من ذلك فأصبحت تهدف إلى إعداد الظروف المناسبة لاكتساب الطلاب الخبرة ومعايشة التجارب النافعة وتحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية من إكساب مفاهيم وتعديل سلوك وتنمية مهارات ،وبهذه المعانى أصبحت طريقة

التدريس جزءا من صميم المنهج وليست مجرد إضافة إلية أو نشاطا مصاحبا . ولقد بدأت المدارس تستفيد بما توصلت إليه الأبحاث من نتائج تؤكد فعالية العديد من طرائق التدريس فى تنمية المخرجات التربوية على تنوعها ،وذلك فى جميع المواد الدراسية مثل اللغات والعلوم والرياضيات والدراسات . ولكن الملاحظ أن استخدام المعلم لمثل هذه الطرائق والأساليب يتم فى الغالب دون تدريب له على استخدامها وفق الأسس التى وضعت لها ؛مما يؤدى إلى تخبط المعلم ،وارتجاله عند استخدام هذه الطرق ؛مما يزعزع الثقة فى هذه الطرائق بل وفى التربية بشكل عام .

٦- تطوير تنظيمات المناهج :

كثيرا ما ينصب التطوير على تنظيم المنهج ،فبدلا من إتباع نظام المواد الدراسية المنفصلة وبخاصة فى مرحلتى التعليم الابتدائي و الإعدادى قد تمحو التنظيمات الجديدة نحو الوسط او الإدماج او التكامل ،كما حدث فى مناهج العلوم العامة والرياضيات والمواد الاجتماعية .كما قد تتجه المناهج نحو النشاط كما فى مناهج النشاط او تدور حول حاجات البيئة والمجتمع كما فى المنهج المحورى وكثيرا ما يغيب عن أذهان الداعين إلى الأخذ بهذا الأسلوب من أساليب التطوير إنه يتم تحقيقا لاتجاهات تربوية حديثة مثل ربط الدراسة بالحياة والقضاء على الحواجز والفواصل المصطنعة بين أطراف الثقافة الإنسانية وبخاصة فى المراحل الأولى من التعليم التى لاتعد فيها للتخصص ،وإقامة الدراسة على أساس النشاط وإتاحة الفرصة أمام التلاميذ لكى يتعلم كل منهم وفق استعداداته ومميزاته الفردية ،وقد ادى ذلك فى كثير من الأحيان الى تنفيذ التنظيمات الجديدة بروح الأساليب العتيقة وأخطاؤها وبذلك أخفقت فى تحقيق الآمال المفقودة عليها والنتائج المرجوة منها .

٧- تطوير الامتحانات :

نظرا لأهمية الامتحانات ودورها الخطير فى العملية التعليمية فقد امتدت إليها عملية التطوير فظهرت أنواع مختلفة من الامتحانات والاختبارات تهدف إلى قياس نمو التلاميذ فى مجالات متعددة مثل الجانب التحصيلى والقدرات والمهارات.وإذا كان الامتحان يركز على استظهار الحقائق ،فمن الطبيعى أن يسعى كل من التلميذ والمدرس نحو تحقيق هذه الغاية وحدها .ومن الطبيعى أن يجد كل منهما أنه من غير المجدي أن يتأثر جهدهم فى الاهتمام بسائر الأهداف الأخرى ، وقد أخفقت معظم الجهود التى حاولت تطوير المناهج فى ظل الامتحانات التقليدية ، وقد تنبهت كثيرا من المدارس إلى أهمية الامتحان فى تطوير الأساليب التربوية ،وحققت كثيرا من التقدم فى هذا المجال عن طريق تطوير الامتحانات واستخدام أساليب التقويم الحديثة . على أن هذا التطوير يتطلب إعدادا للمدرس وتهيئة واعية لظروف النجاح .

السؤال الرابع : " تعد برمجة المناهج التعليمية عملية تحويل المناهج التعليمية من شكلها الاعتيادي ككتب وكراسات دراسية إلى وسائط متعددة بالصورة والصوت بما يسمح بتداولها بسهولة واستخدامها في أجهزة الحاسب الآلي "

اشرح هذه العبارة موضحا النقاط التالية :

أ- مراحل إنتاج البرمجيات التعليمية .

ب- اشرح أحد نماذج تصميم البرمجيات التعليمية للمنهج .

إجابة السؤال الرابع

يعتبر تصميم البرمجية التعليمية من أهم خطوات إعداد برامج الوسائط المتعددة حيث أنها تخضع لعدة إجراءات ومعايير يجب أخذها في الاعتبار عند التصميم .

التصميم التعليمي Instructional design

يعرف كذلك بـ instructional systems design

يطلق على عمليات الوصف والتحليل التي تتم لدراسة متطلبات التعلم .

وهو عملية منطقية تتناول الإجراءات اللازمة لتنظيم التعليم وتطويره وتنفيذه وتقوميه بما يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلم .

ومصممو التعليم يستعينون بـ " تكنولوجيا التعليم instructional technology "

ذكر محمد عبد الهادي مجموعة من المراحل لتصميم البرنامج التعليمي تتلخص فيما يلي :

١- تقرير الحاجة للتعلم من خلال الإجابة على الأسئلة التالية :

- ما البيانات الخارجية التي تتحقق من حاجات الطلاب للتعلم عن بعد
- ما العوامل المؤدية لتلبية الحاجات التعليمية .
- ما خبرات الماضي التي توضح أن التعليم المخطط جيدا يلبى هذه الاحتياجات التعليمية بفاعلية وكفاءة .

٢- تحليل الجمهور المستهدف من الطلاب .

٣-تحديد الأهداف التعليمية .

حدد كمب Kemp خطوات تصميم البرنامج التعليمي في :

- تعريف الغايات التعليمية ، ثم إعداد الموضوعات الرئيسية التي سوف يتناولها البرنامج م خلال محتواه ، وتحديد الأهداف العامة لتدريس كل موضوع في البرنامج التعليمي واختيار الإستراتيجية التي تناسب تحقيق هذه الأهداف .
- تحديد خصائص المتعلمين الذين يستهدفهم البرنامج التعليمي من حيث ميولهم واهتماماتهم وحاجاتهم وقدراتهم .

- تحديد الأهداف السلوكية المراد أن يحققها المتعلمون في صورة نتائج تعلم سلوكية يمكن قياسها وملاحظتها في ذاتها أو في نتائجها .
- تحديد محتوى البرنامج التعليمي الذي سيتلقاه المتعلمون.
- تحديد أدوات القياس القبلي لمعرفة خبرات المتعلمين السابقة في جوانب التعلم الادراكيه والمهارية والوجدانية عن البرنامج .
- اختيار أنشطة التعلم والتعليم ومصادرها وتكنولوجيا التعليم التي سوف يتم بواسطتها تناول محتوى البرنامج بما يساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف السلوكية.
- تحديد الإمكانيات التعليمية، والتنسيق فيما بينها بما يساعد على تنفيذ خطوات البرنامج.
- تقويم تعلم المتعلمين ومعرفة مدى تحقيقهم للأهداف، والاستفادة من نتائج التقويم في مراجعة و إعادة تقييم خطوة أو أكثر من خطوات النموذج .

وأشار خالد حسين إلى أن عملية بناء المقررات الإلكترونية تسير على خمس مراحل حسب المعيار النموذجي:(**ADDIE**)

١- **التحليل Analysis** : قراءة المحتوى، دراسة المتلقي، معرفة إمكانيات البيئة التعليمية، معرفة الأهداف

٢- **التصميم Design** : تصميم المحتوى التخطيطي ويشمل: تحديد الأهداف التعليمية، جمع الموارد وتحديد وسائل التعليم، تحديد ترتيب وتدفق المحتوى، تحديد طريقة التقييم.

٣- **التطوير Development** : تأليف المحتوى حسب ما تقرر في مرحلة التصميم وهذا يشمل: جمع وإنتاج الصور والفيديو والتمارين التفاعلية والتمارين الذاتية وبعد ذلك تحزيم المحتوى .

٤- **التطبيقImplementation** : تركيب المحتوى على نظام إدارة التعلم، تدريب المدربين والمتدربين على استخدام النظام .

٥- **التقييم Evaluation** : تقييم مدى فعالية وجودة المقرر ويتم ذلك على مرحلتين: تقييم بنائي وتقييم إحصائي .

التقييم البنائي: تقييم المقرر وجمع الملاحظات بداية من المراحل الأولى من إنتاج وبناء المقرر.

التقييم الإحصائي: إجراء بعض الاختبارات على المقرر بعد مرحلة التطبيق كذلك إجراء بعض الاستبيانات وتدوين ملاحظات المتلقين (المدربين والمتدربين).

التعليم عن بعد كأحد التقنيات الحديثة للتعليم .

وأن هناك مبادئ في تصميم البرامج التعليمة المعتمدة على تكنولوجيا الوسائط المتعددة يجب أخذها في الاعتبار هي :

التكامل Integration : يشير التكامل إلى المزج بين عدة وسائل لخدمة فكرة أو مبدأ عند العرض

التفاعل Interaction : يشير التفاعل إلى الفعل ورد الفعل بين المتعلم وبين ما يعرضه عليه الكمبيوتر ويتضمن ذلك قدرة المتعلم على التحكم فيما يعرض عليه وضبطه عند اعتبار زمن العرض وتسلسله وتتابعه والخيارات المتاحة من حيث القدرة على اختيارها والتجول فيما بينها وإن عرض مجموعة الوسائل بتكامل على شاشة جهاز الكمبيوتر لخدمة الفكرة أو المبدأ المراد توصيله .

وأوضح **خـــالد حـــسين** أن هناك عناصر أساسية عند إعداد برامج الوسائط المتعددة Multimedia Elements كما يلي :

١- النصوص المكتوبة Texts

٢- اللغة المنطوقة sound

٣- الموسيقى music

٤- الرسومات الخطية graphics

٥- الصور الثابتة still pictures

٦- الصور المتحركة motion pictures

٧- الرسوم المتحركة Animation "

كما أن هناك مجموعة من العناصر الأساسية لتقييم إعداد البرمجية تتمثل فيما يلي :

- مطابقة تامة لما ورد في السيناريو
- احتواء البرمجية على عدد كاف من الوسائط المتعددة (صوت – صورة – فيديو – رسومات)
- التفاعل مع الطلاب .
- التكامل والترابط بين الوسائط المتعددة .
- التجديد ، والإبداع ، والابتكار .
- التنظيم وحسن الترتيب وسلاسة العرض .
- التشويق والإثارة .
- التغذية الراجعة .
- النواحي الفنية والإخراج .
- التوظيف الجيد للوسائط المتعددة التفاعلية .

