الجمهوريّة التونسيّة

وزارة التربية

البرنامج العربي لتحسين جودة التّعليم

البرنامج العربي لتطوير مناهج التّدريس
وتوظيف تقنيّات المعلومات والاتّصال
في التعليم والتعلّم

دليل مرجعي للتدريب في هندسة المناهج التعليمية

د. حمودة بن رجب القليبي

CNTE
المركز الوطني للتكنولوجيات في التربية
Centre national des technologies en éducation

اَلمَنظّمَة اَلعَرَبيَّة لِلتّربيَة وَ اَلثقَافَة و العُلوُم

ARAIEQ
البرنامج العربي لتحسين جودة التعليم

الجمهوريّة التونسيّة
وزارة التربية

البرنامج العربي لتطوير مناهج التّدريس وتوظيف تقنيّات المعلومات والاتّصال في التعليم والتعلّم
APIQIT

CNTE
المركز الوطني للتكنولوجيات في التربية
Centre national des technologies en éducation

اَلمَنظَّمَة اَلعَرَبيَّة لِلتَّربيَة وَ اَلثَقَافَة و العُلُوم

البرنامج العربي
لتطوير مناهج التدريس وتوظيف تقنيات المعلومات والاتّصال في التعليم والتعلّم

ARAIEQ
البرنامج العربي لتحسين جودة التعليم

دليل مرجعي للتدريب
في هندسة المناهج التعليمية

إعداد : د. حمودة بن رجب القليبي

الفهرس

المقدمة	5
1- القسم الأول	6
1-1 تعريف مصطلح المنهاج	6
2.1 مكونات المنهاج	8
3.1 وظائف المنهاج	8
4.1 مستويات المنهاج	8
2 - المكونات حسب بعض المنظرين	9
1.2 وظائف المنهاج	10
2.2 الوثيقة	10
3.2 مستويات المنهاج	11
2. القسم الثاني	12
1.2. هندسة المناهج	12
3. القسم الثالث :	14
1.3 مراحل هندسة المنهاج	14
2.3 بعض النماذج في بناء المنهاج	17
4 - القسم الرابع	23
1.4. استراتيجية هندسة المنهاج	23
2.4. مداخل المنهاج	27
3.4. التقييم في العملية التعليمية التعلمية	28
4.4. الاستراتيجية البيداغوجية	29
1.4.4. الانتقال من بارادقم التعليم إلى بارادقم التعلم	29
5 - القسم الخامس	34
1.5. متابعة المنهاج وتقييمه	34
1.1.5. في مرحلة البناء والتصميم	34
2.1.5 . في مرحلة التننفيذ والتطبيق	34
3.1.5. في مرحلة التعديل والمتابعة	34
2.5. معايير التقييم ومؤشراتها	36

المقدمة

يتوجه هذا الدليل إلى كل الفئات المهتمة بهندسة المناهج التعليمية من أطر الإشراف التربوي بمختلف أصنافهم ودرجاتهم والمدرسين المباشرين لعملية التعليم والتعلم ومهندسي البرامج والكتب المدرسية الهدف منه :

- المساهمة في إغناء تجاربهم في تصميم المناهج
- وتنمية كفاياتهم على مقاربة تقنية للهندسة ، مقاربة مرتكزة على مرجعيات علمية مختلفة وتصورات متنوعة.
- ومساعدتهم على تعرف التوجهات والتقنيات المستخدمة في هندسة المناهج التعليمية وفق مقاربة من المقاربات المعتمدة،
- تملك الأساليب والطرائق والنماذج المستخدمة في توظيف تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم ،
- توظيف محكم لأدوات لتقييم المناهج وإعادة النظر فيها .

يحتوي هذا الدليل المرجعي الخاص بالتدريب في مجال هندسة المناهج التعليمية على :

- عروض نظرية تخص بعض تعريفات المنهاج/ وظائف المنهاج/مراحل هندسة المنهاج : المؤشرات/ ونماذج تصميم/هندسة المنهاج...
- أنشطة تطبيقية خاصة بكل موضوع من المواضيع المتطرق إليها في الوثيقة المرجعية يطلب من المتدربين إنجازها فرادى أو في نطاق نشاط فريقي أو مناقشتها مع المكون وتتمثل هذه الأنشطة المتنوعة في مراجعة مفاهيم أوتطوير كفاية أوحذق تقنية أو تطبيق نموذج أوتمثل مشروع بناء منهاج معين ...
- أدوات تقييم تشمل استمارتين وشبكتين وعينة من تحليل المحتوى يمكن الاستئناس بها عند تقييم المنهاج في مرحلة من مراحل الهندسة أو في كامل مراحلها.

وعمدنا على أن يكون الدليل إلى جانب كونه أداة تدريب، مرجعا للمكونين أنفسهم يمكنهم استخدامه عند الحاجة لإغناء النقاش أو للإجابة عن بعض المسائل المطروحة في النشاطات المقترحة على المتدربين أو للتثبت من أمر ما أوإضافة معلومات للإفادة.

مع الملاحظة أن هذا الدليل مصاحب لوثيقة مرجعية تحمل عنوان»وثيقة مرجعية حول هندسة المناهج التعليمية» وأن النشاطات التي يحتوي عليها مستقاة من الوثيقة. فلا معنى له إن تم استعماله بمفرده وبمعزل عن الوثيقة المرجعية.

1- القسم الأول

1-1 تعريف مصطلح المنهاج

هدفان :

- تمييز بين المنهاج والمصطلحات المتقاربة
- تمثل تعريف شمولي للمنهاج

المشغل عدد 1:

الجزء الأول

نظرا لوجود بعض الخلط على مستوى المصطلحات ، هذه مجموعة من المصطلحات المتقاربة.

★ ضع علامة أمام المرادف للمنهاج:

- مخطط دراسي
- محتويات مسلك دراسي
- محاور درس
- صورة (لمقرر) لبرنامج الدراسة
- تنظيم تجارب التعلم
- مرجعية

الوقت المخصص : 25 دقيقة.

الجزء الثاني:

★ لا شك أنك استعملت أثناء تجربتك المهنية أو الإدارية وعند بنائك أو مشاركتك في بناء المنهاج وتصميمه المصطلحات التالية :

- تصميم المنهاج
- تشييد المنهاج
- تغيير المنهاج
- تحسين المنهاج
- تطوير المنهاج
- تخطيط المنهاج
- هندسة المنهاج

★ كيف تميز بين هذه المصطلحات؟

★ ما طبيعة العلاقة بينها؟

★ ما رأيك في العلاقة؟

★ تصور تعريفا شاملا للمنهاج

يشفع عرض الفرق لعملهم بتقديم المنشط الإجابات المتفق عليها من قبل المنظرين (عرض باور باوت)

الوقت المخصص: 30 دقيقة

الجزء الثالث

★ الاطلاع على الوثيقة المصاحبة التي تحوي تعريفات لمصطلح المنهاج (2007) وقراءتها قراءة فردية للوقوف على محتوى كل تعريف وعلى الفوارق بين التعريفات المقترحة

- التعليق على التعريفات (المنهاج قديما وحديثا) ،
- استخراج خصائص المنهاج الأساسية ،
- نقاش عام حول المخرجات بين المشاركين،
- اقتراح تعريف تأليفي انطلاقا من التعريفات المقترحة،
- عرض عمل الفرق ومناقشتها والاتفاق على تعريف شامل وضاف،
- عرض المنشط مجموعة البيورباوت والجدول التأليفي والتعليق عليه لإصاء المبحث المقترح تملكه.
- الوقت المخصص : **50 د**

الجواب المقترح (الجزء الأول):

★ كل هذه هي عناصر المنهاج وليست المنهاج ذاته.

★ كل المناهج تتفق في كونها: تخطيط التعلم الذي يشمل المحتويات والطرائق ووسائل التعليم والتعلم وكيفيات التقييم ويتم هذا التخطيط عن طريق الوعي بالغايات التربوية وصياغة أهداف تعلم تصف الوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف حسب تمش معين وسلوكات مرتقبة منطف المتعلمن وتقييم هذه الأداف المحددة مسبقا.

الجواب المقترح (الجزء الثاني):

الفروقات بين المصطلحات السابقة في نقاط:

1 - العملية الأولى من عمليات هندسة المنهاج هي (**التخطيط**) والعملية النهائية (**التقويم**).

2 - هندسة المنهج هي العملية الأم التي تتفرع منها العمليات الباقية.

3 - لو رتبنا تتابع العمليات سنبدأ بال**تخطيط** ثم **التصميم** ثم ال**تشييد ثم التحسين والتطوير والتغيير.**

4 - عملية تطوير المنهاج أعم من التحسين .

5 - التغيير عملية تحسين وتطوير **إيجابية.**

6 - كل العمليات السابقة عمليات **بناء** للمنهاج تتابع من أجل بناء منهاج علمي.

7 - **تطوير** المنهاج هي العملية التي تعني تحسين المنهاج الموجود أصلا من خلال الإضافة آو الاستبدال آو الحذف .

أما **التخطيط** يعني وضع منهاج جديد غير موجود أصلا.

8 - تطوير المنهاج يعني الوصول بالمنهج إلى أحسن 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.

9 - التغيير يتجه نحو الأفضل أو ألاسوء ، بينما التطوير يتجه نحو الأفضل والأحسن.

10 - التغيير جزئي إذ ينصب على جانب معين أو نقطة محددة ، بينما التطوير شامل ينصب على جميع جوانب الموضوع.

11 - التطوير يتم بإرادة الانسان بينما يكون التغيير إما عن قصد أو بدون قصد إذ قد يحدث التغيير بفعل عوامل أو ظروف خارجة عن إرادة الانسان.

ما طبيعة العلاقة بينها ؟

★ العلاقة علاقة تكاملية وتتابعية

★ تتابع حتمي لهذه العمليات في هندسة المنهاج-

تمثل شبكة عنكبوتية بل نسقا منظوميا.

• الجواب (الجزء الثالث)

• اقتصار التعريفات على بعض الأبعاد التي لا تغطي طبيعته التي تمتاز بأكثر شمولية .

• طبيعة المنهاج معقدة ووظائفه متعددة.

• تطور مفهوم المنهاج وانتقاله من المعنى قديم إلى المعنى الحديث.

• اقتراح تعريف شامل للمنهاج :

«المنهاج هو ناتج التفاعل بين الخطط الهادفة الموضوعة ليتم تدريسها في المدارس من جهة وبين الخلفية الثقافية للطالب وشخصيته وإمكاناته من جهة أخرى على أن يكون ذلك التفاعل في بيئة حيوية وفعالة يقوم بتخليقها وتهيئتها المعلم وذلك بغرض أن يستفيد الطلاب أكثر وأن يتم تطبيق الخطة بصورة أفضل» لونجستريت وشين.

• **جدول تأليفي عدد1 (يعرض على المتدربين للنقاش) : تمييز بين المفهوم القديم للمنهاج والمفهوم الجديد.**

المجال	المنهاج القديم	المنهاج الجديد
طبيعة المنهاج	مرادف للمقرر(البرنامج) الدراسي . ثابت لا يقبل التبديل. يركز على الجانب المعرفي يهتم بالنمو العقلي للمتعلم . يكيف المتعلم للمنهاج. لا يرتبط بالبيئة المحلية يهتم بالجوانب النظرية.	المقرر الدراسي جزء منه. مرن يقبل التعديل . يهتم بطريقة تفكير المتعلم والمهارات التي تواكب التقدم يراعي جميع جوانب نمو التلمذ يكيف المنهاج للمتعلم . يرتبط ارتباطا وثيقا بالبيئة المحلية وبالمجتمع. يهتم بالجواب النظرية والتطبيقية.
تخطيط المنهاج	يعده الاخصائيون في المادة الدراسية. يركز على المادة الدراسية. المعرفة وحدة بنائه ومحوره المادة الدراسية.	يشارك في إعداده جميع الأطراف المؤثرة والمتأثرة. يراعي جميع عناصر المنهاج. الخبرة وحدة بنائه المتعلم محوره.
وظيفة المنهاج	نقل التراث الثقافي دون مراعاة ربطه بالحاضر أو اتخاذ أساسا للبناء والتجديد. يهتم بتحقيق الأمن والهدوء والنظام وغير ذلك من المظاهر الشكلية.	إعداد المتعلم لحياته الحاضرة والمستقبلية. يهتم بالنشاط والحركة والابتكار.
المادة المدرسية	محور العملية التعليمية وغاية في حد ذاتها يبنى المحتوى وفق التنظيم المنطقي للمادة .المواد الدراسية منفصلة مصدرها الكتاب المدرسي لا يجوز إدخال تعديلات عليها.	وسيلة للنمو الشامل للتلميذ وأداة لمعالجة مواقف الحياة.. يبنى المحتوى وفق التنظيمين المنطقي للمادة والسيكولوجي للمتعلم. المواد الدراسية مترابطة ومتكاملة مصادرها متنوعة تعدل وفق ظروف التلاميذ وحاجاتهم ومشكلاتهم.
طريقة التدريس	تلقين وتحفيظ . لا تهتم بالنشاطات التعليمية. تغفل استخدام الوسائل التعليمية المتنوعة. تسير على نمط واحدز	توفير الظروف المناسبة للتعلم. تهتم بالنشاطات التعليمية المتنوعة . تستخدم وسائل تعليمية متنوعة. لها أنماط متعددة.
المتعلم	سلبي غير مشارك عموما في عملية التعلم. يحكم عليه بمدى نجاح حفظه للمادة الدراسية .	إيجابي مشارك في عملية التعلم. يحكم عليه بمدى تقدمه نحو الأهداف التعليمية.
المدرس	علاقة تسلطية يحكم عليه بمدى قدرته على حشو عقول التلاميذ بالمعلومات . يشجع على حفظ المادة الدراسية. ناقل للمعرفة وممرر لها إلى عقول التلاميذ. لا يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ.	علاقة تقوم على الثقة والاحترام المتبادل. يحكم عليه بمدى مساعدته تلاميذه على النمو الشامل . يشجع التلاميذ على التعلم الذاتي والتعاون وتحمل المسؤولية مهئى لعملية التعلم وموجه للتلاميذ. يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ.

2.1 مكونات المنهاج

3.1 وظائف المنهاج

4.1 مستويات المنهاج

الأهداف:

- حصر مكونات المنهاج والمقارنة بين النماذج المقدمة من قبل المختصين في علم المناهج
- تعرف أهم وظائف المنهاج والتعليق عليها
- تبين المستويات التي يعمل فيها المنهاج وتعرف خصائص كل مستوى

المشغل عدد 2:
★ الجزء الأول
• بعد قراءة الوثيقة (عدد **1 - 2**) الخاصة بمكونات المنهاج ووظائفه
• تعرف أهم مكونات المنهاج.
• تحديد المبادئ العامة المتفق عليها بالنسبة لمكونات المنهاج العامة.
• تحليل وظائف المنهاج الأساسية.
• استقراء الفرق بينه وبين البرنامج (المقرر) ومرجعية الكفايات.
الوقت المخصص : 45د
★ الجزء الثاني
• مقارنة بين أشكال المنهاج ومستوياته.
• وما هي العلاقة بين مقاربة المنهاج السوسيولوجية التي تهتم بتقييم مراحل ومستويات إنجازه في الحقل المدرسي والمقاربة الديدكتيكة التي تهتم بتحليل تمشي تصميم المعارف المدرسية من منطلق النقل الديدكتيكي؟
مناقشة عامة مع كامل الفريق .
الوقت المخصص : **45د**

• **الوثيقة 1-2 :**

• **مكونات المنهاج**

2 - المكونات حسب بعض المنظرين

• تحتوي المناهج حسب دينو على المكونات التالية:

• ذكر نوايا التكوين.

• تحديد بروفيل المتعلمين.

• تمثل المحتويات.

• تمثل أهداف المحتويات.

