تصميم التعليم والتدريس
(نظريات ونماذج)

الاستاذ الدكتور

فيصل عبد منشد الشويلي

جامعة البصرة

الدكتور

محمد حميد مهدي المسعودي

جامعة بابل

الدكتور

ثامر نجم عبود الشمري

جامعة المثنى

الطبعة الاولى

2015

الاهداء

- الى من اينعت ضوءها بسنبلات الدر المكنون مدينة العلم والعلماء الحلة الفيحاء.

- عين العراق النفاحه بالحنان لترويا برضعاتها الطبيعية من الذهب الاسود مدينة البصرة الفيحاء .

- حضارة باءت في ظلالها عيون المدن فاطلق عليها المثنى بعبق تاريخ قائدها.

فهرس المحتويات

الموضوع

مقدمة

مقدمة في العملية التعليمية ودور المدرس في تصميم التعليم والتدريس

دور المدرس في العملية التدريسية

مفهوم تصميم التعليم وموقعهة

التصميم والتطوير التعليمي

الاسس النظرية والسيكولوجية للتصميم التعليمي

التصميم التعليمي ونظريات التعلم والتعليم

التصميم التعليمي ونظريات التعلم والتعليم

التصميم التعليمي ونظرية الاتصال

مراجل تطور علم التصميم التعليمي

مزايا استخدام التصميم التعليمي

مفهوم تصميم التدريس ومقارنتة بتصميم التعليم

أهمية تصميم التدريس

نظرية التدريس

خصائص وصفات نظرية التدريس

اهمية نظرية التدريس

مصادر نظرية التدريس واهدافها

مكونات نظرية التدريس ومحاورها

الاسباب التي ادت الى اعاقة بروز نظرية التدريس

مقارنة بين نظرية التدريس ونظرية التعلم

مقارنة بين نظرية التدريس التقليدية والحديثة

تصميم التدريس السلوكي

تصميم التدريس ونظريات التعلم والتعليم

الاطار النظرية لتصميم التعليم

افتراضيات المدرسة السلوكية المتعلقة بتصميم التعليم

أنعكاس فكر النظرية السلوكية في تصميم التدريس

نموذج تصميم التدريس المعرفي

مهمات مصمم التدريس المعرفي

بعض الاعتبارات لمصمم التدريس المعرفي

الاستراتيجيات الرئيسية للتعلم المعرفي

النموذج المعرفي السلوكي لجانبة

مقارنة بين التعلم المعرفي والتعلم السلوكي

نموذج ميرل تينسون الاستنتاجي

نموذج نورمان الفكري

النظرية التوسعية ونظرية العناصر التعليمية

دور الطالب في التدريس الموسع

دور المدرس في التدريس الموسع

اسلوب التقويم في التدريس الموسع

التكتيكات المعرفية في التدريس

مداخل الى المنحى المنظومي ونماذجة في تصميم التدريس

نماذج اشتقت من منحى النظم

- نموذج جيرلاك وايلي
- نموذج ذونك
- نموذج جيرولد كمب
- نموذج هاميروس
- نموذج هانيك ومولندا ورسل وسمالدينو
- نموذج لويس براون

نموذج مراحل خطة أجرائية منظمة لمنهجية النظم تقوم عليه منهجية تكنولوجية التعليم وتصميم التدريس

المصادر

فهرس الاشكال

عنوان الشكل والمخططات	الرقم
نموذج المدرس مديراً لعملية التدريس	1
موقع التصميم التعليمي	2
مخطط عناصر النظام التعليمي	3
مخطط لنموذج جيرلاك وايلي	4
مخطط لنموذج دونك	5
مخطط لنموذج جيرولدكمب	6
مخطط لنموذج د هاميروس	7
مخطط لنموذج لويس براون	8

مقدمة

لقد اهتم التربوييون في الاونة الاخيرة اهتماما خاصا بموضوع تصميم التعليم والتدريس لما له الاثر البالغ على العملية التربوية ومخرجاتها ، فهو الذي يحدد الاسس والمضامين والمنطلقات المنهجية لاي عمل تعليمي وتدريسي هادف فضلا عن ما يكشفه من نقائص ويعالج السلبيات ويدعم ديمومنة المكتسبات الابداع في مجال المنظومة التربوية والتعليمية .

حيث يرفد تصميم التعليم والتدريس بالكثير من النظريات والنماذج التعليمية والتدريسية التي تشكل مجال خصبا في تطوير وتحديث الجوانب التدريسية التي تصب في خدمة المتعلمين.

اذ ان اي عملية تطوير نوعية في المجالات التربوية والتعليمية ترجع بالاساس الى تطوير تصميم التعليم والتدريس والاكتشاف نظريات تعليمية ونماذج تدريسية نظمة ومنطقية التي تساعد بمجملها ي تحديد المشكلات التربوية وتشخيصها اذ لا يمكن احداث تطوير وتحديث في اهداف ومحتوى المنهج التعليمي واستراتيجيات وطرائق التدريس الا باعتماد اسلوب التخطيط التعليمي الهادف للتصاميم التعليمية والتدريسية سواء التخطيط على مستوى التصميم التعليمي المنهج مقرر والتصميم التدريسي لوحدة تدريسية واحدة . لذا جاء هذا المؤلف ليواكب الاطر الفكرية لتصميم التعليم والتدريس وما يتضمنه من نظريات ونماذج تعليمية وتدريسية باعتبار ان تشكيل المنتج الانساني وهندسة وتصنعه لمجتمع المعلومات يتطلب توافر صفات وسمات جديدة التي ستجعل المقاييس والرؤى والنماذج السائدة في العملية التعليمية صالحة مع التوافقات التعليمية المجتمعية لاعداد متعلمي الغد برؤى المستقبل ليكون مشاركا وفاعلا ومتوافقا مع نفسة والاخرين ان الاستعمال الدقيق للاسلوب العلمي في التصميم التعليمي والتدريسي ودراسة واقع العمليات التي تتم في النظام التعليمي القائم وحصر امكانية التطوير واولوياته يساعد على ايجاد حلول ناجحة للمشكلات

التي يعاني منها النظام التعليمي وهذا يحتاج الى وضع الخطط للتدخل ورسم الخطوات العملية التي تسهم في تحديد العوامل الاكثر تأثيرا في الارتقاء بمستوى التصميم التعليمي والتدريسي .

وفي ضوء ذلك يمكن توثيق العلاقة بين التصميم التعليمي وتصميم التدريس من حيث الاسلوب والعمل والمنهجية والانتاج والطريقة عبر قنوات التكوين التعليمي تقوم على تصور تنمية مجتمع الغد وطبيعة العملية التربوية فيه وما يقتضيه متطلبات ومهارات وقدرات سوق العمل المتجددة للمتعلمين وطاقاتهم الابداعية .

واخيرا وليس اخر نامل ان يكون هذا الكتاب ان يقدم لنية علمية متواضعة لطلبة العلم والمعرفة في وطننا العربي الكبير .

المؤلفون

مقدمة في العملية التعليمية ودور المدرس في تصميم التعليم والتدريس

تعتبر دراسة التعلم من الاساسيات الهامة التي يجب ان يعيها كل قائم في العملية التربوية ويعرف التعلم على انه :

تغير غير مقصود في السلوك يستدل عليه من اداء المتعلم وناتج عن الخبرات او التدريب وثابت نسبيا .

ولتوضيح معنى التعلم نقول : ان التعلم لا يمكن ملاحظته بشكل مباشر وانما نستدل عليه عن طريق ملاحظة بعض التغيرات التي تطرأ على سلوك الفرد .

لذا ان جميع الكائنات العضوية ومنها الانسان في حالة تعلم دائم من المهد الى اللحد ولا يتعلم الانسان من المدرسة وحدها بل من البيئة ايضا .

اما التعليم فانه يشترط فيه اضافة الى شروط التعلم ما يلي :

1- تحديد السلوك الواجب تعلمة (تحديد الاهداف السلوكية) .
2- وصف الظروف التي يتم فيها تحقيق الاهداف .
3- التحكم في هذه الظروف .

ومن هنا نرى مدى التداخل بين التعلم والتعليم فالتعليم هو تحديد للتعلم وتحكم في شروطه .

وخلاصة القول فأن هدف عملية التعليم هو تيسير وتسهيل عملية التعلم فالتعليم ليس غاية في ذاته ، بل هدفه تعليم المتعلم في يسر وسهولة اما التدريس فهو الجانب التطبيقي التكنولوجي للتربية ويتطلب اضافة الى شروط التعلم وشروط التعليم وجود مرشد لعملية التعلم والتعليم فقد يكون هذا المرشد معلما اذ له تدريب اضافة الى تفاصيل هذه العملية (التدريس) داخل حجرة الصف وخارجها .

ونرى ان التدريس يشمل العملية التربوية باكملها بما في ذلك المدارس ووظائفها وادارتها والدور الذي يقوم به المدرس في هذه العملية التربوية .

وبناء على ذلك فان مفهوم التدريس يختلف باختلاف الاهداف التربوية واختلاف التدريس ، فهناك الاتجاه التقليدي في العملية التربوية والذي يرى ان التدريس يقوم على تلقين التلميذ بالمعارف والمعلومات وبذلك يكون موقف المتعلم سلبيا مستقبلا فقط .

اما الاتجاه الحديث فيرى ان التدريس عملية توجيه لا تلقين واختلف دور المدرس هنا بحيث اصبح موجها ومرشدا ومهيئا لظروف التدريس وبيئته .

دور المدرس في العملية التدريسية

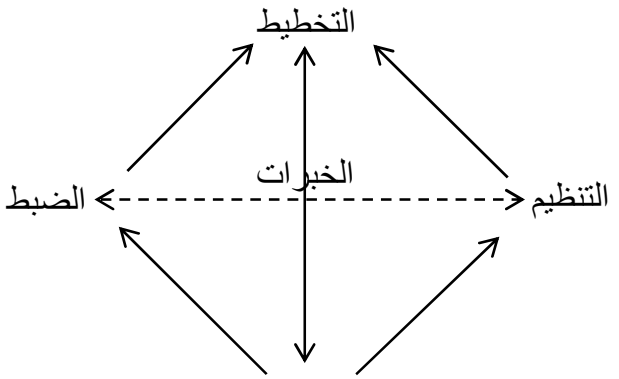
يمكن تحديد ادوار المدرس بانه ذو ادجوار متغيرة ، وانه ينبغي ان يتصف بالمرونة والتجديد والتغير وفق ما تضيفه تجديدات المعرفة والتكنولوجيا ، مما يحدث تغييرات في معاملة المادة الدارسية وتعامل المتعلم معها ، واحد الادوار المهمة للمدرس ، هو ان المدرس صاحب القرار في الصف والانشطة الصفية ويتم ذلك وفقا لخطوات اتخاذ القرار لدى المدرس :

- صياغة المشكلة وتحديدها .
- جمع البيانات وتحليل المشكلة موضوع المعالجة
- تحديد الاهداف والنواتج .
- البحث عن البدائل المتوافرة المختلفة لاساليب تحقيق الاهداف والنواتج .
- دراسة خصائص البدائل المتوافرة والموازنة بين مزاياها وامكاناتها في ضوء الاهداف والنواتج
- اختيار افضل البدائل .
- تجريب تنفيذ البدائل وضبط و مراقبة عملية التنفيذ .
- تحديد معايير لضبط ومراقبة عملية التنفيذ .

بناء على ذلك فالمدرس أدوارة متعددة منها .

اولا : المدرس مديرا للعملية التدريسية :

وضح ديفيس Davies دور المدرس كمدير للعملية التدريسية الصفية اذ افترض في نموجه عددا من الوظائف المحددة يمارسها المدرس في اثناء تنفيذ العملية التدريسية وهذا النموذج هو:



شكل (1) نموذج المدرس مديرا لعملية التدريس

ثانيا : المدرس مخططا عملية التدريس

تتضمن عملية التخطيط اعداد وصياغة الاهداف التدريسية بلغة قابلية للملاحظة والتقويم على صورة سلوك ظاهر والمدرس ذو الكفاية هو المدرب والمعد لممارسة مهارات التخطيط والصياغة وفق قدرات الطلبة واستعداداتهم والمرحلة النمائية التي يمرون بها فضلا عن قردته على التخطيط لمواقف تستثير تفكيرهم وابداعهم عن طريق ما يعدة وينظمة من مواقف وخبرات .

ثاثا : المدرس منظما للخبرات وللبيئة التدريسية المناسبة :

وتتضمن عمليات التنظيم عددا من المجالات هي :

- تنظيم الخبرات التعليمية والمواقف والاحداث التدريسية .
- تنظيم الظروف البيئية للتعلم تنظيما مقصودا .
- تنظيم ادوار الطلبة في تفاعلاتهم مع الاحداث والمواقف التي تعرض لهم .
- تنظيم استخدام التقنيات والوسائل والادوات واوقات استخدامها .

و تهدف هذه العمليات مجتمعة الى تحقيق الاهداف التربوية والاهداف التدريسية .

رابعا : المدرس قائدا للانشطة والممارسات التدريسية :

تتطلب هذه المهمة وجود صفات شخصية لدى المدرس اذ يستطيع بما لدية من قدرات واستعدادات وخصائص شخصية وجاذبية ويعلب دور القائد المنظم والموجه لعمليات التدريس والمدرس ذو المفهوم السلبي نحو الذات لا ينجح في قيادة الممارسات التدريسية ولا يستطيع لعب دور الانموذج القائد لطلبتة .

ويرتبط مفهوم القيادة بخصائص ذاتية شخصية يولد الفرد وهو مزود بها فقضلا عن خصائص تدريبية تساعدة على تطوير سلوكه ليكون قائدا يتصف بقدرات تطويرية

والمدرس القائد هو المدرس الذي يتبع الممارسات الاتية :

- يستثير دافعية تعلم الطلبة ومشاركتهم في المواقف التعليمية .
- يستثير حماسة الطلبة في بناء وتخطيط الانشطة الصفية .
- يجعل تعلم الطلبة تعلما تلقيائيا ايجابيا .
- دفع الطلبة الى تحمل مسؤوليات تعلمهم .
- مساعدة الطلبة على الاستقلال عن البيئة في قراراتهم .
- مساعدة الطلبة على استغلال اقصى قدراتهم للتعلم في تحقيق التعلم الاقصى .

- مساعدة الطلبة على تحقيق الاتزان في حالة التخلص من عوامل التنافر المعرفي وتحقيق حالة الابداع والشعور بالانجاز والتفوق .

خامسا : المدرس ضابطا للاجراءات التدريسية

تتطلب إدارة التعلم الصفي وتنفيذة تنفيذا فاعلا وأن يتمتع المدرس بصفة القدرة على الضبط والمراقبة الصارمة حتى يتسنى له تحقيق اهداف الدرس .

سادسا : المدرس متعلما

يبحث المدرس الجيد بشكل دائم عن طرائق ليتعلم أكثر ويحسن من مهارات تدريسية فالتعلم نشاط مستمر يتضمن اتقان مهارات ومفاهيم جديدة .

مفهوم تصميم التعليم وموقعة

يشكل التصميم التعليمي كعملية مكونا رئيسا من كونات منظومة تكنولوجيا التعليم المعاصرة وذلك الى جانب عمليات التحليل ، التطوير ، التوظيف (الاستخدام) ، الادارة (الضبط) – التقويم فالتصميم التعليمي يعد بمثابة الجسر الذي يربط بين الاطر النظرية من نظريات التعلم والتعليم ومداخل وفلسفات تربوية مختلفة – والجوانب التطبيقية في المجال التعليمي ولذلك فيرى البعض ان التصميم التعليمي احد العلوم التطبيقية لعلم التعليم ونظرياته .

اولأ : التصميم لغة واصطلاحا :

- التصميم لغة : يعني العزم والمضي قدما نحو تنفيذ امر من الامور وذلك بعد دراستها من جميع الجوانب وهو مشتق من الفعل صمم .
- التصميم اصطلاحا : فيعني هندسة الشيء بطريقة ما و على اسس ومعايير معينة .

ويكاد التصميم التعليمي من منهجيتهه والياته مرادفا لمفهوم هندسة التعليم لان المصمم التعليمي او المعلم وفق هذا المنظور هو مهندس للعملية التعليمية ومخرجا لها . ومن ثم يمكن اعتباره علما شبيها بالهندسة يتطلب اطرا وخلفيه نظرية يتم تنظيمها وفق اسس نظامية متتابعة ومتدرجة والنظام خبرة عملية مهارية لترجمة هذه الاسس في صورة نتاجات ورقية .

وعلى ذلك ما يقوم به المصمم التعليمي او المعلم يشبه الى حد كبير ما يقوم به المهندس المعماري فكلاهما يقوم بالرسم والتخطيط لاعمالهما اعتمادا على مبادئ ثبت فاعليتها ونجاحها وصدقها في الماضي ، غير ان المهندس يعتمد على مدخلات ومبادئ فيزيائية . اما المصمم التعلمي (المعلم) فيعتمد على مبادئ مشتقة من اسس نظرية (تربوية) كما ان كليهما يحاول تصميم اشياء تكون محطة جذب انظار المستهلك ، ناهيك عن ان كلا منهما يضع معايير واجراءات لحل المشاكل التي ربما تعترضه اثناء علمية التصميم . اذا فعملية التصميم تجعل المصمم او المهندس يضعان تصورا مسبقا اما سيكون علية نتاجهما (مخططات كروكية ورقة) وهي خطط تفصيلية لما توصلا اليه والتي لا تتطلب ترجمتها الى عالم الواقع ، فذاك من مهام من يقوم باعمال التطوير (الانتاج والتقويم) في مجال التعليم او التشييد والبناء في الهندسة .

والجدير بالذكر بان هناك بعض من مصممي التعليم لديهم خبرات ومهارات كافية بعملية التطوير (الانتاج والتقويم) الامر الذي يوفر كثرا من الجهد والوقت من مثل هذه العمليات ، كما ان التحقق من توافر الجودة في عملية التصميم التعليمي وسلامتها ودقتها يترتب عليه

سلامة ونجاح باقي العمليات التالية له مثل (التطوير ، الاستخدام ، الادارة ، التقويم) والعكس صحيح .

ثانيا : مفهوم التصميم

وردت تعاريف عده للتصميم منها :

- انه علم يتلخص في وصف اجراءات تتعلق باختيار المادة التعليمية (الادوات والمواد والمناهج) المراد تصميمها وتحليلها وتنظيمها وتطويرها وتقويمها وذلك من اجل تصميم مناهج تعليميه تساعد المتعلم على التعلم بطريقة افضل واسرع وتساعد المتلعم على التعلم بطريقة افضل تساعد واسرع . وتساعد المعلم من ناحية اخرى على اتباع افضل الطرق التعليمية في اقل وقت وجهد ممكنين .
- انه عملية تحديد المواصفات التعليمية الكاملة لاحداث التعليم والتعلم ومصادره ، كنظم متكاملة عن طريق تطبيق منهجي منظم قائم على حل المشكلات في ضوء موجهات نظريات التعلم والتعليم بهدف تحقيق تعلم فعال وكفء .
- انه العملية المنهجية في ترجمة المبادئ النظرية لعملية التعليم والتعلم الى محددات للنشاطات والمواد التعليمية .

وفي ضوء العرض السابق فتنطوي عملية التصميم التعليمي على مجموعة من العمليات الفرعية تلي عملية التحليل وتسبق علمية التطوير ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل (1)

صفات تصميم التعليم والتدريس

1- الابداع
2- الخيال
3- ارتباطه بالذاكرة بالطويلة المدى
4- التوسيع

تصميم التدريس كتقنية

1- حوامل الرسائل التدريسية
2- توافر الرسائل

ثالثا : التصميم والتطوير التعليمي

يعرف التطوير التعليمي بانه اسلوب ومنهج نظم (تصميم نظم تعليمية) متكاملة وانتاجها واستخدامها ويشمل ذلك جميع المكونات المناسبة وانماط الادارة لاستخدامها ويتبين من ذلك ان :

1- التطوير التعليمي اشمل واعم من التصميم التعليمي الذي يمثل مرحلة واحدة فقط من التطوير التعليمي .
2- التطوير التعليمي مرحلة تالية للتصميم التعليمي .
3- يركز التصميم التعليمي على صياغة الموافات التعليمية وتحديدها اما التطوير التعليمي يركز على ترجمة هذه المواصفات الى منظومات انتاجية صالحة للاستخدام .
4- يتمتع التصميم التعليمي بالطبيعة تنفيذية انتاجية تقويمية .

وعليه فالتصميم والتطوير التعليمي يمثلان العمليات الاكثر بروزا في منظومة تكنولوجيا التعليم .

رابعا : الاسس النظرية والسيكولوجية للتصميم التعليمي

أستمد التصميم التعليمي أصولة ومبادؤه من عددة مجالات نظرية ومدارس سيكلوجية حيث انه تأثر بموجهاتها التربوية وبصفة عامة فقد تأثر التصميم التعليمي بمجموعة عوامل منها :

1- مدخل النظم ونظرية النظم العامة
2- نظريات التعليم والتعلم
3- نظرية الاتصال ومجالاته

التصميم التعليمي ومنحى النظم

يتضمن الموقف التعليمي من المنظور التقليدي (المعلم ، المتعلم ، الكتاب المدرسي) فالمحتوى المطلوب تدريسة موجود في متن الكتاب المدرسي ، وتنحصر مسؤولية المعلم في ان يعلم ذلك المحتوى الى المتعلمين ، ومن خلال هذا المنظور يمكن تفسير عملية التدريس على انه نقل المعلومات من متن الكتاب المدرسي وحشرها في ذاكرة التلاميذ بطريقة تمكنهم من استعادتها عند الاختبارهم فيها .

ووفقا لهذا المنظور فتحسين العملية التعليمية تتمركز في تحسين المعلم وزيادة كفاءته وحثة على ان يكتسب معرفة اكثر لنقلها الى المتعلمين .

وعلى الرغم من سيادة المنظور التقليدي في معظم مؤسساتنا التربوية في الوقت الراهن الا ان هناك نظرة اكثر حداثة لعملية التعليم تتمثل في انها عملية منظمة يكون فيها كل مكون من

مكوناتها (المعلم ، المتعلم ، مصادر التعلم) بيئة (سياق التعلم) ضروريا لاحداث التعلم المنشود . ويشار الى وجهة النظر هذه بنظرة النظم والتي تشكل ادى مؤيديها مرتكزا اساسيا يقوم عليه التصميم التعليمي .

مفهوم النظام التعليمي

وهو مجموعة من العناصر والمكونات المرتبطة بالعملية التعليمية ينظر اليها كوحدة واحدة بينهما علاقات تفاعلية تبادلية لتحقيق هدف تعليمي معين .

ويتكون النظام التعليمي من مجموعة انظمة فرعية اخرى مثل (المنهج الدراسي ، المباني المدرسية ، الفلسفة التربوية) وكل نظام يتكون من مجموعة من الانظمة الاصغر .

ان اتباع مدخل / منحى النظم في تصميم منظومات التعليم يمكن ان يزود المعلم ومصمم المناهج بخرائط للتخطيط تساعد في تحديد مشكلة تعليمية معينة من جميع جوانبها ، مع تحديد الامكانات المتاحة واستخدامها من اجل التغلب على هذه المشكلة . ومن اهم مميزات توظيف مدخل / منحى النظم في التصميم التعليمي :.

1- خضوع النظام التعليمي بنوع من الضبط والتوجيه والمراجعة الامر الذي يترتب عليه تحسين هذا النظام وتنقيحة باستمرار وصولا لافضل النتائج المتوقعة .
2- التركيز على المتعلم بالدرجة الاولى ، حيث يعطي هذا المنحي في الغالب لخصائص المتلعم اهمية قصوى .
3- تنظيم كافة عمليات التصميم ومهاراته في صورة نسقية ، تعمل سويا على نحو متوافق ومتناغم ومتفاعل لتحقيق اهداف منظومة التعليم .
4- مساعدة المعلم لاداء ادوارة بفاعلية وكفاءة لانه يسهم في تصميم مواقف وانشطة تعليمية ترتبط مباشرا بالاهداف التعليمية .
5- مساعدة المعلم في اختيار المواد التعليمية و تصميمها وانتاجها بما يتناسب مع خصائص المتعلمين
6- مساعدة المعلم في تحديد افضل ادوات التقويم واساليبة المناسبة لقياس مخرجات التعليم لدى الطلاب .

