وزارة التعليم العالي والبحث العملي
جامعـــــــــــــــة المثنـــــــــــــــى
كليـــــة التربيـــة الأساسيـــــة
قسم العلوم

المادة : سايكولوجية تعليم التفكير الصفي
الفصل الدراسي: الثاني
المرحلة : الثانية
مدرس المادة أ. د ثائر صكبان حسين

محاضرات مادة سايكولوجية تعليم التفكير الصفي الفصل الدراسي الثاني 2025-2026

المقدمة:

تُعد مادة سيكولوجية تعليم التفكير الصفي من المواد المهمة التي تهتم بدراسة العمليات العقلية وأساليب تنمية التفكير داخل البيئة الصفية، إذ تسعى إلى فهم كيفية اكتساب الطلبة للمعرفة وتطوير مهارات التفكير الناقد والإبداعي وحل المشكلات. كما تركز هذه المادة على دور المعلم في بناء بيئة تعليمية محفزة تساعد على تنمية قدرات الطلبة الفكرية وتحسين عملية التعلم.

اذ تتمحور سايكولوجية تعليم التفكير الصفي حول دراسة العمليات العقلية والسلوكية التي تؤثر على قدرة الطالب على التفكير، الفهم، والإبداع .ويهدف هذا المجال إلى تحويل دور الطالب من "متلقٍ سلبي" إلى "مفكر نشط"، وذلك من خلال دمج النظريات النفسية في استراتيجيات التدريس اليومية

المفردات:

1	مفهوم التعلم، التعليم، مفهوم التعلم الصفي، الصف كبيئة نفسية ادراكية	محاضرة،مناقشة	مشاركةيومية
2	ادارة الصف وفن التعليم، معايير المعلم الجيد.	محاضرة،مناقشة	مشاركةيومية
3	مفهوم الصف كحقل معرفي وادراكي، تفسير التعلم الصفي، نموذج برونر(التعلم الاستكشافي)، نموذج جانيه(التعلم المتدرج)	محاضرة،مناقشة	امتحان يومي
4	نموذج كارل(التعلم من اجل التمكن)، نموذج اوزبل(التعلم المبني على المعنى)	محاضرة،مناقشة	مشاركةيومية
5	نموذج بياجيه(التعلم المعرفي)، التعلم المدمج(المفهوم والاهمية)، اهمية الصف الالكتروني.	محاضرة،مناقشة	مشاركةيومية
6	اختبار الشهر الاول	محاضرة،مناقشة	
7	الروابط الاثرائيةلعملية التعلم والتعليم	محاضرة،مناقشة	مشاركةيومية
8	الاختبارات الالكترونيةواساليب تصميمها	محاضرة،مناقشة	مشاركةيومية
9	تعلم التفكير	محاضرة،مناقشة	امتحان يومي
10	اهمية تعلم التفكير	محاضرة،مناقشة	مشاركةيومية
11	انماط التفكير	محاضرة،مناقشة	امتحان يومي
12	نموذج 4mat نموذج سكامبر	محاضرة،مناقشة	مشاركة يومية
13	اختبار الشهر الثاني	محاضرة،مناقشة	
14	نموذج كولب	محاضرة،مناقشة	مشاركة يومية
15	الاختبار النهائي		

- أهداف المادة:

تهدف مادة سيكولوجية تعليم التفكير الصفي إلى:
1. التعرف على مفهوم التفكير وأنواعه وخصائصه المختلفة.
2. فهم الأسس النفسية والتربوية المرتبطة بعمليات التفكير داخل الصف.
3. تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي وحل المشكلات لدى الطلبة.
4. التعرف على استراتيجيات وأساليب تعليم التفكير وتطبيقها في المواقف الصفية.
5. تعزيز دور المعلم في بناء بيئة صفية تشجع على الحوار والمشاركة والتفكير الفعال.
6. توظيف مهارات التفكير في تحسين عملية التعلم واتخاذ القرارات المناسبة.
7. تنمية القدرة على تحليل المشكلات التربوية وإيجاد حلول مبتكرة لها.

اهم المصادر

- قطامي، يوسف(2000).سيكولوجية التعلم الصفي. دار الشروق للنشر والتوزيع
- قطامي، يوسف (1998). سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي. دار الشروق للنشر والتوزيع
- حرب، محمد(سيكولوجية التدريس الصفي(2020).دار الجنان للنشر والتوزيع.
- ابو جادو، صالح، ونوفل،محمد(2010).تعليم التفكير والتطبيق.دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- غانم،محمد حسن(2010).مقدمة في سيكولوجية التفكير).دار ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

المحاضرة الاولى:

التعلم هو عملية اكتساب الفرد للمعرفة والمهارات وتغيير سلوكه استناداً للخبرة والتجربة. أما التعليم فهو العملية المخططة والموجهة التي يقوم بها المعلم أو المدرب لمساعدة المتعلم على اكتساب تلك المعارف والمهارات بطريقة ممنهجة.إليك التفاصيل المنظمة والمبسطة للمفهومين:

1. مفهوم التعلم (Learning)هو نشاط ذاتي ومجهود شخصي يقوم به الفرد لاكتساب الخبرات.طبيعته: عملية مستمرة تبدأ منذ الولادة ولا ترتبط بمكان أو زمان محدد.الهدف: إحداث تغيير شبه دائم في سلوك الفرد وتطوير طريقة تفكيره وقدراته العقلية.أنواعه: قد يكون مقصوداً (مثل الدراسة) أو غير مقصود (مثل اكتساب العادات من البيئة).

2. مفهوم التعليم (Teaching)هو نشاط خارجي منظم يهدف إلى تسهيل عملية التعلم ونقل المعرفة من شخص إلى آخر.طبيعته: عملية مقصودة، مخططة، وترتبط غالباً ببيئة تعليمية محددة (مثل المدارس أو الدورات).أطرافه: يتطلب وجود "معلم" يمتلك المادة و"متعلم" بحاجة لاكتسابها.الهدف: توفير بيئة ملائمة تُمكّن المتعلم من استيعاب المعلومات وتحقيق الأهداف المرجوة

يُعرف التعلم الصفي بأنه العملية التعليمية المباشرة التي تجري داخل الغرفة الدراسية، حيث يجتمع الطلاب في بيئة مادية محددة بتوجيه من المعلم. يهدف هذا التعلم إلى إكساب الطلاب المعارف والمهارات وتعديل سلوكياتهم عبر أنشطة تفاعلية ومخطط لها، مستفيدين من التغذية الراجعة الفورية.يمكن تقسيم أركان ومفاهيم التعلم الصفي إلى عدة محاور رئيسية:أركان التعلم الصفيالبيئة المادية: الغرفة الصفية والمقاعد والسبورة والوسائل التعليمية المتاحة.المعلم: المُيسّر والمُوجّه الذي يخطط للدرس ويدير الوقت ويطرح المادة بطرق متنوعة (محاضرة، عروض تقديمية).المتعلم: محور العملية الأساسي، حيث يُبنى التعلم على تفاعله، واستجابته، واستعداداته.المحتوى

الدراسي: المناهج والخبرات المنظمة التي يتم نقلها ومناقشتها.خصائص التعلم الصفي الفعالالتفاعل الإيجابي: التبادل المستمر بين المعلم والطلاب وبين الطلاب مع بعضهم البعض (تعلم الأقران).التحفيز والتعزيز: استخدام أساليب التشجيع والمدح لتعزيز السلوكيات الإيجابية والإجابات الصحيحة.التغذية الراجعة: معرفة المعلم لمدى فهم الطلاب للمادة فورياً، مما يتيح له توضيح النقاط المبهمة.إدارة الصف الناجحة: تنظيم البيئة التعليمية لتوفير مناخ هادئ وآمن يشجع على الاستكشاف والتفكير النقدي، بعيداً عن أساليب التسلط أو العقاب.طرائق وأساليب التعلم الصفيالتعلم التعاوني: تقسيم الطلاب إلى مجموعات لحل المشكلات أو إنجاز مهمة مشتركة.التعلم القائم على الاستقصاء: طرح الأسئلة والتحديات لتشجيع الطلاب على البحث واستكشاف الإجابات بأنفسهم.التعلم الفردي: مراعاة الفروق الفردية وتقديم المهام التي تناسب قدرات ووتيرة تعلم كل طالب.إذا كنت ترغب في التعمق أكثر، هل تود أن نتناول:استراتيجيات إدارة السلوك داخل الصف؟كيفية تصميم أنشطة تفاعلية للطلاب؟أدوات وتقنيات العصر الحديث في التعلم الصفي؟

يُقصد بالصف كبيئة نفسية إدراكية المناخ التفاعلي والعقلي الذي يسود الغرفة الصفية. يتجاوز هذا المفهوم الجدران والمقاعد (البيئة المادية) ليشمل شبكة العلاقات، الإحساس بالأمان، ومستوى التحفيز. يعتمد نجاح هذه البيئة بشكل أساسي على كيفية معالجة الطلاب للمعلومات وتفاعلهم العاطفي مع المحتوى والمعلم.تتسم البيئة النفسية الإدراكية الناجحة داخل الغرفة الصفية بمجموعة من الركائز الأساسية المترابطة:1. الأبعاد الإدراكية (العقلية والمعرفية)معالجة المعلومات: طريقة استقبال الطلاب للمعلومات وتنظيمها وفهمها بناءً على خبراتهم السابقة.تحدي القدرات: تصميم الأنشطة لتتناسب مع مستويات الذكاء المختلفة للطلاب دون تعقيد محبط أو سهولة مملة.التفكير الناقد: تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة، الاستفسار، وتحفيز حب الاستطلاع بدلاً من التلقين والحفظ.2. الأبعاد النفسية والانفعاليةالأمان النفسي: توفير بيئة خالية من الخوف، حيث يدرك الطالب أن ارتكاب الأخطاء هو جزء طبيعي من عملية التعلم.الدافعية: تعزيز رغبة الطلاب الداخلية والخارجية للتعلم من خلال المكافأة والتقدير المادي والمعنوي.التقبل والتقدير: شعور كل طالب بأنه فرد مهم ومُقدّر داخل هذا المجتمع الصغير.3. الأبعاد الاجتماعية والتفاعليةالتواصل الفعال: التفاعل الإيجابي المستمر بين المعلم والطلاب، وبين الطلاب أنفسهم.التعلم التعاوني: تشجيع العمل في مجموعات مما يبني مهارات الاتصال، الثقة بالنفس، واحترام آراء الآخرين.الديمقراطية في الإدارة: مشاركة الطلاب في وضع القواعد الصفية، مما ينمي لديهم حس المسؤولية.4. دور المعلم كـ "مهندس للبيئة الصفية"يلعب المعلم الدور المحوري في تشكيل هذه البيئة، ويتطلب ذلك منه:فهم الفروق الفردية: مراعاة القدرات والاستعدادات المختلفة لكل طالب.المرونة: تعديل أساليب الشرح بما يتناسب مع الحالة النفسية والعقلية للطلاب.التعزيز الإيجابي: التركيز على نقاط القوة ومعالجة السلبيات بطرق تربوية بناءة

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش : التعلم والتعليم والتدريس مفاهيم متداخلة؟

س1: كيف يمكن التفريق بين هذه المفاهيم الثلاثة ؟

س2: ماذايُقصد بالصف كبيئة نفسية إدراكية ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: اكتب بشكل موسع عن مشاركة الطلاب في وضع القواعد الصفية ؟

س2: صمم بعض الأنشطة لتتناسب مع مستويات الذكاء المختلفة للطلاب ؟

المحاضرة الثانية

مفهوم الإدارة الصفية:

أخذت إدارة الصف مدلولات ومفاهيم متعددة فهناك من يعرفها أنها:

- هي مجموعة الممارسات المنهجية واللا منهجية التي يؤديها المدرس أثناء تواجده داخل غرفة الصف، وهي علم له أسسه وقواعده وفي الوقت ذاته هي فن تطبيق هذا العلم.
- مجموعة النشاطات التي يقوم بها المعلم لتأمين النظام في غرفة الصف والمحافظة عليه . ويلاحظ في هذا التعريف أنه يقوم على أساس تركيز مهمة الإدارة الصفية في المعلم وينظر إلى الإدارة على أنها موجهة نحو حفظ النظام الصفي فقط. فهو تعريف يستند على الفلسفة التسلطية في الإدارة من جهة وهو محدود في مضمونه من جهة أخرى.
- أما التعريف الآخر فيرى أن الإدارة الصفية هي :(مجموعة من النشاطات التي يؤكد فيها المعلم على اعطاء حرية التفاعل للتلاميذ في غرفة الصف).

ويتبين من هذا التعريف أنه يأخذ الاتجاه الفوضوي في الإدارة الذي يؤمن بإعطاء الحرية المطلقة للتلاميذ في غرفة الصف وهو اتجاه متطرف ، أما من وجهة نظر أصحاب المدرسة السلوكية في علم النفس فإن إدارة الصف تمثل مجموعة من النشاطات التي يسعى المعلم من خلالها إلى تعزيز السلوك المرغوب فيه لدى التلاميذ ويعمل على إلغاء وحذف السلوك غير المرغوب فيه لديهم.

- وهناك تعريف يرى أن الإدارة الصفية تمثل مجموعة من النشاطات التي يسعى المعلم من خلالها إلى خلق وتوفير جو صفي تسوده العلاقات الاجتماعية الإيجابية بين المعلم وتلاميذه وبين التلاميذ أنفسهم داخل غرفة الصف.

وبذلك يمكن تحديد مفهوم إدارة الصف على أنها تلك العملية التي تهد ف إلى توفير تنظيم فعال من خلال توفير جميع الشروط اللازمة لحدوث التعلم لدى التلاميذ

أهميةالإدارةالصفية

يمكن تحديد أهمية الإدارة الصفية في العملية التعليمية من خلال كون عملية التعليم الصفي تشكل عملية تفاعل إيجابي بين المعلم وتلاميذه ، ويتم هذا التفاعل من خلال نشاطات منظمة ومحددة تتطلب ظروفاً وشروطاً مناسبة تعمل الإدارة الصفية على تهيئتها، كما تؤثر البيئة التي يحد ث فيها التعلم على فعالية عملية التعلم نفسها، وعلى الصحة النفسية للتلاميذ ، فإذا كانت البيئة التي يحد ث فيها التعلم بيئة تتصف بتسلط المعلم ، فإن هذا يؤثر على شخصية تلاميذه من جهة، وعلى نوعية تفاعلهم مع الموقف التعليمي من جهة أخرى. ومن الطبيعي أن يتعرض الطالب داخل غرفة الصف إلى منهاجين: أحدهما أكاديمي والآخر غير أكاديمي ، فهو يكتسب اتجاهات مثل:الانضباط الذاتي والمحافظة على النظام ، وتحمل المسؤولية ، والثقة بالنفس ، وأساليب العمل التعاوني ، وطرق التعاون مع الآخرين ، واحترام الآراء والمشاعر للآخرين. إن مثل هذه الاتجاهات يستطيع التلميذ أن يكتسبها إذا ما عاش في أجوائها وأسهم في ممارستها وهكذا فمن خلال الإدارة الصفية يكتسب التلميذ مثل هذه الاتجاهات في حالة مراعاة المعلم لها في إدارته لصفه . وخلاصة القول أنه إذا ما أريد للتعليم الصفي أن يحقق أهدافه بكفاية وفاعلية فلا بد من إدارة صفية فعالة .

دور المعلم في الإدارة الصفية :

الإدارة الصفية ذات أهمية خاصة في العملية التعليمية لأنها تسعى إلى توفير وتهيئة جميع الأجواء والمتطلبات النفسية والاجتماعية لحدوث عملية التعلم بصورة فعالة .
فالتعليم في رأي البعض هو ترتيب وتنظيم وتهيئة جميع الشروط التي تتعلق بعملية التعليم سواءً تلك الشروط التي لم تتصل بالمتعلم وخبراته واستعداداته ودافعيته ، أم تلك التي تشكل البيئة المحيطة بالمتعلم في أثناء حدوث عملية التعلم ، إن هذه الشروط والأجواء تتصف بتعدد عناصرها وتشابكها وتداخلها وتكاملها مع بعضها.

أهداف الإدارة الصفية:

1. توفير المناخ التعليمي الفعال.
2. توفير البيئة الآمنة والمطمأنة للطلاب.
3. رفع مستوى التحصيل العلمي والمعرفي لدى التلاميذ.
4. مراعاة النمو المتكامل للتلميذ.

أنماط الإدارة الصفية:

• النمط الفوضوي:

يسود هذا النمط لدى المعلمين ضعاف الشخصية، والمهملين الغير قادرين على جذب انتباه الطلاب فتجد التلاميذ يتنقلون بين المقاعد المختلفة ويتصرفون وفقاً لأهوائهم في غرفة الفصل دون الإحساس بوجود ضوابط لتصرفاتهم. أما المعلم فهو غير مخطط وعديم المقدرة على القيام بالجهد اللازم لتقويم سلوك التلاميذ، غير مبادر وتكاد شخصيته تذوب بين التلاميذ بحثاً عن صداقات معهم، وبذلك تكون إنتاجية العملية التربوية ضعيفة ومتدنية، ويضيع الوقت في استفسارات التلاميذ التي لا طائل لها.

• النمط التسلطي:

ويتميز هذا النمط بمناخ صفي يتصف بالقهر والإرهاب والخوف، حيث يرى المعلم في نفسه مصدراً رئيساً بل ووحيداً للمعلومات، وينتظر من تلامذته الطاعة التامة لتعليماته وأوامره مزاجياً في علاقته بالتلاميذ فهو الذي يمتلك القدرة على الثواب والعقاب، مفقِداً للتلاميذ ثقتهم بأنفسهم من خلال اعتمادهم عليه كلياً مقاوماً لأي تغيير في نمطه الإداري معتبراً ذلك تحدياً لسلطته.

الآثار الإيجابية للنمط التسلطي:

1. المعلم محدد لهدفه ولذلك لا يستنزف الجهد والوقت لتنفيذ الهدف.
2. مستوى تحصيل الطلاب مرتفع.

الآثار السلبية للنمط التسلطي:

1. ظهور الإتكالية والشرود الذهني، ومظاهر الغيبة والنميمة، والخوف من المعلم والخضوع له لكف أذاه.
2. فشل التلميذ في وضع أهداف لنفسه، وضعف شديد لقدرته على التخطيط لحياته ومستقبله وضياع لشخصيته.

3. الدافعية للتعلم خارجية مصدرها الثواب والعقاب مما يفقد العملية التعليمية أهم خصائصها وهي نقل أثر التعلم، ويبقى التعديل في السلوك محدوداً ومرتبطاً بزمن الرهبة والخوف.

النمط الديمقراطي:

وهو ذلك النمط الذي يوفر الأمن والطمأنينة لكل من التلميذ والمعلم، حيث يسوده جو التفاعل الإيجابي بين المعلم وتلامذته من جهة وبين التلاميذ أنفسهم من جهة أخرى، وهو يراعي النمو المتكامل للتلميذ من كل جوانبه الجسدية والنفسية، حيث يعطي للتلميذ الفرصة في التعبير عن نفسه، والتواصل والتحاور مع زملائه مما يوفر إمكانية التعلم بالأقران، ويبني شخصية الطالب الخاصة به القادرة على نقد الآراء والأفكار المطروحة، والقادرة على الإبداع، وفيها تكون الحرية للمدرس بوضع خطنه الخاصة بالمنهاج وبالاتفاق مع تلامذته من حيث التقديم أو التأخير في بعض موضوعات المنهاج، أو إثراء المنهاج بما يتفق مع حاجات تلاميذه، ولذلك يحتاج هذا النمط التربوي لمدرسين ذوي كفاءة عالية حتى يتمكنوا من الحفاظ على البيئة الصحية للصف، مع الحفاظ على مستوى عال من التحصيل، فالمعلم هنا لا يعطي الأولوية لحفظ المعلومات والمعارف، ولكنه يعطيها لفهم المعلومات فهماً صحيحاً وعميقاً، مما يتيح الفرصة أمام التلميذ لنقل اثر التعلم وتطبيقه بصورة فعالة في مواقف جديدة.