• تمثل الكفايات الخاصة والآثار المرتقبة (مواقف وسلوكات).

• تنظيم التعلمات

- التدرج.

- تخطيط النشاطات.

- التوقيت.

• الطرائق

-الموارد الإنسانية .

- نشاطات التعليم والتعلم.

- المعينات والوسائل الديدكتيكية...

• التقييم

- أجهزة التقييم.

- محكات النجاح.

ب - ويلخص **اكر فان دين** (2003) مكونات المنهاج في 10 عناصرتمثلها شبكة عنكبوتية لما بينها من تفاعل وتجيب عن الأسئلة التالية:

• الدواعي: لماذا يتعلمون؟

• الغايات والأهداف:ما هي أهداف تعلمهم؟

• المحتويات:ماذا يتعلمون؟

• نشاطات التعلم: كيف يتعلمون؟

• دور المدرس:كيف يسهل المدرس عليهم التعلم؟

• المعدات والموارد:ماهي الوسائل التي يتعلمون بها؟

• تنظيم المجموعات: مع من يتعلمون؟

• المكان: أين يتعلمون؟

• الزمن: متى يتعلمون؟

• التقييم: ما مدى مكتسباتهم؟

ج- ويتضمن المنهاج **حسب اليونسكو** عددا من المكونات تختلف حسب طبيعته وأهدافه وحسب المنظومة التربوية التي تضعه. عموما يحتوي كل منهاج على :

• نوع محتويات التعلم و مجالاته و نوع المعارف والكفايات والمواقف والقيم والمهارات...

• كيفيات هيكلة برامج (مقررات) الدراسة التي يتم تنظيمها عن طريق الأهداف ومنطق تطوير الكفايات ومقاربة حل المسائل ومقاربة المشروع...

• ملامح التخرج والتعلمات التي يجب اكتسابها وحذقها في نهاية المرحلة أو/ والتكوين.

• تصميم التعلم : تركيز على المتعلم ، أوعلى المدرس ، بناء أو تمرير ، نشاط المتعلم أو تقبل سلبي...

• الأدوار والمكانات للأطراف التربوية : تعريف وظائف المدرس وتكوينه وتنظيم مهنته...

• توجيهات المحتوى وشكل المعينات الديدكتيكية مثل الكتب والمراجع والدلائل البيداغوجية وغيرها.

• تصميم تقييم نتائج التعلمات وأشكال التقيم والإشهاد والدفتر المدرسي...

• المقررات (البرامج الدراسية).

• الخريطة المدرسية .

1.2 وظائف المنهاج

2.2 الوثيقة

• بعض تعريفات المنهاج من منطلق مواصفاته ووظائفه

أ - المنهاج كمخطط لتدريس منظم ومؤسسي استعمله لأول مرة ديوي الفيلسوف الأمريكي 1902 مؤسس تيار التربية الحديثة وميز بين المنهاج المركز على الطفل والمنهاج المركز على المعارف ولأول مرة ظهرت الثنائية بين المدخل القائم على البعد النفسي للطفل وعلى سيولة تجربته ومواطن اهتماماته والمدخل عن طريق محتويات المادة الذي يهتم بتنظيم المعارف وتطور المكتسبات والبعد المنطقي.(موللر 2006)

ب - المنهاج كأداة ومنتوج سياسية تربوية في مفترق الطرق بين نوايا بيداغوجية واختيارات تربوية توجهها القيم وغايات النظام التربوي للمجتمع تؤسس للإنسان-المواطن ونوايا ديدكتيكية تتمثل في عقلنة المشروع التعليمي العام.

ج - المنهاج كإلزام مؤسسي اعتبار أن المنهاج تبنيه المؤسسة التربوية وتوظفه لفرض قراراتها ومراقبة تطبيقاته على المستوى المدرسي .

د - المنهاج كشكلنة للمشروع التربوي تتشخص في شكل نصوص رسمية وقوانين وتشريعات لها طابع إلزامي يمثل مرجعية للأولياء وللمدرسين وهو ما يسمى «المنهاج الرسمي» الذي هو بمثابة المرصد يمكن النظام التربوي من متابعة توجهاته ومراقبتها على الوجه الأكمل ضمانا لمسار المتعلمن .

ه - المنهاج كتمش عقلاني يقوم على عقلنة الظواهرالخاصة بوضعيات التعليم والتعلم وتوظيف علمي وذكي للوسائل الموجودة وتشخيص الأهداف المزمع تحقيقها وتنظيمها وترتيبها وفق صنافات وربطها بمرامي التربية وغاياتها وتحليل صعوبات المتعلمين والضغوطات المؤسسية التي تحول دون إنجاز المتعلمين المرتقب.

و - المنهاج كعملية اشتشرافية شمولية تهدف إلى الحصول على رؤيا شاملة للظاهرة التربوية تتمثل في معرفة نواياها ومحتوياتها والتنظيم والطرائق والموارد الإنسانية والمادية والتقنية ووضعيات التعلم وتقييم مكتسبات المتعلمين وأجهزة تكوين المدرسين ...

ز - المنهاج كمخطط لمسار المتعلم (المنهاج باللغة اللاتينية يعني السباق أو المسلك الي يتخذه المتعلم).

ح - المنهاج كمخطط تكوين ينظم وضعيات التعليم والتعلم التي تتطور تدريجيا وبصفة مطردة مدة كامل المسار الدراسي ويراعي في ذلك البعد النفسي للمتعلمين.

ط - المنهاج كنسق تخطيط مقصود وتنظيم منهجي ينطلق من أهداف محددة مسبقا تحديدا دقيقا يمكن تقييمها تقييما موضوعيا وصارما أو

هو كما اختصره دينو (من الغايات إلى الأهداف 1977) « تشكيلة نوايا ومحتويات وتدرجات وطرائق ووسائل توضع لفائدة التعليم والتقييم» .

أما جونار (2007) فيقترح 5 وظائف أساسية للمنهاج:

1 - تحديد الغايات والتوجهات التربوية الكبرى.

2 - أجرأة مخططات الأفعال البيداغوجية والإدارية داخل المنظومة التربوية وإرساء آليات مخطط الأفعال والأنشطة البيداغوجية والديدكتيكية .

3 - البحث عن الاتساق بين مخطط الأنشطة البيداغوجية والديدكتيكية وبين الغايات والتوجهات التربوية.

4 - المساعدة على تطوير الناشئة وتكوينها تكوينا يتماشى مع محيطهم الاجتماعي والتاريخي والثقافي والديني والاقتصادي والجغرافي واللغوي والديمغرافي.

5 - تكييف المنظومة التربوية وجعلها تراوح بين المشروع المجتمعي التربوي وبين التفتح على العالم.

3.2 مستويات المنهاج

هناك 3 مستويات عموما (كما يمثله النموذج 2 - 3)

- **المنهاج الرسمي ...** وهو المنهاج المُحدّد في النصوص الوزارية والوثائق الرسمية وهو بهذا المعنى يلزم إلى حد ما الأطراف المعنية بتنفيذه.
- **المنهاج المنفذ ...** وهو المنهاج الذي يطبقه المدرس حسب تأويله وفهمه للمنهاج الرسمي واختياراته ونظريته الضمنية للتدريس .
- **المنهاج المتحكم فيه...** هو المنهاج المستوحى من أجزاء المنهاج المنفذ التي هي مصدر بناء المتعلمين لمعارفهم ويتطوير كفاياتهم.

المشغل عدد 3

- يقرأ كل فريق الفقرة المقترحة (عدد 3-1)

السؤال : تطرح هذه الفقرة إشكالا من بين الإشكالات التي تثيرها مسألة مستويات بناء المنهاج عموما وبخاصة مع ضرورة إدماج تقنيات المعلومات والاتصال .

- تبين هذا الإشكال وادل برأيك فيه .
- هل يمكن تجاوزه ؟ وكيف يكون ذلك ؟

يعرض كل فريق إجاباته أمام المجموعة الكبرى للمناقشة، ثم يتولى المكون التعليق وتقديم الجدول التأليفي الملخص لمستويات هندسة المنهاج.

الوقت المخصص: 45 دقيقة

الفقرة المقترحة (عدد 3 - 1)

« يبدو واضحا أنه ، كلما نزلنا من الدرجة العليا إلى الدرجة التي تليها في سلم مراتب القرار والمسؤولية كلما التبست الأمور أكثر : إن الأوتوبيا التي تبشر بها القرارات العليا تتبخر بالتدريج وهي تفعل و تصاع في إجراءات عملية لكي لا يتبقى من لغتها الفخمة الحالمة ,عندما ينتهي بها المطاف إلى غرف الأقسام المغلقة , سوى نتف من الإجراءات الشكلية الغارقة في التجزيء والعقم في أغلب الأحيان ...ذلك المعنى المتمنع الذي تريد الوثائق التي تدبج هناك ، في أعلى مراتب القرار، أن تصبغه على المدرسة و ما يرتبط بها يتلاشى كلما توغل في طريقه نحو التنفيذ أي نحو حتفه».

النموذج (عدد 3 - 2)

مستوى المنهاج	أين	من	ماذا	الناتج
1- *مستوى المنهاج الرسمي* Curriculum (Intended	ديوان وزير التربية	خبراء ديوان وزير التربية	يحددون توجهات المنهاج الكبرى	تضمين *الغايات وتدقيقها في وثيقة مرجعية (وثيقة إطارية) : إطار توجه المنهاج*
2 - *مستوى المنهاج المنجز والمدرس فعليا* (Achieved curriculum)	المؤسسات المدرسية مكاتب المدرسين قاعات الدراسة دور النشر وتصميم المعدات الديدكتيكية ومعينات التعلم	المدرسون الناشرون ومؤلفو الكتب المدرسية ومصممو المعينات والوسائل الديدكتيكية	يحللون ويؤولون ويدرسون حسب درجة انخراطهم في توجهات المنهاج وفلسفته ومقاربته وحسب فهمهم وتأويلهم لهذه التوجهات ولمحتوى البرامج (المقررات)	قراءة المدرسين لمحتويات البرامج و تأويلها ونقلها داخل قاعات الدراسة كتب مدرسية ودلائل بيداغوجية ومرجعيات متنوعة وأدوات ووسائل تعليمية ...
3- *مستوى منهاج التعلمات المدرسية المتمكن منها ونتائجها* (Implemented curriculum)	قاعات الدراسة وفضاءات النشاطات المخصصة للمتعلمين	المتعلمون	- يبني المدرسون معارف ويطورون كفايات وفق قراءتهم وتأويلهم لتوجهات المنهاج و بعض عناصر البرامج	معارف وكفايات يبنيها المتعلمون انطلاقا من قراءة المدرس ومصممي الكتب المدرسية والمعينات الديدكتيكية لعناصر البرامج وتأويلهم واختيارهم لها

2. القسم الثاني

1.2. هندسة المناهج

الأهداف:

- التمييز بين بعض المصطلحات المتجاورة والمتشابهة.

- تعريف مصطلح هندسة المنهاج.

- تبين أسباب مشروعيتها.

المشغل عدد 4
الجزء الأول
- يطلع المتدربون على محتوى الوثيقة
- لتعرف الفرق بين المصطلحات المستعملة من قبل المختصين ،
- لتحديد بدقة مصطلح التصميم ،
- ولتبين كيف يتم تصميم المنهاج وما هي مستوياته ،
- للتمييز بين خاصية الأساليب القديمة والأساليب الحديثة في إعادة بناء المناهج،
- لتعريف هندسة المنهاج وتحديد خصائصها ومواصفتها ،
- لتمثل هندسة المنهاج كنسق متكامل يعمل في مستويات عديدة.
- المدة المخصصة : 60 دقيقة

- **الجزء الثاني:**
- يعرض المتدربون أجوبتهم وتعاليقهم أمام المجموعة الكبرى
تناقش النواتج ثم يتولى المكون عرض (برير باوت) للإغناء

- **الوثيقة المقترحة للنشاط عدد 4**

- **مشروعية هندسة (تصميم) المنهاج**

بينت الدراسات الحديثة المتعلقة ببناء المنهاج وإعادة النظر فيه عدم الدقة في استخدام المفاهيم الأساسية ، أو اختلاف المصطلحات التي يستخدمها التربويون ، من بينها البناء / التصميم / التشييد / التخطيط / التحسين / التغيير...الهندسة ، حتى أن البعض يذهب إلى أنها مفاهيم مترادفة.

يعرف قاموس التربية تصميم المنهاج من خلال ثلاثة اتجاهات أساسية هي:

أ - التعريف الأول : يشير إلى أن تصميم المنهاج طريقة تنظم بها مكونات المنهاج لتسهيل التعلم ولكن طريقة التنظيم هي في الواقع جزء من عملية التصميم لا العملية برمتها ،وقد يكون أساسيا أن تأخذ عملية التصميم بعض الأبعاد الأخرى التي يمكن أن تتعلق بتحديد الاحتياجات أو بالفئة المستهدفة باستراتيجيات عملية التصميم.

ب - التعريف الثاني : يبين أن تصميم المنهاج هو العملية التي يتم عن طريقها تصور العلاقات بين التلاميذ والمدرس والمواد والمحتوى والزمن من جانب ، ومخرجات التدريس من جانب آخر.

ج - التعريف الثالث : يتجاوز مفهوم التصميم لأنه يشمل كافة العوامل التي توجه التدريس نحو مخرجات معينه وهو بذلك يضم العديد من العوامل الخارجية عن المنهاج كالعناصر الإدارية والمادية وغيرها.

اما مفهوم «هندسة» فقد تزامن ظهوره مع ما حققته التكنولوجيا الحديثة والعلوم التربوية من تقدم وتطورملموس في شتى المجالات ومن بينها مجال بناء المناهج وتطويرها جعل المسؤولين يعتبرون المنهاج بناءا هندسيا ، له أسسه وأركانه وقواعده ومنطلقاته ومرجعياته.لذلك يطالب الخبراء والتربويون قبل الشروع والتفكير في هندسة المناهج الرسمية بإجراء الدراسات العلمية الضافية واتخاذ منهجية صارمة لتفادي كل ما من شأنه أن يفشل تجربة التجديد أو يعرقل مشروع التطوير.

أ - الأساليب القديمة

اتسمت هذه الأساليب بكونها جزئية وعشوائية تعتمد على الآراء والانطباعات الشخصية دون اعتماد الأسس العلمية واتباع صرامة مراحل البحث العلمي حيث تنفذ دون تهيئة أو تخطيط أو دون استعداد لها وكانت منحصرة في « مراجعة السلم التعليمي أو مراجعة خطة الدراسة أو تعديل الكتب المدرسية بإضافة مادة جديدة أو حذف أخرى أو إضافة بعض الموضوعات إلى المقررات الدراسية وحذف البعض الآخر والأخذ ببعض التجديدات التربوية ومراجعة الطرق والوسائل والأدوات ونظم الامتحانات» .

ب - الأساليب الحديثة

في المقابل اتسمت أساليب التطوير الحديثة بالشمولية المتمثلة في مقاربة المنهاج من عدة جوانب ومستويات (انظر الجدول أعلاه)

- المستوى المكبر (ماكرو) الوطني ،

- والمستوى الوسيط (ميزو) الخاص بالمؤسسة،

- والمستوى المصغر (ميكرو) الخاص بالصف والمجتمع المدرسي والمدرس والإعداد المسبق والتخطيط العلمي للتنفيذ والتجريب.

- التعريف المتداول **عند عديد الخبراء**

- الهندسة هي «العملية التي تقرر أو تحدد طبيعة مكونات المنهاج وطريقة تنظيم هذه المكونات».

- «كل العمليات الضرورية لجعل نظام المنهاج قابلاً للتنفيذ ، وتقوم هذه العملية على تخطيط المنهاج وتنفيذه وتقويمه كعمليات أساسية» ، وهي عمليات عديدة ومعقدة تتداخل بعضها ببعض لتحدد الهيكل العام والخاص لكل مهمة ينبغي القيام بها من قبل مهندسين وخبراء المناهج.