التصميم التعليمي ونظريات التعلم والتعليم

ان المتتبع لتطور علم التصميم التعليمي سيجد انه قد تأثر بميدان علم النفس ونظرياته ومدارسة على اختلاف مسمياتها ويكن حصر هذه المدارس على النحو التالي :

اولا : المدرسة السلوكية والتصميم التعليمي

لقد تأثر التصميم التعليمي في نشأته الاولى بالاراد النظرية والدراسات التجريبية ويعتبر سكينر 1954 وكراودر 1960وغيرهم اصحاب الارهاصات الاولى لهذا العلم ، حيث اسهموا في امكانية تطويع التعليم وهندسته وجعله اكثر قابلية وتحكم . حيث يتم التركيز على الاحداث الخارجية للتعليم ، واهمال العمليات العقلية التي يمارسها المتعلمون اثناء عملية التعليم بانفسهم ، مع تطبيق نموذج المثير –الاستجابة وبناء على ذلك فيمكن القول : ان العلوم السلوكية هي التي ساعدت تصميم التعليم كعلم في كيفية هندسة البيئة وتنظيمها بطريقة تساعد المتعلمين على اظهار الاستجابات المرغوبة والتي تعبر في مجموعها عن عملية التعليم . ويتشكل تصميم التعليم وفق لموجهات هذه المدرسة في صورة تتابعات تطبق لتحقيق اهداف تعليمية محددة سلفا اذ تتخذ عادة شكل اهداف سلوكية اجرائية وفق ما هو شائع في معظم نماذج التصميم التعليمي التي تنطلق من فكر هذه المدرسة ومبادؤها .

وفيما يلي عرضا موجزا لاهم اسهامات رواد المدرسة السلوكية في الربط بين هذه المدرسة بمضامينها والتصميم التعليمي .

1- يعتبر سكينر اول من طبق مبادئ علم النفس في مجال التعليم من خلال دراساته التي نشرها حول استراتيجية التعليم المبرمج (اول تقنية للتعليم)
2- طور ايفانز وهوم وجليسر1962، طريقة تعليمية ساهمت في علم التصميم التعليم واستند عليها حديثا المصمم الامريكي 1983 ميرل في بناء نظرية حول العناصر التعليمية فطريقتهم تجلت في تدريس الافكار العامه اولا ثم الامثلة التي توضحها او العكس .
3- ساهم العالم الامريكي جروبر 1974 ، في بناء علم التصميم التعليمي مباشرة ، بما الغة ونشرة عن استراتيجيات التعليم ، منها ما تيعلق بطريقة التعليم التي توافق خصائص المحتوى التعليمي للمادة الدراسية المراد تعلمها ، ومنها ما يتعلق بالمتعلم وسلوكياته المختلفة. وباختصار فهي تركز على اهمية التسلسل في تعلم المادة الدراسية بحيث تبدا بالبسيط الى المعقد .

ثانيا : التصميم التعليمي والمدرسة المعرفية

تعتمد المدرسة المعرفية على الافتراض التلاي : يستطيع المتعلم ان يجعل التعليم ذو معنى ، اذ ما قام بلانتباه للخبرات الجديدة وورمزها وربطها بالخبرات القديمة الموجودة لديه ، بهدف جعلها ذات معنى وتخزينها في ذاكرته او بنيته المعرفية واستدعائها من خلال استخهدام معينات مناسبة للتذكر ونقلها الى مواقف جديدة ، وفيما يلي عرضا موجزا لابرز اسهامات رواد هذه المدرسة وعلاقتها بالتصميم :

1- يعد جيروم برونر 1960 ، من اوائل علماء المدرسة الادراكية المعرفية الذين درسوا الشروط المصاحبة لعملية تعلم المفاهيم واكتسابها وكذلك حل المشكلات ومحاولة تحسين وضع المناهج الدراسية من خلال تطبيق استراتيجية المنهج الحلزوني ، فقد اشار الى ان عملية التعليم يجب ان تبدأ بالافكار البسيطة اولا ثم تفصل تدريجيا بشرط ان تتم عملية الربط بين التعلم الجديد والتعلم القديم في كل مرحلة تعليمية جديدة .

واكد برونر ان هناك مجموعة من الاجراءات والمبادئ التي يجب ان تتضمنها نظرية التعليم وهي : أ / الخبرة في مجال التعليم . ب / طريقة تنظيم المادة التعليمية بما يتناسب وقدرات المتعلمين . ج / طريقة تعليم المادة التعليمية بشكل منظم . د / طريقة استعمال العقاب والتعزيز اثناء عملية التعليم بشكل فعال بحيث يحفز المتعلم الى التعليم بدافع من نفسه بدلا من التطلع الى حوافز خارجية .

2- اسهم ديفيد اوزوبل بالعديد من الاسهامات التي تأثر بها التصميم التعليمي واجراءاته ومهاراته ، فقد جاء بالمنظمات المتقدمة وفيها تنظيم اهم الافكار والمفاهيم والمبادئ العامة التي تحتويها المادة الدراسية ، من العام الى الخاص وبشكل هرمي بحيث يشكل المنظم المتقدم اساسا يساعد على دمج ما يتعلمه من معلومات جديدة بالمعلومات السابقة، بطريقة ذات معنى ، ساعدت هاتان الطريقتان في التعليم علم تصميم التعليم على تطويرة المحتوى التعليمي بطريقة منطقية تتسلسل من العام الى الخاص ، وبشكل هادف ذي معنى .

ثالثا : التصميم التعليمي والمدرسة النبائية

وتنظر هذه المدرسة للتعلم على انه عملية بنائية يبنى من خلالها المتعلم معارفة عن العالم بصورة نشطة وغرضية التوجه ، وذلك عندما يواجه بمشكلة حقيقية يعيد خلاله بناء معرفته والتفاوض الاجتماعي مع الاخرين ومحدثا تكيفا يتوائم والضغوط المعرفية الممارسة على خبرته . وبصفة عامة فان المبادئ التصميم التعليمي وفقا لوحة النظر المدرسة البنائية تتضمن ما يلي :

- ✓ توفير خبرة لعملية بناء المعرفة .
- ✓ توفير خبرة من منظورات متعددة القيمة .
- ✓ جعل التعلم في سياق واقعي .
- ✓ التشجيع على التملك والتلفظ في عملية التعلم .
- ✓ جعل التعلم في خبرة مجتمعة او سياق اجتماعي .
- ✓ التشجيع على استخدام اشكال مختلفة من التمثيل .
- ✓ التشجيع على الوعي الذاتي بعملية بناء المعرفة .

ومن ابرز رواد المدرسة البنائية (جان بياجية – اتكنسون – كارين – سكولت) التصميم التعليمي ونظرية الاتصال

ان لنظريات الاتصال تاثيرا قويا في مجال تصميم التدريس ويتضح هذا التأثير من خلال اتخاذ القرارات وكتابة التعليم وانتاجة لقد وضعت معظم نظريات الاتصال للتنبؤ بالاحداث او توضيحها من خلال تبادل المعلومات وليس التدريس اما التدريس فامتداده كما هو الهدف المتوخى منه يشمل البنية الذهنية للمتعلمين وهي طويلة الامد .

لذا فان على مصممي التعليم (التدريب) اخذ هذه النظرية بعين الاعتبار وحسب الاهداف التعليمية . وهناك نموذج في نظرية الاتصال يوضح كيفية انتقال المعلومات من شخص لاخر (نموذج شرام) 1959 ، وهو نموذج الذي يوضح ان الاتصال لا يتم الا اذا كان هناك رسالة من المرسل الى بالاضافة الى رد المستقبل ، كما يؤكد هذا النموذج على :.

- دور التغذية المرتدة
- دور الانسان في ارسال الرسالة
- وجود عوامل تؤثر في ارسال الرسالة واستقبالها تعتمد على خبرات وتجارب المرسل والمستقبل في هذا المجال .
- طريقة المرسل في ارسالة الرسالة وطريقة المستقبل في تفسيرها تتأثر بتجاربهما وخلفيتهما السابقة .
- الرسالة قد تحرف او تشوه (تشويش وازعاج)

اما في التعليم / التدريس فقد تحرف الرسالة التعليمية اذا كان هناك تنافس بين المثيبرات او اذا كانت الرسالة ضعيفة ولذلك يجب ان تكون الرسالة التعليمية خاضعة لمجموعة من المواصفات والمعايير كان تكون (صحيحة – دقيقة – مؤدبة – مفهومة ..... الخ)

ويمكن اجمال العلاقة التأثيرية بين نظريات الاتصال والتصميم التعليمي في النقاط التالية :

- ❖ تحليل خصائص المتعلمين واستعدادهم ، والتي تعد وسيلة للتعرف على تجارب المتعلمين وخلفياتهم السابقة واهتماماتهم والحوافز المتاحة لهم حتى يستطيع المرسل (مصمم التعليم او المعلم) فهم تجارب المستقبلين (المتعلمين) .
- ❖ الخبرة المتشابهة والمشتركة بين المرسل والمستقبل – فكلما زادت النطاقات التجارب بينهما اكثر كلما زاد فهم الرسالة . وهنا تثبت التغذية المرتدة الحاجة الى التفاعل مع المتعلمين ومعرفة ردود فعلهم خلال التعليم (التدريس) اذ ان ذلك يمكن المعلم من التكيف مع مستوى فهم المتعلمين ناهيك عن ان التقويم البنائي (التكويني) يزودنا بالتغذية المرتدة عن فاعلية الرسالة التعليمية ويتح للمصمم التعليمي فرصة مراجعات وتنقيح الرسالة التعليمية .

خامسا : مراحل تطور علم التصميم التعليمي

لقد مر التصميم التعليمي بعدة مراحل متسلسلة قبل ان يتبلور في نماذج متكاملة ، هذه المراحل عكست اداء التربوين العاملين في المجال التعليم والمراحل التي مر بها هي :

المرحلة الاولى : وفيها ينظر لتصميم التعليم على انه عملية اختيار وسائل تعليمية فحسب .

المرحلة الثانية : وفيها ينظر لعملية التصميم التعليمي بانها عملية انتاج وسائل تعليمية وجودة صناعتها .

مزايا استخدام التصميم التعليمي

من اهم مزايا استخدام التصميم التعليمي ما يلي :

1. يركز على الطالب المتعلم باعتبارة محور العملية التعليمية .
2. تدعم عملية التدريس الفعال .
3. يوفر عناصر العملية التعليمية من تخطيط وتنظيم وتنسيق .
4. يساعد على ايجاد نوع من التفاهم والتنسيق والتكامل بين عناصر العملية التعليمية .
5. يساعد على تقديم حلول فعالة ومقبولة لمشاكل التعليم .
6. يساعد المدرسين على استخدام التقنيات الحديثة بأعتبارها ركنا اساسيا في التعليم .
7. يحقق الانسجام بين الاهداف التعليمية والنشاطات التقويم واساليبة .

مفهوم تصميم التدريس ومقارنته بتصميم التعليم

تصميم التدريس هو العلم الذي يبحث في طرائق التدريس وتحسينها ومن ثم تطبيقها لتحديد افضل طريقة تدريسية لتحقيق التغير المطلوب في المعارف والمهارات لموضوع دراسي معين ولمجموعة معينة من المتعلمين .

وهذا يتطلب تخطيط منظم وواضح بجميع ابعادة ومجالاته لمواجهة الامكانات المتعددة للمتعلم والتفاعلات العديدة بين المحتوى والوسائل والمدرس والمتعلم والسياقات التعليمية لفترة محددة من الوقت الذي يتحدد بطبيقة الحال بالمنهج وما يتعلق به من تطبيقات تعليمية فضلا عن ذلك فان تصميم التدريس يبحث في كافة الاجراءات والطرق المناسبة لتحقيق نتاجات تعليمية مرغوب فيها والسعي لتطويرها تحت شروط معينة .

وبناء على ذلك فأن تصميم التدريس يتميز بالدقة والابداع والخيال ويبقى أثره في الذاكرة بعيدة المدى فضلا عن انه يساهم في فهم وتحسين عمليات التدريس وتحسين الاداء المطلوب وتطبيق اكثر الطرائق التدريسية لتطوير الاداء التعليمي .

ويمكن تحديد المقارنات الجوهرية بين تصميم التعليم وتصميم التدريس من خلال ما يلي :

1. تصميم التعليم نظام شامل يتضمن تدريب وتعليم وتعلم اما تصميم التدريس نظام جزء من نظام التعليم .
2. تصميم التعليم عمل جماعي تعاوني متكامل بينما تصميم التدريس عمل فردي يقوم به المدرس من خلال الاجراءات والنشاطات التعلمية .
3. تصميم التعليم يرتبط بالمادة التعليمية التي تتضمن المسافات والمفردات التعليمية ، بينما تصميم الترديس يرتبط بالحصة الصفية الدراسية .
4. من خلال تصميم التدريس التعليم يتم اختيار المحتوى وتنظيمه من قبل المجموعة بينما في تصميم التدريس يتم توفير البيئة التعليمية من قبل المدرس فضلا عن تنظيم المحتوى التعليمية بعد تحليلة .
5. تصميم التعليم يتم فيه اختيار وسائل تعليمية مختلفة طرائق وتقنيات ودليل المدرس ، بينما في تصميم التدريس يتم بناء مواقف تعليمية وانشطة تعليمية .
6. في تصميم التعليم تتوافر اهدافه عامة ترتبط بالمقرر الدراسي بينما في تصميم التدريس يتم صياغة اهداف سلوكية محددة بالحصة الدراسية .
7. تصميم التعليم يتم فيه تجريب المحتوى على المتعلمين واستقلال جميع المتغيرات وتبقى المادة التعليمية قيد التجريب ، بينما في تصميم التدريس لا يتم التجريب للمادة التعليمية وانما نحصل على تغذية راجعة من خلال التنفيذ والمدرس هو الذي يختار استراتيجية التنفيذ المناسبة .
8. تصميم التعليم يتماشى مع ما جاءت به النظرية التوسعية لـ (ريجلوث) ، بينما تصميم التدريس يتماشى مع ما جاءت به النظرية المصغرة على المستوى الموسع لـ (ميول) .
9. في تصميم التعليم يكون التقويم تكويني ختامي حيث لا تطوير دون تقويم ، بينما في تصميم التدريس يتم تقويم لمدى تحقيق الاهداف السلوكية لدى المتعلمين .

اما تصميم التدريس فهو الجانب النظري لمفهوم التدريس حيث يوفر له ، الاساس لتطبيقاته فهو (اي تصميم التدريس) مثل الجانب النظري في دراسة اي موضوع مثل الطب والهندسة ثم يأتي دور التطبيق لهذا الاطار النظري والذي يقوم به المدرس في عملية التدريس وعلى المدرس كي ينجح برنامجه التدريسي مراعاة ما يلي :

1. اتقان المهارات الادائية والمعارف النظرية والاستخدام الامثل للتقنيات المتوفرة .
2. تقدير التكلفة المادية والفترة الزمنية التي يستغرقها التدريس ومقارنة ذلك بما تحقق من اهداف تعليمية .
3. الاهتمام بانتقاء الخبرات المقدمة للمتعلم بحيث تكون ذات معنى ومثيرة للدافعية .
4. الاستفادة من خبرات المدرسين في البرنامج التدريسي وعليه فان تصميم التدريس هو علم يبحث في كافة الاجراءات والطرق المناسبة لتحقيق نتاجات تعليمية مرغوب فيها والسعي لتطويرها تحت شروط معينة .

اهمية تصميم التدريس

ان تصميم التدريس يركز على الربط بين الجانب النظري والجانب التطبيقي المتمثل في :

اولا : حوامل الرسائل التدريسية : وتختص بوصف البرمجيات والاستراتيجيات التدريسية واستعمالها .

ثانيا : توافر الوسائل : وتختص بتحديد الاداة او الجهاز المناسب واختبارها وكيفية استعمالها.

لذا تنبع اهمية تصميم التدريس من ما يلي :

1. توفير الوقت والجهد ، فهو عمية دراسة وتغيير وتعديل لجميع الوثائق التعليمية قبل البدء بالتطبيق .
2. تسهيل التفاعل والاتصال بين المشاركين في تصميم البرامج التعليمية وتشجيعهم على العمل كفريق واحد .
3. التوجيه نحو الاهداف التعليمية المرسومة ومن ثم تح–ديد الاهداف التربوية العامة والاهداف السلوكية الخاصة المتعلقة بالمحتوى الدراسي .
4. يزيد من احتمالية نجاح المعلم في تعليم المادة الدراسية التي يدرسها .
5. يقلل التوتر عند المعلم نتيجة اتباع اساليب تعليمية جديدة وسليمة .
6. استعمال النظريات التعليمية في تحسين الممارسات التربوية من خلال التعليم بالعمل .
7. الاعتماد على الجهد الذاتي للمتعلم في عملية التعليم .
8. استخدام الوسائل والمواد والاجهزة التعليمية المختلفة بطريقة مثلى .
9. تفريخ المعلم للقيام بالواجبات التربوية الاخرى اضافة الى التعليم .
10. تقويم تعلم الطلبة وتدريس المتعلم .

نظرية التدريس

نظرية التدريس :

عرفت نظرية التدريس تعريفات عديدة منها :

عرفها جوردن بانها مجموعة من العبارات المبنية على اساس البحث العلمي التي تسمح بالتنبؤ بتأثير متغيرات معينة في البيئة التربوية في تعلم الطلبة .

وعرفها سيلنبيكر بانها مجموعة من المبادئ المتكاملة القابلة للتطبيق في المواقف التربوية التي تصف موجهات لترتيب الظروف لانجاز الاهداف التربوية .

وفي ضوء ما تقدم فان نظرية التدريس تهتم بما يقوم به المدرس من اجراءات تعليمية داخل غرفة الدراسة بقصد تحسين التعليم وتطوير مهماته على وفق ما تتوصل اليه الدراسات والبحوث ، فنظرية التدريس تشتمل على الكثير من المجالات ذات الصلة بالمتعلم والتعليم كالنواحي البايلوجية ، والسيكولوجية ، ونظرية المعرفة والادراك ، والشخصية وعلم نفس النمو ، وعلم الاجتماع ، والعلاقات الاجتماعية وتفاعل ومايتل بها من تطبيقات واصول نظرية .

ونظرية التدريس تصف العلاقة بين اطراف العملية التعليمية ، والبيئة التربوية ، وكل ما من شانه مساعدة المتعلم في تحقيق اهداف التدريس .

وقد جاء ظهور نظريات التدريس متاخر عن نظريات التعلم ولعل السبب في ذلك هو ان التدريس يتعامل من حيث طبيعته مع النفس البشرية ومنا يتصل بها من متعلمين ومدربين واولياء امور المتعلمين ، وادارة مدرسة ، ومجتمع يتصف بكثرة المتغيرات وتداخلها ، مما يجعل من الصعوبة بمكان ضبطها والسيطرة عليها ، وصوغ قواعد وفرضيات تعتمد عليها النظرية .

وعلى الرغم من هذه الصعوبة فقد توصل بعض المربين الى نظريات تدريس ذات شان في العملية التعليمية ومن هذه النظريات :

1. نظرية اوزبيل للتعلم ذو المعنى
2. نظرية برونر للتعلم الاجتماعي
3. نظرية بياجية للادراك المعرفي والارتقاء بمستوى التفكير
4. نظرية كوهلر للاستبصار

سمات نظرية التدريس :

أ- الانسجام مع اهدافك ومراميك .

ب- تسهم في توجيه اجراءاتك .

ت- تسهم في مخرجات عملك التربوي .

ث- تلقي الضوء على طبيعة ما يجري داخل الصف وتسهل عليك رؤية مايدور بداخله بوعي وبسهولة .

ج- يجب ان تخلق توافق ولو نسبي بين اهداف المناهج واتجاهات الادارة او النظام التعليمي

ومن الجدير بالذكر ان بعض المصادر تناولت خصائص نظرية التدريس ، ومن خصائص نظرية التدريس الجيدة مايلي :

1. تتضمن معايير محدودة ومعرفة تعريفا دقيقا
2. تتضمن مفاهيم محددة ودقيقة
3. تتصف بلاتساق الداخلي
4. مفيدة وصادقة وحقيقية وقابلة للتطبيق .
5. شاملة ومتوازية ومحددة .
6. فعالة ويمكن ان يستمر اثرها لفترة طويلة من الزمن ويمكن استخدامها في اكثر من المجال الذي تخصصت به .
7. ان تضم قضايا مهمة ومثمرة تساعد في الكشف عن ملاحظات .

اما نجاتي فقد لخصت خصائص نظرية التدريس بما يلي :

1. تقوم على وصف الطرق التي يؤثر فيها سلوك المدرسين على تعلم التلاميذ والتنبؤ بها وضبطها .
2. تهتم بالطريقة التي على تعلم التلاميذ والتنبؤ بها وضبطها .
3. تهتم بالطريق التي تساعد التلميذ على التعلم .
4. تساهم نظريات التدريس في تقديم الحلول للمشاكل التي تكون داخل الفصل .
5. تعني تحويل نظريات التعلم من نظريات عامة تصطبغ بصبغة التجريب المعملي الى نظريات خاصة ترتبط ارتباطا وثيقا بالتعلم في الصف الدراسي .
6. حالة خاصة من نظريات التعلم فهي تعتبر ان الاسلوب المدرسي هو العامل الاساسي في تعلم التلميذ .

7. تعني المنطلق الفكري الذي على اساسه يتم رسم الحود بالنسبة لكل من المدرس والتلميذ والذي عن طريقه يتم تحديد ادوار كل منها بدقة داخل وخارج الفصل الدراسي .
8. ليست استبدادية بطبيعتها ولكن تهدف الى صالح العملية التربوية .
9. تساعد العلم على جعل المواقف التدريسية فاعلة ومتفاعلة وهذا يمكن التلاميذ على التعلم بشوق وشغف .
10. تكون في صورة مجموعة الاجراءات العرفية التي لها قوة القانون وهيمنته .

اهمية نظرية التدريس :

يمكن ان تفيد النظرية في التدريس من النواحي الاتية :

1. تؤدي الى جمع او ملاحظة علاقات تجريبية ذات صلة او ذات اهمية لم تلاحظ بعد .
2. تؤدي النظرية الى اتساع منظم للمعرفة المتصلة بالظواهر ذات الاهمية. وان يكون الوسيط اليه او المثير المحرك له قضايا تجريبية مشتقة من النظرية (او ماتقرره او ما تتنبأ به) .
3. تولد النظرية قضايا وفروضا يمكن اختبارها تجريبيا ، وتتضمن توليد القضايا والفروض الاتية :

أ- التوليد المنتظم .

ب- الوجيه الاستكشافي الموجه للبحوث والدراسات .

4. تحدد النظرية لمستخدمها عددا من المجالات التي قد يختلف مدى تحديدها على وفق المتغيرات او المقاييس ذات الاهمية ، وتسهم في بلورة اطار البحث وتنظيم المعرفة المتعلقة بها .
5. تساعد النظرية على ادخال النتائج التجريبية المعروفة في اطار يتسم بالتناسق المنطقي والبساطة المعقولة .
6. تساعد النظرية الباحث على القيام بالتجرد من التعقيد الطبيعي الظاهر بطريقة توصف بالكفاية والتنظيم ويمكن توضيح دور النظرية لك من خلال تاثيراتها البحثية حيث انها :

أ- توجه البحث نحو المواضيع والمجالات المثمرة .

ب- تعطي توجيهات عامة وتمد الباحث بالسياق الذي يجري البحث ضمنه .

ت- تعطي نتائج البحث معنى ودلالة .

ث- توجهه عملية جمع وتحليل معطيات البحث من خلال ما تتضمنه من مفاهيم وتصورات .

ج- تنظيم الخبرات المتجمعة .

ح- تساعد النظرية في التدريس في تحقيق اهداف التنبؤ في الاحداث الصفية والاعداد والتخطيط لها .

خ- تفيد النظرية في تصنيف الظاهرة الصفية وتحليلها وتفسيرها استنادا الى فروض وتعميمات مستمدة من طبيعة النظرة الى المتعلم والترتيب المنطقي للمادة والافتراضات والعلاقات الاجتماعية والصفية .

د- تسهم النظرية في التدريس في وصف الظاهرة الصفية بدقة ، وتعريفها وتحديدها باستخدام مفاهيم محددة ومعرفة ، اضافة الى التعريفات التي ترسخ في المجال .

