

ملخص كتاب

# نظرية المنهج

لبوشامب

مقدم لسعادة الأستاذ الدكتور: فريد بن علي الغامدي

اعداد: طلاب وطالبات الدراسات العليا

# المحتويات

ويضم هذا التلخيص الفصول التالية:

الصفحة

الفصل

2

الفصل الثاني

12

الفصل الثالث

20

الفصل الرابع

37

الفصل السادس

53

الفصل السابع

## الفصل الثاني

## ويناقدش هذا الفصل المآور الآآلآة :

### الصفاة

### المآور

- 3 • آباء النظرآة Theory Building
- 3 • آآآآد النظرآة THEORY DEFINED
- 5 • عناصر آباء النظرآة STRUCTURAL ELEMENTS OF THEORY
- 6 • العملىآآ فى آباء النظرآة :PROCESSES IN THEORY BUILDING
- 6 • - الأنشطة الأساسية لآباء النظرآة
- 8 • - المصطلآات TERMS
- 8 • - العبارآآ STATEMENTS
- 9 • وظائف النظرآة FUNCTIONS OF THEORY
- 9 • آباء النموآ Model Building
- 10 • آآوآن النظرآة الفرعآة Sub-Theory Formation
- 11 • الآلاصة للفصل الآآنآى Summary

• آباء النظرآة Theory Building :

- من الخطأ الخلط بين مفهوم النظريات وبين وجهات النظر والرأي والاتجاه، إذ إن النظريات تحتفظ بمعنى أكثر دقة وصدقاً، وهي ركن أساسي لبناء المعرفة خلاف وجهات النظر والآراء والاتجاهات.
- عندما ينقص الدارسون الخبرة في تطوير النظرية في مجال ما للدراسة، فإنهم ينظرون لمن سبقهم من الرواد في ذلك المجال، فيستخدمون نماذجهم كأشكال يبتدئون بها جهودهم.
- من الضروري مراجعة المعاني التي ارتبطت بكلمة نظرية وتحديد الوظائف والبناءات والعمليات الأولية المرتبطة بها.
- في مجال العلوم الاجتماعية يعتبر الجميع مرتبط بقواعد عامة معينة للسلوك في التنظير وكذلك السبب الأول للبحث فيما قام به الآخرون هو تعلم ماهية تلك القواعد.
- ونظراً للجهود الهزيلة في مجال بناء النظرية التربوية، ظهرت حاجة المهتمين ببناء النظرية إلى إيجاد طرق لربط الخبرات التربوية لعلماء اجتماعيين آخرين على أن تكون نقاطاً محورية وابتدائية لجهودهم.
- وبما أن التربية علم اجتماعي تطبيقي فإنه يتعين النظر في المصادر الأولى في نظم العلم الاجتماعية للصيغ والعمليات والقواعد الموجهة.
- أيد بارسونز Parsons هذا النوع من الاستعارة في قضية تطوير النظرية في مجال الدراسات الإنسانية حيث قال: (النظرية العامة الجيدة في مجال العمل الإنساني وبغض النظر عن مدى رسوخها في نظام ما، تعتبر حتماً نظرية متشابكة النظم).

## ● تحديد النظرية THEORY DEFINED :

- هناك اتفاق على أن النظرية: هي مجموعة من العبارات المترابطة لتفسير سلسلة من الأحداث.
- هناك اختلاف حول ماهية هذه العبارات.
- يقول لوجان وأولمستيد Logan and Olmstead هناك اتفاق على أن النظرية هي مجموعة من العبارات، ولكن هناك اختلاف حول سمات تلك العبارات لتوصف بأنها نظرية.
- تتباين العبارات حول مجموعة من الأحداث فمن ناحية يُردُّ هذا التباين إلى مجال هذه الأحداث ومن ناحية يُردُّ إلى درجة التدقيق التي عالج بها المنظرون تلك الأحداث.

- توصف تعريفات النظرية بأحد هذه الصفات أو جميعها:

- العبارات الموحدة unifying statements

- و/أو الافتراضات العامة universal propositions

- و/أو العبارات التنبؤية predictive statements

- تعبر معظم تعريفات النظرية عن: توحيد الظواهر داخل مجموعة الأحداث التي تشملها النظرية.

وقد عبّر كابلان KAPLAN عن ذلك بقوله:

تعتبر النظرية طريقة لإعطاء معنى لموقف مضطرب وذلك لتسمح لنا بـ:

1- أن نطوِّع عاداتنا. 2- أو أن نتركها. 3- أو نغيِّرها بأخرى كما يتطلب الموقف.

وبناءً على ذلك فإن النظرية في المنطق الذي أُعيد بناؤه سوف تبدو كأداة لتفسير ونقد وتوحيد القوانين الراسخة وتطويعها، وكذلك توجه لاكتشاف تعميمات جديدة أكثر قوة.

- قارنت برودبك Brodbeck بين اللغة النظرية واللغة العامة فقالت:

تتكون اللغة من كلمات وجُمَل، فكلمات الحديث العادي تواجهها مصطلحات العلم، وجمل اللغة تماثلها التعريفات والقوانين، فمجموعة معينة من الجمل تكوّن نظريات العلم.

- ذكر هال وليندزي Hall and Lindzey أن النظرية هي مجموعة من الأمور الاصطلاحية التي يجب أن تحتوي على: 1- فروض مناسبة ترتبط بشكل منتظم. 2- تعريفات إمبريقية.

- أشار أوكونر O'Connor إلى أنه عند مقابلة النظرية مع الفروض فإننا نشير إلى:

مجموعة أو نظام من القواعد أو مجموعة من الفروض توجه أو تتحكم في عمليات مختلفة.

- يلخص سنو Snow مفهوم النظرية بقوله:

تعتبر النظرية في أبسط صورها بناءً رمزياً، صُمم ليحول الحقائق المعقدة أو القوانين إلى ارتباط منتظم، وهي تتكون من: 1- مجموعة من الوحدات (حقائق، مفاهيم، متغيرات). 2- نظام من العلاقات بين الوحدات.

- عرف رُدنر Rudner النظرية بأنها: مجموعة من العبارات المترابطة بشكل منتظم، تشمل بعض التعميمات التي تشبه القوانين، بمعنى أنها قابلة للاختبار الإمبريقي.

- عرفها روز : Rose كلٌ متكامل من التعريفات والافتراضات والفروض العامة، تغطّي مادة ما، ويُشتق منها مجموعة شاملة ومتسقة من الفروض المحددة والقابلة للاختبار اشتقاقاً منطقياً.

- قال إبل Abel عند تفسيره للنظرية العامة في العلوم الاجتماعية: ( إن النظرية العامة تُبنى على الحقائق التي أكتشفت عن طريق استخدام قضايا نظرية ونماذج مفاهيمية من بيانات إمبريقية مُعبّرة عنها في شكل قوانين وارتباطات وأشكال أخرى من التعميمات، وهي تشمل التركيب وموجهة نحو تكوين فروض عن قضايا عامة.)

- أما تعريف فيجل Feigl والذي كُثر اقتباسه، فإنه ينحو نفس المنحى بشكل مفضل: (مجموعة من الافتراضات يمكن منها اشتقاق مجموعة أكبر من القوانين الامبريقية عن طريق إجراءات منطقيّة - رياضية-. وعلى ذلك فالنظرية تساعد على تفسير هذه القوانين الامبريقية وتوحد المجالات غير المتجانسة، وينبغي الاعتراف بعدم وجود فرق واضح بين الفروض النظرية والقوانين الامبريقية).

- التعريفات السابقة كانت وفق بُعدي: توحد المجالات، والافتراضات العامة.

- هناك من عرف النظرية وفق البعد الثالث، وهو التنبؤ باعتباره بعداً رئيساً، مثل تعريف ترافرز Travers حيث قال: (إن النظرية تتكون من تعميمات تفسر الظواهر ويتحتم أن تكون تلك التعميمات تنبؤية).

- هناك من ربط في تعريف النظرية بين الأبعاد الثلاثة (توحد المجالات، والافتراضات، والتنبؤ)، مثل تعريف كيرلينجر Kerlinger حيث قال: تعتبر النظرية مجموعة من المفاهيم والتعريفات والافتراضات المتداخلة والتي تطرح منظوراً نظامياً للظواهر وذلك بتحديد العلاقات بين المتغيرات وبغرض التفسير والتنبؤ بالظواهر.

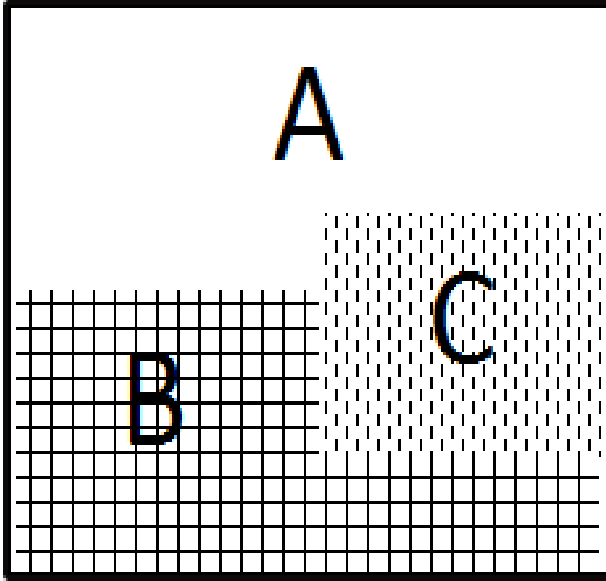
- هذه التعريفات المتعددة للنظرية تؤدي إلى نتيجة تجريبية وهي ضرورة وجود نظريات تُشتق عن طريق عمليات مختلفة.

## ● عناصر بناء النظرية STRUCTURAL ELEMENTS OF THEORY :

- يتضح مفهوم بناء النظرية من خلال الشكل التالي الذي يحتوي على : مجموعة من الأحداث التي تكوّن النظرية شكل طبيعي:

A B C المجموعة العامة من الأحداث التي تفسرها النظرية

- A أحداث من أبعاد معلومة ، يمكن يُعبر عنها بـ(حقائق، قوانين، مبادئ)
- B أحداث من أبعاد مفترضة، يمكن يُعبر عنها بـ(افتراضات، فروض، مسلمات)
- C أحداث من أبعاد مجهولة، والتي تعتبر قسماً من المجموعة العامة والتي لم يتوفر لها بعد تفسير دقيق، ويبقى على المنظر أن يكون مصطلحات أو عبارات لكي تفسر التقسيمات المتعددة للنظرية وأن يظهر علاقاتها المتداخلة.



المجموعة العامة من الأحداث التي تفسرها النظرية	A B C
أحداث من أبعاد معلومة ، يمكن يُعبر عنها بـ (حقائق، قوانين، مبادئ)	A
أحداث من أبعاد مفترضة، يمكن يُعبر عنها بـ (افتراضات، فروض، مسلمات)	B
أحداث من أبعاد مجهولة، والتي تعتبر قسماً من المجموعة العامة والتي لم يتوفر لها بعد تفسير دقيق، ويبقى على المنظر أن يكون مصطلحات أو عبارات لكي تفسر التقسيمات المتعددة للنظرية وأن يظهر علاقاتها المتداخلة.	C

## • العمليات في بناء النظرية PROCESSES IN THEORY BUILDING :

### – الأنشطة الأساسية لبناء النظرية :

- من أهم العمليات في بناء النظرية استخدام اللغة الواضحة / البسيطة / المنتظمة وحدد " مولي "
- Mouly أربع سمات أساسية للنظرية الجيدة هي :
- 1- أن يسمح نظام النظرية بالاستنتاجات .
  - 2- أن تكون النظرية قابلة للملاحظة .

3- أن تصاغ النظرية في مصطلحات بسيطة .

4- أن تتأسس النظرية على الحقائق والعلاقات القابلة للتجريب .

وهناك ستة أنشطة رئيسية لبناء أي نظرية وهي :

1- تعريف المصطلحات DEFINITION OF TERMS:-

من العناصر الأساسية في بناء النظرية ويجب أن تعرف النظرية في ضوء شرطين :-

(أ) وضوح الصياغة (ب) الملائمة في استخدام المصطلحات .

حيث يمكن القول ان المصطلحات الأساسية معرّفة تعريفاً بديهاً ، بينما المصطلحات النظرية تُعرّف إجرائياً.

وصنف " برودبك " Brodbeck التعريفات إلى نوعين :

- تعريفات الأسمية : وهي تعطي الخاصية المرتبطة بالمصطلح او المفهوم.

- تعريفات إجرائية : وهي أكثر تعقيداً حيث تركز على ظروف التعريف.

2-التصنيف CLASSIFICATION :-

- هو وسيلة لتنظيم وتكامل المصطلحات والمفاهيم

- يساعد على ملاحظة العلاقات بين العناصر المصنفة لكنه لا يفسرها.

- يساعد في تجميع الحقائق والتعميمات في مجموعات متجانسة .

3- الاستدلال والاستنتاج INDUCTION AND DEDUCTION:-

هما عمليتين أساسيتين في تعريف المصطلحات وترتيب التصنيف حيث ان:

- عملية الاستدلال تعنى الوصول من الجزء إلى الكل ( حقائق - تعميمات )

- عملية الاستنتاج يعنى الوصول من الكل إلى الجزء ( تعميمات - حقائق )

ولا نستطيع أن نعتبر أن أحدهما أفضل من الآخر ولكنهما عمليتان مطلوبتان لتعريف النظرية .

4- الاستنباط والتنبؤ والبحث PREDICTION AND RESEARCH, INFERENCE:-



- الاستنباط : يعنى الذهاب إلى ما وراء المعرفة أو ما وراء المعلوم . وقد يتضمن اشتقاق فروض - والوصول إلى تعميمات .

- التنبؤ : يتمثل في كيفية الحصول على معلومات أكثر وعمل استنتاجات

- البحث : يعنى البدء من المعلومات والوصول منه إلى غير المعلوم ( المجهول )

وتؤدي العمليات الثلاثة السابقة إلى الوصول إلى قوانين

## - المصطلحات : TERMS :

قال برود بك Brodbeck أن النظرية تحتوى على مجموعتين من المصطلحات الوصفية: أساسية ( أولية ) وأخرى معرّفة . والمصطلحات الأساسية هي التي لا تعرّف بذاتها في النظرية ولكن هي التي تعرف بها كل المصطلحات الوصفية الأخرى للنظرية ، ولا بد أن تأتي في بديهيات النظرية أو مسلماتها . أما المصطلحات المعرّفة فإنها تأتي فقط في المسلمات .

أما جوردون وآخرون Gordon etal فقد قسموا المصطلحات إلى ثلاث فئات رئيسة هي :

- مصطلحات أولية Primitive terms : هي التي لا يمكن تعريفها إجرائياً وتحتوي على معنى دائم ، ويمكن أن تسمى مصطلحات اللغة العامة المتداولة ، مثال ذلك مفهوم النقطة في الهندسة .

- مصطلحات افتتاحية Key terms : هي التي يجب أن تعرّف إجرائياً ، ويمكن أن تسمى مفاهيم أساسية ، مثل الجزيء molecule في الكيمياء ، والكتلة mass في الفيزياء، أو المنهج Curriculum والتعزيز reinforcement وحل المشكلات Problem solving في التربية .

- مصطلحات نظرية Theoretical terms : هي التي تعرّف إجرائياً ولكن في ضوء علاقتها بالمصطلحات الافتتاحية ولا يمكن تحديدها بالملاحظة المباشرة ، مثل الدافعية motivation والفئة Set والحاجة الانفعالية emotional need ، وعقدة الاضطهاد Persecution complex ، أو الاتجاه attitude .

وتحتوى النظريات شديدة التعقيد كل أنواع المصطلحات الثلاثة .

## - العبارات : STATEMENTS :

لكي تستخدم النظرية لا بد أن تحتوي على عبارات بدورها تحتوي على مصطلحات . أما العبارات في حد ذاتها فتتجمع في فئات مختلفة ويشار إليها بصورة تفاضلية حيث تصاغ بشكل حقائق ، وتعريفات ، وفرضيات ، وتعميمات ، وبديهيات ، ومسلمات ، ونظريات ، وافتراضات ، وقوانين .

## • وظائف النظرية :FUNCTIONS OF THEORY

هناك اتفاق بين العلماء وفلاسفة العلم على أن النظريات تحقق ثلاث وظائف :

1. الوصف .

2. التنبؤ .

3. التفسير .

وقد أشار كيرلنجر Kerlinger في تعريفه للنظرية إلى تلك الوظائف الثلاث ، حيث يتطلب أن يكون الوصف من خلال هوية الافتراضات المطروحة والعلاقات المحددة بين تلك الافتراضات والبناءات . وعن طريق دراسة نوعية المتغيرات المرتبطة وكيف ترتبط يتمكن الباحث من أن يكون علاقات تنبؤية بين متغيرات معينة . وكل هذه المتغيرات تفسر مجموعة الأحداث .

ومع ذلك فيتعين على النظريات في مجال العلوم الاجتماعية أن تضع معايير للتنظير وأن تشمل هذه المعايير تنظيماً للعلاقات وذلك حتى تفسر بشكل أفضل وحتى يتيسر عمل تنبؤات للأحداث التي لم تلاحظ بعد من العلاقات المعلومة .

ويمكن القول أنه في محاولة الوصف والتفسير والتنبؤ فإن المنظرين غالباً ما يجربون ويختبرون ، ذلك لأنهم دائماً ما يشقون قوانين جديدة ويبحثون عن علاقات جديدة بين القوانين التي تعبر عنها النظرية .

## • بناء النموذج Model Building :

يعتبر بناء النماذج عملية تستخدم باستمرار في التنظير فهي أداة مساعدة في بناء النظرية، ويعتبر بناء نموذج ما طريقة لتمثيل ظواهر معينة وعلاقاتها، بمعنى أنها تستخدم لتمثيل حقائق وأحداث وتفاعلات بطريقة أكثر احكاماً وتوضيحاً.

والفرق الأساسي بين النموذج بمعنى (Paradigm)، والنموذج بمعنى (Model)، هو أن:

- النموذج بمعنى (Paradigm)، هو اطار مشتق من مجاله الأصلي.

- النموذج بمعنى (Model)، هو تمثيل لمجموعة محددة من الأحداث التي يطور حولها وعنهما نظرية ما.