- « كل العمليات الضرورية والتي من شأنها أن تفـعّـل مناشط المنهاج في المدرسة» بوتشامب1968.

- «جملة العمليات التقنية والوسائل والطرائق التي تساعد على تصور مشروع ما وتنظيمه تنظيما محكما وإنجازه وتقييمه بكيفية متسقة وصارمة» (تكسولت ،2003).

- «طريقة تنفيذ المنهاج في قاعات الدرس وذلك بتحديد ملامح التعلمات وكيفيات التقييم وفق توجهات السياسة التربوية واستجابة لها « (روجيرس،2011) بحيث تتمثل وظيفتها الأساسية في توجيه الممارسات الخاصة بالمنهاج سواء كانت هذه الممارسات تخص عمليتي التعليم والتعلم أو كيفيات التقييم..

- التعريف المتفق عليه : الهندسة هي « مجموعة العمليات التقنية التي تخص المستويات الثلاثة التي تعمل ضمنها وجملة المراحل من تنظيم وتخطيط وتصميم وبناء وتنفيذ وتقييم الأنشطة الضرورية التي تجعل نظام المنهاج وظفيا وفي حالة تفاعل مستمر بحكم طبيعة العمليات والوظائف الموكولة لها «.

3. القسم الثالث :

3 -1. مراحل هندسة المنهاج

الأهداف

- تعرف الأبعاد التي تتحكم في طبيعة هندسة المنهاج.
- تعرف أهم المراحل المتبعة في هندسة المنهاج.
- تحليل خصائص كل مرحلة من المراحل السبعة.
- تعرف بعض نماذج بناء المناهج .
- مقارنة بعض النماذج واستخراج القواسم المشتركة والفوارق .

المشغل عدد 5
الجزء الأول
- يعرض المكون ملخصا لمراحل هندسة المنهاج التعليمي .
- يقترح على كل فريق مرحلة من المراحل لاستخراج خصائصها وضبط الأسئلة التي توجهها.

الوقت المخصص: 50 دقيقة

الجزء الثاني
- يعرض كل فريق عمله بواسطة جذاذات على آلة عاكسة ثم تتم مناقشة المخرجات.

يتكفل المنشط بإثراء العروض والتوسع وقت الحاجة والاستعانة بالوثيقة المرجعية (إن اقتضى الحال).

الوقت المخصص: 40 دقيقة

الوثيقة الملخصة عدد 5 : وصف المراحل

- المراحل الواجب قطعها في هندسة المنهاج :

تحليل السياق / تشخيص المشكل (الأسباب والدواعي لبناء أو تطوير المنهاج) / طرح الإشكاليات (اعتبار الإمكانيات والضغوطات) / تحليل ودراسة الفلسفة التربوية ، فلكل مجتمع فلسفة تربوية يعتنقها ويتمسك بها ويدافع عنها ، وهي التي يتم من خلالها اشتقاق أهداف هذا المجتمع وغاياته / تصميم (اختيار المدخل اختيار النموذج المقاربة محتوى (الحقل الأكاديمي وطبيعة المعرفة : حيث تعتبر المعرفة بعداً هاماً من الأبعاد التي يقوم عليها بناء أو تطوير المنهج ، فلكل معرفة مواصفات خاصة بها لابد من مراعاتها عند التخطيط والتنفيذ والتقويم في هندسة المنهاج ، فيجب تحديد نوع المعارف التي يمكن أن يحتويها المنهاج والتي تساهم في تحقيق أهداف التربية المنشودة وفقاً لطبيعتها وحقلها الأكاديمي) أو أهداف أو كفايات أو معايير..) / صياغة الأهداف / هيكلة المحتويات / اختيار الطرائق / كيفية التدرج / تقييم المكتسبات ...) التنفيذ أو الإنجاز ثم التقييم فالتعديل فالتعميم.

- **في المرحلة الأولى** تقع معاينة المشكل وتحليل الوضع وطرح الإشكاليات الهدف منها تقديم الإقتراحات التي تتماشى والإمكانيات المتوفرة ودرجة إرادة المسؤولين في التحسين وقدرتهم عليه ماديا وبشريا توفر الخبراء والإداريين ...) للقيام بهذا المشروع وتقييم مدى إمكانية إنجازه في ظروف معقولة (القيام باستفتاء على مستوى عريض ولقاءات مع أطراف مختلفة من خبراء في علم الاجتماع ومسؤولين سامين وإدارين ومجتمع مدني وأولياء... كي يلقى المشروع إجماعا ويتماهى مع الطلب الاجتماعي. تكوين مجموعات عمل لتدارس الوضع الراهن بأدوات وتقنيات علمة مثل لقاءات المجموعات المصغرة والمحادثة...وذلك لضمان قيمة مضافة للمنهاج الجديد بالنسبة لما هو موجود (يمكن قيس الفارق بين الوضع الراهن والوضع المؤمل بسلم من السلاليم) .

الأسئلة لتبين المشكل الذي دعا إلى إعادة النظر في المنهاج:

- ما طبيعة المشروع وما هو الهدف من إعادة النظر في المنهاج (تحسين أو تطوير أو تغيير جذري)؟
- ما هو المشكل المطروح ؟
- ما هي الإشكاليات ذات العلاقة بالمشكل (كي تتضح الرؤية قبل أي مجازفة ومغامرة)؟
- ما هي الخلفية الفلسفية والفكرية للنظام التربوي والتوجه السياسي والخيارات التربوية التابعة للغايات التربوية ومنظومة القيم (عن طريق إنجاز بحوث ميدانية)؟

- فيم تتمثل حاجات المجتمع ومطلبه في ضوء التطورات الاقتصادية والعلمية والثقافية؟
- ما هي طبيعة الجمهور المستهدف من المنهاج من متعلمين ومربين وأطراف تربوية أخرى؟
- ما مدى تطلعات المجتمع لعمليات التجديد؟
- ما هي المصادر التي أسهمت في مطلب التجديد؟
- إلى أي حد تسمح طبيعة المجتمع (متفتح على العالم، مشجع على التجديد أو منغلق على نفسه، تقليدي...) والفلسفته التي يعتنقها التغييرالمرجو ؟
- هل طبيعة مطالبه تتناغم والمشروع المزمع إرساؤه؟
- هل مكونات البناء الاجتماعي ونظمه تسهل عملية التغيير؟
- كيف تتمثل كيفية إسهام المنهاج في تحقق التغيير الاجتماعي المنشود؟.
- ما هو مستوى وقع التغيير في طبيعة التنشئة الاجتماعية وكيف نتصور دورهذا التغيير فيها.؟
- إلى أي حد تسمح خصائص وتركيبة المجتمعات المحلية (إن وجدت) تعميم تجربة التغيير؟.

...

- **في المرحلة الثانية** وهي مرحلة بناء المنهاج على الأسس المتعارف عليها الفلسفية والاجتماعية والنفسية والمعرفية والتي يجب أن تتماشى مع نتائج تحليل السياق والوضع واختيار المقاربة التي تتوافق مع التوجة التربوي والخيارات السياسية على أن تكون المقاربة واقعية وممكنة الإنجاز والسيرورة.

الأسئلة

- ما هي الحاجات الحقيقية للجمهورالمستهدف؟
- اي انتظارات من عملية التجديد؟
- فيم تتمثل أنواع الموارد الواجب توفيرها؟
- ما هي المعيقات والضغوطات والصعوبات الممكن تجاوزها ؟
- ما هي القيمة المضافة المنتظرة من المشروع ؟
- ما مدى استجابته للمخرجات؟
- ما هي الموارد الخاصة لإنجاح المشروع؟
- ما هي الآليات التي يجب إرساؤها؟
- كيف يتم توبع الأدوار والمسؤوليات؟
- ما هي آليات المتابعة والتقييم الممكنة التي يجب التفكير فيها؟

وفي المرحلة الثالثة تتم تصميم المحتويات الدراسية وهيكلتها وفق المدخل الذي تم اختياره ذلك أن تحقيق الكفايات وتطويرها يكون عن طريق المعارف والمهارات والمواقف وصياغة مختلف أنواع المعارف الضرورية التي تساعد على تحقيق هذه الأهداف والكفايات المؤملة بكيفية متسقة ومتناغمة.

المرحلة الثالثة :

يتمثل التصميم البيداغوجي في اختيار أساليب تدريس تتلاءم وروح التقنيات الحديثة وتسهم في جعل التلميذ من جهته أكثر إحساسا بمسؤوليته في التعلّم وذلك بالبحث عن المعلومة والتواصل مع الآخرين وملاءمة تعلمه مع حاجياته الشخصية ومع أنساقه الذاتية ويسهم بالمثل في إرساء علاقة جديدة بين المتعلمين والمدرّس الذي يصبح وسيطا يركّز على المقاربات البيداغوجية التي تثير دافعية التلاميذ في التعلّم ويرشدهم إلى تحقيق مشاريع تعاقدية ويتقاسم معهم مسؤولية المقررات المرتبطة بعملية التعليم.

تحتوي هذه المرحلة من هندسة المنهاج على

- تحليل الممارسات البيداغوجية وتحديد ممارسات التقييم ،
- اختيارالتمشي البيداغوجي العام نظريا والأنشطة التعليمية -التعلمية التي تدفع المتعلمين على توظيف فعلي للتقنيات الحديثة وتحقيق ما يطمح

إليه المنهاج من اكتساب الخبرات وتملك الكفايات التي تتوافق وأهداف التعليم (المخرجات).

الأسئلة

- ما هو النموذج الأفضل لتصميم المنهاج؟ هل هو :

أ- النموذج الذي يدورحول المادة الدراسية ويركزعلى منطقها وأسلوب تتابعها وتماسكها.

ب-النموذج الذي يدور حول المتعلم ويركز على أنواع النشاط وأساليب التعلم التي تساعد على تملك المتعلم للمعارف التي يبنيها مع المدرس والوسائط الأخرى.

ج- النموذج الذي يدور حول المجتمع ويركز على الخبرات المختلفة في علاقتها بحاضر المجتمع ومستقبله

- ما هي المقاربة (المدخل) الأفضل لتصميم المنهاج الجديد (المواد، الأهداف، الكفايات...)؟
- ما هي المعارف والمهارات والمواقف التي يجب تضمينها؟
- ما هي الكفايات العامة والكفايات الفرعية التي تتماشى والمدخل ؟

...

وفي المرحلة الرابعة يقع اختيار نوع الممارسات البيداغوجية والوسائل والمعدات والتقيات الكفيلة بتحقيق الكفايات المطلوبة وضمن المخرجات حسب المعايير الوطنية وحتى الدولية ويكون الاختيار مبنيا على مجلوبات علمية مثل نظريات التعلم الحديثة لتشد اهتمام المتعلمين وتشجع على التعلم في مقابل التعليم. كما تخصص لاتيار كيفيات التقييم التي تتلاءم مع الممارسا ت التعلمية التعليمية كي لا يحدث شرخ بين الممارستين...

بعض الأسئلة

- ما هي ملامح المتعلم في آخر المرحلة الدراسية (تعيينها)؟
- ما هي المعارف والمهارات والمواقف الضرورية التي يجب تملكها؟
- كيف يمكن تجميع هذه المعارف الضرورية كي يتحقق إدماج التعلمات ؟ (في حالة اختيار مدخل الكفايات) - ما هي المحتويات الدراسية المقررة ؟
- كيف تتم هيكلتها وتقديمها؟
- ما هي الوسائل والمعدات المتوفرة (تقنيات المعلومات والتواصل)؟
- ما نوع ومستوى الكفايات المزمع تحقيقها ؟
- ما هي الموارد المتوفرة؟
- ما نوع التمشيات المعتمدة الواجب التركيز عليها في عملية التعلم وعلى اختيار الطرائق والأدوات استراتيجيات الملاحظة تبادل المعلومات استراتيجية التصرف في الوقت الانتقاء والابداع؟
- ما هي إجراءات التقييم (ماذا ينبغي تقييمه؟ لماذا يتم هذا التقييم؟ كيف نقيم وماذا نعتمد متى نقيم ومن يقيم)؟
- ما هي استراتيجيات التقييم التقييم الذاتي التقييم التشارمي البورتفوليو(حفيظة التعلم الانجاز المهمات المنتجات المسار استخدام التفكير التأملي؟
- ما هي الأنشطة التعليمية -التعلمية التي تدفع المتعلمين على توظيف فعلي للتقنيات الحديثة وتحقيق ما يطمح إليه المنهاج من اكتساب الخبرات وتملك الكفايات التي تتوافق وأهداف التعليم (المخرجات)؟.

• ما هي المرجعيات النظرية والخلفيات التي يمكن الاستئناس بها من مثل السجل البيداغوجي و الأبستيمولوجي و الديدكتيكي و النفسي ونظريات التعلم؟

• **وفي المرحلة الخامسة** وهي مرحلة إجرائية مرحلة الإنجاز أو التنفيذ التي تمتاز بإجرائية أكثر حيث أنها تخصص لضبط دقيق ونسقي للأهداف والمحتويات والنشاطات والوسائل وزمن الدراسة وكيفيات التقييم والنصوص المصاحبة من مراجع ومعينات وكتب.

• **الأسئلة**

• هل أن كل المعدات متوفرة؟

• هل تم كل ما تقرر؟ ما هي المسافة الفاصلة بين ما تقرروما هو موجود فعلا؟

• **وفي المرحلة السادسة** وهي مرحلة التجريب والتقييم وتتمثل في وضع المنهاج على محك التجريب لاختباره على عديد المستويات باستعمال وسائل قيس علمية ومتنوعة .

• **وفي المرحلة السابعة** وهي مرحلة التعميم بعد تعديل طفيف أو كبير في بعد من أبعاد المنهاج أو عنصر من عناصره.

الأسئلة

طرح إشكاليات والقيام ببحث فعل (أو بحث موقفي) (أنظر المنهجية في القسم المخصص للأدوات)

استعمال أداة تقييم تختلف عن أدوات المتابعة.

2.3 بعض النماذج في بناء المنهاج

المشغل عدد 6
الموضوع :
• يعرض المكون النص الخاص ببعض نماذج بناء المنهاج كما تصورها المنظرون.
المطلوب :
• مقارنة النماذج واستخراج القواسم المشتركة بينها انطلاقا من الأسئلة التي يطرحها مهندسو المنهاج ليحددوا المراحل تحديدا صارما.
• اختيار النموذج الذي يتميز بأكثر شمولية واتساعا باعتباره يغطى كامل أبعاد المنهاج المتفق عليها.
• يناقش إنتاج الفرق أمام المجموعة الكبيرة ويتم التعديل والإغناء من قبل المكون.
الوقت المخصص : 30 دقيقة

• **الوثيقة المعتمدة (عدد 6)**

أ- نموذج الأهداف (لتايلر Tyler) :

يحدد تايلر Tyler. المنهاج كأهداف وخبرات وأنشطة يقررها المتعلمون ، والمجتمع وتختارها وتنظمها الفلسفة التربوية ومبادئ علم النفس .

طرح تايلر أربعة أسئلة ينبغي الإجابة عنها عند تصميم وبناء المنهج وهي :

• ما الأهداف التي ينبغي أن تسعي المدرسة لتحقيقها ؟

• ما الخبرات التعليمية التي يمكن توفيرها والتي يحتمل (يتوقع) أن تتحقق هذه الأهداف ؟

• كيف يمكن تنظيم هذه الخبرات التعليمية بشكل فعال ؟

• كيف نحكم ما إذا كانت هذه الأهداف قد تحققت أم لا ؟

بحيث هناك اعتبار للمتعلمين وللحياة المعاصرة ولخبراء المادة وللفلسفة ولعلم النفس.