- مصادر نظرية التدريس Theory Resources :

تستقي نظرية التدريس مصادرها من عدة مصادر هي :

1. المواد العلمية المتجمعة عن طريق استخدام الاستبانات والمقابلات والاساليب التجريبية باستخدام المتغيرات المختلفة : المستقبل ، التابع ، الوسيط .
2. النماذج النظرية وتطويعها عند استعارتها من مجالات اخرى .
3. البيانات المسحية المتجمعة من الملاحظات .
4. النماذج : عند القول ان شيئا ما فان هذا الشيء يعتبر نموذجا (Model) لما سيدرس ، ولكي تكون لهذا النموذج اهمية وقيمة ينبغي ان يكون معروفا وموضحا ومبسطا حتى يسهل التعامل معه .

اهداف نظرية التدريس :

ان اهدف من نظرية التدريس هو احداث التعلم وتحسين اداء المعلمين في بيئة الصف الدراسي وذلك من خلال مساعدة المعلم على تحديد اجابات للاسئلة التالية :

- لماذا تدرس ؟
- كيف تدرس ؟
- ماذا تدرس ؟
- ما نتيجة التدريس ؟

ففي السؤال الاول يحدد المعلم اهداف العملية التعليمية وغايتها ، وفي الثاني يحدد محتوى عملية التعليم والتي يتم من خلال التفاعل الصفي بين المعلم والتلاميذ ، وفي السؤال الثالث يحدد المعلم المهام والانشطة والاجراءات التنفيذية للدرس والتي يشارك فيها كل من المعلم والتلميذ ، ثم في السؤال الاخير التعرف على ما حدث من تغيرات في سلوك التلاميذ في ضوء الانتاج المتوقع والانتاج الواقعي .

كما تقدم نظرية التدريس تفسيرا لمبادئ ورشوط البيئة التعليمية المناسبة والفعالة في التعلم من جوانبها الطبيعية والتكنولوجية والبشرية .

كما توضح نظرية التدريس اطر المراجعة والمتابعة لعمليات التدريس واساليب تعديلها اولا باول وبما يزيد من فعالية التدريس والتعلم .

- مكونات نظرية التدريس ومحاورها

وتتضمن نظرية التدريس عمليات (الوصف – الاستنتاج – التفسير – التنبؤ – الضبط) شانها شان النظرية العملية ولكن بدرجة محدودة .

يلخص برونر Jerome Pruner وجهة نظره في بناء نظرية التدريس ومكوناتها من خلال تأكيده على مايلي :

1. يعتقد برونر ان نظرية التدريس وصفية Prescriptive حيث تعطي اتجاه (او توجيه) يوضح ما هو التدريس الفعال كما تساعده في تقنيات التدريس واجراءاته .
2. نظرية التدريس معيارية Normative عامة وليست خاصة فهي تعطي بعض المعايير لتدريس موضوع محدد مثل تدريس الفيزياء او الكيمياء .. الخ .

اما شارلز ريجيليوث (Reigeluth) فقد قدم خمس خطوات لبناء نظرية تصميم التدريس :

1. صياغة الفرضيات حول طريقة تصميم التعليم .
2. تحديد المتغيرات الثلاثة الاساسية في نظرية تصميم التعليم ، وهي الطريقة والشروط والنتائج .
3. اشتقاق مبادئ علم التعليم التي تتضمن وصفا اجرائيا لعلاقات السبب والنتيجة .
4. بناء التصاميم التجريبية المناسبة لاختيار دراسة المبادئ والفرضيات .
5. تحديد المنهج الاحصائي المناسب .

+ كما و يتضح ان نظرية التدريس تتضمن ثلاثة محاور رئيسية هي :

المحور الاول : المتغيرات المدخلية (Input Variables) : والحضارية والظروف وتشمل خصائص التلاميذ النمائية وحاجاتهم وميولهم ومشكلاتهم ومستويات نضجهم، بالاضافة للخلفية الثقافية المجتمعة والبيئية الى جانب المعلمين ومواد التعلم وبيئة التعلم وادارة المدرسة .

المحور الثاني : المتغيرات التنفيذية (Process Variables) : وتشمل المبادئ التي تصف كيفية تهيئة الظروف والجهود ، والانشطة التعليمية والتعلمية من خلال المواقف التعليمية امام التلميذ وبما يسر له انجاز الاهداف المرغوبة ويشمل ذلك تفاعل المعلمين مع التلاميذ وسلوكهم وتوجهاتهم واساليب تخطيطهم للدرس ، والوسائل التعليمية التي يستعينون بها .

المحور الثالث : المتغيرات الانتاجية (Product Variables) : من خلال التنبؤ بالتغيرات السلوكية في اداء التلاميذ من خلال مرورهم بخبرة معينة في بيئة دراسية معينة واساليب قياس ووصف وتشخيص نواحي القوة ونواحي الضعف في اداء التلاميذ وعلاجها .

الاسباب التي ادت الى اعاقة بروز

نظرية التدريس

1. افتقار المدرسين والمعلمين للمهارات اللازمة في البحث والدراسة والتنقيب التعليمي .
2. انشغال المدرسين والمعلمين بالعمل اليومي في التعليم والادارة .
3. أنشغال المدرسين والملعمين بمشاكل الطلبة وتدرسهم .
4. عدم الالتفات من قبل معظم المدرسين والملعمين الى القضايا الجوهرية في عملية التعليم الصفي .
5. عوامل ترد الى طبيعة العملية التربوية والتعليمية التي تتعامل مع قضايأ أنسانية يصعب معها صياغة فرضيات .

مقارنة يبن نظرية التدريس ونظرية التعلم

نظرية التدريس	نظرية التعلم
1. تستهدف المواقف التعليمية والطلبة المتعلمين	1. الفئة المستهدفة الحيوانية دائماً
2. المكان هو الصف الدراسي فضلا عن الرحلات العلمية خارج الصف	2. المكان هو المنبر القابل للتحكم
3. لا يمكن أخضاع الطلبة للتجريب	3. يكمن أخضاع الفئة المستهدفة للتجريب المعلمي
4. التدريس هي عملية فيها معلم ومتعلم وسائل وخبرات تهدف الى تحقيق نواتج تعليمية	4. التعلم غير مقصود يحدث نتيجة مثيرات تستوجب استجابات

مقارنة يبن نظرية التدريس التقليدية والحديثة

نظرية التدريس التقليدية	نظرية التدريس الحديثة
1. تقوم على تصميم التدريس التقليد يالذي يمثل نقل المعرفة من المدرس الى المتعلم	1. تقوم على تسهيل التعلم وتعميق المعرفة
2. تسهل بيئة المتعلم وتعتمد على الاسترجاع	2. المكان هو المنبر القابل للتحكم
3. تساعد على المعرفة والتذكر	3. يكمن أخضاع الفئة المستهدفة للتجريب المعلمي

المعايير تقويم نظرية التدريس

هناك مجموعة من المعايير التي يمكن منها تقويم نظرية التدريس منها :-

1. الموضوعية التي تتمثل بأستبعاد التحيز من قبل القائمين على تفعيل وتطبيق نظرية التدريس.
2. الثبات :- التي تتضمن الانصاف والتقارب قي تطبيقها في المجالات التعليمية واستخدام الطرق العلمية وتوافق درجاتها .
3. التركيب المنتظم : حيث يجب ان تعرض بشكل منظم ومرتب من حيث التركيبة التعليمية في المحتوى والاسلوب والمنهجية .
4. الشمول : بحيث تشمل كل الاجراءات الخاصة بالتدريس والتي تربطها علاقات مباشرة في المجال التعليمي .
5. الاجرائية : الذ يتضمن اسلوب التفكير من حيث تحديد المفاهيم والوسائل وتطبيقها حيز التنفيذ.
6. الضبط والوضوح : اي ان تكون قابلة للفهم وتتصف بالاتساق .
7. قابلة للتطبيق : اي يمكن تطبيقها في المجالات التعليمية واظهار نتائجها .

تصميم التدريس السلوكي

لقد استمد تصميم التدريس اصوله ومبادئه من عدة مجالات ونظريات سيكولوجية منها :-

1. نظريات التعلم والتعليم
2. نظرية الاتصال
3. منحى النظم

<u>اولاً :- تصميم التدريس ونظريات التعلم والتعليم</u>

رغم ان علم تصميم التدريس انبثق من اساساً من نظريات واعتمد عليه لكن يوجد بينهما اختلاف ، فنظريات التعلم هي العلم الذي يبحث في العلميات التي يحدث قفي اطارها تغير في سلوك المتعلم ، اما التعلم فهو عبارة عن تغير ايجابي في سلوك المتعلم نتيجة التدريب والممارسة بشرط ان يوصف هذا التغير بتنه :_

- ☒ دائم نسبياً
- ☒ يخضع لشروط الممارسة والتدريب
- ☒ يقوى عن طريق التعزيز

اما نظريات تصميم التدريس فهو العلم الذي يبحث في ايجاد افضل الطرائق التعليمية التي تؤدي الى تحقيق الاهداف التعليمية المرغوب فيها وتصوير هذه الطريق في اشكال وخرائط مقتنه تعد كدليل للمعلم يسير عليه اثناء عمليه التدريس .

من هنا نرى بان نظريات التعلم تهتم بدراسة ما يحدث في سلوك المتعلم من تغير ، اما نظريات التدريس تصميم التدريس تهتم بدراسة ما يقوم به المعلم داخل غرفة الصف وتعد النظرية السلوكية من اهم النظريات التي اثرت في تصميم التدريس وسوف نتاولها بشي من التفصيل .

النظرية السلوكية :-

راجت هذه النظرية في منتصف القرن الماضي ، وهي من اولى النظريات التي اثرت في تصميم التدريس ، وخصوصاً اراء سكنر وكراودر حيث يرى اصحاب هذه القرية النظرية ان التعلم يحدث نتيجة تعرض الانسان لمثير معين تتعبه استحابة ناتجة عن هذا المثير وعن طريق تكرار الانسان للاستجابة للمثير نفسه تثبت هذه الاستجابة عنده.

وبوجه عام يمكن القول ان النظرية السلوكية هي التي ساعدت تصميم التدريس كعلم في كيفية هندسة البيئة وتنظيمها بطريقة تساعد المتعلمين على اظهار الاستجابات المرغوبة والتي تعبر في مجموعها عن عملية التعليم .

حيث تعتمد المدرسة السلوكية على الفلسفة الموضوعية التي تؤكد "الحقيقة الموضوعية وخاصة بوصفها متميزة عن الخبرة الذاتية " ولهذا فالمعلومة كما هي موجودة تنتقل للمتعلم من خلال اسلوب التعليم المباشر ، لذلك ففي هذا النموذج المتعلم ملتقي للمعلومات (ويعيدها في اختبار مثلا) كما كانت في صيغتها الاصلية تقريباً دون تعديل يذكر .

نظرية التعلم السلكوية وتصميم التعليم

- اطلق على نظريات التعلم السائدة في النصف الاول من القرن العشرين اسم السلوكية (Behaviorism).
- ارتبطت هذه النظريات باسم العالم الروسي إيفان بافلوف (Ivan Pavlov) وباسم العالم الامريكي ثورندايك (Thorndike) الذي يعد مؤسس السلوكية الامريكية .
- تتلخص وجهه نظر هذه المدرسة في دراسة التعلم على ان التعلم يحدث نتيجه مثير استجابة ، وهذا الارتباط بين المثير والاستجابة يظهر قوة العلاقة بينهما .

- ركزت هذه النظرية على اهمية البيئة في التعلم ، فمن وجهه نظر السلوكيين ام ما يستحق دراسته عن تعلم الانسان هو ما يمكن ملاحظته فقط ، لذا لم يتطرق السلوكين الاحوال الذهنية وعمليات التفكير وغيرها .
- يظهر اثر هذه النظرية بشكل واضح على تصميم التعليم في بعض التقنيات والخطوات الاجرائية في عمليات تصميم التعليم مثل: تحديد الاهداف السلوكية ، وضع التقييم ، وغيرها.
- يعتبر التعليم المبرمج احد التطورات المهمة في هذه النظرية السلوكية ، ويمثل في تحديد الاهداف والمعايير لاسلوكية لمستويات الاداء ، وعرض المادة باستخدام الوسائل التعليمية.

الاطر النظرية لتصميم التعليم

هناك سبعة نظرية تعد اساساً لتصميم التعليم وهي :

1. ***طريقة حدوث التعلم :***

التعليم من وجهه نظر المدرسة السلوكية هو تغير في سلوك التعلم نتيجة الخبرة او التدريب.

ويحدث التعلم كالتالي :

- تحديد الاهداف السلوكية
- اختيار المتحوى التعليمي المناسب
- تحديد مستوى الاداء المتوقع ان يقوم به المتعلم .
- ضبط البيئة التعليمية .
- دور المتعلم هنا نشط ومتفاعل (مرسل ومستقبل في آن واحد).

2. ***العوامل المؤثرة في التعلم :***

- خصائص المتعلمين (الجسمين ، العقلية أو المعرفية ، الوجدانية).
- التعزيز الذي يقدم للمتعلم .
- البيئة ومتغيراتها .

3. ***نواتج التعلم المفضلة :***

يرى السلوكيون بان تحقيق نتاجات التعلم تتم بسهولة عن طريق التعميم والتمييز الذي يقوم به المتعلم. حيث ان المتعلم السلوكي يقوم على التذكر والحفظ واسترجاع المعلومات التي تتطلب ألية واضحة تتمثل في تنمية المهارات واكتساب العادات والقيم والاتجاهات التي يصادفها المتعلم اثناء تعلمه .

ونستنتج من هذا ان نتاجات التعلم المفضلة هي المعارف والمعلومات والقيم والاتجاهات والعادات والمهارات المحتلفة التي يكتسبها المتعلم من بيئة التعلم .

4. ***انتقال اثر التعلم والتدريب :***

والمقصود هنا قدرة على تطبيق المعرفة المكتسبة في مواقف جديدة ، ومدى تأثير التعلم السابق في التعلم السابق في التعلم الحق (الجديد). حيث يرى السلوكيون ان المواقف التعليمية الجديدة تضم عناصر مشتركة ومتشابهة تسمح بنقل الخبرات السابقة ومن ثم تعميمها على الخبرات الجديدة .

لانتقال اثر التدريب نوعين هما :

- انتقال موجب .
- انتقال سالب

5. ***الذكرة*** :

حيث ان التذكر يرتبط وثيقا بالتعزيز فكلما كان التعزيز مناسباً للاستجابة ادى الى تكرار الاستجابة وبالتالي تثبيت الخبرة لدى المتعلم برادف ذلك النسيان الذي سببه الخبرات غير المعززة

6. ***تنظيم الموقف التعليمي :***

ينظم الموقف التعليمي السلوكي على شكل مثيرات ثم استجابات يقدمها المتعلم مع تهيئة الفرص المناسبة للحصول علة ايتجابة مناسبة بالاضافة لاستخدام التعزيز الفوري لتقوية الاستجابات الصحيحة .

7. ***افتراضات المدرسة السلوكية المتعلقة بتصميم التعليم :***

تعد المدرسة السلوكية اساساً لتصميم التعليم ، ويعد التعلم المبرمج احد التطورات الهامة لهذه النظرية . ومن افتراصات المدرسة السلوكية لتصميم التعليم :

- تحديد الاهداف السلوكية .
- إجراءات الاختبار القبلي.
- التدرج في التعليم بشكل متتابع .
- التأكيد على التعزيز المستمر والفوري والتغذية الراجعة .
- تسجيل كل استجابة بها يقوم بها المتعلم.

اهم العناصر التعليمية التي يجب ان يلم بها الملعم في غرفة الصف من وجهه نظر السلوكيين فهي على التوالي :-

1. جذب الانتباه .
2. اخبارالمتعلم بالاهداف العامو المراد تعلمها .
3. استثمار الخبارت السابقة لدى المتعلمين والتي تشكل المتطلب السابق لعملية التعلم .
4. عرض الماده التعليمية .
5. تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة لا حجاياتهم .
6. تقويم استجابات المتعلمين .

انعكاس فكر النظرية السلوكية في تصميم التدريس

من هنا نرى ان نظرية السلوكية والمبادئ التي نادت بها ساهمت بطريقة او باخرى في انشاء ونمو علم تصميم التدريس بما قدمته من استراتيجيات تعليميه شكلت نموذجاً للمصمم التعليمي لكي يقتدي به اثناء عملية التصميم .

- ☒ ان عمليتي التعميم والتمييز منالعمليات المهمة التي يمكن الافاده منها في تفسير كثير من مظاهر التعلم الانساني.
- ☒ التعزيز من مبادئ الاساسيه التي يعتمد عليها الان في التعلم .
- ☒ ان الربط المحكم بين عمليتي التعلم بما تتضمنه من اساس وقوانين وما تقوم عليه من نظريات ونظم وبين عملية التدريس الى ذاتها داخل الفصل ، بما يحقق التكامل بين التنظير والتطبيق . من هنا يدعو ثورندايك الى ان تصميم المواقف التعليمية بشكل ما يجعلها تشبه مواقف الحياة ذاتها وان عمل على تكوين الاستجابات التي يتطلبها مواقف الحياة وبالتالي نحققها عن طريق الاستجابات للمهارات المطلوبه لنمو الفرد تربويا .
- ☒ حركة الاهداف السلوكية حيث تصاغ الاهداف السلوكية باعتبارها اهدافاً للتعلم في صورة سلوكيات نهائية قابلة للتعميم والتخصيص والتحديد .

نموذج تصميم التدريس المعرفي :-

ان النموذج المعرفي من النماذج الحديثة اظهر في بدايته على صورة مجموعة افكار وطرائق بحثية مجرده وقد استند في ذلك الى مقولة (بياجة) اني لم اعن في حياتي ان اصوغ نظرية تربوية او سيكولوجية ، او ما كان كل همي هو دراسة نظرية المعرفة .

لذلك فالتعلم المعرفي كما حدده برونو هو :-

عملية توليد للمعرفة ، لذلك يصف العلم بانه عنصرا فاعلا اي بحيث ويساعد على توليد الافكار ، اي انه قادرا على تنميه البنى المعرفية عند الانسان .

نظرية التعلم المعرفية :-

تعد نظريات التعلم المعرفي محور التأثير في ممارسة تصميم التدريس ، لذلك نجد ان هذه النظريات تسلط الضوء على العوامل المتعلقة بالمتعلم اكثر من تلك العوامل المتعلقة بالبيئة .

لذلك يرى (شويل) ان هناك نقاط رئيسية اثر فيها علم النفس المعرفي في نظرية التعلم .

1. النظرة الى التعلم كعملية نشطة بناءة .
2. عرض عمليات ذات مستويات عليا في التعلم .
3. الطبيعة التراكمية للتعلم والدور المهم الذي تلعبه المعرفة السابقة لدى المتعلم .
4. الاهتمام بالطريقة التي تعرض بها المعلومات .
5. الاهتمام بتحليل مهام التعلم ولاداء بما يتفق مع العمليات الذهنية .

يندرج تحت نظرية التعلم المعرفي ما يسمى :-

نظرية معالجة المعلومات :-

تصف التعلم على انه سلسلة من معالجة المعلومات عبر سلسلة من الابنية الموجودة في الدماغ اذ يستفاد من هذه الابنية توضح عمليات التعلم .

كان تكنسون وشيفرون اول من وضع نموذج معالجة المعلومات ، لذلك يرى اصحاب هذه النظرية ان المعلومات التي تلقاها اعضاء الحس عندنا يبدو انها تحفظ بسهولة في الجهاز التخزين الذي يسمى بالذاكرة الحسية وهذه المادة التي تحفظ في الذاكرة الحسية تشبه الصورة التي تظل في المخيلة بعد النظر اليها وهذه المعلومات تختفي في اقل من الثانية الا اذا تم نقلها فورا الى جهاز اخر للذاكرة وهو ذاكرة قصيرة المدى ولكي تعيد ارسال المعلومات الحسية الى ذاكرة قصيرة المدى فعلى الشخص ان ينتبه الى المعلومات لوقت قصير لكي تحول الى كلمات

ذات معنى وعندئذ تمر المعلومات بالذاكرة قصيرة المدى وهذا الجهاز كثيرا ما يصور على انه مركز الوعي فطبقا لنظرية معالجة المعلومات ان الذاكرة القصيرة تختزن كل الافكار والمعلومات والخبرات التي يعيها لافرد في اي وقت محدد ويمكن الاحتفاظ بالمعلومات لمدة اطول في تلك الذاكرة بالحفظ او التكرار لذلك فان هذه الذاكرة القصيرة المدى تؤدي وظيفة التخزين اضاف انها تعمل كمركز تنفيذي فهي تدخل المعلومات في جهاز اخر للذاكرة هو الذاكرة طويلة المدى .

انواع مخازن الذكرة :-

1) الذاكرة الحسية :-

تتعرض حواسنا باستمرار الى كميات هائلة من المعلومات ورغم ان الفرد لا يعير اهمية لتلك المعلومات الا انها تدخل في مخازن الاحساس وتدل الابحاث الحديثة على ان موقع الذاكرة الحسية في الجسم قد تكون شبكة العين وقد تتواجد مخازن حسية اخرى في اعضاء الحس المقابلة وقد تنبه علماء النفي الى قدرات الذاكرة الحسية منذ عام (1800م) ولكن الدراسة المنهجية لم تبدأ الا حديثا وحتى الان فأن الذاكرة السمعية والذاكرة البصرية هما اللتان حظيتا بأكثر أهتمام من جانب علماء السولك ومن الجدير بالذكر ان المعلومات في الذاكرة الحسية وبعد ثواني تبدأ بالاختفاء وهذا وهذا الاختفاء مع مرور الزمن يعرف ب (التضاؤل) ولكن يمكن حفظ المعلومات مؤقتا على الاقل اذا انتبه الناس الى معلومات او حاولوا فهم معناها فالانتباه الى المادة او فهم معناها يؤدي بها الى الانتقال اوتوماتيكيا الى مخزن المدى القصير ويسمى علماء النفس هذا النوع من الانتقال الاسترجاع من الذاكرة الحسية .

2) ذاكرة المدى القصير:

يستطيع الافراد استدعاء الكلمات التي نطقوا بها او سمعوها من فترة قريبة حتى ولم يكونوا منتبهين لذلك ومع ذلك او في مل الحالات تقريبا لا يتمكنون من استدعاء نفس الكلمات بعد دقيقتين والدراسات في هذا المجال بينت ان الناس يكنهم خزن معلموات ذات معنى لمدة ثواني بأقل مجهود ولكننا نعرف ان الذاكرة الحسية لا سمكنها ان تخزن مادة ذات معنى وانها لا تحتفظ بالخبرات لفترة بمثل هذا الطول بمخزن دائم كل هذه الملاحظات ادت بنا الى افتراض وجود جهاز تخزين وسيط يسميه علماء النفس ذاكرة ذات المدى القصير ، ويرى علماء النفس انلهذه الذاكرة وظيفتين هما التخزين المؤقت

3) الذاكرة الطويلة المدى :

يمكن جهاز الذاكرة طويل المدى الافراد من استدعاء كم ضخم من المعلومات لمدة اطول ساعات ايام اسابيع اشهر اعوام وفي بعض الحالات بصفة دائمة ومن امثلة املعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى اسمك اغاني الطفولة – الذكريات الجميلة – والابجدية – والانكليزية ويعتبر علماء النفس ان قدرة هذا الجهاز على التخزين غير محدودة غير ان الذاكرة طويلة المدى قد تتحد قدراتها بالسن وهو ما بدأ علماء النفس يفهمونه ودلت الابحاث الحديثة على ان الاطفال قتادرون منذ ميلاد على حفظ المعلومات في الذاكرة طويلة المدى والمكتيبة قبل ان يتم نضج الجهاز العصبي المركزي فهذه قد لا يمكن استرجاعها

اما عن كيفية استقبال المعلومات في هذه ذاكرة فأن اجهزة الحس مثل الانف والعين والاذن والفم تجهز بالمعلومات بطرق معينة فهل يقدم الناس المعلومات الحسية الى الذاكرة طويلة المدى بشفرة مطابقة بمعنى ان المعلومات البصرية تقدم بصورة والمعلومات السمعية بصوت مثلا يبدوا اننا قادرون على تخزين المادة البصرية كصور حيث دلت الابحاث ان الافراد يمكنهم رؤية عدد هائل من لمدة قصيرة (5 ثوان لصورة) ثم يتعرفون علها بعد يوم او يوم ونصف وواضح ان يختزنون الصور الواضحة بطريقة مختلفة وبسهولة اكثر من اختزانهم للكلمات في الذاكرة طويلة المدى.