عناصر عملية إدارة الصف

أ- التخطيط:

وهو أول المهام الإدارية للمعلم، حيث أن أي خلل في هذا الجانب ينعكس على مختلف جوانب العملية الإدارية برمتها، وقوم المعلم بوضع العديد من الخطط أهمها: أ. الخطة السنوية ب. الخطة الدراسية ج. الخطة الزمنية للمنهاج د. خطط علاجية هـ. خطط للمتفوقين و. المشاركة في إعداد الخطة التطويرية للمدرسة

ب- القيادة:

رغم تغير النظريات التربوية وتقلبها على مر الزمن إلا أن المدرس يبقى الرائد في العمل الصفي ولا يمكن الاستغناء عن دوره القيادي في العملية التعليمية/التعلمية، فيجب على المعلم أن يكون قادراً على:

- خلق الدافعية للتعلم :وذلك من خلال إثارة اهتمام التلاميذ بموضوع الدرس والمحافظة على انتباه التلاميذ خلال الموقف التعليمي وإشراك التلاميذ في نشاطات الدرس واستخدام وسائل التعزيز لإنجازات التلاميذ
- مراعاة الحاجات النفسية والاجتماعية للتلاميذ :فلكل مرحلة نمو خصائصها التي يجب أن يراعيها المعلم ويحاكي التلاميذ من خلالها، فالتلميذ كائن بشري بحاجة للانتماء، بحاجة للمديح، بحاجة للاستقلال ولديه غريزة حب التملك والسيطرة.
- مواجهة الملل والضجر: كثيراً ما يصاب التلميذ بحالة من الملل والضجر وعلينا أن لا ننسى أن التلميذ في هذه المرحلة من العمر لا يستطيع التركيز في موضوع واحد أكثر من (10-15) دقيقة، ولذلك يجب على المعلم أن يكون حريصاً على تنوع الأنشطة الصفية واختيار الوسائل التعليمية المنتمية للموضوع، وربط الموضوع ببيئة الطالب وواقعه
- الانتباه لميل الطالب لجذب الانتباه: في الغالب ما نجد أن بعض التلاميذ يميل لجذب الانتباه إليه وإذا كان هذا السلوك أكثر وجوداً بين التلاميذ ضعاف التحصيل ولكننا نجده بين التلاميذ المتفوقين أحياناً، وعلينا أن نتعامل مع كل حالة على حدة والبحث عن أسباب لجوء التلميذ لهذا السلوك ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة حسب طبيعة الحالة.
- مراعاة الفروق الفردية: لا يستجيب أبناؤنا التلاميذ لعملية التعلم بنفس الدرجة من الفاعلية والاستيعاب فكما بينت الدراسات العلمية الحديثة أن هناك ثمانية أنواع مختلفة من الذكاء لدى الإنسان فيجب أن نلاحظ دائماً أن بعض التلاميذ

يستجيبون لطريقة ما أكثر من غيرها. وكذلك فإن بعض التلاميذ يتمتعون بقدرات عالية من التفوق والذكاء فأولئك يجب وضع برامج خاصة بهم أثناء الحصة الدراسية.

ج . التنظيم:

تعد عملية التنظيم مؤشر قوي على مدى فاعلية العملية التعليمية/التعلمية، فالمعلم الذي يدير الوقت بدقة وفاعلية هو معلم ذو خبرة ودراية، فهو يتنقل بين مراحل الدرس المختلفة بيسر وسهولة معطياً كل مرحلة منها ما تستحقه من الوقت ففي عملية التهيئة قد يبدأ درسه باختبار قصير يقيس خبرات التلميذ السابقة ومنتمي في الوقت ذاته لموضوع الدرس الجديد، أو يهيئ للموضوع بطريق حافزة مناسبة، وهو قادر على تنظيم التفاعل الصفي سواء بينه وبين التلاميذ أو بين التلاميذ أنفسهم، حيث ينظم عملية التعلم بالأقران بيت تلامذته، وهو مبرمج لحصته فلا يداهمه الوقت فيل تحقيق أهدافه وقياسها، وهو في الوقت ذاته منظم في عرضه لوسائل الإيضاح الملائمة والمنتمية. ويحافظ على سجلاته المختلفة بطريقة رتبة ومنظمة.

د. التقويم:

إذا كان مفهوم التقويم إصدار أحكام عند انتهاء مرحلة معينة فإننا ننظر للتقويم أيضاً بكونه عملية استمرارية، وبذلك فهو مدخل لتعديل الانحراف عن المسار المرسوم وتقويمه، ولا يمكن لنا أن نحكم على أية عملية تربوية إلا من خلال عملية التقويم الذي بدونه تصبح العملية التعليمية/التعلمية ارتجالية فردية غير موضوعية، ولذلك وجب على المعلم أن يولي التقويم بأنواعه المختلفة كإعداد الاختبارات التشخيصية والتحصيلية وتحليل نتائجها أهمية خاصة، بل يمكن اعتبار أشكال التقويم السابقة بمثابة إشارة مرور التي تعطي للمعلم الضوء الأخضر للانطلاق بأمان من تحقيق هدف لآخر.

أهم المهارات اللازمة لإدارة الصف:

- الدافعية
- المثيرات
- التهيئة للدرس
- غلق الدرس
- التعزيز
- الأسئلة الصفية وتوجيهها
- التحرك داخل الصف
- التقييم الذاتي

المجالات المهمة لإدارة الصفية :

إن المعلم الجيد هو المعلم الذي يهتم بإدارة شئون صفه من خلال ممارسته للمهمات التي تشتمل عليها هذه العملية بأسلوب ديمقراطي يعتمد على مبادئ العمل التعاوني والجماعي بينه وبين تلاميذه في إدارة هذه المهمات التي يمكن أن تكون أبرز مجالاتها على النحو التالي:

المجال الأول: المهمات الإدارية العادية في إدارة الصف :

هناك مجموعة من المهمات العادية التي ينبغي على المعلم ممارستها والأشراف على إنجازها وفق تنظيم يتفق عليه مع تلاميذه ، ومن بين هذه المهمات :

أ ـ تفقد الحضور والغياب.

ب ـ توزيع الكتب والدفاتر.

ج ـ تأمين الوسائل والمواد التعليمية.

د ـ المحافظة على ترتيب مناسب للمقاعد.

ه ـ الأشراف على نظافة الصف وتهويته وإضاءته.

مثل هذه المهمات وأن بدت مهمات سهلة بسيطة ولكنها مهمة وأساسية وأن إنجازها يضمن سير العملية التعليمية بسهولة ويسر ، ويوفر على المعلم والتلاميذ الكثير من المشكلات ، بالإضافة إلى توفير في الجهد والوقت ، في حالة اعتماد المعلم لتنظيم واضح ومحدد ومتفق عليه بينه وبين تلاميذه لإنجازها على أساس اعتماد مبدأ تفويض المسئولية.

المجال الثاني: المهمات المتعلقة بتنظيم عملية التفاعل الصفي :

تمثل عملية التعليم عملية تواصل وتفاعل دائم ومتبادل ومثمر بين المعلم وتلاميذه أنفسهم ، ونظراً لأهمية التفاعل الصفي في عملية التعليم ، فقد احتل هذا الموضوع مركزاً هاماً في مجالات الدراسة والبحث التربوي ، وقد أكد ت نتائج الكثير من الدراسات على ضرورة إتقان المعلم مهارات التواصل والتفاعل الصفي ، والمعلم الذي لا يتقن هذه المهارات يصعب عليه النجاح في مهماته التعليمية ويمكن القول بأن نشاطات المعلم في غرفة الصف هي نشاطات لفظية ويصنف البعض الأنماط الكلامية التي يدور في غرفة الصف في كلام تعلمي ، وكلام يتعلق بالمحتوى ، وكلام ذي تأثير عاطفي. ويستخدم المعلم هذه الأنماط لإثارة اهتمام التلاميذ للتعلم ولتوجيه سلوكهم وتوصيل المعلومات لهم.

و صنف البعض الآخر السلوك الصفي داخل الصف إلى :

أ ـ كلام المعلم .

ب ـ كلام التلميذ .

كما صنف كلام المعلم إلى :

أ ـ كلام مباشر.

ب ـ كلام غير مباشر.

فالكلام المباشر هو الكلام الذي يصدر عن المعلم ، دون إتاحة الفرصة أمام التلميذ للتعبير عن رأيه فيه ، أي أن المعلم هنا يحد من الحرية التلميذ ، ويكبح جماحه ويمنعه من الاستجابة وهذا فإن المعلم يمارس دوراً إيجابياً ويكون دور التلميذ سلبياً.

ومن أنماط الكلام المباشر: التعليمات التي تصدر عن المعلم للتلاميذ ، أما كلام المعلم غير المباشر فيضم تلك الأنماط التي تتيح الفرصة أمام التلاميذ للاستجابة والكلام بحرية داخل غرفة الصف وذلك حين يستخدم المعلم أنماطاً كلامية مثل ما رأيكم ؟ هل من أجابه أخرى؟ وقد قسم كلام التلاميذ إلى قسمين : فقد يكون كلامهم، استجابة لسؤال يطرحه عليهم المعلم ، وقد يكون الكلام صادراً عن التلاميذ. وهناك حالة أخرى يطلق عليها حالة التشويش والفوضى حيث ينقطع الاتصال بين الأطراف المتعددة داخل غرفة الصف .

وفيما يلي أصناف التفاعل النمطي الصفي في التصنيف الأخير:

أ كلام المعلم غير المباشر:

يأخذ كلام المعلم ذو الأثر غير المباشر الأنماط الكلامية التالية :

1- يتقبل المشاعر : وذلك حين يتقبل المعلم مشاعر التلاميذ ويوضحها لهم دون إحراج ، سواء أكانت مشاعر إيجابية أم سلبية ، فلا يهزأ المعلم بمشاعر التلاميذ وإنما يتقبلها ويقوم بتوجيهها.

2- يتقبل أفكار التلاميذ ويشجعها: يستخدم أنماط كلامية من شانها أن تودي إلى توضيح أفكار التلاميذ وتسهم في تطويرها .

3- يطرح أسئلة على التلاميذ: وغالباً ما تكون هذه الأسئلة من نمط الأسئلة التي يمكن التنبؤ بإجابتها ، وبالتالي يطلق عليها الأسئلة الضيقة أي محدودة الإجابة ولا تتطلب استخدام مهارات التفكير العليا

4- يطرح أسئلة عريضة : وهي تلك الأسئلة التي تتطلب الإجابة عنها استخدام مهارات تفكيرية مختلفة كالتحليل والتركيب والاستنتاج والتقويم ، والتي يعبر التلاميذ فيها عن أفكارهم واتجاهاتهم ومشاعرهم الشخصية .

ب ـ كلام المعلم المباشر :

ويأخذ كلام المعلم المباشر أنماطاً مختلفة فهو :

1- يحاضر ويشرح: ويتضمن هذا النمط الكلامي قيام المعلم بشرح المعلومات أو إعطائها ، فالمعلم هنا يتكلم والتلاميذ يستمعون . وبالتالي فإن تفاعلهم يتوقف عند استقبال الحقائق و الآراء والمعلومات .

2- ينتقد أو يعطي توجيهات: ويتضمن هذا النمط قيام المعلم بإصدار الانتقادات أو التوجيهات التي يكون القصد منها تعديل سلوك المتعلمين ، وبالتالي فأن المعلم يصدر التعليمات والتوجيهات والتلاميذ يستمعون . ويتضح أن تفاعل التلاميذ في النمطين السابقين هو تفاعل محدود جداً. أما بالنسبة لكلام التلاميذ فيأخذ الأشكال التالية:

أ- استجابات التلاميذ المباشرة :

ويقصد بها تلك الأنماط الكلامية التي تظهر على شكل استجابة لأسئلة المعلم الضيقة واستجابتهم السلبية أو استجاباتهم الجماعية .

ب ـ استجابات التلاميذ غير المباشرة :

ويقصد بها تلك الأنماط الكلامية التي تأخذ شكل التعبير عن آرائهم وأفكارهم وأحكامهم ومشاعرهم واتجاهاتهم .

ج ـ مشاركة التلاميذ التلقائية :

حيث يكون كلام التلاميذ في هذا الشكل صادراً عنهم ويبدو ذلك في الأسئلة أو الاستفسارات التي تصدر عن التلاميذ لمعلمهم ، أي أنهم يأخذون زمام المبادرة في الكلام .

د- الكلام الإداري : مثل قراءة إعلان أو قراءة أسمائهم.

هـ ـ الصمت : وهي فترات الصمت والسكوت القصيرة ، حيث ينقطع التفاعل .

و ـ التشويش : وهي فترات اختلاط الكلام حيث تدب الفوضى في الصف ويصعب فهم الحديث أو متابعه أو تمييز الكلام الذي يدور.

ويمكن القول أن التفاعل الصفي يتوقف على قدرة المعلم على تنظيم عملية التفاعل وذلك باستخدامه أنماطاً كلامية وخاصة تلك الأنماط الكلامية غير المباشرة ، لأنها تؤدي إلى تحقيق تواصل فعال بين المعلم والتلاميذ في الموقف التعليمي .

ومن أهم هذه الأنماط الكلامية ما يلي :

1- أن ينادي المعلم تلاميذه بأسمائهم

2- أن يستخدم المعلم الألفاظ التي تشعر التلميذ بالاحترام والتقدير مثل :

من فضلك ، تفضل ، شكراً، أحسنت ،..

3- أن يتقبل المعلم آراء وأفكار التلاميذ ومشاعرهم ،بغض النظر عن كونها سلبية أو إيجابية.

4- أن يكثر المعلم من استخدام أساليب التعزيز الإيجابي الذي يشجع المشاركة الإيجابية للتلميذ

5- أن يستخدم المعلم أسئلة واسعة وعريضة وأن يقلل من الأسئلة الضيقة التي لا تحتمل إلا الإجابة المحددة مثل لا أو نعم أو كلمة واحدة محدودة وإنما عليه أن يكثر من الأسئلة التي تتطلب تفكيراً واسعاً واستثارة للعمليات العقلية العليا .

6- أن يستخدم النقد البناء في توجيه التلاميذ ، وينبغي أن يوجه المعلم النقد لتلميذ محدد وعليه أن لا يعمم.

7- أن يعطي التلاميذ الوقت الكافي للفهم وأن يتحد ث بسرعة مقبولة وبكلمات واضحة تتناسب مع مستويات تلاميذه.

8 - أن يشجع التلاميذ على طرح الأسئلة والاستفسار.

ولا بد أخيراً الإشارة إلى أمر هام لا يجوز إغفاله عند الحديث عن الأساليب الفعالة لتشجيع التلاميذ على التفاعل في الموقف التعليمي ، وهذا الأمر يتعلق بوسائل الاتصال غير الكلامية مثل حركات المعلم وإشاراته وتغاير وجهه ، فينبغي على المعلم أن لا يصدر أي حركة أو إشارة من شأنها أن تشعر التلميذ بالاستهزاء أو السخرية أو الخوف ، لان هذا يؤدي إلى عدم تشجيعه على المشاركة في عملية التفاعل الصفي .

أنماط غير مرغوب فيها لأنها لا تشجع حدوث التفاعل الصفي:

1- استخدام عبارات التهديد والوعيد.

2- إهمال أسئلة التلاميذ واستفساراتهم وعدم سمعها .

3- فرض المعلم آراءه ومشاعره الخاصة على التلاميذ.

4- الاستهزاء أو السخرية من أي رأي لا يتفق مع رأيه الشخصي .

5- التشجيع والإثابة في غير مواضعها ودونما استحقاق.

6- استخدام الأسئلة الضيقة .

7- إهمال أسئلة التلاميذ دون الإجابة عليها .

8- احتكار الموقف التعليمي من قبل المعلم دون إتاحة الفرصة للتلاميذ للكلام .

9- النقد الجارح للتلاميذ سواء بالنسبة لسلوكهم أم لآرائهم.

10- التسلط بفرض الآراء أو استخدام أساليب الإرهاب الفكري.

المجال الثالث: المهمات المتعلقة بإثارة الدافعية للتعلم:

تؤكد معظم نتائج الدراسات والبحوث التربوية والنفسية أهمية إثارة الدافعية للتعلم لدى التلاميذ باعتبارها تمثل الميل إلى بذل الجهد لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة في الموقف التعليمي . ومن أجل زيادة دافعية التلاميذ للتعلم ينبغي على المعلمين القيام باستثارة إنتباه تلاميذهم والمحافظة على استمرار هذا الانتباه ، وأن يقنعوهم بالالتزام لتحقيق الأهداف التعليمية ، وأن يعملوا على استثارة الدافعية الداخلية للتعلم بالإضافة إلى استخدام أساليب الحفز الخارجي للتلاميذ الذين لا يحفزون للتعلم داخلياً ، ويرعى علماء النفس التربوي وجود مصادر متعددة للدافعية منها:

* الإنجاز باعتباره دافعاً:

يعتقد أصحاب هذا الرأي أن إنجاز الفرد وإتقانه لعمله يشكل دافعاً داخلياً يدفعه للاستمرار في النشاط التعليمي ، فعلى سبيل المثال أن التلميذ الذي يتفوق أو ينجح في أداء مهمته التعليمية يؤدي به ذالك ويدفعه إلى متابعة التفوق والنجاح في مهمات أخرى، وهذا يتطلب من المعلم العمل على إشعار التلميذ بالنجاح وحمايته من الشعور بالخوف من الفشل.

* القدرة باعتبارها دافعاً:

يعتقد أصحاب هذا الرأي أن أحد أهم الحوافز الداخلية يكمن في سعي الفرد إلى زيادة قدرته ، حيث يستطيع القيام بأعمال في مجتمعه وبيئته ، تكسبه فرص النمو والتقدم والازدهار ، ويتطلب هذا الدافع من الفرد تفاعلاً مستمراً مع بيئته لتحقيق أهدافه ، فعندما يشعر التلميذ أن سلوكه الذي يمارسه في تفاعله مع بيئته يؤدي إلى شعوره بالنجاح ، تزداد ثقته بقدراته ذاته ، أن هذه الثقة الذاتية تدفعه وتحفزه لممارسة نشاطات جديدة ، فالرضا الذاتي

الناتج في الأداء والإنجاز يدعم الثقة بالقدرة الذاتية للتلميذ ويدفعه إلى بذل جهود جديدة لتحقيق تعلم جديد وهكذا.
وهذا يتطلب من المعلم العمل على تحديد مواطن القوة والضعف لدى تلاميذه ومساعدتهم على اختيار أهدافهم الذاتية في ضوء قدراتهم الحقيقية وتحديد النشاطات والأعمال الفعلية التي ينبغي عليهم ممارستها لتحقيق أهدافهم ومساعدتهم على اكتساب مهارات التقويم الذاتي .

ج- الحاجة إلى تحقيق الذات كدافع للتعلم:

لقد وضع بعض التربويين الحاجة إلى تحقيق الذات في قمة سلم الحاجات الإنسانية فهم يرون أن الإنسان يولد ولديه ميل إلى تحقيق ذاته ، ويعتبرونه قوة دافعية إيجابية داخلية تتوج سلوك الفرد لتحقيق النجاح الذي يؤدي إلى شعور الفرد بتحقيق وتأكيد ذاته ، ويستطيع المعلم استثمار هذه الحاجة في إثارة دافعية التلميذ للتعلم عن طريق إتاحة الفرصة أمامه لتحقيق ذاته من خلال النشاطات التي يمارسها في الموقف التعليمي ، وبخاصة تلك النشاطات التي تبعث في نفسه الشعور بالثقة والاحترام والاعتبار والتقدير والاعتزاز.

أما أساليب الحفز الخارجي لإثارة الدافعية لدى التلاميذ فإنها تأخذ أشكالاً مختلفة منها التشجيع واستخدام الثواب المادي أو الثواب الاجتماعي أو النفسي أو تغيير البيئة التعليمية ، أو استخدام الأساليب والطرق التعليمية المختلفة مثل : الانتقال من أسلوب المحاضرة إلى النقاش فالحوار فالمحاضرة مرة أخرى ، أو عن طريق تنويع وسائل التواصل مع التلاميذ سواءً كانت لفظية أو غير لفظية أم باستخدام مواد ووسائل تعليمية متنوعة ، أم عن طريق تنويع أنماط الأسئلة الحافزة للتفكير والانتباه ، بالإضافة إلى توفير البيئة النفسية والاجتماعية والمادية المناسبة في الموقف التعليمي تمثل عوامل هامة في إثارة الدافعية ، وفيما يلي اقتراحات يسترشد بها في عملية استخدام الثواب أو العقاب لأهميتها في عملية استثارة الدافعية للتعلم:

1- أن الثواب له قيمته الايجابية في إثارة دافعية وانتباه التلاميذ في الموقف التعليمي ، ويسهم في تعزيز المشاركة الايجابية في عملية التعلم ، وهذا يتطلب من المعلم أن يكون قادراً على استخدام أساليب الثواب بصورة فعالة ، وأن يحرص على استخدامه في الوقت المناسب ، وأن لا يشعر التلاميذ بأنه أمر روتيني ، فعلى سبيل المثال هناك معلمون يرددون عبارات مثل : حسناً أو ممتاز...، دون مناسبة ، وبالتالي فإن هذه الكلمات تفقد معناها وأثرها .

2- أهمية توضيح المعلم سبب الإثابة ، وأن يربطها بالاستجابة أو السلوك الذي جاءت الإثابة بسببه

3- أهمية تنويع المعلم أساليب الثواب.

4- أهمية عدم إسراف المعلم في استخدام أساليب الثواب ، وأن يحرص على أن تتناسب الإثابة مع نوعية السلوك ، فلا يجوز أن يعطي المعلم سلوكاً عادياً إثابة ممتازة ، وأن يعطي في الوقت ذاته الإثابة نفسها لسلوك متميز .

5- أهمية ربط الثواب بنوعية التعلم .

6- أهمية حرص المعلم على استخدام أساليب الحفز الداخلي .

ولكن أهمية استخدام أساليب الثواب لا تعني عدم لجوء المعلم إلى استخدام أساليب العقاب ، فالعقوبة تعد لازمة في بعض المواقف ، وتعد أمراً لا مفر منه.

لكن ينبغي على المعلم مراعاة المبادئ التالية في حالة اضطراره لاستخدامها:

1- تعد العقوبة أحد أساليب التعزيز السلبي الذي يستخدم من أجل تعديل سلوك التلاميذ عن طريق محو أو إزالة أو تثبيط تكرار سلوك غير مستحب عند التلاميذ ، وبعبارة أخرى يستخدم العقاب لتحقيق انطفاء استجابة غير مرغوب فيها .

2- يأخذ العقاب أشكالاً متنوعة منها العقاب البدني واللفظي واللوم والتأنيب ، وهناك عقوبات اجتماعية ومعنوية ، وبالتالي فإن العقوبات تتدرج في شدتها .