يعرف ريفيت Rivett النموذج بأنه "مجموعة من العلاقات المنطقية النوعية أو الكمية، والتي سوف تربط الملامح المناسبة للواقع الذي نهتم به".

وأما كابلان Kaplan فقد حدد معاني أكثر دقة للنموذج مثل:

1- أية نظرية تتشكل بصورة أكثر احكاماً، بدلاً من أن تكون سمة للأساليب الأدبية، الأكاديمية، أو المعرفية الجدلية، والتي تقدم على درجة ما من الدقة الرياضية والصرامة المنطقية.

2- كنموذج ذا معنى، يقدم قياساً ذهنياً لمادة ما.

3- كنموذج طبيعي، أو كنظام قياسي غير لغوي.

4- كنموذج شكلي لنظرية مقدمة كبناء من الرموز الغير مفسرة.

5- كنموذج تفسيري يعطي تفسير النظرية شكلية أو صورية.

وأما برودبك Brodbeck فحدد معنيين للنموذج وهما: أنه يستخدم للنظريات عالية التأمل، أو أن مجموعة القوانين لنظرية ما يمكن أن تستخدم لنموذج لنظرية أخرى، عندما تكون قوانين النظريتين من نفس النمط أو متساوية الأبعاد.

ويضيف أوكونر O'connor أن النموذج أداة مهمة تستخدم في التفسير، ووظيفة النموذج في العلم مثل فعل الاستعارات في اللغة.

وأما فاتو Fattu فقد النموذج على أنه ممثلاً لطرق التمثيل وقواعد الاستنباط والتفسير والتبصير.

## • تكوين النظرية الفرعية Sub-Theory Formation :

إن النظرية الشاملة والناضجة هي النظرية التي تعمل على تطوير نظريات فرعية أخرى. وتعمل النظريات الفرعية إلى توسعة مجال النظرية الأم، وتحسين التفسير الكلي للأحداث المتضمنة.

ويجب على الباحث ألا يخلط بين تطوير النظريات المتنافسة في مجال ما، مع تطوير النظريات الفرعية لنظرية واحدة، فعلى سبيل المثال:

عند الحديث عن تطوير نظريات التعلم في علم النفس كنظريات ثورنديك (Thorndik)، وهيل (Hull)، وتولمان (Tolman)، ولوين (Lewin)، فهذا شيء مناسب، وأما بالنسبة لأي نظرية منهم، فيعتبر

شيئاً مختلفاً تماماً أن نميزها بنظرياتها الفرعية فيما يتعلق بقضايا مثل: انتقال أثر التدريب (Transfer)، الدافعية (Motivation)، التعلم اللفظي (Verbal Learning)، أو الاستيعاب (Retention).

## • الخلاصة للفصل الثاني : Summary

- النظرية: هي عبارة عن مجموعة من العبارات التي تفسر نسقاً معيناً من الأحداث، وهذا التنوع في التعريفات مرده إلى طبيعة العبارة ونوعية الحدث المناسبين للنظرية.
- إن الوظائف الأولى للنظريات هي الوصف والتنبؤ والتفسير، وتتطلب هذه الوظائف قوة في الوصف والتفسير، وفي نفس الوقت فهي تستخدم كقوة موجهة لعمل المنظر.
- تتكون النظرية من عبارات، وتحتوي هذه العبارات على مصطلحات، وهذه المصطلحات تحدد موضوع المجال. هناك مصطلحات ذات معاني، ومصطلحات أساسية تحدد أو تفسر مجموعة الأحداث.
- يعبر عن عبارات أي نظرية تستخدم فيها المصطلحات بالأشكال التالية: عبارات، حقائق، تعريفات، افتراضات، مسلمات، فروض، استنتاجات، تعميمات، قوانين، بديهيات، أو نظريات (نظريات فرعية).
- إن التحديد أو التعريف الدقيق للمصطلحات والصيغ الفنية يعتبر مهمة هامة جداً، وكذلك تصنيف المعلومات المثبتة أو المفترضة، وأكثر المهام نقداً وتفريداً في التنظير هي عمل واختبار الاستنتاجات والتنبؤات، وكذلك تطوير النماذج وتطوير النظريات الفرعية.
- لابد للمنظر الذي يتصدى لبناء نظرية ما أن يأخذ بالحسبان ثلاث قواعد مهمة، وهي:
  - أن ينظم استخدامه للمصطلحات الفنية: (توضيح الصياغة لتوصيل المعنى الدقيق + الاستخدام المناسب للمصطلحات في عملية التنظير).
  - تحديد المكونات الرئيسية: (الموضوعات + العمليات) المكونة للنظرية.
  - وصف وتفسير العلاقة بين أجزاء العبارات النظرية المتعددة، وتفسير طبيعة هذه العلاقات، وقد يكون للأجزاء المتعددة معنى أو دلالة فردية ولكن إذا ما ارتبطت هذه الأجزاء بالكل، فإن المعنى والدلالة يزيدان.

## الفصل الثالث

ويناقدش هذا الفصل المآور الآالية :

الصفءة	المآور
13	• مقدمة
13	• النظرية في التربية
14	• المدآل الى النظرية التربوية
15	• النظرية والفلسفة في التربية
18	• النظرية في الإدارة المدرسية:
18	- النظرية التعليمية
19	• آلاصة الفصل الآالآ

## • مقدمة:

في سنة (1963) قدم للمؤتمر القومي لجمعية الأشراف وتطوير المناهج ورقتان بواسطة بومشامب. الأولى حللت فيها مداخل العالم في مهام بناء النظرية في المنهج والثانية بين دور الفلسفة في تطوير نظرية عملية المنهج ولخص سميت فيها ثلاث مهام يمكن أن تتناولها الفلسفة في مساعدة منظر المنهج وهي تكوين الأهداف التعليمية، اختيار وتنظيم المعرفة، التعامل مع مشكلات لفظية ويعتقد كل من (مولز وزاهوريك) في كتابهما (نظرية المنهج) أن أكثر الطرق المناسبة لفهم الواقع الحالي للتنظير المنهجي ما طرحه (ماكدونالد) إذ صنف نظريات المناهج إلى ثلاث أنماط:

### 1. النمط الضابط لنظرية المنهج:

هو نمط خطي تكون بدايته تحديد الأهداف ثم طرائق تنفيذها وتحقيقها انتهاء بالتقويم.

### 2. النمط التفسيري:

وينظر هذا النمط إلى المعنى المتضمن للأفكار بوصفه عنصراً أساسياً في تخطيط المناهج. وإن رواد هذه النظرية لا يقفون عند الاعتبارات العلمية بقدر ما يهتمون بالتوصل إلى تعديلات وتفسيرات جديدة والعمل على تنميتها.

### 3. نمط النظرية الناقدة:

يركز أصحاب هذه النظرية على الجانبين النظري والعملي ذلك لأن تكامل جانبيين عندهم يؤدي إلى تمكن المسؤولين من تخطيط المنهج.

## • النظرية في التربية:

لقد عرضت النظرية التربوية في الكتابات المتعلقة بالتربية من غير تقنين أو تفسير وذلك للأمرين التاليين :

1. لعدم توضيح النظرية التربوية وتعريفها بشكل كاف .

2. لعدم وجود بحوث عن النظرية التربوية بشكل وافى لضمان وضعه في مجالات متخصصة.

ولذلك لم يفلح الباحثون في التربية في اظهار مواطن القوة الموجه الى بناء النظرية في مجال التربية. ولعل ما يؤكد ذلك ما ذهب اليه BAYLES 1959 بان النظرية في الولايات المتحدة ليست في حالة تتسم بالقوة انما هي في حالة صحوه مؤقتة وبعد عشر سنوات في البحث التربوي اطلق TRAVERS على النظريات التعميمات ولكنها غير ذات جدوى . ثم بعد ذلك اعلن SIZER عدم الرغبة في استخدام النظرية التربوية من اكثر المهتمين بهذا المجال .

وعلى الرغم من ذلك استمرت الدراسات التي ترى ان هناك مستقبلا واعداء لنمو النظرية من خلال النظريات الفرعية .

## • المدخل الى النظرية التربوية :

إن المتبع لهذه المداخل يجد تباينا واختلافا في هذه المداخل يرجع للخلفية المرجعية للشخص الباحث في هذه المداخل .

مثال: الممارس التقليدي قد يضع عالم النظرية في التربية كعائق في القيام بالدور السليم والصحيح .

ويمكننا تلخيصها بشكل مبسط كما يلي:

- النظرية التربوية : هي نظرية تطبيقية ، وهي ثمرة التطورات في النظريات الأساسية (الإنسانية + الاجتماعية + الطبيعية )

- نظرية المنهج: هي نظرية فرعية من النظرية التربوية المداخل إلى النظرية التربوية .

النظرية والتطبيق : هما مجالان مختلفان ولكن بينهما علاقات متبادلة .

- فالنظرية : ليست هي ما تم ممارسته لأن طبيعتها ليست عملية بمعنى أن النظرية توضح العلاقات بين مجموعة من الأحداث ، ولا تستطيع أن توجه تنفيذ هذه الأحداث

- والتطبيق : يعنى ممارسة عملية لبعض الحالات الخاصة من النظرية والعلاقة المتبادلة بينهما تتضح من الشكل التالي :

النظرية  $\xrightarrow{\text{تستخدم في}}$  الممارسة والتطبيق  $\xrightarrow{\text{تؤدي الى}}$  تعديل النظرية

إن الكثير من الكتابات حول النظرية والتطبيق تتجه نحو التناول السلبي للعلاقة بينهما وذلك لوجود فجوة في النظرة والاهتمام بين المنظرين والممارسين. بالإضافة الى وجود خلط بين النظرية والتطبيق حيث النظرية ليست عملية Impractical فهي تستخلص من العموميات والقوانين والقضايا المختلفة في حين ان التطبيق مبني على احداث محددة. فالنظريات بشكل عام توجه الممارس نحو اختيار سلوكيات ميسرة و ممكنة التطبيق و هذا ما اشار اليه NEWSOME الى ذلك عندما اوضح ان النظرية ليست هي الممارسة ولكن من خلال الممارسات المختلفة يمكن تعديل النظرية التربوية كما اشار الى ذلك GOWIN.

## • النظرية والفلسفة في التربية :

هناك علاقة وثيقة بين فلسفة التربية والنظرية التربوية

ويوجد نوعان من النظرية التربوي هما :

النظرية الوصفية:	النظرية التوجيهية ( الإرشادية ):
- تتكون من مجموعة من الفرضيات التي يرتبط بعضها ببعض ارتباط منطقي ويتم فيها اشتقاق معلومات جديدة بالاستنتاج .	- تتكون من مجموعة من الاقتراحات والفرضيات للتصرف أو السلوك تجاه المشكلات.
- يرتبط تطوير هذه النظرية بالمدخل العلمي	- يرتبط تطوير هذه النظرية بأساليب وتقنيات الفلسفة.



يرى ديوي Dewey أن الفلسفة هي النظرية العامة للتربية، والتربية هي الاستعدادات الأساسية والعقلية والانفعالية نحو الطبيعة والناس. إذا فإن الفلسفة تؤثر في تطوير نظريات التربية، وعليه فإن كثيرا من النظريات ينبغي تطويرها في إطار المجال العام للفلسفة.

### الفلسفة الجيدة ← نظرية للمعرفة

والعلاقة بين الفلسفة والنظرية التربوية أنه تم وضع نظريات مختلفة في التربية انطلاقاً من بعض الفلسفات، فقد تم وضع العديد من النظريات التربوية المختلفة المبنية على المواقف الفلسفية وهي:

1. الواقعية، ويتبناها برودي Broudy

2. المثالية الحديثة، ويدافع عنها بتلر Butler

3. البرجماتية، وقام بتطويرها موري Murray

4. إعادة البناء، ودافع عنها براميلد Brameld

كما قام برات Pratte بتحديد المذاهب أدناه كنظريات معاصرة للتربية على النحو التالي:

1. التربية التقدمية 1 (الانتقاء الطبيعي)

2. التربية التقدمية 2 (التجريبية)

3. الأساسية Essentialism

4. المذهب الدائم أو المتواتر (المعمر) Perennialism

5. إعادة البناء

6. الوجودية Existentialism

وقام بلاك Black بتحديد أربع نظريات في تحليله للصراع والخلط في النظرية التربوية على النحو التالي:

1. التقليدية، تميز أنصار هذه النظرية بنقل التراث الثقافي بوصفه دور المدرسة بطريقة عصر ما قبل روسو Pre-Rousseau

2. التقدمية، التأكيد على نقل التراث الاجتماعي الذي يأخذ الفرد بالحسبان

3. نظرية ناتج التعلم

4. نظرية عملية التعلم، أكد أنصارها على الفرد واعترفوا بدور المدرسة في نقل التراث الثقافي

وقد قسم ماسون Mason نظريات التربية في القرن العشرين إلى خمس فئات هي:

1. تقليد الفنون الحرة

2. التربية التقدمية

3. بنية أو تركيب حركة التخصصات

4. السلوكية الجديدة

5. علم النفس الإنساني

كما فرق إيستمان Eastman بين النظرية والأيدولوجية، واعتبر الأخيرة تؤدي في سماتها إلى عقيدة أما النظرية فليست كذلك.

وصنف كل من بارك Park و ستون Stone و بارون Barron النظرية إلى فئتين: علمية وغير علمية.

أما برودي Brondy نادي بمبادئ نظرية تربوية موحدة تتصف بالآتي :

- الوضوح فيما يختص بالاستخدامات المدرسية .

- تناسب التربية العامة وتراعي الفروق الفردية .

- تستطيع الحكم على آخر التطورات في نظرية التعلم .

- تراعي سمات الشخصية المطلوبة للمواطنة والعمل .

و برونر كان مدخله أنه حلل ستة جوانب كبرى أثرت في الفكر التربوي الأمريكي عبر

تاريخ الأمة الأمريكية ( الطريق المباشر - دراسة الطفل - التجريبية الخ .... )

وأخيرا بلث Belth شجع على التفكير في التربية كنظام System .

## • النظرية في الإدارة المدرسية:

- حاول بعض المختصين في الإدارة المدرسية بناء نظرية جزئية للنظرية التربوية هي نظرية الإدارة بهدف تحسين نظم الإدارة في المدارس والجامعات .
- استخدموا في ذلك قواعد الأساسية للتنظير المشتقة من العلوم السلوكية والاجتماعية
- واجه هؤلاء المختصين في مجال الإدارة ثلاث مشكلات أثناء تطوير النظرية الإدارية هي:
  - عدم وضوح معنى النظرية لديهم .
  - الخلط بين المصطلحات والألفاظ .
  - عدم تحديد مجال النظرية التي يتم البحث فيها .

## - النظرية التعليمية:

- قدم برونر في كتابه ( عملية التربية ) الجوانب الأساسية لبناء النظرية التعليمية، هي:
  - 1- أن يتعلم الطفل بكفاءة.
  - 2- كيفية بناء المعرفة.
  - 3- تتابع التعلم
  - 4- طبيعة الثواب والعقاب
- وأوضحت النظرية التعليمية أن مصطلح التعليم أشمل وأعم من مصطلح التدريس وحررت المعايير التي يتم في ضوئها تحليل أي نظرية علمية فيما يلي:
  - 1- أن تشمل صياغتها على فروض وتعريفات للمصطلحات .
  - 2- أن توضح الحدود التي تعمل في نطاقها .
  - 3- الاتساق الداخلي بين عناصرها .
  - 4- أن ترتبط بيانات تجريبية .
  - 5- أن تكون قادرة على تكوين فروض .
  - 6- تحتوي على تعميمات .

7- تحقق النظرية التعليمية . 8- تكون قادرة على توقع الأحداث المستقبلية .

9- تصاغ بطريقة تسمح بجمع البيانات .

### • خلاصة الفصل الثالث:

- العلاقة متبادلة بين النظرية والتطبيق.

- النظرية تعمل على توجيه التطبيق والممارسة ويتم اثبات صحتها من خلال الممارسة والتطبيق .

- المعلومات والبيانات الخاصة بالنظرية تأتي من خلال الممارسة والتطبيق .

- النظريات بدورها يتم اختيارها واثبات صحتها من خلال الممارسة والتطبيق .

- الفلسفة والنظرية لا تنتمي الى جوانب متشابهة وان كان هناك تداخلا على مستوى النظرية التنبؤية والوصفية .

- إن النظريات في مجالي التدريس والتعلم تساهم في تطوير النظرية كمنهجية فرعية للمنهج من خلال الدراسات والابحاث .

- صعوبة ربط النظريات على المستوى الفرعي في التربية بمجالات اخرى كالتدريب والمنهج .

- النظرية الإدارية نظرية فرعية للنظرية التربوية .

- النظرية التعليمية نظرية فرعية للنظرية التربوية .

## الفصل الرابع

ويناقدش هذا الفصل المآور الآالية :

الصفءة

المآور

- 21 ● أنشءة بناء نظرية المنهج
- 22 - تعريفات ومآوى النظرية
- 22 - المهام المآضمنة في أي نظام منهج
- 23 ● أمثلة للآفكير في ميدان المناهج
- 24 ● رواد المناهج الأوائل
- 25 ● الآطورات الآلآقة
- 32 ● آطوير نظرية المنهج
- 35 ● الوضع المآرتب على نظرية المنهج

## • أنشطة بناء نظرية المنهج :

يخضع منظر المنهج لقواعد عمل كأي منظر آخر في العلوم السلوكية، ومن ثم يتعين عليه أن يندرج في أكثر أنشطة العمل المقبول شيوعاً، وهي :-

1- ترسيخ أو تأسيس تعريفات وصفية للمصطلحات الفنية:

هناك حاجة إلى تأسيس وترسيخ المصطلحات الفنية واستخدامها بشكل مناسب، ولكن بوجه عام فإن كتاب ومنظري التربية غير قادرين على تعريف مصطلحاتهم الفنية بعناية، وكذلك استخدامها بشكل مناسب إذا ما حددوها، لذلك من الضروري أن يعرفوا المصطلحات الأساسية لمجالهم، فعلى سبيل المثال فإن مفاهيم مثل المنهج، والمادة، والتقويم... الخ تعتبر قليل من كثير لا بد من تحديده بدقة.

2- تصنيف المعرفة الموجودة والجديدة:

تعتبر عملية تصنيف المعرفة وظيفية أخرى للنظرية، وبالرغم من أن نظام التصنيف لا يعتبر مرادفاً للنظرية إلا أنه يعتبر ضرورياً للآخرى.