<u>أهمية معرفة العمليات الذهنية للمتعلم في التخطيط لمصمم تدريسي :-</u>

اذن نرى فيالاتجاه المعرفي لتصميم التدريس ، نلاحظ التركيز على :-

- المتعلم معالج ، ومنظم ، ومدير للعمليات الذهنية بما لديه من ابنية معرفية ذات طبيعة وخاصية محددة يختلف وقفها الطلبة في نستنتج من هذا الامر انه يبنى المصمم التدريسي على وفق حاجات المتلعم وخصائصة .

حدد جونسون وغيره من العلماء المسلمات التي يستند اليها الاتجاه المعرفي هي :

1. التعلم موجه بالهدف .
2. التعلم ربط معلومات جديدة بمعرفة سابقة .
3. التعلم تنظيم للمعلومات ومعالجتها .
4. تطوير ذخيرة من المبنى المعرفية ، والبنى ما وراء المعرفية .
5. يتم التعلم في مراحل الا انه غير خطي .
6. يتأثر التعلم بالنمو والتطور .

مهمات مصمم التدريس المعرفي :-

1. ينبغي لمصمم التدريس ان يشخص ويحلل مشكلات التعلم العلمية وذلك بهدف الوصول الى الحلول المناسب لتقريب النظرية الى المجال العلمي ومجال الممارسة .
2. الالمام بالمعرفة والمهارة اللازمتين لعمليات التجسير او الربط بين النظرية والتطبيق .

اسلوب تنظيم الاسلوب المعرفي :-

1. مساعدة الطلاب على ادراك المعنوية في الخبرات والمعارف التي يتم التفاعل معها .
2. مساعدة الطلاب على تنظيم المعارف والخبرات وربطها مع الخبرات والمعارف المخزونة في الذاكرة .
3. تبنى المخططات والبنى المعرفية الذهنية الموجودة لدى الطلاب في تخطيط لموضوع التعلم والخبرة بهدف جعل تعلمهم اكثر فاعلية .
4. تدريب الطلاب على بناء اطر وخطوط عريضة ومساعدات تذكر وخططات مفاهيميه.
5. تحديد افضل الطرائق الفاعلة والمناسبة لقدرات المتعلم .

بعض الاعتبارات لمصمم التدريس المعرفي:-

1. ينبغي ان يعي مصمم التدريس ان يأتون الى موافق التعليم بخبرات متنوعة يمكن ان تؤثر في موافق التعليم .
2. اتخاذ قرار بشأن اي طرق فاعلية من اجل تنظيم المعلومات الجديدة مع السابقة .
3. تنظيم موافق التدريب والممارسة المتبوعة بالتغذية الراجحة .
4. تنظيم الظروف البيئية والمواد والادوات بطريقة تسمح بتشغيل ادوات الذهن .
5. التركيز على عمليات البناء والتنظيم لاستخدام القدرات الفعلية العليا .

الاستراجيات الرئيسية للتعلم المعرفي:-

حدد وترك( ) ثمان استراجيات رئيسية في التعلم العرفي هي :

اولاً : أستراتيجية التمرين الاساسية

تتمثل بالترتيب ووضبع العناصر في مجموعة وقوائم مرتبة بالتسلسل في التعلم المعرفي.

ثانياً : أستراتيجية التمرين المتشابك

توضح النقاط الاساسية في الموضوعات المعرفية توضح خطواط تحت العناصر المهمة في الموضوع الدراسي.

ثالثاً : أستراتيجية التفصيل الاساسية :

تتمثل بتكوين صور ذهنية وجمل تترابط بين عناصر وأيقائها في قوائم مثل خصائص المناخ في تدريس جغرافية مناخ الوطن العربي .

رابعاً أستراتيجية التفاصيل المتشابكة.

تتضمن أيجاد العناصر المشتركة بين الظواهر والاشياء كالخصائص المشتركة بين الاتصالات السلكية واللاسلكية .

خامساً : أستراتيجية التنظيم الاساسية .

تتمثل بتنظيم المعارف في مجموعات واعادة ترتيبها كتصنيف العناصر التي يراد تعلمها من دراسة نص قرآني وترتيبها حسب الحروف

سادساً : استراتيجية التنظيم المتشابك .

تتمثل بتنظيم المعارف في مجموعات تكرارية يتم بينهما روابط مثل تحليل محنوى دراسي معين .

سابعاً : استراتيجية مراقبة الفهم .

تتمثل بأختيار الذات في قهم ماتم تعلمه وتنظيمه كأستخدام عملية التسميع في التلعم والتعليم .

ثامناً : استراتيجية الدافعية والاتفعالية

تساعد على مساعدة المتعلمين في التغلب على مشكلات القلق والانفعالية لضمان ضبط الانتباه للمتعلمين خلال سير الدرس .

النموذج المعرفي السلوكي لجانية

صاحب هذه النظرية هو عالم نفس فرنسي ساهم في تطور علم النفس السلوكي وتطوير نظريات التعلم وقد "اكتسب خبرة في بحوث التعلم ثم التعلم اهتم بمشكلات التدريب العسكرية الحربية ، ومشكلات التربية منذ واهتم بتحليل العمل والتصنيف، وقد استخدم البروفسور جانبية الرياضيات لجامعة ميرلاند في دراسة تعلم الرياضيات وتطوير المنهج .

افكاره في التعلم :

يرى جانبية ان التعلم هو تغير شبه دائم في سلوك الفرد نتيجة مروره بخبرات او تدريبات في موقف تعليمي معين وتركز في العملية التعليمية على الجانب الكمي المعلومات وتنظيمها ولذلك يرى جانيه ان استعداد المتعلم لتعلم معلومة جديدة يتوقف على مقدار امتلاكه للمعلومات الاساسية اللازمة لتلعم المعلومة الجديدة .

ويرى ان التعلم يتضمن ثمانية انماط مرتبة هرميا من البسيط الى المقعد على افتراض ان كل تعلم اعلى في الهرم يعتمد على اتقان مادونه.

ويؤكد جانبه على ان عملية تحليل المهام او المطالب(Task Analysis تحليل العمل التعليمي) مهمة جداً في التعرف بينة وتعاقب المعلومات التي تقدم وتعرض على الفرد المتعلم ، وهذا ما اطلق عليه جانبية البناء الهرمي للتعلم .

تحليل المهام او المطالب (العمل التعليمي) وتصميم التعلم

Task Analysis and Designing Learning

يرى جانبيه ان هناك عدة عوامل او متغيرات تؤثر على تحقيق التعلم الناجح ، وذكر ان هناك ثلاثة مؤشرات رئيسية من خلالها يمكن التأكد من استعداد الطالب أو عدم استعداده للتعلم ، ويمكن أن نخلص هذه المتغيرات أو العوامل فيما يلي :

1. الانتباه ويتعتبر من العوامل او الحالات الداخلية وله مستويات ، فعليه الانتباه الى المثيرات التي لها علاقة قوية الموضوع المراد تدريسه عملية مهمة وتزيد من فعالية ونجاح التعلم والتعليم.
2. الدوافع وتكتسب اهميتها لانها تحفز المتعلم على الانتباه الى جميع المواقف والنشاطات التعليمية فإذا كان المتعلم ، فالمتعلم منتبهاً لما يعرض وما يحدث في المدرسة فإن استجابته تتأثر إيجابياً وتحدث عملية التعلم الفعال.
3. مستوى النمو: حيث حدد جانبيه ان المتعلم خصائص معرفيه وطبيعة ، ومن خلال معرفة الخصائص السابقة عن المتعلم فانه بالامكان تحديد ما يستطيع المتعلم ان يفعله ومالا يستطيع ان يفعله في كل مرحل من مراحل النمو .

نموذج جانبيه :

هناك ثلاثة محاور اساسية لنموذج جانبيه :

الامكانات المراد تعلمها

وقائع التعليم وشروطة

تنظيم بنية العلم

اولا : الامكانات المراد تعلمها :

ويقصد بها كل ما يخطط له كي يتعلمه المتعلمون قد تكون معلومات لغوية او عقلية او مع رفية

وهناك خمس امكانات متعلمة :

المهارات اللفظية :

وهي تلك المعلومات التي يمكن التعبير عنها لغويا والتي يخزنها المتعلم ثم يستوعبها وقد تكون كلمات أو جمل .

المهارات العقلية :

وتعتبر هي الاهم ، ويربط بين هذه المهارات ويعرضها في شكل هرمي بشمل ثماني مراحل متدرجة فيالصعوبة تبدا من الابسط وتتدرج حتى تصل الى اعقد المهارات العقلية :

(التعلم الاشاري ، التعلم عن طريق الربط بين المثير والاستجابة ، تعلم سلسلة متتابعة من الترابطات ، الترابط اللغوي ، التمييز ، تعلم المفاهيم ، تعلم المبادئ ، حل المشكلات)

الاتجاهات :

يحدد جانبيه الاتجاه على انه حاله داخلية لدى الفرد تؤثر في اختياراته وسلوكه الشخصي

المهارات الحركية والعلمية :

يقصد به قدره المتعلم على اداء مهمة ذات طبيعة حسية حركية وهي انشطة تتطلب تتابعا دقيقا من الحركات العقلية (كتابه رسم عزف ...)

ثانيا : وقائع التعليم وشروطه :

يقصد بها سلسلة من اساليب التعليم

وحدد جانبيه تسع وقائع ضرويه لكل عملية تعليم :

لفت الانتباه (وتقابله عملية الاستقبال)

وصف الهدف (ويقابله التوقع)

استدعاء المعلومات السابقة

تقديم المادة (ويقابة الانتباه الانتقائي)

قيادة وارشاد التعليم (الترميز السيمانتي)

التدريب والمارسة (والمقابلة الاستجابة)

التغذية الراجعة (يقابلها التعزيز)

تقييم الاداء (يقابلها الاستدعاء)

تدعيم الاحتفاظ وانتقال الاثر (التعميم)

شروط التعلم:

حدد جانبيه خمس شروط للتعلم :

1. استقبال وتسجيل المعلومات عن طريق الحواس
2. تحزين هذه المعلومات في ذاكرة بعيدة المدى
3. الادراك والفهم
4. مراجعة هذه المعلومات
5. استخدام استراتيجيات ملائمه للتحكم والضبط

ثالثاً : تنظيم بنية التعلم

تبنى جانبيه المفهوم الهرمي لتنظيم الامكانات او قدرات التعلم وايضا مفهوم تنظيم نواتج التلعم هذا ويتخلص النموذج التعليمي العام لجانبية وزملاؤه في ثلاث خطوات رئيسية هي

1. وصف الاهداف Defining performance objectives :

ينبغي صياغة الاهداف التعليمية او المهمات التعليمية بصورة تفصيلية تزيل اللبس ، وتجنب سوء الفهم ، ويتحقق ذلك باستخدام الافعال او العبارات السلوكية المحددة التي تشير الى ما يمكن ملاحظته مثل :

يعرف ، يميز ، يستنتج ، يحلل ، يصف .....

2. تحليل التعلم او المهام التعليمة Analysis of learning tasks :

يعتبر تحديد انواع المقدراتCapability اللازمة لتعلم الهدف عملاً بالغ الاهمية ، ومن الضروري كذلك تحليل المهارات الاسياسية والمعلومات(المتطلبات الاسايسية)prerequisites التي ينبغي اتقانها قبل البدء في التعلم الجديد.

ويمكن النظر الى هذه المتطلبات الاسياسية باعتبارها اهدافا فرعية .

وبالنسبة للمهارات العقلية فإنه من الممكن ترتيبها في تسلسل هرمي تؤدى تدرجياً خطوة خطوة نحو الهدف المنشود.

ويوضح الشكل التالي العلاقات الهرمية بين المهارت العقلية .

3. احداث التدريس the Events of Instruction

يرى جانيية وزملاؤه ان التعليم يحدث من خلال احداث يقوم بها المعلم بقصد نقل التلميذ مما هو علية قبل بدء عملية التدريس الى تحقيق الاهداف السلوكية التي ترمي اليها الدرس ، وتتكون الاحداث من اقوال وافعال تشكل الاتصال الذي بقوم بة المعلم بقصد نقل التلميذ من حالة الى اخرى

ويصف جانيية الاتصال بين المدرس والتلميذ خلال الدرس بما اسماة "احداث التدريس" ، وهذة الاحداث ليست ملزمة في كل درس ، فقد يستخدم بعضها او جميعها حسب الحاجة بما يتفق ومستوى النضج العقلي للتلميذ ، ويقرر المعلم ذلك عند اعدادة لخطة الدرس .

وفيما يلي نقدم ايضاخا مختصرا لاحداث التدريس ، والشروط الخارجية التي يوفرها المعلم ، او بمعنى اخر الخطوات والاجراءات التي تتطلبها عملية التعليم عموما .

أ. جذب انتباة المتعلم Gaining Attention :

يمكن استخدام اشياء مثيرة ، او اثارة بعض الاسئلة بقصد اثارة اهتمام التلميذ .

ب. اخبار المتعلم بالهدف من الدرس :

Informing learner of the objective

يجب ان يوضح المعلم الهدف المطلوب من التلميذ تحقيقه ، وهذا يساعد التلميذ على معرفة المفاهيم والقواعد المطلوب الإلمام بها وتوظيفها في حل المشكلات المتضمنة بالدرس ، كما يساعد المعلم على الالتزام بخط سير محدد لئلا يخرج عن الموضوع .

ج . استثارة القدرة على تذكر المتطلبات السابقة :

Stimulating Recall of prerequisite learning

يتعتبر التعليم بأنه وضع مفاهيم سبق تعلمها لناء مفهوم جديد ، ويستطيع المعلم مساعدة التلميذ على تذكر واستدعاء معارفه السابقة ذات العلاق بالمفهوم الجديد ، واذا كان التلاميذ تنقصهم المتطلبات الاساسية ، فعلى المعلم ان ينظم الشروط الخارجية لمساعدة التلاميذ على تعلمها ، باستخدام الخطوات (احداث التريس) كلها او بعضها حسب ما تقتضيه الحاجة.

د. تقديم المواد المثيرة providing learning Guidance :

اذا كان الامر يتعلق مثلا يتعلم قاعدة معينة فيمكن تقديم بعض المقترحات التي تساعد على البناء القاعدة الجديدة من قواعد ومفاهيم فرعية سبق تعلمها ، ويتخذ التوجه او الارشاد شكل

عبارات ايجابية أو اسئلة او ايضاحات مختلفة كالصور وبالاشكال والرسوم التوضيحية وما الى ذلك .

و. استخراج إتقان المتعلم للهدف Eliciting The performance :

بعد أن يتقن المتعلم كيف يقوم بالمهارة العقلية عليه ان يوضح كيف يقوم بها وهذا يمثل قياس مدى لاتقان المتعلم للمهارة .

ويمكن ان يقاس الاتقان اثناء تعامل الطالب مع المثير من خلال تطبيقة للمهارة في تمارين مشابهة للمثير.وهذا القياس يجب ان يكون باستخدام اكثر من تمرين لأن الاجابة الصحيحة على التمرين الواحد قد تحدث عن طريق الصدفة اما اذا تعددت التمارين فان هذا سيعطي مؤشراً اقوى لأتقان الدرس ، كما يجب التاكد من ان الاسئلة تقيس المهارة العقلية التي يريد المعلم قياسها.

ز. تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة المناسبة لتصحيح الاداء:

Provide feedback performance correctness

التغذية الراجعة هي اعطاء الطالب معلومات عن مدى صحة ما قام به من عمل وقد يعبر المعلم عن هذا إما كتابة او شفوياً او بالاشارة.

وتلعب التغذية الراجعة الايجابية تعزيزاً قوياً لعلمية التعلم ، حيث ان معرفة المتعلم بأن استجابه صحيحة تعلمه ويدعمه.

ح. تقدير نسبة الاداء (تقدير الاتقان Assessing the performance)

يجب ان يعي المعلم مستوى الاتقان الذي حققه الطالب فاذا اتقن الطالب هذا الهدف يتقدم الى هدف آخر يليه ، اما اذا كانت قدرة الطالب غير مرضية فان الامر يتطلب منه مزيداً من التدريب إلى ان يجيد الهدف.

ط . تعزيز الاحتفاظ والانتقال Enhancing Retention and transfer :

يتم تعزيز الاحتفاظ بالمهارة من خلال ادراكها وإدارك خصائصها وعلاقتها.

مقارنة بين التعلم المعرفي والتعلم السلوكي

التعلم المعرفي	التعلم السلوكي
1. عملية تفاعلية يكون المتعلم فيها متفاعلاً وفعالاً 2. الهدف من التعلم المعرفي أحداث تكيف بين الفرد وبيئة 3. البيئة أثر محدود على عملية التعلم لأن المنبهات البيئة وعناصر التدريس ليست المسؤولة الوحيدة عن عملية التعلم 4. تتاثر المنبهات البيئة بعوامل عدة منها الخبرات وطريقة تقديمها واسلوب ترميزها وتخزينها واسترجاع المعلومات. 5. يجب ان يصمم التعليم وفق استعدادات التعلم وخصائصه والخبرات السابقة ومهارات ما وراء المعرفة 6. يحدث التعلم نتيجة الخبرة 7. التعزيز داخلي في التعلم المعرفي	1. عملية استجابية يكون المتعلم فيها مستجيباً وسلبياً 2. الهدف من التعلم السلوكي تغير السلوك استجابة لمؤثرات البيئة 3. البيئة العنصر الاساس في عملية التعلم 4. تتاثر المنبهات البيئة بالحاجات 5. يجب ان تصمم التعليم وفق مؤثرات البيئة والاستجابات والحاجات . 6. يحدث التعلم نتيجة المثير ومدى الاستجابة الية 7. التعزيز خارجي في لتعلم السلوكي

نموذج ميرل – تينسون (Merrill – Tennyson) الاستنتاجي :

صمم ميرل – تينسون انموذجاً لتدريس المفاهيم على افتراضات واسعة قابلة للاختبار والتطبيق داخل غرفة الصف ، ويسير هذه المفاهيم وفق هذا الانموذج من العام الى الخاص ومن الكل الى الجزء .

وتتمثل خطوات تدريس المفهوم وفق هذا الانموذج بالاتي :

ان الاطلاع المعلم على المحتوى الدراسي ضرورة لا بد منها لكونه يساعد في تحديد المفاهيم التي يرى المعلم ان المتعلمين بجاحة الى تعلمها ، كما ان الاطلاع يساعد في تحديد السلوك والاستجابة التي يرغب بها المعلم في احداثها بخصوص تلك المادة التعليمية المعينة ، كما ان تحديد لسلوك المطلوب والاستجابة يعتمد على ظروف المتعلمين ، لان الكتاب المدرسي لا يقرر اي مفاهيم ينبغي تدريسها واي المفاهيم ينبغي تركها ، ويبقى الاختيار الى المعلم في تحديد المفاهيم التي يجب ان يعلمها للمتعلمين .

ثانياً : تعريف المفهوم

تمر عملية التعريف هذه بثلاث خطوات :

1. تحديد اسم المفهوم سواء كان كلمة او جملة او رمزا ذا معنى خاص يتطلب من المعلم ان يتكسبه وان يكون قادراً على استخدامه في مواقف جديدة ، ومن الامثلة على ذلك (الطيو ، النبات الزهري ، الحيوانات الفقارية .....)
2. تحديد الخصائص الاساسية والنتغيرة للمفهوم دون غيرها ، اما الصفات الاساسية هي الخصائص التي تسترك فيها اعضاء المفهوم دون غيرها اما الصفات المتغيرة فهي الخصائص التي لا تعد ضروية لتمييز اعضاء المفو من غيرهم ، وهي قد توجد في عض اعضاء المفهوم وليس جمعيها .
3. صياغة تعريف المفهوم : ويكون من خلال جملة تقرية او اكثر تحدد الخصائص الاساسية للمفهوم والعلاقات التي تربطها.

ثالثاً : جمع الشواهد المفهوم

يتضمن هذا الاجراء تقديم مجموعة من الشواهد ، ويقصد بشواهد المفهوم مجموعة الامثلة واللامثلة المناسبة لتوضيح المفهوم ويعني المثال العنصر الذي ينتمي للمفهوم ، اما اللامثال فهو العنصر الذي لا ينتمي للمفهوم .

ويرى ميرل – تينسون ان عملية جمع الشواهد للفمهوم تتطلب من المعلم ان يقرر صسغة الشواهد التي تمثلها شواهد المفهوم . وقد قسمها الى ثلاثة اشكال كالاتي:

1. معرفة المرجع الحقيقي للشيء او الرمز كما هو في الواقع اوالخيال ، وهنا يعطي المعلم الامثلة ثم واقع التلميذ ، والامثلة الاصلية أو الحسية للمفهوم . فمثلا عند تدريس مفهوم النباتات الزهرية يمكن ان يجلب المعمل مجموعة من النباتات الزهرية للمتعلمين لدراستها .
2. التمثيل المشابه شكلاً ، ويقصد بذلك ان الامثلة التي يعرضها المعلم على المفهوم تكون مماثلة في شكلها وخصائصها للمفهوم المراد تعلمه للمتعلمين . وهنا يعبر عنها بصورة او نموذج او فلماً تعليمياً .
3. التمثيل الرمزي ، ويقصد بذلك ان الامثلة التي المفهوم بشكل رموز او كلمات تحل محل المرجع او المفهوم.وهذا النوع من الامثلة يستخدم في توضيح المفاهيم المجردة ويمكن ان يعبر عن مثال النباتات الزهرية بالوصف او بالكلام .

ويرى ميرل – تينسون Merrill – Tennyson ان عملية جمع شواهد المفهوم تتم من خلال تطبيق قاعدتين مهمتين هما :

1. قاعدة مقابلة الامثلة ، بمعنى اقتران الامثلة باللامثلة في شكل ازواج متقابلة (مثال – لا مثال) وان تكون خصائصهاالمتغيرة متشابهة بقدر الامكان .
2. قاعدة تقارب الامثلة ، بمعنى اختلاف كل مثال عن المثال السابق له ومن المثال التالي في قائمة الامثلة قدر الامكان ، وهذا الاختلاف يكون في الخصائص المتغيرة للمفهوم ، اما اذا لم تختلف فإن هذه الأمثلة تسمى بالامثلة المتقاربة .
3. رابعاً : تقدير شواهد المفهوم
4. ويتم ذلك قبل اجراءات تدريس المفهوم ، حيث يقوم المعلم بتقدير صعوبة الامثلة الموجبة للمفهوم والامثلة السلبية للمفهوم المراد تدريسه للمتعلمين . وهذه الصعوبات كما تبدو من جانب المتعلم ، ويمكن ان يتم ذلك من خلال تدريب المعلم عينة من المتعلمين على تعريف المفهوم مع تقديم عدد من الامثلة واللاأمثلة له ، واختبارهم استطلاعياً ، وحساب مستوى استجابهم لذلك المفهوم لمعرفة درجة صعوبة خصائص او شواهد المفهوم .

خامساً : اعداد احتبار تشخيصي لتصنيف الشواهد الجديدة للمفهوم

تتمثل هذه الخطوة بقيام المعلم في اعداد احتبار تشخيصي لتصنيف الشواهد الجديدة للمفهوم . ويهدف هذا الاختبار الى معرفة كون المتعلمين قادرين على اعطاء السلوك التصنيفي الصحيح للمفهوم او لا. وهذه الخطوة ضروية من جهة نظر ميرل – تينسون Merrill – Tennyson تشخيص اداء المتعلمين والاخطاء التيقد يقعون فيها ، ووضع العلاج المناسب لتقليلها او تلافيها عن طريق رفع مستوى الاداء ويكون الاختبار كما يراه المعلم في شكل من الاشكال الموضوعية للاختبار (الخطأ والصواب ، المقابلة ، الاختبار من متعدد ، التكميل).

سادساً: قاعدة عزل الخاصية

وفي هذه الخطوة يعزل المعلم الخصائص الاساسية واظهارها بشكل بعض الوسائل او التضليل او الشرح وغيرها من الوسائل حسب طبيعة المفهوم ، ةويهدف هذا الاجراء الى مساعدة المتعلم على تمييز الخصائص الاساسية للمفهوم.