3- يشكل إهمال المعلم لسلوك غير مستحب في بعض الأحيان تعزيزاً سلبياً لهذا السلوك عند التلميذ ، ويمثل هذا نمطاً من أنماط العقوبة .

4- يمثل تعزيز المعلم للسلوك الايجابي لدى تلميذ عقوبة للتلميذ الذي يقوم بسلوك سلبي.

5- ينبغي أن يقترن العقاب مع السلوك غير المستحب

6- ينبغي الا تأخذ العقوبة شكل التجريح والإهانة ، بل يجب ان يكون الهدف منها تعليمي وتهذيبي.
7- يجب أن لا يتصف العقاب بالقسوة ، وأن لا يؤدي إلى الإيذاء الجسمي أو النفسي وأن لا يأخذ صفة التشهير بالتلميذ.
8- يجب التذكر دائماً أن الأساليب الوقائية التي تؤدي إلى وقاية التلاميذ من الوقوع في الخطأ أو المشكلات ، أجدى وأنفع من الأساليب العلاجية .
9- يجب الابتعاد عن العقوبات الجماعية وينبغي أن لا تؤثر عملية العقوبة على الموقف التعليمي.

المجال الرابع: المهمات المتعلقة بتوفير أجواء الانضباط الصفي:

الانضباط لا يعني جمود التلاميذ وانعدام الفاعلية والنشاط داخل غرفة الصف ، وذلك لان البعض من المعلمين يفهمون الانضباط على أنه التزام التلاميذ بالصمت والهدوء وعدم الحركة والاستجابة إلى تعليمات المعلم ، كما أن البعض من المعلمين مازالوا يخلطون بين مفهومين هما: مفهوم النظام ومفهوم الانضباط ، فالنظام يعني توفير الظروف اللازمة لتسهيل حدوث التعلم واستمراره في غرفة الصف ، ويمكن الاستدلال من هذا المفهوم أن النظام غالباً ما يكون مصدره خارجياً وليس نابعاً من ذات التلاميذ بينما يشير مفهوم الانضباط إلى تلك العملية التي ينظم التلميذ سلوكه ذاتياً من خلالها لتحقيق أهدافه وأغراضه ، وبالتالي فإن هناك اتفاقاً بين مفهوم النظام والانضباط باعتبارهما وسيلة وشرطاً لازمين لحدوث عملية التعلم واستمرارها في أجواء منظمة وخالية من المشتتات أو العوامل المنفرة أو المعيقة للتعلم لكن الفرق يكمن في مصدر الدافع لتحقيق النظام أو الانضباط ، فالنظام مصدره خارجي أما الانضباط فمصدره داخلي من ذات الفرد ولا شك أن الانضباط الذاتي في غرفة الصف على الرغم من أهميته وضرورته للمحافظة على استمرارية دافعية التلاميذ للتعلم يعد هدفاً يسعى المربون إلى مساعدة التلميذ على اكتسابه ليصبح قادراً على ضبط نفسه بنفسه.

ممارسات تحقيق الانضباط الصفي الفعال لإتاحة فرص التعلم الجيد للتلاميذ :
1- أن يعمل المعلم على توضيح أهداف الموقف التعليمي للتلاميذ.
2- أن يحدد الأدوار التي يتحملها التلاميذ في سبيل بلوغ الأهداف التعليمية المرغوب فيها
3- أن يوزع مسؤوليات إدارة الصف على التلاميذ جميعاً ، حيث يحرص على مشاركة التلاميذ في تحمل المسؤوليات كل على ضوء قدراته وإمكاناته.
4- أن يتعرف على حاجات التلاميذ ومشكلاتهم ، ويسعى إلى مساعدتهم على مواجهتها.
5- أن ينظم العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ ، وأن ينمي بينهم العلاقات التي تقوم على الثقة والاحترام المتبادل ويزيل من بينهم العوامل التي تؤدي إلى سوء التفاهم.
6-أن يوضح للتلاميذ النتائج المباشرة والبعيدة من وراء تحقيق الأهداف التعليمية للموقف التعليمي.
7 - أن يعمل على إثارة دهشة التلاميذ واستطلاعهم وذلك من خلال أسئلة تخلق عند التلاميذ الدهشة وحب الاستطلاع ، وتدفعهم إلى الانتباه والهدوء مثل : ماذا يحدث لو أن الشمس لم تظهر طوال العام؟
8- أن يستخدم ما يمكن تسميته (بأسلوب الاستثارة الصادقة) ويقصد بهذا الأسلوب وضع التلميذ في موقف الحائر المتسائل ، وذلك بأن يطرح المعلم سؤالاً على تلاميذه مثل : لماذا لا تطير الدجاجة مثل العصفور ؟ علماً بأن للدجاجة جناحين أكبر من جناح العصفور ، وقد يتبادر للذهن أن هذا الأسلوب يتشابه مع أسلوب إثارة الدهشة ،لكن خلق الصدمة يعطي استجابة أقوى من الأسلوب الأول.
9- أن يستخدم أساليب التعزيز الايجابي بأشكالها المختلفة.
10- أن يلجأ إلى تقسيم التلاميذ إلى مجموعات وفرق صغيرة وفق متطلبات الموقف التعليمي.
11- أن يستخدم استراتيجيات تعليمية متنوعة ، فيغير وينوع في أساليبه التعليمية ولا يعتمد أسلوبا أو نمطاً تعليميا

محددا.
12- أن يستخدم أساليب التفاعل الصفي التي تشجع مشاركة التلاميذ وأن يغير وينوع في وسائل الاتصال والتفاعل سواء في الوسائل اللغوية أم غير اللغوية ، وعليه أن يغير نغمات صوته تبعاً لطبيعة الموقف التعليمي.
13- أن يعتمد في تعامله مع تلاميذه أساليب الإدارة الديمقراطية مثل العدل والتسامح والتشاور ، وتشجع أساليب النقد البناء واحترام الآراء.
14- أن ينوع في الوسائل الحسية للإدراك فيما يختص بالسمع واللمس والصبر.
15- أن يجنب التلاميذ العوامل التي تؤدي إلى السلوك الفوضوي .
16- أن يعالج حالات الفوضى وانعدام النظام بسرعة وحزم ، شريطة أن يحافظ على اتزانه الانفعالي.
17- أن يخلق أجواء صفية تسودها الجدية والحماس واتجاهات العمل المنتج.
18- أن يعمل على مساعدة التلاميذ على اكتساب اتجاهات أخلاقية مناسبة مثل: احترام المواعيد واحترام آراء الآخرين ، المواظبة ، الاجتهاد ، الثقة بالنفس الضبط الذاتي.
19- أن يفسح المجال أمام التلاميذ لتقييم سلوكهم وتصرفاتهم على نحو ذاتي.
20- أن يوضح القاعدة الأخلاقية للسلوك المرغوب فيه ومواصفات هذا السلوك ومعاييره ، وأن يناقش تلاميذه بأهمية وضرورة السلوك المرغوب فيه ونتائج إهماله.
على أية حال وعلى الرغم من أهمية كل هذه الأمور السابقة وضرورتها فلا بد من وجود المعلم القادر على فهم التلاميذ والتعامل معهم ورعاية شؤونهم الصحية والنفسية والاجتماعية والتربوية ، وفهم البيئات الاجتماعية التي تحيط بهم ، ومساعدتهم على التكيف الاجتماعي.

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: أذكر أهميةالإدارةالصفية على شكل نقاط محددة ؟

س2 : ما هي أصناف التفاعل اللفظي الصفي ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: ناقش العبارة التالية((هنالك العديد من الممارسات لتحقيق الانضباط الصفي الفعال لإتاحة فرص التعلم الجيد لامية)).

المحاضرة الثالثة

مفهوم الصف كحقل معرفي وادراكي

مفهوم "الصف الدراسي"
تطور من مجرد كونه "غرفة مادية" تحتوي على مقاعد وسبورة، ليصبح **حقلاً معرفياً وإدراكياً متكاملاً**. هذا المنظور ينظر إلى الصف كبيئة ديناميكية تتفاعل فيها العقول، وتُبنى فيها المعرفة، وتتشكل فيها الهويات الفكرية.
فيما يلي تحليل لهذا المفهوم كحقل معرفي وإدراكي:

1. الصف كحقل معرفي

باعتباره حقلاً معرفياً، لا يقتصر الصف على "نقل المعلومات"، بل هو الفضاء الذي يتم فيه:

- **بناء المعرفة:** الانتقال من مرحلة "التلقي" إلى "الإنتاج". الطالب هنا ليس وعاءً فارغاً، بل مشارك في صياغة الفهم.
- **مجتمع استقصائي:** يتحول الصف إلى بيئة تُطرح فيها الأسئلة النقدية، حيث يتم اختبار صحة الأفكار ومقارنة النظريات.

- **تكامل العلوم:** في المفهوم الحديث، الصف هو الحقل الذي تلتقي فيه التخصصات المختلفة (مثل ربط الرياضيات بالواقع الفيزيائي أو الأدب بالتاريخ) لخلق رؤية شمولية.

2. الصف كحقل إدراكي

هذا الجانب يركز على ما يحدث داخل "عقول" المتواجدين في الصف، وكيفية معالجة المعلومات:

- **العمليات الذهنية:** الصف هو المختبر الذي يتم فيه تمرين الذاكرة، الانتباه، التخيل، وحل المشكلات.
- **الإدراك الاجتماعي :** يتعلم الطلاب من خلال مراقبة الأقران والتفاعل معهم. الإدراك هنا ليس عملية فردية معزولة، بل هو "إدراك جمعي" يتأثر بالمناخ العام للفصل.

نة	تليدي (المكاني)	ديث (المعرفة والإدراك)
	طة والمعلومات	ات الإدراكية ومحفز للبحث
	قي سلبي	رك في بناء المعنى
فة	ة يجب حفظها	ة تُفهم عبر السياق والتجربة
	ائي (صفوف مقاعد)	لوجي وعصبي بين العقول

- **ما وراء الإدراك :** الصف الناجح هو الذي يدفع الطالب للتفكير في "كيف يفكر"، مما يساعده على فهم نقاط قوته وضعفه المعرفية.

مقارنة بين المفهوم التقليدي والمفهوم المعرفي الحديث

3. العوامل المؤثرة في هذا الحقل

لتحويل الصف إلى حقل معرفي فعال، يجب مراعاة ثلاثة أبعاد:

- **البعد البيئي:** توفر الموارد والتقنيات التي تحفز التفكير.

- **البعد العاطفي:** الشعور بالامان النفسي، فالدماغ لا يتعلم بكفاءة تحت الضغط او الخوف.
- **البعد الحواري:** تشجيع النقاش الذي يولد أفكاراً جديدة بدلاً من تكرار الأفكار القديمة.

خلاصة القول: الصف ليس أربعة جدران، بل هو **نظام بيئي فكري**، إذا صُمم بشكل صحيح، فإنه يغير الطريقة التي يرى بها الطلاب أنفسهم والعالم من حولهم

معايير المعلم الجيد

تتمحور معايير المعلم الجيد حول مزيج متكامل من الكفايات **المهنية، الشخصية، والاجتماعية** التي تهدف لضمان جودة التعليم وتحقيق أقصى إمكانات الطلاب.

1. المعايير المهنية والأكاديمية

تتعلق بتمكن المعلم من أدواته العلمية والتربوية، وتشمل:

- **التمكن من المادة العلمية**: القدرة على تحليل المحتوى التعليمي وتقديمه بأسلوب مبسط ومفهوم.
- **مهارات التدريس والابتكار**: استخدام استراتيجيات تدريس متنوعة تلائم الفروق الفردية بين الطلاب، وتوظيف التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في التعليم.
- **إدارة الصف والتقييم**: القدرة على ضبط الفصل وخلق بيئة تعلم آمنة، مع إجادة أساليب القياس والتقويم لتشخيص وعلاج نقاط الضعف لدى الطلاب.

- **التطوير المهني المستمر**: الالتزام بحضور الورش التدريبية ومواكبة المستجدات التربوية لرفع كفاءة الأداء.

2. المعايير الشخصية والنفسية

تحدد شخصية المعلم وتأثيره كقدوة، ومن أبرزها:

- **القدوة الحسنة**: أن يكون مثالاً للنزاهة، والصدق، والتسامح في أقواله وأفعاله داخل المدرسة وخارجها.

- **الاتزان الانفعالي والصبر**: الحفاظ على الهدوء في مواجهة التحديات، والتعامل بحكمة مع المواقف الصفية المختلفة.

- **المرونة والتكيف**: القدرة على تعديل أساليب التدريس وفقاً لردود أفعال واحتياجات الطلاب المتغيرة.

- **الشغف والذكاء العاطفي**: امتلاك رغبة حقيقية في التعليم والقدرة على فهم مشاعر الطلاب ودعم نموهم النفسي.

3. المعايير الاجتماعية والتواصلية

تركز على بناء جسور التواصل مع المجتمع المدرسي:

- **التواصل الفعال**: بناء علاقات قائمة على الاحترام المتبادل مع الطلاب، وأولياء الأمور، والزملاء.
- **العدالة والإنصاف**: معاملة جميع الطلاب بمساواة والابتعاد عن الانحيازات الشخصية.
- **التعاون والعمل الجماعي**: الإيمان بأن العمل الجماعي هو السبيل لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

نماذج التعليم

أولاً : نموذج برونر- في التعليم بالاستكشاف

يعتبر عمل برونر وأتباعه تدعيما لنظرية بياجيه، حيث ركز برونر في نظريته على النواحي الحيوية في التعلم، ودرس كيفية تنظيم الفرد المتعلم للأشياء التي حوله في بيئته، وكيفية الاستفادة منها؛ لزيادة حصيلته المعرفية. يرى

برونر ان عمليه التعلم هي معالجه حيويه وبسطه للمعلومات، ويتمثل في تنظيم وتحويل البيانات بهدف استكشاف بيانات أو معلومات جديدة بالنسبة للمتعلم، ويتم بناء المعلومات بطريقة مختلفة من فرد إلى آخر. ومن الأشياء التي تميز نظرية برونر في التعلم هو تركيزها على معرفة كيفية حدوث الشيء أو معرفة لماذا حدث هذا الشيء، وبذلك فإن التركيز يكون منصبا على المهارات والتعليمات المختلفة والاتجاهات أكثر من التركيز على الحقائق. الهدف من التعليم عند برونر : هو نقل المعرفة إلى المتعلم وتنمية اتجاه إيجابي نحو التعلم.

مراحل النمو المعرفي عند برونر:

اقترح برونر ثلاث مراحل لتكون المعرفة لدى المتعلم، وهذه المراحل هي:

1 -مرحلة التمثيل الحسي:

يبدأ الطفل التعلم في هذه المرحلة من خلال الأنشطة التي يمارسها بنفسه مع الأشياء الحقيقية أو المصنعة المحسوسة، مثل (القطع المنطقية أو قطع دينز أو الميزان الرياضي أو شرائح الكسور ...)، فالتعلم هنا يحدث من خلال التمثيل الحسي لهذه الأشياء ولا يحدث من خلال صور عقلية لها أو عن طريق كلمات أو رموز. ويرى برونر أن الطفل يتعامل مع الأشياء مستخدما حواسه وأن التعلم في هذه المرحلة هو الأساس لأي تعلم لاحق.

٢ -مرحلة التمثيل شبه الحسي:

في هذه المرحلة يتعامل المتعلم مع الصور والرسوم وفي الوقت نفسه يستطيع التعامل بالصور الذهنية عندما تكون المعلومات على شكل محتوى لغوي، والطفل في هذه المرحلة تكون لديه خلفية حسية مناسبة عن الأشياء، مما لا يستدعي حضور هذه الأشياء بذاتها، حيث يكون الطفل اكثر قدرة على التعلم بالصور كبديل لخبرات المباشرة.

٣ -مرحلة التمثيل الرمزي:

في هذه المرحلة يكون الطفل قد وصل إلى مرحلة من النضج العقلي، بحيث يتعامل مع الأشياء بواسطة الرموز المجردة دون الاعتماد على خلفيتها الحسية أو شبه الحسية، حيث يكون العرض في هذا المستوى من خلال الكلمات أو الأرقام بدون استخدام الصور أو الأشياء الحقيقية. ومن خلال هذه المراحل الثلاث السابقة، يستطيع الفرد التعرف على البيئة المحيطة به. ولذلك اهتم برونر كثيرا بالتعلم الاستكشافي. ومفهوم الاستكشاف عند برونر: هو مساعدة المتعلم على الوصول إلى المعارف بنفسه، ولذلك فهو يقترح وضع المتعلم في موقف يتضمن مشكلة تدفعه للتساؤل والبحث عن المعارف اللازمة لحل هذه المشكلة.

عملية التعلم عند (برونر) :

يرى برونر أن عملية التعلم تضم ثلاث عمليات أو مراحل، وهي:

1 -اكتساب المعلومات الجديدة: Acquisition of New Information

فى هذه المرحلة تعمل المعلومات الجديدة على الغاء المعلومات القديمة تحل محلها أو تطورها وتنميها وتجعلها أكثر تعقيدا من السابق، وذلك عن طريق تطوير تعديل المعلومات السابقة التي يعرفها الفرد.

٢ -تحويل المعلومات: Transformation of Knowledge

في هذه المرحلة يتم نقل وتحويل المعارف أو المعلومات أو معالجتها لكي تصبح ذات معنى ومفيدة بالنسبة للمتعلم.

٦ -مرحلة التقويم: Evaluation Level

في هذه المرحلة يتم التأكد من أن المعلومات كافية لكي يتم التعلم، وأنها وثيقة الصلة بالأهداف المخططة لها، ويتم ذلك عن طريق الحكم على الطريقة التي تم معالجة المعلومات الجديدة بها وما يطرأ عليها من تحويل لكي تناسب هذه المعلومات.

أبرز أفكار برونر وتطبيقاتها في تدريس اللغة العربية:

1- **التعلم بالاكتشاف(Discovery Learning)** :لا يُلقن الطالب قواعد النحو مباشرة، بل يُقدم له نصوصاً ليكتشف القاعدة بنفسه، مما يرسخ الفهم ويحول المعلومات إلى معرفة ذات معنى.

2- **أنماط التمثيل المعرفي(Representation Modes)** :

أ- **التمثيل العملي :(Enactive)** استخدام الوسائل التعليمية والمجسمات لتعليم الحروف والكلمات (مثل تركيب الحروف)

ب- **التمثيل الأيقوني :(Iconic)** اعتماد الصور، والرسوم، والخرائط الذهنية لتمثيل القصة أو المفردات.

ت- **التمثيل الرمزي :(Symbolic)** استخدام اللغة المكتوبة والرموز التجريدية (النحو والصرف) بعد التمكن من المرحلتين السابقتين.

3- **المنهج الحلزوني(Spiral Curriculum)** :تدريس الموضوعات اللغوية (مثل الفعل أو الجملة) وتكرارها عبر المراحل الدراسية المختلفة بمستويات تعقيد متزايدة تناسب التطور المعرفي.

4- **السياق الاجتماعي والتفاعل(Interactional Theory)** :اكتساب اللغة يتم من خلال التواصل الفعلي، لذا يجب التركيز على مهارات الاستماع والتحدث في مواقف حقيقية، وليس فقط القواعد النظرية.

5- **بنية المعرفة والتعزيز** :تنظيم المادة التعليمية بحيث يسهل على الطالب فهم البنية الأساسية للغة، مع تقديم تعزيز فوري يُبين للمتعلم نواتج تعلمه .

خلاصة الموضوع تؤدي هذه الأفكار إلى تحويل دور المعلم من "ملقن" إلى "موجه وميسر" لعملية الاكتشاف، مما ينمي مهارات التفكير العليا لدى الطالب.

نموذج جانيه(التعلم المتدرج)

يعتقد جانييه ، أن التعليم جانب مهم من جوانب التربية ، وأهتم بضرورة التخطيط للعملية التعليمية ، وإن يكون العمل التعليمي ارتجالي ، لكن منظم ، وأهتم بالظروف الداخلية للمتعلم والظروف الخارجية التي تسهل تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية .

يرى جانييه ان التعلم ، هو تغير شبه دائم في سلوك الفرد ، نتيجة مروره بخبرات أو تدريبات في موقف تعليمي معين ، وتركز النظرية على محتوى التعلم ، وكيفية تنظيمه ، وتقديمه لهذا المتعلم أي انه يؤكد في العملية التعليمية على الجانب الكمي المعلومات وتنظيمها ، ولذلك يرى جانييه أن استعداد المتعلم لتعلم معلومة جديدة ، يتوقف على مقدار امتلاكه للمعلومات الاساسية اللازمة لتعلم المعلومة الجديدة.

يبني جانييه أساليب تعلم الحقائق والمعرفة على ما لدى الفرد من خبرات أو قابليات وقد تضمنت القابليات المعرفية لدى جانييه بما يلي من النتاجات:

ـــ المعلومات اللفظية

ـــ المهارات العقلية وتتضمن القابليات الفرعية الآتية:

ـــ التمييز

ـ المفاهيم الحسية

ـــ مفاهيم المعرفة

ـــ القواعد

ـــ الاستراتيجيات المعرفية

يرى جانييه ان التعلم يتضمن (8) عمليات داخلية يجريها المتعلم مصحوبة بأدوات خارجية ينظمها المتعلم أو المعلم ، وكل منها قد أرتبط بعملية في ذهن المتعلم.