3- البحث الاستنباطي والتنبؤي:

يعتبر الاستنباط والتنبؤ من أهم الأعمال للمنظر، فمن الممكن للمنظر أن يصل إلى تعريفات ووصف وخطط تصنيف، ابتداءً عن طريقة إجراءات أو عن طريق بحث وصفي بسيط ولكن من غير الممكن أن يذهب إلى ما وراء هذه المستويات بدون أنواع البحث التي تسمح للمنظر للاستنباط والتنبؤ من النتائج، وعمل الاستنباط هو عملية منطقية، فالاستنباط هو افتراض أو تعميم مشتق من برهان عقلي. ويعتبر التنبؤ حالة خاصة من الاستنباط فوصول إلى العلاقات التنبؤية يصمم البحث، بحيث يتمكن من تقدير المجهول من خلال المعلوم ومع هذا فلا بد بداية من تحديد العلاقة بين السمات المعلوم والمجهولة.

4- تطوير النظرية الفرعية وتطوير استخدام النماذج:

أن النظرية الناضجة يتفرع عنها نظريات فرعية، فإذا ما حاول منظرو المنهج البحث عن نظريات منهج ناجحة فلا بد أن يعملوا على تحديد وبناء نظريات فرعية في المنهج

،وتعتمد ماهية النظريات الفرعية على المفاهيم والإجراءات التي يرغب المنظر في ربطها  
بمجال المناهج.

ويعتبر بناء النموذج منشطاً آخر لمنظر المنهج وقد يستخدم المنظر النماذج بطرق  
عديدة، فقد تستخدم النماذج لتوضيح اتجاه شخص ما حول تصميم المنهج، وتعتبر النماذج  
مفيدة في وصف إجراءات تخطيط وتحقيق المنهج .

### - تعريفات ومحتوى النظرية :

- النظرية هي: مجموعة من العبارات التي يجب أن تكون في شكل تسجيل طبيعي يمكن ان  
يستخدم كوسيلة اتصال بين الناس وكقوة موجهة في الاسراع بجهود العمل النظري  
والعملي.

• ولا بد لمن يتصدى لبناء النظرية أن يربطها.

فالنظرية على هذا تعرف بأنها مجموعة من العبارات المرتبطة التي نسقت لكي تعطي معنى  
لمجموعات من الأحداث وقد تتخذ هذه العبارات شكل تعريفات وصفية أو وظيفية.

• تعريف نظرية المنهج :

مجموعة من الاحداث المرتبطة والتي تعطي معنى لمنهج مدرسة عن طريق إبراز العلاقات  
بين عناصره وتطويره واستخدامه وتقويمه.

( وهذا التعريف يخدم غرضاً وظيفياً إلى جانب خدمته جانباً نظرياً وذلك عندما يمكن  
ترجمته إلى صيغ إجرائية في البحث (operational constructs) استخدامات كلمة منهج

### - المهام المتضمنة في أي نظام منهم هي :

1- اختيار مجال صنع قرارات المنهج.

2- انتقاء واشتراك الأشخاص في تخطيط المنهج .

3- التنظيم والفتيات المستخدمة في تخطيط المنهج.

4- الكتابة الفعلية للمنهج.

5- تحقيق المنهج.

6- تقويم المنهج.

7- توفير التغذية الراجعة وتعديل المنهج.

## • أمثلة للتفكير في ميدان المناهج

- سنوات التكوين عند سجويل Seguel (1890- 1940):

اختارت سجويل أن توضح التطورات الدورية في المناهج بأن وصفت أعمال الدارسين الذين يمثلون ذلك:

اختير تشارلز Charles - وفرانك مكموري Frank Me Murry كمثليين للحركة الهربارتية.

وكذلك من 1890-1918 جون ديوي John Dewey بسبب تأثيره الكبير على الفكر المنهجي لدى كل الآخرين.

وقد اختير فرانكلين بوبيت Franklin Bobbitt - ووريت تشارترز Werrett W.Charters يمثلوا حركة في مجال المناهج تسمى "تحليل النشاط".

مثل هارولد Harold Rugg يمثل جماعة حاولت تكوين أفكار في المناهج حتى ذلك الحين.

هوليس كاسويل Hoills Caswell اختير ليمثل المتخصص الجديد في صنع المنهج.

حلل فيليبس Phillips المعاني المرتبطة بمفهوم المنهج منذ استخدامه المبكر في سنة 1962، وقد قسم تحليله على أساس ثلاث فترات زمنية:

- الفترة ما قبل التقدمية.

- الفترة التقدمية من 1918- 1955.

- فترة ما بعد التقدمية وهي ما بعد 1955.



## • رواد المناهج الأوائل:

- أول عمل تعريفي عن المنهج عامة نشره بوبيت Bobbitt في سنة 1918. وقد كان:
- (أ) ممن طوروا مجالا للمنهج وكانوا روادا في الجوانب العملية لتطوير المنهج.
- (ب) ويعتبر أول من نادى بتحليل النشاط كوسيلة لصنع القرارات في المنهج.
- (ج) كان من أوائل من استخدموا طرق العلم لتحديد أنشطة واستعدادات الكبار بغرض ابداع أو خلق منهج مدرسي يمكن أن يُعد الأطفال لذلك النوع من حياة الكبار.
- 2- اتفق تشارترز Charters مع بوبيت في المناداة بتحليل الأنشطة والوظائف لدى الكبار كأسلوب لتكوين أسس لقرارات المنهج.

مظاهر الاتفاق في التوجه النظري لكل من بوبيت وتشارترز:

أولاً: كانا ملتزمين باستخدام أساليب العلم في حل مشكلات المنهج.

ثانياً: تبني بوبيت وتشارترز الافتراض القائل بأن وظيفة المدرسة هي اعداد الصغار لحياة الكبار، ويعد الطريق للمعرفة عن حياة الكبار هو تحليلها والطريق لعمل المنهج هو تقرير ماهية المهارات، المعرفة، القيم، والاتجاهات التي تُعد خريجي المدرسة للاشتراك في تلك الحياة.

- 3- هوليس كاسويل كممثل لجيل مختلف من رواد المناهج، وقد وضع كاسويل نموذجاً للأداء للقيادة في تطوير المنهج.

وفي أعمال كاسويل وزملائه يمكننا ملاحظة تأكيد متزايد على اشتراك المعلم في قرارات المنهج وفي البناءات التنظيمية لجماعات التخطيط، وفي الخطوات الإجرائية كتعريف معنى المنهج، وتحديد الأهداف، واختيار المحتوى، وتحديد تصميم المنهج، وقياس النتائج.

## • التطورات اللاحقة :

- في حوالي منتصف القرن العشرين بدأت المناقشات حول نظرية المنهج كنظرية في الظهور في أدب المجال.

- حدثت أول مناقشة لنظرية المنهج على نطاق كبير في جامعة شيكاغو سنة 1947، وقد نشرت الأطروحات المقدمة إلى هذا المؤتمر في كتاب سنة 1950. وفي أحد أقسام هذا التقرير وُصِف ما يلي على أنه ثلاث مهام لنظرية المنهج:

- تحديد القضايا المهمة في تطوير المنهج وما تتضمنه من تعميمات.

- إبراز العلاقات التي توجد بين هذه النقاط المهمة

- اقتراح أو التنبؤ بمستقبل المدخلات التي وضعت لحل هذه القضايا.

وما يقال عنه مبرر تايلور Tyler rayonale قد نشر في 1950، ويدور هنا حول أربعة أسئلة مركزية هي:

1/ ما الأهداف التي يجب على المدرسة تحقيقها ؟

2/ ما الخبرات التربوية التي يمكن توفيرها والتي من الجائر أن تحقق هذه الأهداف؟

3/ كيف يمكن لهذه الخبرات أن تنظم بفاعلية ؟

4/ كيف يمكننا أن نحدد هل تحققت هذه الأهداف ؟

ظهر كتاب "نظرية المنهج" سنة 1961، وقد كان أول مجلد يقدم مقالة منظمة لحالات وأبعاد نظرية المنهج القائمة على أساس الصيغ والعلاقات المفاهيمية المستمدة من جهود بناء النظرية في نظم شديدة الارتباط. وقد ظهرت الطبعة الثانية في 1968 بنفس الروح.

اسهمت اطروحتان قدمتا سنة 1963 للمؤتمر القومي لجمعية الاشراف وتطوير المناهج في الحوار حول نظرية المنهج:

قدمت إحدى الورقتين بواسطة (بوشامب Beauchamp ) حيث حلل فيها مدخل العالم في مهام بناء النظرية.

وكان موضوع الورقة الثانية هو "دور الفلسفة في تطوير نظرية علمية للمنهج" وقد لخص (سميث Smith) ثلاث مهام يمكن أن تتناولها الفلسفة في مساعدة مُنظر المنهج:

1/ تكوين وتبرير الأهداف التعليمية.

2/ اختيار وتنظيم المعرفة.

3/ التعامل مع مشكلات لفظية.

وقد أشار سميث إلى عدة مآخذ في تطوير نظرية المنهج، وقد قال أن منطري المنهج غالبا ما يفضلون في إدراك العلاقات المتداخلة بين الأهداف التعليمية ومحتوى البرنامج المدرسي، فأحيانا يصبح المحتوى نفسه هدفا أو سلسلة من الأهداف، وكثيرا لا تتضح المعايير لانتقاء المحتوى والهدف هذا إذا وجدت على الإطلاق.

وقد تطرق استخدام النماذج في العمل النظري إلى الجهود المعنية بنظرية المنهج، ومن بين من أسهموا بنصيب وافر مكدونالد Macdonald وقد ميز في ورقته هذه أربعة نظم تدخل في العمل المدرسي هي:

المنهج                      التعليم                      التدريس                      التعلم

وفي ورقة مكدونالد تبرز فكرتان فريدتان هما:

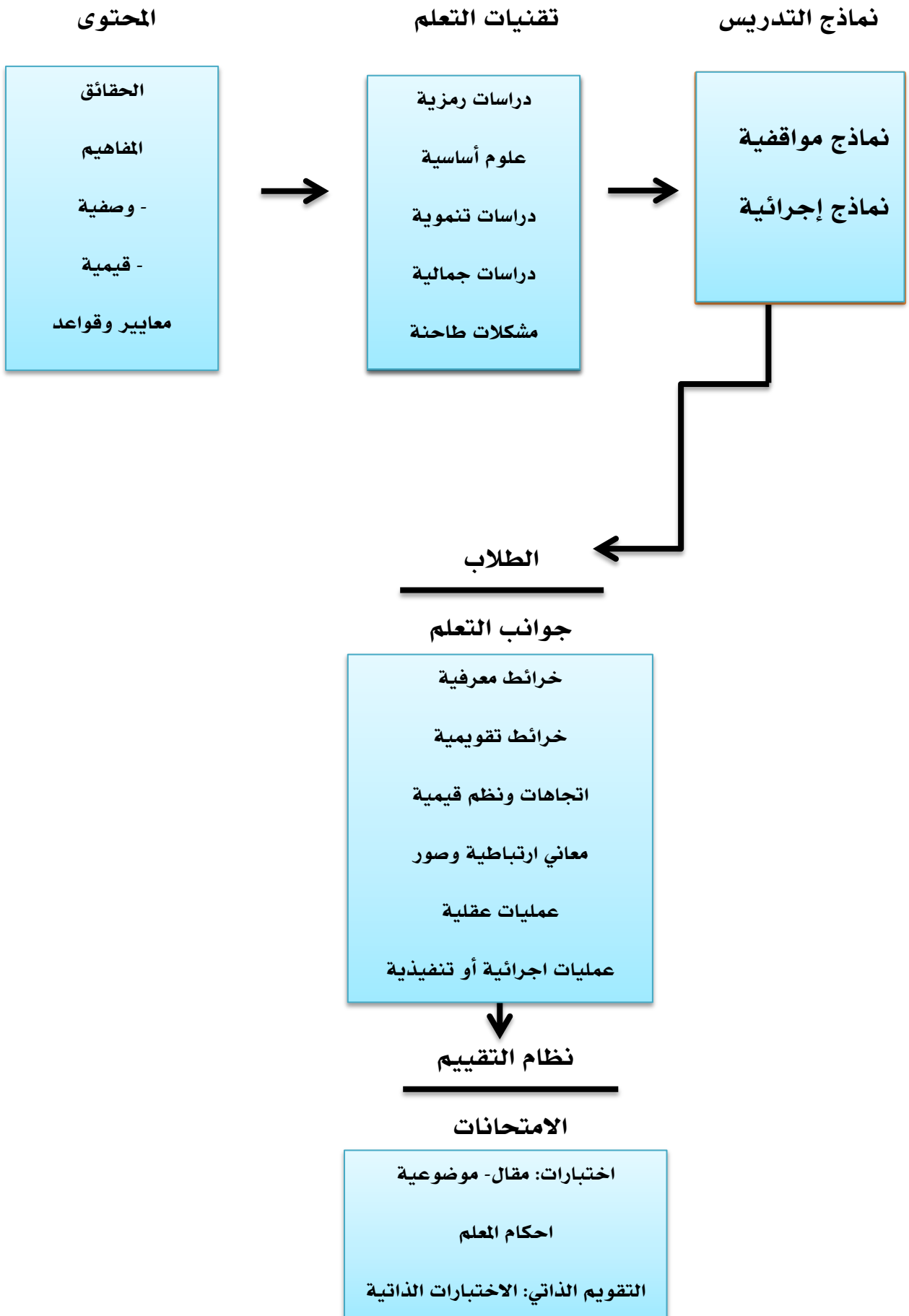
- يمكننا توضيح فكرنا حول المنهج إذا ما حدد كنظام فريد للعمل المدرسي.

- إن استخدام مدخل النظم العامة يساعد على تعريف نوع ومجال الرؤى الفكرية المطلوبة في نظرية المنهج.

طور كل من برودي Broudy وسميث Smith وبيرننت Burnett خطة للعمل المدرسي مختلفة إلى حد ما كما في الشكل التالي:

## خطة للعمل المدرسي

### المنهج



- راجع بوشامب Beauchamp ما أحرز من تقدم في نظرية المنهج فيما بين سنتي 1960-1965 فقد حدد ستة مكونات للمنهج وهي:

1/ التأثيرات الجوهرية

2/ المواد الدراسية

3/ تصميم المنهج

4/ هندسة المنهج

5/ التقويم والبحث

6/ وبناء النظرية

- ولاحظ أن أقصى تقدم كان في مجالات المواد الدراسية وهندسة المنهج.

- فايكس Faix طبق تحليلا بنائيا وظيفيا على مهمة تقنية مفاهيم المنهج. فعنده أن وظيفة المنهج تصف العملية التي يتم بها تحقيق بناءات المنهج أو تغييرها. وقد أثار ذلك عددا من الأسئلة والقضايا صُنفت كما يلي:

أسئلة عامة عن ظاهرات المنهج. أسئلة حول نظام المنهج.

أسئلة عن وحدات التحليل والعناصر. أسئلة عن بنية نظام المنهج.

أسئلة عن وظائف نظام المنهج. أسئلة عن عمليات المنهج.

أسئلة عامة عن إجراءات التحليل البنائي الوظيفي.

- حللت ماكيا Maccia أربعة أنماط من نظرية المنهج هي:

نظرية المنهج (نظرية الحدث). نظرية المنهج الصوري.

نظرية المنهج القيمي. نظرية المنهج العملي.

وعُرفت نظرية الحدث: على أنها تجميع وتمييز الأحداث وربطها، وافترضت ماكيا أنه يمكن ادخال المنهج تحت نظرية للتعليم، وهكذا تؤكد على أنه يجب على نظرية المنهج أن تكون نظرية جزئية لنظرية تعليمية. أما نظرية المنهج الشكلي فقد ركزت على بنية محتوى المنهج. واهتمت نظرية المنهج القيمي بقضية ماهية المحتوى التعليمي الذي يعتبر أكثر قيمة لطرحة على الطلاب. وعن نظرية العملي فتعتبر تأملا وتدقيقا في وسائل المنهج المناسبة للوصول إلى أهداف المنهج.

مما يؤخذ على ( ماكيا ) أنها أعطت المنهج الكثير من المسميات أو المعاني، ولكنها أوضحت أن لنظرية المنهج عدة أبعاد مثل التصنيف، والتصميم، والقيم، والعمليات وكلها ينبغي مراعاتها في تفسير كلي لنظرية المنهج.

- وأما جونسون ( Johnson ) فقدم تحليلا هاما لاستخدام التعريفات والنماذج في التنظير للمنهج. والفرق بينه وبين ماكيا، أن ماكيا أوضحت أن تعريف المنهج يجب أن يأتي من نتائج بناء النظرية، بينما جونسون تمسك بتعريف المنهج كقوة موجهة لمن يبني النظرية.

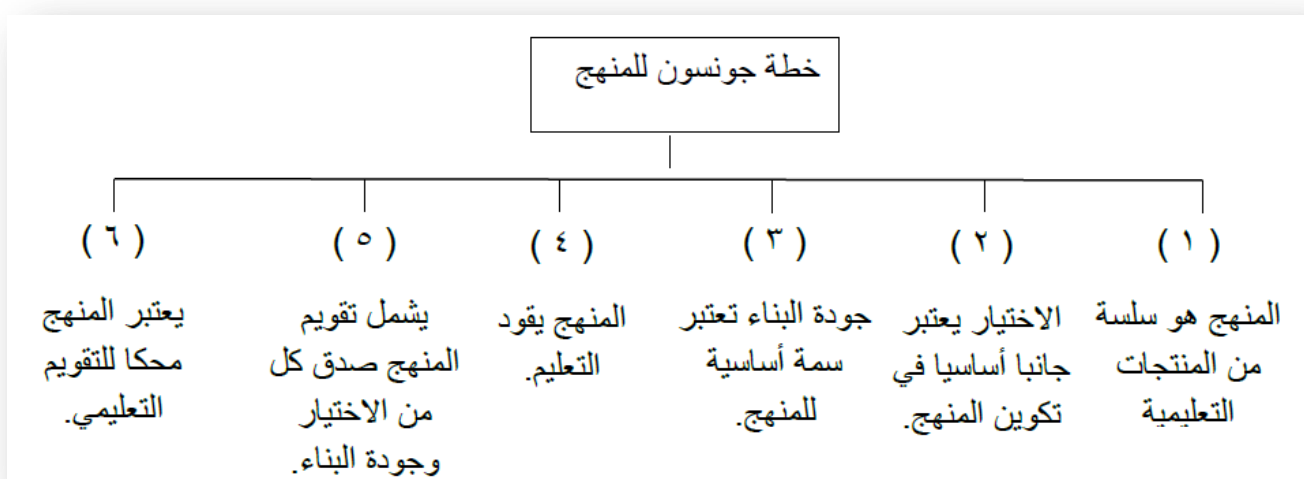
ادعى أن ما قد سبق من جهد في نظرية المنهج يكون إما برنامجيا أو تحليليا، وأن الاعمال البرنامجية قد اهتمت بمواقع المنهج مع التأكيد في المقام الأول على تطوير المنهج.