برمجة المناهج التعليمية

هي عملية تحويل المناهج التعليمية من شكلها الاعتيادي ككتب وكراســـات دراسية إلى وسائط متعددة بالصورة والصوت بما يسمح بتداولها بســهولة واستخدامها في أجهزة الحاسب الآلي.

الهدف من برمجة المناهج التعليمية

تهدف برمجة المناهج التعليمية إلى الاستفادة القـــصوى من احدث تقنيات الحاســب الآلـــي واستخداماته المتعددة في العملية التعليمية بما يؤدي إلى تطوير التعليم وعلاج بعض الظواهر السلبية مثل عزوف الطلبة عن الدراسة والتحصيل العلمي .

ومما سبق يمكن استخلاص المراحل الاساسية لانتاج البرمجيات التعليمية التى تتمثل فيمـــا يلى :

مراحل إنتاج البرمجيات التعليمية

تتكون البرمجية التعليمية عادة من عدة موضوعات ويتكون الموضوع بدوره من عــدة دروس ويتكون كل درس من عدة فقرات وتتكون الفقرة من عدة نوافذ او شاشات تعرض من خلالها المــادة التعليمية في صورة تدريس خصوصي Tutorial والذي عادة يتضمن العــرض Presentation مدعما بالصور الثابتة Images والرسوم والصور المتحركة كلقطات الكرتون ولقطــات الفيــديو Video Clipوالمؤثرات الصوتية Sound والحركة Animation والحــوار dialog وعــرض أمثلة وتمارين Examples & Exercises وتقديم مفردات اختبــار Test Items تشخيصــية Diagnosticأو بنائيــة Formative أو نهائيــة Summative أو إتقــان Mastery إضــافة لمجموعة ملفات لحفظ أداء المتعلمين

وتمر عملية إنتاج البرمجية التعليمية بعدة مراحل قبل أن تخرج بالشكل النهائي الذي تعرض به ، وقد يقوم بهذه العملية مجموعة مختلفة من الأفراد أو المعلمين ينبغي أن تتوفر لديهم خبــرات ذات مـــــواصفات محـــــــدد.

وتمر عملية إنتاج البرمجية التعليمية عادة بخمس مراحل تعرف بدورة إنتاج البرمجية .

المرحلة الاولى: مرحلة التصميم والإعداد (Preparation, Design)

وهي المرحلة التي يضع المصمم فيها تصميم كامل لمشـــــروع البرمجية ، وما ينـــــبغي أن تحتويه البرمجية من أهداف ومادة وأنشطة وتدريبات ... الخ . وغيرها من محتويات وتمر هــذه المرحلة وفق العناصر التالية :

١- تحديد الأهداف العامة للبرمجية التعليمية

وفي هذا العنصر يسعى مصمم البرمجية في هذه المرحلة من الإعداد الى تحديد ودراسة الهدف العام للمنهج والحدات الدراسية التي يراد إعداد برنامج تعليمي لها ، كما يقوم بإعداد وصياغة الأهداف السلوكية (الإجرائية) لكل درس تعليمي سوف يقوم بإعداده .

٢- جمع وتنظيم المادة العلمية

وفي هذا العنصر يسعى مصمم البرمجية الى جمع المادة العملية من خلال المصادر التالية :

- الكتب والمراجع العلمية ذات الارتباط الوثيق بموضوعات البرمجية التعليمية .
- الدراسات والبحوث المرتبطة بتطوير ذات المناهج موضوع البرمجية التعليمية .
- دراسة احتياجات سوق العمل .
- نتائج البحوث والدراسات والتوصيات والمقترحات الخاصة بتطوير المناهج التعليمية .
- الخبرات الناجحة لبعض الدول المتقدمة في ذات المنهج موضوع البرمجية التعليمة

وبعد القيام بجمع المادة العلمية يتم تنظيم المادة في صورة وحدات دراسية كل وحدة تنقسم إلى عدد من الموضوعات (الدروس) لكل درس أهداف ومحتوى وتقويم بنائي وتقويم في نهاية كل درس .

٣- تحديد الأنشطة المصاحبة

ويتم رسم مخطط إداري يحدد فيه مصمم البرمجية الأنشطة المصاحبة لكل درس تعليمي ويراعى عند اختيار الأنشطة التعليمية ما يلي :

- إمكانية تطبيق النشاط المخطط له .
- انخفاض تكلفة النشاط .
- مناسبة النشاط لوقت الدرس .
- ارتباط النشاط بأهداف الدرس ومحتواه العلمي .
- توزيع النشاط على الدروس بشكل مناسب .
- سهولة تطبيق النشاط سواء داخل أو خارج المدرسة .
- تعدد الأنشطة وتنوعها فلا يجب أن يكون نشاط واحد لكل الدروس .
- تطبيق النشاط في الوقت المناسب .
- استخدام التقنيات الحديثة في تطبيق النشاط .
- تناسب الأنشطة التعليمية مع البرمجيات التعليمة .

٤ – تخطيط التفاعل

وفي هذا العنصر يعد مصمم البرمجية تصور واضح لكيفية التفاعل داخل البرنامج التعليمي ومن أمثلة التفاعل :

- إعطاء سؤال يحاول الطالب الإجابة عليه باستخدام الماوس أو لوحة المفاتيح .
- وجود أشكال حورية ورسوم بيانية توضيحية تظهر بصورة متحركة وتحاورية مع الطالب .
- تسلسل الأحداث بشكل قصصي به بعض الالغاذ يحاول الطالب حلها .

المرحلة الثانية : مرحلة كتابة السيناريو (Scenario)

وهي المرحلة التي يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعها المصمم إلى إجراءات تفصيلية وأحداث ومواقف تعليمية حقيقية على الورق على إن يوضع في الاعتبار ما تم إعداده وتجهيزه بمرحلة الإعداد من متطلبات .

العناصر الأساسية لتقييم إعداد السيناريو

- احتواء السيناريو على جميع العناصر الأساسية لأي موضوع تعليمي إلكتروني
- التجديد والإبداع
- معلومات عامة عن الدرس ومعد السيناريو
- التفاعل ودور الطالب
- إمكانية تحويل السيناريو إلى برمجية تعليمية
- الترتيب والوضوح لعناصر الدرس
- تحديد مبدئي لنوعية الوسائط المتعددة ومكانها في كل

ويمكن توضيح بعض نماذج كتابة السيناريو فيما يلى :

النموذج الاول

جدول رقم (٣) يوضح النموذج الاول للسيناريو التعليمى

الصوت	الصورة
وهو الوصوت المسموع عند عمل البرمجية التعيمة ومن أمثلة الصوت	وهو شرح تفصيلى للمرئيات على شاشات البرمجية التعليمة سواء كانت

ما يلى : ▪ الموسيقى . ▪ صوت الإنسان (التعليق) . ▪ صوت من الطبيعة مثل خرير المياه . ▪ صوت الحيوانات .	نصوص مكتوبة أو اشكال توضيحية أو رسوم بيانية أو لقطات فيديو ..الخ .

النموذج الثاني

الجزء المرئي	
▪ نص مكتوب . ▪ أشكال توضيحية . ▪ رسوم بيانية . ▪ لقطات فيديو	**١- رقم الشاشة (...)** **٢- الصوت :** الموسيقى . صوت الانسان (التعليق) . صوت من الطبيعة مثل خرير المياه صوت الحيوانات . **٣- الزمن المحدد للعرض .** **٤- الالوان المستخدمة .** **٥ ــ خلفية الشاشة .**

النموذج الثالث

رقم الإطار	الجانب المرئي	الجانب المسموع	وصف الاطار
وفي هذا العمود يتم ترقيم الإطارات الخاصة بالعرض من ١ ....الخ .	نص مكتوب . أشكال توضيحية . رسوم بيانية . لقطات فيديو.	صوت الإنسان. الموسيقى . صوت من الطبيعة . صوت الحيوانات .	وفي هذا الجانب يتم عمل شرح تفصيلي لإحداث الإطار وفق تسلسل البرنامج التعليمي من وقت بداية البرنامج حتى الخروج منه ، ويتضمن هذا الوصف : الوصف المرئي ، والصوت ، والحركة ، والألوان ، والخطوط ، والرسومات ، ولقطات الفيديو .

أي وصف مسـرح العمليـة وهو الإطار المناظر له .			

المرحلة الثالثة : مرحلة التنفيذ (Executing)

وهي المرحلة التي يتم فيها تنفيذ السيناريو في صورة برمجية وسائط متعددة تفاعلية ، مع كتابة بعض البناءات المنطقية Code .

المرحلة الرابعة: مرحلة التجريب والتطوير (Development)

وهي المرحلة التي يتم فيها عرض البرمجية على عدد من المحكمين المختلفين ، بهـدف التحسـين والتطوير .