يركز هذا النموذج على أربع مراحل وهى:

1- تحديد الأهداف: ولابد أن تكون هذه الأهداف واضحة والتي تتطلب تحديد نوع السلوك المرغوب فيه ويطلق عليها (الأهداف السلوكية).

2- مرحلة اختيار خبرات التعليم .

3- مرحلة تنظيم هذه الخبرات ليعزز بعضها البعض.

4- مرحلة التقويم التي تؤدى إلى تغذية راجعة.

لقد أوضح تايلور في تنظيميه للمنهج بعدين هما:

البعد الأول: يهتم بالمحتوى ويضم المفاهيم والمهارات.

البعد الثاني: يهتم بالقيم كأهداف مضافة في صياغة سلوكية وأشار عند تصميمه للمبادئ الأساسية استخدام الترتيب الزمني, و تحليل حياة التلاميذ. (قلادة فؤاد سليمان 2006 : 135)

2 - نموذج جريفز Grave's Model 1979

يعد نموذجا علي درجة كبيرة من الشمول والتكامل أوضح فيه العلاقات بين مختلف الأبعاد الرئيسية للمنهج ، وقد أستند جريفز في هذا الأنموذج علي اعتبارين :

الاعتبار الأول : يتمثل في أن الغاية الأساسية من التعليم هي دفع المتعلم إلي إثارة الأسئلة والبحث عن العلاقات والخروج بأفكار جديدة .

الاعتبار الثاني : يتمثل في أن المعلم يجب أن يكون واعياً بكل أبعاد العملية التعليمية ، وليس مجرد الإلمام بالمادة العلمية . فعملية تخطيط المنهج يجب أن يقوم بها المختصون في هذا المجال ولا تترك كليا للمعلم ، وبذلك يحاول أن يحدد اختصاصات المعلم وخبراء المناهج حتى لا يكون المعلم عرضة للتخبط والارتجال حين يخطط المنهج ، ومن ثم فهو ينادي بأن يبدأ المعلم في تخطيط وحدات المنهج اعتمادا علي ما يضعه الخبراء من الأسس العامة .

3 - نموذج The ADDLE . (Intulogy , 2006).

يتكون نموذج ADDLE لتصميم التعليم من خمس مراحل وهي التحليل analysis والتصميم design والتطوير Development والتوظيف Implementation وأخيراً التقويم Evaluationويشكل هذا التصميم بمراحله الخمس خريطة طريق لمن يقوم بتصميم التعليم ، حيث أنه يسير خطوة خطوة في عملية التصميم.

الخطوة الأولي : تحليل الاحتياجات need analysis :

تمثل أولي خطوات تصميم التعليم وأهمها لأن التصميم الجيد لا يأتي صدفة فهو يحتاج إلي التحليل والتحليل والتخطيط ، ويتم التحليل لثلاث نواحي أساسية مرتبطة بالتصميم وهي :

1- أهداف التعلم المراد تحقيقها .

2- المحتوي .

3- قدرات المتعلمين واستعداداتهم .

وتحليل الاحتياجات هام لأنه يمد مصمم التعليم بمعلومات عن الواقع من حيث خصائصه وحدوده وعن الأهداف المطلوب تحقيقها ، وعن طبيعة المحتوي المتعلم ومكوناته ، وكذلك عن قدرات المتعلمين وخصائصهم ، وميولهم وحاجاتهم وبالتالي تتضح أمامه الرؤية كاملة أثناء عملية التصميم وتوجه عملية تحليل الاحتياجات مجموعة من الأسئلة ومنها :

1- ما نوع الاحتياجات التي توجه تصميم التعليم ؟

2- ما نوع الأهداف المراد تحقيقها ؟

3- كيف تحدد نجاح كل من المتعلم والتعليم ؟

4- كيف نقيس هذا النجاح ؟

5- ما الذي يعرفه المتعلمون ؟

6- ما الذي يحتاجون إلي تعلمه ؟

7- ما هي المصادر المتاحة بالفعل ؟

وتمر عملية تحديد الاحتياجات بعدة خطوات وهي :

1- استكشاف الخدامات المتاحة .

2- تعريف أهداف التعلم وتكون قابلة للقياس .

3- إجراء تحليل تعليمي .

4- تحليل المتعلمين والمحتوي .

5- كتابة أهداف التعلم .

الخطوة الثانية : التصميم design :

حالما ينتهي المصمم من كتابة أهداف التعلم ، أن الوقت يحين لبدء مرحلة التصميم التعليمي وفي أثناء هذه المرحلة يخط المصمم ما الذي يجب أن يكون عليه المقرر the course عندما يكتمل وفي نهاية تلك المرحلة أيضاً يقدم المصمم لحل التصميم التعليمي للمقرر ويصف هذا النص محتوي المقرر لكنه لا يحتوي علي ذلك المحتوي . وفي بداية مرحلة التصميم ينبغي أن يكون لدي المصمم فكرة جديدة وجيدة لما سوف يعرفه المتعلمين بالفعل عندما يبدأون المقرر . كما يجب أن يعرف المصمم أيضاً ما الذي سيحتاج المتعلمين إلي تعلمه أثناء المقرر كما حدث ذلك في أهداف التعلم . ويراجع المصمم دائما في مرحلة التصميم أهداف تعلم المقرر ، كما يأخذ في اعتباره الأسئلة التالية :

1- كيف يجب أن ينظم المقرر ؟

2- كيف يجب تقديم الأفكار للمتعلمين ؟

3- ما أنواع الأنشطة والتدريبات التي ستساعد المتعلمين ؟

4- كيف سيقيس المقرر تعلم الطلاب ؟

وإجابات هذه الأسئلة تساعد المصمم إنتاج نص التصميم التعليمي الذي يصف بنية المقرر وإستراتجيات التعلم .

وتتمثل خطوات عملية التصميم فيما يلي :

1- تخطيط إستراتجيات التعليم .

2- اختيار شكل المحتوي وتنسيقه .

3- كتابة نص التصميم التعليمي .

الخطوات الثالثة : التطوير development :

في هذه المرحلة يقوم المصمم تكوين مواد المقرر ، وإعداد المحتوي ، وتبني هذه المرحلة علي المعلومات المجمع في مرحلة تحليل الاحتياجات ، والقرارات المتخذه في مرحلة التصميم . ولذلك فاذا كان هناك مشكلات في هاتين المرحلتين فإن ذلك ينعكس في مرحلة التطوير.

وتمر مرحلة التطوير بعدة خطوات ، وهي :

1- تكوين نموذج أولي .

2- تطوير مواد المقرر .

3- إجراء مراجعة .

4- تنفيذ استطلاع جزئي .

ويمكن تعديل في هذه المرحلة بما يناسب احتياجات المتعلمين والتعليم المصمم .

الخطوة الرابعة : التطبيق Implementation :

أن إتباع نموذج ADDIE في تصميم التعليم يوفر درجة عالية من الثقة عن المقرر قبل تطبيقه وذلك لأن :

1- المقرر يتفق مع أهداف تعلم هامة .

2- المقرر يغطي محتوي يحتاج المتعلمين لمعرفته .

3- المقرر يعكس قدرات واستعدادات المتعلمين .

فضلاً عن أن محتوى المقرر تتم مراجعته للتدقيق والإكمال كما يتم إجراء اختبار استطلاعي للتأكد أن المتعلمين سوف يتقنون فعلا المهارات التي يحتاجون إليها وتحقيق أهداف التعلم .

ومع ذلك ، فمن الأهمية بمكان تنفيذ خطوة التطبيق ، وذلك لاتخاذ قرارات حول بعض الموضوعات ، ومنها :

1- تحديد الجدول الزمني للمقرر .

2- جدول المقرر ، وعدد المتعلمين .

3- ملاحظة توجيهات وتعليقات المتعلمين علي المقرر .

4- التحقق من أن جميع جوانب المقرر جيدة .

الخطوة الخامسة والأخيرة : التقويم Evaluation :

عندما يتم تطبيق المقرر ، فهذه ليست نهاية عملية التصميم فهناك مرحلة التقويم التي تمد المصمم بمراجعة نهائية كيف يحقق التعليم أهدافه ، وفيما يلي بعض الأسئلة التي يمكن استكشافها أثناء مرحلة التقويم :

1- هل أحب المتعلمين المقرر ؟

2- هل حقق المتعلمون أهداف التعلم في نهاية المقرر ؟

3- هل غير المتعلمون سلوكياتهم ؟

4- هل ساعد المقرر المؤسسة التعليمية في تحقيق أهدافها ؟

وبناء علي نتائج تلك المرحلة يتم تعديل المقرر الذي كان ثمة جوانب سلبية به أو الإبقاء عليه كما هو ، ومن ثم تطبيقه في المرحلة التعليمية التي صمم لها مع الثقة في النتائج التي ستحقق منه .

4 - نموذج ديك وكاري Dick & Carey Model :

يصف هذا النموذج كل مراحل العملية التفاعلية النشطة في تصميم التعليم والتي تبدأ بتحديد أهداف التعلم وتنتهي بالتقويم التجميعي .

مراحل نموذج « ديك وكاري»

المرحلة الأولي : الأهداف التعليمية :

ويتم فيها تحديد ما نريد أن يكون المتعلمين قادرين علي عمله عندما يكملون البرنامج التعليمي المصمم وتتم هذه المرحلة بناء علي تحليل الاحتياجات الذي يقوم به المصمم .

المرحلة الثانية : تحليل التعليم :

والغرض منها تحديد المهارات المتضمنة للوصول إلي هدف ما . وكذلك تحليل المهمة إجرائياً للتعرف علي كيفية التحرك داخل البرنامج التعليمي خطوة بخطوة ، وما هي السلوكيات المطلوبة لإتمام تحقيق الأهداف. كما يتم تحليل عملية تجهيز المعلومات للتعرف علي العمليات العقلية المستخدمة بواسطة المتعلم عند تعلم مهارة معقدة وكذلك تحليل مهمة التعلم للتعرف علي أهداف التعلم التي تتضمن مهارات معينة.

المرحلة الثالثة : السلوكيات المتضمنة وخصائص المتعلمين :

الغرض من تلك المرحلة هو تحديد ما السلوكيات المطلوبة والمهارات التي تجعل المتعلم يؤدي مهمة التعلم مثل : المهارات اللفظية ، والتوجه المكاني والشخصية .

المرحلة الرابعة : أهداف أدائية :

وتهدف إلي ترجمة الاحتياجات والأغراض إلي أهداف تفصيلية محددة وذلك لتحديدها ما إذا كان التعليم مرتبطاً بأغراضه وكذلك تطوير قياسات لأداء المتعلم ، ومساعدة المتعلمين في جهودهم الدراسية .

المرحلة الخامسة : عناصر اختبار مرجعي المحك :

1- لتشخيص المواضيع الفردية للمتطلبات القلية الضرورية لتعلم مهارة جديدة .

2- لفحص نتائج تعلم الطلاب خلال الدروس .

3- عمل ملف لتقدم الطلاب .

4- يفيد في تقييم النظام التعليمي نفسه .

5- تحديد مبكر لقياسات الأداء قبل تطوير المواد التعليمية .

المرحلة السادسة : إستراتيجيات التعلم : لتحديد كيف سترتبط الأنشطة التعليمية بالأهداف وكذلك اختيار طرق التدريس ، والتدريبات والمهام المرتبطة بأهداف التعلم .

المرحلة السابعة : المواد التعليمية (الخامات) :

لاختيار الوسائط والمطبوعات التي ستغطي أحداث التعليم ، واستخدام الوسائط الموجودة كلما أمكن ، وتحديد دور المعلم .

المرحلة الثامنة : التقويم التكويني :

لإمداد المصمم بالبيانات المراجعة المواد التعليمية وتحسينها وإعادة فحص ودراسة التعليم لجعله فعالا قدر الإمكان لعدد كبير من الطلاب .

المرحلة التاسعة : التقويم التجميعي :

ويهدف إلي دراسة فاعلية النظام ككل ، ويتم إجراؤها بعد أن يمر النظام بالمرحلة التكوينية ويتم في ضوءها تعديل التعليم المصمم وتحسينه .

5- نموذج كير 1968, Kerr's Modle :(محمد السيد 2003 : 89-87)

اقترح كير عام 1968 نموذجا لبناء المنهج في ضوء تعريفه بأنه « كل التعليم الذي يخطط له ويوجه بواسطة المدرسة « وتناول فيه عناصر المنهج وفسر العمليات التنظيمية التي تحقق بناءه وتنفيذه .

اهتم» كير « بصياغة الأهداف الإجرائية ، كما قام بتصنيفها إلي أهداف معرفية ، ووجدانية ، ونفسحركية ، وقد اشتقت هذه الأهداف من ثلاثة مصادر هي : التلاميذ ، والمجتمع ، والنظم المعرفية .

أما المعرفة وهي العنصر الثاني للمنهج فهي مستمدة من ميادين المعرفة المنظمة ، وتتضمن اختيارا وتنظيما للحقائق والمفاهيم والمبادئ ، ويراعي في تنظيمها الاستمرار ، والتكامل ، والتتابع .

وقد قصد «كير» بمصطلح خبرات التعلم التفاعل بين المتعلم والعوامل الخارجية في البيئة التي يتعرض لها ويستطيع أن يستجيب لها .

أما مكون التقويم وهو العنصر الرابع للمنهج فإنه يتطلب جمع معلومات لاستخدامها في اتخاذ قرارات بشأن المنهج ، وتستخدم فيه أدوات متعددة منها : الاختبارات ، والمقابلات ، والملاحظات ، والتقديرات ..

6 - نموذج كنريك وجيساتافسون knirk & Gustafoson

يتكون هذا النموذج من ثلاث مراحل وهي : تحديد المشكلة ، والتصميم ، والتطوير .

1- **المرحلة الأولي** : تحديد المشكلة problem determination

وفيها يقوم المصمم بالنزول إلي الواقع لتحديد المشكلات الموجودة به ، والتي من المفترض أن يصمم تعليم جديد لمعالجتها وحلها ، ويهتم المصمم هنا بتحديد المشكلة من خلال بعدين أساسيين هما :

أ- تحديد مستوي مهارة المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم .

ب- فحص الأهداف التعليمية وتحليلها .

ومن خلال المعلومات التي يتوصل إليها المصمم يبدأ في تنظيمها ليكون صورة كاملة عن مشكلات الواقع .

2- **المرحلة الثانية** : التصميم design :

بناء علي تحديد المشكلة الموجودة بالواقع التعليمي يبدأ المصمم في عملية التصميم ، وهذه المرحلة تبدأ بتطوير الأهداف حينما يقوم المصمم بصياغة أهداف التعلم / التعليم المراد تحقيقها لدي المتعلمين ، أو المتوقع أن يتمكن منها الطلاب بعد انتهاء التعليم . وفي ضوء صياغة الأهداف يقوم المصمم بما يلي :

1- تحديد الاستراتيجيات التعليمية وطرق التدريس .

2- تحديد الوسائط التعليمية اللازم توافرها لتنفيذ المقرر .

المرحلة الثالثة : التطوير development :

يؤدي تحديد الاستراتيجيات التعليمية ، والوسائط المتعددة إلي مرحلة التطوير والتي تبدأ باختيار الخامات المطلوب توافرها لتطبيق التعليم المصمم والتي تتم علي مرحلتين هما :

1- تحليل النتائج من عملية اختيار الخامات والمواد وتطويرها .

2- إعادة فحص المواد والخامات مرة أخري في ضوء النتائج التي تم تحليلها لتلافي أوجه النقص بها .

وتنهي تلك المرحلة بتطبيق وتوظيف المنهج المصمم والمؤسسات التعليمية

7 - نموذج هانفين بيك Hannafin peek model

يتكون هذا النموذج أيضا من ثلاث مراحل ، هي :

- تقييم الاحتياجات ،

- والتصميم والتطوير

- التطبيق لكل مرحلة تجري عملية تقويم ومراجعة .