ميز بين المنهج وعملية تطوير المنهج، فالمنهج عند جونسون هو منتج لنظام تطوير المنهج، ولكن نظام تطوير المنهج ليس هو المنهج.

وللتوضيح فهو ينظر إلى المنهج باعتباره سلسلة من المنتجات التعليمية المقصودة، فالمنهج يرتبط بالنواتيا أو المقصودات بدلا من المجريات أو الاجراءات.

وفقا لهذا التعريف فإن الخبرات التي يحصلها التلاميذ تحت إشراف المدرسة تصبح جزءا من مجال التعليم.

مثلما فعل فايكس، فإن جونسون يدعم تحليله بخطة للمنهج من ست نقاط.



وقد اعتبر جونسون وآخرون من قبله أن المنهج نتاج لنظام منهج ومدخل ( input ) لنظام تعليمي، فالنظام له مدخل ومنتج متصل بالتغذية الرجعية الآتية من التقويم من أجل تحقيق الاضطراد الذي يعتبر سمة لأي نظام.

كما يرى بأن المنهج يصمم لتدعيم وقيادة التخطيط التعليمي الذي يقود التعليم المؤدي إلى منتجات تعليمية.

- بوسنر ( Posner ):

قام بتحليل مكونات التربية وقرر بأن المنهج والتعليم والمنتجات التعليمية تعتبر المكونات التي تتطلب توضيحاً.

وإدعى - لأغراض النظرية والبحث- بأن المنهج يفهم باعتباره موجهاً توجهاً إنتاجياً product oriented، وكسابق على التعليم، وبكونه وصفاً.

- فيرمير ( Frymier ):

لخص سلسلة من المناقشات حول نظرية المنهج عقدها مع زملائه في جامعة أوهايو.

اتفق مع من قال أن المنهج يتكون من ثلاثة عناصر أساسية:

الفاعلون وهو الأشخاص المتصلون مباشرة بالمنهج.

المضامين وهي محتوى المنهج متضمناً مشكلات التصميم.

العمليات وهي التي تشتمل على تفاعل الفاعلون والمضامين.

ويتعين أن تشمل وحدة الدراسة الأساسية في المنهج ثلاث مراحل:

مرحلة التخطيط. -2- مرحلة التنفيذ. -3- مرحلة التقويم.

- ويلسون ( Wilson ):

افترض في كتابه ( المنهج المفتوح الطريق ) The open access Curriculum: أن نظرية المنهج إنسانية أكثر منها علمية.

وأن نظرية المنهج المفتوح الطريق سوف تتكون من : نظرية معرفية، ونظرية بيئية، ونظرية إدارية.

- جودلاد ومعاونوه ( Goodlad and Associates ):

لخصوا نتائج دراساتهم حول تطوير واستخدام نظام مفاهيمي للتطبيق والبحث في المنهج. لا يعتبر تنظيره بأنه نظريه، بل رآه على أنه وصلة بين طريقة التطبيق والجهد لتطوير مفاهيم ونظريات.

تضمن تقريرهم تحليل لعملية بناء المنهج العقلي rational curriculum وهي تتكون في الأساس من: استخدام رصيد الإنسان من المعرفة ، والحكم التقليدية كمصادر للبيانات لقرارات المنهج.

وعن طريق هذين المصدرين فإن صناع قرارات المنهج قد يحددون القيم المناسبة التي ستستخدم في اشتقاق الأهداف التربوية، والتي تؤدي إلى أهداف سلوكية عامة، ومنها يتم تحديد العناصر السلوكية والأساسية وتؤدي إلى قرارات حول الفرص التعليمية والمراكز المنظم للطلاب.

#### ملاحظة:

هذه الجهود التاريخية والتحليلية في المنهج لا تعبر تطويراً للنظرية بشكل محدد، ولكنها تساعدنا على أن نرى وبشكل أكثر وضوحاً أبعاد الميدان الكلي الذي يجب أن يتم فيه التنظير.



## دراسة واكتشاف مجال المنهج من الناحية التاريخية:

شورت ( Short )	البرين وبارون	كليبارد ( Kliebard )	بيلاك ( Bellack )
*قام بفحص حالة المعرفة في مجال المنهج.	( Albern and Baron )	*قام بتحليل مجال المنهج من بدايته.	راجع دراسات عن التطور التاريخي للفكر والتطبيق في ميدان المنهج.
* تمكن من تحديد:	*راجعا أدب المنهج وبحثا البدائل الإجرائية لتطوير المنهج. وقد حددا سبعا منها:	*وصل إلى أن المشكلة الأساسية لمجال المنهج هي مشكلة التحديد لذاتي self identification.	
- ٦ تصنيفات للأشخاص المشتركين في العمل المدرسي.	١-دراسات مسحية عن الكبار.	*اقترح أن نوجد حوار بين أنفسنا ومع زملاء المهنة.	
- ١٩ نوع من النشاط المنهجي.	٢-تحليل الوظيفة.		
- ٣٤ نوعا من مصادر إنتاج المادة مدرسيا.	٣- لجان المعلمين.		
	٤- تحليل لمصادر الأهداف.		
	٥- البناءات المعرفية.		
	Disciplinary structures		
	٦- تعديل السلوك.		
	٧- الإنسانية – الفردية.		
	*ثم اقترح بديلا ثامنا هو تطوير المنهج المتداخل النظم Interdisciplinary curriculum		

### • تطوير نظرية المنهج:

ظهر الاهتمام بتطوير نظرية المنهج في عقد السبعينات عن طريق بحث تجريبي موجه توجها نظريا.

كما نشأت حركة جديد تتطلب مدخلات جديدة وأشكال مختلفة من البناءات لتطوير نظرية المنهج.

أولاً: البحث في مجال المنهج:

البحث في مجال المنهج كان ولا زال يتصف بالدقة، فواحدة من كبرى المشكلات في مجال المناهج هي النقص في البناءات التعريفية ويتضح هذا في نتائج البحث. فالدراسات المتصلة بالتدريس، والتعليم، والتقويم غالباً ما ترى على أنها بحث في المناهج.

أن الدراسات التجريبية لم تسهم بقدر كاف في تطوير نظرية المنهج، حيث أن معظم ما يقال له بحث في نظرية المنهج هو نتيجة للتحليل النقدي للدراسات والبحوث السابقة الموجودة كما اتضح من مثال دراسة مكوري.

توصل مكوري في دراسته إلى أن هناك أربعة تأكيدات كبرى لمفهوم نظرية المنهج:

1- ماهية المفهوم الذي يخطط. 2- عبارات القيمة حول ما يجب أن يخطط.

3- عبارات القيمة حول أنشطة التعليم. 4- الأنشطة المخططة بالفعل للتعليم.

وقد لاحظ مكوري أيضاً أن هناك اختلاف بين الكتاب سواء تحدثوا عن المنهج كمنتج لعملية تخطيط المنهج أو عن المنهج كمجال للدراسة.

وبالرغم أن المنهج يعتبر قضية عملية إلى حد كبير، إلا أن هناك ندرة في الأبحاث التجريبية في مجال المنهج لأسباب منها:

أن اساتذة المناهج اهتموا بتطبيق المنهج فقط، ولم يهتموا بالبحث التجريبي كما تنقصهم المهارة فيه أيضاً.

كما أن أدب المجال يتطلب بحثاً يتوجه إلى مجالات المنهج، وإلى مدخلات استقصاء وبحث ذات مستوى أعلى كما اتضح من أمثلة مقالات جونسون وولكر:

حيث ادعى جونسون أننا لا نعلم الكثير عن الأسباب والمؤثرات المتعلقة بمحتوى وبنية ومصدر ووظائف وتطوير المنهج، وتناول البحث في المنهج تناولاً نقدياً لأن البحث لم يوجه إلى تلك المجالات.

أيضا كان ولكر ناقدا في تناوله للمجال لأن الباحثين قد فشلوا في إجراء بحث تجريبي يمكن أن يوضح الظواهر والمشكلات التي يتعامل معها العاملون في المناهج. كما افترض أشكالا جديدة من الاستقصاء قد تكون ضرورية، وكذلك أصر على أن يهتم الباحثون بالاهتمامات الحقيقية في المنهج.

أيضا كان هناك تأثيرا آخر ضد تطوير البحث الموجه للنظرية، وكان في شكل افتراض لتغيير التأكيد في مجال البحث في المناهج، فقد أعلن شواب Schwab :

أن مجال المناهج قد أصبح مجهدا بسبب الإفراط في التنظير.

واقترح أن تنتقل طاقات المنهج إلى الجوانب العملية، والشبه عملية والاختيارية.

أبرز ملامحا مهما وهو أن الباحثين يهتمون بتطوير تعميمات أو قضايا هامة، بينما يهتم الباحثون العمليون بالبحث عن المعرفة أو المعلومات لتوضيح مواقف مشكلة معينة.

أما هيوبر Huebner فقد ذهب أبعد مما ذهب إليه شواب حيث:

ادعى أن العاملين في المنهج نوعوا من اهتماماتهم إلى حد قتل المجال بحثا.

نادى بعودة إلى العمل الأصلي للمنهج الذي ادعى أنه يتكون من: اختيار المحتوى من الثقافة الكلية، وجعل هذا المحتوى قابلا للتحقق بالنسبة للطلاب.

واعتبر البعض أن تعريف هيوبر السابق لعمل المنهج قاصرا لأنه كان يتحدث عن محتوى وتصميم المنهج فقط.

ثانيا: جاءت حركة جديدة في مجال التنظير في المنهج curriculum theorizing وأثارت الكثير من الجدل:

عرف الأشخاص المرتبطون بهذه الحركة باسم (التصويريون الجدد) ولكن هناك اختلافات جوهرية بين أفراد هذه الجماعة، ومن بينهم:

ويليام بينار William Pinar - جيمس مكدونالد James Macdonald - مكسين جرين  
Maxine Green - جون مان John Mann - مايكل ابل Michael Apple - ايستر زاريت Ester  
Zaret - دواين هيوبر Dwayne Huebner - جورج ويليس George Willis.

قام هؤلاء بدراسة خلق مدخلات جديد للتنظير المنهجي، وتوجهت جهودهم بشكل رئيسي نحو المراجعات النقدية الأساسية للمجال.

ووفقا لرأي بينار فإن أصول هذه المراجعات النقدية توجد في الماركسية، والوجودية، وعلم الظاهرات، والتحليل النفسي.

وبوجه عام فقد استبعد هؤلاء المتصورين بشكل سطحي التراث العلمي التجريبي كأساس للتنظير في مجال المناهج لأنهم يدعون أن العلمية تؤدي بالممارسة وتطبيق المنهج إلى ايدلوجية نفعية للإدارة والضبط.

وبمراجعة الأدب الحديث للفكر التصويري في المنهج نجد أن فان مانن Van Manen أشار إلى أنه ( ليس هناك ما يكفي من هذا القبيل، يوضح لنا بالفعل كيف نقوم بعمل مثل التحليل التصويري أو كيف تتناول تغير المنهج في إطار نظرية نقدية ).

وفي ضوء ما سبق فقد تم افتراض أن تطبيق المنهج يشمل بعدين مهمين من العمل المنهجي، هما تصميم المنهج وهندسة المنهج وتبقى مهمة نظرية المنهج هي تفسيرهما معا.

يلاحظ أن كل هؤلاء لم يوجهوا نحو مشكلات التنظير أو التطبيق في هندسة المنهج على الإطلاق، ولكنهم ركزوا على محتوى وتصميم المنهج.

كما لم يتضح الفرق الممكن إيجاده في محتويات المنهج للمدارس الابتدائية والثانوية عن طريق تطبيق رؤيتهم النظرية.

وقد ركز التصويريون على أنماط جديد للنقد، وأن نتائج المنهج سوف تتكشف مع مرور الوقت.

### • \* الوضع المترتب على نظرية المنهج \*

- نشأت قضايا جدلية في المنهج بين منظرية ومنفذه وأدى ذلك إلى وجود قضايا أساسية ومشكلات تتمثل في ما يلي :-

1- تعريف المنهج ويشمل : CURRICULUM DEFINITION

مجال المنهج: هل يعتبر المنهج منفردا بالعمل المدرسي؟ هل المنهج يشمل التعليم أم التدريس؟ هل يعتبر تعليم التلاميذ جزءا من المنهج؟ مكونات المنهج -الأهداف المحتوى المفاهيم المرتبطة بالتخطيط والتنفيذ والتقييم

2- مصادر قرارات المنهج: SOURCES OF CURRICULUM DECISIONS:

[ تحليل الوظائف - الثقافة البشرية المتراكمة - المتعلم - المجتمع - السلطة الاجتماعية والسياسية ]

3- قضايا تصميم المنهج : CURRICULUM DESIGN ISSUES :

\* هل يجب أن يكون المنهج في شكل وثيقة مكتوبة أم لا ؟

\* هل المنهج تصميم لمدارس ما في بيئة محلية معينة ؟

\* هل يشمل المنهج كل المواد ؟

4- قضايا في هندسة المنهج : ISSUES IN CURRICULLUM ENGINEERING من سيشارك في

تخطيط المنهج ؟ ( المعلم أم المختصين ؟ )

\* تطبيق المنهج وتنفيذه يعد مشكلة أكثر منه قضية -المشكلة في الكيفية -فباستخدام مقاييس التحصيل كمحك وحيد لتنفيذ المنهج هو أمر يشير إلى الحاجة لبدائل اخرى ضرورية .

## الفصل السادس

ويناقد هذا الفصل المآور الآآلآة :

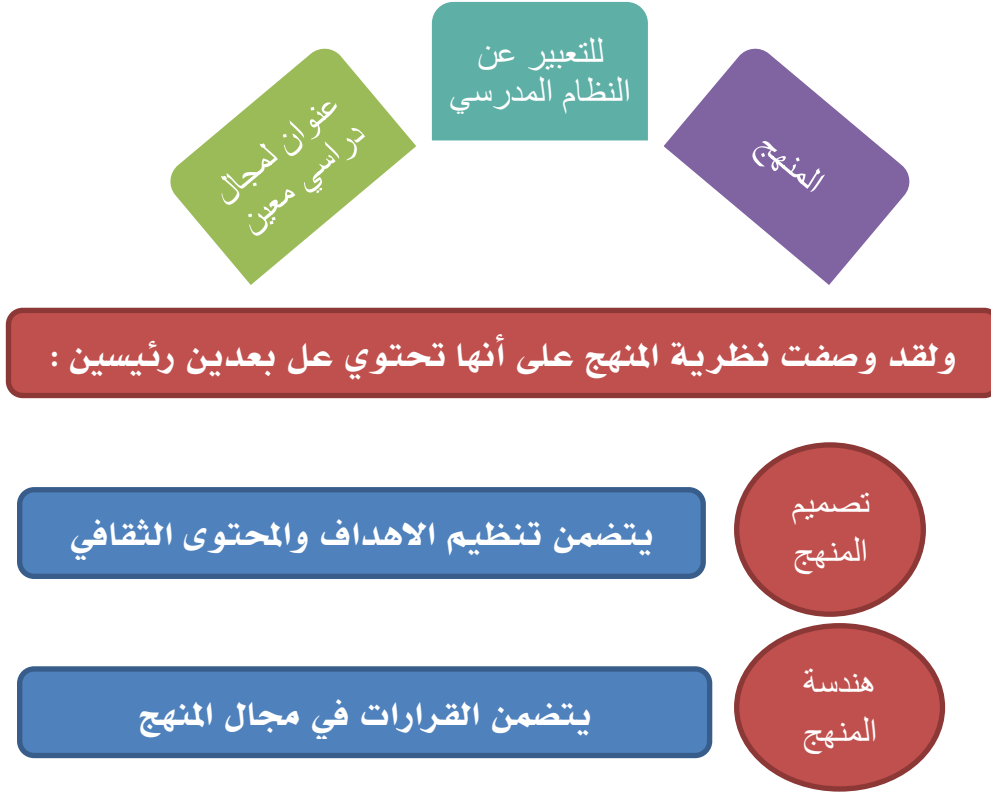
الصفآة

المآور

- 38 ● تصمآم المنهج Design Curriculum
- 39 ● عناصر المنهج The elements of curriculum
- 42 ● ملامح المنهج كوثآقة :Document Features
- 42 - المحتوى الثقافى فى المنهج Cultural content in a curriculum
- 44 - المحتوى مقابل العملىة
- 44 ● الآآصصات وآراكآبها
- 47 ● الشكل والآآظآم
- 48 ● نقد التصمآم DESIGN CRITICISM
- 51 ● الآآلصة SUMMARY

## • تصميم المنهج Curriculum Design

استخدم مصطلح منهج قديما من خلال ثلاثة طرق :



معظم القضايا المرتبطة بمفهوم المنهج كوثيقة ، تقع تحت ما يسمى ( بتصميم المنهج ) ترى تابا أن تصميم المنهج هو تلك العبارة التي تحدد عناصر المنهج ، مؤكدة العلاقات المتبادلة بين كل عنصر و آخر.

حدد جونسون Johnson ثلاثة مبادئ لتصميم المنهج هي:

- ترتيب لمجموعة من مخرجات التعلم المختارة يقصد تحقيقها من خلال عملية التعلم
- - ترتيب لمجموعة من مخرجات التعلم المختارة والتي يتم التزود بها في موقف تعليمي معين
- خطة للتخطيط والتزويد بخبرات التعلم learning experience

ولتصميم المنهج بعدين رئيسيين :

الاول : ما يتعلق بالواقع الكلي ، والعناصر ، وترتيب وثيقة المنهج ( محتوى المنهج ).

الثاني: ما يتعلق بتنظيم الاجزاء المختلفة للمنهج، وبخاصة ( المحتوى الثقافي).