يرى جانبيه أن التعلم يحدث من خلال عمليات داخلية في عقل المتعلم، مثل التفكير والفهم والتذكر، وهذه العمليات تساعد المتعلم على اكتساب مهارات ومعارف جديدة.

ويؤكد أيضًا أن:

1 .تطور قدرات الطفل يعتمد على التعلم، فكلما تعلم الطفل أكثر، أصبحت قدراته أفضل.

2 .التعلم يحدث بشكل تدريجي من السهل إلى الصعب، فالطفل يتعلم الأشياء البسيطة أولًا، ثم يستخدمها لتعلم أشياء أكثر تعقيدًا.

3 .المهارات الجديدة تبنى على المهارات السابقة، فلا يمكن تعلم مهارة صعبة دون إتقان المهارات الأساسية.

4 .الذكاء يتطور نتيجة تراكم الخبرات والتعلم المستمر، أي أن التعلم المتواصل يجعل الإنسان أكثر قدرة على الفهم والتفكير.

5 .لذلك، يجب على المعلم تنظيم الدرس من البسيط إلى المعقد حتى يتمكن الطلبة من الفهم بشكل صحيح.

مثال: تعلم القراءة / في البداية، يتعلم الطفل الحروف مثل: أ، ب، ت

ثم يتعلم دمج الحروف مثل: ب + ا = با

ثم يتعلم الكلمات مثل: باب

ثم يتعلم الجمل مثل: فتح الطفل الباب

ثم يفهم معنى النص الكامل فالطفل لم يتعلم الجملة مباشرة، بل تعلمها تدريجيًا: الحروف ← الكلمات ← الجمل ← الفهم

أي أن كل خطوة تعتمد على الخطوة التي قبلها.

حدد جانييه ثلاث مبادئ تعد مساعدة في التدريس الناجح هي:

1ـــ تقديم التدريس وفق مجموعة من المهمات المكونة للمهمة النهائية.

2ـــ التأكد من اتقان مكونات المهمة.

3ـ تسلسل مكونات المهمة حسب خطوات محددة للتأكد من الوصول الى اعلى درجة للنقل النهائية .

هرميه التعلم عند جانيه:

يرى جانيه أن هناك ثمانية أنواع أو أنماط للتعلم متدرجة تدرجاً هرمياً مترابطاً، فتبدأ من أبسط أنواع التعلم التي تعتمد على الاستجابة لمثير ما ، إلى أصعب أنواع التعلم التي تعتمد على حل المشكلات، وحددها جانييه على النحو الاتي:

1ـ تعلم الاستجابة للإشارات والعلامات أو التعلم الاشاري : signal learning

يعد هذا النوع هو أبسط أنواع التعلم الذي يحدث لدى الأطفال ووصف بأنه يشمل الانفعالية غير المحددة ويفسر استجابة الخوف لدى الصغار، ويعبر هذا النوع عن التعلم الشرطي البسيط ، أذ يكتسب المتعلم استجابة شرطية لإشارة ما ، ويكون التعلم لا إرادي فمثلاً يتعلم الطفل أن صراخ الأب يعني أنه غاضب وأن العقاب سيتم، أو أن النار مؤلمة إذا لمسها، وبذلك يكون الشرط اللازم لهذا النوع هو وجود المثير الذي يستثير الاستجابة الأولى لدى المتعلم. ويعتمد على الربط بين مثير واستجابة مثال: عندما يرى الطالب الضمة (ُ) يتذكر أنها علامة الرفع.

2ـــ التعلم عن طريق الربط بين المثير والاستجابة : Stimulus response

يختلف هذا النوع عن النوع الأول لأن الاستجابة هنا حركية وإرادية ومحددة تعتمد على المحاولة والخطأ، ويرى جانيه أن الأطفال يتعلمون اللغة بصورة جزئية خلال هذا النوع حيث أن الطفل يعطي استجابات تؤدي إلى التعزيز، وهذه الفئة تنتمي إلى ما يسمى التعلم الشرطي الاجرائي وتشمل مفهوم الارتباطConnection عند ثورندايك والاستجابة الاجرائية او الوسيلة عند سكنر تعلم استجابة محددة نتيجة تدريب وتعزيز مثال : يسأل المعلم: ما علامة رفع الفاعل؟ فيجيب الطالب: الضمة

3ـــ تعلم سلسلة متتابعة من الترابطات او ما يسميه جانييه (التعلم التسلسلي) : Chaining

يتم التعلم هنا عن طريق الربط بين وحدات من الارتباطات التي تعلمها سابقاً ويشترط في هذا النوع ، القدرة على إعادة ترتيب هذه الوحدات بصورة مناسبة، وعادة ما يسمى هذا التعلم تعلم المهارات وفيه يقوم المتعلم بالربط بين وحدتين أو أكثر من وحدات تعلم العلاقة بين المثير والاستجابة ، ويطبق جانييه هذا النمط على المتواليات السلوكية غير اللفظية ، والشرط الرئيسي لحدوث التعلم عن طريقه هو إعادة ترتيب وحدات المثير والاستجابة في وضعها الصحيح ، ففي المدرسة الابتدائية يتعلم الطفل سلاسل كثيرة مثل زر الازرار، ربط الاحذية ، استخدام القلم والممحاة ، قطع الاشجار، كما يتعلم عددا من المهارات الترويحية مثل إمساك الكرة وقذفها وركلها ، كذلك يتمثل هذا النوع في تعليم المهارات العملية كالمهارات اليدوية. ربط مجموعة من الخطوات في تسلسل منظم مثال: خطوات الإعراب: تحديد نوع الكلمة ← موقعها ← حالتها الإعرابية ← علامة الإعراب.

4ـــ تعلم تسلسلات ارتباطيه لفظية(الارتباط اللغوي) : Verabl association

تتم فيه الروابط بين وحدات لفظية ، وأبسط صور التداعي اللفظي تسمية الاشياء التي تتضمن سلسلة بين رابطتين ، فاستجابة الملاحظة ، تساعد الطفل على تعيين الشيء الذي يراه بطريقة ملائمة ، يتم التعلم هنا بتكوين السلاسل اللفظية من وحدات ارتباطية لفظية ، وليست حركية فتصبح الجمل مكونة من وحدات تعلم مفهومة لدى الطفل ، لأنها تتكون من مفردات مرتبطة ببعضها فجملة الولد يلعب بالكرة مكونة من تسلسل ارتباط بين كل مفردة من مفردات هذه الجملة: الولد، يلعب، بالكرة، فعندما يتعلم الطفل أن يسمي الشيء بأنه كرة حمراء بدلاً من كرة فأنه يكون قد تعلم ارتباطاً لغوياً. ربط كلمات أو عبارات في تسلسل لفظي. :مثل حفظ قاعدة: الفاعل اسم مرفوع يدل على من قام بالفعل.

5ـــ تعلم مهارات التمييز(التمييز المتعدد: Multiple discrimination)

يشير جانييه إلى أن التمييز هو القدرة على التفريق بين المدخلات المتشابهة بحيث يستطيع الطفل الاستجابة لهذه المدخلات بدقة وهذا يتطلب تكوين سلاسل مترابطة والتفرقة بينها كالتمييز بين أسماء الألوان، الأشكال، الكلمات ،

الحروف، وهنا يتعلم التلميذ استجابات متداخلة للمثيرات وعليه ان يميز بين السلاسل الحركيه واللفظيه التي اكتسبها بالفعل. والقدرة على التفريق بين عناصر متشابهة مثل: التمييز بين الحال والتمييز في الجمل المختلفة.

6ـــ تعلم المفاهيم: Concept Learning

المفهوم هو تصور ذهني لتعريف شيء معين ، وتحديد خواص ، وصفات هذا الشيء ، ويتعلم التلميذ الاستجابة لمثيرات مختلفة في ضوء الخصائص الموجودة مثل اللون ، والشكل والموضع والعدد ، وذلك مقابل الخصائص الفيزيائية المحسوسة ، مثل طول معين ، أو مدة معينة فالطفل تعلم أن يسمي مكعباً صغيراً بإسم قطعة ، وأن يسمي الاشياء المماثلة التي تختلف في الحجم والشكل باسم قطع ، يعتمد هذا النوع من التعلم على إدراك الطفل للخصائص المجردة للأشياء وتتبع السمات المشتركة لهذه الخصائص ، ويرى جانييه أنه من خلال تعلم المفاهيم يتمكن المتعلم من تعميم ما تعلمه في مواقف أخرى . فهم الصفات المشتركة بين مجموعة أمثلة. :مثل إدراك أن كل اسم مرفوع غالباً ما تكون علامته الضمة

7ـــ التعلم من خلال تطبيق المبادئ والقواعد(تعلم المبادىء) : principle Learning

يعرف جانييه القاعدة بأنها سلسلة مكونة من مفهومين أو أكثر ، أي أن المبدأ هو العلاقة بين مفهومين أو أكثر، أو هو تمكن الطفل من الاستجابة للمثيرات أو المواقف بطريقة واحدة تحكمها قاعدة معينة، وهذا يلزمه التعزيز الفوري واستجابة المتعلم تذكر المتعلم للمفاهيم التي تعلمها سابقاً، والتي تكون قاعدة تعلمه، استخدام ألفاظ تساعد المتعلم على الربط بين المفاهيم بحيث يستخرج منها القاعدة، يقوم المتعلم بتطبيق القاعدة، ثم يحدد المعلم القاعدة بدقة ، وإذا تعلم التلميذ المفاهيم والمبادىء المكونة من مستوى أعلى ، يستطيع المعلم أن يستخدم التعلم اللفظي وحده في تعلم التلاميذ إلى ربط المبادىء معاً . و فهم العلاقة بين مفهومين أو أكثر في قاعدة عامة : مثل إنَّ تنصب المبتدأ وترفع الخبر

8ـــ حل المشكلات: :problem solving

هذا النوع من التعلم هو أعلى مستوى للتعلم ، حيث يستطيع الطفل أن يستخدم المفاهيم والقواعد والمبادئ في حل ما يواجهه من مشكلات، وهذا غاية التعلم عند جانييه، فالمستويات الثلاثة العليا المتمثلة في تعلم المفاهيم، تعلم القواعد والمبادئ، وحل المشكلة، هي مستويات التعلم المرغوبة ، في حين أنه في مرحلة ما قبل المدرسة ، يكون الطفل قد أتقن الأنواع المتدنية من التعليم ، وفقاَ لجانييه فأن اسلوب حل المشكلات هو احدى الوسائل التي يكتشف المتعلم من خلالها كيف يربط القواعد المتعلمة بهدف إيجاد حل لمشكلة جديدة تواجهه ، ويتطلب تعليم حل المشكلات اولاً ، اكتساب المتعلم قواعد أساسية ، ثانياً، ان يعرض مواقف المشكلة للمتعلم بحيث يكون موقفاً جديداً لم يمر به المتعلم من قبل ، وعند ايجاد الحل فإن المتعلم يندمج في ما يسمى بالتعلم الاكتشافي. ويعتمد على استخدام القواعد لحل موقف جديد. : إعراب جملة مركبة تحتوي على إنَّ وجملة صلة موصول

ـ التعلم الهرمي : Learning Hierarchies

التعلم الهرمي هو تنظيم سيكولوجي للمهارات ، وهو ليس مجرد ترتيب منطقي للمعلومات والمفاهيم ، والقواعد، وهو ليس مجرد مجموعة من المهارات التي تدعم التعلم ، وبدلاً من ذلك في الحالة التي لا يكون بالإمكان تعلم المكون الاعلى بدون تعلم الخبرة التي تسبقها او ربما يسمى بالمكون الادنى فانه تتولد رابطة بين المهارتين ، ضمن المهارات العقلية تم تنظيم اربعة من المهارات كانت قد نظمت متسلسلة تسلسلاً هرمياً من الاسهل الى الاعقد ، وتشمل تعلم المثير التميزي ، تعلم المفاهيم ، تعلم القاعدة ، تعلم القاعدة من المستوى الاعلى او ما يسمى بحل المشكلات ، وتعد كل واحدة من هذه المهارات تتطلب سابق ضروري للمهارة التي تليها من المستوى الاعلى ، وعليه فإن التسلسل الهرمي للتعلم هو مجموعات منظمة للمهارات العقلية فقط وكل مقدرة في هذا الهرم هي متطلبات سابقة أساسية للمهارات الاعقد التي تليها .

بنية التعلم :

ميز جانييه بين مفهومين من مفاهيم التعلم هما:

أ ـــ التنظيم الهرمي لانماط التعلم.

ب ـ تنظيم المعرفة تبعاً للتنظيم الهرمي للمكونات الفرعية التي تتألف منها وهذا ما أسماه بنية التعلم.

تعد بنية التعلم من المفاهيم المهمة التي يمكن من خلالها تطوير مفهوم التأهب للتعلم ، ويعرف جانييه التأهب بأنه ما يتوفر لدى المتعلم من إمكانات في أي مرحلة من مراحل تعلم عمل معين ورغم ان هذه الامكانات داخلية لدى المتعلم إلا انه يمكن قياسها مباشرة من خلال صورة الاداء الظاهر ، واذا ما اردنا الكشف عن التأهب لتعلم معين علينا البدء بالعمل ثم الرجوع الى الوراء بحثاً عن الامكانات الضرورية التي يحتاجها المتعلم ، معنى ذلك يجب التعرف على المتطلبات الضرورية السابقة والتي تكون بمثابة إسناد للقيام بالعمل ، لذا فيجب تحليل العمل وتحديد عمل جديد أكثر بساطة وعمومية من العمل النهائي الذي يشتق منه ، أذ يعد العمل الجديد أساساً لتعلم العمل النهائي ، وأذا اردنا أن نعرف ما يجب على المتعلم أن يعرف ليصبح قادراً على أداء العمل فهنا نلجأ الى المستوى الثاني للامكانات الاعلى تنظيماً هرمياً ، وهذه التنظيمات الهرمية يسميها جانييه بنية التعلم .

الافتراضات الاساسية للتعلم الهرمي :

1ـــ التطور المعرفي في تطور متسلسل هرمي تراكمي

2ـ يعتمد تطور القابليات المعرفية الجديدة بشكل كبير على التعلم

3ـــ يتطور الطلبة في معارفهم بتعلمهم أنظمة من القوانين تتعقد باستمرار وتدرج

4ـ يحدث التطور المعرفي في المتطلبات والقابليات المعرفية السابقة المتدرجة

5 ـ يحدث التطور المعرفي بطريقة متتابعة متسلسلة من الخبرات المعرفية السهلة الى الاكثر تعقيداً.

النموذج التعليمي لجانييه (خطوات النموذج)

يتلخص النموذج التعليمي العام لجانييه وزملاؤه في ثلاث خطوات رئيسية هي.

1ـــ وصف الأهدافDefining performance objectives :

ينبغي صياغة الأهداف التعليمية أو المهمات التعليمية بصورة تفصيلية تزيل اللبس, وتجنب سوء الفهم, ويتحقق ذلك باستخدام الأفعال أو العبارات السلوكية المحددة التي تشير إلى ما يمكن ملاحظته مثل: يعرف, يميز, يستنتج, يستخدم, يحلل, يصف، يجب صياغة الهدف بصورة واضحة مثل: أن يميز الطالب بين النعت والبدل في عشر جمل بدقة 90%.

2ـــ تحليل التعلم أو المهام التعلميةAnalysis of the learning tasks :

يعد تحديد أنواع المقدرات Capability اللازمة لتعلم الهدف عملاً بالغ الأهمية, ومن الضروري كذلك تحليل المهارات الأساسية والمعلومات (المتطلبات الأساسية: prerequisites) التي ينبغي إتقانها قبل البدء في التعلم الجديد ،ويمكن النظر إلى هذه المتطلبات الأساسية باعتبارها أهدافاً فرعية ، وبالنسبة للمهارات العقلية Intellectual skills فإنه من الممكن ترتيبها في تسلسل هرمي تؤدى تدريجياً خطوة خطوة نحو الهدف المنشود. مثل قبل تدريس النعت يجب أن يعرف الطالب مفهوم الاسم، الجملة، والمطابقة في التذكير والتأنيث

3ـــ أحداث التدريسThe Events of Instruction :

يرى جانييه وزملاؤه أن التعليم يحدث من خلال أحداث يقوم بها المعلم بقصد نقل التلميذ مما هو عليه قبل بدء عملية التدريس إلى تحقيق الأهداف السلوكية التي ترمي إليها الدرس, وتتكون الأحداث من أقوال وأفعال تشكل الاتصال الذي يقوم به المعلم بقصد نقل التلميذ من حالة عقلية إلى أخرى ، ويصف جانييه الاتصال بين المدرس والتلميذ خلال الدرس بما أسماه " أحداث التدريس " وهذه الأحداث ليست ملزمة في كل درس, فقد يستخدم بعضها

او جميعها حسب الحاجه بما يتفق ومستوى النضج العقلي للتلميذ, ويقرر المعلم ذلك عند إعداده لخطه الدرس. تسمى جذب الانتباه، عرض الهدف، تقديم المحتوى، التدريب، التغذية الراجعة، ثم التقويم

على المعلم أن يكون ملماً بمستويات طلابه المختلفة, وأن يبدأ تدريسه من الموقع أو المستوى الذي وصل إليه الطلاب, فالنقطة الأولى الأساسية هنا

هي أن يكون المعلم ملماً بنظرية جانييه والإبعاد التربوية لها ومدى فعالية تطبيقها على درجة تعلم طلابه. كذلك المعلم مسؤول عن تشجيع طلابه على تعلم المهارات العلمية المختلفة

هناك عوامل داخلية وعوامل خارجية تؤثر في عملية التعلم, فعلى المعلم ان يكون ملماً بهذه العوامل ، وأن يتحكم في العوامل الخارجية التي تؤثر في عملية التعلم قدر الإمكان, أن يدرس ويحلل العوامل الداخلية لدى المتعلمين ويستفيد من ذلك سواء في التخطيط أو في التنفيذ أو في التقويم للتدريس.

العوامل الخارجية تشمل، التجاوز ويقصد به التنظيم المؤقت للأشياء أو الحالات، الإعادة التعزيز، أما العوامل الداخلية فتشمل، المهارات الحقيقية، المهارات الذكائية (العقلية) والاستراتيجيات ذات العلاقة بالمعلومات السابقة لدى الفرد، فعند دراسة العوامل الخارجية والداخلية يتمكن المعلم من اختيار النشاطات والمواد التعليمية التي تتناسب مع الطلاب ومع قدراتهم وخلفياتهم .

على المعلم أن يكتب الأهداف في صورة سلوكية, ويضع الهدف الأساسي (النهائي) في قمة الهرم التعليمي, وينظم الأهداف الأخرى تحت الهدف النهائي بصورة تحقق التكامل مع بعضها للوصول إلى الهدف النهائي من تدريس أي للأغراض التشخيصية لمعرفة مستويات الطلاب والعمل على تحقيق هذه الأهداف بناء على نتائج الاختبارات التشخيصية لكي تبدأ العملية التربوية من المكان الصحيح. على المعلم ان يستفيد من هذه الأنواع وأن يضمنها أثناء اختيار أساليب التدريس عندما يكون ذلك مناسباً للطلبة وللمادة العلمية

كذلك يجب أن يستفيد من أنواع التعلم التي ذكرها جانييه في جميع العمليات التعليمية المختلفة وإعطاء العديد من الأمثلة على المفهوم الواحد ضروري جداً في ضوء هذه النظرية ليتكون لدى المتعلم أمثلة مختلفة على المفهوم الواحد, ولكي يتم التخلص من الارتباك والخلط بين المفاهيم

هنا تطبيق هرمي لنموذج التعلم عند جانيه

الموضوع: المفعول به

المتطلبات السابقة:

- معرفة الفعل والفاعل

- فهم التعدي

- معرفة علامات النصب

مثال تطبيقي: كتبَ الطالبُ الدرسَ. كلمة (الدرسَ) مفعول به منصوب وعلامة نصبه الفتحة

الايجابيات:

يساعد هذا النموذج في تنظيم المادة العلمية، ويجعل التعلم متدرجاً، كما يساعد المعلم في تشخيص مستوى الطلبة قبل البدء بالتدريس

السلبيات :

ـــ اعتمدت النظرية في مراحل انواع التعلم الخمسة الاولى على النظرية السلوكية والتي تؤكد ان الطلبة بحاجة الى مثير للحصول على الاستجابة والتعزيز

ـ صعوبة ترتيب المعلم لمستويات التعلم في تنظيمات هرميه في بعض المواضيع مثل الرياضيات واللغات .

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: ما هي معايير المعلم الجيد؟

س2 : وضحأبرز أفكار برونر وتطبيقاتها في تدريس مادة العلوم؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: ناقش العبارة التالية((هل يمكن تطبيق **نموذج برونر- في التعليم بالاستكشاف في المدارس**))

س2: **اما هي لافتراضات الاساسية للتعلم الهرمي ؟**

المحاضرة الرابعة

نموذج كارول (التعلم من أجل التمكن)

يُعد نموذج كارول (التعلم من أجل التمكن (استراتيجية تعليمية وضعها العالم جون كارول عام 1963 .