المرحلة الخامسة : تقويم إعداد البرمجية التعليمية

أهم العناصر الأساسية لتقييم "إعداد البرمجية"

- مطابقة تامة لما ورد في السيناريو
- احتواء البرمجية على عدد كاف من الوسائط المتعددة (صوت – صورة – فيديو– رسومات)
- التفاعل ودور الطالب
- التكامل بين الوسائط المتعددة
- التغذية الراجعة
- التجديد والإبداع
- التنظيم وحسن الترتيب
- التشويق
- النواحي الفنية والإخراج
- التوظيف الجيد للوسائط المتعددة

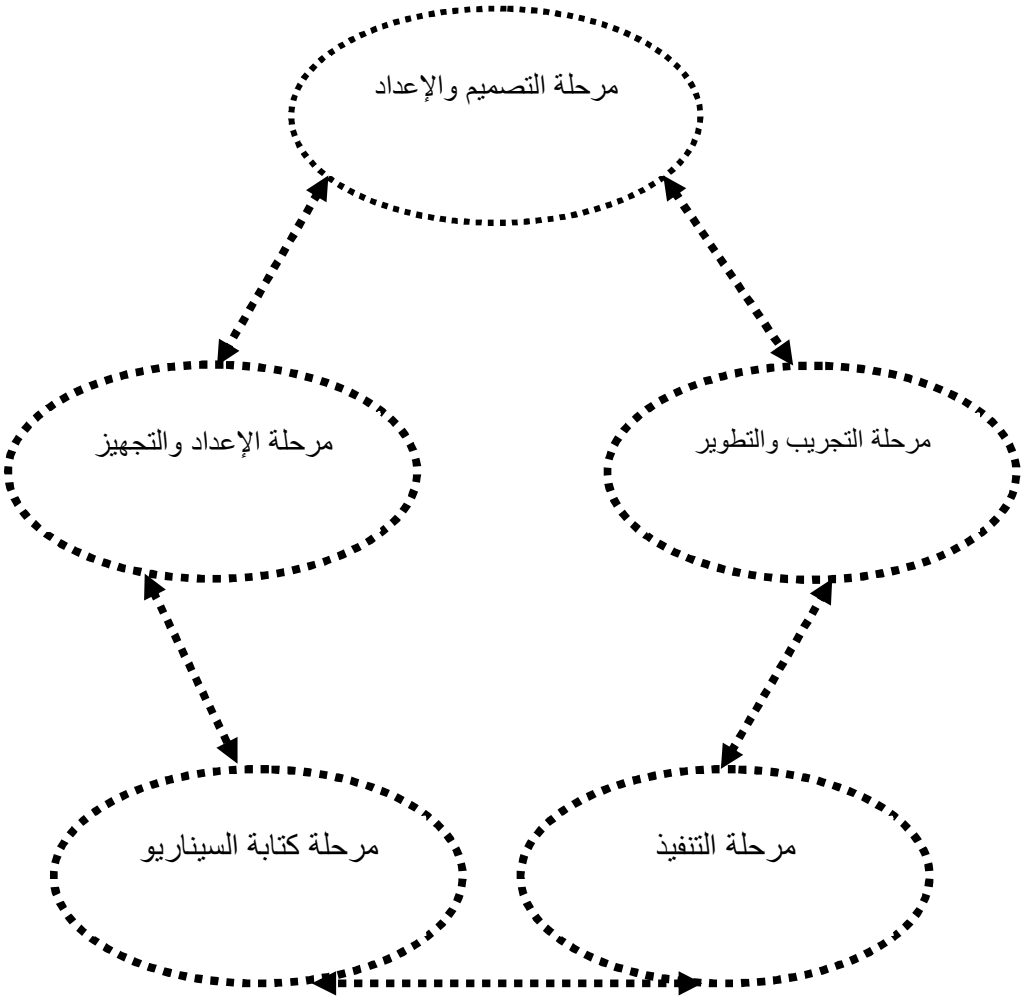
ولقد ظهرت العديد من نماذج التصميم التعليمي وهي كلها متقاربة مستندة إلـى المراحـل الخمس السابقة ، والاختلاف بينها يكون في اعتماد نموذج ما على التوسع في مرحلة دون أخرى من

مثل : نماذج : جانييه و بروجرز ، و ديك و كاري ، جيرلاك و ايلي ، كمب ، ليشن ، روبـــرتس ، توق ..إلخ.

والنماذج الحديثة من التصميم التعليمي في كل مـــن Dick & Carey and Kemp ISD : ، تقوم على تغذية راجعة نشطة مترابطة مع مراحل التصميمRapid prototyping ، وقد جـــاء هـــذا التطوير نتيجة الحاجة إلى توفير المال والوقت للوقوف أوليا على المشاكل التي تواجه المصـــمم أو المتعلمين خلال مراحل التصميم والتنفيذ للعملية التعليمية .

وفيما يلي بعض نماذج تصميم البرمجيات التعليمية

نموذج إبراهيم عبد الوكيل في إنتاج البرمجية



ومن الملاحظ على الشكل السابق أن إنتاج البرمجية التعليمية يسير وفق المراحل التالية:

شكل رقم (٣) **نموذج إبراهيم عبد الوكيل في إنتاج البرمجية**

١- **مرحلة التصميم Design** : وهى المرحلة التي يضع المصمم فيها تصورا كاملا لمشروع البرمجية أو الخطوط العريضة لما ينبغي أن تحتويه البرمجية من أهداف ومادة علمية وأنشطة وتدريبات .

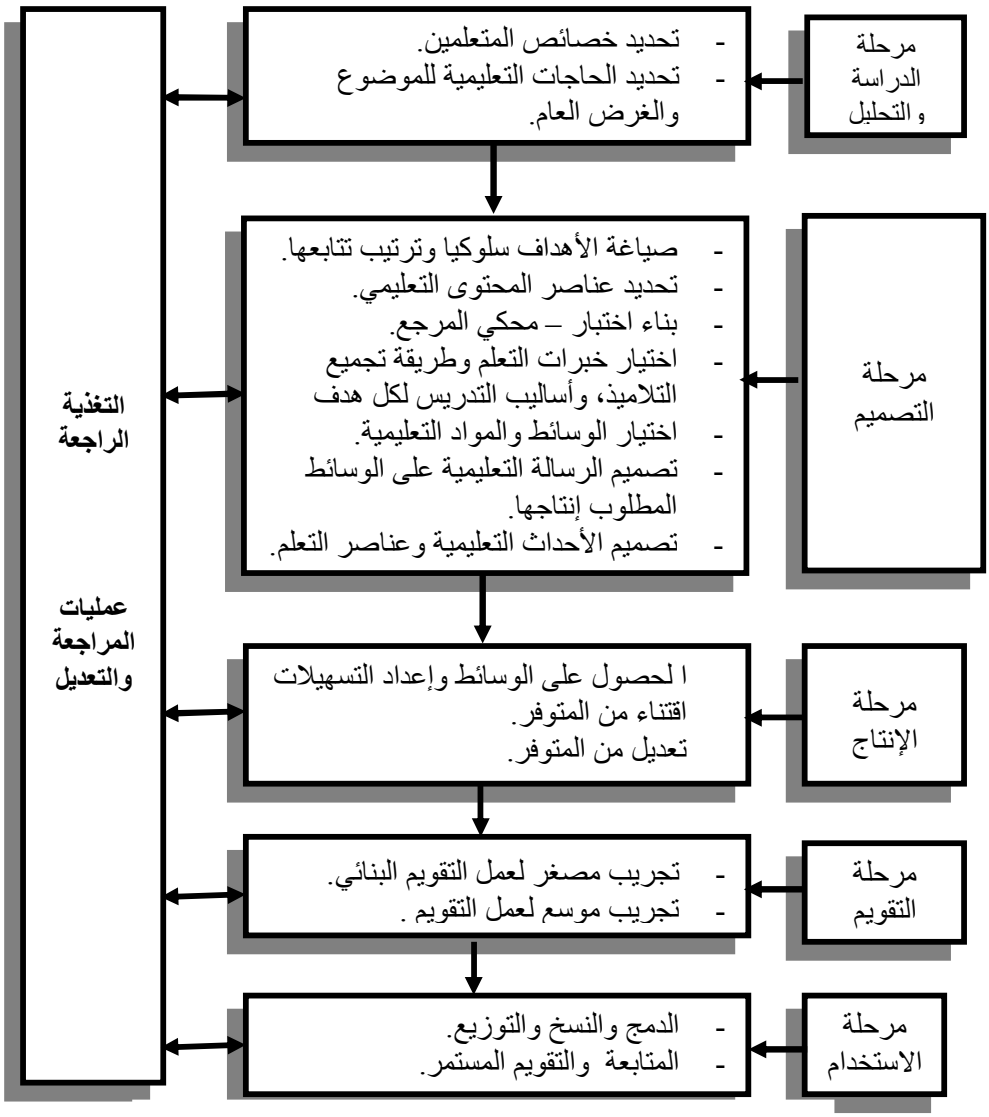
٢- **مرحلة الإعداد أو التجهيز Preparation** : وهى المرحلة التي يتم فيها تجميع وتجهيز متطلبات التصميم من صيغة الأهداف وإعداد المادة العلمية والأنشطة ومفردات الاختبار ، وما يلزم العرض والتعزيز من أصوات وصور ثابتة ومتحركة ولقطات فيديو

٣- **مرحلة كتابة السيناريو Scenario** : وهى المرحلة التي يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعها المصمم إلى إجراءات تفصيلية وأحداث ومواقف تعليمية حقيقية على الورق مع وضع الاعتبار ما تم إعداده وتجهيزه بمرحلة الإعداد من متطلبات .

٤- **مرحلة التنفيذ Executing** : وهى المرحلة التي يتم فيها تنفيذ السيناريو في صورة برمجية وسائط متعددة تفاعلية ، مع كتابة بعض البناءات المنطقية .

٥- **مرحلةالتجريب والتطوير Development** : وهى المرحلة التي يتم فيها عرض البرمجية على عدد من المحكمين، بهدف التحسين والتطوير

نموذج عبد اللطيف بن صفي الجزار



شكل رقم (٤) **نموذج عبد اللطيف بن** صفي الجزار

يتكون هذا النموذج من خمسة مراحل، حيث يمكن تطبيقه على مستوى وحدة دراسية أو على مستوى درس واحد، ومن الملاحظ على النموذج أنه يتطلب المعرفة السابقة بمقررات فقط في تكنولوجيا التعليم والوسائط التعليمية، وذلك لأن النموذج يتمشى مع منهجية المنظومات وخطوات التفكير العلمي، كما أشار مؤلف النموذج إلى الإجراءات التعليمية التي تراعى عند تطبيق النموذج تشملها ثلاث عشرة خطوة تدور حول الواقع التعليمي والأهداف والمقاييس والاختبارات التي تستعمل للحكم على تحقق الأهداف، واستراتيجيات التعليم والتدريس ومصادر التعلم ودور كل من المتعلمين والعناصر البشرية الأخرى، كما تتضمن هيكل البناء الأولى وعمليات التُعَديل عليه نتيجة التجريب الاستطلاعي وعمليات التقويم والتغذية الراجعة التي تساعد في عمليات الترابط والتعديل في كل خطوات السير في بناء المنظومة. وفيما يلى تفصيل هذه المراحل :

١- مرحلة الدراسة والتحليل

وفي هذه المرحلة يتم تحديد خصائص المتعلمين سواء الخائص النفسية أو الاجتماعية أو الجسمية ، وتحديد الحاجات التعليمية للموضوع والغرض العام.