### • عناصر المنهج The elements of curriculum:

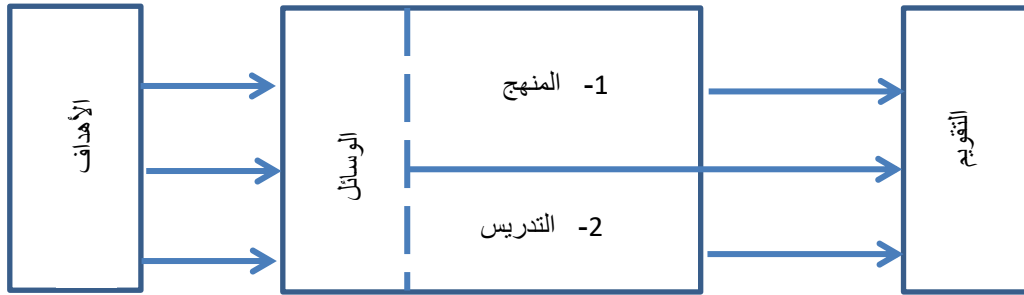
التفصيلات الوصفية المنظمة لتصميمات المنهج ليست متوفرة ، لذلك ظهر فريقان :

- فريق أصر على أن المنهج وثيقة مكتوبة

- ويدعي آخرون أن المنهج ليس وثيقة مكتوبة

بغض النظر عن التأويل إذا كان المنهج مخططاً فإنه ينبغي أن يتكون من عناصر ذات تركيب وشكل .

التصميم والتعليم المدرسي :



نموذج الحركة الديناميكية لعملية التعلم

يوضح هذا النموذج ما يلي :

الاهداف تؤدي اختيار الوسائل التي تستخدم في تحقيق هذه الاهداف

هناك فئتان من الوسائل احدهما للمنهج ، والاخرى للتعليم



تساعد عمليات التقويم في تحديد مدى ملائمة هاتين الوسيلتين في احداث النتائج المرغوبة.

تساعد تحقيق الاهداف ونتائج التقويم في إعادة تحديد الاهداف واعادة تخطيط الوسائل من أجل تحقيقها.

وهكذا تتم الدورة الديناميكية من أجل تخطيط وظائف التعليم

إذا هذا النوع من التفكير الاستنتاجي يشير بصفة مباشرة الى نظاميين فرعيين للتعليم هما : المنهج والتعليم ، لذلك ينبغي على المنظر توضيح العلاقات بين المنهج والتعليم حتى لا يحدث خلط ولبس بينهما.

أما المراد بمحتويات المنهج فذلك يعتمد كلية على التزاوج بين كل من استراتيجية المنهج واستراتيجية التعليم. فما المقصود بهما ؟

تصور الفئه الاولى للمفهومين من خلال الاجابات على التساؤلات ماذا سندرس ( سنتعلم ) في المدرسة أو المدارس؟ = المنهج

ومن خلال وشكل الاجابات وترتيبها = تصميم المنهج

الفئه الثانية وهي الاستراتيجية التدريسية فيمكن تصور مفهومها من خلال المعلمين وجماعة التلاميذ عند الإجابة على السؤال كيف ستقوم بالتدريس؟

وبهذا نجد أن هناك تسلسلا منطقياً بين الاحداث بداية من تطوير استراتيجية المنهج إلى تطوير استراتيجية التدريس إلى الانشطة الفعلية .

ومن ناحية اخرى نجد أن المنظرين الذين ينظرون الى استراتيجية المنهج واستراتيجية التدريس أو أنشطة حجرة الدراسة على أنها تمثل كره واحد تسمى المنهج ، يطرحون مشكله مختلفه تماما في تصميم المنهج وبالتالي يصبح للمنهج والتعليم المدرسي نفس المفهوم تقريباً.

خلاصه يشتمل تصميم المنهج على : ترتيب الاهداف ، المادة المختارة ، الخطط المحددة للتدريس ، وأشكال مواد التدريس المستخدمة ، والجداول الزمنية التفصيلات الوصفية للأنشطة .

- العناصر التي ينطوي عليها تعريف المنهج "Elements implied by definition curriculum" :

توجد تعريفات عديدة ومختلفة للمنهج نذكر منها على سبيل المثال :

باسويل "Buswell" : المنهج هو أي محتوى تستخدمه المدرسة عن عمد للتعليم .

يتفق سميث "Smith" وستانلي "Staely" وشورز "Shores" أن بناء سلسلة من الخبرات الممكنة في المدرسة بغرض تدريب الأطفال في صورة جماعية على التفكير والتصرف في السلوك . (مجموع الخبرات عبارة عن المنهج)

إنلو "Inlow" المنهج هو المحتوى التعليمي الموجه نحو القيمة والهدف الموجود كوثيقة مكتوبة أو في عقول المعلمين تلك التي عندما يحركها التدريس تؤدي تغير في سلوك التلميذ.

دول "Doll" : المنهج هو كل الخبرات التي يتلقاها المتعلمون تحت رعاية أو توجيه المدرسة.

راجان "Ragan" فونس "Faunce" بوسينج "Bossing" : المنهج يشمل كل الخبرات التي من أجلها تقبل وتحمل المدرسة المسؤولية.

فوشي "Foshay" ارجع التفسيرات الكثيرة للمنهج بعد عام (1930م) الى فكرة مفهوم الخبرة الذي نادى به جون ديوي.

إن الاختلاف في تعريف المنهج أدى إلى وجود فروق واختلافات في نظرية المنهج وتصميم المنهج .

وبين بوشامب انه وصف المنهج على نحو مختلف متباين في فكرتين هما : وصفه كمنهج ، ونظام ، وميدان للدراسة .

كلمة "خبرات" ولكي يكون لدى الفرد خبره ينبغي أن يشترك في أنشطة يتعلم منها ما لم يتعلمه من قبل، فالعملية النفسية التي يكتسب من خلالها الفرد الخبرة هي التفكير الناقد أو التأملي، وعليه فإن الفرد لا يخطط للخبرة وإنما يهيأ البيئة المناسبة لها. دور مخطط المنهج بناء البيئة التي تمكن المتعلم من أن يكون لديه خبرات تعلم. ودور المتعلم أن يكون لديه خبرة تعلم.

### • ملامح المنهج كوثيقة "Document Features":

حتى يسهل علينا رؤية ملامح المنهج ومحتوياته وسمات التصميم للمنهج يجب علينا أن نرى المنهج كوثيقة مكتوبة، وفي ضوء ذلك نتحدد عناصر المنهج فيما يلي:

1- المحتوى الثقافي المراد تعلمه

2- الأهداف العامة أو الأهداف الخاصة "specific objectives" (معرفية - مهارية - وجدانية)

3- عبارة أو تقرير يصف الطرق والوسائل المستخدمة لتحقيق الأهداف "بتحديد العلاقات بين المنهج وتطوير استراتيجيات التدريس وتسمى العملية العامة للانتقال من المنهج المخطط الى التدريس بعملية التنفيذ "implementation"

وقد يرد وصف المحتوى والتنظيم وتحديد طرق التخطيط وكيف سيتم تقييمه وهو يُيسر نظام هندسة المنهج.

4- تقويم المنهج: وهو خطة مشروع لتحديد كفاية وأهمية المنهج فهو يعطي معلومات عن نجاح قيمة المنهج وهذه البيانات يستفاد منها للتغذية الراجعة.

### - المحتوى الثقافي في المنهج "Cultural content in a curriculum":

يستخدم مصطلح المحتوى الثقافي هنا للدلالة على أي من (المادة - الموضوع - المحتوى) أي ما نريد أن يتعلمه الطالب، وينقسم المحتوى الثقافي إلى نوعين

- محتوى ثقافي منظم بطريقة مرتبة يعرف بالانظم (تخصصات معرفية أو معرفة نظرية أو مهارة ضرورية )

- المعرفة العلمية التطبيقية

المحتوى الثقافي في البرامج المدرسية:

✓ برنامج المدرسة الابتدائية : يتكون في معظمه من المعرفة العملية

✓ برنامج المدرسة الثانوية : يتكون من قليل من كليهما ( المعرفة العلمية + العملية )

✓ برنامج الكليات : يتكون من المعرفة التخصصية ( العلمية ) .

- أنماط التنظيم :

◆ حسب تنظيم محتوى الثقافة:

منهج المواد المنفصلة.                      منهج المواد المترابطة

منهج المجالات الواسعة .                      المنهج المحوري.

المنهج الطارئ.                      منهج الخبرة .

منهج النشاط .                      مشكلات المنهج الحسي.

منهج مواقف الحياة المستمرة .

◆ حسب نوع التوزيع:

منطقي : لكل مادة توزيعها المنطقي.                      سيكولوجي: سهولة التعلم وتكامل المواد.

- صحوة الاهتمام بالمنهج أظهرت:

✓ في الفترة المبكرة : ركز على دمج المواد.

✓ في الفترة الحديثة: ركز على المواد الفردية دون الربط ومراعاة العلاقات بين المواد المختلفة.

نتيجة :

- المنهج : هو خطة للمدرسة ينبغي أن تحتوي تنظيماً لكل محتوى الثقافة المختار للمدرسة فعلاوة على ذلك فالتنظيم ينبغي أن يتنبأ بالعلاقات بين الأجزاء المختلفة المحددة لمحتوى الثقافة .
- يجب أن يحدد نوع المنهج المستخدم في المدرسة لنحدد نمط التنظيم فيها.

### - المحتوى مقابل العملية :

- مازال الخلاف قائم حول الاهتمام بالمحتوى أو العملية حيث زاد التركيز في السنوات الأخيرة أثناء الثلاثينات والستينيات ، وزاد أكثر من ذلك في السنوات الأخيرة وهناك فرق بين محتوى مادة ما والعمليات السلوكية لتطبيق محتوى المادة في حل المشكلات الاجتماعية والتطبيقية .

- يرى باركر Parker وروبين Rubin أن العملية يجب تفسيرها على أنها محتوى في عملية تصميم المنهج وحددا أربع مهام لمصمم والتي تعتبر تركيزاً على الطرق العاملة باعتبارها جزء من محتوى المنهج:

1. إعادة تنظيم المادة كمحتوى لتنظيم أولوية المعرفة على العملية .
2. فحص العمليات ( الطرق العاملة ) لكل متخصص في تعلمه لاستخدامها في التدريس كعملية .
3. الانتفاع بالشواهد من الدراسة المتعمقة للعمليات التي تصدر عن الأفراد أثناء تعلمهم للاستفادة منها في ترتيب المنهج.
4. الاهتمام بالطرق والوسائل الخاصة بتطبيق المعرفة في موضع آخر.

### • التخصصات وتراكبيها :

هي سلسلة المفاهيم والمبادئ التي تمثل ميدان التخصص الممثل لمحتوى الثقافة ، ولهذا التخصص طرق مميزة للسلوك في حل المشكلات.

- حدد شواب Schwab ثلاث ميادين أساسية من المشكلات هي :

- ✓ تنظيم التخصص : وهو علاقة التخصص بغيره من التخصصات ويفيد في تحديد أنسب مجالات التخصص التي يمكن ربطها داخل المحتوى .
- ✓ التراكيب الأساسية : وهي أجزاء من المحتوى التي يراد أن يفهمه التلاميذ.
- ✓ التراكيب الترتيبية : وهي طرق قواعد توليد برهان أو معرفة جديدة وطرق جمع البيانات وطرق وضع الفروض.

- فينكس Phenix:

ذكر بأنه يجب أن يؤخذ كل محتوى المنهج من التخصصات أي يتمركز حول التخصص في تصميم المنهج.

- كينج King وبراونيل Brownell:

يفترضان أهمية اسهام الباحثين بالتخصص في تخطيط المنهج وحذف المعارف التي لا تنتمي للتخصص.

- برونر Bruner:

ركز على انه يتم حل مشكلة التسلسل بانتقاء موضوعات من التخصصات المنظمة واعدادها في شكل حلزوني بشكل متدرج في الصعوبة من البسيط للمعقد ومن الأهمية ملاحظة الملامح الأساسية لتصميم المنهج ( معايير الانتقاء - المجال - التسلسل) حيث تكون مبنية على:

1- القيمة الداخلية للمعرفة .

2- طرق الاستقصاء لنفس التخصص.

سبب أخذ هذه الجهود في الاعتبار كحالات خاصة في تقييم المنهج:

البرمجة الدقيقة للمحتوى .

الإجابة على السؤال : مالذي يجب تدريسه .

فهي توفر الاستراتيجيات وأنماط القياس .

أمثلة لتصميم المنهج المتمركز على التخصص:

1- المواد المبرمجة :

- تجربة باتريك سوبس Batrick Suppes:

- ✓ تهتم بتدريس الرياضيات بالكمبيوتر للأطفال و تتميز ب:
- ✓ تصميمها بشكل متواليات ( سلاسل ) .
- ✓ تهتم بتنمية مفاهيم الرياضيات وحل المسائل.
- ✓ تتيح فرص التعلم الفردي.
- ✓ إعطاء تغذية راجعه فورية .

- مشروع الرياضيات لجامعة ميرلاند:

- ✓ برمجة لخطوات البرنامج في سلسلة هرمية من فئات التعلم.
- ✓ تفترض الانتقال الموجب من مستوى إلى مستوى أعلى.

2- رزم أو حزم المزداد المعدة ( رزم النشاط LAPs):

هي مواد معدة اعداد دقيق يتكون من : نواتج التعلم المرغوبة ( الأهداف ) ، ومجموعة متنوعة من الوسائل والمواد لتحقيق الأهداف، ووسائل بديلة لإتمام الرزمة.

مثل : برنامج العلوم الاجتماعية :

- ✓ يسمى الانسان .
- ✓ يستند على نظرية برونر وبياجيه.
- ✓ يكون المتعلم معارف من خلال البيئة .
- ✓ تتنوع المصادر فيه والاختيارات والبدائل التي تتراوح من المحسوس إلى المجرد ومن البسيط إلى المركب .
- ✓ تركز على إنسانية الانسان.

- الفرق بين الرزمة والمواد المبرمجة:

- ◆ تفترض الرزمة ارشاد وتوجيه المتعلم.
- ◆ النواتج مهمة في الرزم بغض النظر عن ابتعاد او قرب المتعلم من البرنامج الموصوف وانشطته.
- ◆ الرزم مخططة بوجه عام من اجل موضع ما ولا تركز على بنية التخصص.

## ● الشكل والتنظيم:

ذكر بوشامب لابد من بالاهتمام بوجود علاقات متداخلة أثناء تصميم المنهج و الإعداد لمحتواه الثقافي في ضوء خطة مركزية النظام أو مركزية المادة حتى تتناسب الموضوعات الفرعية مع التنظيم الرأسي للمدرسة، بالإضافة إلى ضرورة إشراك التخصصات المختلفة التي تظهر أهميتها في مفهوم بناء الفكرة و المنهج ككل وهذا يتضح في تداخل الأهداف التربوية و التي صنفت إلى أربع فئات وهي:

1- معرفية، وهي التي تتضمن المفاهيم الأساسية للمعرفة من أفكار و تعميمات و مبادئ و قوانين وكل استجابة تندرج في المنهج من أجل المتعلم.

2- بنائية، وتتكون من طرق الاستفسار لحل المشكلات من مهارات مختلفة مثل ملاحظة وتصنيف و تخمين وتنبؤ، بالإضافة إلى المهارات النفس حركية لعملية الاتصال التعليمي.

3- وجدانية و تتكون من السلوكيات الوجدانية المتمثلة في القيم والمعتقدات و الانفعالات و الاتجاهات و التقديرات.

4- تطبيقية و تتضمن تنمية القدرات و المهارات المختلفة للتعليم مرتبطة بمشكلات المتعلم من واقع حياته اليومية والاجتماعية والشخصية مرتبطة بمهارات الأهداف المعرفية و البنائية و الوجدانية.

واعتبر بوشامب أن تنظيم المحتوى الثقافي أو المادة المعرفية جزء من المحتوى الكلي للمنهج حيث يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بالاستراتيجيات التعليمية التي يقوم بها المعلمون. فاختلقت اهتمامات العلماء حول تنظيم محتوى المنهج فأهتم تايلر بإبراز العناصر المنظمة للمنهج و



المفاهيم و المهارات والقيم و الأهداف السلوكية للمتعلمين . و نوع آخر من تصميم المحتوى الثقافي للمنهج لستراتيجي و آخرون يبني على مفهوم المواقف الحياتية المتكررة. و عرف المواقف الحياتية المتكرر كما يلي:

تلك المواقف التي تتكرر في حياة الفرد بطرق عدة مختلفة و هو ينمو من الطفولة إلى النضج خلال مجالات متعددة وهي:

الصحة، القوة العقلية، الاختيارات الخلقية، التعبير الجمالي والتذوق، علاقات شخص مع آخر، العضوية في جماعة، العلاقات داخل الجماعة، الظواهر الطبيعية، منابع التكنولوجيا و البنائيات والقوى الاقتصادية الاجتماعية السياسية.

و هناك افتراض آخر للشكل و الترتيب لمحتوى الثقافة لبراودي وسميث وبيرن أن المدخل المتمركز حول النظم المنهجية يركز على تنظيم أجزاء المادة منطقيا وترك المواقف الحياتية تنبع من حاجات المتعلم الاجتماعية و الثقافية والشخصية.

فكان من أهم الأسس الواجب معرفتها أثناء تصميم المناهج ما قدمها جاردوي و سميث و بيرون عنصرين هامين هما:

1- المحتوى الذي ينقسم إلى حقائق المفاهيم الوصفية و القيمية و المبادئ و المعايير والقوانين.

2- فئات التوجيه المنظم في دراسات رمزية و علوم رئيسية و دراسات تطويرية ودراسات جمالية و مشكلات اخلاقية.

## • نقد التصميم DESIGN CRITICISM:

أن اختيار شكل و تنظيم المنهج يعتبر مهم لعدة أسباب, وسوف يتمركز محور نقد تصميم المنهج حول ثلاث موضوعات هي:

1. موضوع الخطوة التي لها الأولوية في تخطيط المنهج.

2. موضوع تبرير اختيار المحتوى الثقافي.

3. موضوع تعريفي عما هو المنهج في علاقته بمجمل الوظائف المدرسية ( وظائف المدرسة).