8- نموذج كمب kemp Model. (Me Griff ,2001) .

وصف مبسط للنموذج:

- تحديد واستكشاف المشكلات التعليمية ، وتحديد أهداف التصميم والبرنامج التعليمي.
- فحص خصائص المتعلمين والتي يجب أن تظل في الانتباه خلال التخطيط .
- تحديد محتوي المادة ، وتحليل مكونات المهمة المرتبطة بالأهداف والغايات المحددة .
- وضع أهداف التعليم للمتعلم .
- تتابع المحتوي داخل كل وحدة تعليمية للتعلم المنطقي .
- تصميم الاستراتيجيات التعليمية حتي يتمكن كل متعلم من إتقان الأهداف .
- تخطيط الرسالة التعليمية .
- تطوير أدوات تقويم لتقييم الأهداف .
- اختيار المصادر لدعم أنشطة التعلم .

وتكوين المراجعة Revision مصاحبة للعناصر التسعة المكونة للنموذج ويوضح الإطارين الخارجيين التغذية المرتدة التي تسمح للمصمم بعمل تغييرات في المحتوي أو معالجة العناصر في أي وقت أثناء دورة التطوير ، وذلك للتحقق من أن أهداف التعليم ستتحقق علي مستوي مرضي .

4 - القسم الرابع

4 .1. استراتيجية هندسة المنهاج

الأهداف:

- تعرف أهم التيارات البيداغوجية الحديثة .
- استنباط الفروق بين بارادغم التعليم وبارادغم التعلم.
- تبني المدخل الذي يستجيب لمتطلبات توظيف لتقنيات المعلومات والاتصال.

المشغل عدد 7

الجزء الأول

عرض المكون للجدول التأليفي عدد 7 (الوثيقة المقترحة على المجموعة) -بواسطة الآلة العاكسة.

- مناقشة نظريات التعلم واستنباط ما يمكن استخدامه في هندسة المنهاج الموظف لتقنيات المعلومات والاتصال في التعلم .

الجزء الثاني

- استخراج مميزات عملية التعليم والتعلم و تحديد دور المعلم ودور المتعلم ومكانة المعرفة
- كل فريق مطالب بتقديم لائحة المميزات
- مناقشة المجموعة الكبرى للمخرجات.

الجزء الثالث

- اختيار النظرية (أو النظريات) الملائمة لتوظيف تقنيات المعلومات والاتصال.
- استنباط نموذج منهاج مؤسس على النظريات البنائية والبنائية الاجتماعية.
- الوقت المخصص : 06 دقيقة،

- **الجدول التأليفي عدد 7 : التيارات الفكرية المؤسسة لنظريات التعلم (الوثيقة المقترحة على المجموعة)**

وجه لمقارنة	النظرية البنائية	النظرية السلوكية	النظرية الجشطلتية	النظرية المعرفية
المبادئ	يبني المتعلم معرفته من خلال التفاعل بين التفكير والخبرة ومن خلال النمو المتتابع والمنظم للمخططات المعرفية الأكثر تعقيدا . التعلم يحدث من خلال التفاعل بين أحداث التعلم الحالية وبين المعرفة السابقة . المعرفة القبلية للمتعلم شرطا للتعلم ذي المعنى. التعلم عملية نشطة :فالمتعلم يبذل جهدا عقليا في عملية التعلم لاكتشاف المعرفة . ينتج النمو المفاهيمي من خلال التفاوض حول المعني وتغيير تصوراتنا الداخلية مكن خلال التعلم التعاوني ،فمعرفة الفرد تبني من خلال أنشطته الذاتية والتفاوض الاجتماعي مع الآخرين ،فالمعرفة سياقية وكل فرد له بصمته المعرفية المميزة عن غيره. ينبغي أن يحدث التعلم من خلال مهام حقيقية ، فعند مواجهة المتعلم بمهام حقيقية يستطيع بناء معنى لما تعلمه وينمي ثقته في حل المشكلات التي تواجهه . إن معرفة كيف نعرف تمثل قمة الانجاز البشري ، فسبب حدوث التعلم هو حدوث اختلاف أو تغيير في وعي أو إدراك الفرد وهذا يؤكد علي أهمية الإدراك الذاتي للفرد.	تتعلم الكائنات الحية «انسان او حيوان» عن طريق بناء ارتباطات او صلات بين خبراتهم وتفكيرهم وسلوكهم . تهتم بالسلوك الظاهر والتعلم بالحواس. الخبرة الحسية هي مصدر المعرفة وما المفاعيم والافمار الا نتاج انطباعات حسية جزئية مركبة . التعلم يحدث من خلال الارتباط بين المثير والاستجابة ثم تعزيزه بعد ذلك. يتاثر احتمال حدوث السلوك مرة اخري زيادة او نقصانا او استجابات اخرى تتلو هذا السلوك السلوك ظاهرة قابلة للملاحظة والتحديد. جميع انماط السلوك مكتسبة وقابلة للتعديل . الاهداف السلوكية فردية ومحددة.	الكل اكبر من مجموع اجزائه. التعلم يحدث نتيجة الاستبصار في الموقف وما يقوم به هذا الاستبصار من ادراك وفهم وتنظيم للعلاقات القائمة للصورة الكلية في الموضوع وليس لعلاقات القائمة بين اجزائه بصورة منفصلة. لكل كائن حي مجالا يعيش فيه وهذا المجال يتوقف علي تنظيم القوي الفعالة فيه في لحظة معينه، ونشاط الكائن الحي يعتبر محصلة ناتجة من اثار جميع القوي الفعالة في المحال النفسي والفسيولوجي والطبيعي. اثر تنظيم المجال وقت حدوث السلوك اهم من اثر الخبرة السابقة . التعلم مرتبط بالادراك فما نتعلمه مرتبط ربالكيفية التي ندرك بها الاشياء. عملية اعادة لتنظيم هي التي تعطي للاشياء معنى يجعلها مفهومه بالنسبة لنا . التعلم مرتبط بالنتائج فسلوك المتعلم يتوجه باستمرار لما يمكنان يصل اليه نتيجة استخدامه لهذا السلوك. التعلم يقوم علي الاستبصار وياخذ بعين الاعتبار العلاقات القائمة في الموقف . الاستبصار يمثل ذخيرة يمكن الاشتفادة بها في مواقف جديدة.	لابد ان يهتم التعليم بالخبرات وبالسياق الذي يجعل المتعلم قادرا علي التعلم. لابد ان يبنى التعلم بطريقة تسهل على المتعلم اكتساب التعلم. التعلم عملية نشطة يقوم فيها المتعلم ببناء الافكار والمفاهيم الجديدة معتمدين علي معرفتهم السابقة والحالية . التعلم وضع فرضيات وتحويل معلومات معتمدا علي البنية المعرفية الداخلية «الاسكيما» . البنية المعرفية تزود خبرات المتعلم بالتنظيم والمعنى وتسمح له بالذهاب الى ما وراء المعلومات المتاحة لديه .

دور المعلم	إرشاد وتوجيه المتعلم. تيسير عملية التعليم والتعلم . تزويد المتعلم بخبرات وفرص لاحقة يمكنه من خلالها يناء تعلمه. إعطاء الفرصة للتلميذ لبناء معرفته ومهاراته تدريجيا ن خلال الخبرة والتفاعل ومساعدة الكبار. التركيز عي فكرة تكون محور المناقشة والاستفادة من الخلفية المعرفية المتوافرة . التعليم المباشر لمهارة أو مفهوم محدد للمتعلمين . الاستجابة لإسهامات المتعلمين مع المحافظة علي خطة المناقشة وتماسكها . توفير جو من التحدي دون تهديد تسوده مشاعر الحب والمودة والاحترام والتعاون . تشجيع المتعلمين علي الاشتراك مع الأقران في المناقشة .- التواصل اليومي مع المتعلمين. الثبات والحزم والمرونة في توجيهات المتعلمين .- تقييم نفسه وخبراته التدريسية .	يسيطر ويتحكم في الموقف التعليمي . توصيل المحتوي المعرفي «معرفة مفككة». المعلم السلوكي معلم تقليدي غير فعال، فهو يعد المحتوي والطريقة التي يقدمه بها والطرق التي تمكنه من تقييم تمكن طلابه من هذا المحتوى مقدما.	توجيه المتعلم ومساعدته علي استخدام بصيرته في حل مشكلته التعليمية.	تشجيع المتعلمين علي اكتشاف المبادئ بانفسهم. تحويل معلومات التعلم الي صيغة مناسبة لعقل المتعلم ومستوى فهمه. الاشتراك مع المتعلمين في محادثات نشطة .
دور المتعلم	المتعلم نشط يبني معرفته بنفسه في إطار فردي آو اجتماعي . يحاول حل المشكلات التي تطرح عليه . يتعاون في عمله مع زملائه لرفع منطقة نموه. يولد أفكارا جديدة وينتج حلولا للمشكلات المطروحة. يحاول الوصول لمستوي التمكن والكفاءة بمساعدة زملائه . يتبع الإيحاءات والموجهات اللفظية التيس يطرحها المعلم. يكون عضوا في الحلقات الدراسية . يستطيع تقييم كفاءته في التفاعل وعمله في المجموعة.	السلبية والفردية	المتعلم نشط حيوي. يقوم المتعلم باعادة تنظيم الموقف .	الاشتراك النشط في مهام التعلم.. المعالجة النشطة للمعلومات للاستيعاب وخلق المعنى.

انعكاساتها علي تصميم التعليم.	تقديم محتوي تعليمي يتناسب مع المرحلة العمرية التي يمر بها المتعلم (المرحلة الحسية الحركي،مرحلة ما قبل العمليات ،مرحلة العمليات المحسوسة ،مرحلة العمليات الشكلية تحول التركيز ن دور المعلم في كيفية نقيل المعلومات الي دوره في كيفية زيادة التعلم . التعلم النشط. التعلم التعاوني . التعلم من خلال لعب الأدوار . التعلم الذاتي التعلم بالاستكشاف :وهو التفكير في المعرفة بعبارات تساعد علي اختراع بناء شخصي أو ابتكاره أكثر من كونها اكتشافا لما هو موجود. التدريس المتبادل . تغير دور المعلم الي موجه ومدرب . الوسائط المتعددة والهيبرميديا .	ظهور التعليم المبرمج، والذي قدمه سكنر في مقالة بعنوان التعليم وفن التدريس عام «١٩٥٤» ويقوم التعليم المبرمج علي اساس تقسيم المادة التعليمية الي أجزاء صغيرة نسبياوتقدم للمتعلم في خطوات متتابعة ومتدرجة في الصعوبة تعزز فوريا في حالة الاجابة الصحيحة وفي حالة الخطا يوجه المتعلم الى ما يمكن عمله قبل ان ينتقل للخطوة التالية. ظهور التعزيز كمبدا تعليمي هام لحدوث التعلم الجيد. التعلم القائم علي التدريب والممارسة والتي يجب ان تتبع بالثواب . استخدام الثواب والعقاب لتعديل سلوك الطلاب . ظهور التعلم الفردي»الذاتي « . التدرج من السهل الي الصعب في التعلم. ظهور الأهداف السلوكية واتي يجب ان تكون محددة قبل ان ياخذ التدريس مجراه . ظهور الات التدريس حيث يجلس الطالب امام الة تقدم له المعلومات المراد تعلمها ثم تختبر مدي تعلمه لها .	تعلم الرياضيات الحديثة له منطلقات جشطلتية أي انه يعتمد علي الاستبصار واعادة تنظيم الموقف من اجل ادراك العلاقات التي هي الاساس في الرياضيات. الطريقة الكلية في القراءة تعد مستمدة من الجشطلت . التركيز علي تعلم المعاني والمفاهيم بدل تعلم الوقائع المفردة. الاهتمام بالتعلم القائم علي الفهم والاستبصار. .	ظهور برامج التعلم بمساعدة الكمبيوتر. المنظمات المتقدمة خرائط المفاهيم.
اهم المنظرين	بياجيه Piagetفيجوتسكي Vygotsky جون ديوي dewey فون جلاسرفدvon GlassersfeldكونKuhn ويتجنستينWittgenstein نوفاكNovack	من اهم العلماء السلوكيين بافلوف Pavlov، ثورنديك Thorndike، سكنر Skinner، واطسن Watsonجاثري Guthrieهل Hull	ماكس فريتمر Wertheimer كورت كوفكا Koffka و فولف جالج كوهلرKohler .	برونر Bruner اوزبل Ausubel

4 .2. مداخل المنهاج

المشغل عدد 8
الجزء الأول: مقارنة بين المداخل
• من بين المقاربات (المداخل) التي تعرفتها (من مثل المدخل بالمحتويات المعرفية والمدخل بالأهداف والمدخل بالكفايات والمدخل بالمعايير) ، ما هي حسب رايك المقاربة (المدخل) الذي تتماشى أكثر مع إمكانية توظيف تقنيات المعلومات والاتصال؟
علل إجابتك.
• أسلوب العمل : عصف الدماغ
• الوقت المخصص 40 دقيقة
تسجيل الأجوبة من قبل المنشط واستغلالها في النقاش

وثيقة لإغناء المشغل (عدد 8)
أ- النموذج الذي يدورحول المادة الدراسية ويركزعلى منطقها وأسلوب تتابعها وتماسكها.ويتفرع إلى
• نموذج المواد الدراسية المنفصلة (يفصل بين المواد الدراسية وينظم المواد الدراسية تنظيما منطقيا من البسيط إلى المركب ومن الجزء إلى الكل (أو العكس) ...
• ونموذج المواد الدراسية المترابطة (ربط مادتين أو أكثرمن مجال واحد أو من مجالين مختلفين (الفيزيا والكيمياء،التاريخ والجغرافيا، اللغة العربية والتاريخ، العلوم والرياضيات...)
• ونموذج المواد الدراسية المندمجة (يبحث عن التكامل وإزالة الحواجزبين بين بعض المواد التي تنتمي إلى نفس الميدان، مثل دمج بين النبات والحيوان في علم الأحياء،والعلوم الطبيعية والجغرافيا في علم الجيولوجيا،والتاريخ والجغرافيا وعلم الاجتماع في المواد الاجتماعية).
ب-النموذج الذي يدور حول المتعلم ويركز على أنواع النشاط وأساليب التعلم التي تساعد على تملك المتعلم للمعارف التي يبنيها مع المدرس والوسائط الأخرى . ويعتبر هذا النموذج :
• أن التعلم عملية بنائية يساهم فيها المتعلم بنفسه ووفق ميولاته وتوقّعاته ومعارفه وأهدافه كي يتعلّم بنفسه (بياجي) أو/ و مع الآخرين(دواز) أو/ وعن طريق وساطات متنوعة(فيغودستكي)، وينمّي قدراته ذات الصلة بالتفكير الخلاّق والذكي، ويكون بهذه الصفة مركز النشاط في العملية التعليمية/التعلمية، وذا دور إيجابي أثناء تعلّمه داخل المدرسة وخارجها.
• أن التعلم لا يتعلّق بجمع وإضافة معلومات ومعارف مشتتة في ذاكرة المتعلم - المعرفة لا تتجسّد عبر تراكمها وتخزينها على مستوى ذهن المتعلم.
• أن التعلّم الذاتي الذي يتم حينما يكون المتعلم أمام وضعية هام جدا وأن أسلوب التعلم الآفضل هو الذي يقوم على حل المسائل والعمل الجماعي والتخطيط المشترك وطريقة المشروع ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين (تيارالبنائية والبنائية الاجتماعية وتيارالتفاعلية) له صدى على مستوى نقل أثر التعلم.
ج- النموذج الذي يدور حول المجتمع ويركز على الخبرات المختلفة في علاقتها بحاضر المجتمع ومستقبله ،وهو نموذج محوري «يزود المتعلمين بقدر مشترك من الخبرات التربوية اللازمة لمواجهة متطلبات الحياة ويركزعلى اختيار مادة دراسية ذات علاقة بحاجات المجتمع حتى لا تكون المؤسسة التربوية في عزلة عن المجتمع وخالية الذهن من الحياة الاجتماعية.
د- نموذج الوحدات الدراسية : يقوم هذا النموذج على دراسة موضوع (أو محور) مخطط له مسبقا يقوم به المتعلمون في شكل سلسلة من الأنشطة التعليمية المتنوعة تحت إشراف الدرس وتوجيهه. الهدف من النموذج هو إكساب المتعلمين المعارف والمعلومات والحقائق والاتجاهات وبالخصوص منهجية البحث عنها وتوظيف عديد الوسائل للحصول عليها (كتب، مجلات، التقنيات الحديثة ، الانترنيت...) وإكسابهم ثقافة العمل التشاركي.
الخلاصة:
أ- النموذج القائم على المواد وهو النموذج التقليدي الذي تأسس على البيداغوجيا التقليدية القائمة على تمرير المعرفة.
ب- النموذج القائم على الأهداف التعليمية وهو النموذج الذي لاقى رواجا مع بيداغوجيا الأهداف التي تأسست على التيار السلوكي.
ج- النموذج القائم على الكفايات وهو النموذج الذي اختارته معظم المناهج كمدخل للتعلمات ومرجعيته هي مرجعيات التكوين المهني والشغل وقد اقترن بأعمال تحويل برنامج التكوين وإجراءات التقييم بغرض الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية.