٢- مرحلة التصميم

ويتم في هذه المرحلة صياغة الأهداف السلوكية وبصورة اجراعية حتى يتم قياسها وترتيب تتابعها ، وتحديد عناصر المحتوى التعليمي وهى المادة العلمية التى يتم تجميعها من خلال موضوعات مترابطة تسهم في تحقيق الاهداف المرجوة ، وبناء اختبار – محكي المرجع ، واختيار خبرات التعلم وطريقة تجميع التلاميذ، وأساليب التدريس لكل هدف ، واختيار الوسائط والانشطة والمواد التعليمية. ، وتصميم الرسالة التعليمية على الوسائط المطلوب إنتاجها ، وتصميم الأحداث التعليمية وعناصر التعلم .

٣- مرحلة الإنتاج

وفي هذه المرحلة يتم ا لحصول على الوسائط وإعداد التسهيلا و اقتناء من المتوفر، و تعديل من المتوفر.

٤- مرحلة التقويم

وفي هذه المرحلة يتم تجريب مصغر لعمل التقويم البنائي، و تجريب موسع لعمل التقويم .

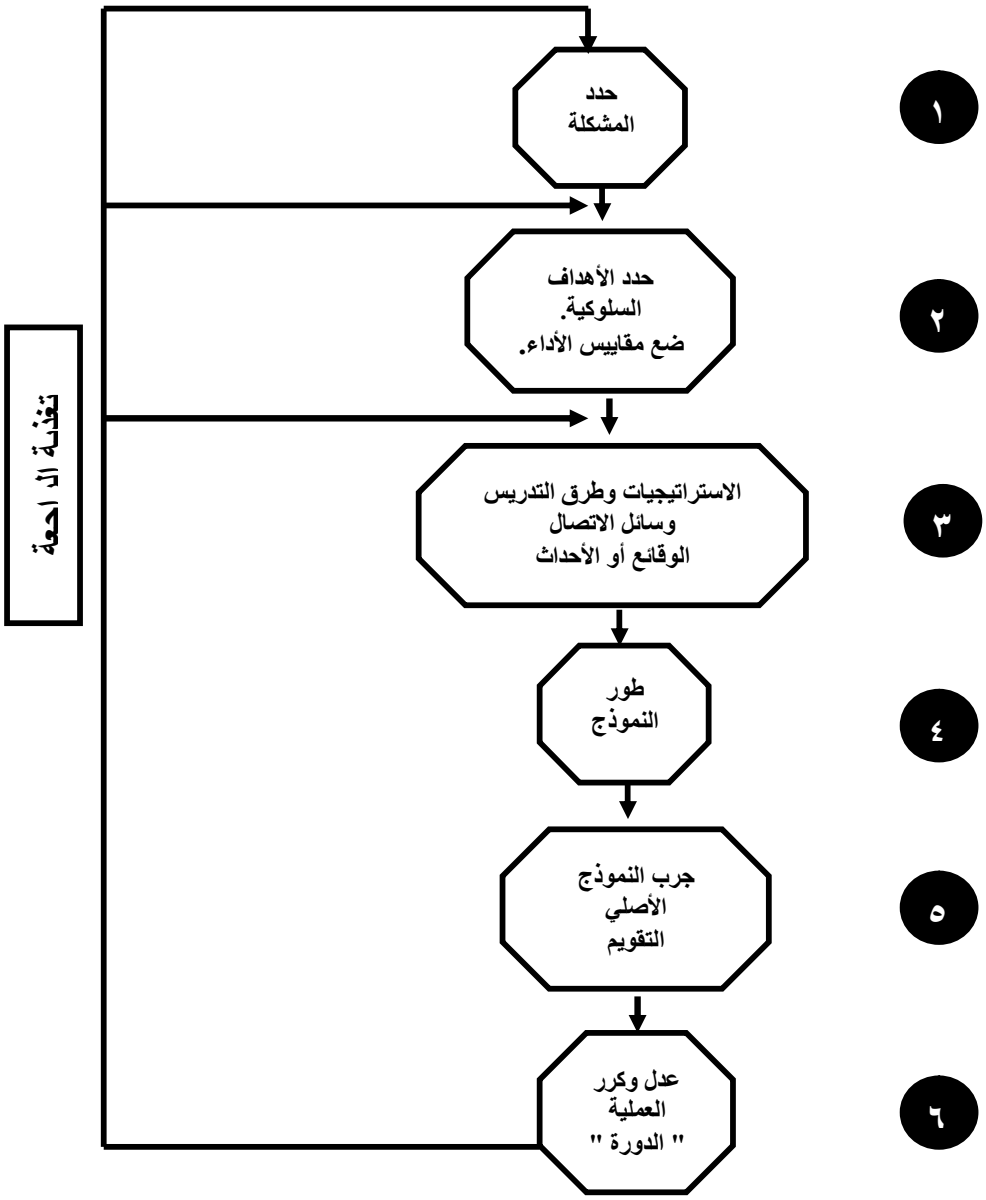
٥- مرحلة الاستخدام

وفي هذه المرحلة يتم الدمج والنسخ والتوزيع ، والمتابعة والتقويم المستمر.

وتتخلل هذه المراحل مجموعة المن التعديلات والتغيرات حتى تظهر لبرمجية في أفضل صورة تعليمة بالاضافة الى تضمين التغزية الراجعة في المراحل المختلفة للعملية التعليمة .

النماذج (يختار الطالب أحد هذه النماذج)

نموذج هاميروس Hamerous



نموذج هاميروس المصغر لتطوير الأنظمة التعليمية

ومن الملاحظ على النموذج السابق أن نموذج هاميروس لتطوير الأنظمة التعليمية يتكون من ثلاث مراحل هي:

- مرحلة التعريف بالتصميم.
- مرحلة التحليل.
- مرحلة تطوير النظم.

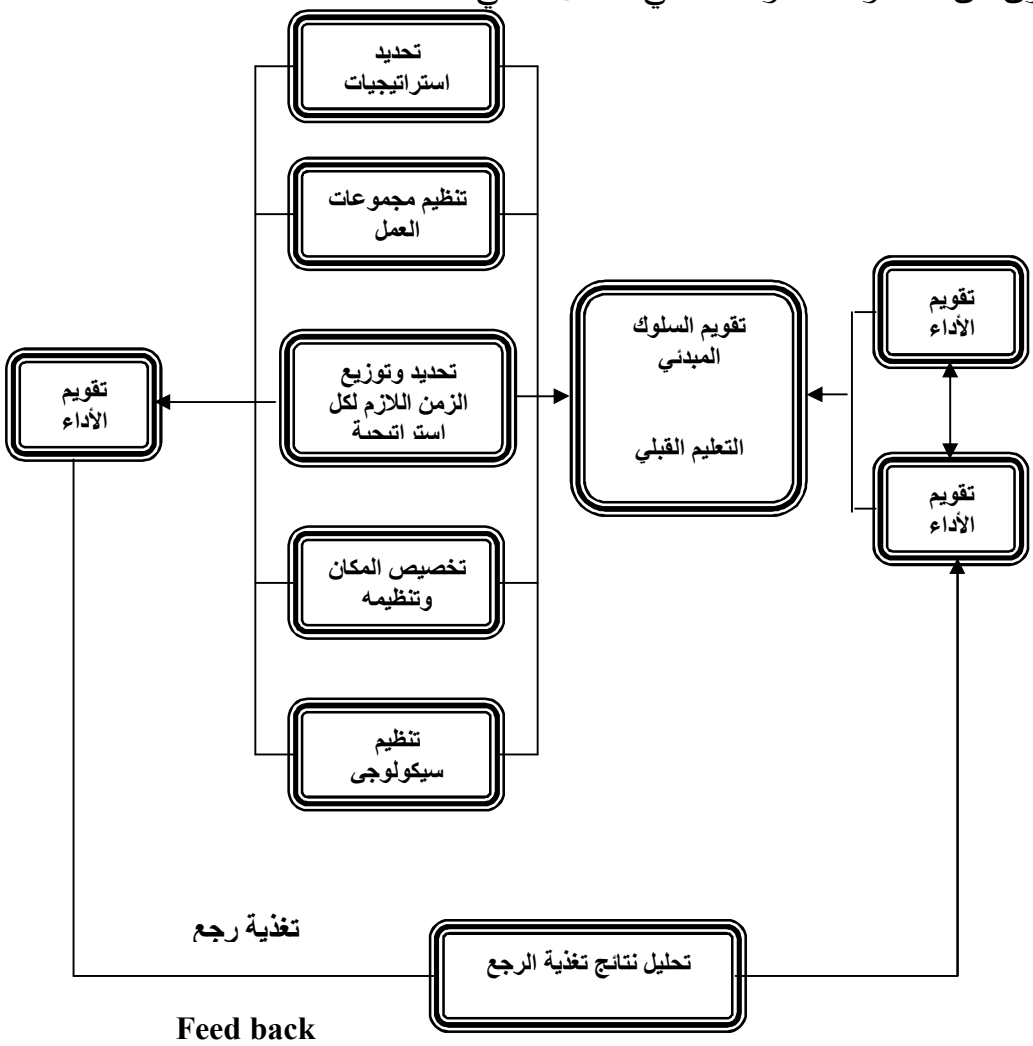
وتم تقسيم المراحل السابقة إلى خطوات سماها بالنموذج المكبر Maxi Model ثم أختصرها إلى ست خطوات سماها بالنموذج المصغر Mini Model وهذا النموذج المصغر يمكن تطبيقه من مصمم البرنامج بالإمكانات الفردية، ويتضمن الخطوات التالية:

- تحديد المشكلة .
- تحديد الأهداف السلوكية مع وضع مقاييس الأداء الخاصة بها.
- وضع الاستراتيجيات والمصادر التعليمية والوقائع والأحداث.
- تطوير النموذج المقترح.
- تعديل الإجراءات وإعادة الخطوات.

ويلاحظ أن التغذية الراجعة تربط بين جميع هذه الخطوات، والشكل السابق يوضح نموذج هاميروس المصغر لتطوير الأنظمة التعليمية.

نموذج جيرلاش Gerlach

وضع جيرلاش نموذجاً لتخطيط البرامج التعليمية وقام بالتركيز على أن المعلم هو المنظم والموجه والمرشد والمقوم للعملية التعليمية، وليس مجرد الناقل لجوانب التعلم، ويتم ذلك من خـــلال البرنامج التعليمي الذي يتكون من الخطوات الموضحة في الشكل التالي



يوضح _**نموذج جيرلاش Gerlach**

ومن الملاحظ على النموذج السابق أنه يمر بخمسة مراحل كما يلى :

١- تحديد استراتيجيات

وفي هذه المرحلة يتم تحديد الاستراتيجيات التدريسة المناسبة لموضوعات وبالتالى يكون محور الاهتمام بالمعلم . وهذه الاستراتيجيات تتنوع وفق الموضوعات ومدى مناسبتها بتلك الاسترتيجيات مع عدم اغفال الاهتمام باستخدام أكثر من استرتيجية للموضوع الواحد .