و غالبا كخطوة أولى في التخطيط للمنهج, يكون الاهتمام بتخطيط و تنظيم الأهداف, و أحيانا تسمى الأغراض للمدارس و لتنفرد بينها فالأهداف تميل إلى كونها خاصة بالنسبة لما يدرس داخل الفصول الدراسية. أما الأغراض فهي تتصل بالمعايير التي يكون لها أهميتها. ويفرض هذا التمييز مشكلتين في تصميم المنهج.

- فالأهداف تعتبر الموضوع الأول الذي نسعى إلى تحقيقها بواسطة الطلاب نهاية الدراسة - تنبثق من المحتوى. و غالبا فإن هناك ثلاث قرارات لتحقيق تنظيم الأهداف في المنهج:

• تضمين الموضوعات في المنهج.

• تضمين تفاصيل الموضوعات بالمنهج.

• ذكر الأهداف المتعلقة بالموضوع.

و دوران هذا التنظيم واضح ويمكن إيفائه ذاتيا وبالتالي يلغي بعض التتابعات الواجب توافرها في التنظيم المدرسي.

ولقد عبر برودي عن الاهتمام بعدم قدرتنا على الحكم عما إذا كان الهدف من أهداف التدريس ينبغي أن تشبع جوانب الحياة بأكملها. وافترض أن واضعي المنهج يحتاجون إلى امتياز جديد يكون موقعه بين الاثنين. وأوضح أيضا برودي أن انتقال العملية من الممارسة داخل المدرسة إلى الخبرة خارج المدرسة هو افتراض غير واضح. ومشكلة الانتقال تتعلق بنا لأننا أول من يخطط للمنهج. فممارسو المنهج و واضعوه لم يتناولوا هذه المشكلة.

وبعد عدة مقترحات متداخلة لرائف, تيلر و أنتهى كليبارد أن عملية ذكر الأهداف كأول خطوة مشكوك فيها خاصة إذا تعلق الأسباب بخبرات التعلم. مما يفسر اقتراح إلغاء كلمة الخبرة من قاموس المنهج وهي خطوة صحيحة في مجال التخطيط للمنهج و ممارسته.

- أما الموضوع الثاني يتعلق بالأسباب أو المنطق الذي نستخدمه لتحديد محتوى المنهج و لمن نستخدمه. وهذا في رأي الكاتب أهم موضوع في المنهج. وهو موضوع بسيط عند تحديد أسس محتوى المنهج. وتقليديا فقد اختار مصممو المنهج البدء بالمواد الدراسية التقليدية

افتراضا أنها مرغوب فيها، ويكون تقويمها على أساس الأهداف. و حقيقة أننا نميل إلى التحدث عن الأغراض بلغة ثانية. وسوف يتذكر القارئ الأسس السبعة للتربية التي أرساها مؤتمر إعادة تنظيم التعليم الثانوي عام 1918م وهي:

- الصحة.
- التحكم في العمليات الرئيسية.
- العضوية المستخدمة.
- الإجازة.
- التربية المدنية.
- الاستخدام الأمثل لوقت الفراغ.
- الشخصية الجمالية.

ومنذ ذلك التعليق يميل آخرون إلى ترديد نفس الأغراض السابقة التي تركز خارج أهداف المدرسة. و باستثناء الإجازة و التحكم في العمليات الرئيسية فإن حالات اختيار محتوى المنهج و تقويم آثار التعليم المدرسي في ضوء هذه الأغراض غير واضحة.

- أهمية محتوى المنهج:

وأوضح سميث مذهبين فيما يتعلق بأهمية محتوى المنهج:

1. استخدام المعرفة.

2. منافع التعليم المدرسي للأفراد و المجتمع.

ولكم اغلب مشكلات المنهج تنبع من اتخاذ المحتوى والتعليم المدرسي في الاعتبار هي مشكلات كبيرة.

- والموضوع الثالث يتعلق باختيار المحتوى أكثر من تعلقه بإعداد الأهداف التي يجب أن تكون خطوة أولى في تخطيط المنهج. وغالبا يظهر في المسح النظري كمنهج حقيقي او منهج خفي... الخ.

والتخطيط للمنهج في الانجليزية هي طريقة تقليدية تتمشى مع أنشطة تطوير المنهج التقليدي ويدور النشاط حول ملاحظة المعلمين لما تعلموه كتصورات , و مهارات و مواقف بالنسبة لموضوع عام مثل التاريخ إلى جانب الوقت المستغرق.

و تميز الانجليزية بوضوح بين فكرتين عن المنهج:

1. المرشد.

2. ما يحدث داخل الفصل كما يفسره المعلمون.

وقد عرف آيل المنهج الخفي بأنه التدريس التكتيكي للقاعدة الكبرى من التلاميذ, القيم, المزاج الخاص بالتلاميذ الذي يتمشى مع التوقعات القانونية و نظم المدارس اليومية الداخلية و الخارجية لعدة سنوات.

ووضح الكاتب أن النتيجة من وجهة نظر تطوير المنهج تتمثل في الأسئلة التالية: ما الذي نضع له النظرية؟ ماذا يحدث داخل الفصول؟ ما هي آثار كل من المعرفة الجيدة والرديئة؟ ماذا يحدث للطلاب نتيجة لحضورهم و اشتراكهم في العمل المدرسي؟ و تعتبر هذه النتيجة مشكلة أو ليه نواضع المنهج.

## • الخلاصة SUMMARY

أن محاولة تلخيص كل ما صدر سوف يكون تكرارا لما قيل سابقا في هذا الفصل. و للتلخيص سوف أوضح فقط ما جوانب تصميم المنهج؟

إن كل ما صدر في مجال تصميم المنهج يتعلق بمفهوم واحد يتمثل في هذا التساؤل: ما هو المنهج؟ وكما وضح في الفقرات السابقة فإن تصميم المنهج أمر مختلف للفرد الذي يُعرف المنهج كمجموعة من مخرجات التعلم, إذا ما قورن بفرد يُعرف المنهج ككل بالخبرات التي يتلقاها الطلاب في المدرسة. و يختلف المفهوم اختلافا واضحا لو اعتبرناهما وجهتي نظر متباعدتين, وتكون أقل اختلافا للذين يتصورون المنهج مختلفا عن هذين المذهبين.

ويختلف الناس حول ما إذا كان المنهج يجب أن يكون وثائق مكتوبة أم لا. ولا يمكن حل معظم النتائج الأخرى فيما يتعلق بتصميم المنهج لو قبل الفرد فكرة أن المنهج ليس وثيقة مكتوبة. ومع أخذ هذه الافتراضات في الاعتبار , يمكن مراجعة النتائج المتعلقة بسمات الوثيقة أو محتوى المنهج و تبسط سمات الوثيقة لو اعتبرناه مجموعة من مخرجات التعلم المتوقعة. أو أهداف سلوكية. ويمكن تعريف المخرجات الخاصة مثل المواد التي تقدم في المدرسة.

- تاريخيا .. هناك عدة نتائج عن طبيعة المحتوى الثقافي الذي يجب أن يشمل المنهج, إلا أن المناقشة عادة تدور حول تنظيم هذا المحتوى, هل ينظم منطقيا أم نفسيا؟ . وقد يفسر هذا كموضوع محوري في مقابل التعلم القائم على الخبرة من حيث تنظيم المحتوى الثقافي.

- أما حديثا .. تركزت النتيجة على المحتوى الثقافي و عمليات التعلم. وهناك مجموعة ثالثة من النتائج تدور حول ما إذا كان من المفروض أن تضمن مواد تعليمية ( تثقيفية) في المنهج بنفس درجة تخصصها. وفي حال اشتمالها في المنهج , فهي بدورها تشتمل على أشياء مثل مواد تعليمية مقترحة و أنشطة تلاميذ. وتعكس هذه النتيجة التعريف مرة أخرى. وتظهر هذه النتيجة فقط حينما ينضم المنهج أو نظرية إلى تخطيط المنهج, وكذلك تخطيط الطرق التعليمية كجزء من تصميم المنهج.

- ويقع النقد الحديث لتصميم المنهج في مناقشة ترتيب الأهداف كجزء من المنهج, ومعايير اختيار محتوى المنهج و المعاني التي يجب تضمينها في المنهج, و علاقتها بالأبعاد الأخرى للتعليم.

## الفصل السابع

ويناقد هذا الفصل المحاور التالية :

الصفحة	المحور
54	● هندسة المنهج curriculum engineering :
54	● - القائمون بهندسة المناهج هم (المهندسون)
55	● أنظمة التعليم المدرسي SYSTEMS OF SCHOOLING :
56	● - أولاً: نظام المنهج curriculum systems
58	● - النظام التعليمي، النظام التقييمي، قضايا نظرية
58	● النظام التعليمي INSTRUCTIONAL SYSTEM
59	● النظام التقييمي THE APPRAISAL
60	● قضايا نظرية Theoretical Issues
60	● مجال هندسة المنهج The Arena for curriculum Engineering :
60	● اشتراك الهيئة العاملة Personal Involvement :
61	● المجال والاشتراك Arena and Involvement
62	● العبارات المثلثة للنماذج EXEMPLAR STATEMENTS
68	● تنفيذ المناهج، ومشكلاته CURRICULUM IMPLEMENTATION
74	● تقويم المنهج (curriculum Evaluation)
74	● الخلاصة

## • هندسة المنهج curriculum engineering:

هندسة المنهج: تشتمل على مجموعة الأنشطة الضرورية لإبقاء منهج المدرسة في حالة ديناميكية.

- نظام المنهج curriculum system

نظام المنهج: عبارة عن طريقة أو نظام لصنع القرار فيما يتعلق بوظائف المنهج.

- وظائف نظام المنهج:



- العنصر الرئيسي في أحداث هذه الوظائف هو صنع القرار عن طريق الأشخاص المشاركين.

- مؤثرات مهام صنع القرار

• عدد الأشخاص

• طبيعة المهام

وتتطلب التعقييدات هندسة بشرية ذكية لتنفذ بفعالية.

## - القائمون بهندسة المناهج هم (المهندسون):

المهندسان الرئيسيان في نظام المنهج

• مديرو المدارس

• موجهو المناهج

• أفراد خارج النظام المدرسي

- دور المهندسين: تنظيم وتوجيه وتناول المهام والعمليات المختلفة التي ينبغي أن تستمر

بالنسبة للمنهج من أجل تقويمه وتخطيطه وتنفيذه وتقويمه ومراجعتة.

## • أنظمة التعليم المدرسي :SYSTEMS OF SCHOOLING

اهتمامنا الرئيس يكون في ثلاث أنظمة رئيسية هي المنهج والتقويم والتعليم والتفاعل فيما بينهم . وتفاعل الأنظمة يصور الاستمرارية ويؤيد قول أنه لا توجد حدود قاطعة بينهم ويمثل كل من:

$U =$  المجموعة الشاملة (أنظمة التعليم المدرسي)

$A =$  نظام المنهج

$B =$  النظام التعليم

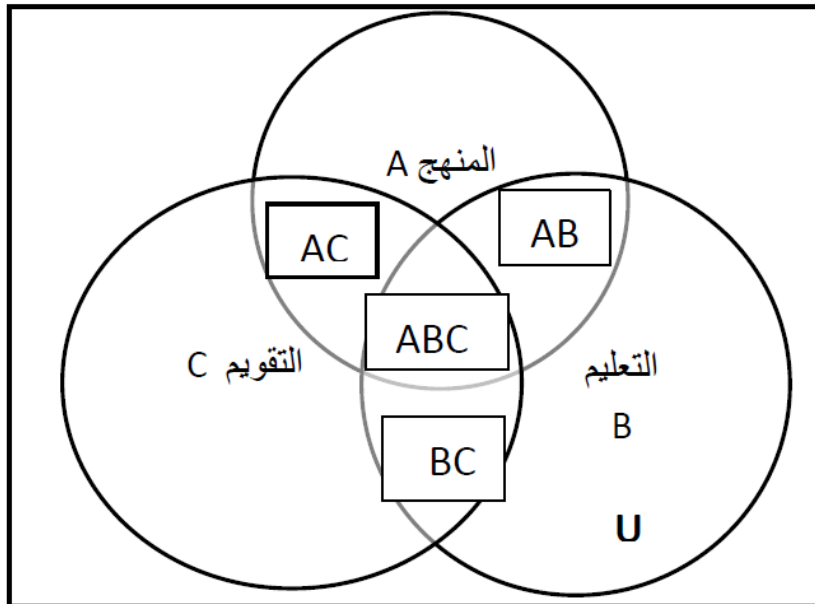
$C =$  نظام التقويم

$A \& B =$  تقاطع النظام  $A \& B$

$B \& C =$  تقاطع النظام  $B \& C$

$A \& C =$  تقاطع النظام  $A \& C$

$A \& B \& C =$  تقاطع الأنظمة الثلاثة





تقاطع التدريس والتقييم (B-C)	تقاطع المنهج والتقييم (A-C)	تقاطع المنهج (A-B) والتدريس	نوع التقاطع
تسد الفجوة بين الأنشطة المتعلقة بتنفيذ القرارات بشأن كيفية التدريس وتقييم تلك الأنشطة عن طريق وسائل مثل التقييم الذاتي للتلاميذ	درجة تنفيذ المنهج تقييم استخدام المعلم للمنهج تقييم تنظيم المنهج تسد الفجوة بين القرارات المتخذة بشأن ما يدرس والاحكام الصادرة بشأن القدرة على التنبؤ أو قيمة هذه القرارات	التخطيط للتنفيذ تخطيط الدرس تخطيط المعلم - التلميذ تسد الفجوة بين القرارات المتعلقة بما يدرس والقرارات المتعلقة بكيفية التدريس	وظائفه
أما تقاطع الأنظمة (A-B-C) الثلاثة يمثل ذروة ميدان التعليم المدرسي ويمثل جوانب تعلم التلاميذ التي يهدف لها نظام المنهج ويبحث عنها النظام التدريسي ويلاحظها النظام التقويمي.			

### - أولاً: نظام المنهج curriculum systems:

- هو تنظيم مقصود وثابت لتخطيط المنهج وتنفيذه وتقييم فعاليته (منهج مخطط)
- الغرض منه: إعطاء إطار لتحديد ما يجب أن يدرس في المدارس وتوظيف ذلك كمنشآت لتطوير استراتيجيات التدريس.
- الثلاثة مكونات الجوهرية لنظام المنهج:

#### 1- المدخلات INPUT DATA:

وظيفة بيانات المدخلات هي إعطاء طاقة للمحتوى والعمليات التي تبقى على الحالة الثابتة للنظام.

أمثلة: الأسس التربوية، سمات المجتمع، شخصيات الأشخاص المشتركين، خبرة المنهج، القيم الاجتماعية. فبيانات المدخلات تشكل مصادر سلطة ومصادر لأفكار جديدة وطرق عامة

للسلوك في تنفيذ وظائف المنهج فلذلك يجب اختيار المعلومات والإجراءات والقيم الملائمة من مصادر المدخلات.

## 2- العمليات CONTACT AND PROCESSES FOR SYSTEM MAINTENANCE

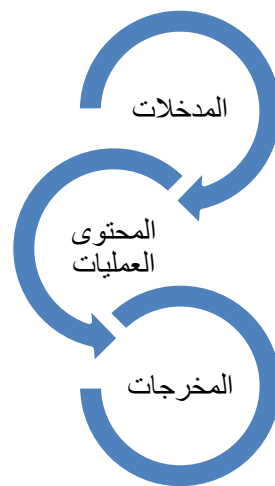
تتسم بمجموعة من الأنشطة التي تجعل النظام يعمل ويحفظ نفسه.

أمثلة: المكان الذي تحدث فيه الأنشطة، المشاركون في صنع القرار، تحديد الأهداف المنهجية، عمل خطة لتقييم المخرج والتغذية الراجعة.

## 3- المخرجات OUTPUT

مخرج نظام المنهج هو منهج مخطط وتعتبر أكثرها ضرورة وهو الأساس لأنه يمكن ملاحظته. المخرجات الأخرى مثل التغيير في اتجاهات المعلمين والمشاركين الآخرين في النظام والمعارف الزائدة للمشاركين.

قام (كونران Conran) بدراسة العلاقة بين متغيرات عديدة في نظام هندسة المناهج بطريقة ما بحيث تم بها تحديد تأثير العوامل الفاعلة في نظام المنهج وتم تحديد ودرجة العلاقة بين متغيرات مثل القيادة الرئيسية واتجاهات المعلم وتدريب وخبرة المعلم وأداء المعلم وجنس الطالب.

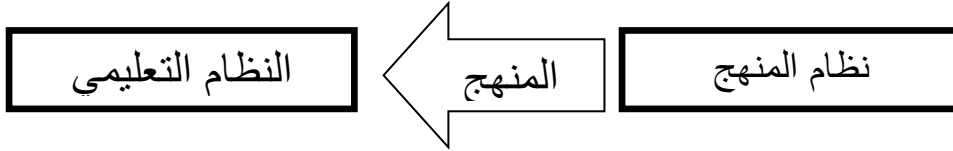


## - النظام التعليمي، النظام التقييمي، قضايا نظرية:

### • النظام التعليمي INSTRUCTIONAL SYSTEM:

- المخرج الرئيسي لنظام المنهج هو مدخل أساسي Principle input للنظام التعليمي.

- المخرج الرئيسي لعملية نظام التعليم يجب أن يكون جوانب تعلم التلميذ.



- نموذج للنظام التعليمي..

• المدخلات: (المنهج، خصائص (المدرس/ التلميذ)، مصادر المجتمع المحلي، المواد التعليمية المتاحة، توفير التسهيلات، المصادر (المالية / المكتبية)، القيادة).

• المحتوى والعمليات للمحافظة على النظام: (تطوير استراتيجيات التدريس بما فيها السلوك المحدد للنتائج، تطوير استراتيجيات (التلميذ/ المعلم)، اختيار المواد التعليمية والأجهزة و المصادر الأخرى، تنظيم التلاميذ، تنفيذ الاستراتيجيات من خلال الأنشطة الممثلة في الدراسة الفردية والجماعية، التعليم البرنامجي، الزيارات الميدانية، الاستراتيجيات المتعلقة بالاختيار، تقييم المعلم لنفسه و عن طريق الآخرين).

• المخرجات: (أوجه تعلم التلميذ، تعريف الحاجه لتغيير (المنهج، الممارسات التعليمية، معلومات للتفسير).