المشغل عدد 8 (الجزء الثاني)
• يقرأ المتدربون النص المقترح عليهم (عدد 8 مكرر) ويجيبون فرادى أو ضمن الفرق على الأسئلة المطروحة.
• تناقش الإجابات وتثرى من طرف المنشط قبل عرض نظري لإغناءالمحور.
الوقت المخصص: 40 دقيقة

• أسس تنظيم المحتويات الدراسية وهيكلتها

النص المقترح (عدد 8 مكرر) :

ما هي المعرفة الواجب تعليمها؟ يرتبط الجواب بعديد العوامل منها عوامل أبستيمولوجية (مكانة المعرفة في مجتمع ما) واجتماعية وفلسفية ونفسية ومنهجية. لقد تغيرت نظرة المجتمع إلى المعرفة منذ بعض السنوات نتج عنها تغير في مكانتها بالمؤسسة المدرسية خاصة وأن المعرفة ضامنة لثقافة المجتمع وللتقاليد وللإرث الثقافي.

وتبقى علاقة الثقافة الاجتماعية بالمعرفة المدرسية علاقة إشكالية ومعقدة إلى حد ما خاصة وأن الثقافة السائدة تعطي للمحتويات الدراسية ولكيفيات التعامل معها ولإجراءات تمريرها اللون الذي يتماشى معها حتى تبقى المعرفة المتداولة في علاقة مع المعرفة المدرسية وتفرض عليها الشكل المناسب الذي يتماشى معها... هذا ما يجعلنا نقر بأن مسألة اختيار نوع المعارف الذي يجب تدريسها تجاوزالمعارف ذاتها والطرائق المؤدية لها ويبقى السؤال المطروح: ما هي مشروعية اختيار تعليم معرفة معينة وتفضيل معرفة على أخرى؟

لا بد من الرجوع إلى عدة مجالات علمية مثل البحوث في مجال العرفانية وخصوصا بحوث فيغوتسكي حول تطور المعارف عند المتعلم وحول تملكه لها ومقاربة نظرية بياجي البنائية حول تحليل وتوضيح آليات بناء المعارف من قبل المتعلم والأهمية التي تحتلها هذه النظريات عند بناء وتصميم الاستراتيجيات البيداغوجية في تعليم مواد مختلفة التي تساعدة المتعلم على نموه المفهومي المجرد.

يعتبر فيدوتسكي أن المفاهيم وخاصة المفاهيم العلمية تظهرنتيجة للتفكير فلا يتم اكتسابها تلقائيا مثلما يتصورالكثيرون بل تتطورهي كذلك وتكمن ماهية نموها في انتقالها من شكل معارف عامة إلى شكل آخر من المعارف العلمية عن طريق التعلم المدرسي. ويعتبر فيدوتسكي أن هذا العمل لا ينتج عن تمش إنمائي خاص للفاهيم بل ينتج عن تخطيط اتجاهات جديدة وربط علاقات جديدة بينها. وهكذا يلعب التعلم حقيقة دور الوسيط بين العلاقات الأكثر تعقيدا التي تتكون بين عملية بناء المفاهيم وعملية النمو والسبب هوأن الطفل يكتسب أثناء عملية التعلم داخل تعلم منظومة معارف معينة معلومات وحقائق خفية تتجاوز حدود تجربته المباشرة لكن ما يفسر تملكه لمنظومة من المفاهيم العلمية هو أن داخل نسيج المفاهيم الذي تم تكونه عن طريق وساطة عالم الأشياء مع نشاط الفكرالتلقائي توجد مفاهيم أخرى تم بناؤها مسبقا عن طريق تمش وحيد من نوعه ساهم في تكون المفاهيم عند الطفل.

فريرا ماريا سالونيلد «المعرفة والمنهاج التعليمي» (مائوية التربية والتكوين).

الأسئلة

تكمن أهمية هذا النص في مشروعية عدم الفصل بين المواد فيما بينها كمحتويات دراسية وكذلك بينها وبين تمشي عمليتي التعليم والتعلم .

ما رأيك في هذه المشروعية؟ إلى أي حد يمكن تطبيق مبدإ عدم الفصل بين المواد؟

• يطرح النص عديد الأسئلة على المدرسين لم تطرح من قبل والفائدة منها هي تجويد الممارسة البيداغوجية وصداها الإيجابي على علاقة المدرسين مع المعرفة.

• ما هي الأسئلة التي تطرح وما هي الإشكاليات التي لا تزال قائمة؟

• ما الذي يفرض تكوين المدرسين تكوينا يتماشى ومجلوبات العلوم الحديثة التي تنصب على الممارسة التعليمية؟.

«إن عدم تملك المدرسين لمجالات المنهاج التعليمية وتمشيات بناء المعارف وابتعادهم عن النظريات العلمية الحديثة يعوق إلى حد كبير الممارسة البيداغوجية السليمة والفعالة وتعوق مساعدتهم للمتعلمين في بناء معارفهم وتشجيعهم عليه عن قناعة ويعوق عموما التعلم وتوظيف المنهاج توظيفا ذكيا ».

• هل تشاطرهذا الرأي؟ ما هي العلوم الحديثة التي يمكن للمدرس الاستفادة منها؟

3.4 التقييم في العملية التعليمية التعلمية

• الأهداف:

• تعرف أنواع التقييم ووظائف كل نوع

• مقارنة بين خصائص كل نوع

• استنباط استرتيجية تقييم تتماشى والمنهاج المركز على توظيف تقنيات المعلومات والاتصال

المشغل عدد 9

يعرض المكون أنواع التقييم:

التشخيصي/الإجمالي(التحصيلي)/التكويني/التكويني(الذاتي)

• ويبين طبيعة ووظائف كل نوع ويطلب من المجموعة التمييز بين

التقييم / المراقبة / المتابعة / الترقيم(إسناد الأعداد)

يتولى المكون عرض بعض التساؤلات حول مسألة التقييم من مثل

ما الفائدة من هذا التمييز عموما؟ ما فائدته بالنسبة لمهندسي المنهاج؟

• ما هو التقييم المجدي بالنسشبة لمنهاج يوظف تقنيات المعلومات والاتصال

4 . 4 . الاستراتيجية البيداغوجية

1.4.4. الانتقال من بارادقم التعليم إلى بارادقم التعلم

المشغل 10
الهدف:
- استخراج مواطن قوة المنهاج المبني على ضرورة توظيف تقنيات المعلومات والاتصال.
- تمثل هندسة منهاج تتبنى نقاط التشابه بين خصائص الاستراتيجيات البيداغوجية الحديثة وتقنيات المعلومات والاتصال.
- 1رسم ملامح الاستراتيجية العامة للمشروع .
النشاط المقترح:
تدارس الوثيقة التأليفية ومناقشتها في المجموعة مع المكون.
- الوقت المخصص : 50 دقيقة

الوثيقة التأليفية المعدة للنقاش

« الاستراتيجية البيداغوجية» من أهم عناصر هندسة المنهاج في ضوء التّربية الحديثة، وأن أهميتها تتجلّى في صلتها العضوية بالتّقييم وملاءمتها للأهداف التّربوية المنشودة، وفعاليتها (تأديتها إلى هذه الأهداف في أقصر زمن وبأقل جهد يبذله المعلم والمتعلم،) ومراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين، وإثارة اهتمامهم، وتحفيزهم على المشاركة والتفاعل والاعتماد على النّفس وتنوعها بحسب المواقف التعليمية وإذا اعتبرنا أن نجاح أي محتوى دراسي لا يكمن في قيمته بقدر ما يمكن في كيفية هيكلته كي يكون مناسبة وفرصة لتوظيف تقنيات المعلومات والتواصل ، فإن اختيارالاستراتيجية البيداغوجية موقوف على عديد المعايير والمؤشرات التي استنتجتها البحوث المعاصرة فيما يخص استراتيجيات التدريس الهادف والفعال الذي يتماهى مع الهدف من وراء إدماج تقنيات المعلومات والاتصال .

> المراوحة بين استراتيجيات التعليم وتمشيات التلاميذ المعرفية . ذلك أن التلاميذ يتعلمون بشكل أفضل عندما تدفعهم رعاية المدرس لتجاوز منطقة الاطمئنان والرتابة ومطالبتهم بالقيام بأعمال تحتاج إلى مساعدة منه (فيغودسكي **Vygotsky** ومفهوم منطقة النمو الوشيك) كما يتعلمون بشكل أفضل عندما يجدون معنى في ما يتعلمونه وما يفعلونه (مايريو **Meirieu**) للميتامعرفة (زيمرمان ، 2000) و لتيت **1996**) التي تضمن حظا وافرا للحصول على أفضل النتائج..

> تبني البيداغوجيا الفارقية التي تفرضها إدارة الصف لتجويد الفعل التربوي في مستوى التلميذ. ذلك أن التعليم الجيد يفرض على المدرس اعتبار:
- آليات معالجة التلاميذ للمعلومات .
- وآليات معرفية موظفة التوظيف الذي يتوافق وتمشياتهم المعرفية وأنماطها وملمحهم البيداغوجي وأسلوب تعلمهم.

> فهم التلاميذ لاستخدام هذه المهارات في سياقات مختلفة

> تنويع الوسائل التعليمية والطرائق التي تتماشى مع أساليب تعلمهم المختلفة مع تخطيط جملة من المهام مختلفة التعقد تراعي مستوى تحكم التلاميذ الذاتي واهتمامهم وطريقة عملهم ومكتسباتهم القبلية ونوعية دافعهم للتعلم .

> اختيار أسلوب التعليم الوجيه الذي لا يقتصر عل تمرير المعرفة وعلى الحفظ والاستظهار بل يعمد إلى توخي المثال في التدريس، وتكليف التلاميذ بعروض، وإرساء جماعات الدعم وحلقات العمل وبناء مشاريع وترسيخ طريقة المناقشات....) والمراوحة بين توظيف طريقة حل المسائل وطريقة تقديم المعلومات واستخدام أمثلة ذات علاقة بالسياق وتوظيف تقنيات تنشيط تجعل من عملية التدريس عملية تفاعل مدرس- تلاميذ , تلميذ- تلميذ واقتراح وضعيات محفزة لها علاقة بالواقع وبموضوع الدرس وذات دلالة ومعنى في نظر التلاميذ.

> تبني بيداغوجيا المشروع وتكثيف فرص توظيفها لما لهذه البيداغوجيا من فوائد في تفجير للطاقة وتحفيز التلاميذ وتعليمهم المبادرة وأخذ القرار والبرمجة والتكهن والمغامرة والتجربة والتنظيم والإنجاز وتحمل المسؤولية والالتزام والتخطيط والاختيار والتحاور واختيار الوسائل و ومفهوم العقد واختيار خطة العمل وتوزيع المسؤوليات والتسيير الذاتي والعمل المشترك. والأهم هو أن المشروع إدماج النشاط الانتاجي في منظور تربوي إلى جانب كونه بناءا شخصيا يحتم انخراط الفرد ويقتضي استباق الفعل وهيكلة الزمان والفضاء الخاص بمن يقوم به وبرمجة وصياغة العمل والتفاوض مع الآخرين وتعديل زوايا النظر.

> توخي التعليم الاستراتيجي الذي ييسر تعلم التلميذ ويوجهه ويحدث تغيرات سلوكية ومعرفية ووجدانية لديه لتحقيق الجودة ، مع الالتزام بشروط هذا التعليم مثل

- حذق استراتيجيات متنوعة لتوظيفها وقت الحاجة.
- تكثيف الفرص لدفع التلاميذ إلى التعامل مع التقنيات الحديثة ومع كل تجديد منهجي والاستئناس بها والإكثار من المحاور التي يمكن توظيفها فيها.

> استنباط استراتيجيات في تعليم المواد العلمية وحتى الأدبية كالتفسير والتحليل والبرهنة والاستدلال والتطبيق والاكتشاف وبناء المفاهيم ...

> توظيف تقنيات تنشيط تساعد التلاميذ على التقييم الذاتي والتعامل مع الاستراتيجيات ما بعد العرفانية (ما وراء المعرفة) وتوجيه انتباههم إلى تمشياتهم الذهنية والوعي بها وتنظيم التعلم الذاتي واستراتيجيات التعلم والتركيز على معرفة ذات معنى ودلالة تستجيب لحاجات المتعلمين وأسئلتهم.