٢- تنظيم مجموعات العمل

وفي هذه المرحلة يتم تحديد مجموعات العمل وهو التقسيم النوعى لمجموعات العمل المدرسى باشراف المعلم القائم على توجية وتنظيم مجموعات العمل .

٣- تحديد وتوزيع الزمن اللازم لكل استراتيجية

وفي هذه المرحلة يتم تقسيم الوقت المناسب لك اتراتيجية بما يتلائم مع أهمية كل موضع ويتسم هذا التحديد بالمرونة سواء بالزيادة والنقص والتعديل بما لا يخل ببقية الاسترتيجيات المستخدمة .

٤- تخصيص المكان وتنظيمه

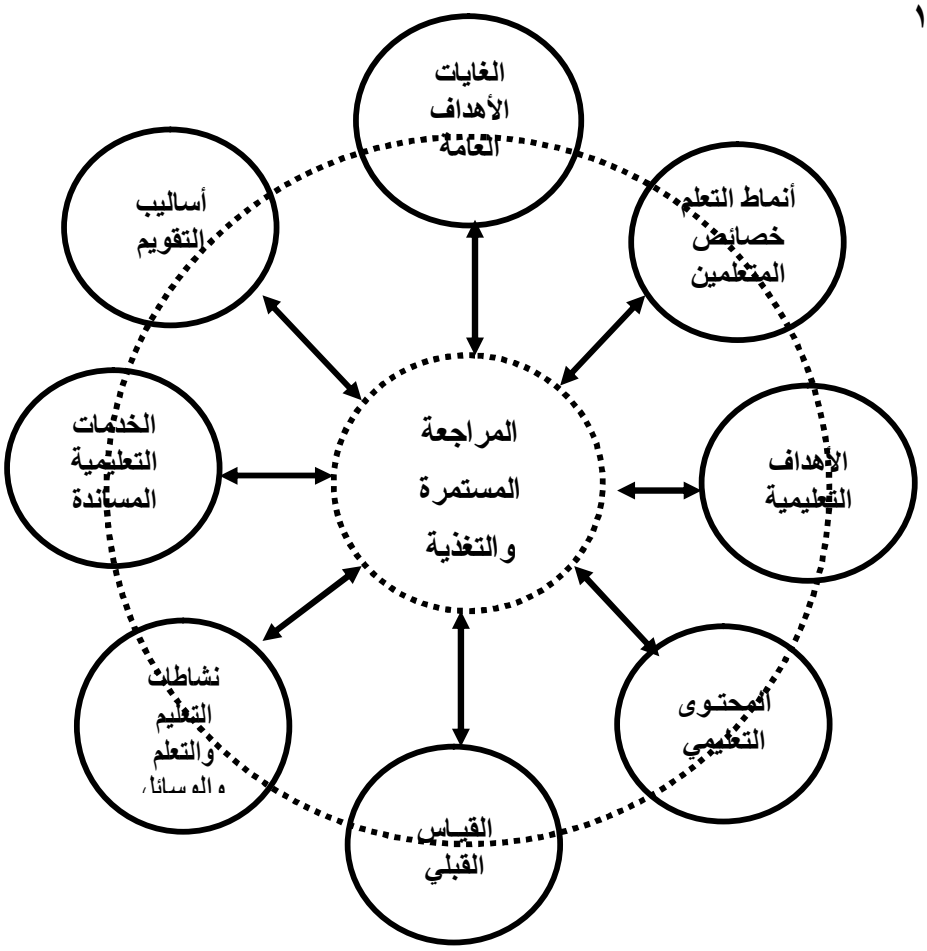
ويقصد به بيئة التعلم التى سوف يتم فيها تنفيذ الاستراتيجيات التدريسة وتنفيذها وفي التخصيص يتم تحديد المواصفات القياسية للمكان والتى تسهم في فاعلية العلمية التعليمية .

٥- تنظيم سيكولوجي

ويقصد بتلك المرحلة التهيئة النفسية للعمل الجمعي للطلاب وتدريبهم على ممارسة مجموعات العمل بشكل جدي وتحفيزهم على ضرورة بذل قصارى جهدهم حتى يساعدهم ذلك علـــى إكســـابهم المفاهيم والمهارات المراد تعلمها .

ويتم إجراء عملية التقويم التي تحدد مدى سير العمل سواء نجاحه من عدمه ، ويعتمد التقـــويم على تقويم الأداء الذي يكون محور هذا النموذج وذلك من خلال المعلم ، وتكـــون عمليـــات التغذيـــة الراجعة متعددة بما يتناسب مع كل استرتيجية متبعة في العمل .

نموذج جيرولد كمب ، ١٩٩١



شكل رقم (٨) يوضح نموذج جيرولد كمب لتصميم وبناء البرامج

ويتضح من الشكل السابق أن نموذج جيرولد كمب يصمم البرنامج التعليمي في ثماني خطوات كما يلى :

الخطوة الأولى : تتمثل في التعرف على الغايات التعليمية والأهداف العامة لكل موضوع من الموضوعات الدراسية للمنهج أو الوحدة .

الخطوة الثانية : وفي هذه الخطوة يتم تحديد خصائص المتعلم وأنماط التعلم الملائمة .

الخطوة الثالثة : وتختص بتحديد وصياغة الأهداف التعليمية صياغة سلوكية إجرائية تشير إلى سلوك التعلم المتوقع أن يؤديه الطلاب .

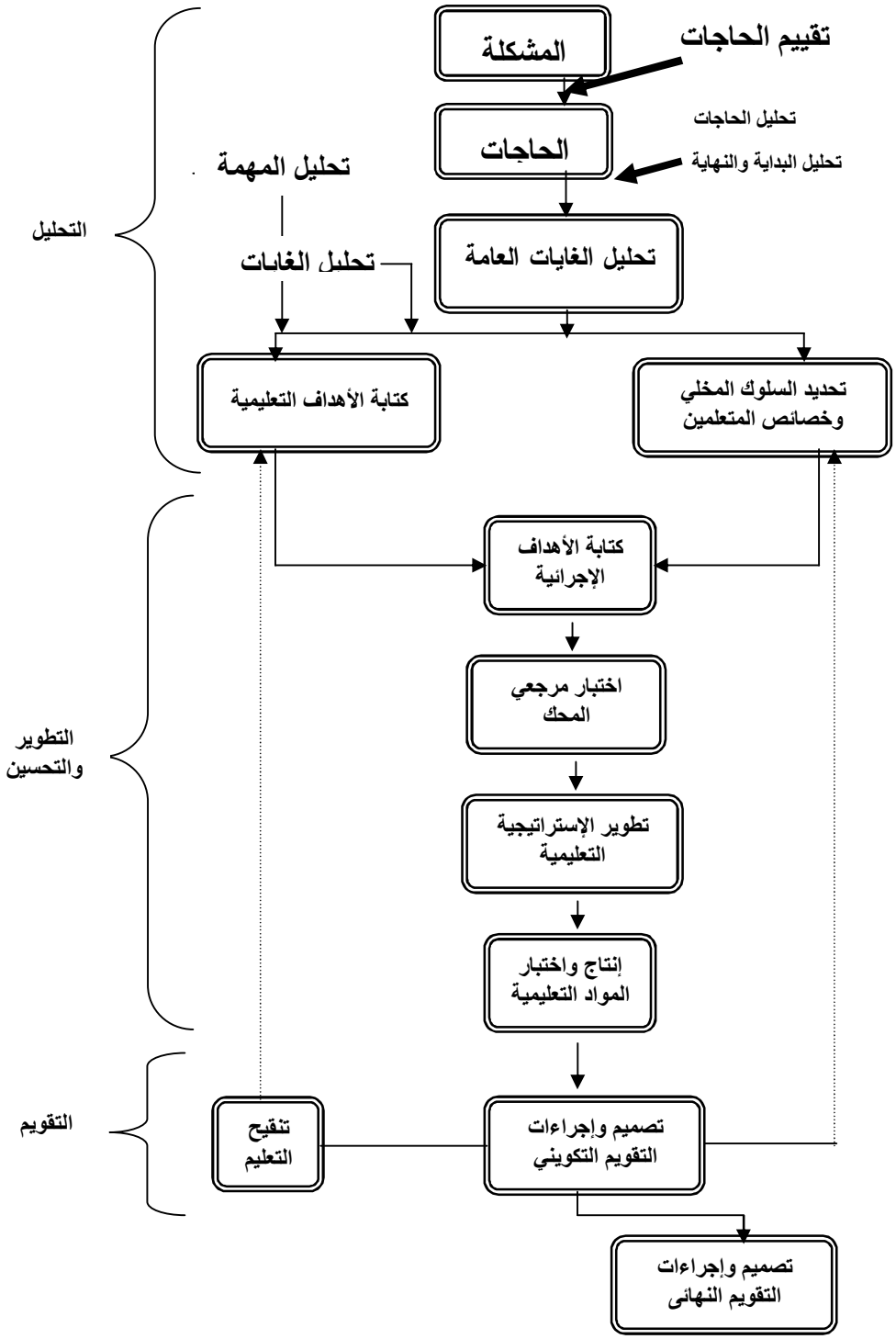
الخطوة الرابعة : وتختص بتحديد المحتوى العلمى والوحدات التعليمية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف .

الخطوة الخامسة : في هذه الخطوة يتم إعداد أدوات القياس القبلية التي تحدد الخبرات السابقة لدى المتعلمين في أى موضوع من موضوعات التعلم.

الخطوة السادسة : يتم فيها اختيار وتصميم نشاطات التعليم والتعلم والوسائل التعليمية اللازمة .

الخطوة السابعة : يتم فيها تحديد الخدمات التعليمية المساندة وطبيعتها ، **الخطوة الثامنة :** في هذه الخطوة يتم تحديد أساليب تقويم تعلم الطلاب وباقي عناصر المواقف التعليمية .