سابعاً : تصميم الخصائص الاساسية للمفهوم وتتضمن هذه الاستراتيجيات غالباً تقديم العموميات (تقديم التعريف ، الخصائص المميزة ، الامثلة واللامثلة)

وهذه الاستراتيجيات تتمشى مع الطريقة الاستناتيجية الى حد معين ، ولقد اقترح ميرل – نتيسون استراتيجيات محافظة تستخدم خطوات محددة ثابتة هي (القاعدة – الشواهد – التدريب) وهي انواع :

1. استراتيجية (قاعدة – شواهد – تدريب) مع استخدام الشواهد نفسها في خطوة التدريب . وفي هذه الاستراتيجية يقوم المعلم بتقديم التعريف ، ثم عرض الامثلة واللأمثلة بالطريقة الشارحة ثم يستخدمها في خطوة التدريب بطريقة تسال المتعلمين لتصنيف الشواهد الى امثلة تنتمي للمفهوم ولا امثلة لا تنتمي اليه مع توضيح سبب ذلك ، ويمكن ان يفيد هذا التدريب كأختبار شخصي .
2. استراتيجية (قاعدة – شواهد – تدريب) مع الاهتمام بقاعدة عزل الخاصية مع العرض المتزامن للشواهد وتقديم التعزيز المناسب وتتألف هذه الاستراتيجية من تتابع تقديم التعريف وتقديم الامثلة واللأمثلة بترتيب متزامن مع استخدام قاعدة عزل الخاصية ، ثم تقديم التدريب الاستجوابي اما التدريب الاستجوابي تتضمن تقديم الامثلة ولأ أمثلة جديدة على الفهوم بطريقة تسمح للمتعلمين القيام بعملية التصنيف ويشترط التديب تقديم المناسب او التغذية الراجعة التصحيحية بعد تلقي الاستجابة فوراً .
3. استراتيجية (قاعدة – شواهد – تدريب) مع اهتمام بقاعدة عزل الخاصية وقاعدة مقابلة اللأمثلة بالامثلة بشكل مزدوج ومتجاورة ومتزامنة لإحداث الدقيقة بين امثلة المفهوم ولا أمثلة وقاعدة تباعد المثال وتتالف هذه الاستراتيجية من تتابع تقديم التعريف وتقديم الامثلة واللامثلة مع التركيز على قاعدة عزل الخاصية وقاعدة تباعد المثال وقاعدة مقابلة اللامثال ثم تقديم التدريب الاستجوابي والذي يتضمن تقديم امثلة ولا امثلة جديدة على المفهوم.
4. استراتيجية (قاعدة – شواهد – تدريب) مع اهتمام بقاعدة عزل الخاصية وقاعدة تبادل الامثلة وقاعدة مقابلة الامثلة واللأمثلة وقاعددة التدرج في مستوى الصعوبة في الامثلة واللأمثلة وتتالف هذه الاستراتيجية من الخطوات التالية :

أ. تقديم تعريف المفهوم بحيث يتضمن اسم المفهوم وخصائصه الحرجه والعلاقات التي تربطها.

ب. مجموعة كافية من الامثلة واللأمثلة على المفهوم بحيث يراعى فيها :

(1) تباعد الامثلة واللأمثلة.

(2) استخدام قاعدة مقابلة المثال (ثال – لا مثال).

(3) استخدام قاعدة عزل الخاصية .

(4) التدرج في مستوى صعوبة الامثلة واللأمثلة ، بحيث يبدأ بالسهل منها والانتقال تدريجياً نحو الاصعب.

(5)تقديم التدريب الاستجوابي : ويتضمن تقديم امثلة ولا أمثلة جديدة على المفهوم بترتيب عشوائي وبطريقة تسأل المتعلمين تصنيفها الى ما هو مثال تنتهي للمفهوم ، وما هو ليس بمثال على المفهوم ، مع توضيح سبب ذلك .

(6)تقديم التعزيز المناسب او التغذية الراجعة التصحيحة بعد صدور الاستجابة مباشرة .

(7)ثامناً : التقويم التكويني والختامي

ويتم في هذ الخطوة تقويم فعالية المواد التدريسية بغرض تحسين التدريس

نموذج نورمان الفكري

يفيد نورمان Norman1988 بأن النماذج الفكرية تشاعد على عملية التعلم لان ممكن الرجوع الى تفاصيل العمل عند الحاجة. ولكنها لا تكون فعالة لا تكون في المواقف التي لا يتطلب لها التخطيط مثل المواقف الغير متوقعة .

ان النماذج الفكريه هي نماذج لمفاهيم حول كيف تعمل الاشياء وكيف تقع الامور او كيف يتصرف الناس ، وهي كلها نتيجة نيتنا لوضع شرح للامور. والنماذج هي اساسية تساعدنا في فهم تجاربنا وفي تنبؤ نتيجة اعمالنا وصرفنا في حوادث غير متوقعة (Norman1988) والمناذج الفكرية هي ادوات تسهل المعالجة وممكن ان تكون عرضية مثل رسم بياني او خريطة تمثل المعاني او تمثيل لصور .

والنماذج الفكرية هي ادوات تعليم وتمثيل داخلي "كيف" "متى" وهي صور ذهنية SeyePicture in mind وهي نوعين : نموذج مفاهيم مطلوبة ونموذج صورة ذهنية والمفاهيم المطلوبة هي ادوات لتعليم انظمة الفيزياء مثل " كيف يستطيع "How to" بينما نموذج الصورة الذهنية هي ما يتصوره المرء وكيف يقوم بمهام العمل وبمعنى آخر ، المفاهيم المطلوبة هي ما يجب على الشخص ان يعلمه ، بينما الصورة الذهنية هي ما يعلمه الشخص ويستنبطه .

ونموذج الصورة الذهنية هو نتيجة المراقبة والتعليمات والاستنتاج ويجب ان يتوفق مع نظام الفيزياء ، اي مع السنن الكونية ويلعب نموذج الصورة الذهنية دورا في توقع كيفية عمل الفيزياء أما بتطبيق القواعد والانظمة ، او بعمل الاستنتاج او من خلال منشأ إجرائي (Stevens, 1983& Genterss) يقول Sewell(1990) ان نموذج الصورة الصورة الذهنية هو اداة فكر ، وان اي نظام عنده امكانيه لتنظيم المعرفة من ضمن شبكة عمل تطور الالفاظ اي وصل فكرتين او مفهومين واعطاء المقدرة للمرء ليربط المعلومات برغبات فردية او لمعرفة او لحافز سيشكل اداة تعليمية قوية Sewell1990

استخدام النماذج الفكرية في التعليم

ان استخدام النموذج الفكري Mental Models في التعليم هو نوع من الصور الذهنية والتخطيط الهيكلي وهو بمثابة تصميم لتوقعات محتملة ، اقتراحات للقيام بأمور الان من اجل تجنب امور غير مرغوب حصولها ، أو تشجيع امور مرجو حصولها . وفي معنى آخر ، هو التفكير المسبق للامور.

ان المستخدم النموذج الفكري هو تنفيذ مبدئي فكري لأي عمل سواء كان العمل يمثل فعل أو قول معين كما ان استخدام النماذج الفكرية هو بمثابة تخطيط مسبق لعمل ما ويأتي قبل التنفيذ للعمل وقد يكون تصميم النموذج او التصميم الفكري وربطه بالمادة العملية مبنى ومستوحى من برامج التصاميم المحتلفة المستخدمة في الحاسب الآلي ويقول دونالد نورمان ، مؤلف كتاب"علم النفس المختص بالامور اليومية " the Psychology of everyday things "

ان هناك 6 مراحل لقيام باي فعل وهي :

1. نصب هدف معين
2. وجود البيئة لتحقيق الهدف .
3. تنفيذ الفعل
4. استيعاب ما قد يدور حولنا في العالم
5. محاولة فهم ما يدور من حولنا في العالم
6. تقييم النتائج من خلال اليقام بالمقارنة بين ما قد حصل وما كنا نتوقع انه سيحصل .

لذلك نحن اذادربنا اطفالنا على استخدام مفاهيم التفكير Conceptual Thinking من خلال ممارسة النموذج الفكري Mental Models نكون بذلك قد اعددناهم لطريقة تنفيذ الفكر ، من خلال االستخدام النماذج الفكرية في المرحلة التعليمية ويستطيعون تعلم على استخدامها في مجالات عديدة ويحاولون بذلك تجنب الاخطاء التي من الممكن ان تحدث اذا هم لم يحططوا خطة عما لتنفيذ فكرة ما او عمل اثناء معايشتهم للحياة الواقعية ام كل معرفة ا خبرة يتم تمركزها في نموذج فكري عند المتعلم ليخزن في الذاكرة ليسترجع عند الحاجة .

تعد النظرية التوسعية من النظريات الحديثة التي وضعتها "رايجلوث"(Merill)عام 1979وتم تطويرها بمساعدة ميرل (Wilson) وويلسون ثم ظهرت في مجال التربوي عالم (1983) وهي تعالج تنظيم المحتوى التعليمي على المستوى الموسع . وهو المستوى الذي يتناول تنظيم وتعليم اكثر من مفهوم او مبدا او إجراء تعليمي في نفس الوقت وضعت هذه النظرية اساساً لتنظيم التدريس بتسلسل تتابعي وهي تلائم تصميم التدريس في المجال المعرفي ، ومن المبادئ الاساسية لهذه النظرية ضرورة تنظيم خطوات التدريس على نواتج تعليمية تؤدي الى التعلم المثالي ويتناول هذا التنظيم مجموعة المعلومات التي تكون محتوى دراسي أو منهجاً دراسياً يتم تدريسه في سنة دراسية او فصل دراسي او خلال شهر ، ولم تقتصر عل تنظيم نمط واحد من المحتوى التعليمي وانما شملت الانماط كافة من الحقائق والمفاهيم والمبادئ والاجراءات وتهتم النظرية التتوسعية بتنظيم عدد كبير من المفاهيم والمبادئ او الاجراءات وفق خطوات اجرائية متتابعة وهذا يعني انها تركز على تنظيم مقررات دراسية كاملة ، او وحدات تعليمية او موضوعات كبيرة نسبياً كما ان هذا نظرية تعتمد على التدرج في التعلم المفاهيم والمبادئ والاجراءات من البسيط الى المقعد ، ومن العام الى الخاص ، مروراً بتفصيلات معرفية وارتباطات داخلية وخارجية عن المادة التعليمية .

لقد تم بناء هذه النظرية على اساس المفاهمي النظرية الاداركية المعرفية او المدرية الجاشطالتية التي تؤمن بان بان التدريس يتم عن طريق الكل وليس الجزء ومفاهيم العالم "اوزوبل" للمنظمات المتقدمة التي تنظم فيها الافكار والمبادئ والمفاهيم العامة التي تحتويها المادة الدراسية من العام الى الخاص وبشكل هرمي بحيث يشكل المنظم المتقدم اساسً يساعد على دمج ما تعلمه من معلومات السابقة بطريقة ذات معنى .

تتضمن الظرية التوسعية للتصميم التعليمي اختيار المحتوى التعليمية وتركيبة وتلخيصه وتنظيمة وبشكل متسلسل من البسيط الى المقعد او من العام الى الاكثر تفصيلا زهي تبدأ بعرض المقدمة التي تحتوي على الافكار الرئيسية (مفاهيم ، مبادى ، حقائق ، اجراءات) التي تمثل محتوى المادة الدراسية ثم تبدأ بتفصيل محتويات هذه المقدمة الشاملة وحجم المادة التعليمية ثم يتبع مراحل التفصيل عمليات التخليص والتجميع للمادة المفصلة ويعد مفهوم التوسع (Elaboration) احد المفاهيم المدرسة المعرفية في علم النفس وهو يعني اضافة تفصيلات ومفاهيم واجراءات

ومبادئ من شانها ربط المعلومات الموجودة في البيئة علاقتها بالمعرفة الموجودة لديه مسبقاً أن تنظيم المعرفة على وفق الظرية التوسيعية يساعد المتعلمين على ادراك الحقائق والعلاقات المشتركة وتحديد اوجه التشابه والاختلاف بين اجزاء المعرفة وهذا بدوره يساعدهم على استيعاب المعارف المتعلمة . ويتفق كل من على ان التوسع يساعد الفرد على تخزين المعلومات الموجودة لدى الفرد ، كما يساعد على استرجاع المعلموات المطلوبة من الذاكرة وتوظيفها في استنباط ما لا يستطيع الفرد تذكره ومن ثم يعد التوسع مهارة يجب تعلمها لمساعدة الفرد على فهم ما يقرؤه وادراك العلاقة التي تربط بين اجزاء المعرفة المختلفة .

نظرية العناصر التعليمية – الفرد ميرل

التوسعية (reigegath) تقابل هذه النظرية نظرية راجليوث

اي المستوى الموسع ، بينما نظرية ميريل نظرية شاملة اعدها (maceo - level)

يتناول تنظيم محتوى تعليمي واحد وتدريسه مثل : تدريس المفهوم ، او تبداً ، او الاجزاء وتقوم هذه النظرية على فرضيتين اساسيتين هما :

اولا : ان عملية التعلم تحدث ضمن اطار عرض المادة التعليمية

شرحها ، توضيحها ، .... الخ) ثم اطار السؤال عن هذه المادة التعليمية .

التدريسي المارد تعليمه ، ومستوى الاداء المتوقع من المتعلم اظهاره بعد الانتهاء عملية التعلم

وتتكون هذه النظرية عامة من ثلاثة عناصر رئيسية هي :

أ- المحتوى التعليمي ونوعه: هناك اربعة انواع رئيسية للمحتوى التعليمي تفترضه نظرية ميريل للعناصر التعليمية وهي :Principles والمبادئ (Concepts) والمفاهيم (facts) والاجراءات procedures

1. الحقائق : هي عبارة عن مجموعه من الموضوعات والعناصر والرموز والحوادث المرتبطة فيما بينها ارتباطا عشوائيا في بادئ الامر ، ولكن تصبح بعد ذلك حقائق او بموضوع معين ، مثال اذا سألت عن اسم شخص لا تعرفه فيقول لك: اسمي فلانا فيصيح حقيقة ، كأن تسال عن اسم الخليفة الاموي معاويه بن ابي سفيان فأنه يشكل حقيقة تاريخية بمكان وزمن محدد
2. المفاهيم : مجموعة الموضوعات والعناصر يمكن اعطاء كل عنصر من عناصرها نفس الاسم لرموز والحوادث التي تجمع بينها صفات عامة مشتركة .
3. مثال ***** ما يندرج تحت المملكة الحيوانية من حيوانات او ما يندرج تحت المملكة النباتية فهذه جميعها مفاهيم مثل الخضروات ، الفواكه ، الحيوانات الثدية ... الخ
4. المبادئ: هي عبارة عن العلاقة السببية التي تربط بين متغيرين ، او اكثر ويطلق على هذه العلاقة السبب والنتيجة وتصف التغير بينهما
5. مثال *** : ظاهر ة حدوث البرق او الرعد او الجاذبية

1. الاجراءات : مجموعه من المهارات او الطرق او الخضروات المرتبة بتسلسل معين ، بحيث يؤدي اجراؤها الى تحقيق هدف معين

مثال**** : الخطوات المتبعه لصناعة خزنة حائط او الخطوات المتبعة لأنتاج نترات الصوديوم ... الخ

ب- طريقة تدريس (شرح – عرض) المحتوى التعليمي الرئيسية

تعرف طرق التدريس الرئيسية حسب نظرية ميريل بأنها :

الاساليب التعليمية المتعلقة بتعلم المحتوى الذي له علاقة مباشرة بالاهداف التعليمية المرسومة

وقد افترض ميريل ان المحتوى التعليمي يمكن تعليمه بأحدى طريقتين هما

عرض الفكرة او المعلومات العامة او القاعدة ثم تعرض الامثلة التي توضحها

مثال: في قواعد اللغه العربية تعرض القاعدة ثم تعرض الامثلة التي توضحها

عرض الامثلة ،ثم عرض الفكرة او استنتاجها من هذه الامثلة

مثال ذلك : تعرض امثلة الحال في قواعد اللغة العربية ، لتصل الى القاعدة التي تقول بأن الحل اسم منصوب يبين هيئة صاحبه عند وقوع الفعل

1. مستوى الاداء التعليمي : هو السلوك المتوقع ان يقوم به المتعلم بعد انتهاء عملية التعلم وهو على ثلاثة مستويات :
2. مستوى تذكر المعلومات : وضمن هذا المستوى التذكيري للمعلومات يمكن ادراج نمطين هما :

أ- تذكر الحقائق والمعلومات بشكل حرفي

ب- تذكر الحقائق والمعلومات بشكل غير حرفي (استرجاع المعنى العام)

1. مستوى تطبيق المعلومات العامة : وهي العملية التي يقوم بها المتعلم بتوظيف المعلومات العام او استعمالها في موقف تعليمية جيدية

***مثال : تصنيف قائمة بأسماء الحيوانات التالية (ثدية او غير ثدية)

2. مستوى اكتشاف المعلومات العامة : وهي العملية التي يقوم بها المتعلم بأشتقاق المعلومات العامة او اختراعها اوايجادها من خلال تعرضه لمواقف جديده يراها لأول مره

نماذج النظرية التوسعية :

عمل رايجلوث على تطوير النظرية التوسعية واستخدامها اساسا لتنظيم المحتوى التعليمي على المستوى الموسع وسميت هذه النظرية (بالنظرية التوسعية) لأنها لم تقتصر على تنظيم نمط واحد من المحتوى التعليمي وانما اشتملت الانماط كافة من مفاهيم ومبادئ واجراءات وحقائق ومن ثم جاءت نظرية رايجلوث على شكل نماذج تعليمية وهذه النماذج هي :

1. انموذج لتنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه الاجراءات
2. انموذج لتنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه المفاهيم
3. انموذج لتنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه المبادئ

من ناحية اخرى سميت بالنظرية التوسعية لأنها تفترض تنمية التعلم كافة من تذكر تطبيق واكتشاف متوجهه نظر (ميرل) ، وتذكر واستيعاب وتطبيق وتحليل وتركيب وتقويم من وجهة نظر (بلوم) وتستند هذه النظرية الى الطريقة الكلية في التنظيم من عرض المقدمة ثم المادة الدراسية بالتفصيل ، فتلخيصها ، فخاتمتها يحقق اعلى درجات التعلم ويزيد من فعاليته واستمرايته وهي بذلك تعد نظرية مناسبة لفئات المتعلمين جميعا وبمختلف قدراتهم العالية والمتوسطة والضعيفة ، ويؤدي الى الاحتفاظ بالمادة الدراسية ورفع مستوى الدافعية لدى المتعلمين

1. المقدمة الشاملة (Epitome)

توظيف تدريس النظرية التوسعية لرايجيلوث ان التفصيل الموسع للخبرة هو احد مساعدات التذكر ، التي تتم معاملتها كمساعدات معرفية للأحتفاض بالمعرفة والخبرة ، كما تتضمن هذه الاستراتيجية زيادة الفهم ، عن طريق الربط بين المعلومات الجديدة ، وما يتوافر لدى المتعلم من خبرات في الذاكرة طويلة المدى .

ويمكن تفصيل المعرفة وفق علاقات في صورة شبكات او محططات ويقوم المتعلم بممارسة ذلك الياً وتلقائيا ، ومن امثلته ما يحدث عند بدء المتعلم بقراءة مادة تاريحية ،فأنه يتذكر اشياء يعرفها اوعوائل مؤثرة ، وترتبط استراتجية التفصيل بأستراتيجية التظيم ، اذا ان المتعلم بطبيعته يميل الى تنظيم المعارف والخبرات ، وعلى صورة شبكات او مخططات معرفية .

والتفصيل المعرفة وتوسيعها ومدها يثري الشبكات المعرفية المتكونه ، ويساعد على خزن المعرفة بحيث تكون منظمة ، ومخزونه وقابله للأسترجاع ،ومقاومة للتحلل والنسيان

وترجع اهمية هذا النموذج الى ما يقدمه من مساهمات في تحسين مواقف التعلم والخبرات التعليمية ، الاضافه التي تم الاعتماد فيها على الاساس المعرفي وقد ركز النموذج على البنى المعرفية وتفصيلها ، بهدف اثراء خبرات المتعلم وربطها وادماجها ، على صورة قابلة للنقل والاسترجاع عند الحاجة اليها ، كما ان لهذا النموذج قيمة تعليمية ، اذ انه بنشط دور المتعلم ويجعله اكثر فاعلية ونشاطاً واقل اعتماداً على عمليات الخفظ واستخدام علميات التلقين في التدريس .

كما انه يتطلب جهودا غير مالوفة من المتعلمين ومعدي المناهج وتطويرها ،لأن تحقيق استرا تيجيات هذا النموذج وتفصيل استخدامه في مواقف يتطلب تدريباً وخبرة كافيتين ، وقد لا تتوافر ان للمتعلم لم يتعرض لخبرات ومواقف تدريب كافية ، تساعد على انجاح المهمة ، وتحقيق الهدف الذي يستخدم فيه النموذج التدريسي المفصل .

- التعريف بريجيلوث

انهى ريجيلوث دراسة البكالوريوس في مجال الاقتصاد من جامعة هارفرد عام 1969 ، وانهى درسة الدكتوراه في علم النفس التدريسي من جامعة برجهام يونج في عام 1977 درس مادة العلوم في المرحله الثانوية ، وبعد حصوله على الدكتوراه انظم الى اعضاء تدريس مادة تصميم التدريس في برنامج التقويم والتطوير في جامعة سيراكيوز وكان ذلك عام 1978.

اهتم ريجيلوث بتحسين التربي العامة ، فكان متبنياً فكرة ان النظام التربوي ينبغي ان يؤكد ويركز على مصادر تعلم منظمة كمصادر الحاسوب ،وقد كانت اولى مساهمة وجهوده ، نظرية التدريس الموسع ، وتابع اهتمامه لتطوير هذه النظرية ، فكان عمله الثاني المتكامل مشروع تحليل تعلم الفن الى خطوات ، حسب منهجية تحليل المهمات ، التي تلعب دوراًفي تخطيط التفاصيل لما يراد تعليمه بترتيب مناسب .اما عمله الثالث ، فقد تكرس لأدماج المعرفة الموجوده لدى المتعلم في المعرفة العامة ، لتشكيل الاساس المعرفي للفرد . يذكر بين الاونه الاخرى نظريته التي تسمى(نظرية رايجيلوث وميرل في التدريس المفصل) ، وان الهدف من النظرية هو تطوير نظرية مكونات العرض ، لتصل الى مستوى موسع وتتضمن : الاختيار ، والتحليل المتتابع ، ثم مراجعة منظمة للأفكار المتعلقة بذلك. بكلمات اخرى ، تهدف الى تطوير معرفتنا الحالية عن التعلم والتدريس الى صورة موسعة كلما امكن .

فنظرية ريجيلوث مثل نظرية ميرل تتعامل مع المجال المعرفي، ولكنها مختلفة عنها بأهتمامها بالمجال الدافعي ، اذ تتضمن استراتيجية المكونات الدافعية في التعلم والتدريس

- مجال نموذج التدريس الموسع

ان مجال علم التدريس معني بفهم وتحسين اساليب التدريس ،لجعله اكثر فاعلية ، واكثر فائدة ، ويعد النموذج اكثر شمولاً على المستوى المفصل ، اذ يصف الطرائق التي تتعامل مع عدد كبير من الافكار المترابطة ويتعامل مع عدد كبير من الافكار المترابطة

ويتعامل النموذج التدريسي المفصل مع الاستراتيجيات التنظيمية عندما تكون في المستوى الموسع او المبكر ،ويتكون المستوى المبكر من عمليات اربع رئيسية ، اشار اليها ريجيلوث ، وهي الاختيار ، التتابع والتدرج ، التركيب ، والتلخيص المحتوى .ويحاول النموذج وصف الطرائق المثلى لأستخدام هذه العمليات.

ان نموذج التدريس المفصل يفترض ان التدريس يبدأ بنظرة خاصة ، يمكن ان تساعد على تعلم بعض العوميات البسيطة ، والافكار الاساسية. ثم تتوالى الاجراءات التدريسية لتتقدم اكثر متضمنة افكاراً تفصيلية ، لتوسيع الافكار التي قدمت اولاً، ويصف الاستخدام المنظم لعمليات المراجعة والتركيب ضمن مواقف او خبرات اخرى .

اعتمد النموذج الموسع على ما توصل اليه جانبية في اسماه بالتعلم الهرمي والمتطلبات السابقة لكل تعلم ، وذهب بيرجان الى ان التعلم يكون اكثر دقة حينما يقوم على اساس تعلم تحليل الهمه الهرمي

ويشكل منحى معالجة المعلومات عاملاً اساسيا في تحليل المهمه ، ويصف النمط الاجرائي العلاقة التي تصف الترتيب الذي يمكن ان تنجز المهمة وفقه ، ويفترض هذا النمط ان الفرد يستطيع ان يتعلم كيف يؤدي ان اخر خطوة في الاجراءات ، ولكنه لا يستطيع ان يبدأ خطوة في التعلم قبل اجراء الخطوات السابقة ، ويعد اوزيل النموذج احد المرتكزات.