ملاحظة: إن الاطلاع على هذه الأساليب البيداغوجية التي تندرج في الاستراتيجية وأخذها في الاعتبار عند هندسة المنهاج التعليمي عامة والمنهاج التعليمي المدعم بتقنيات المعلومات والاتصال في التعلم بوجه خاص ينير سبيل مصممي المناهج حتى يتسنى لهم اختيار ما يتناسب من هذه

الأساليب ويتناغم مع هذه التقنيات. وكي يكون التوظيف توظيفا ذكيا ووجيها . والمقصود بالوجاهة إجرائيا :
• انتقاء «الأشياء الدراسية» التي تستوجب حقا التوظيف وإدراجها في المقرر بالكيفية التي تتلاءم وطبيعة المادة والمحتوى التعليمي.
• تبني هيكلة محفزة للمادة الدراسية تدفع المتعلمين إلى البحث والتعمق والتوسع(وضعيات مشكل، طريقة المشروع، بيداغوجيا التمايز والسيرورات الذهنية،بيداغوجيا الاتقان او التملك...).
• وتكوين المدرسين تكوينا تقنيا وبيداغوجيا يسمح لهم باستخدام التقنيات الحديثة استخداما محفزا ومقنعا . هذا وقد بينت بحوث موقفية أن توظيف تقنيات المعلومات والتواصل تعترضه عدة إشكالات من بينها:
• التسرع في إدراج هذه التقنيات ضمن المقررات دون القيام بالبحوث الميدانية الضرورية.
• طغيان المنطق التكنولوجي على حساب المنطق البيداغوجي والتعلمي وشعور المدرسين بالإحباط .
• عزوف كثير من المدرسين نتيجة لمواقفهم السالبة من هذه التقنيات والتي لها عدة تفسيرات من بينها :
• عدم تمكنهم منها، عاداتهم التدريسية، نظرياتهم الضمنية.
• عدم استيعاب المنهاج والمقررات لهذه التقنيات واللجوء إلى دمج شكلي و/أوسطحيا وبأسلوب متكلف دون الإضافة المطلوبة.
• تحمس ظرفي للأطراف التربوية لهذه التقنيات دون تكوين مسبق وصارم.
• عدم تلاؤم مدخل المنهاج (مدخل المواد أو مدخل الأهداف مثلا) مع متطلبات التقنيات.
•عدم تلاؤم أساليب التعليم والتعلم مع خصوصيات التقنيات الحديثة .
•عدم تحقيق تعلم جيد حسب مواصفات الجودة المرتقبة من إدماج تقنيات المعلومات والاتصال بالرغم من توظيفها.
ومن بين المواصفات التي ينبغي اعتبارها في هندسة المناهج.
الهدف من هندسة المنهاج المدعم بالوسائط التقنية الحديثة هو المساهمة في الحصول على القيمة المضافة المرتقبة من تعليم جيد وعلى آثار أخرى غير مباشرة . أما مواصفات التعلم الجيد فتتمثل في
○ تعلم قائم على التجديد في مقابل تعليم ذي طابع تقليدي،
○ تعلم مركز أساسا على تنمية القدرات الذهنية ذات العلاقة بالإبداع وبالقدرة على تحويل المعرفة وتطبيقها في مجالات عديدة وعدم الاكتفاء بتخزينها وكذلك القدرة على عمليات عليا مثل التطبيق والتحليل والتأليف والتقويم فضلا عن تنمية الأبعاد الجسمية والانفعالية والنفسية،
○ تعلم يستخدم التقنيات الحديثة للمعلوماتية في كل ما أتيحت له الفرصة في ذلك،
○ تعلم ذاتي يتم التشجيع عليه وتطويره بأساليب ووسائل متنوعة،
○ تعلم تشاركي مثمن،
○ تعلم يركز فيه على حذق التلاميذ للاستراتيجيات التي يوظفونها في عملهم،
○ تعلم يضع في الاعتبار موقف التلاميذ من المعرفة (انتقال من منظور الفعالية إلى منظور الجودة)
○ تعلم في علاقة عضوية وتفاعل مستمر مع التقييم..
اما الطرائق التي يمكن استخدامها في هذا الشأن فهي عديدة ، نذكر منها :
• اقتراح وضعيات مشكل (مدخل الكفايات وبيداغوجيا الإدماج) تمتاز بكونها
• وضعية حقيقية، جديدة تفضي إلى إنتاج ، يكون فيها المتعلم فاعلا .
• وضعية مفيدة للتعلمات، مطابقة للأهداف البيداغوجية، ذات مستوى ملائم، حاملة لقيم إيجابية.
• وضعية محفزة ، دالة ، وفي متناول المتعلم ، هدفها واضح ، تتيح له القيام بفعل سريع.
• وضعية يتسم بالواقعية، يسهل استغلالها من قبل المتعلم، تراعي الشروط المادية المحلية.
○ تقديم الإطار العام والسياق والمعلومات اللازمة وحثهم على استخدام أسلوب معين لحل المشكل.
○ اقتراح على التلاميذ أنشطة تطور لديهم عمليات معرفية عليا مثل الاستنتاج (الاستدلال من العام إلى الخاص) والاستقراء (تعميم الخاص إلى القاعدة أو القانون) والتفكير الجدلي (ربط المفاهيم وتبين علاقاتها بعضها ببعض) .

IV.5. - مدخل المنهاج بالكفايات كنموذج

1 - الأهداف:

2 - تبين مفهوم الإدماج ورصد مميزاته.
3 - تعرف خصائص المدخل بالكفايات وبيداغوجيا الإدماج .
4 - رصد خاصيات تقنيات المعلومات والاتصال.

الجزء الثاني
عرض شفوي من قبل كل فريق تليه مناقشة المشاركين توثيق الاستنتاجات العامة حول القواسم المشتركة بين المنهاج القائم على المقاربة بالكفايات ومتطلبات إدماج وتوظيف تقنيات المعلوما ت والاتصال
الوقت المخصص: 50 دقيقة

- **الجزء الثالث:**

يغني المكون النقاش بتقديم خصائص البيداغوجيات الحديثة ويبين كيف تضمن هذه البيداغوجيات نجاح المنهاج التعليمي المزمع إرساءه و يطرح بعض الأسئلة الإجرائية:

- ما هي النشاطات الأصيلة الأقرب إلى توظيف تقنيات المعلومات والاتصال؟
- هل للمدرس الكفايات التي تسمح له بتبني هذه النشاطات والنجاح فيها؟
- ما هي مواطن الاختلاف بين بارادقم التعليم وبارادقم التعلم؟
- ما مدى توفر المعدات والظروف للقيام بهذه النشاطات وممارسة الاستراتيجية المقترحة؟

الوقت المخصص: 45 دقيقة

الوثيقة -1 لماذا بيداغوجيا الإدماج ؟

من الإشكاليات التي واجهت النظام التربوي في بلادنا -كغيره من الأنظمة التربوية في العالم- مشكلة تجزئة المعارف التي ميّزت المناهج السابقة؛ إذ تضمّ في ثناياها قائمة من المفاهيم يجب على المتعلم تعلّمها، وبعض المهارات عليه اكتسابها في كل مادة من المواد الدراسية. والنتيجة هي تراكم المعارف لدى المتعلم دون إقامة روابط بينها، ممّا يحول دون امتلاكه لمنطق الإنجاز والاكتشاف. بعبارة أخرى، يجد نفسه يتعلّم من أجل أن يتعلّم، وليس لفعل شيء ما أو تحليل واقع والتكيّف معه استنادا على ما تعلّمه.

وكحلّ لهذه الإشكالية، تمّ اعتماد المقاربة بالكفايات كاختيار بيداغوجي يرمي إلى الارتقاء بالمتعلم، من منطلق أنّ هذه المقاربة تستند إلى نظام متكامل ومندمج من المعارف، الخبرات، والمهارات المنظّمة والأداءات، والتي تتيح للمتعلم ضمن وضعية تعليمية/تعلمية إنجاز المهمّة التي تتطلّبها تلك الوضعية بشكل ملائم. ومن ثمّ، تغدو هذه المقاربة بيداغوجيا وظيفية تعمل على التحكم في مجريات الحياة بكل ما تحمله من تشابك في العلاقات وتعقيد في الظواهر الاجتماعية، وبالتالي، فهي اختيار منهجي يمكّن المتعلم من النجاح في الحياة، من خلال تثمين المعارف المدرسية وجعلها صالحة للاستعمال في مختلف مواقف الحياة.

إنّ هذه المقاربة كتصوّر ومنهج منظِّم للعملية التعليمية/التعلمية، تستند إلى ما أقرّته النظريات التربوية المعاصرة وبخاصّة النظرية البنائية التي تعدّ نظرية نفسية لتفسير التعلم وأساسا رئيسا من الأسس النفسية لبناء المنهاج المدرسي، الذي ينطلق من كون المعرفة:

- تُبنى ولا تنقل؛
- تنتج عن نشاط ؛
- تحدث في سياق؛
- لها معنى في عقل المتعلم؛
- عملية تفاوضية اجتماعية؛
- تتطلّب نوعا من التحكم.

من هنا، فالمناهج - ومن خلالها مختلف المواد الدراسية- تستهدف تنمية قدرات المتعلم العقلية والوجدانية والمهارية ليصبح مع الأيام وبمرور المراحل الدراسية مكتمل الشخصية، قادرا على الفعل والتفاعل الإيجابيين في محيطه الصغير والكبير، وعموما في حياته الحاضرة والمستقبلية. ولكي تكون المناهج في خدمة هذا التوجّه، كان من الضروري التركيز على الكيف المنهجي بدلا من الكم المعرفي من خلال نظام الوحدات الذي يمكّن المتعلم من التركيز على مضامين بعينها تتوفّر فيها شروط التماسك والتكامل تمكّن المتعلم من كيفية الاعتماد على النفس، تفجير طاقاته، إحداث تغيّرات ضرورية في ذاته لتكيّف مع حاجات طارئة. إنّه مسعى يمكّن المتعلم من اكتساب كفاءات ذات طبيعة مهارية وسلوكية تتكيّف مع الواقع المعاصر سواء في عالم الشغل أو المواطنة أو الحياة اليومية.

هذا النوع من المناهج، يركّز على بيداغوجيا الإدماج، باعتبارها مسار مركب يمكّن من تعبئة المكتسبات أو عناصر مرتبطة بمنظومة معينة في وضعية دالة، قصد إعادة هيكلة تعلّمات سابقة وتكييفها مع متطلّبات وضعية ما لاكتساب تعلم جديد. ومن ثمّ، فالمنهاج المبني على هذه البيداغوجيا يقود المتعلم نحو تأسيس روابط بين مختلف المواد من ناحية، وربط هذه الأخيرة بخبراته وقيمه وكفاءاته وواقع مجتمعه من جهة أخرى. وعموما، فإنّ المناهج ذات الطبيعة الإدماجية تعمل على جعل المتعلّم :

- يعطي معنى للتعلمات التي ينبغي أن تكون في سياق ذي دلالة، وفائدة بالنسبة له، وذات علاقة بوضعيات ملموسة قد يصادفها فعلا؛
- يتمكّن من التمييز بين الشيء الثانوي والأساسي والتركيز عليه لكونه ذا فائدة في حياته اليومية أو لأنّه يشكّل أُسسا للتعلّمات التي سيقدم عليها؛
- يتدرّب على توظيف معارفه في الوضعيات المختلفة التي يواجهها؛

• يركّز على بناء روابط بين معارفه والقيم المجتمعية والعالمية، وبين غايات التعلمات، كأن يكون مثلا مواطنا مسؤولا،عاملا كفء،ا، شخصا مستقلاً؛

• يقيم روابط بين مختلف الأفكار المكتسبة واستغلالها في البحث عن التصدي للتحديات الكبرى لمجتمعه، وما يضمن له التجنيد الفعلي لمعارفه وكفاءاته.

ولتمكّن المتعلم ممّا سبق ذكره، يستلزم أنشطة تعلم ذات الخصائص الآتية:

اعتبار المتعلم محور العملية التعليمية/التعلمية؛

• التركيز على إدماج الكفاءات المستعرضة في الأنشطة التعليمية/ التعلمية؛

• الاهتمام بتنمية الأنشطة الفكرية والتحكم في توظيف المعارف؛

• جعل المتعلم يوظّف مجموع الإمكانات المتنوعة (معارف، قدرات، معارف سلوكية)؛

• إدماج التعلمات يقاس كمّا بعدد الأنشطة التي تتدخل في تحقيقه، ويقاس نوعيًا بكيفيات تنظيم التعلمات.

ولكي يتمّ إنجاز النشاط بالشكل المأمول والعمل على تحقيق الهدف منه، على المدرس أن يتيح للمتعلم:

• الانهماك الفعال، وذلك بتوفير الوقت الكافي للمتعلم لتأمين انخراطه في عمل يفضّله ويرغب فيه، ويشعر بأنّه يستجيب لحاجاته، أي وضعية يمارس فيها تعلّمه بكيفية نشطة، وموظّفا طاقاته المختلفة؛

• الانغماس، من خلال توفير محيط مثل الوسائل المسهّلة للقيام بالنشاط التعلمي المستهدف؛

• التملك، بمعنى جعل المتعلم يشعر بأنه صاحب النشاط التعلمي أو ما ينتج عنه، وذلك بحكم اختياره وإنجازه للنشاط في شكله ومحتواه؛

• النمذجة؛ بمعنى تمكين المتعلم من أن يرى توضيحا عمليا من المدرس للكفاءات المستهدفة؛

• الاستجابة المشجّعة، أي أنّ أداء المتعلم يجب أن يتبعه ردّ من المدرس ليشعر بأنّه محلّ رعاية واهتمام، وأن يكون الرد بنّاء ومشجّعا.

وهذا التعليم/ التعلم، يحتاج إلى طرائق تدريس نشطة، من بينها التدريس بالمشكلة، إذ يوضع المتعلم أمام وضعيات تعلّم باعتبارها نشاطات معقّدة تطوّر لديه روح الملاحظة، الإبداع، الفعل، وبمعنى آخر إنجاز مهمّات مثل (كتابة رسالة شفهية أو كتابية، حلّ مشكل في الرياضيات،.. وتعتبر الوضعيات بمنظور بيداغوجيا الإدماج:

• وضعيات للتعلّم : فيها يقترح على المتعلم إنجاز هدف خاص لدرس أثناء تعلمات منهجية تقوده إلى صياغة موضوع، فكرة، استنباط، تعريف، عرض قاعدة..الخ، وهذه الوضعيات تُنمَّى من خلال نشاطات ملموسة تستجيب لحاجات المتعلم؛

• وضعيات للإدماج : بحيث تختبر أثناء مهلة توقّف للمتعلم خلال التعلمات المنتظمة، هذ المهلة هي ما يطلق عليه» لحظة الإدماج» حيث يقوم أثناءها المتعلم بتجنيد مختلف المعارف، حسن الأداء، وعلى أساس لحظة الإدماج هذه وبناء عليها يتمّ تطوير المعرفة السلوكية؛

• وضعيات للتقويم : ذلك أنّ وضعيات التقويم تماثل وضعيات الإدماج، إذ كلّما حقّق المتعلم نجاحا في عملية الإدماج، نال ما يعبّر عن هذا النجاح.

وثيقة 2- لماذا بيداغوجيا الادماج ؟

• لأنّها تفتح المجال أمام المتعلم كي يتعلّم بنفسه، وينمّي قدراته ذات الصلة بالتفكير الخلاّق والذكي، وتجعله مركز النشاط في العملية التعليمية/ التعلمية، وذا دور إيجابي أثناء تعلّمه داخل المدرسة وخارجها.

• تؤمن بأن التعلم لا يتعلّق بجمع وإضافة معلومات في ذاكرة المتعلم، بل هو الانطلاق من البنيات المعرفية التي بحوزته والقدرة على تحويلها كلّما دعت الضرورة إلى ذلك

• أنّ التلميذ يتعلّم حينما يكون أمام وضعية أين يمكنه تطبيق خبراته وتحويلها حسب الردّ الذي يتلقّاه على عمله. وهذا يستدعي تشجيع التعلم الذاتي وفق إمكانيات االتلميذ ومستواه من ناحية، وبناء الأنشطة على التجربة المعرفية والمهارات التي يملكها الطفل من ناحية أخرى، ما يحقّق التعلّم المرغوب.

• أن التعلم عملية بنائية يساهم فيها المتعلم بنفسه ووفق ميولاته وتوقّعاته ومعارفه وأهدافه، فإنّ المدرسة مطالبة بتوفير بيئة تعليمية تسمح باستثمار مختلف الذكاءات المرتبطة بالقدرات، ومن خلال أنشطة مؤسّسة على الإدماج.

أنّ مهمّة المدرس تتمثّل في إيقاظ الرغبة عن طريق تلغيز المعرفة، أي عن طريق تصوّر وضعيات/مشاكل قابلة للتجاوز، ترفع من احتمال حدوث التعلم باعتبارها وضعية ديداكتيكية نقترح فيها على المتعلم مهمّة لا يمكن أن يُنجزها إنجازا جيدا دون تعلّم يشكّل الهدف الحقيقي للوضعية / المشكل.

• المعرفة لا تتجسّد عبر تراكمها وتخزينها على مستوى ذهن المتعلم، وإنّما ما يعبّر عنها هو المهام التي تستنفر الموارد التي تتوقّف فعاليتها على مدى صلاحيتها ووظيفتها في تجاوز العائق الذي تتضمّنه الوضعية /المشكل. ولكي يتحقّق هذا الهدف يجب أن:

- تنتظم الوضعية المشكل حول تخطي عائق من طرف القسم (عائق محدد مسبقا) ؛
- تتضمّن الوضعية قدرا كافيا من الثبات، تجعل المتعلم يستنفر معارفه الممكنة وتمثلاته بشكل يقوده إلى إعادة النظر فيها وبناء أفكار جديدة.