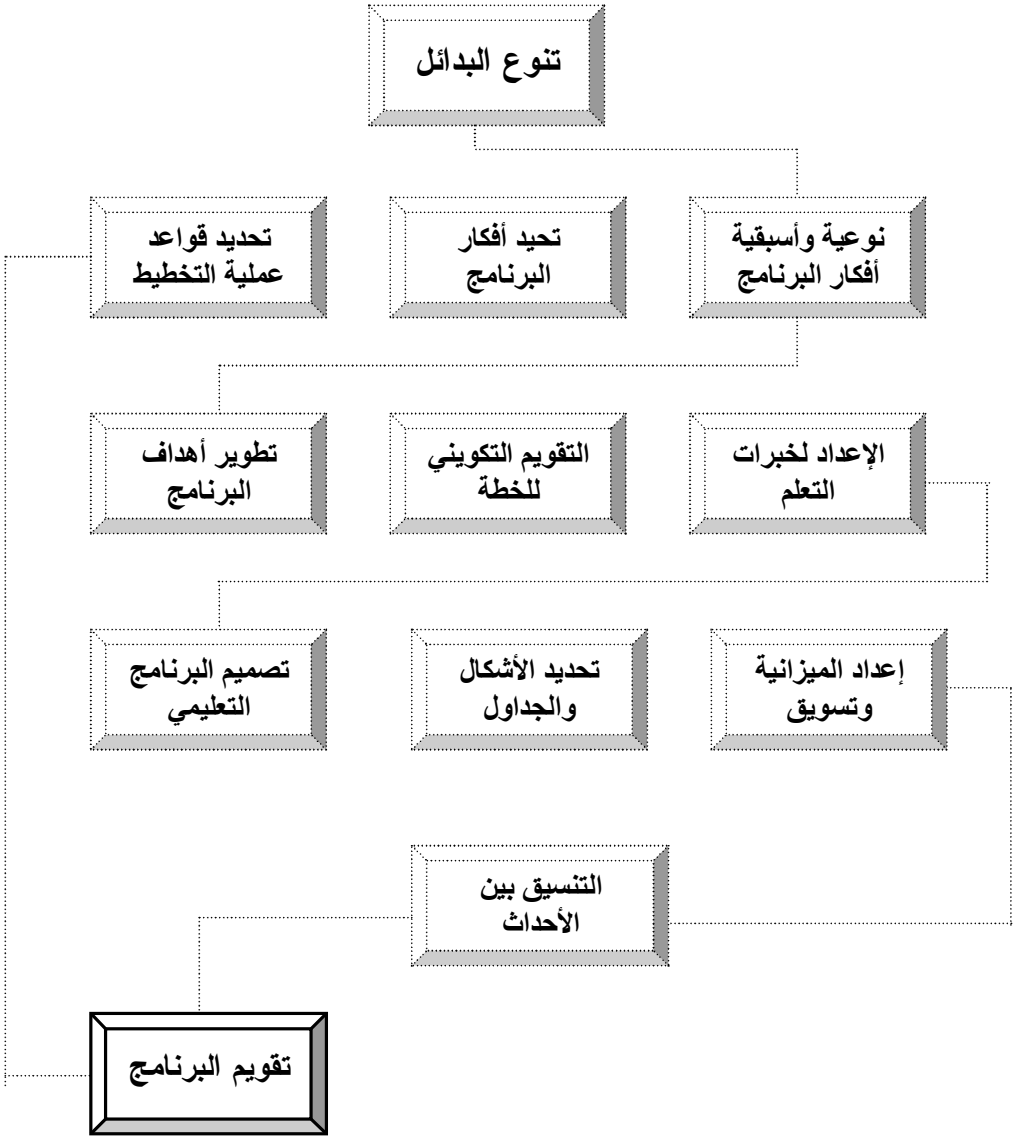
نموذج دك وكاري Dick & Carey



يوضح نموذج دك وكاري المعدل للتصميم التعليمي

ويتضح من الشكل السابق أن نموذج دك وكاري للتصميم التعليمي يقوم بتحديد المشكلة ثم تحديد الحاجات وتحليلها وتقيمها لتحديد بداية ونهاية البرنامج التعليمى ، ثم تحديد وتحليل الاهداف والغايات العامة التى يسعى الى تحقيقها البرنامج بدقة مراعياً الخصائص المختلفة للمتعلمين والسلوك المـــدخلي والمتطلبات القبلية للتعلم، مع إجراء تحليل للسلوك التعليمي في كل خطوة من خطوات البرنامج ، ثم يتم صياغة وكتابة الاهداف الاجرائية بدقة تامة ، واختيار المحك التعليمى ، و تطوير الإســـتراتيجية التعليمية ، و إنتاج واختبار المواد التعليمية ، تصميم وإجراءات التقويم التكويني ، واجراء عمليـــات المراجعة والتطوير والتنقيح اثناء الاعداد ، و تصميم وإجراءات التقويم النهائى .

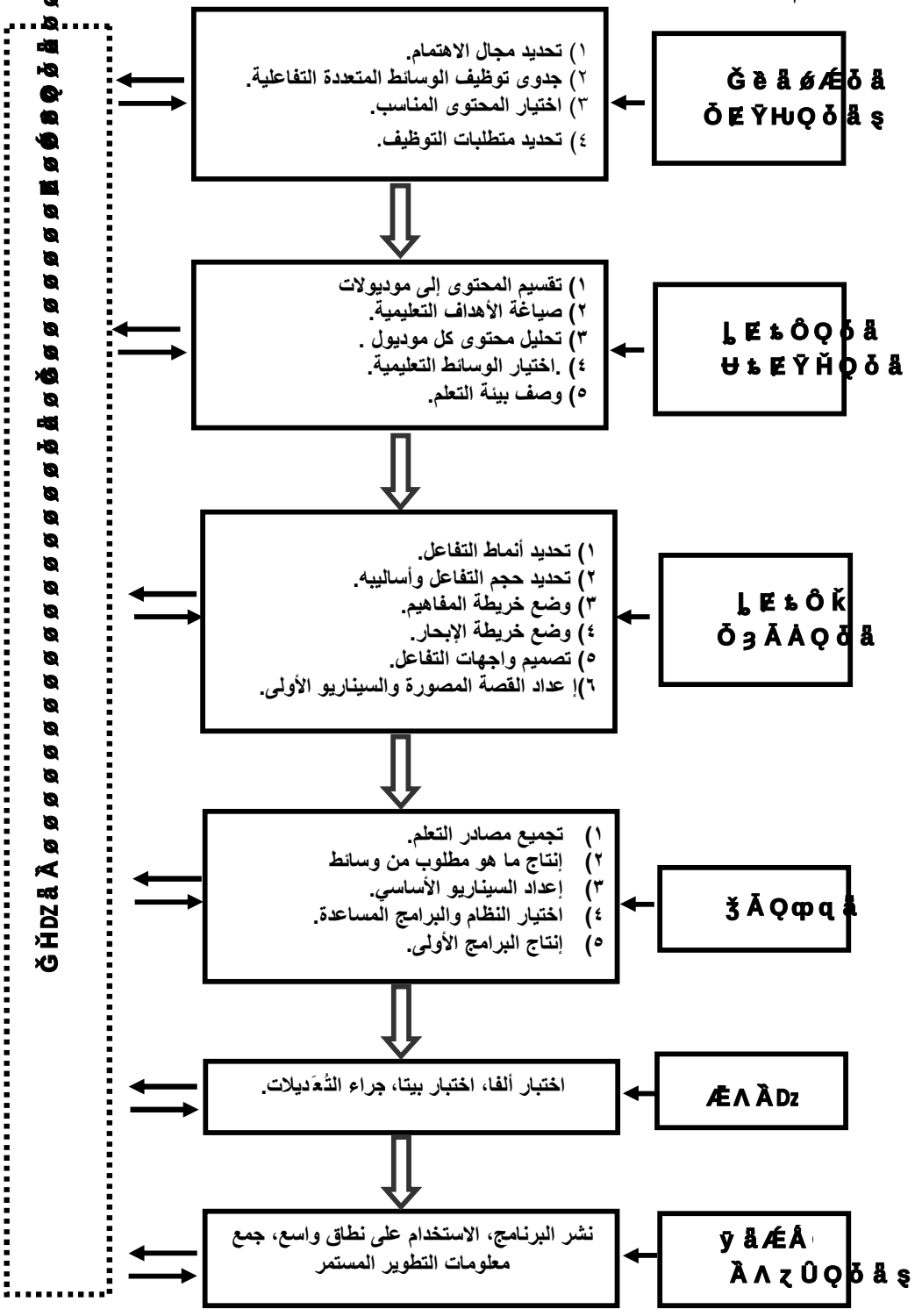
نموذج كافاريل للتصميم



يوضح نموذج كافاريل للتصميم

ويتضح من الشكل السابق أن نموذج كافاريل يعتمد على تنوع البدائل التعليمية المتاحة لتقديم الخبرات للمتعلمين عن طريق كم وكيف الأفكار المتناولة وأسبقية ترتيب عرضها بناءاً على عدة عوامل منها السلوك المدخلي، وطبيعة المحتوى المقدم، ونواتج التعلم المرغوب فيها ، وفي ضوء هذا يتم تحديد الأفكار الأساسية للبرنامج، والقواعد الرئيسية لعملية التخطيط التعليمي ، وتقديم خبرات التعلم التي تتناسب وطبيعة المحتوى وخصائص المتعلمين، والخلفية المعرفية لديهم، وتحديد الأشكال والجداول، واحتياجات كا من المعلم والمعلم ومصادر التعلم، والإمكانات المادية والبشرية المتاحة... لتصميم البرنامج. وكذلك تحديد مقاييس الأداء القبلية والتتابعيه والنهائية، ويأتى بعد ذلك إعداد الميزانية ثم البحث عن طرق تسويق له من خلال التنسيق بين الأحداث والتسهيلات، وأخيراً تقييم مدى فعاليته وكفاءته التعليمية.

نموذج على محمد عبد المنعم



ويتضح من الشكل السابق أن نموذج على محمد يعتمد في إعداد البرمجية التعليمية على ستة مراحل تتمثل فيما يلي :

المرحلة الأولى : الدراسة والتحليل وتتمثل في العناصر التالية

- تحديد مجال الاهتمام .
- جدوى توظيف الوسائط المتعددة التفاعلية.
- اختيار المحتوى المناسب.
- تحديد متطلبات التوظيف.