حينما اظهر مفهوم التتابع والتدريج التدريسي الذي يجعل المحتوى التدريسي ذا معنى لدى المتعلم ، ثم يساع د على الاحتفاض به ، اذ يتم بدء التدريس بمعرفة ذات مستوى عام ،تليها المعرفة التفصيلية التدريجية في عمليات التمايز المتعاقبة ، ثم معلومات محددة عن الافكار ذات المستوى العام ، واكثر ما يكون ذلك مماثلة لنماذج برونر ، وهو ما اسماه بالمنهج الحلزوني ، ثم نظرية المخطط ، التي ذهبت الى تعزيز الانتقال من العام الى المفصل مدعمه ما جاء به اوزبل ، وقد اسمى نورمان تعلمه بالتعلم الشبكي الذي يشبه في طبيعته المنهاج الحلزوني والتمايز المتعاقب في التسلسل التدريسي.

ويلاحظ ان الاتجاهات السابقة حاولت على العموم ان تصف وجهات النظر المتعلقة ببينة المعرفة ، وعملية التعلم ، وعملية التدريس ، لذلك كان هدف نظرية التدريس الموسع هو ابداع موقف شامل ، يكون على مستوى نموذج تدريسي مفصل ، يقوم بأدماج المعرفة الجديدة مع المعرفة السابقة لدى المتعلم ، وتحسين قدرة المدرس على تطوير مصمم تدريسي فاعل

- نظرية رايجيلوث في التدريس الموسع

عمل رايجيلوث على تطوير النظرية التوسعيه واستخدامها اساساً لتنظيم المحتوى التعليمي على المستوى الموسع ، سميت هذه النظرية بالنظرية التوسعية لأنها لم تقتصر على تنظيم نمط واحد من المحتوى التعليمي ، انما شملت الانماط كافة من مفاهيم ومبادئ واجراءات وحقائق . وبالتالي جاءت نظرية رايجيلوث في ثلاث نماذج هي :-

1. استخدام تنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه الاجراءات .
2. استخدام تنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه المفاهيم
3. استخدام تنظيم المحتوى التعليمي الذي تغلب عليه المبادئ

ومن ناحية اخرى سميت النظرية بالنظرية التوسعية لأنها تفترض تنمية مستويات التعلم كافة من تذكر ، واستيعاب ، وتطبيق ، وتحليل ، وتقويم ، من وجهة نظر بلوم وانبثقت النظرية التوسعية من مفاهيم النظرية الادراكية المعرفية في علم النفس ، كمفاهيم المدرسة الجستلطية التي تؤمن بأن التعلم يتم عن طريق الكل وليس الجزء ، ومفاهيم العالم اوزبل حول المنظمات المتقدمة التي تنظم فيها اهم الافكار والمبادئ من العالم الى الخاص ، وبشكل هرمي وتستند هذه النظرية الى الطريق الكلية في التنظيم من عرض المقدمة ثم المادة الدراسية بالتفصيل ، فتلخيصها يحقق اعلى درجات التعلم ويزيد من فعاليته واستمرايته . وهي بذلك تعد نظرية مناسبة لفئات المتعلمين جميعا بمختلف قدرتهم العالية والمتوسة والضعيفة ، ويؤدي الى استبقاء المادة الدراسية ورفع مستوى الدافعية لدى المتعلمين

- عناصر انموذج رايجيلوث الموسع في التدريس

يتكون انموذج رايجيلوث التدريسي من العناصر الاساسية الاتية :-

1. المقدمة الشاملة:-

هي عبارة عن الافكار الرئيسية والشامله التي يتضمنها محتوى المادة الدراسية المراد تنظيمها سواء اكانت هذه الافكار مفاهيم ، ام مبادئ ، ام اجراءات ، ام حقائق

2. المقارنه التشبيهية :-

هي عنصر مهم من انموذج رايجيلوث ، اذ يسهل فهم الافكارالجديدة يربطها بأفكار مألوفه لدى المتعلم لكنها واقعة خارج المحتوى التعليمي الاساس والهدف جعل الموظوع الدراسي مألوفاً وقابلا للدراسة والفهم

مستويات التوسع:-

وهي مراحل عرض المحتوى التعليمي وتقديمه وتشمل :-

أ- المستوى الاول من التفصيل :

وهو الجزء التعليمي الذي يزودنا بمادة تفصيلية للأفكار التي جاءت في المقدمة الشاملة ، يزودنا بمعرفة اكثر غزارة من اجزاء المحتوى التعليمي المراد تعلمه

ب- المستوى الثاني من التفصيل :-

وهو الجزء الذي يزودنا بمادة تفصيلية للأفكار التي وردت في المستوى الاول من التفصيل ، اي بمعرفة اكثر غزارة عن الافكر التي وردت في ذلك المستوى .

ج- المستوى الثالث من التفصيل :

هو ذلك الجزء من محتوى المادة الدراسية الذي يزودنا بمادة تفصيلية للافكار التي وردت في المستوى الثاني ، اي يزودنا بمعرفة اكثر غزارة عن الافكار التي وردت في ذلك المستوى

هكذا تستمر مستويات التوسع بحسب حجم المادة الدراسية وصعوبتها وعملية التفصيل تكون بطريقتين اما بطريقة عمودية على النحو الاتي:

أ- التفصيل بشكل افقي :

وتتم فيه تناول الافكار الرئيسية التي وردت في محتوى المادة الدراسية ثم يتم التفصيل تدريجيا حتى الوصول الى اخر فكرة من المادة الدراسية .

ب- التفصيل بشكل عمودي :-

ويتم فيه تناول كل جزء من الافكار الرئيسية على حدة ثم يفصل تدريجياً على مراحل عدة قبل الانتقال الى جزء من المادة الدراسية

1. التلخيص :-

هو عبارة عن عرض موجز لأهم الافكار التي وردت في محتوى المادة الدراسية بطريقة عامة على المستوى التذكر فالتلخيص هنا يختلف عن المقدمة الشاملة ، اذ ان المقدمة الشاملة تعرض اهم الافكار التي وردت في محتوى المادة الدراسية بطريقة تعليمية وتتضمن هذه الطريقة عرض تعريفات للمفاهيم ، ثم اعطاء امثلة تنطبق عليها هذه التعريفات ، ثم تقديم فقرات تدريب لممارسة هذه المفاهيم ، بينما في عملية التلخيص فنكتفي باعطاء تعريفات دون ان تتبعها امثلة توضحها وهي تنمي مستوى التذكر فحسب من خلال مراجعة منهجية لما تم تعلمه من اجل مساعدة المتعلم على عدم النسيان .

أ- التلخيص الداخلي.

والذي تم اجراؤه في نهاية كل درس ، اذ تلخص الافكار والحقائق التي تم تدريسها في ذلك الدرس.

ب- تلخيص الافكار المتضمنه في مجموعة الدروس او المواقف وهو تلخيص للأفكار والحقائق كلها في الدرس كافة التي درسها المتعلم

2. التركيب والتجميع .

وهي حالة من التلخيص يجري فيها ربط الافكار التي تم تدريسها معا وذلك لاجل :

1. تزويد الطلاب بأنواع مختلفة من المعرفة
2. زيادة عملية الفهم والدافعية لتعلم المعرفه الجديدة
3. تسهيل الفهم المتعمق للأفكار والمجزاة من خلال المقارنه
4. زيادة الاحتفاض عن طريق توفير روابط اضافية ضمن المعرفة الجديدة بينهما وبين المعرفة السابقة المتعلقة بذلك والتركيب على نوعين هما :-

1. التركيب ذو النمط الداخلي :

اذ توضح العلاقة التي تربط بين الافكار الرئيسية وردت في محتوى المادة الدراسية بعضها ببعض

1. الخاتمة الشاملة :-

وتسمى ايضا التركيب ذو النمط ضمن المواد الدراسية وهو حالة خاصة من التركيب اذ توضح فيه العلاقات الخارجية التي ترتبط بين الافكار التي تم تدريسها في مجموعة الموضوعات او الافكار الجديدة الاخرى ذات العلاقة بالمادة التي تم تدريسها في الدروس القادمة اي بمعنى اخر (تربط الموضوعات بعضها ببعض) .

ومن خلال هذه الافكار(التركيب والتجميع) فأن المتعلم يكون على دراية ببنية الافكار او المعلومات في المادة الدراسية ومدى ارتباط كل جزء من المعلومات بالموضوعات الاخرى ذات العلاقة بها

- افتراضات النظرية التوسعية في التدريس :

تنبثق افتراضات النظرية التوسعية من الاسس النفسية المتمثلة بالاتجاه المعرفي والمستندة الى اعمال (بياجيه) و(جانيه) و (اوزوبل) و(نورمال) و(برونر) وما توصلوا اليه من مبادئ تعلم وتطور البناء المعرفي للمتعلم وتنظيم الخبرات ، فضلا عن نظرتهم الى المتعلم والى البنيه المعرفية والى الموقف التعليمي والمنهاج ويمكن تحديد افتراصات النظرية التوسعية على النحو الاتي:-

1. ان تحليل البنى المعرفية ، وفهم العمليات المعرفية ، تسهم في تطوير نموذج تدريسي معين لتحقيق اهداف تعليمية متقدمة
2. ان التعامل مع عدد كبير من الافكار المترابطة يهئ فرصا امام المتعلمين لبناء خبرات شاملة ومحتوى موسع

1. ان تدرجا لتعلم وتسلسله يسهم في تطوير خبرات اكثر معنى لدى المتعلم
2. ان تنظيم المحتوى التعليمي يسير بشكل متتابع من العام الى الخاص او بالعكس
3. ان التعلم يبدأ بالفكرة العامة المجردة اولا ، ثم يتدرج الى تعلم الامثلة المادية المحسوسة
4. ان التعلم يأتي على مراحل الاولى عامة شامله وموجزة وتتضمن اهم عناصر المحتوى التعليمي ، ثم يبدأ المدرس بالتفصيل والتوسع في هذه العناصر مع مراعاة عملية الربط بين كل مرحله تعليمية والاخرى التي تسبقها او تليها

دور الطالب في التدريس الموسع :

ولأن هذا النموذج ينتمي لفئة النماذج المعرفية ، فأنه يمكن تحديد دور الطالب ، وفق افتراضات هذا النموذج على النحو الاتي :-

1. ان يقوم الطالب بالتدرج بالمعرفة ، وفق مستويات من السهل الى الاكثر صعبه ، ومن المحسوس الى المجرد ، ومن العام الى الخاص .
2. ينظم الطالب افكاره على صورة العدسة اللامة، التي تضم نكوين صورة اولية شامله للمحتوى الذي يراد تعلمه
3. يتدرب الطالب على ممارسة استراتيجية العدسة اللامة ، في المحتوى الذي يعرض ، له واستخدام المقدمة الشاملة ، وبذل الجهد في استيعاب محتوى المعرفة التي يريد الطالب استيعابها وادماجها في بنيته المعرفية
4. يتدرب الطالب على تحديد المطلبات التعليمية الاساسية ، لأي خبره تعلم يريد تحصيلها
5. يتدرب الطالب على بناء مخططات مفاهيمية ، تساعد على تنظيم المعرفة قبل استخدامها ، وادماجها في بنائه المعرفي
6. يتدرب الطالب على بناء علاقات مفاهيمية ، لتطوير بنية مفاهيمي متضمنه علاقات رئيسية ومتوسطة وقانوية ضمن الافكار، التي يتفاعل معها والتي تقدم له وفق تنظيم محدد
7. يطور الطالب فمها متدرجا هرميا للخبرات التي يواجهها ، والتي تقدم له او تعد في المواقف التعليمية التي يتفاعل معها .
8. يتدرب الطالب على بناء مخططات داخلية ، ومخططات للافكار المتضمنة في مجموعة من الدروس ، تعكس وضوح البنية والعلاقات وفقها .
9. يتدرب الطالب على ممارسة الفهم المتعمق للأفكار المجزأة خلال عمليات الموازنه

10. ممارسة استراتيجيات معرفية محددة مثل استراتيجية المنشطات واستراتيجية النتضمنات، واستراتيجية منشطات الحل ، وتوضيفها في فهم مواقف التعلم .
11. ان يدرب الطالب على الاستخدام الواعي للأستراتيجيات المعرفية.
12. ان يمارس المتعلم اساليب تحسين اكتساب التعلم والخبرة والقدرة على الاحتفاض بالمحتوى

- دور المدرس في التدريس الموسع

يعمل المدرس على وفق هذا النموذج لمساعدة الطلبة على ممارسة عمليات اساسية لتعلم وهي:-

1. التسلسل من المستوى البسيط الى الصعب في بنية الموضوع الاساسية
2. تدرج وتسلسل المتطلبات السابقة للتعلم
3. صياغة ملخصات للموضوع على صورة بنى تربطها علاقات منطقية
4. اجراء عمليات تركيب الموضوع على صورة وحدات لمجموعة من الاجزاء تربطها علاقات ايضاً
5. اجراء عمليات متشابهة ، وممارسة عمليات ذهنية متقدمة ، تركز على اسس مستوعبه في اذهان الطلاب
6. ممارسة عمليات ذهنية واستراتيجية التنشيط المعرفي
7. تدريب الطلاب على ممارسة ضبط المتعلم ، لفهمه واستيعابه ومثابرته على الاستمرار في التعلم حتى يتسنى له تحقيق الهدف

- اسلوب التقويم في التدريس الموسع

يتركز الاهتمام في علمية التقويم على قضايا ، قد تختلف عن الهدف التقويم عموما ، والذي يتضمن مدى تحقيق المتعلم للنواتج المرغوب فيها ، ومستويات التحقق المرصودة .

وقد عنيت عملية التقويم وفق هذا النموذج ، بعدد من القضايا المتعلقة بتعلم المتعلم ، والاستراتيجيات موقف المتعلم وتهيئة لكي يضمن نجاح الطالب بممارسة هذه الاستراتيجيات بفاعلية ودقه

وتركز عملية التقويم على التأكد من نجاح ممارسة المدرس باستخدام العلميات الاربع الرئيسية وهي الاختيار والتتابع والتركيب والتلخيص التعلمي، ولعل نجاح المدرس يمكن في استحضار الخبرات السابقة والمتطلبات التعليمية الضروريه للتعلم والاستراتيجية المستخدمة في ذلك لتهيئة الطلبه واثارة استعدادهم كذلك .وتعني علية التقويم بمدى نجاح الطلاب ، في ممارسة عمليات

المشابهة في المواقف والخبرات التي تعرض لهم ، بهدف زيادة الفهم وتعميقه ، وتعني كذلك بمدى نجاح المدرس في اعداد مقدمات شاملة ، وما يتعلق بتنظيم المحتوى وفق علاقات متقدمة ويتم تقويم اداء المدرس واتقانه لمهمات من مثل :-

اولاً : تنظيم المحتوى والاجراءات

ثانياً : تنظيم المحتوى المدعم

ثالثاً : تأسيس بنية معرفية للموضوع الجديد

رابعاً : تحديد المتطلبات السابقة للتعلم

خامساً : تشخيص موقف المتعلم

ويلاحظ ان عملية التقويم ليست منصبه على التحقق من نواتج محددة لدى الطلاب ، بقدر ما يتم التركيز على ممارسة العلمليات الذهنية والمعرفية في معالجة موضوعات التعلم ، بهدف التأكد من مدى اتقان الطلاب لها ، مدى قدرة الطلاب على نقل هذه المهارات الى مواقف وخبرات جيدة من هنا كان التجديد الذي يقدمة هذا الموذج التدريسي المفصل

تقويم سلوك التدريس :

هناك اساليب وادوات لتقويم اداء كل من المدرس والطالب حتى يرتفع مستوى مخرجات الموقف التعليمي ، ويتم تقويم اداء الطلبة لمعرفة نواحي القوة وتدعيمها ونواحي الضعف للبدء بالعمل العلاجي من جهة ، ولمعرفة ما اذا كانت الاهداف الموضوعه لدارسة المادة في تدريس المواد الاجتماعية قد تحققت الى اي مستوى وقد وصل اداء الطلبه في تحقيق هذه الاهداف باعتبار ان العملية التعليمية تتكون من ثلاث عناصر اساسية هي المدرس والطالب والمنهاج ، ويتم تفاعل متبادل في صورة تأثير وتأثير ، فأداء الطالب يتأثر بالمنهاج الموضوع واداء المدرس الا ان اداء المدرس داخل الصف الدراسي المتثلبسلوك التدريس يعتبر من اهم المؤثرات على مستوى اداء الطلبة ، لذلك فأن الوصول بمستوى الطلبه الى التمكن ، يمكن ان يتحقق بزيادة فاعيلية سلوك التدريس وهذا لأ يأتي الا بعملية قياس موضوعية لهذا السلوك وتقويمى حتى يمكن حذف الاداء الخاطئ وتحسين الاداء الضعيف ودعم الاداء السليم ، فضلاً عن ذلك هناك ادوات على درجة كبيرة من الموضوعية والثبات والصدق لقياس وتقويم ادراء المدرس داخل الصف الدراسي وهذه الادوات تسمى انظمة observation system وهناك مفهومين في مجال الملاحظة المنظمة لأداء المدرس هما :

اولا: سلوك التدريس Teaching behavior

الذي يمثل جميع اداءات المدرس داخل الصف الدراسي والتي لها تأثير مباشر علي تيسير واتمام عملية التعلم .

ثانياً : سلوك المدرس Teacher behavior

الذي يمثل جميع اداء المدرس المتعلقة بالعملية التعليمية بصفة عامة بما فيها خفظ النظام والاختيارات والتحضير وتصحيح الاوراق الامتحانية ، على الرغم من ان هذه الاجراءات تؤثر على عملية تعلم الطلبة الان ان هذا التأثير غير مباشر كالاداءات المتضمنه في سلوك التدريس وعلى الرغم من الصعوبات التي تكتنف تقويم القدرة التدريسية وفاعلية المدرس فأنه يمكن تقويم المدرس بوسائل وطرائق متعدده منها :

1- قياس الاثر الذي يحدثه في تحصيل طلبته

2- التقويم الذاتي للمدرس من خلال ملاحظته اثناء الدرس

3- تقويم الطلبه لمدرسهم

4- تحليل عمل المدرس من خلال ما يستعمله من طرائق تدريس واساليب واستراتيجيات فضلا عن النشاطات والفعاليات في العمل الوصفي.

العلاقة بين التقويم والتدريس

ان التقويم والتدريس يشكلان منظومة تفاعلية ذات مراحل تتم في امنه ثلاثة :

اولاً: قبل التدريس (تقويم قبلي) :- اذ ان التقويم القبلي يتفاعل مع عملية التدريس لتحديد انشطة التعليم الفوريه ، فالطالب الذي ليس لديه معلومات ومهارات سابقة تتعلق بموضوع معين يحتاج الى انشطة تعلم تختلف عن الانشطة التي يحتاجها الطالب المهيأ لدراسة الموضوع لذلك ، فأن التدريس الفاعل يتطلب توزيع الانشطة المناسبة للمستوى المدخلي للطلبه

ثانيا : اثناء تدريس(التقويم البنائي) : يقدم هذا التقويم ادلة وتعلم الطلبه لموضوع معين ويؤدي الي تكييف اسلوب الترديس وانشطة التعليم بناءً على ذلك

ثالثا : نتائج التدريس (التقويم الختامي) : يحدد مدى تحقيق الاهداف او المستويات الرجوه المتعلقة بالموضوع الدراسي ، ويتأثر ذلك بالعوامل المتعلقة بالطالب وبسياق العملية التدريسية وانشطة التعلم .وهذا يوضح ان المدرس يقوم عادة بالتجريس لطلبة مختلفين في صف دراسي معين ، لذلك ينبغي عليه ان يستند الى نتائج التقويم القبلي والتشخيصي والبنائي في تعديل

وتنويع طرائق واساليب التدريس وانشطة التعلم لمعاونة الطلية في تحقيق الاهداف او المستويات المرجوة التي تنعكس في التقويم الختامي نظراً لتفاعل المكونات الثلاث ، فأنه يجب على المدرس مراعاة العلاقة والترابط فيما بينهما ، وعدم التعامل مع كل مكون بمعزل عن المكونين الاخريين تأكيد للعلاقة والتكامل بين عمليتي التقويم والتدريس

ان الهدف الاساسي من التقويم في العملية التدريسية هو تقويم معلومات يستند اليها المدرس في اتخاذ قرارت تعليمية مختلفة ، ولكي تحقق عملية التقويم اهدافها المنشودة ويستفاد من نتائجها في اثر تعلم الطلبة ، ورفع مستوى اداء المدرس ، ينبغي ان تتميز بخصائص اساسية ومن اهم هذه الخصائص ما يلي:

1. الشمولية : فالمدرس ينبغي عليه الحصول على معلومات كاملة وشاملة عن طلابه قدر الامكان لكي يكون القرار المراد اتخاذه صائباً ، فالشموليه محك يعد من المحكات المهمه في التوصل الى نتائج متسعه وصادقة
2. الموضوعيه : تشير الموضوعية الى عملية تقويم فعاله والى مدى استقلال نتائجها عن الاحكام الذاتيه للقائم بالتقويم فهناك تباين كبير في درجة الموضوعيه فأسلوب تقدير المدرس لمناقشة الطلاب في لصف يكونذاتياً بدرجة كبيرة ، اما الاختيارالذي يشتمل على مفرادات اختيار من متعدد او صواب او خطأ ، فأن درجاته تتميز بدرجة عالية من الموضوعية
3. تنوع الاساليب والادوات: اذ ان تنوع الاساليب والادوات في التقويم يوسع نوع المعلومات التي يتم جمعها عن الطلبه وعن كيفية استعمال هذه المعلومات في تقويم ادائهم
4. العدالة : فأسلوب التقويم الذي يستعمله المدرس يكون عادلاً اذ ركز على المعارف والمهارات والذكاءات التي اكدها بالفعل في العملية التدريسية لمقرر معين وبين اهميتها
5. الاجرارئية : يقصد بالاجرائية ما يتعلق بظروف التقويم ومتطلباته من حيث الوقت والامكانات والكلفة ، لذا تعد الجوانب الاجرائية لعمية التقويم من الجوانب التي ينبغي على المدرس ان يأخذها بعين الاعتبار في تقويم طلابه

التقويم الاصيل في التدريس :

ظهر التقويم الاصيل في السنوات الاخيرة كتوجيه حديث يلائم نهج التعليم والتدريس النشط ، يقوم على مجموعة من الاستراتيجيات التي يتم توضيفها كجزء من العملية التعليمية بهدف الوصول الى فهم افضل للطلبة وما يجور في ذهنهم واعطاء القيمة الحقيقية لقدراتهم المختلفة

والامطلاق منها لتنمية مهارات المتعلم مع التركيز على مهارات التفكير الابداعي والنافذ وحل المشكلات ويوصف هذا التقويم بالاصسل لأنه يتصف بالاتي

1. يستند الى الانشطة التي تمنثل التقدم الفعلي نحو الاهداف التربوية والتعليمية
2. يعكس المهمات التي تتم في غرفة الصف خلال المواقف الحياتية المختلفة
3. يتيح الفرصة للطلبة لفحص ممارساتها وتقويمها
4. يسعى الكشف عن مستوى تعلم الطلبة وتخصيلهم ودافعيتهم واتجاهاتهم ويستند التقويم الاصيل الى مجموعة من الادوات والاساليب منها

اولاً : تقويم الاداء: الذي يعكس تقويم اداء الطلبة من مهمات تعليمية يظهر من خلالها مهارات وكفايات محددة كوصف لعناصر الاداء الجيد ومعايير الحكم على الاداء

ثانياً: التقويم الذاتي يعتمد على تقويم المتعلم لنفسه من وقت لأخر ، وفي ضوء نجاحاته واخفاقاته ، وما يكتسبه من معارف ومهارات مرغوب فيها

ثالثاً : الحقيبه التقويمية : وهي تجميع تراكمي منظم لعينات مختارة من اعمال المتعلم فضلاً عن الانشطة اثناء تعلمه خلال فترة زمنية محددة بحيث تقدم هذه العينات شواهد على تحصيل المتعلم وتقدمه وانجازاته

التكتيكات المعرفية في التدريس:

التكتيكات المعرفية هي :

1. التركيز على الانتباه
2. التركيز على الدافعية واهتمام الطلاب بالعمل المدرسي
3. التركيزعلى التعلم والذاكرة
4. التركيز على المتعلم والممستقبل
5. التركيز على الاعداد والتهيئة للأختبار

اولا: الانتباه :-

يقصد بالانتباه ((تكييف اعضاء الحس في الفرد لتسهيل الاستجابة لمؤثرات او مواقف مقصودة ، ومنع الاستجابة لمؤثرات او مواقف عرضية)) كما يعرف الانتباه بأه ((انتقاء)) الدلالات المناسبة و((الاستمرار)) في التركيز عليها ، ويحدد هذا المفهم متطلبين رئيسيين لتحقيق الانتباه هما (الانتقاء) اي انتقاء الدلالت المثيرات الملائمة المترابطة بالمهمه المطلوب من الطالب

تأديتها او بالنشاط الذي يجب عليه الانهماك به ، ((والاستمرارية)) اي الخفاظ على انتباه الطالب لفتره زمنية كافية في الانتباه .