## • النظام التقييمي THE APPRAISAL:

- صمم هذا النظام ليكون خط بيانات تغذية رجعية لكل من النواتج وعمليات نظام المنهج والنظام التعليمي.
- ممكن يخدم أي نظام اخر.
- مدخلات هذا النظام تأتي من نظام (المنهج، التعليمي) وكذلك المعرفة بعملية التقويم.
- تقاد المخرجات من هذا النظام لنظام ( المنهج، التعليمي) لتحقيق التغذية الراجعة وتصحيح مسارات العمليات المدرسية الأساسية.
- نموذج لنظام التقييم ...

- المدخلات: (المنهج، البيانات المتعلقة بالنظام التعليمي، الأساليب المعروفة، وضع طرق للتقرير عن تقديم التلميذ، مهارة البحث، مواد الاختبار).
- المحتوى والعمليات للمحافظة على النظام: (اختبار تحصيلي، نظام التسجيل الفكاهي، جمع المعلومات عن (تنفيذ المنهج / حاجة تغيير المنهج / كفاءة المعلم)، التقرير عن تقدم التلميذ، البحث عن المشاكل المحددة، ترجمة العمليات المدرسية.
- المخرجات: (المعلومات عن تغيير(المنهج، تحسين العملية التعليمية، التفسير الاجتماعي).

- دراسة ( كونران Conran) للعلاقات بين المتغيرات بالنسبة لنظام هندسة المنهج تعتبر محاولة أولية للحصول على نوع ما من التغذية الرجعية المطلوبة. وهذا النوع من المعلومات والتحليل المستقبلي ذات الطبيعة الأكثر تعقيدا يمكن أن يبدأ بإعطاء الأفراد العاملين بالمدارس نوعاً من التغذية الرجعية الضرورية لتخطيط برامج الخدمة المتفردة، و لتحسين الممارسات العملية، وتوضيح و مراجعة السياسات و الممارسات في المنهج و النظام التعليمي.

## • قضايا نظرية Theoretical Issues:

- هناك فروق واضحة في مجالات المنهج و النظام التعليمي.
- مجال استخدام المنهج و تقويمه يحتاج إلى الكثير من التفكير والبحث.
- الصورة الواضحة للأشكال العامة لهندسة المنهج:
  - المجالات و العمليات المختلفة التي تشغلها هندسة المنهج.
  - مشاركة الأفراد في عملية المنهج.
  - الوظائف و الخطوات التي تستخدم في تخطيط المنهج.
  - الخطوات لاستخدام المنهج و تنفيذه.
  - الخطوات المتبعة في تقويم المنهج.

## • مجال هندسة المنهج، اشتراك الهيئة العاملة، والمجال والاشتراك:

### • مجال هندسة المنهج The Arena for curriculum Engineering:

- ✓ الخطوة الأولى لوضع نظام هندسة المنهج تحديد مجالات المستوعبة لأنشطة المنهج المختلفة.
- ✓ في الولايات المتحدة تعتبر المدرسة وحدة تعليمية صغيرة مسؤولة عن صنع القرار في المنهج. بعض الولايات يستعان بمرشد المنهج.
- ✓ مصطلح هندسة المنهج يشير إلى جوانب التخطيط والاستخدام والتقويم.
- ✓ في فرنسا يخطط للمنهج على مستوى قومي تحت إشراف وزير التعليم ويتم تحديد المنهج في المدرسة. بالتالي مجال التخطيط للمنهج في الدولة يرجع أساسا لظروف كل مدرسة.
- ✓ اشتراك الأفراد في مختلف أنواع قرارات المنهج يعتمد أساسا على معرفتهم بطبيعة هذه المجالات.

## • اشتراك الهيئة العامة : Personal Involvement

✓ من نتائج النظرية اختيار الأفراد للمشاركة في الوظائف المختلفة لهندسة المنهج ( التخطيط، الاستخدام، التقويم)

- مستويات المشاركة Levels of Involvement

✓ أربع مجموعات على الأقل تشارك في تخطيط المنهج:

- الموظفون المتخصصون الذين لهم خبرة بأبحاث تنظيم المنهج.
- المجموعات مختارة من متخصصين و معلمين.
- متخصصون في كل فرع.
- ممثلون عن المواطنين.
- الطلاب.

✓ يشترك عادة مع هؤلاء الموظفين المتخصصين في المشروعات القومية للمنهج باحثون ن الجامعات، لتحسين مهارات صنع القرار في المنهج.

✓ أشار كروول و مرفي إلى إن المفتاح الأساسي هو اشتراك المعلمين في العمل.

✓ يوجد اختلاف في اشتراك الطلاب في قرارات المنهج من حيث النوعية (ثانوي أو مرحلة أولى).

## • المجال والاشتراك Arena and Involvement

في حالات اشتراك الأفراد في تخطيط المنهج لابد من وضع بدائل في مجال هندسة المنهج. نذكر على سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية يتم العمل على تعميق وإرساء قواعد لدور قطاعات الولايات فيما يتعلق بنظام التعليم، واستراتيجيات المناهج.

- تخطيط المنهج : CURRICULUM PLANING

المهمة الأولى لهندسة المنهج هي عملية التخطيط . والمحاولات التي كتبت في مجال التخطيط تنقسم إلى :

1- ضرورة التطبيق و الممارسة في البيئة المدرسية .

2- الأشخاص الذين يجب أن يشتركوا في عملية تخطيط المنهج .

• العبارات الممثلة للنماذج EXEMPLAR STATEMENTS :

◀ أولاً : نموذج رالف تايلور: Ralph Tyler :

هو أكثر الاقتباسات أهمية في عام 1950 م ، و يبرز أربعة أسئلة رئيسية :

1- ماهي الأهداف التربوية التي يجب أن تعمل المدرسة على تحقيقها ؟

2- ماهي الخبرات التربوية التي يمكن تقديمها لتحقيق هذه الأهداف ؟

3- كيف يمكن تنظيم هذه الخبرات التربوية بطريقة فعالة ؟

4- كيف يمكننا أن نحدد ما إذا كانت هذه الأهداف قد حُقت أم لا ؟

هناك نقطتان حول هذا النموذج :

1- حول استخدام كلمة (خبرات ) في إحداث مبررات تخطيط المنهج او في أغراض وصف محتوى المنهج ، لأن الخبرة عملية فردية يصعب انتقاؤها .

2- أنه على الرغم من أن مبررات تايلور للمنهج تتضمن تحركات شاملة ضرورية لتخطيط المنهج لكنه لم يوضح تفاصيل اشتراك الأفراد في مناخ اتخاذ القرار و خطوات العمل .

◀ ثانياً : نموذج جودلاد : Goodlad :

هذا النموذج موجه حول تطبيق المنهج و البحث ، و قد حدده في أربع مجالات تصنع من خلالها قرارات المنهج و هي :

1- مجالات خاصة بالمجتمع .

2- مجالات خاصة بالمؤسسات institutional .

3- مجالات خاصة بالتعليم .

4- مجالات خاصة بالخبرة الشخصية personal experiential .

### ◀ ثالثاً: نموذج هيلدا تابا : Taba :

وصفت تابا معظم الخطوات العامة المقبولة لتطوير المنهج ، و رأت أنه بدلاً من تطوير الخطة العامة لبرنامج المدرسة كخطوة مبدئية من المفيد أن نبدأ بتخطيط وحدات التعليم والتعلم وذلك باتباع الخطوات التالية :

- 1- تشخيص الحاجات .
- 2- صياغة الأهداف المحددة .
- 3- اختيار المحتوى .
- 4- تنظيم المحتوى .
- 5- انتقاء خبرات التعلم .
- 6- تقويم و فحص التوازن و التسلسل .

وهذه الاقتراحات تعكس ترتيب أو نسق نظامين من التعليم المدرسي هما المنهج و التعليم ، أي أن المنهج يجب أن ينبثق عن استراتيجيات تعليمية .

### ◀ رابعاً: نموذج سايلور و الكسندر : Saylor & Alexander :

أوضح كلاً من سايلور و ألكسندر محددات المنهج التي توجه مخططي المنهج في مستويات عدة هي : القومية ، و الدولة ، و النظام المدرسي ، و المدرسة ، و هيئة التدريس، و جماعة المعلمين ، و المعلم كفرد. أي أن القرارات المأخوذة في كل خطوة قد تؤثر على القرارات التالية المترتبة عليها كدالة تغير ابتداء من الدولة و حتى المعلم كفرد .

### قضايا نظرية : THEORETICAL ISSUES :

إن تخطيط المنهج يسير وفق مستويات متباينة مثل : المجتمع و المؤسسات و حجرة الدراسة و المستوى المحلي و المدرسي و المعلم ، بالتالي فإن قرارات المنهج تصنع في مستويات متعددة ، وأي قرارات تؤثر في المنهج كمستوى أعلى أو سابق لصنع القرار يمكن اعتبارها مدخلات لعملية تخطيط المنهج .



و قد أصبحت عملية تنظيم تخطيط المنهج أمراً ملحاً للأسباب التالية :

1- أن المشكلات و الاختيارات المتاحة لمنظري المنهج غير محددة .

2- أن عدد المختصين في انخفاض لذلك يرغبون في العمل في جماعة لتقديم تفكيرهم بصورة جماعية متكاملة.

عملية تنظيم تخطيط المنهج :

1- بالنسبة للمدن و الأحياء الكبرى : يتم تنظيم الأفراد للاشتراك في تخطيط المنهج باختيار أعضاء هيئة مركزية من المتخصصين في المناهج (curriculum specialists) و المسؤولين مسؤولة رئيسية عن التصرف و القيادة ( leadership ) في تخطيط المنهج ، و يضاف إليهم ممثلون لمعلمي الفصول الدراسية و المديرين أو الإداريين ( administrators ) خارج جماعة الاستشاريين (consultants) أو ممثلي المواطنين . و التطبيق الأكثر شيوعاً هو تنظيم هؤلاء الأفراد في صورة لجان موضوعات لإعداد ( كتب مرشدة ) في المناهج ( curriculum guides) للموضوعات المحددة ، و تميل كل لجنة إلى العمل على نحو مستقل بنتيجة مؤداها أن : ( المنهج ككل the total curriculum ) يعتبر تجميعاً (accumulation) لمذكرات الموضوعات المنفصلة و نشراتها) . و تتفرق اللجان عندما تتم مهمة التخطيط ، و تكون لجان جديدة وقت المراجعة التي و تتم كل ثلاث أو أربع أو خمس سنوات .

2- بالنسبة لأحياء المدارس الصغيرة أو في البيئة المدرسية من الملائم لمهندسي المنهج أن يشركوا كل أفراد المهنة و ممثلي المواطنين المختارين إذا كانت هناك رغبة في ذلك . و القاعدة التي يجب أن تنطبق هي خلق مؤسسات أو هيئات (تنظيمات) تؤدي الوظائف التي يجب أن تتم على نحو أفضل .

لجان تخطيط المنهج :

تتكون لجان تخطيط المنهج من :

1- مجلس للمناهج (curriculum council) ( لجنة لتدبير أو تيسير العمل ) : يتكون من رؤساء اللجان ، يرأس اللجنة و يقوم بتنظيم الجماعات و إعادة تشكيلها .

## 2- لجان رأسية و لجان أفقية :

- اللجان الرأسية تتكون من المعلمين الذين يمثلون كل الصفوف الدراسية ، و يعهد لكل لجنة بموضوع أو مادة دراسية معينة .

- اللجان الأفقية : هي لجان على مستوى الصف الدراسي grade level committees تتمثل مسؤوليتها في دراسة مشكلات الربط الأفقي horizontal articulation بين المواد الدراسية .  
و بهذا النظام يكون المنهج عرضة للمراجعة كل عام دراسي .

## - وظائف التنظيم :

1- ضمان تمثيل كل الجماعات الأساسية ( لا يعني أن كل الأشخاص يجب اشتراكهم في المهام المحددة لكن التنظيم يكون بالصورة التي يشعر فيها الجميع أنهم مشتركون إما بالمشاركة الخاصة أو مشاركة أقرانهم الذين يتحملون نصيبهم من العبء أو المسؤولية ) .

2- تيسير إتمام المهام و إنجازها .

تنظيم تخطيط المنهج يعتمد على :

- 1- بيئة الأحداث المختارة لإجراء التخطيط .
- 2- درجة اشتراك الناس في إطار هذا المسرح .
- 3- الاختيارات بين البدائل المطروحة ينبغي أن تكون ثابتة و متماسكة .

## مهام التخطيط :

- يعد تخطيط المنهج جزء من هندسة المنهج .
- المهام الأساسية لعملية التخطيط تتمثل في :

1- طلب و تلقي المعلومات .

2- تنقية و تنظيم المعلومات .

3- خلق أفكار لتغيير المنهج .

4- انتقاء تصميم منهج .

5- كتابة المنهج .

6- التحقق من الربط الرأسى و الأفقى .

7- تقديم المنهج للسلطة المختصة للقبول و الموافقة .

و فيما يلي تفصيل هذه المهام :

1- طلب و تلقي المعلومات : يقال ان المعلمين غير مؤهلين أو قادرين على الإسهام في تخطيط المنهج و قد عبر بعض المعلمين عن إحساس مماثل بالعجز وعدم الكفاية مع هذا ينتظر من المعلمين البصيرة الضرورية لأخذ منهج خطته فرد آخر ثم القيام بتنفيذه بذلك داخل فصولهم . و لحل هذه المشكلة يجب معاملة تخطيط المنهج في إطار حي مدرسي كجزء منتظم من التربية أثناء الخدمة للمعلمين عن طريق إشراكهم في تلقي و طلب المعلومات حتى يستطيعوا القيام بوظيفة تخطيط المنهج بشكل أفضل.

2- تنقية و تنظيم المعلومات الداخلة : يجب أن لا يكتفى كل من المستقبل و المخطط فقط بالاستماع أو القراءة للأفكار المقدمة بواسطة المرشد بل عليهم أن ينتهزوا الفرصة لمناقشة خصائص أو طبيعة المعلومات المدخلة و يزنوا المترتبات الناتجة عن المقترحات المقدمة .

3- خلق أفكار لتغيير المنهج : من خلال الارتباط بين المعلومات المستقبلية و تنظيم تلك المعلومات للاستخدام ، و قد يفكر البعض في بحث و استقبال و تنقية و تنظيم تلك المعلومات كتركيب لطابع دراسة تخطيط المنهج .

4- انتقاء تصميم المنهج : تعتبر هذه الخطوة هي الثانية منطقياً لتخطيط المنهج ، وفي حالة وجود المنهج فعلياً فإن مجموعة مخططي المنهج تؤكد التصميم القائم ، و تعتبر الاختيارات الخاصة بتصميم المنهج قليلة نسبياً . و نجد أن تنظيم محتوى الثقافة المتمركز حول المادة يعتبر المهيمن في المنهج curriculum predominates .

5- كتابة المنهج : بعد انتقاء التصميم يأتي دور المخططين في كتابة المنهج و قد يستفاد من لجان استقبال و تحليل المعلومات و خلق الأفكار الجديدة في كتابة المنهج كما يمكن

الاستعانة بلجان خاصة لكتابة المنهج و في جميع الحالات نحتاج إلى موافقة جميع المشاركين في عملية التخطيط على ما يكتب .

6- التحقق من الربط الرأسي و الأفقي : بمجرد كتابة المنهج تكون الحاجة لمراجعة رأسية و أفقية لربط الأهداف و المحتوى الثقافي ، و قد تتضمن ربطاً عضوياً بين المواد الدراسية إذا ما تم تنظيم المحتوى الثقافي بطريقة جيدة و تتضمن بحث عن فرص التكامل بين مكونات المحتوى الثقافي من أجل الكفاءة و التعلم من جانب الطلاب ، و قد تتضمن إعادة للعمل او كتابة المنهج اعتماداً على خطوات التصحيح لأن أي تغيير في جانب قد يكون له آثاره على الجانب الآخر في المنهج .

7- تقديم المنهج للسلطة المختصة : بمجرد كتابة المنهج و تصحيحه يأتي دور السلطة التنفيذية التي غالباً ما تكون ( المجلس التربوي ) حيث تصبح المسئولية عليه كوسيط لقبول المنهج الجديد أو المنهج الذي تم تعديله من قبل ، و تعتبر عمليات التصحيح الرأسية و الأفقية للربط العضوي عمليات يتحدث عنها كأحد أوجه تخطيط المنهج .

◀ نموذج ديكر ووكر Decker F.walker :

قدم ديكر ووكر نموذج لتطوير المنهج يتكون من ثلاثة عناصر :

- 1- حدود أو ضوابط المنهج : تشير إلى نظم المعتقدات و القيم للقائمين بعملية التطوير .
  - 2- تصميم المنهج : يشير إلى تنظيم العلاقات المجردة و المتضمنة في المنهج .
  - 3- الاعتبارات المرتبطة بتصميم المنهج : تشير إلى القرارات و الاختيارات البديلة و مراعاة المناقشات الإيجابية و السلبية ثم اختيار و انتقاء أكثر البدائل التي يمكن الدفاع عنها .
- و يتميز هذه النموذج بأنه : نابع من الخبرة في مجال تخطيط المنهج ، و أنه وصفي أكثر منه تركيبى .

قضايا في فلسفة تخطيط المنهج :

- 1- إمكانية تضمين الأفراد في عملية تخطيط المنهج و ما يمكن أن يقدموه في هذا الشأن .
- 2- استراتيجيات التخطيط .