يفترض النموذج أن القدرة على التعلم لا تقتصر على الذكاء الفطري، بل تعتمد أساساً على توفير الوقت الكافي لكل طالب ليتقن المادة التعليمية وفقاً لسرعته الخاصة

إليك تفصيل مبسط وواضح لهذا النموذج:

معادلة التعلم في نموذج كارول

يرى كارول أن درجة إتقان التعلم هي دالة (نتيجة) لمدى التناسب بين الوقت الذي يحتاجه الطالب والوقت المتاح له:

}\text{درجة الإتقان}\frac{\text{الوقت المتاح للتعلم}\text{الوقت الذي يحتاجه المتعلم}]\(\left(\text{f} = \text{درجة الإتقان} \right)\) {{

العوامل الخمسة للنموذج

يعتمد نجاح الطالب في إتقان المهارات على خمسة محاور رئيسية[:

1. **القدرة على الفهم :مدى استعداد المتعلم وقدراته العقلية المسبقة لتعلم المادة.**
2. **نوعية التدريس :مدى وضوح المعلم في الشرح، وتنظيم المحتوى، واستخدام أمثلة مناسبة.**
3. **الدافعية :رغبة الطالب الداخلية أو الخارجية في التعلم.**
4. **الوقت المتاح :الزمن الفعلي الذي يخصصه المعلم لتدريس الموضوع داخل الصف.**
5. **الوقت المطلوب :الزمن الذي يحتاجه الطالب فعلياً لاستيعاب الدرس (يختلف من طالب لآخر[.(**

خطوات تطبيق النموذج في الفصول الدراسية

- **تقديم المادة بوضوح :شرح الدرس بطرق متنوعة تناسب مستويات مختلفة.**
- **التقييم التشخيصي والتكويني :إجراء اختبارات قصيرة مستمرة لمعرفة نقاط القوة والضعف لدى كل طالب.**

- **توفير وقت إضافي (مرونة) :السماح للطلاب الذين يواجهون صعوبات بأخذ وقت إضافي وتقديم أنشطة علاجية لهم.**
- **الانتقال للمرحلة التالية :لا يتم الانتقال إلى درس جديد إلا بعد تأكد الطالب من إتقان الدرس الحالي (غالباً بنسبة نجاح تصل إلى 90%.**

- **نظرية التعلم ذي المعنى: أوزبل**

ترجع نظرية " أوزوبل " للتعلم القائم على المعني إلى عالم علم النفس المعرفي دافيد أوزوبل الذي حاول من خلال هذه النظرية تفسير كيف يتعلم الأفراد المادة اللفظية المنطوقة والمقروءة .

يرى " أوزوبل " أن كل مادة أكاديمية لها بنية تنظيمية تتميز بها عن المواد الأخرى وفي كل بنية تشغل الأفكار والمفاهيم الأكثر شمولاً وعمومية موضع القمة ثم تتدرج تحتها الأفكار والمفاهيم الأقل شمولية وعمومية ثم المعلومات التفصيلية الدقيقة .

وأن البنية المعرفية لأي مادة دراسية تتكون في عقل المتعلم بنفس الترتيب من الأكثر شمولاً إلى الأقل شمولاً ، ومن ثم يرى " أوزوبل " أن هناك تشابه بين بنية معالجة المعلومات في كل مادة وبين البنية المعرفية التي تتكون في عقل المتعلم من هذه المادة.
ويفترض أوزوبل أن التعلم يحدث إذا نظمت المادة الدراسية في خطوط مشابهة لتلك التي تنظم بها المعرفة في عقل المتعلم . حيث يرى أن المتعلم يستقبل المعلومات اللفظية ويربطه بالمعرفة والخبرات السابق اكتسابها وبهذه الطريقة تأخذ المعرفة الجديدة بالإضافة للمعلومات السابقة معنى خاص لديه.
وقدم " أوزوبل " **تصنيفاً للتعلم إلى أربعة أنماط على أساس بعدين** :

البعد الأول : طريقة تقديم المعلومات بالاستقبال أو الاكتشاف .

البعد الثاني : **طريقة المتعلم في ربط المعرفة الجديدة ببنيته المعرفية بالفهم أو الحفظ.**

وذلك وفق المخطط التالي :

	تقديم المعرفة	
	الاستقبال	الاكتشاف

نمط المتعلم في ربط المعرفة	الفهم وإدراك المعنى	* تعلم بالاستقبال قائم على المعنى : Meaningful Perception Learning عندما تقدم المعرفة في صورة كاملة للمتعلم فيقوم بربط بنيته المعرفية بطريقة منظمة	* تعلم بالاكتشاف قائم على المعنى : Meaningful Discovery Learning يحدث عندما يصل المتعلم للمعرفة بنفسه ويعمل على ربط بنيته المعرفية بطريقة منظمة
	الحفـــــظ	* تعلم بالاستقبال قائم على الحفظ: Rote Perceptional Learning ويحدث عندما تقدم المعرفة في صورة كلية للمتعلم فيحفظها دون ربط ببنيته المعرفية	* تعلم بالاكتشاف قائم على الحفظ: Rote Discovery Learning يحدث عندما يصل المتعلم بنفسه ولكن لا يربطها ببنيته وإنما يحفظها

- **تنظيـــم المحتـــوى :**

يقترح " أوزوبل " مبدأين لتنظيم المحتوى : للوصول إلى تعلم قائم على المعنى

1 – التفاضل المتوالي .

2 – التوفيق التكاملي .

ويعنـي المبـدأ الأول أن يـنظم محتـوى المـادة الدراسـية مـن المفـاهيم الأكثـر شـمولاً إلـى المفـاهيم الأكثر تفصيلاً وتخصصاً .

ويعنـي المبـدأ الثـاني أن تتكامـل وتتوافـق المعرفـة الجديـدة مـن محتـوى معـين مـع المعرفـة السـابقة الموجودة في البنية المعرفية لعقل المتعلم .

- **عملية التدريس:**

يقتـرح أوزوبـل وفقـاً لنظريتـه إسـتراتيجية معينـة تسـتخدم مـنظم الخبـرة المتقـدم *Advancement Experience Organizers* وهـو كمـا يـرى " أوزوبـل " مقدمـة شـاملة تمهيديـة تقـدم للمـتعلم قبـل تعلـم المعرفـة الجديـدة وتكـون علـى مسـتوى مـن التجريـد والعموميـة والشـمول وبعبـارات مألوفـة لـدى المـتعلم . بحيـث تيسـر احتـواء المـادة الجديـدة فـي البنيـة المعرفيـة للمـتعلم عـن طريـق الـربط بـين الأفكـار الجديـدة المـراد تعلمهـا وبـين الأفكـار الموجـودة فـي البنيـة المعرفية للمتعلم .

- **وتنقسم المنظمات المتقدمة إلى نمطين :**

1 – **المنظمات المتقدمة الشارحة *Explanative Advanced Organizers*** :

ويسـتخدم هـذا الـنمط حيـث تكـون المـادة المـراد تعلمهـا جديـدة تمامـاً وغيـر مألوفـة للمـتعلم حيـث تزود المتعلم ببناء تصوري عن موضوع التعلم بحيث يمكن ربطه بتفاصيل ذلك الموضوع .

2 – **المنظمات المتقدمة المقارنة *Comparative Advanced Organizers*** :

ويستخدم هذا النمط حيث تكون المادة موضوع التعلم مألوفة للمتعلم ومن خصائص هذا النمط من المنظمات المتقدمة أنه :

- يساعد المتعلم على إيجاد تكامل بين المفاهيم الجديدة والمفاهيم الموجودة في بنيته المعرفية .
- يساعد المتعلم على التمييز بين الأفكار الجديدة والأفكار الموجودة في بنيته المعرفية. (

- تصنيف أوزوبل للتعلم ذو المعنى:

يصنف مؤسس نظرية التعلم ذو المعنى التعلم إلى التصنيفات التالية:

-التعلم التمثيلي: يظهر هذا النوع من التعلم في الربط بين ألشياء ومسمياتها حيث تصبح الكلمات التي يسمعها المتعلم ذات معنى حينما تتكون صورة سمعية بصرية لألشياء التي تعبر عنها هذه ا لرموز(.2017، ص29-30)،(الحسيني،

-تعلم المفاهيم: يميز أوزوبل بين مرحلتين في تعلم المفهوم: الاولى **مرحلة تشكل المفهوم** وهي عملية الاكتشاف الاستقرائي للخصائص المحكية والصفات المميزة لمجموعة المثيرات، وتندمج هذه الصفات المميزة في تشكيل الصورة الذهنية للمفهوم، وهي صورة ينميها الطفل من خبراته الفعلية بالمثيرات أو ألامثلة الخاصة، ويمكنه استدعاء هذه الصورة حتى في غياب أمثلة المفهوم، وتعتبر هذه الصورة معنى المفهوم نفسه إلا أن الطفل في هذه المرحلة قد لا يستطيع تسمية المفهوم بالرغم من تشكيله له. أما المرحلة الثانية فتدعى **مرحلة تعلم "اسم المفعول** وهو نوع من التعلم التمثيلي؛ إذ يتعلم الطفل أن الرمز المنطوق أو المكتوب "الكلمة" يمثل المفهوم الذي تم تشكيله بالفعل في المرحلة ألاولى، وفي هذه المرحلة يدرك الطفل التساوي في المعنى بين الرمز أو الكلمة والصورة الذهنية المتصلة للمفهوم، وتكتسب كلمة المفهوم المعنى الدلالي له، ويصبح أي عرض لاحق يتضمن اسم المفعول أو رمزه مؤديا إلى تمييز المفهوم، أو دااللة مضمونة، أو إحضار صورته الذهنية التي تجمع بين صفاته المميزة ويرى أوزوبل أن وجود مفاهيم أساسية ضمن البنية المعرفية للفرد هي المحك الرئيس في القدرة على التفكير السليم، وبذلك يجب أن تكون الوظيفة ألاساسية للتعلم المدرسي هي تعليم المفاهيم التي ترتبط بحياة التالميذ اليومية، وهذا لا يتحقق إلا بتحليل التراث العلمي إلى مفاهيم عامة ومفاهيم فرعية، أما عن الاتجاهات والمهارات فهي ضرورية ايضا، وتساعد في تعلم المفاهيم العلمية، ولكنها ليست المحور ألاساسي لبناء المنهج المدرسي

-تعلم القضايا: يشير إلى أن القضية في جوهرها جملة مفيدة تشمل التعميم، وبالتالي تكون مهمة التعلم أن يفهم التلميذ معنى الفكرة المركبة

-التعلم بالاكتشاف: طريقة الاكتشاف هي الطريقة التي لا يعطي فيها الطالب خبرات التعلم كاملة، وإنما يبذلون جهدا كبيرا وحقيقيا في اكتسابها وذلك باستخدام عملياتهم العقلية مثل الملاحظة والمقارنة والافتراض، ً فهذه الطريقة تركز على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى التالميذ، فالهدف منها ممارسة الطالب عملية الاكتشاف ليس الحصول على المعلومات، بل كيفية الوصول إليها واكتساب المهارات العقلية والعلمية الالزمة.

ويقول اوزوبل عن التدريس الكشفي: أنه مع دخول التلميذ إلى المرحلة المتوسطة واالاعدادية نجد أنه

يكتسب مفهومات جديدة، ويتعلم قضايا جديدة، وذلك بواسطة استيعاب مستوى ارق من العلاقات بين

المجردات. وكي يفعل ذلك بطريقة ذات معنى فإنه لا يعود يعتمد على خبراته العينية التجريبية الحالية أو السابقة، ومن ثم يستطيع أن يتخطى تماما الحدس أو التخمين القائم على ذلك الاعتماد. وعن طريق التدريس الكشفي الملائم يستطيع هؤلاء التلاميذ أن يصلوا مباشرة إلى مستوى من الفهم المجرد أرقى من حيث الكيف من مستوى الحدس في مجال التعميم والوضوح والدقة،

.

- اهم الافتراضات التي تقوم عليها النظرية:

1- يستطيع المعلمون نقل كم هائل من المعرفة الى الطلبة باستخدام نموذج التعلم ذي المعنى.

2- يتم التعلم ذو المعنى لدى الطلبة عن طريق مساعدتهم على تهيئة المادة التعليمية المناسبة التي تسمح لهم بتعلم مواد جديدة.

3-المعلم هو الذي يسهم في تطوير التعلم ذي المعنى لطلبته من خلال ما يهيئه لهم من مواد تسمح بذلك.

4- ان المتعلم يمكن له السيطرة على الافكار والمعلومات الضرورية التي تنمي البناء المعرفي ، والتي تسهم في تطوير تفكيره.

5- تسهم الاساليب الاستقرائية في اكتشاف او اعادة اكتشاف المفاهيم لدى الطلبة

6- أن التعلم اللفظي ذا المعنى يصمم لتقوية البناء المعرفي لدى الطلبة في مادة دراسية معينة ، وفي وقت محددومن ثم كيف يتم تنظيمها ، ومدى وضوحها وثباتها

7- ان دور المتعلم يتضح في اتقان المعلومات والافكار .

8- ان البناء المعرفي لدى الفرد يتعلق بنوع المعلومات المرتبطة بالمجال في اذهاننا، وكم هو متوفر منها لدينا واسلوب تنظيمها.

9-ان تقوية البناء المعرفي لدى الطلبة يسهل تعلم الطلبة واحتفاظهم بالمعلومات والخبرات الجديدة.

10- ان البناء المعرفي الموجود لدى الطلبة يعد المحدد الرئيسي الذي يحدد مدى المعنى المتوافر في المادة الجديدة ، ودرجة اكتساب المتعلم لها والاحتفاظ بها.

11- ان زيادة قوة ووضوح المعرفة السابقة لدى الطلبة متطلب رئيسي لتقديم معلومات وخبرات جديدة.

12- ان البناء المعرفي يتكون من مفاهيم ، وافكار ثابتة نسبيا ، ومنظمة بدرجة عالية في وعي المتعلم.

13- ان طبيعة التنظيم طبيعة هرمية متدرجة، تكون فيها المفاهيم الاكثر شمولا في القيمة ، والاكثر تخصصا في القاعدة.

14- يبدأ التدريس بالعموميات التي تتضمن معلومات وخبرات لفظية ذات معنى ثم يتقدم الى الخصوصيات.(قطامي ، 2013، ص338-339).

15- كلما كان ارتباط المادة التعليمية الجديدة كبيراً وجوهرياً بالتعلم السابق كلما كان ايسر و أقوى .

16- تتاثر سرعة و فعالية التعلم بالفروق الفردية في استقبال و فهم و معالجة و تجهيز المعلومات

17- يمكن ترتيب التعلم من حيث فعاليته في ضوء أسلوب توفر المعلومات ومعالجتها كما يلي :

تعلم استقبالي ذو معنى§ تعلم استكشافي ذو معنى§

تعلم استكشافي استظهاري§ تعلم استكشافي استظهاري§

18- تساعد المنظمات المسبقة على تيسير عملية التعلم و التعليم من خلال الارتباطات داخل الذاكرة .

- المفاهيم الأساسية التي بنيت عليها نظرية أوزبل:-

1- البنية المعرفية

هي إطار تنظيمي للمعرفة المتوفرة عند الفرد في الموقف الحالي وهذا الإطار يتألف من الحقائق والمفاهيم والمعلومات والتعميمات والنظريات والقضايا التي تعلمها الفرد ويمكن استدعائها واستخدامها في الموقف التعليم المناسب وهذا يعني أن الإطار التنظيمي الجيد للبنية المعرفية يتميز بالثبات الوضوح واليسر في المعالجة والعكس من ذلك يدعو لعدم ثبات المعلومات وعدم القدرة على استدعاء ومعالجة المعلومات أو الاحتفاظ بها مما يؤدي لإعاقة وتعطيل التعلم، وهي المحتوى الشامل للمعرفة البنائية للفرد و خواصها التنظيمية المتميزة التي تحدد المجال المعرفي للفرد، ووظيفتها تتمثل في إعطاء الفكرة الجديدة معنى و حمايتها من النسيان وتسهيل استرجاعه

2 -المادة ذات المعنى:

تعدالمادة التعليمية التي يتعرض لها الفرد مادة ذات معنى إذا ارتبطت ارتباطاً جوهرياً وغير عشوائياً ببنية الفرد المعرفية هذه العلاقة الارتباطية تؤدي طبقاً لنظرية أوزوبل إلى " تعلم ذات معنى " وفي المقابل فإن ارتباط المادة التعليمية ببنية الفرد المعرفية على نحو غير جوهري وعشوائي يؤدي إلى" تعلم صم " والقائم على الحفظ لذا نجد أن ارتباط المادة التعليمية بالمحتوى الفكري المعرفي للمتعلم ييسر ظهور معاني أو مفاهيم أو أفكار جديدة قد تستخدم في المواقف التعليمية الجديدة أو في حل المشكلات وهذا يحدث في ظل التعلم القائم على المعنى وعلى ذلك فالتعلم ذو المعنى يمتاز بعدة مزايا :

- يحتفظ به المخ لفترة طويلة

- يزيد من كفاءة الفرد في تعلم المزيد من المعلومات الجديدة المرتبطة بالمفاهيم التي تكون البنية المعرفية للفرد

- عند النسيان تفقد المفاهيم الأساسية بعض عناصرها الفرعية وتبقى المفاهيم محتفظة بالمعاني الجديدة التي اكتسبها وبذلك تستمر في أداء دورها الهام في تسهيل دخول معلومات جديدة

3-التعلم بالاستقبال:

هو التعلم الذي تكون فيه المادة التعليمية تعرض على المتعلم في صورتها النهائية بحيث يكون الدور الرئيسي في الموقف التعليمي للمعلم فهو يقوم بإعداد وتنظيم المادة ثم يقدمها للمتعلم ويقتصر دور المتعلم على استقبال هذه المادة .

4-التعلم بالاكتشاف:

المادة التعليمية التي تعرض على المتعلم تكون في صورتها الأولية بحيث يؤدي المتعلم دوراً رئيسياً في الموقف التعليمي فهو يقوم باكتشاف المادة التعليمية وتنظيمها وترتيبها وتمثلها ودمجها في بنيته المعرفية .

5-المنظم المتقدم أو المنظمات المتقدم:

هو تلك المفاهيم أو التعميمات أو القواعد التي تخص أي مادة جديدة على أفكار الطلاب بحيث يزودهم بها المعلم في بداية الموقف التعليمي لتساعدهم على ربط المعلومات وتبويبها في بنيتهم المعرفية

ويقسم أوزوبل المنظمات المتقدمة إلى نوعين

أ- المنظم الشارح : يلجأ إليه المعلم عندما يكون موضوع الدرس جديداً تماماً وليس للتلاميذ فيه أي خبرة سابقة ويشمل على تعريفات المفاهيم والتعميمات

ب- المنظم المقارن : يلجأ إليه المعلم عندما يكون موضوع الدرس غير جديد كلياً ي أن لديهم بعض الخبرات السابقة عن الموضوع أو بعض جوانبه فيسهم في دمج المعلومات الجديدة وتمييزها عن سابقتها وتثبيتها في نسق عقلي منظم من خلال توضيح أوجه الشبه والاختلاف بينها

-أهم وظائف المنظم المتقدم:

تعمل على زيادة فهم ما يتعلمه الطالب وتقليل عملية الفهم الخاطيء لمفاهيم وذلك عن طريق تديم تعميمات وإطارات للمفاهيم الصحيحة تعمل على توجيه الانتباه وإثارة الاهتمام عند الطالب تعمل على تذكير المتعلم بالعلاقات بين الأجزاء المختلفة للمواضيع التي درسها توضح العلاقات بين المفاهيم والمبادئ العلمية.

6- التضمين أو الدمج :

هو عملية تهتم بدمج المعلومات الجديدة بما هو موجود في البنية المعرفية لدى المتعلم بطريقة يتم بها تعديلها فينتج عنها مفاهيم وأفكار جديدة تهتم في نمو البنية المعرفية السابقة وتطويرها .إن عملية التضمين تؤدي إلى تسهيل تعلم المادة الجديدة وتثبيتها وجعلها أكثر مقاومة للنسيان كما تزود المتعلم باستراتيجيات فاعلة تمكنه من استدعاء هذه المادة في المستقبل

7-التضمين الماحي:

هو مفهوم يدل على النسيان الذي يحدث بعد التعلم ذي المعنى وذلك لتمييزه عن النسيان الناتج عن حيث يكون لبعض عناصر المفاهيم التي دخلت ضمن البنية المعرفية للفرد وهذا النسيان لا التعلم الصم ينتج عنه عقبات عند تعلم معلومات جديدة فالمفاهيم المتبقية بعد نسيان المفاهيم الثانوية أو التفاصيل لا تزال تخدم تسهيل تعلم ذي معنى جديد على عكس النسيان الناتج عن التعلم الصم

8- التمايز التقدمي التدريجي:

ويقصد بالتمايز التقدمي للمفاهيم أنه التعديل والتطوير المستمر للمفاهيم التي يمتلكها الفرد بحيث تصبح أكثر اتساعاً وعمومية وشمولية وكلما استمر الفرد في عملية التعلم ذي المعنى فإن المفاهيم الموجودة في البنية المعرفية تزداد وضوحاً وثباتا

9- التعلم الفوقي:

يحدث التعلم الفوقي عندما يتعلم التلميذ أن الكلب والقط والإنسان كلهم من الثدييات كما ينتج التعلم الفوقي أيضاً من التمايز التدريجي لبنية المعرفية حيث تكتسب المفاهيم الفوقية معاني جديدة .