يعد انتباه التلاميذ في الصف من العوامل الهامة التي يجب توافرها في عملية التعلم والتعليم وبدونه يسود الصف شيء من الفوضى والتشويش ويمكن للمعلم الاستحواذ على انتباه التلاميذ من خلال الاجراءات التالية :

1. التأكد من انتباه التلاميذ التام قبل بدء التدريس
2. التمهل قليلاً بعد اعطاء اشارة الانتباه
3. اعطاء وصف مختصر عن اهداف وربطها بحاجاتهم النفسية والعقلية والاجتماعية
4. ان يبدأ المعلم بالشرح عندما يشعربانتباه الطلبة واستعدادهم
5. الانتقال المناسب من فقرة لأخرى
6. النظر الدائم للتلاميذ اثناء الشرح
7. التنوع في نبرة الصوة وشدته
8. التقدم بالشرح حسب قدرات التلاميذ
9. التوقف عن الشرح فوراً عند ملاحظة ملل وشرود عند التلاميذ عن الحصه
10. استخدام التجريب والتعلم بالعمل .

ثانيا: <u>التركيز على الدافعية واهتمام الطلاب بالعمل المدرسي :</u>

يقصد بأستثارة الدافعية للتعلم عند التلاميذ ايجاد الرغبه في التعلم وحفزهم عليه اذ يحتاج تنفيذ الدرس الذي حددت له اهداف نوعية الى توفير قدر كبير من المثيرات لدى التلاميذ ، قد تكون صورة عرضا علميا يقوم به المعلم

ان استخدام المعلم لهذه المداخل بثير حب استطلاع الطلبه لما سوف يتعلمونه فيهتمون به ، ويتطلب ذلك ان يحافظ المعلم على نظام الصف ليستطيع استخدام مهارات التخاطب مع لطلبه بأساليب تجعلهم يستمتعون بالتعلم المستقل ويزيد دافعيتهم له ، ويتم ذلك على الشكل الاتي :

1. الانجاز: ان انجاز الفرد واتقانه لعمل ما يشكل دافعا داخليا يدفعه للأستمرار في النشاط التعليمي وهنا ينبغي على المعلم العمل على جعل العملية التعليمية ثوابا اكثر منها عقابا ويحمي الطالب من الشعور بالفشل

2. القدرة الذاتيه: ان الرضا الذاتي الناتج عن النجاح في الانجاز يدعم الثقة بالقدرة الذاتيه للطالب بدفعه الى بذل جهود جديدة لتحقيق تعلم جديد وهكذا يتطلب من المعلم العمل على تجديد النشاطات التي ينبغي عليهم ممارستها في ضوء قدرتهم الحقيقية
3. تحقيق الذات: الحاجة الى تحقيق الذات تعد قوة دافعة ايجابية داخلية توجه سلوك الطالب لتحقيق ما يؤدي الى شعوره بتحقيق ذاته، ويستطيع المعلم استثمار هذه الحاجة في اثارة دافعية الطلبة للتعلم عن طريق اتاحة الفرص امامه لتحقيق ذاته من خلال النشاطات التي تبعث في نفسه الشعور بالثقة اما الوقاية من تشتت الانتباه وعلاجة فيتطلب ما يلي :-

1. تدريبات لأطالة مدة الانتباه
2. استخدام التقنيات التربوية وطرائق التعليم الحديثه
3. تنظيم البيئة الماديه لغرفة الصف
4. تلبية الحاجات الاساسية للطالب ، مثل الامن والحب والحرية والطمأنينة ....

الاستراتيجيات المثيرة للدافعية :

استراتيجية جذب اهتمام الطالب للمادة : وتشمل

أ- ان يعمل على فهم اهتمامات وميول الطلاب بحيث يختار المعلم الانشطة التي تناسب هذه الاهتمامات والميول.

ب- ان يقحم المعلم في الدرس المواضيع والمهام التي تهم الطالب بحيث تكون هذه المواضيع ممتعة ومثيرة فسرد حدث معاصر غالباً ما يشكل طريقة مفيدة لشد وجذب اهتمامات الطالب وعند التفكير بأعطاء الواجبات اختر الواجب الذي يمكن الطلبه من اختيار واكتشاف اهتماماتهم في الموضوع المدروس وفي نفس الوقت يحقق هدف الدرس الاساسي

ت- ان يهيئ المعلم الدرس منذ بدايته وذلك من خلال تقديم نشاط اولي واستهلالي مختصر في بداية الدرس وهذا الاستخدام لمساعدة الطلبه للوصول لحالة الرغبه في التعلم

ث- ان يعرض المعلم الاهداف التعليمية والتوقاعات في بداية الدرس، فيجب ان يعرف الطلبه ماالمتوقع منهم بالضبط وكيف سيتم تقويمهم وما هي عواقب النجاح التي تنتظرهم مع ربط اهداف التعلم و التوقعات بوضوح

ج- ان يطرح المعلم اسئلة ومشكلات مثيرة وممتعة يمكن سؤال الطلبة من التأمل والتفكير والتنبؤ بما سيتعلمونه فالاسئلة المتشبعة التي لها العديد من الاجابات الصحيحه هي اسئلة ممتعة ومفيدة

ثالثاً : التركيز على التعلم والذاكرة

اذا كان المعلمون لا يمتلكون القدرات العقلية فليس بأمكان اي خبرة مهما عظمت ان تخلقها ذلك ان تطور هذه القدرات العقلية يجيء عبر المعالجة التوسطيه والتأمل في الخبرة من اهم النتائج التي تفيدنا في هذا المحال ماليلي

1. يعتمد التذكر على مقدار التعلم فالشيءالذي تعلمناه جيدا نتذكره جيدا لمدة اطول ومن هنا تجيء اهمية التمرين والمراجعة للذين يعززان التعلم
2. الوقت عامل مهم للتذكر فكلما طال الوقت بين تعلم شيء ما ومحاولة تذكره يعد ذلك زادت احتمالية نسيانه فالتلميذ ينسى تدريجيا الدرس الذي لا يعيد قراءته من وقت لأخر او لا تتكرر اشارة المعلم اليه ، ومما تجدر الاشارة اليه هنا ان اكبر قدر من النسيان يحدث بعد تعلم المادة مباشرة ثم بعد ذلك تدريجيا حتى ننسى هذا الشيء تماما وهنا تظهر اهمية المراجعة واعادة التمرين في فترات متقاربة حتى نحتفظ بما تعلمناه ونثبته.
3. يختلف مقدار التذكر بأختلاف درجات فهمنا للمادة التي نتعلمها.
4. يميل التلميذ الى تذكر الاشياء التي لها خبرات سارة اكثر من التي لها خبرات سيئة.
5. تؤثر رغبات التلميذ ودوافعه وميوله على مقدار تذكره للمواد التي يتعلمها ولتسير عملية التذكر لخص العلماء بعض الارشادات منها :-

1. يجب ان يعطي الشخص المؤثرفرصه كافية لكي يستثير جميع الاحتمالات المرتبطة به ولذلك ينبغي على المرء ان يعطي نفسه بعض لحضات للتبر واسترجاع المعلومات المطلوبه.
2. تأكيد الثقة بالنفس فلايدع الخطيب مثلا الفرصه لغيرة لنقد رأيه اثناء الكلام ما لم يكن قادر على رد الحجة بالحجة
3. القضاء على كل انفعال نفسي ، كالغضب والقلق والخوف او اليأس .
4. محاولة تذكر الظرف الزماني از المكاني الذي جرت فيه الحادثة المراد تذكرها .
5. ترك الموضوع جانباً بعض الوقت والرجوع اليه من جديد لقتل الملل .

رابعاً : التركيز على الاعداد والتهيئة للأختبار:

يعد التقويم الركن الثالث تقوم عليه عملية الترديس بعد التخطيط والتنفيذ وبناء على ذلك فان مهمة التقويم تقتضي احاطة المدرس بمهمات هي

1. مهمة تحديد الاهداف التربوية والتعلمية وذلك لأن قياس الاهداف ما تحقق منها هو المستهدف في عملية التقويم
2. مهمة اختيار نوع التقويم المراد اعتماده في التدريس
3. مهمة تحديد وسائل القياس (اسئلة صفية ، اختبارات تحريرية – المقال – الموضوعية بأنواعها).
4. مهمة بناء الاختبارات ووسائل القياس التي يقوم عليها التقويم ، ومراعاة الشروط التي يتطلبها بناء الاختبارمن حيث الصحه والشمول والثبات وامكانية التطبيق
5. مهمة وضع معايير التصحيح او الاجابة النموذجية اذا كانت اسئلة الاختبارمقالية
6. مهمة تفسير النتائج وتحليلها وا استعمال الوسائل الاحصائية اللازمة لذلك
7. تنويع الاسئلة على وفق تنوع المجالات والمستويات الت تقيسها
8. مراعاة التدرج من السهل الى الصعب في ترتيب الاسئلة
9. اعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلي
10. توزيع الدرجات بين مفرادات الاختبار بحسب الاوزان النسبية

مدخل الى المنحى المنظومي ونمادذجه في تصميم التدريس

يعتبر التعلم نوع من انواع النشاط البشري فهو عملية اساسية في الحياة ويتعلم الانسان انماطاً سلوكية مختلفة عن طريق الحية اليومية والخبرات ونظراً لأهمية التعلم في حياة الانسان فقد اهتم العلماء في هذا المجال وتم ربط التعلم بالمتعلم من خلال اضهار التغيرات التي تطرأ على سلوك المتعلم نتيجة تفاعله مع المثيرات في البيئة ويستدل على التعلم بدلالة نتائجه التي تظهر في الاراء حول العلاقة بين التعلم والتدريس وارتباطهما مع البعض ويتفق التربويون بشكل عام على تعريف التعلم (بأنه تغير في السلوك نتيجة الخبرة والممارسة) ويعرف التعليم بأنه (مجموعه من الحوادث التي تؤثر في المتعلم بطريقة ما تؤدي الى تسهيل التعلم وهو توفير الشروط المادية والنفسية التي تساعد المتعلم على التفاعل النشط مع عناصر البيئة التعليمية في الموقف التعلميمي واكتساب الخبرة والمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي يحتاج اليها هذا المتعلم وبأبسط الطرق الممكنة) .

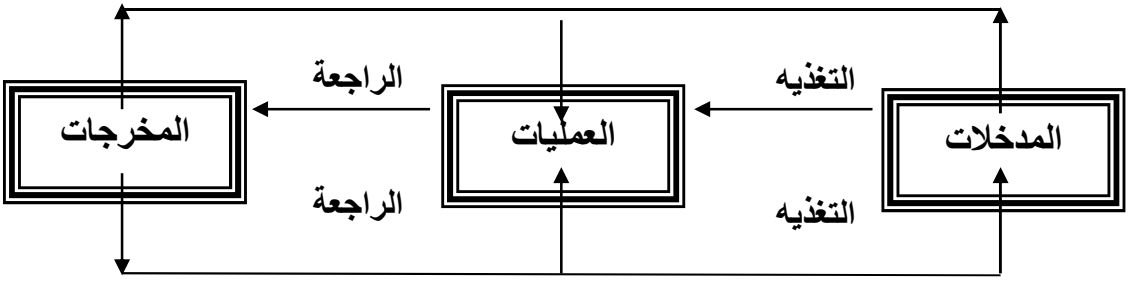
اما التدريس (انه عملية التفاعل بين المدرس وطلابه في غرفة الصف او في قاعة المحاضرات) وقد تعددت الاتجاهات في تسمية التدريس فسماه البعض بالتعلم والبعض الاخر بالعلمية التربوية ،والبعض الاخر سماه بالعملية التعليمية– التعلمية وتطورت الاتجاهات وتوجهت نحو جعل التدريس علم فأصبح يسمى علم التدريس كما نظر اتجاه اخر الى التدريس على انه نظام يسير على وفق مراحل وعمليات وله مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذيه راجعة. وبهذا يعتبر التدريس نظاما تعليميا، وتعد النظم التعليمية نظما مفتوحة ونموذج النظام العام لاي نظام مفتوح يتكون من :–

1– المدخلات input :– تشتمل المدخلات جميع العناصر التي تدخل النظام من اجل تحقيق هدف او اهداف وتعد النمدخلات عوامل التأثير التي تدفع النظام الى العمل والحركة ليكون قادر على تحقيق اهدافه ومدخلات النظام التعليمي هي(المنهاج والمقرر الدراسي، الوقت، المدرس، الوسائل التعليمية، المواد التعليمية).

2– العمليات processes:– وهي تحويل المدخلات الى نواتج من خلال ما يتم من تفاعل متبادل بين جميع مدخلات النظام ومكوناته الفرعيه المتعددة وتشمل العمليات في النظام التعليمي من (بيئة ، والتفاعل مع الطلبه وتنظيم جهودهم وتوجيهها نحو تحقيق غايات النظام)

3- المخرجات out put:-وهي النتائج النهائية التي يحققها النظام نتيجة العمليات والتفاعلات التي تمت بين المدخلات، اذ تحدد مخرجات النظام على وفق اهدافه ووظائفه والمحرجات في النظام التعليمي هي احداث التعليم لدى المتعلم ونمو شخصية واكتساب المفاهيم والاتجاهات والقيم والمرغوب فيها.

4- التغذيه الراجحه Feed Back:- وتتمثل المعلومات التي تأتي نتيجة وصف المخرجات وتحليلها في ضوء المعايير الخاصة وهذه المعايير كثيراً ما تحقق الاهداف الخاصه للنظام وتعطي التغذية الراجعة المؤشرات عن مدى تحقيق الاهداف وانجازها وتبين مراكز القوة والضعف في اي جزء من اجزاء النظام الثلاثة الاخرى .



مخطط (3) يوضح عناصر النظام التعليمي

من خلال ذلك يمكن ان ننضر للتعليم على انه منظومة معينه تتضمن عدة مكونات تتكامل معاً في كل واحدة (عمليى التعلم) وهذه العملية لها مدخلاتها التعليمية كالاهداف اتعليمية وخبرات التعلم والطرائق والوسائل التعليمية كما ان لها مخرجاتها التعليمية التي تتمثل في نوعية المتغيرات السلوكية التي نريد ان ننميها في المتعلمين فضلا عن ذلك فأن لها بيئتها التربوية التي تؤثر فيها وتظهر في مرحلة العمليات وتأثيراً بها كل هذه الخصائص تجعل من عملية التعليم والتعلم منظومة متكاملة المكونات جزأ من كل اكبر ليمثل في المنظومة التعليمية بأكملها .

ومن هنا نرى اننا بحاجة الى اسلوب او طريق تساعدنا في فهم هذه التداخلات والتكاملات في المنظومات التعليمية ، لذا ظهر لدينا اسلوب منحني النظم ، والذي يفيدنا في فهم العمليات المعقدة التي تتكون من عمليات فرعية مترابطة ومعقدة وعلى بعضها البعض ، فالتفكير المنظومي يساعدنا على تنظيم هذه العلميات وضبط العلاقات فيها بينما حتى تعمل كمظام يحقق قدراً من التكامل بين اجزاءه فقد شاع استخدامه في الايام الاخيره في جميع المجالات واصبحنا نتعامل مع تلك المجالات مع نظم قريبة من التكامل

فضلا عن ان اسلوب النظم يتمتع بمنهجية عملية منظمة تكسب صاحبها نمطا متميزا في التفكير وتزويده بالعديد من المهارات اللازمة واهمية السير على وفق حطوات تعد ذات قيمه اساسية للمتعلم العصري الذي يواكب التطور التقني الحديث كما انه يساهم في ابعاد شبح العشوائية والارتجال مما يوفر الكثير من الجهد والوقت

ومن خواص اسلوب النظم اهمها :-

1. النظر للعمل على انه نظام يتكون من مجموعة من العناصر يرتبط بعضها ببعض ويؤثر كل منها في الاخر لتحقيق ذلك العمل
2. العمل على تحليل كل عناصر النظام
3. الاقتراب من الموضوعيه في البحث والتجريب واصدار الاحكام على النتائج
4. التركيز على التكامل بين الجوانب النظرية والتطبيق العملي
5. اعتماد التقويم بوصفه خطوة اساسية في سبيل التطوير والتعديل

وعلى هذا الاساس يصف اسلوب النظم بعبارة مختصره انها (اسلوب معالجة المشكلات التربوية بهدف التوصل الى قرارات وبدائل الحلول)

فهم علم متقدم بهدف الى رسم حطة عمل محددة ووحدة زمنية معينة لضمان اقصى درجة من الدقة والتنبؤ الصحيح ويتميز بالاستخدام الواسع في ميدان التربية والتعليم ومن خلال ذلك يمكن تعريف اسلوب النظم (انه يتضمن اجراءات التحليل والتركيب والتقويم اي انه يعني تحديد امكانات النظام من المواد البشرية والتعليمية وتحديد المشكلة بشكل اهداف عامة للبرنامج)

ويجد قطامي بأن التصميم الدروس وفق مدخل النظم به مزايا عديدة اهمها :-

1. خضوع التدريس لنوع من الضبط وفق التوجيه والمراجعة حتى الوصول الى افضل النتائج
2. التركيز على المتعلم بالدرجة الاولى
3. امكانية تنظيم كافة عمليات التدريس بصورة منسقة لتحقيق اهداف منظومة التدريس
4. تزويد المتعلم بفكرة واضحة عن كل مرحله من مراحل التدريس وكيفية الانتقال من مرحله الى اخرى
5. تمكن المتعلم من تحقيق اهدافه المرحلية وهذا يساعد على تجنب الوقوع في كثير من الفوضى والعشوائية والارتجالية

ومن ذلك فان التدريس وفقا لأسلوب النظم تهدف بالمدرس الى ان :

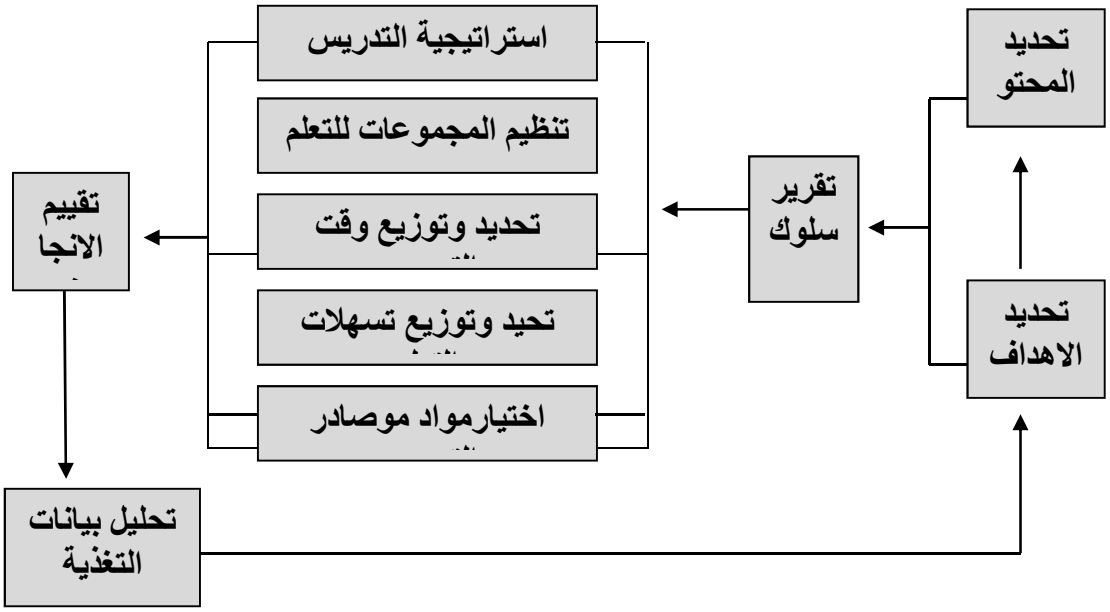
1. يدرك ويستوعب المحتوى العلمي الذي يقوم بتدريسه
2. يتفهم طبيعة الطلبه وخصائص المرحله الدراسية التي يدرس لهم فيها
3. يحدد اهداف المادة بدقة ووضوح
4. يقوم استجابات طلبة من خلال التقويم القبلي والبعدي ويوازنها بالاهداف
5. يتقن مجموعه من التحركات لتقديم مادته العلمية
6. يعدل خطوات تقديمه للمعرفة العلمية ليتمكن من مسايرة الفروق الفردية
7. يتقن اساليب تعزيز السلوك المطلوب وتعريف طلبته بنتائج استجاباتهم والبعد عن المسارات المغلوطة من خلال التغذيه الراجعة

نماذج اشتقت من منحني النظم

تتكون نماذج اسلوب النظم في مجال التعليم والتعلم من سلسلة مترابطة من الخطوات المستندة الى مبادئ اساسية مشتقة من نظريات التعلم وقد تتواجد هذه الخطوات في كل انموذج وبصورة عامه هي :-

1. تحديد الاهداف العامة والسلوكية
2. التحليل المسبق للمهمات
3. تحديد البدائل التعليمية
4. اختيارعدد من البدائل
5. بناء الخطط التعليمية
6. تنفيذ الخطط وتقويم التعليم والتعلم

اولا:- (نموذج جير لاك و ايلي)



مخطط (4) لنموذج جير لاك وايلي

تتطوير هذا النموذج لتوضيح عملية التعليم واستخدام وسائل الاتصال التعليمية في تسهيل عملية التعلم وظهر هذا النموذج بشكل مفصل في كتابهما التعليم والوسائل منحني منظومي ويتكون هذا النموذج كما هو ظاهر من المخطط اعلاه ومن الخطوات التالية:-

1. تحديد الاهداف التعليمية العانة والسلوكية ، والممكنة حيث تؤثر هذه الخطوات في بقية الخطوان اللاحقة تأثير مباشر
2. تحديد المحتوى التعليمي المناسب لتحقيق الاهداف وهذا يختلف بأختلاف الموضوع الدراسي ، وخصائص الفئة المستهدفة
3. تحديد مهارات المتطلبات السابقة التي يجب ان يكتسبها الطلبة قبل البدء بتعلم المحتوى والاهداف الجديده
4. تحديد الاستراتيجيات والاساليب ، وهذا يتضمن استخدام استراتيجيات تعليمية معينه مثل طريقة الشرح او طريقة الاستكشاف وكذلك استخدام استراتيجيات تعليمية مثل المحاضرة والمناقشة وعرض الوسائل التعليمية
5. تنظيم الطلبه في مجموعات سواء مجموعات كبيرة كانت ام صغيرة او طالبا واحد وذلك لتحقيق الاهداف التعليمي بشكل مناسب وبدرجة عالية من الاتقان
6. تحديد الوقت وتنظيمه وهذا يعتمد على طبيعة الاهداف وطبيعة الاستراتيجيات والاساليب اللازم استخدامها لتحقيق الاهداف

7. تحديد المكان الي سيتم فيه التعلم (غرفة الصف والمختبر وورشة العمل او دراسة ذاتيه ...)