## CURRICULUM IMPLEMENTATION • تنفيذ المناهج

هناك سببان لوجود المنهج (عمليات تنفيذ المنهج)

نظام أولي للتنبؤ بمنتجات تعليمية

تطوير الاستراتيجيات التعليمية والتزام المعلمين بذلك

as a point of departure for development instructional strategies

نقطة انطلاق  
للتدريس

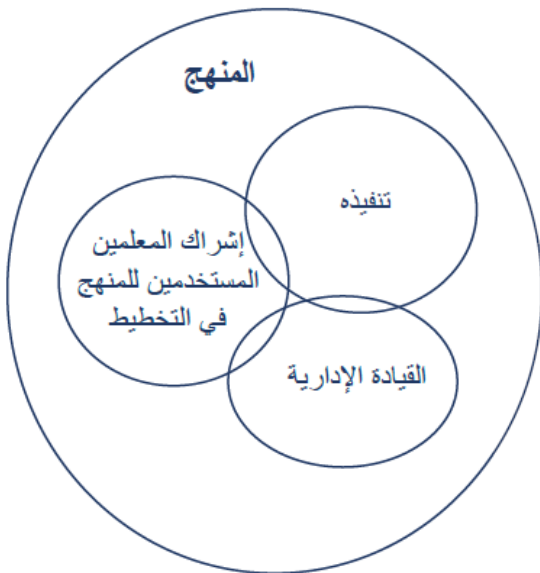
ترتيب البيئة المدرسية

AΩB\_CΩB\_AΩC

عملي

تنفيذ أهداف المدرسية

تحديد مسار العمل + مقبول لمن يحقق المنهج



اقتراح إجراءات تنفيذ واقعية

## • مشكلات تنفيذ المنهج

1. تعد عملية تنفيذ المنهج غير واقعية 100%، فهناك كثير من المناهج التي تم التخطيط لها بصورة مثالية ومتكاملة، (ما ينبغي أن يكون)، لكنها في الحقيقة والواقع (ما هو كائن) لا يطبق بالشكل الذي خطط له، فيمكننا مشاهدة العديد من المناهج التي قد تبهرنا في التخطيط لها، ولكن عندما نعاين الواقع قد نجدها على الأرف، وعليها الغبار، أو أن المعلم الذي يقدمها ليس بالتأهيل الكاف لتقديمها، وقد لا ينفذها بالشكل المطلوب والمخطط له.


2. دور الهيئة الإدارية Administrative personnel (مشكلة وضع التنفيذ موضع الفعل) وتقبلهم ومشاركتهم في أهمية المنهج وتنفيذه بشكل منظم.

### Fullan and pomfret فولان وبومفريت

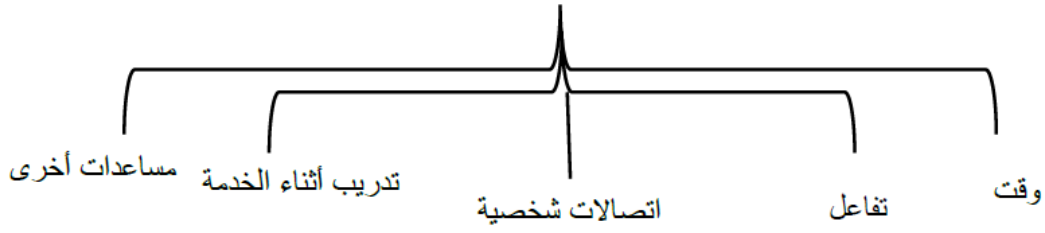
(لا يتم تحقيق المنهج) عندما يكون التخطيط للتغيير  
أو الابتكار innovation الإبداع

قفزة

ملاحظة النتائج مباشرة



## التحقيق الفعال للابتكار الاجتماعي في المنهج يتطلب

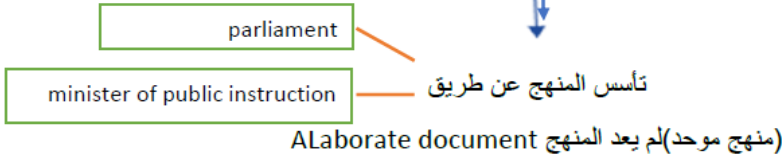


وننوه هنا إلى نقطة التعاون والمشاركة (الدمج الواضح في الشكل التخطيطي لأنظمة التعليم المدرسي)

مثال ملموس

Italian school

إجراءً نظامياً جداً



## (خطوات إجراءات التنفيذ للمنهج المخطط)



## دراسات (مشاركة المعلمين في التخطيط يؤدي إلى التنفيذ بواقعية)

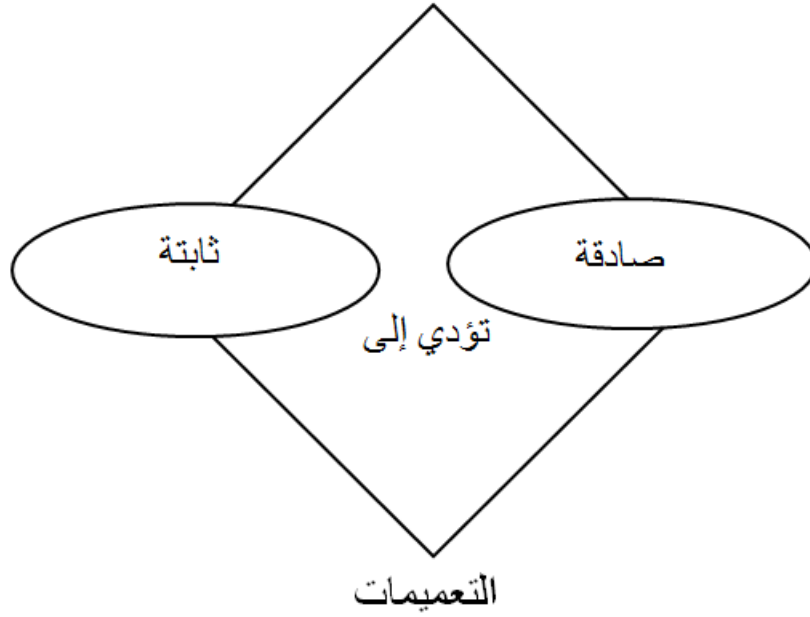
ت	العالم	نتائج دراسته
1	جوهانسين Johansen	مشاركة المعلم في أنشطة التخطيط+تأثير المعلم في قرارات المنهج يؤدي إلى زيادة درجة تنفيذ المنهج
2	وافق Duet جوهانسين ديوت	أظهرت نتائجها علاقة دالة بين اشتراك المعلم في لجان المنهج وأنشطة التنفيذ.
3	لانجينباش Langenbach	في دراسته لاتجاهات المعلمين وجد فرقاً دالاً في اتجاهات المعلمين نحو استخدام وتخطيط المنهج بين الذين اشتركوا في التخطيط والذين لم يشتركوا.
4	هيوسنر و نولت Heusnr و noult	أن الاشتراك في تخطيط المنهج بمفرده قد يضمن التنفيذ (لابد من وجود ظروف أخرى لتدعيم جهود التنفيذ)
5	بول poLL	علاقة دالة بين استخدام المعلمين للمناهج والمساعدة التي يتلقونها
6	كاراداس kardas	علاقة دالة بين أنشطة المعلمين في التنفيذ، ورضاهم عن التدريس كمهنة.

### • أسباب عدم دعوة المعلمين للاشتراك في تخطيط المنهج في معظم المدارس:

- 1- معظم المعلمين ليسوا مؤهلين لعملية صنع القرارات في المنهج، وأن ذوي المستوى العالي من المتخصصين في النظم المعرفية المتعددة هم القادرون وحدهم على القيام بهذه الوظيفة على النحو الأمثل.
- 2- ليس لدى المعلمين الوقت لتكريسه لمهام تخطيط وتطوير المنهج، وذلك لأن جهودهم اليومية تستهلك في الاستراتيجية التعليمية.
- 3- يشعر المعلمون أن المنهج ليس مناسباً لطلابهم وقد ظهر ذلك في دراسة هافيجهيرست Havighurst
- 4- يدعون أن المنهج أكثر جموداً وأن مواد التعليم - شاملة الكتب الدراسية - ليست متاحة لتنفيذ المنهج بشكل مناسب.



\*ما نحن في حاجة اليه بحث دقيق التصميم لتوفير بيانات



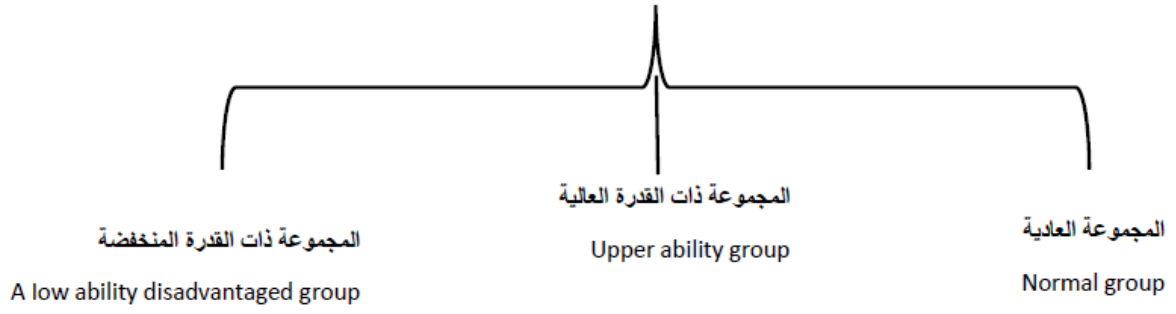
دراسة لارسون Larson

قام بدراسة دقيقة الضبط لأعمال التنفيذ التي يقوم بها المعلمون في المدرسة الأولية من داخل المدينة وخارجها في منطقة حضرية ومن العوامل التي لوحظت:  
عدد المحذوفات، عدد الإضافات في المنهج من قبل المعلمين، تغطية المنهج.

وكانت النتائج كالتالي:

العامل	المعلمين من داخل المدينة	المعلمين من خارج المدينة
عدد المحذوفات	أكثر من معلمي خارج المدينة	أقل من معلمي داخل المدينة
عدد الإضافات	أقل من معلمي خارج المدينة	أكثر من معلمي داخل المدينة
تغطية المنهج	التغطية الكلية أكثر من معلمي خارج المدينة	التغطية الكلية أقل من معلمي داخل المدينة

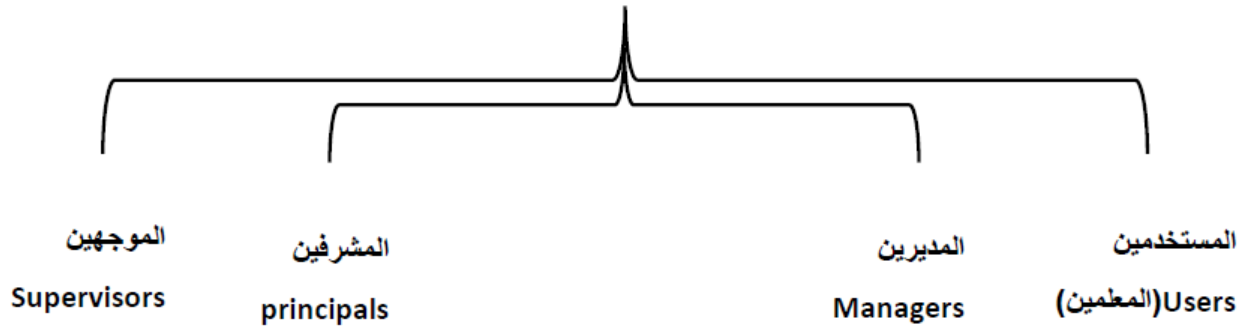
لحل ذلك: تخطيط مناهج لثلاث مجموعات من التلاميذ.



### دور المعلم في تنفيذ المنهج

- 1-قيادة مدير المدرسة School principal هو الشخص الأكثر احتمالاً للتكليف بمسؤولية القيادة.
- 2-وجود علاقة قوية بين فاعلية قيادة المدير، و(مفهوم المعلمين عن أدائهم في نظام المنهج، تحصيل الطلاب في مجال مواد متعددة) Conran
- 3-تعاون القائد بتقديم توجيهات مقبولة حتى يتبعها الأفراد في التنفيذ.

### ضرورة تفاعل الكل في تنفيذ المنهج ( Promfret&Fullan )



### مشكلات في الولايات المتحدة USA

- 1-هناك افتراض خاطئ مؤداه أنه عندما يخطط المنهج، فإنه سوف ينفذ.
  - 2-ثم فشل في توجيه المسؤولية إلى الهيئة الإدارية لوضع العمل موضع التنفيذ. وكذلك في أنظمة المناهج الوطنية، مثلما يحدث في فرنسا أو إيطاليا.
- ملاحظة هامة/ لا تتأثر عمليات تنفيذ المنهج بتصميم المنهج.

## • تقويم المنهج (curriculum Evaluation):

هناك أربع أبعاد لتقويم المنهج:

### تقويم المنهج

#### تقويم نظام المنهج

يُتيح التغذية الراجعة لإعادة الحيوية لأجزاء المنهج وذلك بالوصول لنواحي القوة ونواحي الضعف لتحسين النظام وتوفير الاستمرارية والنمو عاما تلو عام

مثال لهذا التقويم

توضح الدراسة العلاقة بين العمليات ومخططي المنهج وبين المنتجات المنهجية

أظهرت النتائج أن هناك :

- 1- علاقة بين العمليات والمنتجات ترتبط برضا المعلمين عن الأشتراك في اللجان
- 2- فروق دالة بين اتجاهات المعلمين المشاركين وغير المشاركين في لجان التخطيط
- 3- تحديد جوانب لتقويم المنهج لا تشمل الاهتمام بتحصيل الطالب فقط

#### تقويم منتجات التعلم لدى التلاميذ

يتم بالتمييز بين جوانب التعلم المقصودة (المنهج) وجوانب التعلم المكتسبة خارج نواحي المنهج والتعليم وإن لم يؤخذ بكلما الاعتبار فستقل قدرة المدرسة على إنتاج التعلم

#### تقويم التصميم

يعتبر هذا التقويم صعب لعدم توفر تصميمات مختلفة لمقارنة المعايير المشتركة كتقويم الأهداف

وتقويم العلاقة بين الأهداف ومحتوى الثقافة لذلك لا بد من وجود معايير واضحة ومحددة ومصاغة بدقة فالأهداف الواضحة أكبر مثال لمعايير التقويم لذا من المهم وضع أولويات للأهداف كجزء من التقويم كما نادى بها كلا من جروتيليشن Grotelueschen وجولر Gooler

#### تقويم استخدام المعلم للمنهج

يتم ذلك بملاحظة عدد المعلمين الذين يستخدمون المنهج كنقطة انطلاق لتطوير استراتيجيات تدريسيهم وبالتالي إعادة تخطيط وتطوير المنهج

أدلة ذلك

التتويه من قبل المعلمين لمعدي ومخططي المنهج عن الإضافات والمحذوفات لمواجهة حاجات المتعلمين

حماس المعلمين للاشتراك في نظام المنهج لتطوير الخطط التعليمية

التغذية الرجعية لمعدي ومخططي المنهج من قبل المعلمين من خلال خبراتهم

دراسة  
هال  
Hall

## • الخلاصة summary

- نظام المنهج نظام صنع القرار

- وظائف نظام المنهج:



- هندسة المنهج: تتكون من كل العمليات والانشطة الضرورية لتحقيق وتطوير نظام منهج شاملة القيادة من قبل المهندسين الكبار مثل المشرفين والمدير وموجه المنهج.

التعليم المدرسي schooling



أهم نظم التعليم المدرسي

وركزوا على نظام المنهج والتداخل بين النظم المتعددة ساعد على تفسير نظرية المنهج

- نظام المنهج:

المدخلات

• تشتق البيانات من الاصول التربوية والخبرة الماضية في قضايا المنهج

العمليات (المحتوى)

• وضع المنهج محل التخطيط  
• تنفيذه من خلال النظام التعليمي  
• تعديله كنتيجة تغذية راجعة تقويمية

المخرجات (المنهج نفسه)

وتعتبر الأكثر واقعية وأهمية للنظام.

- المشتركون في صنع قرارات المنهج

الهيئة المتخصصة والمتخصصون والمعلمون الممثلون الهيئة المحترفة المواطن العادي .

اعتباران مهمان لابد توافرها في التنظيم واجراءات تخطيط المنهج

● حجم المجموعة التي تشارك في التخطيط ، وتزداد التنظيمات تعقيدا عند ازدياد حجم المجموعات.

● عدد المهام او الخطوات التي تتخذ .

- تنفيذ المنهج: المعلم هو العنصر الاساسي في نجاح تنفيذ المنهج فإشراكه بالتخطيط يعمل على نجاح تنفيذ المنهج.

- تشمل معوقات تنفيذ المنهج ما يلي:

● شعور المعلم بعدم مناسبة المنهج للتلاميذ.

● عدم القيادة من الهيئة الادارية.

كما يشمل تقويم المنهج ما يلي:

● تقويم استخدام المعلم المنهج.

● التصميم والتنبؤ بجوانب تعلم التلاميذ ونظام المنهج.

أما فيما يتعلق بالقضايا هندسة المنهج فإنه لا بد من الاخذ بعين الاعتبار بطرق ثلاث وهي

1. الاشارة الى المنهج.

2. الاشارة الى نظام المنهج.

3. الاشارة الى المنهج كمجال للدراسة.

- دور هندسة المنهج: هو تخطيط المنهج وتنفيذه وتقويمه.

- أجزاء المنهج:

1. عبارة تصف كيف يستخدم المنهج.

2. مجموعة من العبارات عن الاهداف.

3. كم من المحتوى الثقافي المنتقى كوسيلة لتحقيق الاهداف.

4. خطة تقويم تهيئ المجال لمراجعة مستمرة للمنهج.

- أبعاد هندسة المنهج:

- ما يتعلق بالبيئة أو المجال الذي ستحدث فيه وظائف المنهج مثال (المدرسة المفردة) يقصد بالمدرسة المفردة جماعة المهنيين تحت قيادة مدير فهي توفر مجالا مناسباً لتطوير وجهات النظر لوظائف التخطيط وتنفيذ المنهج فالمدرسة هي المكان الذي ينفذ فيه المنهج فلذلك لا بد أن يخطط المنهج من الناس الذين ينفذونه .
- ما يتعلق بالاشتراك بين الهيئة المهنية والمواطنين العاديين ممثلين بيئة المدرسة فأى منهج يخطط يتعين الموافقة عليه ممن بيدهم الامر في البيئة المحلية قبل ان تنفذ بالمدرسة.

الوظيفتان الرئيستان لهندسة المنهج

- التخطيط (يجب أن تنظم الهيئة المشاركة في جماعات العمل والدراسة حتى يتم تغطية المنهج طولا وعرضا افقيا وراسيا
- التنفيذ (وضع المنهج موضع التنفيذ فان وظيفة التخطيط تصبح وظيفة التطوير المستمر) المسئولين عن قيادة وظيفة تنفيذ المنهج (مديرو المدارس)

- اهتمامات متعلقة بتقويم المنهج:

- هل استخدموا المعلمون فعلا المنهج كمرشد وموجه للتخطيط التعليمي
- تنبؤا للمنهج عن تحصيل الطلاب
- نتائج التقويم