وعلى المدرس عند بناء نشاط تعليمي/تعلمي ذي صبغة إدماجية، أن:

- يحضُر الكفاءة المستهدفة ؛
- يحدّد التعلمات المراد إدماجها(قدرات، مضامين)؛
- يختار وضعية ذات دلالة تعطي للمتعلم فرصة لإدماج ما يُراد دمجه ؛
- يحدّد كيفية تنفيذ النشاط، والحرص على أن يكون المتعلم في قلب هذا النشاط

5 - القسم الخامس

1.5-. متابعة المنهاج وتقييمه

الأهداف:

- تعرف أهم الأدوات المعتمدة في تقييم المشاريع.
- تمييز بين خاصيات كل أداة .
- حذق اختيار الأداة المناسبة.
- حسن انتقاء عدد المؤشرات اللازمة .

المشغل عدد 12
الجزء الأول
- يطرح المكون بعض الأسئلة حول تقييم المنهاج
- ما الفرق بين المتابعة والتقييم ؟ ما هي مواصفات كل منهما؟
- ما هي مراحل الهندسة التي تستوجب متابعة وتقييما؟
- ما نوع التقييم في كل مرحلة من مراحل هندسة المنهاج؟
- ما هي الأدوات الممكن توظيفها للمتابعة والتقييم؟

الوقت المخصص : 45 دقيقة

يتخذ التقييم في خطة هندسة المنهاج أشكالا وصيغا عدة، يكون داخليا وخارجيا ، تتعهد به أطراف من المؤسسة التعليمية ذاتها أو من خارجها على الصعيد الوطني وحتى عبر المشاركة في تقييمات دولية، ويكون كذلك جزئيا أو شاملا، ويكون التقييم أيضا مرحليا أثناء الإنجاز ونهائيا.

ولا يتم التقييم في هذه المرحلة فحسب بل يتم خلال كل المراحل من مرحلة البناء والتصميم إلى مرحلة التنفيذ والتجريب.

1.1.5- في مرحلة البناء والتصميم

- التقييم التشخيصي للوقوف على واقع السياسة التربوية ، واقع منظومة التعليم...
- التقييم القبلي ويشمل التخطيط الاستراتيجي المحدد والمراحل المقررة والإجراءات المتوقعة. في النموذج المنظومي الذي اعتمدناه ينجز التقييم على كل العناصر المكونة للمدخلات الموضوعة على ذمة القائمين على تحقيق المنهاج. وتعتمد في هذا التقييم عدة مقاييس .

2.1.5- في مرحلة التنفيذ والتطبيق

- التقييم أثناء التطبيق وهو تقييم يمكن أن يكون خارجيا، يتم على يد أخصائيين في التقييم أو داخليا تتكلبه مجموعة من التربويين بعد تكوينهم أوتشاركيا تتوزع فيه الأدوار والمسؤوليات ، حسب رزنامة تحدد الآليات والمحاور والإجراءات والوسائل التي تضمن الدقة والشمولية. يهتم هذا التقييم ذو الطابع التكويني بمراقبة مرحلية الإنجاز وبأبعادها ويتم عن طريق أدوات وشبكات ملاحظة...
- التقييم الختامي وهو تقييم ينطلق من أهداف المنهاج على صعيد المنظومة ككل ويسعى إلى الوقوف على النتائج الحاصلة ومدى موافقتها للأهداف ويتخذ هذا التقييم عدة صيغ شأنه شأن التقييم أثناء الإنجاز ويعتبر هذا التقييم تجسيما للعقد المحدد بين مختلف الأطراف المتدخلة في مشروع إعادة النظر في المنهاج.

3.1.5- في مرحلة التعديل والمتابعة

إن الاستفادة من نتائج التقييم المتعدد الصيغ والشامل لمكونات منظومة التعليم الثانوي العام ومن التغذية الراجعة المترتبة عنها تستوجب تحديد الجوانب التي يتطلبها التعديل ووضع الأولويات ثم اختيار الإجراءات المناسبة لضمان جودة عالية وتجنبا لإهدار الموارد المادية والرمزية فتكون

الجودة بذلك مدعمة بالجدوى الاقتصادية والاجتماعية.

2.5. معايير التقييم ومؤشراتها

المشغل 12 (الجزء الثاني)
- بعد قراءتك للوثيقة (عدد 12)
- عرف في بعض الكلمات المصطلحات التالية :
- وجاهة ، فعالية ، فاعلية ، تطابق ، اتساق
- هل يمكنك تحديد كل معيار من هذه المعايير في شكل أسئلة تساعدك على تقييم منهاجا من اختيارك (أو دورة تدريبية) ؟

الوثيقة عدد 12

يختلف عدد المعايير ومؤشراتها بحسب مرجعيتها.اخترنا من بين المعايير التي تقترحها أدبيات متابعة المشاريع وتقييمها 10 معايير وهي كالآتي:

الوجاهة ، والاتساق، و التطابق، والملاءمة ، والفعالية ، والفاعلية ، والديمومة والأثر، والمرونة ، الانخراط .

- تحليل المعايير العشرة

> الوجاهة تفضي إلى توافق بين الأهداف المرسومة والحاجات التي يجب الاستجابة لها (جودة المنهاج وكيفية تطبيقه : ضرورة استجابة النوايا البيداغوجية للحاجات والانتظارات التي تم التعرف عليها)، وبعبارة أخرى هي العلاقة بين الأهداف والوسائل المتوفرة ومطلب المجتمع.

> الاتساق هو تطابق المعدات المادية والوسائل التقنية الموظفة والموارد البشرية وتضافر كل الجهود والاتفاق على توحيد التوجه لتحقيق الأهداف المرسومة، والعلاقة بين الأهداف والوسائل والسياسة التربوية.

> التطابق هو التناسب بين تنسيق النشاطات وبين توزيعها على حسب الكفاءات والظروف النفسية لضمان تحقيق الأهداف المرسومة، مع احترام القواعد والإجراءات.

> الملاءمة هي التوافق بين المشروع المنوي القيام به والمشروع المقام فعليا (حسب الظروف المادية والبشرية والصعوبات والعراقيل المختلفة)، انتهاز الفرصة للقيام بالمشروع في آجال مقبولة بالتشارك مع أعمال أخرى.

> الفاعلية هي التوافق بين الأهداف المرسومة ومستوى التحقق الفعلي للنتائج ونسبة هذا التحقق، واقعية الأهداف بالنسبة لمكونات المنظومة.

> الفعالية وهي التطابق بين اقتصاد الموارد الموظفة ومستوى تحقق الأهداف المرسومة قابلية الإنجاز بالنسبة للموائل المتوفرة.

> (كي يعتبر ذا فاعلية يجب أن يستجيب المشروع لشرط من الشرطين التاليين: الرفع من مستوى تحقق الأهداف دون رفع في الموارد اللازمة للاشتغال، أو التخفيض من الموارد اللازمة للاشتغال دون تخفيض في مستوى تحقيق الأهداف المرسومة).

> الديمومة (الاستمرارية) هي التطابق بين الأهداف المرسومة ومستوى دوام النتائج المتحصل عليها وعدم تلاشيها مع الزمن (في المدى الطويل أو المتوسط).

> الأثر يتمثل في النتائج غير المرتقبة وغير المباشرة التي لم يعلن عنها ضمن الأهداف المرسومة (المنهاج الواقعي والمنهاج الضمني).

> المرونة هي قابلية التحسين المرغوب فيه، فهي التطابق بين قدرة المؤسسة وقابليتها للتطور والمجالات التي تستوجب هذا التطور من جهة والتقاطع بين معرفة ما يجب تحسينه داخل المؤسسة ومعرفة القدرة التي يمكن توفيرها للتحسين والتطوير من جهة أخرى (انظر بلانت **Plante** وبوشار2002, **Bouchard**).

> الانخراط هو صدى المشروع واستجابة المسؤولين وكل الأطراف المشاركين وتناغمهم معه واندفاعهم لإنجاحه.

- شبكة تقييم المنهاج (عدد13)

المشغل 12 (**الجزء الثالث**)
- يقدم المنشط مثالا لشبكة تقييم منهاج في مراحله المختلفة (عدد 13)
- بعد اطلاع المجموعة على الشبكة المقترحة (متابعة منهاج وتقييمه) يدرس كل فريق (3 فرق) مرحلة من المراحل الثلاثة المعروضة ويعلق عليها بتقديم مقترحات (تعديل ، تثمين زيادة بعد، حذف ...)
- يناقش إنتاج كل ويعدل مع المكون حتى الحصول على إجماع بين أفراد المجموعة.

13 - شبكة تقييم المنهاج في مراحله الثلاث (أثناء الإعداد، عند الإنجاز، أثناء التنفيذ) مشفوعة ب 5 درجات مع وصف درجات تحقق كل معيار (اللجنة المكلفة بمتابعة هندسة المناهج)

أثناء إعداد المنهاج	إجرائي وذو فعالية(5)	يمكن تحسينه أكثر (4)	قابل للتحسن(3)	موجود لكن دون فعالية(2)	غير موجود(1)	خارج عن الموضوع
- دقة تحديد المعايير - التمشي تشاركي - مشاركة الممارسين - التمشي شفاف تحليل موضوعي للوضع الراهن - احترام الإجراء (من الحاجات إلى المنتوج) - دقة تحديد للمنتوج المرتقب - دقة تحديد لكيفية الإعداد - دقة تحديد لجهاز المصادقة والتقييم - احترام الآجال المحددة - تحليل يأخذ في الاعتبار عناصر السياق - معرفة الضغوطات المؤسسية وأخذها في الاعتبار - التمييز بين حاجات المتعلمين وبين انتظاراتهم - تبني مرجعيات متعارف عليها ومتمكن منها - ترجمة تجربية للمبادئ النظرية والعلمية - المشاركة في أخذ القرار - إيلاء أهمية كبيرة لمعطيات السياق وللأهداف في أخذ القرار - توقع واستشراف مراحل التعديل والتقييم الذاتي - ملاحظات و تعاليق						
عند إنجاز المنهاج	إجرائي وذو فعالية	يمكن تحسينه أكثر	قابل للتحسن	موجود لكن دون فعالية	غير موجود	خارج عن الموضوع

- مصادق عليه في ضوء معطيات موضوعية ومحددة مسبقا - ذو اتساق داخلي - اتساق الحاجات مع الأهداف والمحتويات والمعينات - اتساق الأهداف مع المبادئ الديدكتيكية - اتساق المبادئ الديدكتيكية مع الممارسات البيداغوجية - اتساق أهداف التعليم مع التقييم - إحكام ودقة في صياغة مؤشرات النجاح - الحاجة الممكنة إلى تقييم خارجي دولي - جودة الصياغة ودقتها - خطاب يفهمه المنتفعون - أداة سهلة الاستعمال - أداة واقعية محتوى وممارسة - اتساق المطلوب مع المنتوج المقدم - وجود وثيقة عقد ملزمة - وجود وثيقة تسمح للمستعمل حرية نسبية في التصرف - وثيقة مرنة قابلة للتطوير ، غير ثابتة - وثيقة مصحوبة بمرجعية الكفايات المهنية - اتساق المنهاج مع الشروط المطلوبة - تفكير في تكوين المدرسين - وجود أثر للكفايات المطالب بها من قبل المستعملين ملاحظات						
أثناء تنفيذ المنهاج	إجرائي وذو فعالية	يمكن تحسينه أكثر	قابل للتحسن	موجود لكن دون فعالية	غير موجود	خارج عن الموضوع
- تواصل ممنهج وهادف مع المنتفعين - إعلام موجه لكافة الذين يخصهم الأمر - طرف تحليل للمنهاج من طرف المنتفعين - قبول المنتفعين للمنهاج ومصادقتهم عليه - تملك المنتفعين للمنهاج - وضع جهاز خاص لتكوين المنتفعين... - وضع جهاز مرافقة ومتابعة المنتفعين... - وضع جهاز ملاحظة الإنجاز - تغيير الممارسات البيداغوجية - تطابق الممارسات البيداغوجية المطالب بها مع الممارسات البيداغوجية الملاحظة - احترام المحتوى - احترام النسق والبرمجة - تغيير تصور المتعلمين. - تقبل المتعلمين للآداة الجديد - تقييم كمي ونوعي لإضافات المنهاج الجديد - قبول التقييم الخارجي والمطالبة به ملاحظات ومقترحات وتعاليق						

تقييم الدورة التكوينية

وظيفة المشارك..... المكان.....

تاريخ التكوين.....

عدد المشارين.....

المكون.....

الدورة.....

االرجاء وضع علامة x تحت الدرجة المناسبة إلى كل مفردة من المفردات على أساس السلم التالي

5 : ممتاز

4: عال جدا

3: مرضي

2: متوسط

1:غير مرضي تماما

1 - المحتويات	درجات التقييم الذاتي				
المحتويات النظرية وجيهة وواضحة	1	2	3	4	5
توزيع هذه المهتويات على أيام الدورة مناسب	1	2	3	4	5
المحتويات تتوافق مع حاجاتي في مجال هندسة المناهج	1	2	3	4	5
الوثيقة الموزعة مناسبة	1	2	3	4	5

2 - الأنشطة	درجات التقييم الذاتي				
الأنشطة متنوعة	1	2	3	4	5
الأنشطة وجيهة	1	2	3	4	5
الربط بين المحتويات النظرية والأنشطة ربط وظفي	1	2	3	4	5
العمل ضمن الفرق مكنني من تملك الكفاية المقررة	1	2	3	4	5

3 - المكون	درجات التقييم الذاتي				
المناخ العام الذي حققه المكون مريح للعمل	1	2	3	4	5
إجابات المكون عن الأسئلة والإيضاحات مقنعة	1	2	3	4	5
المكون يتحكم بامتياز في مضامين الدورة وفي موضوعاتها	1	2	3	4	5
لغة المكون واضحة وجيدة	1	2	3	4	5

4 - العمل ضمن الفرق	درجات التقييم الذاتي				
شاركت بصفة فعالة في أشغال فريقي	1	2	3	4	5
أخذت بعين الاعتبار وجهة نظر الآخرين	1	2	3	4	5
تبادلت الأفكار والآراء مع أعضاء فريقي	1	2	3	4	5
اكتسبت خبرة أكبر في مجال العمل التعاوني ضمن فريقي	1	2	3	4	5

5 - الكفايات المكتسبة والتكون الحاصل	درجات التقييم الذاتي				
اكتسبت معرفة بخصوص المداخل الأساسية للمناهج التعليمية	1	2	3	4	5
اكتسبت معلومات حول التيارات الفكرية التي أسست للمداخل المناهج	1	2	3	4	5
توضح لي تعريف هندسة المناهج ووظائفها ومستوياتها وإشكالياتها	1	2	3	4	5
تبينت استراتيجية استخدام تقنيات المعلومات والاتصال العامة في هندسة المنهاج	1	2	3	4	5

مستوى الرضا العام عن الدورة التكوينية	1	2	3	4	5

المحاور التي تحتاج إلى مواصلة التكوين في مجال هندسة المناهج:

التاريخ .....

المتكون .....

المكون .....

Arab Program on Curriculum Innovation,
Qualifications and ICTS in Education

تم انجاز هذا العمل في إطار تنفيذ أنشطة البرنامج العربي لتطوير مناهج التدريس وتوظيف تقنيات المعلومات والاتصال في التعلم و التعليم، أحد محاور البرنامج العربي لتحسين جودة التعليم، الذي تشرف عليه المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون من البنك الدولي.

www.apiqit.cnte.tn

وزارة التربية
المركز الوطني للتكنولوجيات في التربية
3، نهج صدر بعل - لافيات 1002 تونس
الهاتف : 800 833 71 216+ - الفاكس : 150 834 71 216+

Ministère de l'éducation
CNTE
3, rue Asdrubaal, 1002 - Tunis - Tunisie
Tél. : +216 71 833 800 - Fax : +216 71 834 150
Email : apiqit@edunet.tn