10- التوفيق التكاملي:

يقصد به أن المفهوم الجديد يضاف إلى المفهوم السابق بعد تحوره ويحدث بينهما عملية ربط وتكامل مما يؤدي إلى تكوين مفهوم جديد فيه الجديد والقديم وأن هذه العملية تحدث عندما يدرك المتعلم أنه أمام مصطلحات كثيرة ومتنوعة وتصف جميعها المفهوم نفسه فإذا ما أدرك الطالب تلك المصطلحات المختلفة التي يمكنها وصف نفس المفهوم يكون قد حصل على التكامل التوافقي

11- التنظيم المتسلسل:

التنظيم المتسلسل الهرمي يقصد به تنظيم البنية المعرفية في ذهن المتعلم كان يبدأ الترتيب من الأعم للأخص وهكذا

- **مراحل التعلم اللفظي المعرفي القائم على المعنى:**

أولاً: تقديم المنظم المتقدم

أيد أوزوبل استخدام المنظم المتقدم كآلية للمساعدة في ربط المواد التعليمية الجديدة بالأفكار الحالية ذات الصلة، وتساعد آلية المنظم المتقدم عند تقديم المواد الصعبة والمعقدة في عملية التعلم، ويتم تحقيق ذلك من خلال شرطين؛ أولهما يجب على الطالب معالجة وفهم المعلومات المقدمة في المنظم وهذا يزيد من فعالية المنظم نفسه، والثاني يجب على المنظم أن يشير إلى العلاقات بين المفاهيم
والمصطلحات الأساسية التي سيتم استخدامها. وينقسم المنظم المتقدم إلى فئتين المنظم المقارن والشارح.

- **المنظم المقارن**

يستخدم المنظم المقارن للدمج والتمييز، فهو يدمج الأفكار الجديدة مع مفاهيم متشابهة في البنية المعرفية، بالإضافة إلى زيادة التمييز بين الافكار الجديدة والقائمة التي تختلف بشكل أساسي ولكنها متشابهة بشكل مربك.

-المنظم الشارح

يُستخدم المنظم الشارح عندما تكون المواد التعليمية الجديدة غير مألوفة للمتعلم، فغالباً ما يربطون ما يعرفه المتعلم بالفعل بالمواد الجديدة وغير المألوفة - وهذا بدوره يهدف إلى جعل المواد غير المألوفة أكثر قابلية للتعلم.

ثانياً: تنظيم المحتوى وتقديمه

تقوم هذه المرحلة على تنظيم المواد الجديدة بشكل واضح وصريح، وجعل هذا التنظيم منطقي، وعرض المواد من حيث أوجه التشابه والاختلاف الأساسية باستخدام الأمثلة وإشراك الطلاب في أنشطة التعلم القائم على المعنى.

ثالثاً: تعزيز التنظيم المعرفي

تقوم هذه المرحلة على ربط المعلومات الجديدة **بالمنظم المتقدم**، وتعزز **التعلم** بالاستقبال النشط.

التطبيقات التربوية لنظرية أوزبل :

بعد الاطلاع على نظرية أوزوبل، يتضح لنا أن التعلم القائم على المعنى يؤكد على دور العمليات المعرفية كالفهم والإدراك والاستدلال في عملية التعلم، فيهتم التعلم في هذه النظرية بالدور الحيوي للأجهزة التي تساهم في إدراك وتمييز الأفكار في المادة الجديدة، وبناء علاقة لها معنى بين الأفكار الجديدة والموجودة لدى المتعلم، ويرى أوزوبل أن الهدف من عملية التعلم بالمدرسة هو مساعدة الأفراد على اكتساب المعلومات والاحتفاظ بها، ثم نقلها إلى المواقف التعليمية الجديدة، فضلاً عن أهميتها التطبيقية في مجالات التعلم المدرسي الأخرى كتخطيط وبناء المناهج الدراسية، وأساليب التدريس، وخاصة تطبيق التعلم بالاكتشاف وبالاستقبال، كما تهتم هذه النظرية بأساليب معالجة المتعلم للمعلومات الجديدة في المادة التعليمية وبطرق تقديم هذه المادة التعليمية للمتعلم).

- معرفة طبيعة وخصائص البناء المعرفي للمتعلم تعد ضرورة للتعلم الفعال .

- توظيف المنظمات المتقدمة كأطر مرجعية جيدة التنظيم تيسر استقبال و تخزين ومعالجة و استرجاع المعلومات .

- استحضار البيئة المعرفية المرتبطة أو المتعلقة في ذهن المتعلم يساعد على التمثل و المواءمة .

- إعطاء معاني إضافية للفكرة الجديدة عن طريق علاقات ارتباطيه و توافقية بينها و بين البنى السابقة .

- حماية الفكرة الجديدة من النسيان بربطها بغيرها و تخزينها .

- زيادة قابلية الفكرة الجديدة للاسترجاع في إطار شبكة ترابطات بالذاكرة.

- يستطيع المعلم ان يسهم في تطوير تعلم طلبته وذلك عن طريق اعداد انشطة تسهم في تقوية تنظيمهم المعرفي، ويتم ذلك بامدادهم بالمواد المساعدة والمشعرات التي تسهم في زيادة ووضوح المفاهيم ، وتسهيل استخدامها وتذويتها.

- ان استخدام المنظم المتقدم يهدف في النهاية الى مساعدة المعلم على تطوير منظورتفكيري متكامل يتضمن بنية محددة تظهر مستوى عمليات تفكيره امام قضايا مشابهه..

لقد كان للمنظمات المتقدمة دور كبيرورواضح في ظهور استراتيجيات تدريس حديثة في تدريس العلوم والرياضيات، وقد كانت مبنية على نظرية اوزبل للتمثيل المعرفي:

- خرائط المفاهيم.

- سبحات المفاهيم.

-الرسوم التخطيطية ذات الشكل v

- الرسوم التخطيطية الدائرية للمفهوم

- خرائط المفاهيم

تمثل خرائط المفاهيم العلاقات ذات المعنى بين المفاهيم ، وهي عبارة عن أشكال تخطيطه تربط المفاهيم ببعضها البعض عن طريق خطوط أو أسهم يكتب عليها كلمات وتسمى كلمات الربط لتوضيح العلاقة بين مفهوم وآخر، وفي خرائط المفاهيم يتركز في قمة الشكل المفاهيم الأكثر عمومية بينما يكون في التدرج للمفاهيم الأقل فالأقل.

-خطوات بناء خرائط المفاهيم:-

لبناء خرائط المفاهيم ينبغي اتباع الخطوات التالية:

- تحديد محتوى المادة الدراسية.·

- تحديد المفاهيم المتضمنة المحتوى الدراسي.·

- وضع المفاهيم في ترتيب هرمي من العام إلى الخاص ومن القمة على القاعدة بحيث يتم تصنيفها · على خط أفقي واحد، وبحيث يكون الشكل النهائي شكلاً هرميًا، ويتم ترتيبها على النحو التالي:

- اختيار مفهوم عام ليوضع على رأس الخريطة وهو المفهوم المنظم (الرئيس) للخريطة وتوضع · أسفله المفاهيم الأكثر صله به، ثم تليها المفاهيم الأكثر صله بالمفاهيم المفاهيم الوسطى، وهكذا إلى أن نصل إلى الأمثلة (مثل خريطة الغابات).

- توصل المفاهيم بخطوط فيما بينها، تسمية كل خط موصول بكلمة أو بعدة كلمات تميز العلاقات بالتي تربط بين تلك المفاهيم.

-أعطاء امثلة على المفهوم كلما أمكن ذلك ويمكن تميزها بشكل بيضاوي أو بلون مختلف·

-متى تستخدم خريطة المفاهيم ؟

- تستخدم خريطة المفاهيم في الحالات الآتية:

تقييم المعرفة السابقة لدى الطلاب عن موضوع ما، تقويم مدى تعرف وتفهم الطلبة للمفاهيم · الجديدة،تخطيط لمادة الدرس، تدريس مادة الدرس، تلخيص مادة الدرس، تخطيط للمنهج

<u>تقويم النظرية :</u>

1- نظرية التعلم عند اوزوبل نظرية محددة المجال لأنها تهتم بالتعلم اللغوي وتؤكد على استخدام اللغة كوسيلة لعرض الأفكار.

2- النظرية قسمت التعلم إلى نوعين تعلم بالتلقي وتعلم بالاكتشاف ولكنها أعطت الأولوية والاهتمام الشديد للنوع الأول دون الثاني.

3- تشتمل نظرية أوزوبل على تحويلات فرضية يصعب تعريفها إجرائيا واختبارها بالدراسات العلمية.

4- تعلي النظرية من قيمة الدوافع النابعة من الذات ومن هنا تعطي للمكون المعرفي في دافع الانجاز الأولوية .

5- تقف النظرية من التعزيز موقف الرفض .

لم تهتم نظرية أوزوبل بالمهارات الأخرى لأنها تقوم على التعلم المعرفي، كما أعطت النظرية اهتماماً كبيراً للتعلم بالاستقبال، وأهملت التعلم بالاكتشاف، كما توجه النقاد بالإشارة إلى أن أوزوبل لم يصف بناء المنظمين لذا تختلف نتائج الأبحاث المختلفة حول فاعليتها وكفاءتها..

.

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: ما هي **العوامل الخمسة لنموذج** كارول؟

س2 : متى تستخدم خريطة المفاهيم ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: ناقش العبارة التالية((أيد أوزوبل استخدام المنظم المتقدم كآلية للمساعدة في ربط المواد التعليمية الجديدة بالأفكار الحالية ذات الصلة))

س2: صمم نموذج مشابه لنموذج كارول ؟

المحاضرة الخامسة

– نموذج بياجيه

نموذج بياجيه للتعلم المعرفي هو نظرية بنائية تعتبر أن الأطفال يبنون معرفتهم وفهمهم للعالم من خلال التفاعل النشط مع البيئة .يحدث التعلم عبر عمليتي الاستيعاب)دمج معلومات جديدة في المعرفة الحالية) والتوافق)تعديل المعرفة السابقة لتناسب المعلومات الجديدة[] .(

تنقسم رحلة النمو العقلي في هذا النموذج إلى أربع مراحل رئيسية متسلسلة[:

1.المرحلة الحسية الحركية (من الولادة إلى سنتين(

- التعلم عبر الحواس :يعتمد الطفل على حواسه (النظر، اللمس، السمع) ومهاراته الحركية لفهم العالم.
- بناء المفاهيم :يكتسب الرضيع مفهوم دوام الشيء)إدراك أن الأشياء تستمر في الوجود حتى لو اختفت عن الأنظار

-
2.مرحلة ما قبل العمليات (من 2 إلى 7 سنوات(
- التفكير الرمزي :تتطور مهارة استخدام اللغة واستيعاب الرموز.
-
- التمركز حول الذات :يواجه الطفل صعوبة في رؤية الأمور من وجهة نظر الآخرين.
- التفكير الخيالي :يغلب على التفكير الطابع الحدسي بدلاً من المنطقي[

3.مرحلة العمليات المادية/الملموسة (من 7 إلى 11 سنة(
- المنطق الأساسي :يبدأ الطفل في التفكير المنطقي حول الأحداث والأشياء الملموسة.
- الاحتفاظ :إدراك أن كمية أو حجم المادة يظل ثابتاً حتى لو تغير شكلها الخارجي.

4.مرحلة العمليات المجردة (من 11 سنة إلى البلوغ(
- التفكير التجريدي :القدرة على التفكير في المفاهيم المعقدة، الفرضيات، والنظريات.
- الاستدلال :القدرة على وضع خطط وحل المشكلات بشكل منهجي والتفكير في المستقبل

التعلم المدمج

التعلم المدمج)ويُعرف أيضاً بالتعلم الهجين أو المختلط) هو أسلوب تعليمي يجمع بين أساليب التدريس التقليدية داخل الفصول الدراسية والتعلم الرقمي عبر الإنترنت .يتيح هذا النهج للطلاب الاستفادة من التوجيه المباشر للمعلم مع توفير المرونة في التحكم بوقت ومكان وتيرة التعلم[

أولاً: مفهوم التعلم المدمج

–الدمج بين بيئتين :يمزج بين الحضور الفعلي (وجهاً لوجه) في القاعات الدراسية والتعلم الافتراضي عبر أجهزة الحاسوب والإنترنت.

–التكامل :لا يُلغي التعليم الإلكتروني التعليم التقليدي، بل يجعلهما مكملين لبعضهما البعض.

–المرونة :يمنح المتعلم تحكماً أكبر في مسار تعلمه من خلال توفير مواد تعليمية يمكن الوصول إليها في أي وقت[.

ثانياً: أهمية التعلم المدمج

تبرز أهمية هذا النموذج التعليمي في جمعه لأفضل مزايا النظامين، وتتجلى فوائده في النقاط التالية[1] :

1–تعزيز التعلم المتمركز حول الطالب :يمنح المتعلم دوراً إيجابياً وفعّالاً، مما يعزز من مهارات التعلم الذاتي والبحث[

2–المرونة والفعالية :يوفر الوقت والجهد من خلال إنجاز المهام النظرية عبر الإنترنت، واستثمار وقت الحضور الفعلي في المناقشات والتطبيق العملي[.

3-مراعاة الفروق الفردية :يتيح للطلاب إعادة مشاهدة الفيديوهات التعليمية، وقراءة المواد الرقمية بناءً على قدراتهم الاستيعابية والوتيرة التي تناسبهم[

4-التفاعل المستمر :يوسع قنوات التواصل بين المعلم والطالب خارج أوقات الدوام الرسمي عبر منتديات النقاش ومنصات التعلم الإلكتروني[

5-إثراء المحتوى :يعتمد على وسائط متعددة (فيديوهات، تفاعلية، ألعاب تعليمية)، مما يكسر روتين التعليم التقليدي ويزيد من دافعية الطلاب[

أبرز نماذج التعلم المدمج

-الفصل المقلوب :(Flipped Classroom) وفيه يطلع الطالب على المادة التعليمية عبر الإنترنت (فيديوهات/نصوص) قبل الحصة، ويُخصص وقت الحصة للمناقشات وحل التمارين[1, 2] .

-تناوب المحطات :(Rotation Model) ينتقل فيه الطلاب بين محطات مختلفة، فبعضها يكون للتعلم عبر الإنترنت، والبعض الآخر للعمل الجماعي أو التوجيه المباشر من المعلم

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: ؟

س2 : هل هنالك مصطلح يسمى التعلم المدمج، وضح ذلك ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: يحدث التعلم عبر عمليتي الاستيعاب في نظرية بياجيه .ناقش ذلك

المحاضرة السادسة

الصف الاكتروني (التعريف ، الاهمية):

تكمن أهمية الصف الإلكتروني (الافتراضي) في كونه يوفر بيئة تعليمية مرنة، تفاعلية، وسهلة الوصول، مما يسمح بالتعلم من أي مكان وفي أي وقت، ويكسر قيود الزمان والمكان. كما يُعزز التفاعل والمشاركة، ويدعم التعليم الذاتي، ويوفر موارد تعليمية متنوعة بتكلفة أقل، مما يساهم في تخصيص تجربة التعليم لتناسب احتياجات كل طالب.

أبرز نقاط أهمية الصف الإلكتروني:

المرونة وتجاوز قيود المكان والزمان: يتيح للمتعلمين الوصول إلى المحتوى التعليمي، المحاضرات، والواجبات في أي وقت ومن أي مكان، مما يسهل الدراسة أثناء العمل أو الالتزامات الأخرى.

تعزيز التفاعل والمشاركة: توفر الفصول الافتراضية أدوات مثل الدردشة، منتديات النقاش، ومؤتمرات الفيديو التي تشجع الطلاب على التفاعل المباشر وتسهل مشاركة الأفكار، مما يقلل من رهبة المشاركة التقليدية.

تخصيص التعليم وتلبية الفروق الفردية: يتيح الصف الإلكتروني استخدام الوسائط المتعددة (فيديوهات، نصوص، تفاعلات) التي تناسب أنماط التعلم المختلفة (سمعي، مرئي)، مما يُحسّن من استيعاب الطلاب.

توفير الموارد والوصول إليها بسهولة: يسهل الوصول إلى المواد التعليمية، الكتب الإلكترونية، والمحاضرات المسجلة في أي وقت، مما يسهل المراجعة والتعلم الذاتي.

تحديث المحتوى وتوفير تكاليف التعليم: يسهل تحديث المناهج والمعلومات بشكل فوري، كما يقلل من التكاليف المرتبطة بالتنقل والطباعة، مما يجعله خياراً اقتصادياً فعالا.

تحسين مهارات التفكير التقني: يؤهل الطلاب لسوق العمل الحديث من خلال استخدام أدوات وتقنيات رقمية متطورة، مما يعزز مهارات التفكير النقدي والعمل الجماعي عبر الإنترنت.

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: عرف الصف الالكتروني ؟

س2 : كيف يمكن مراعاة الفروق الفردية في الصف الالكتروني؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: ناقش ما ياتي((تكمن أهمية الصف الإلكتروني (الافتراضي) في كونه يوفر بيئة تعليمية مرنة، تفاعلية، وسهلة))

المحاضرة السابعة

الروابط الاثرائية لعملية التعلم والتعليم

الروابط الإثرائية هي أدوات ومصادر تعليمية متنوعة (رقمية، مرئية، تطبيقية) تُستخدم لتعميق فهم الطالب، تنمية مهارات التفكير العليا (التحليل والإبداع)، وربط المنهج الدراسي بالواقع، مما يزيد الدافعية ويحارب الروتين. تشمل استراتيجيات مثل التعلم القائم على المشاريع، والمحاكاة، والموارد التفاعلية.

.

أهمية ومجالات الروابط الإثرائية:-

.تعميق الفهم: تجاوز الكتاب المدرسي لتقديم محتوى أكثر عمقاً وتنوعاً

.تنمية المهارات: تعزيز التفكير الناقد، حل المشكلات، والمهارات الشخصية والقيادية للقرن الـ 21

.التعلم الذاتي: تشجيع الطلاب على البحث والاكتشاف والاعتماد على النفس

.الربط بالواقع: ربط المعارف النظرية بتطبيقات عملية وحياتية

التعلم التفاعلي: توظيف التكنولوجيا والمحاكاة لزيادة التفاعل الصفي وتحسين العلاقة مع المادة العلمية.

:أمثلة على الروابط الإثرائية الفعالة

.منصات الفيديو التعليمية: مثل (YouTube Education, Khan Academy) لتقديم شروحات

.المحاكات الافتراضية: مثل(PhET Interactive Simulations) لتجارب العلوم والرياضيات.

المكتبات الرقمية والمقالات: لزيادة الحصيلة المعرفية واللغوية

.تطبيقات وألعاب تعليمية: لتعزيز التعلم من خلال اللعب

المشاريع البحثية العملية: أنشطة تتطلب تطبيقات وألعاب تعليمية: لتعزيز التعلم من خلال اللعب .تطبيق المهارات في سياقات حقيقية

:عوامل نجاح استخدام الروابط الإثرائية

.الملاءمة: أن تكون مناسبة لاحتياجات وقدرات الطلاب وليس فقط أعمارهم

.التنوع: دمج المصادر المرئية، المسموعة، والتطبيقية

التوجيه: دور المعلم كمرشد في كيفية استخدام هذه الروابط بشكل آمن وفعال

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: ما هي المحاكاة الافتراضية؟
س2 : أهمية ومجالات الروابط الإثرائية ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: اكتب عن اهم الروابط الإثرائية سواء كانت(رقمية، مرئية، تطبيقية)

المحاضرة الثامنة

الاختبارات الالكترونية واساليب تصميمها

الاختبارات الإلكترونية هي أدوات تقييم رقمية (عبر الإنترنت أو برمجيات) تقيس أداء الطلاب بدقة وكفاءة بدلاً من الورقية، وتصمم عبر 4 مراحل رئيسية: التحليل، التصميم (كتابة الأسئلة والوسائط)، التطبيق والنشر بأستخدام أدوات مثل Google Forms أومنصات متخصصة مما يتيح تصحيحا الياً وفوريا.

مراحل وخطوات تصميم الاختبارات الإلكترونية:

مرحلة التحليل: تحديد أهداف الاختبار، ونوعية المتعلمين، وصياغة المحتوى التعليمي.

مرحلة التصميم: كتابة الأسئلة (اختيار من متعدد، صواب/خطأ، إكمال)، وضع التعليمات والزمن، واختيار الوسائط المتعددة.

مرحلة البرمجة والإنتاج: اختيار المنصة المناسبة، إدخال الأسئلة، ضبط إعدادات التصحيح التلقائي.

مرحلة التجريب والنشر: تجريب الاختبار على عينة(Pilot Study) لتحكيمه ثم نشره للمستخدمين.

أساليب تصميم الأسئلة في الاختبارات الإلكترونية:

التصميم المباشر: استخدام نماذج جاهزة مثل**Canva** أو نماذج كوكل.

التصميم التفاعلي: إدراج وسائط متعددة (صور، فيديوهات، محاكاة) لزيادة تفاعل الطالب.

التصميم عبر بنوك الأسئلة: إنشاء بنك أسئلة ضخم يولد اختبارات عشوائية لكل طالب لضمان النزاهة والحد من الغش.

التصميم المبني على المعايير: صياغة أسئلة تقيس مستويات معرفية محددة وفقاً لأهداف تعليمية.

أدوات إنشاء الاختبارات الإلكترونية:

نماذج جوجل(Google Forms).

منصات متخصصة: مثلSkolera] ، أوExamy، Qorrect

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: عدد أهم. مراحل وخطوات تصميم الاختبارات الإلكترونية

س2 : لماذا سميت بالتصاميم المبني على المعايير ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: صمم اختبار الكتروني لزيادة تفاعل الطلبة.