المرحلة الثانية : التصميم التعليمي وتتمثل في العناصر التالية

- تقسيم المحتوى إلى موديولات
- صياغة الأهداف التعليمية.
- تحليل محتوى كل موديول .
- اختيار الوسائط التعليمية.
- وصف بيئة التعلم.

المرحلة الثالثة : تصميم التفاعل وتتمثل في العناصر التالية

- تحديد أنماط التفاعل.
- تحديد حجم التفاعل وأساليبه.
- وضع خريطة المفاهيم.
- وضع خريطة الإبحار.
- تصميم واجهات التفاعل.
- إعداد القصة المصورة والسيناريو الأولى

المرحلة الرابعة : الإنتاج وتتمثل في العناصر التالية

- تجميع مصادر التعلم.
- إنتاج ما هو مطلوب من وسائط
- إعداد السيناريو الأساسي.
- اختيار النظام والبرامج المساعدة.
- إنتاج البرامج الأولى.

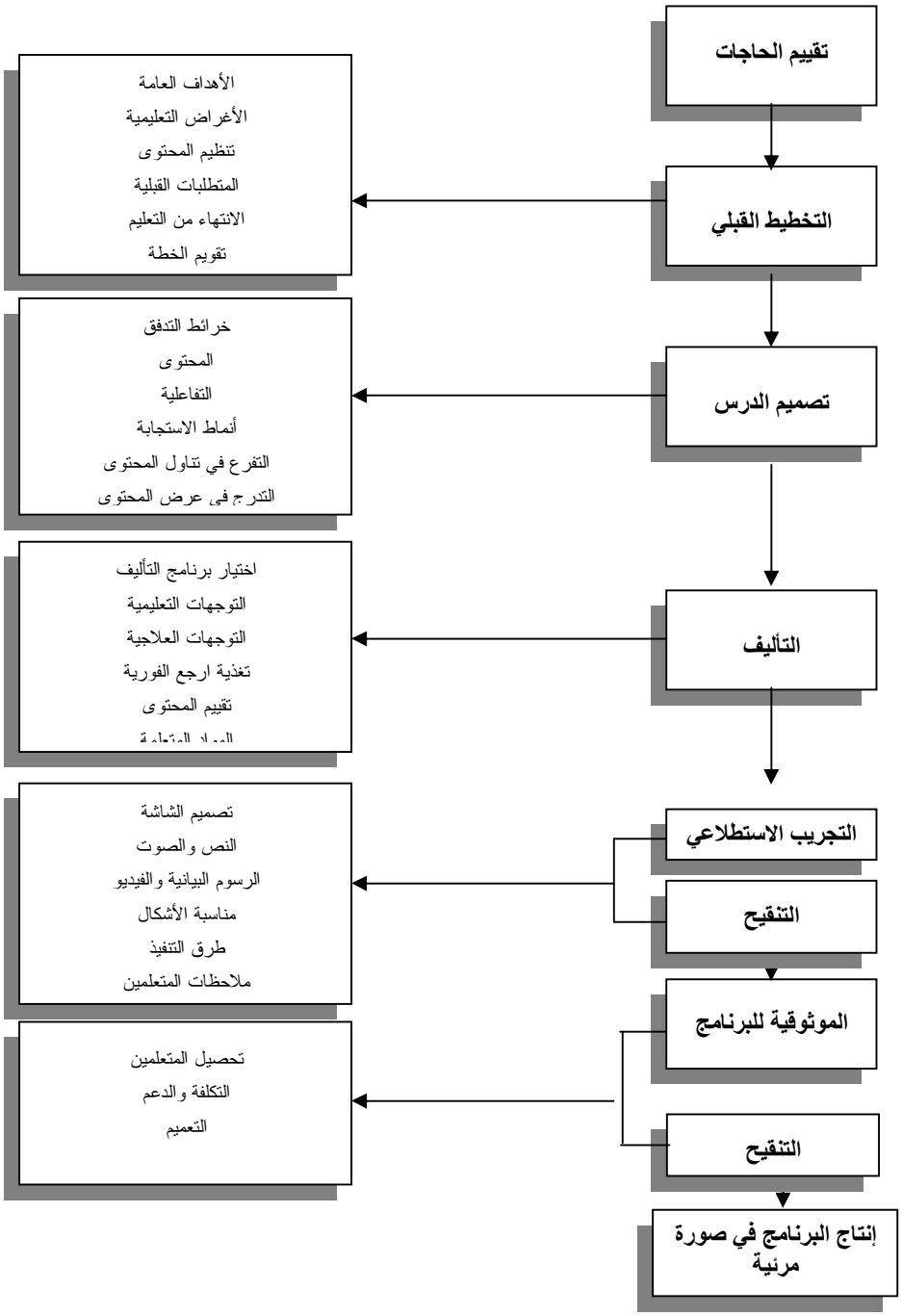
المرحلة الخامسة : التجريب وتتمثل في العناصر التالية

- اختبار ألفا، اختبار بيتا، إجراء التعديلات .

المرحلة السادسة : الاستخدام والتطوير وتتمثل في العناصر التالية

- نشر البرنامج .
- الاستخدام على نطاق واسع .
- جمع معلومات التطوير المستمر .

نموذج زينب محمد أمين



نموذج زينب محمد أمين

تقدم زينب محمد نموذجاً لتصميم وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية يوضـــحها الشـــكل السابق ويتضمن الخطوات التالية :

١- تقييم الحاجات

وفي هذه المرحلة يتم تقييم الاحتياجات التعليمية اللازمة لاعداد البرمجية التعليمية .

٢- التخطيط القبلي ويتضمن العناصر التالية

- الأهداف العامة .
- الأغراض التعليمية .
- تنظيم المحتوى .
- المتطلبات القبلية .
- الانتهاء من التعليم .
- تقويم الخطة .

٣- تصميم الدرس ويتضمن العناصر التالية

- خرائط التدفق.
- المحتوى .
- التفاعلية .
- أنماط الاستجابة .
- التفرع في تناول المحتوى .
- التدرج في عرض المحتوى .

٤- التأليف ويتضمن العناصر التالية

- اختيار برنامج التأليف .
- التوجهات التعليمية .
- التوجهات العلاجية .
- تغذية ارجع الفورية .
- تقييم المحتوى .
- المواد المتعلمة .

٥- التجريب الاستطلاعي ، والتنقيح ويتضمن العناصر التالية

- تصميم الشاشة .
- النص والصوت .
- الرسوم البيانية والفيديو .
- مناسبة الأشكال .
- طرق التنفيذ .
- ملاحظات المتعلمين .

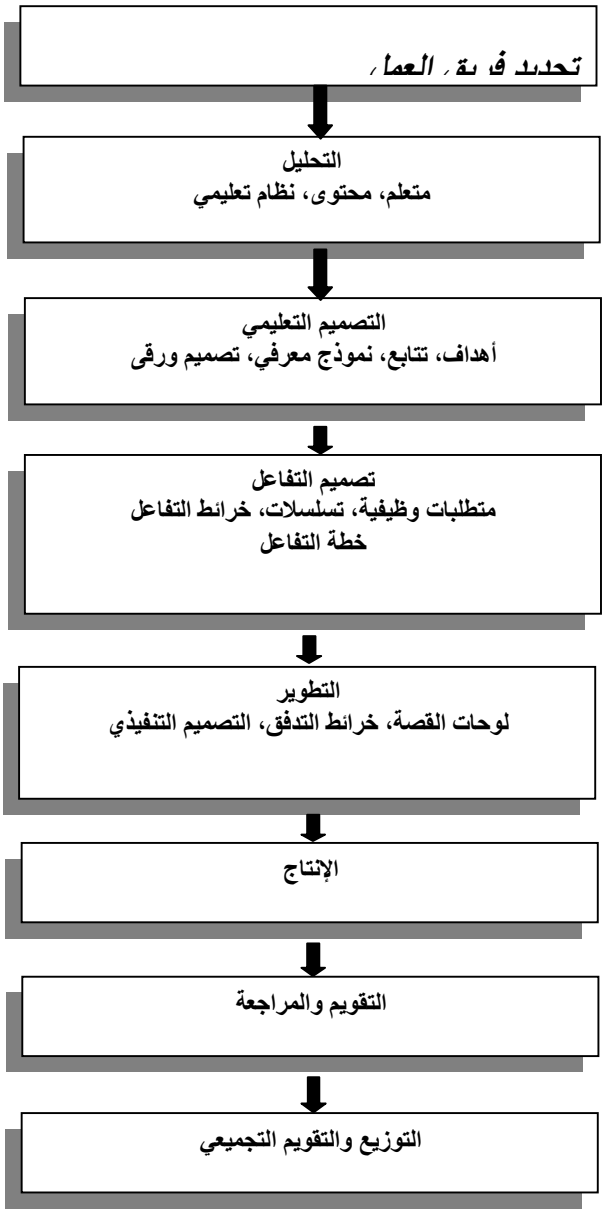
٦- الموثوقية للبرنامج ، و التنقيح ويتضمن العناصر التالية

- تحصيل المتعلمين .
- التكلفة والدعم .
- التعميم .

٧- إنتاج البرنامج في صورة مرئية

وفي هذه المرحلة يتم تنفيذ وانتاج البرنامج التعليمى في صورة مرئية ويعنى ذلك تحويل السيناريو المكتوب الى برمجية تعليمة .

نموذج برين بلوم Brain Blum



نموذج برين بلوم

ومن الملاحظ على النموذج السابق أن اعداد البرمجية التعليمية يمر بثمان مراحل تتمثل فيما يلى :

١- تحديد فريق العمل .

٢- التحليل (متعلم، محتوى، نظام تعليمي) .

٣- التصميم التعليمي (أهداف، تتابع، نموذج معرفي، تصميم ورقى) .

٤- تصميم التفاعل (متطلبات وظيفية، تسلسلات، خرائط التفاعل ، خطة التفاعل) .