ثانياً : نموذج دونك Dong

يمثل انموذج Dong المفهوم النظمي حيث يوضح العلاقة بينه وبين التعليم الصفي ويؤكد بأن عملية التخطيط التعليمي عملية معقدة وعلى المدرس ان ياخذ بنظر الاعتبار العديد من المتغيرات للوصول الى افضل النتائج لعملية التعليم ويساعد هذا الانموذج المدرس على تكوين صور واضحه لأهدافه ويتكون الانموذج من ست خطوات متسلسلة مترابطة وهي :

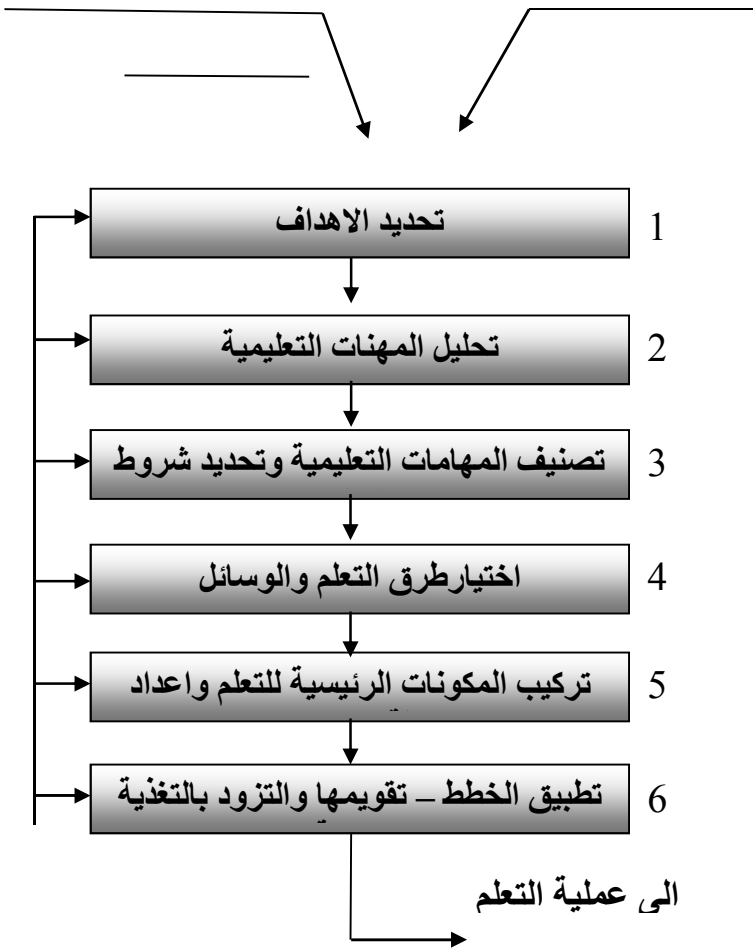
وضع التعلم والوسائل ، تركيب المكونات الرئيسية للتعلم واعداد خطة التدريس ، تطبيق الخطط تقويمها والتود بالتغذيه الراجعة

خطوات انوذج Dong

1. وضع الاهداف
2. تحليل مهمات التعلم
3. تصنيف المهمات التعليمية
4. تحديد شروط التعلم
5. اختيارطرق التعلم والوسائل
6. تركيب المكونات الرئيسية للتعلم واعداد خطة الترديس (تطبيق الخطط وتقويمها والتزود بالتغذيه الراجعة

التقييم القبلي اهداف المناهج

اهداف المؤسسة التعليمية



مخطط (5) لنموذ دوتك

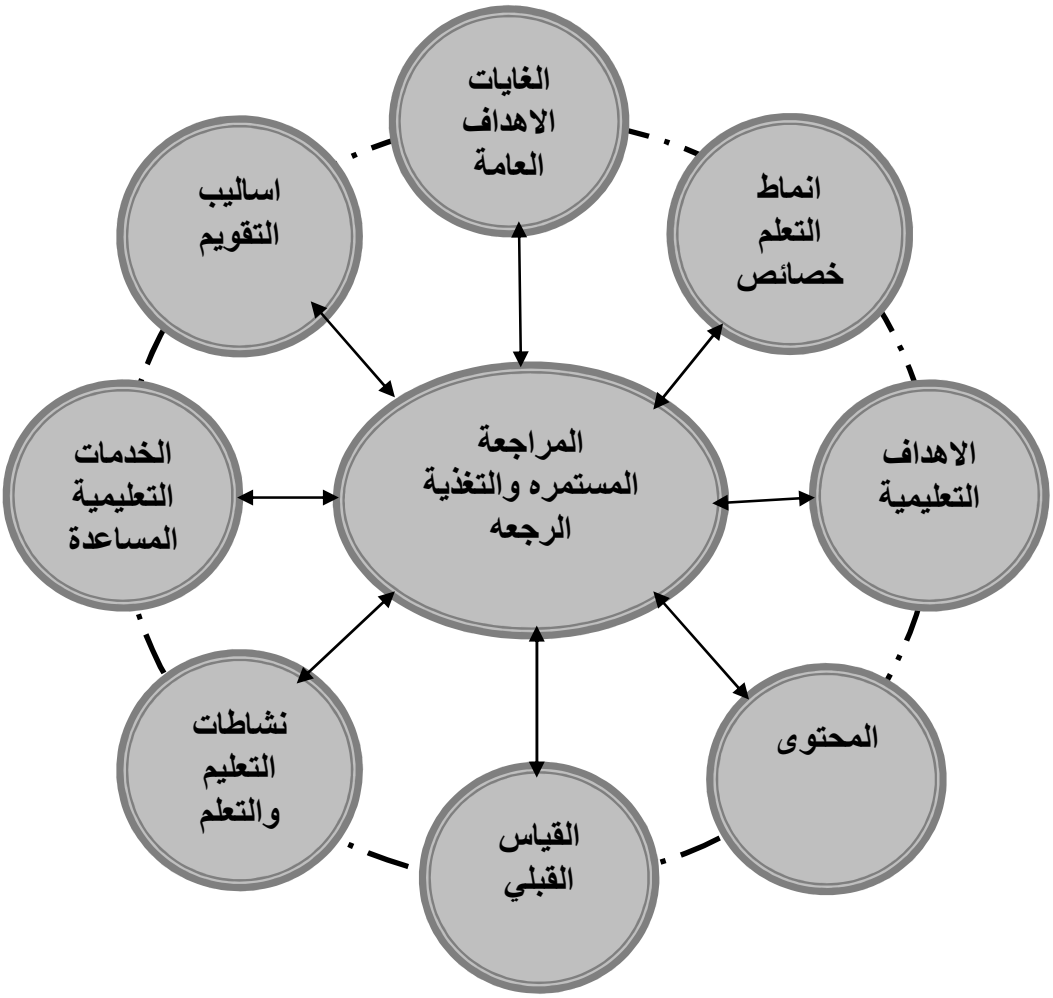
ثانيا : نموذج جيرولد كمب:

وهو يشابه كثير نموذج جيرلاك وايلي حيث وجود ثلاث عناصر هامة لتقنيات التعليم وهي :

1. مالذي يجب تعلمه (الاهداف)
2. ما الاساليب والامكانات التي سوف تعمل بكفاءة للوصول الى مستوى تعليمي مرغوب (الانشطة والامكانيات)
3. كيف ستعرف عندما يتحقق التعليم المطلوب (تقويم)

وهنا يقترح كمب ان يكون تطوير التعليم دائريا متواصلا مع التنقيح المستمر للانشطة المتعلقة بحطوات نموذجية وهو يرى ان المعلم او المصمم يمكن ان يبدأ من اي مكان يريده ثم يستمر الى الخطوات الاخرى ، بالرغم من ان هذا النموذج تقليدي التصميم الا انه يمتاز بأنه يمكن البدء بأستخدامة من اي مكان وخطواته تبدأ بالاهداف وتستمر الى التقويم وان الاهتمام فيها بنصب على الصف المدرسي وهو واضح في تعابيره من الاهداف والموضوعات والاغراض العامة في تحديد خصائص المتعلم وانماط التعلم الملائمة ، اما الثالثة فأنها تختص بتحديد

وصياغة الاهداف التعليمية صياغة سلوكية اجرائية تشير الى سلوك التعلم المتوقع ان يؤديه المتعلم ، ثم يحدد المحتوى والوحدات التعليمية اللازمة لتحقيق هذه الاهداف (لكنه لم يوضح كيف يتم ذلك) وهذا يكون الخطوة الرابعة اما في الخطوة الخامسة والتي تتعهلق بأعداد ادوات القياس القبلية التي تحدد بها الخبرات السابقة لدى المتعلم في موضوع التعلم ، وسادسا يتم اختيار وتصميم نشاطات التعليم والتعلم والوسائل التعليمية اللازمة وهو هنا يشابه جيرلاك حيث انه وضع اي هذه الخطوة ما وضعه جيرلاك في خمس خطوات ، اما سابعاً فانها تشتمل على تحديد الخدمات التعليمية المساندة وطبيعتها واخيراً الخطوة الثامنة وهي تحديد اساليب تقويم تعلم الطلابوباقي عناصر الموقف التعليمي وقوة هذا التصميم في انه يمكن البدء من اينما يريد المعلم وتستمر كما انه اكد على المادة العلمية والاهداف والاغراض واختيار الامكانات اما الضعف فيه فهو عدم التحديد الواضح في المرحلة التي تتعامل مع الانشطة التعليمية والاختيار واستخدام المصادر والامكانات



مخطط (6) لنموذج جيرولد كمب

رابعا :- نموذج هاميروس

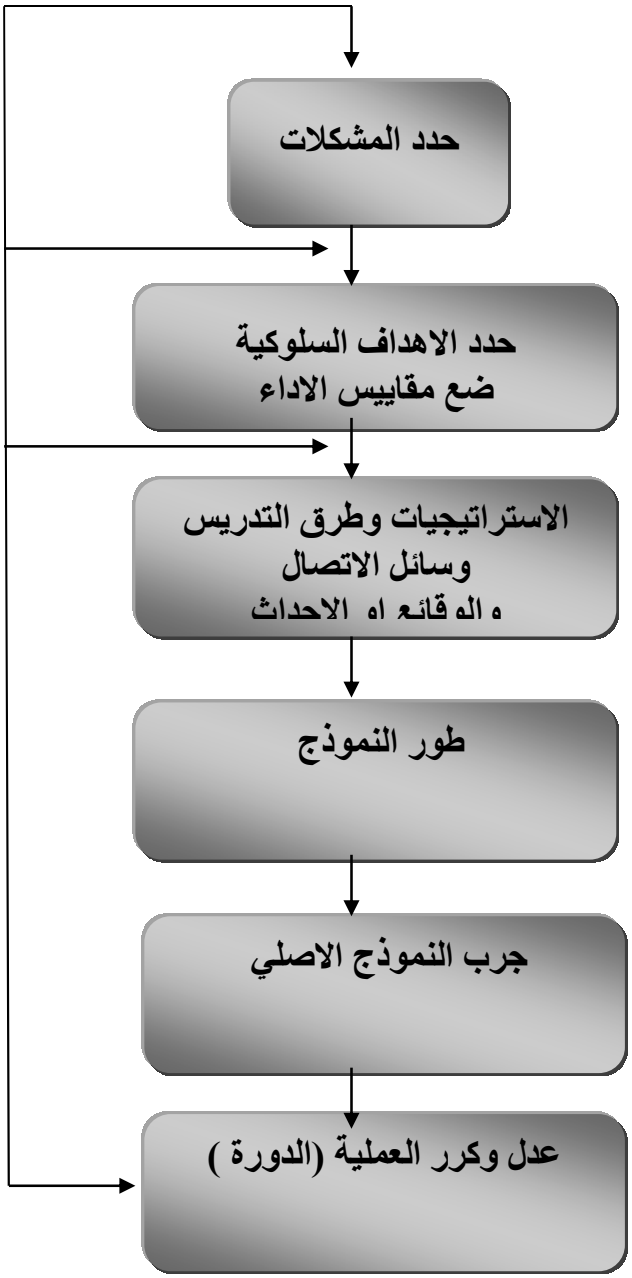
ويتكون من ثلاث مراحل :-

- مرحلة التعرف بالتصميم
- مرحلة التحليل
- مرحلة النظم

وتقسم المراحل السابقة الى خطوات اسماها بالنموذج المبكر ومن ثم قام بأختصارها الى ست خطوات سميت بالنموذج المصغر لهوميروس وهو يتضمن ما يلي:-

- تحديد الاشكالية
- تحديد الاهداف السلوكية مع وضع مقاييس الاداء الخاصه
- وضع الاستراتيجيات والمصادر التعليمية والوقائع والاحداث
- تطوير النموذج المقترح
- تعديل الاجراءات واعادة الخطوات

ويلاحظ ان التغذية الراجعة تربط بين جميع الخطوات ، والشكل التالي يوضح نموذج هاميروس المصغر للأنظمة التعليمية .



خامسا : نموذج هانيك ومولندا ورسل وسمالدينو في التصميم التعليني

يرى هانيك ، ومولندا ، ورسل ، و سمالدينو ، بأن التعليم الفعال يتطلب تخطيطا دقيقاً ومن ضمن عناصر التخطيط للتعليم يدخل عنصر تقنيات التعليم ، ونوذجهم في ذلك كما يلي :-

- تحليل خصائص المتعلم
- صياغة الاهداف السلوكية (الادائية)
- اختيار المواد والوسائل التعليمية وتصميمها . ويتضمن ذلك اختيار مواد تعليمة متوفرة وتعديل مواد تعليمة متوفرة ، تصميم مواد تعليمية جديدة ، واستعمال المواد التعليميه وكشاركة المتعلم واستجابته من خلال انشطة وغيرها واخيراً يتضمن التقويم والمراجعة

سادساً: نموذج لويس براون

وهو يتكون من الخطوات التالية :-

1. تحديد الاهداف الخاصة ، واختيار المحتوى
2. اختيار الخبرات التعليمية ، والعملعلى تكيفها لتناسب العمل الفردي
3. اختيار شكل مناسب او اكثر يمكن عن طريقه تنفيذ الخبرات التعليمية
4. اختيار التسهيلات المكانية التي تحدث فيها الخبرات التعليمية
5. تعيين ادوار الكوادر البشرية
6. انتقاء واختياارالمواد التعليمية والاجهزة المناسبة
7. تقويم النتائج والتوصيه بالتحسينات المستقبلية

مخطط (8) لنموذج لويس براون

نموذج مراحل خطة اجرائية منضمة لمنهجية النظم

تقوم عليه منهجية تكنلوجية التعلم وتصميم التدريس

المرحله الاولى : مرحله تحديد الاهداف

الموضوع : تدريس الخرائط الجغرافية

الصف الاول جغرافيه / كلة التربية / قسم الجغرافيه

اهداف الدرس الخاصه

1. معرفة تدريس الخرائط
2. معرفة المقارنه بين انواع الخرائط الجغرافية

اهداف الدرس السلوكية :

1. ان يوضح الطالب مفهموم الخريطة الجغرافية
2. ان يقارن الطالب بين انواع الخريطة الجغرافية
3. ان يقارن الطالب بين الخرائط الجغرافية البشرية والطبيعية
4. ان يحدد الطالب الموقع الجغرافي للعراق على خارطة الوطن العربي الساسية
5. ان يتقن الطالب مهارات استخدام الخرائط الجغرافية
6. ان يتقن الطالب مهارات تحديد عناصر الخريطة الاساسية

المرحلة الثانية : مرحلة تصميم الموقف التعليمي

اختيار التقنية المناسبة لموضوع الدرس وكالاتي :

1. اختيار خريطة العالم الطبيعية
2. احتيار خريطة العالم الساسية
3. اختيار خريطة الوطن العربي السياسية

اختيار المردس هذه الخرائط لأرتباطها بموضوع الدرس ومحتواه وارتباطها بالاهداف الخاصة والسلوكية للدرس

- طريقية التدرس التي اعتمدها المدرس هي طريقة المحاضر وطريقة المناقشة فضلا عن طريقة الاستجواب

وتتمثل بالاجراءات الاتية : من خلال المرحل الثالثة : الاستعداد لعرض التقنية – تهيئة التقنية – تحديد مكان العرض – عرض التقنية في الصف – توضيح اهمية الخرائط الجغرافية ومفهومها

- توضيح السبب في اختلاف انواع الخرائط وتنوعها
- عرض خريطة العالم السياسية لتحديد الموقع الجغرافي للعراق

ويكون من خلال

- وضع الخريطة في المكان المناسب بحيث تكون واضحة لجيع الطلاب
- استخدام مؤشر لتحديد المواقع الجغرافية وتحديد عناصر الخارطة الاساسية
- العمل على توضيح كيفية المقارنه بين الخرائط الجغرافية من حيث انواع الخرائط الطبيعية والخرائط البشرية
- توجيه اسئلة للطلبة والتي هي كالاتي :-

1. يقوم الطالب بتحديد الجهات الاصلية للخرائط
2. يقوم الطالب بتحديد الجهات الثانوية للخرائط
3. يقوم الطالب بتحديد موقع عناصر الخريطة الاساسية الاتية

(عنوان الخريطة – اطار الخريطة – تحديد شمال الخريطة – مقياس الرسم)

- عرض تقنية الخريطة الجغرافية امام جميع طلبة الصف في الجهة اليمنى للسبورة من الصف الداسي
- كان البعد مناسب يتمثل (10) امتار لكل صف الدراسي
- وكان العض للصف (5) امتار للصف الدراسي

المرحلة الرابعة : مرحلةالتنفيذ

قام المدرس في هذه الرحلة بعرض تقنية الخريطة الجغرافية المناسبة لطبيعة الدرس التي تنثلت بثلاث خرائط جغرافية تتعلق بطبيعة الاهداف المراد تحقيقها وفي ضوء المرحله الثانية التي تمثلت بتصميم الموقف التعليمي والتدريسي ويتم التنفيذ من خلال استخدام تقنية الخرائط ومهارات استعمالها وتقويم عمل الطلبه

المرحلة الخامسة : مرحلة التقويم

ويتم في هذه المرحلة من خلال :

مرعفة فهم الطلاب للمادة الدراسية واتقانها واثارة الاسئلة

- معرفة مدى اتقان التقنية في الاستخدام والعرض والتدريس
- معرفة مدى تحقيق الاهداف الموضوعه للدرس وعلاقتها بالتقنية

- معرفة مدى تقويم التقنية وتطبيق المهارات الخاصه
- بأستخدامها في التدريس
- معرفة مدى صحة المعلومات التي تعرفها التقنية
- معرفة مدى مساهمة التقنية في توضيح وتقريب المادة
- معرفة مدى مناسبة معلومات التقنية للطلاب
- معرفة جودة الخصائص الفنية في التقنية

المصادر:

1. ابو رياش واخرون ، حسي محمد ، اصول استراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان ، الاردن ، 2009
2. ابو طالب ، محمد سعيد ، ورشراش انيس عبد الخالق ، علم التربية التطبيقي المناهج وتكنلوجيا تدريسها وتقويمها ، دار النهضه العربية ، الطبعة الاولى ، بيروت ، لبنان ، 2001
3. بدير ، كريمات ، التعلم النشط ، دار الميسرة للنشر والتوديع ، الطبعة الاولى ، عمان ، الاردن ، 2008
4. تينسون وميرل ، تدريس المفاهيم انموذج تصميم تعليمي ترجمة محمد حمد عقيل الطيطي ، دار الامل للنشر والتوزيع ، اربد ، الاردن ، 1993 .
5. جامع ، حسن ، تصميم التعليم ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، الطبعة الالولى ، عمان ، الاردن ، 2010
6. جرار ، اماني غازي ، ابداع التفكير بين البعد التربوي والفكر الخلاق ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى عمان الاردن ، 2013
7. حمادات ، محمد حسن ، المناهج التربوية ، دار الحامد للنشر والتوزيع والطباعة ، الطبعة الاولة ، عمان ، الاردن ، 2009
8. حمدان ، محمد زياد ، تطوير المنهج مع استراتيجيات تدريسه دار التربية الحديثه للنشر ، عمان ، الاردن ، 1985
9. الحموز ، محمد عواد تصميم التدريس ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى عمان ، الاردن ، 2004
10. الحيله ، محمد محمود ، تصميم التعليم نظرية وممارسة ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الخامسة ، عمان ، الاردن ، 2012
11. الحيله ، محمد محمود ، تكنلوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية ، عمان ، الاردن ، 2008
12. الحيلة ، محمد محمود ، تصميم التعليم ، نظرية وممارسة ، دارة الميسرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الخامسة ، عمان ، الاردن ، 2012

13. دافيدوف ، لندان ، مدخل علم النفس ، ترجمة الدكتور سيد طواف ، الدار الدولية للنشر والتوزيع ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، مصر ، 1988
14. دروزة ، افنان نظير ، اجراءات في تصميم المناهج ، مركز التوثيق ، والابحاث ، الطبعة الاولى ، جامعة النجاح الوطنية نابلس ، 1986
15. دروزة ، افنان نضير ، نماذج تنظيم محتوى المنهج ، محلية ، جامعة دمشق للعلوم الانسانية ، العدد 13 ، 1988
16. دروزة ، افنان نظير ، اساسيات في علم النفس التربوي مطبعة الحرية التجارية ، الطبعة الاولى ، نابلس ، فلسطين ، 1995
17. دروزة ، افنان نظير ، النظيرية في التدريس ، دار الشرق للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان ، الادرن ،2000 .
18. الدليمي ، خالد جمال حمدي ، اثر استخدام نموذجي ميرل ورايجليوث الموسع في تحصيل طلاب الصف الرابع العام وتنمية تفكيرهم النافذ في مادة التاريخ ، اطروحة دكتوراة (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن رشد) ، 2005 .
19. ربيع ، هادي مشعان ، واسماعيل محمد بشير ، دراسات تربوية في القرن الحادي والعشرين ، مكتبة المجتمع العربي ، الطبعةا الاولى ، عمان ، الاردن ، 2008
20. الزند ، وليد خضر عباس ، التصاميم التعليمية ، اكاديمة التربية الخاصة ، الطبعة الاولى الرياض ، السعودية ، 2004
21. زيتون ، حسن حسين ، تصميم التدريس رؤيه منظومية الناشر عالم الكتب ، بيروت ، لبنان ، 1999
22. سعادة ، جودت احمد وجمال يوسف، تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية ، دار الجبل للنشر والتوزيع الطبعة الاولى ، بيروت ، لبنان 1988
23. السكران ، محمد احمد ، اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية ، درا الشروق للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان الاردن ، 1989
24. سلامة ، عبد الحافظ ، اساسيات في تصميم التدريس ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، الطبعة العربية ، عمان الادرن ، 2002

25. سولاف ، فائق محمد علي ، اثر استخدام انموذج رايجليوث وخرائط المفاهيم في اكتساب طالبيات الصف الرابع الثانوي للمفاهيم في مادة الاحياء ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن الهيثم) ، 1999
26. صبري ، وعد محمد نجاة ، اثر استخدام انموذجي سكمان ورايجليوث في التفكير الاستدالاي والتحصيل العملي لدى طلاب الصف الخامس العلمي في مادة الفيزياء ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية التربية (ابن الهيثم ، 2002
27. الكريطي ، رياض كاظم عزوز ، التقنيات التربوية (رؤية منهجية معاصرة) ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان ، الاردن ، 2014
28. عبيد ، جمانه محمد ، المعلم اعدادة – تدريبية – كفاياته ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان ، الاردن ، 2006
29. العجيلي واخرون ، صباح حسن ، مبادئ القياس والتقويم التربوي ، مكتب الدباغ ، بغداد ، 2001
30. العدوان ، زيد سلمان ، ومحمد فؤاد الحوامدة ، تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الرابعة ، عمان ، الاردن ،2008
31. عطية ، محسن علي ، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان الاردن ، 2008
32. علاء ، صلاح الدين محمود ، القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية ، عمان ، الاردن ، 2009
33. قرني ، زبيدة محمد ، استراتيجيات التعلم النشط المتمركز حول الطالب وتطبيقاتها في المواقف التعليمية ، المكتبه العصرية للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان ، الاردن ، 2013
34. قنديل ، احمد ابراهيم ، التدريس بالتكنلوجيا الحديثة ، عالم الكتب للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، مصر ، 2006
35. قطامي واخرون ، يوسف ، تصميم التدريس ، دار الفكر للنشر والتوزيع الطبعة الثالثة ، عمان ، الاردن ، 2008
36. قطامي واخرون ، يوسف ، اساسيات في تصميم التدريس دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، الادن ، 2010

37. المسعودي ، محمد حميد مهدي وصلاح خليفة اللامي ، طرائق تدريس المواد الاجتماعية (مفاهيم وتطبيقات) ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان ، الادرن ، 214
38. المسعودي واخرون ، محمد حميد مهدي ، المناهج وطرائق في ميزان التدريس ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، الطبعه الاولى ، عمان ، الاردن ، 2014
39. اللقاني ، احمد حسين ، وعودة عبد الجواد ابو سنينه ، اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية ، مكتبة دار الثقافة ، عمان ، الاردن ، 1990
40. هوفر ، طرائق التدريس في التعليم العالي ، ترجمة ، الدكتور عبد اللطيب حسين فرج ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، 2007