المحاضرة التاسعة

تعلم التفكير:

تعلم التفكير هو عملية تنمية مهارات العقل لمعالجة المعلومات واتخاذ قرارات أفضل، ويعد ضرورة عصرية لمواجهة التحديات وحل المشكلات المعقدة. تكمن أهميته في تعزيز الاستقلالية الفكرية، رفع مستوى الإبداع، وتحسين القدرة على التحليل، وتشمل أنماطه التفكير النقدي، الإبداعي، المنطقي، وقبعات التفكير الست

هو عملية منهجية تهدف إلى إكساب الأفراد مهارات التحليل، النقد، والابتكار .يتجاوز هذا التعليم حدود الحفظ والتلقين التقليدي لتمكين المتعلمين من تقييم الأفكار، اتخاذ القرارات المدروسة، وإيجاد حلول إبداعية للمشكلات، مما يؤهلهم للتكيف مع تحديات العصر بفاعلية[

يعتمد تعليم التفكير على عدة ركائز واستراتيجيات أساسية:

1. أنواع مهارات التفكير الأساسية

- التفكير النقدي :تحليل المعلومات وتقييم الحجج بموضوعية للتمييز بين الحقائق والآراء.
- التفكير الإبداعي :توليد أفكار جديدة وخارجة عن المألوف وابتكار حلول غير تقليدية.
- التفكير التحليلي :تقسيم المشكلات المعقدة وفهم الروابط والعلاقات بين أجزائها.
- التفكير الاستراتيجي والاستنتاجي :وضع الخطط واستخدام البيانات للوصول إلى استنتاجات منطقية[.

2. برامج وأساليب تعليم التفكير

- طريقة الإدماج :دمج مهارات التفكير وعملياته ضمن محتوى المواد الدراسية اليومية.
- البرامج المستقلة :تدريس مهارات التفكير كمقرر مستقل (مثل برامج "إدوارد دي بونو" الشهيرة مثل برنامج CoRT لتوسيع الإدراك.(
- التعلم النشط :تحفيز المتعلمين على طرح الأسئلة، المناقشة، وحل المشكلات في بيئة صفية تشجع على الاستقلالية الفكرية[.

3. فوائد تعلم مهارات التفكير

- تحويل دور المتعلم من "متلقٍ سلبي" إلى مشارك نشط وفعال.
- تعزيز القدرة على التكيف مع المتغيرات.
- بناء شخصية مستقلة قادرة على تقييم الأمور بثقة ووعي

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: كيف يمكن تطوير التفكير ؟

س2 : ما هي فوائده ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: صمم برنامج لزيادة القدرةعلى التفكير ؟

المحاضرة العاشرة

أهمية تعلم مهارات التفكير:

1. **مواجهة التحديات**: القدرة على حل المشكلات المعقدة بثقة وإيجاد حلول مستدامة.
2. **تعزيز الإبداع والابتكار**: تمكين المتعلم من توليد أفكار جديدة وبحث نواتج إبداعية.
3. **الاستقلالية الفكرية**: تقييم المعلومات بشكل نقدي والتمييز بين الحقائق والآراء.
4. **تطوير القدرات الذهنية:** تحسين مهارات اللغة والعرض وتنمية التفكير الذاتي.
5. **رفع جودة الحياة**: التفكير عملية مستمرة تساعد في التخطيط والتأمل والتعلم.

يُعد تعلم مهارات التفكير ضرورة حياتية؛ فهي تمكنك من تحويل المعلومات إلى قرارات صائبة، وتزيد من قدرتك على حل المشكلات، الابتكار، والتكيف بمرونة مع متغيرات العصر ..

تتجلى أهمية إتقان هذه المهارات (مثل التفكير النقدي، والتحليلي، والإبداعي) في النقاط الأساسية التالية:

- **اتخاذ القرارات السليمة** :تمنحك القدرة على تقييم البدائل، وتحليل النتائج قبل الإقدام على أي خطوة.
- **حل المشكلات بفعالية** :تحول العقبات والتحديات إلى فرص، وتساعد في معالجتها بأسلوب منهجي بعيداً عن العشوائية.
- **التفكير النقدي والموضوعي** :يحميك من الانقياد الأعمى للمعلومات، ويصقل قدرتك على التمييز بين الحقائق والشائعات أو الآراء المضللة.
- **الابتكار والإبداع** :تدفعك لاستكشاف أفكار وحلول غير تقليدية، والنظر إلى الأمور من زوايا متعددة.
- **تعزيز الثقة بالنفس** :تزيد من وعيك بقدراتك، وتجعلك أكثر قدرة على التعبير عن رأيك والدفاع عنه بحجج منطقية.
- **التطوير المستمر** :تفتح لك آفاقاً أوسع للتعلم الذاتي، وتطوير مهاراتك الشخصية والمهنية [1,]. هل ترغب في معرفة المزيد حول كيفية تطبيق إحدى مهارات التفكير العليا في حياتك اليومية؟ [1]

إذا أردت، يمكنني:

- توضيح استراتيجيات محددة مثل **القبعات الست للتفكير**.
- شرح كيفية **اتخاذ القرارات المصيرية** بخطوات عملية.
- تقديم تمارين بسيطة لـ **تطوير التفكير الإبداعي**.

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: ما هي **اهمية تعلم مهارات التفكير: ؟**

س2 : ما التفكير النقدي، والتحليلي، والإبداعي ؟؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1:. يُعد تعلم مهارات التفكير ضرورة حياتية ناقش ذلك

المحاضرة الحادية عشر

أنماط التفكير الرئيسية:

.**التفكير النقدي:** تحليل وتقييم المعلومات للوصول إلى حكم عقلاني.
.**التفكير الإبداعي**: توليد أفكار جديدة وغير مألوفة واقتراح فرضيات.
.**التفكير المنطقي/التحليلي**: استخدام التسلسل المنطقي والمعطيات للوصول إلى استنتاجات.
قبعات التفكير الست (إدوارد دي بونو): أسلوب لتنظيم التفكير (عاطفي، موضوعي، نقدي، إبداعي، .(شمولي، إيجابي).
.**التفكير التأملي**: مراجعة الخبرات وفهمها بعمق.
استراتيجيات تنمية التفكير:
.**العصف الذهني:** لتوليد أكبر عدد من الأفكار.
.**حل المشكلات**: نهج منظم لتجاوز العوائق.
.**الخرائط الذهنية**: لتنظيم الأفكار بصرياً.
.**التساؤل الذاتي**: طرح أسئلة محفزة للتفكير.
يمكن تعليم التفكير وتحسينه بالممارسة والتدريب، حيث يشبه تطوير المهارات الذهنية قيادة السيارة، يتطلب تعلماً وتطبيقاً مستمرا

أنماط التفكير هي الطرق والعمليات العقلية التي يستخدمها الدماغ لمعالجة المعلومات، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات .إليك أبرز وأهم أنماط التفكير الرئيسية التي نستخدمها في حياتنا اليومية[:

- **التفكير التحليلي** :**(Analytical Thinking)** يعتمد على تفكيك المشكلات المعقدة إلى أجزاء أصغر، وفهم العلاقات بينها للوصول إلى حل منهجي ومنطقي[.
- **التفكير الناقد** :**(Critical Thinking)** القدرة على تقييم المعلومات والأفكار بموضوعية، وتمييز الحقائق من الآراء، وتجنب التحيز، للوصول إلى استنتاجات دقيقة مبنية على أدلة[.
- **التفكير الإبداعي** :**(Creative Thinking)** نمط يبحث عن حلول وأفكار غير تقليدية، ويركز على الابتكار، وإعادة ترتيب المفاهيم بطرق جديدة، ورؤية الأمور من زوايا مختلفة[
- **التفكير المنطقي** :**(Logical Thinking)** يعتمد على التسلسل العقلي السليم، واستخدام القواعد والمعلومات المسبقة، لاستنتاج نتائج مؤكدة بناءً على مقدمات صحيحة[.
- **التفكير العاطفي** :**(Emotional Thinking)** توجيه الأفكار وفهم الأحداث بناءً على المشاعر، والأحاسيس الشخصية، والتعاطف مع الآخرين بدلاً من الاعتماد على الحقائق المجردة[
- **التفكير الاستراتيجي** :**(Strategic Thinking)** نمط مستقبلي يركز على وضع الخطط بعيدة المدى، وتحليل البيئة المحيطة والفرص والتحديات لاتخاذ قرارات تضمن تحقيق الأهداف[.

يمكنك الاطلاع على المزيد من التفاصيل العلمية حول إدارة العمليات العقلية وطرق التفكير من خلال دورة أنماط التفكير

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: **حدد النمط الأساسي** الذي تستخدمه في اتخاذ قراراتك؟ ؟

س2 تعلم **كيفية تطوير مهارات تفكير معينة**)مثل التفكير الإبداعي ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: استكشاف **أنماط التفكير السلبي** وكيفية التخلص منها؟

المحاضرة الثانية عشر

نموذج مكارثي –4mat

هو أنموذج تعليمي يترجم مفاهيم انماط التعلم إلى استراتيجية تعليميةواستند مكارثي في هذا ألنموذج على نظرية في التعليم التجريبي ونظرية نصفي الدماغ ونظرية النمط الذهني لتحديد أنماط التعلم على مسارين هما ألادراك ومعالجة المعلومات.

وقد توصل مكارثي من خلال دراسة وابحاث أجريت إلى ان كل من نصفي الكرة الدماغية (جانبي الدماغ الايسر والايمن) متخصص بأنواع معينة من المهام. وضعها في قائمة أسماها(4 فورمات) توضح فيها صفات واساليب تعلم المتعلمين ووظيفة جانبي الدماغ (ألايسر وألايمن) وسماه بأسم الفورمات

لذا يحدد 4انماط من التعلم على شكل دورة تعلم رباعية. والفورمات أنموذج تعليمي للتخطيط وحل المشكلات وترتبط كل مرحلة من مراحل الدورة الرباعية بنوع معين من التفكير أو نمط للتعلم ونظام الفورمات كدورة تعلم بأربع خطوات في التعلم فإنه في كل درس يمكن التأكد بأنه سيكون كل متعلم جزء من الدرس يتالف فيه ويتعرض للتحدي.

:انماط التعلم وفق نظام الفورمات

إن نماذج التعلم استندت على مسلمة ان التعلم يتأثر بالمتعلم ومعالجته للمعلومات وبصرف التعلم في هذه الحالة مؤشر واحد يقع على نوع واحد من آلاخر ومما يجعل كل فرد يختلف عن آلاخر في نمط (تعلمه)

اكدت مكارثي)بان المتعلمين يمتلكون خصائص مختلفة لذا يجب ان يطوروا عدد من انماط التعلم واالساليب التي تكون مساندة لفاعلية التعلم لديهم وأشارت ان تعدد انماط التعلم. وربط نصفي الدماغ (ألايمن وألايسر)استنادا إلى نظريات الدماغ التي اكدت ان نصفي الدماغ ألايمن وألايسر متساويين. وأن هؤلاء المتعملون يظهرون المرونة في معالجة المعلومات باستخدام كلا النصفين, كما اشارت العديد من الدراسات إلى ان المدرسين الذين يختارون طرائق تدريس تناسب انماط تعلمُ طلابهم يؤدي إلى ارتفاع مستوى التحصيل ويزداد الانجاز لديهم وعندما يصرف المدرسون انماط تعلم طلالبهم يمكن ان يوجهوا طلابهم إلى اكمال مهام المنهج بنجاح .وان ابحاث نصف الكرة الدماغية ترى ان الدماغ متخصص في معالجة المعلومات بأشكال مختلفة الا انه متكامل ولا يتفوق احداهما على آالاخر لان التفكير الفعال يتطلب الشكلين, لذا يجب مراعاتها في عملية التعليم والتعلم ولتوفير الفرص لتعلم جميع الطلاب لا بد من المزج بين التقنيات الخطية التسلسلية والمناحي التي تمكن المتعلمين من رؤية ,ألانماط واستخدام التفكير البصري والمكاني والتعامل مع الكل كما مع الاجزاء

.فهناك اربعة انواع محددة لانماط التعلم, ولكل نمط من هذه ألانماط ألاهمية نفسها :

.**النمط ألاول:** يهتم المتعلمون من هذه الفئة بالمعاني ذات الصلة بهم كأشخاص .

النمط .النمط الثاني: يهتم المتعلمون من هذه الفئة بشكل رئيسي بالحقائق التي تقود إلى فهم المفاهيم

.**الثالث:** يهتم المتعلمون من هذه الفئة بكيفية حل ألاشياء

.**النمط الرابع:** يهتم المتعلمون في هذه الفئة باكتشافاتهم الذاتية.

ووفقا لمكارثي فان جميع الطلاب يجب تعليمهم وفق انماط تعلمهم. وبذلك يشعرون بالراحة في تعلميهم لربع الوقت وفق نمط التعليم الذي لديهم ويستفيدون في الارباع الثلاثة الاخرى من الوقت في توسيع مقدرتهم على التعلم الثلاثة الاخرى.

.:أساليب تعلم الطلبة ووظيفة جانبي الدماغ

لقد توصل مكارثي من خلال دراسة أجراها إلى ان كل من نصفي الكرة الدماغية (جانبي الدماغ ألايسر **4mat** وألايمن متخصص بأنواع معينة من المهام, لقد وصف قائمة أسماها

– مراحل نموذج مكارثي :

أنماط التعلم الاربعة كل مرحلة منها مقسمة إلى خطوتين, بالتالي فإن النموذج يتكون من اربعة مراحل وفقا كله يتضمن ثمان خطوات, يناسب كل منها نوع معين من مهارات التفكير وعدد من المهارات الاخرى التي ينبغي توفرها لكي يحدث التعلم وهذه المراحل والخطوات على النحو الاتي:

:

المرحلـــــة الاولـــــى: المرحلـــــة التامليـــــة: او مرحلـــــة الخبـــــرة او الربط(لمـــــاذا؟)

وفي هذه المرحلة تتاح الفرصة للمتعلمين لالنتفاع من الخبرات المحسوسة إلى الملاحظة التأملية, ويفضل البدء معهم بإيضاح قيمة خبرات التعلم وأهميتها الشخصية لهم. ثم اعطائهم الوقت المتضمن في هذه الخبرات, وتبدأ الدروس المخططة حسب هذا النموذج بقيام المعلم بإيجاد العلاقة ما بين المتعلمين والمفاهيم التي سيتعلموها, ومن المهم ايجاد الثقة التي تسمح لكل متعلم بالمشاركة الشخصية بأدائه.

ان طرق التدريس وألانشطة, التي يستخدمها المعلم في هذه المرحلة **تهدف للاجابة عن سؤال لماذا؟** ومنها: الدراما والقصص الشخصية, واستخدام األلضداد والمنافسة, والخرائط الذهنية, ومشاهدة مقاطع الفيديو, وعمل القوائم وتتضمن هذه المرحلة خطوتين هما:

الخطوة اأالولى – الربط(الربع اأالول / الجانب اأالايمن)

فان هذه الخطوة مصممه لتشجيع المتعلمين على اكتساب الخبرات الحسية التي تقودهم للبحث في خبراتهم ومعارفهم السابقة,

وفيها يحدث حوار تفاعلي جماعي يؤدي للربط بين معارف ومعتقدات المتعلمين وما ينوي المعلمون اكسابهم من معارف ولا توجد اجابات صحيحة في هذا الحوار, وعلى المعلم تشجيع المتعلمين على تنويع أالفكار والحوار والمشاركة. والبدئ بالمواقف المشابهة لدى المتعلمين والبناء في ضوء معارفهم السابقة.

الخطوة الثانية : الدمج (الربع اأالول / الجانب األيسر):

في هذه الخطوة يتم الحكم على التقييم(المشاركة والحوار) الذي تم في المرحلة ألاولى, وفيها ايضاً يشجع المعلم المتعلمين على تأمل معارفهم وخبراتهم الشخصية ليقرروا ما إذا كانت تتوافق مع الخبرات التي قدمت لهم, وهنا يحدث أما الاندماج او عدمه بين المعارف الجديدة وما لديهم من خبرات في بنيتهم المعرفية.

المرحلة الثانية: بلورة المفهوم اومرحلة المفهوم(ماذا؟)

في هذه المرحلة ينتقل المتعلم إلى بلورة وتكوين المفهوم في ضوء مالحظاته, ويعتمد التدريس فيها على أالسلوب التقليدي وعلى المعلم في هذه المرحلة ان يزود المتعلمين بالمعلومات الضرورية وتقديم المعلومات بطريقة منظمة, وتشجيع المتعلمين على تحليل البيانات وتكوين المفاهيم.

وتتضمن هذه المرحلة خطوتين اساسيتين هما:

لخطوة الثالثة: التصور (الربع الثاني / ايمن):

ان هذه الخطوة تهدف توسيع تمثيل المعنى لدى المتعلمين من خلال التكامل مع خبراتهم الشخصية لاستيعاب المفهوم ولربط علاقة بين ما يعرفه وما توصل إليه من قبل المعلم وان الهدف ألاساس لهذه المرحلة هو التكامل بين الخبرة والشخصية وفهم المفاهيم.

ويكون التركيز في هذه المرحلة على التوسع في اعادة تقييم المعنى والتحول من الخبرة التأملية إلى التفكير التأملي, وعلى المعلمين فيها استخدام وسائط اخرى خلاف القراءة والكتابة لتوصيل المعارف للمتعلمين مثل ألادب والموسيقى والحركة,

ومساعدة التلاميذ في التحول إلى نظرة أوسع للمفهوم, والربط بين ما يعرفه المتعلمين بالفعل وما أوجدته الخبرة ومساعدة المتعلمين في االنتاج التأملي الذي يدمج بين العاطفة والمعرفة, وفي هذه المرحلة يتم تقييم كفاءة التلاميذ على ألانتاج والتأمل

لخطوة الرابعة: الاعلام (الربع الثاني / ايسر)

أن الهدف من هذه الخطوة هو إدماج المتعلمين في التفكير الهادف والتأكيد على تحليل المفاهيم والتعليمات والنظريات

المرحلة الثالثة: التجريب النشط او مرحلة التطبيق(كيف؟)

تشير ألادبيات السابقة إلى ان التعلم في هذه المرحلة ينتقل إلى مرحلة التجريب اليدوي (العملي) وان هذه المرحلة توجه وتمثل الوجه العملي للعلم, وفيها يفلح المعلمون العاديون بشكل الحبر, ويقتصر دور المعلم فيها على تقديم ألادوات والمواد الضرورية, واعطاء الفرصة للمتعلمين لممارسة العمل بأيديهم وهذه المرحلة تتضمن خطوتين:

لخطوة الخامسة – التطبيق (التدريب) (الربع الثالث / ايسرا)

فان المتعلم في هذه المرحلة يتحول من مرحلة اكتساب وتمثيل المعرفة إلى تطبيق ما تعلمه, والهدف ألاساسي منها هو التطبيق والمعالجة.

الخطوة السادسة: التوسع (الربع الثالث / ألايمن)

وفي هذه الخطوة يختبر المتعلم حدود وتناقضات فهمه, ودور المعلم فيها تشجيع المتعلمين على تطوير افكارهم, وتوفير خبرات متعددة للمتعلمين بحيث يمكنهم التخطيط لتعلمهم بشكل فردي

المرحلة الرابعة: الخبرات المادية المحسوسة او مرحلة الابداع او التوسع(ماذا لو؟)

ان المتعلم في هذه المرحلة يقوم بدمج المعرفة الجديدة مع خبراته الذاتية وتجاربه, وبذلك يحدث توسع وتطور في معارفه وعليه فإن المتعلم يكون قد انتقل إلى مرحلة الخبرة المادية المحسوسة.

وممكن ان يتحقق ذلك من خلال االستكشاف والبحث وفحص التجارب علميا في مواقف جديدة, وترك فرصة للمتعلمين لاستكشاف المعنى والمفهوم بالعمل. وتتضمن هذه المرحلة خطوتين هما:

الخطوة السابعة – التنقية (الرابع / ايسر)

وفيها يتطلب من المتعلم تحديد مكان الخبرات والمعارف الجديدة من وجهة نظره والمهم هنا هو تقنية ألافكار ومواجهة التناقضات والهدف ألاسمى لهذه المرحلة هو تقويم المنفعة والتطبيق. وهناك مجموعة من المقترحات للمعلمين تتمثل في

ضرورة تقديم التغذية الراجعة واالرشاد لخطط المتعلمين, وتشجيعهم ومساعدتهم في تحويل ألاخطاء لفرص تعلم, ويكون التقويم في هذه المرحلة لقدرة ورغبة المتعلمين في تحرر وتنقية واعادة العمل, ومن تحليل واكتمال اعمالهم.

الخطوة الثامنة : ألاداء (الرابع / ايمن)

جوهر هذه الخطوة يتمثل في التكامل والاحتفال والغلق, وفي هذه المرحلة يعود المتعلم إلى حيث بدأ, والهدف ألاسمى في هذه المرحلة هو فعل ألاشياء بأنفسهم والمشاركة مع آلاخرين بما تعلموه. ويقدم مكارثي مجموعة من المقترحات للمعلمين منها: تشجيعهم على التعلم والمتعلم والمشاركة مع آلاخرين, وتهيئة مناخ فعلي يساعدهم على المشاركة في التعلم, واعطائهم فكرة لمشاركة التعلم الجديد, وعرض اعمال التلاميذ من خلال المدرسة, وفي هذه المرحلة يتم تقييم التلاميذ عن طريق قدرتهم لهذه المراحل في كتابة التقارير وعرض ما تعلموه, وجودة الناتج النهائي,

هو نموذج تعليمي صمّمه الباحث الأمريكي مكارثي 4MAT

لتصميم الدروس بطريقة تناسب أنماط التعلّم المختلفة لدى الطلاب. الفكرة الأساسية هي أن المتعلمين يفكرون ويتعلمون بطرق مختلفة، لذلك يقسم التعلم إلى أربع مراحل رئيسية

المرحلة الاولى: (Why) لماذا؟

في هذه المرحلة يتم ربط الدرس بحياة المتعلم وخبراته الهدف هو جعل الطالب يسأل: لماذا أتعلم هذا؟

أمثلة:

- طرح سؤال مثير للتفكير.
- عرض قصة أو مشكلة واقعية.
- مناقشة تجربة شخصية مرتبطة بالموضوع.
- الهدف: تحفيز الطالب وإعطاء معنى للتعلم.