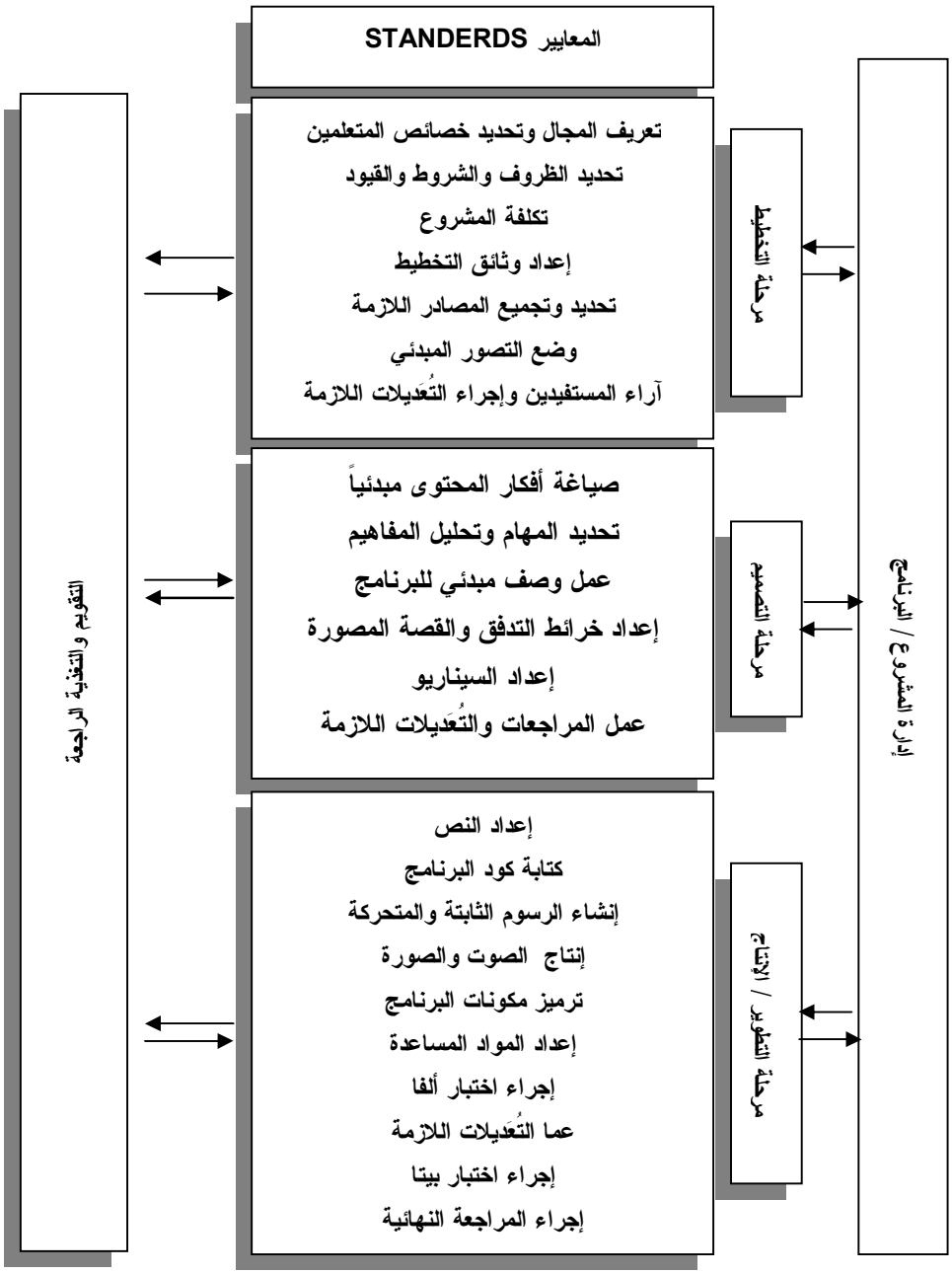
٥- التطوير (لوحات القصة، خرائط التدفق، التصميم التنفيذي) .

٦- الإنتاج .

٧- التقويم والمراجعة .

٨- التوزيع والتقويم التجميعي .

نموذج استيفن واستانلى Stephen & Staley:



يعرض " Stephen & Staley " لخطوات تصميم وإنتاج برمجيات الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائط و إدارة المشروع / البرنامج والتقويم التغزية الراجعة تتم وفق المراحل التالية :

١- المعايير STANDERDS

يعتمد هذا النوذج على المعايير الخاصة بالمنهج والتى تحدد مؤشرات الاداء الواجب تحققها بعد الانتها من البرمجية وهذه المعايير محددة مسبقا .

٢- مرحلة التخطيط وتتضمن العناصر التالية

- تعريف المجال وتحديد خصائص المتعلمين .
- تحديد الظروف والشروط والقيود .
- تكلفة المشروع (البرمجية).
- إعداد وثائق التخطيط .
- تحديد وتجميع المصادر اللازمة .
- وضع التصور المبدئي .
- آراء المستفيدين وإجراء التعديلات اللازمة .

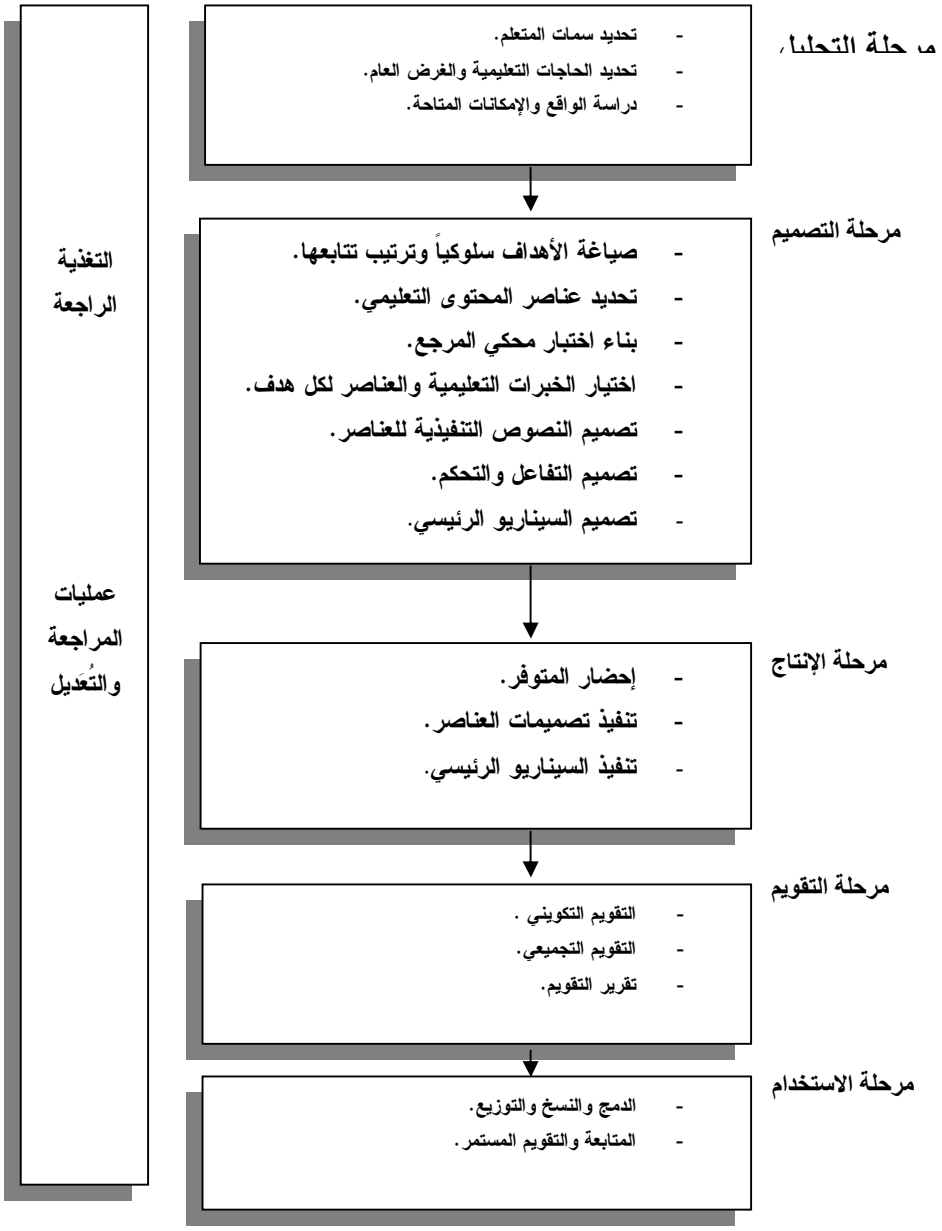
٣- مرحلة التصميم

- صياغة أفكار المحتوى مبدئياً .
- تحديد المهام وتحليل المفاهيم .
- عمل وصف مبدئي للبرنامج .
- إعداد خرائط التدفق والقصة المصورة .
- إعداد السيناريو .
- عمل المراجعات والتعديلات اللازمة .

٤- مرحلة التطوير / الإنتاج

- إعداد النص .
- كتابة كود البرنامج .
- إنشاء الرسوم الثابتة والمتحركة .
- إنتاج الصوت والصورة .
- ترميز مكونات البرنامج .
- إعداد المواد المساعدة .
- إجراء اختبار ألفا .
- عما التُعَديلات اللازمة .
- إجراء اختبار بيتا .
- إجراء المراجعة النهائية .

نموذج احمد محمد عبد السلام:



نموذج احمد محمد

ومن الملاحظ على الشكل التالي أن هذا النموذج يتكون من خمس مراحل ويتضمن هذه المراحل التغذية الراجعة والمراجعة والتعديل المستمر كما يلي :

١- مرحلة التحليل وتتضمن العناصر التالية

- تحديد سمات المتعلم.
- تحديد الحاجات التعليمية والغرض العام.

- دراسة الواقع والإمكانات المتاحة .

٢- مرحلة التصميم وتتضمن العناصر التالية

- صياغة الأهداف سلوكياً وترتيب تتابعها.
- تحديد عناصر المحتوى التعليمي.
- بناء اختبار محكي المرجع.
- اختيار الخبرات التعليمية والعناصر لكل هدف.
- تصميم النصوص التنفيذية للعناصر.
- تصميم التفاعل والتحكم.
- تصميم السيناريو الرئيسي

٣- مرحلة الإنتاج وتتضمن العناصر التالية

- إحضار المتوفر.
- تنفيذ تصميمات العناصر.
- تنفيذ السيناريو الرئيسي .

٤- مرحلة التقويم وتتضمن العناصر التالية

- التقويم التكويني .
- التقويم التجميعي.
- تقرير التقويم.

٥- مرحلة الاستخدام وتتضمن العناصر التالية

- الدمج والنسخ والتوزيع.
- المتابعة والتقويم المستمر.

نموذج : شوقي حساني محمود

ومما سبق فقد استخلص الكاتب النموذج التالي لإعداد البرمجية التعليمية :