المرحلة الثانية(What) ماذا؟

.هنا يتم تقديم المعلومات والمفاهيم الأساسية للدرس

:أمثلة

-.شرح المفاهيم

-.عرض تعريفات وقواعد

-.استخدام مخططات أو عروض تقديمية

-.الهدف: فهم المعرفة النظرية للموضوع

المرحلة الثالثة(How) كيف؟

.في هذه المرحلة يقوم الطلاب بتطبيق ما تعلموه عملياً

:أمثلة

.حل تمارين

.إجراء تجربة

.عمل نشاط أو مشروع

.الهدف: تحويل المعرفة إلى مهارة

المرحلة الرابعة(What If) ماذا لو؟

.المرحلة الأخيرة تشجع الطالب على التفكير الإبداعي وتوسيع المعرفة

:أمثلة

.طرح مواقف جديدة

.تطوير مشروع خاص

.التفكير في حلول مختلفة

.الهدف: الابتكار وتوسيع الفهم

يجمع بين الفهم النظري والتطبيق العملي والتفكير الإبداعي، لذلك يُعد من أفضل النماذج في تصميم .الدروس الحديثة

: إعداد درس كامل باستخدام نموذج 4[AM

يعتمد على تنظيم الدرس وفق أربع مراحل متتابعة: (لماذا؟ ماذا؟ كيف؟ ماذا لو؟). هذا يساعد المعلم على مراعاة اختلاف أنماط تعلم الطلاب وجعل الدرس أكثر تفاعلاً

الخطوة 1: تحديد عناصر الدرس الأساسية

:يجب تحديد(عنوان الدرس، الاهداف التعليمية، الوسائل التعليمية، الزمن، طريقة التقويم).

مثال:

العنوان: دورة الماء في الطبيعة

.الهدف: أن يشرح الطالب مراحل دورة الماء

MATمراحل إعداد الدرس وفق نموذج 4

المرحلة الاولى(Why) مرحلة لماذا؟

.الهدف: إثارة اهتمام الطلاب وربط الدرس بحياتهم

كيف تطبقها؟(طرح سؤال محفّز، عرض قصة أو مشكلة، مناقشة تجربة شخصية للطلاب)

مثال:

:المعلم يسأل(لماذا تتكوّن الأمطار؟ وأين يذهب ماء المطر بعد سقوطه؟)

.ثم يطلب من الطلاب مشاركة أفكارهم

المرحلة الثانية(What) مرحلة ماذا؟

.الهدف: تقديم المفهوم العلمي أو المعرفة الجديدة

كيف تطبقها؟(شرح المفاهيم الأساسية ، عرض صور أو فيديو، استخدام مخطط أو خريطة مفاهيم)

:مثال

:.شرح مراحل دورة الماء(التبخر، التكاثف، الهطول، الجريان) مع رسم مخطط للدورة على السبورة

المرحلة الثالثة(How) مرحلة كيف؟

.الهدف: تطبيق المعرفة عملياً

كيف تطبقها؟(نشاط عملي، حل تمارين، تجربة علمية، عمل مجموعات)

:مثال

.يقوم الطلاب برسم مخطط دورة الماء بأنفسهم أو تنفيذ تجربة تبخر الماء

المرحلة الرابعة(What If) مرحلة ماذا لو؟

.الهدف: توسيع التفكير والإبداع

كيف تطبقها؟(طرح أسئلة افتراضية، مشروع صغير، ربط الدرس بموضوع آخر)

:مثال

:يسأل المعلم(ماذا لو لم تحدث عملية التبخر؟، ماذا سيحدث لو توقفت الأمطار؟،)

.ويطلب من الطلاب اقتراح حلول لمشكلة نقص الماء

:التقويم في نهاية الدرس(يمكن تقييم الطلاب من خلال)

أسئلة شفوية، ورقة عمل، رسم مخطط، نشاط جماعي

□– سنختار مثالاً بسيطاً من مادة العلوم: دورة الماء في الطبيعة وفق نموذج مكارثي

معلومات الدرس(المادة: العلوم..... الموضوع: دورة الماء في الطبيعة..... الصف: المرحلة الابتدائية

..أو المتوسطة..... الهدف: أن يشرح الطالب مراحل دورة الماء ويرسمها

المرحلة الاولى– (Why) مرحلة لماذا؟ إثارة الدافعية الزمن: 5 دقائق

– خطوات المعلم :الذي يبدأ بسؤال الطلبة(من أين يأتي المطر؟ أين يذهب ماء المطر بعد أن يسقط

.على الأرض؟ يطلب من الطلاب مشاركة أفكارهم)

.الهدف: هو ربط الدرس بحياة الطلاب اليومية، إثارة فضول الطلاب للتعلم

المرحلة الثانية– (What) مرحلة ماذا؟ تقديم المفهوم الزمن: 10 دقائق

خطوات المعلم: يقوم المعلم بشرح مراحل دورة الماء باستخدام رسم على السبورة.

:المراحل

.التبخر – يتحول الماء إلى بخار بسبب حرارة الشمس

.التكاثف – يتحول بخار الماء إلى سحب

.الهطول – سقوط المطر أو الثلج

.الجريان – عودة الماء إلى الأنهار والبحار

الوسائل(صورة أو فيديو، رسم مخطط على السبورة

المرحلة الثالثة – (How) مرحلة كيف؟ التطبيق الزمن: 10–15 دقيقة

:نشاط الصف: يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات صغيرة. كل مجموعة تقوم بـ

رسم مخطط دورة الماء، كتابة أسماء المراحل، او عمل تجربة بسيطة للتبخر، وضع ماء في كأس وتركه

:قرب نافذة مشمسة.

.الهدف(تحويل المعرفة إلى مهارة عملية).

المرحلة الرابعة – (What If) مرحلة ماذا لو؟ التفكير الإبداعي الزمن: 5–10 دقائق

أسئلة المعلم: ماذا لو لم يحدث التبخر؟ ماذا سيحدث لو توقفت الأمطار؟ كيف نحافظ على الماء؟

.نشاط: يطلب المعلم من الطلاب اقتراح طرق للحفاظ على الماء

التقويم في نهاية الدرس(يسأل المعلم: ما مراحل دورة الماء؟ ماذا يحدث في مرحلة التبخر؟ اطلب من

.طالب رسم الدورة على السبورة).

انموذج سكامبر:

هو أداة عصف ذهني إبداعية تُستخدم لتطوير المنتجات، الخدمات، حل المشكلات عبر 7 زوايا استبدال، دمج، تكييف، تعديل، استخدام آخر، حذف، إعادة ترتيب طوّره بوب إيبرلي في السبعينيات لتوليد أفكار مبتكرة بناءً على تعديل أفكار موجودة مسبقًا

مكونات أنموذج سكامبر السبعة:

- **الاستبدال:** ما الذي يمكن استبداله (مواد، أشخاص، عمليات) لتحسين المنتج؟الأسئلة التي ينبغي طرحها هنا هي: ما الذي يمكنك استبداله أو تغييره—هل هو منتجك أم مشكلتك أم عملياتك؟ كيف يمكنك استبداله بشيء آخر كلّياً؟

- **الدمج:** عندما تصل إلى هذه المرحلة، عليك التّفكير في كيفية دمج جزأين أو أكثر من عمليتك أو منتجك على أمل تحقيق شيء جديد ومختلف. فمثلاً قد يحدث تداخل بين اثنتين من مزايا منتجك. هل يمكن دمجهما لخلق تجربة عميل أكثر كفاءة؟ هل يمكن دمج وظيفتين أو فكرتين معاً لإنتاج شيء جديد؟

- **التكيف/ الموائمة:** أثناء مرحلة "التكيف" في العصف الذهني، فكّر في ما يمكن إضافته أو تعديله كيف يمكننا أو تغييره في منتجك أو عمليتك لجعلهم أفضل. يتضمن نموذج الأسئلة ما يأتي:
هل يمكن تكييف فكرة ناجحة من سياق تعديل المنتج الحالي؟ كيف يمكننا جعل العملية أكثر مرونة؟ آخر لتناسب مشكلتك الحالية؟

- **التعديل/ التكبير:** تغيير الحجم، الشكل، اللون، أو إضافة خصائص جديدة لزيادة القيمةهل يمكنك تعديل المنتج أو المشكلة أو العملية لتحسين النتائج؟ هل يمكنك تغيير العملية للعمل بمزيد **أستخدام أخر:** كيف يمكن استخدام هذا المنتج في سياق أو لغرض مختلف تماماً؟هل يمكن تطبيق المنتج أو العملية على استخدام مختلف، أو استخدامهما بطريقة أخرى؟ ما الفوائد التي يمكن جنيها من استخدام المنتج في مكان آخر؟

- **الحذف/ الازالة:** ما هي الأجزاء أو الخطوات التي يمكن حذفها لتبسيط المنتج أو الخدمة؟ما الذي يمكن إزالته أو تبسيطه؟ كيف يمكنك تحقيق النتائج المرجوّة بدونه؟ تتمحور هذه الخطوة حول إزالة الجوانب التي لا تضيف شيئاً للجدول.

- **العكس/ اعادة الترتيب:** تغيير ترتيب الخطوات، أو قلب العملية رأساً على عقب هل يمكن لفريقك إعادة ترتيب العناصر أو تبديلها لتحسين النتائج؟ هل يتوجّب على فريقك التّفكير بقلب منتجك أو عمليتك رأساً على عقِب؟ نعم.

- **مميزات نموذج سكامبر:**

- يعزز التفكير الإبداعي والطلاقة الفكرية.

-.سهل التطبيق في ورش العمل وجلسات العصف الذهني.

-.يحول الأفكار التقليدية إلى أفكار غير تقليدية.

-يُستخدم هذا النموذج على نطاق واسع في التعليم، إدارة الأعمال، والتصميم لحل المشكلات المعقدة

ماذا يعني العصف الذّهني في سكامبر؟

تشير هذه الكلمات الرئيسيّة إلى سبعة أسئلة محفّزة للتفكير ينبغي طرحها أثناء قيامك بالعصف الذهني الهدف هو مساعدتك على التّفكير بعمق لإيجاد حلول مبتكرة للمشاكل التي يواجهها فريقك أو شركتك. تمثّل عوامل التّصفية السبعة المستخدمة في هذا التمرين الأسئلة الضرورية للتغلب على معيقات الإبداع لاكتشاف طرق جديدة للعمل .

أهمية التدريس باستخدام استراتيجية سكامبر؟

- تنمية الخيال، وبخاصة الخيال الابداعي لدى التلاميذ،
- إكساب التلاميذ، وتعليمهم ممارسة أساليب توليد الأفكار المتضمنة باستراتيجية سكامبر
- تنمية مهارات التفكير بشكل عام والتفكير الإنتاجي بشكل خاص لدى التلاميذ
- تمكين التلاميذ من توليد الأفكار الابداعية حول القضايا التي تعرض عليهم
- تعزيز مفهوم الذات، وايجاد مستويات عالية من الطموح لدى التلاميذ
- اثارة حب الاستطلاع، وتحمل المخاطر، وتفضيل التعقيد لدى التلاميذ
- بناء روح الجماعة، وزيادة فترات الانتباه لدى التلاميذ
- فتح آفاق التفكير التباعدي لدى التلاميذ
- مساعدة التلاميذ على تعميم الخبرات المكتسبة في مواقف حياتية مختلفة، بعد تقديمها لهم في سياقات متنوعة.

- أ ستراتيجية سكامبر للمعلمين والمعلمات كيف ذلك؟

قد لا يستخدم المعلمون والمعلمات هذه الاستراتيجية في دروسهم ولكن تكمن اهمية هذه الاستراتيجية في تغيير وتحسين العملية التعليمية لإيصال المهارة المطلوبة للمتعلمين ، تكمن في تطبيق سكامبر في اداء المعلم نفسه وهذه بعض الامثلة:

- استبدل الواجبات الورقية بواجب الكتروني _فيديو_ تفاعلي .
-ادمج اكثر من استراتيجية في نفس الوقت لرفع مستوى الاداء .
-اضف اساليب تناسب كل الفروقات والذكاءات الموجودة بفصلك .
-عزز المتفوقين بأساليب ترفع من مستواهم .
-سهّل المنهج المتبع بحيث يناسب أطفالك الأقل استيعابا .
- استخدم موادا من الواقع او أشياء غير مألوفة تجلب انتباه الطفل كأدوات لشرح درسك .
- لا بأس أن تتفادى التكرار وتحذف ما يتكرر وما لا يثري فعلا درسك .
- حاول أحيانا أن تبدأ من نهاية الدرس صعودا إلى بدايته أو قم بإعادة ترتيب مكونات وحدتك .

مثال لحصة علوم باستخدام استراتيجية سكامبر ؟

نقدم للأطفال نبتة في أصيص ونحاول طرح الأسئلة التالية على سبيل المثال:

-ماذا سيحدث لو استبدلنا الماء بعصير ؟

-ماذا سيحدث لو دمجنا نوعين من التربة؟

-ماذا سيحدث لو سقيناه النبتة 3 مرات في اليوم؟

-ماذا سيحدث لو سقينا النبتة مرة واحدة في الاسبوع ؟

-ماذا سيحدث لو ألغينا ضوء الشمس؟

-ماذا سيحدث لو سقينا النبتة أولا ثم وضعناها في ضوء الشمس ؟

-ماذا سيحدث لو أضفنا فيتامينات للتربة ؟

-هل هنالك استخدام آخر للنبتة غير انتاج طعام؟

أمثلة لتطبيق سكامبر في مادة العلوم:

- **الاستبدال:**استبدال مواد البناء التقليدية بمواد صديقة للبيئة (مثال: استخدام البلاستيك الحيوي القابل للتحلل بدلاً من البلاستيك العادي في أدوات التغذية.

ماذا لو استبدلنا الوقود الأحفوري في السيارات بطاقة الهيدروجين؟ (درس مصادر الطاقة)

- **الدمج:** دمج مفهومين علميين، مثل الجمع بين الخلايا الشمسية وطاقة الرياح في جهاز واحد لتوليد الطاقة.

دمج الخلايا الشمسية في نوافذ المباني لتوليد الكهرباء (درس الطاقة المتجدد)

- **التكييف:** تكييف آليات الطبيعة لحل مشاكل تقنية، مثل تصميم طائرات بدون طيار بناءً على حركة أجنحة الحشرات.

.تكييف طريقة تثبث أرجل العناكب لتصميم أجهزة تسلق جديدة (درس التكيف والكائنات الحية)

- **التعديل/ التكبير**:تعديل شكل الترس في الآلات لزيادة سرعته وكفاءته، أو تضخيم نموذج الخلية الحية لتوضيح العضيات بدقة أكبر

.تعديل تركيب البلاستيك لجعله قابلًا للتحلل في أيام بدلاً من سنوات (درس المواد والبيئة)

- **الاستخدام لاغراض اخرى:** استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في ري الحدائق العامة بدلاً من التخلص منها.

استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الري الزراعي بدلاً من التخلص منها (درس البيئة)

- **الحذف/ التصغير:** حذف الأجزاء غير الضرورية في الدائرة الكهربائية لتبسيطها وتقليل استهلاك الطاقة.

إزالة الاحتكاك تمامًا من الآلات، ماذا سيحدث؟ (درس القوى والحركة)

- **العكس/ اعادة الترتيب:** عكس العملية التقليدية بدلاً من تبريد الطعام للحفاظ عليه، ابتكار طريقة لتجفيفه وتغليفه (التجميد الجاف).

ماذا لو عكسنا عملية البناء الضوئي؟ (درس النباتات).

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: ما هي خطوات نموذج مكارثي ؟

س2 : هل يمكن دمج النموذجين معا في درس واحد ؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: اعط **أمثلة اخرى لتطبيق سكامبر في مادة العلوم**

س2: هل توجد فوائد لنموذج سكامبر ومكارثي.

المحاضرة الثالثة عشر

أنموذج ديفيد كولب:

تُعنى نظرية التعلّم التجريبي بالتعلّم من خلال الممارسة. وقد طوّرها عالم النفس ديفيد كولب، وتصف هذه النظرية عملية التعلّم التي يتمّ من خلالها بناء المعرفة عبر التجربة. تشرح نظرية كولب أن التجربة الملموسة، والملاحظة التأملية، والتصور المفاهيمي المجرد، والتجريب النشط، تُشكّل عملية (أو دورة) من أربع مراحل تُحوّل إلى تعلّم فعّال. ويُحقق تطبيق نظرية كولب في التعلّم فوائد جمّة للطلاب والمعلمين وأصحاب العمل .

لتفسير عملية التعلم يقوم على اساس نظرية التعليم التجريبي، ويرى ان التعلم

وضع كولب نموذجا

عبارة عن بعدين الاول : هو ادراك المعلومات والذي يبدأ بالخبرات الحسية وينتهي بالمفاهيم المجردة، والثاني : هو معالجة المعلومات ويبدأ بالملاحظة التأملية وينتهي بالتجريب. فهي عملية تعليميه اجرائية تتضمن تطبيق الخطوات الاربعة لنموذج كولب اذ يقدم المدرس في المرحلة الاولى للطالب الخبرات الحسيه عن طريق اشياء محسوسة بالموضوع ,اما نماذج حقيقه او وسائل تعليمه او صور ,وفي المرحلة الثانية يقدم بعض الاسئلة لها ارتباط بحياتهم اليومية من اجل اثارة ملاحظاتهم التأملية وتخص ما تم تقديمه في المرحلة السابقة ,وفي المرحلة الثالثة المفاهيم المجردة يقوم المدرس في هذه المرحلة بإعطاء تحليل للموقف التعليمي والتفكير والتقويم المنطقي, اما في المرحلة الرابعة التجريب وتتمثل بقيام المدرس بالاشراف على عمل او اجراء تجربة تطبيقيه للافكار والحقائق .

أهمية النموذج:

يساعد نموذج كولب في تصميم تجارب تعليمية سليمة تراعي الفروق الفردية، ويوحد ان التعلم الفعال يمر عبر جميع المراحل الأربع، مما يضمن دمج الخبرة بالتفكير والتطبيق.

من هو ديفيد كولب؟

نُشر هذا النموذج عام ١٩٨٤ على يد ديفيد كولب، عالم النفس الأمريكي والأستاذ الجامعي والمنظّر التربوي. وُلد كولب عام ١٩٣٩، وحصل على شهادته الجامعية من كلية نوكس عام ١٩٦١، ثم نال درجة الدكتوراه في علم النفس الاجتماعي من جامعة هارفارد. تأثرت نظرية كولب في التعلّم التجريبي بأعمال منظّرين تربويين آخرين، من بينهم جان بياجيه، وجون ديوي، وكورت ليفين. ألّف كولب العديد من الكتب والفصول في كتب أخرى، ونشر مقالات في دوريات علمية. وقد مُنح أربع شهادات دكتوراه فخرية، وفاز بالعديد من الجوائز.

ما هي نظرية التعلم التجريبي التي طورها كولب

مراحل دورة التعلم بحسب أنموذج كولب(1984)

ينطوي التعلم التجريبي على تحويل الخبرة إلى تعلم فعّال. وتؤكد نظرية كولب للتعلم التجريبي على كيفية تأثير تجاربنا، بما في ذلك أفكارنا ومشاعرنا وبيئتنا، على عملية التعلم. وتُعرّف نظرية كولب التعلم التجريبي بأنه عملية من أربع مراحل:

التعلم الملموس(الخبرات الحسية) –يحدث عندما يكتسب المتعلم خبرة جديدة أو يفسر خبرة سابقة بطريقة جديدة. على سبيل المثال، يتعين على طالب التمريض تعلم إجراء جديد كجزء من تدريبه السريري. ويقصد بها الطريقة التي يتم بها ادراك المعلومات من قبل المتعلم و معالجتها تكون مبنية على الخبرات الحسية، وأن هؤلاء يتعلمون بشكل أفضل من خلال الاندماج في ألامثلة، كما أنهم يتسمون بميلهم إلى مناقشة اقرانهم بدالا من السلطة المتمثلة في المدرس خلال عملية التعلم ، فضلا عن ألامثلة والتغذية الراجعة، كما يتسمون بتوجههم الايجابي باتجاه آلاخرين . الملاحظة التأملية – يتأمل المتعلم في التجربة الجديدة لفهم معناها. في مثالنا، قد يفكر طالب التمريض في كيفية أداء الإجراء بشكل أفضل.

أن المتعلمون يعتمدون في إدراك المعلومات ومعالجتها على التأمل والموضوعية والملاحظة المتأنية في تحليل مواقف التعلم، وهم بذلك يفضلون المواقف التعليمية التي تسمح لهم بالقيام بدور الملاحظ الموضوعي الغير المتحيز.

التجريد المفاهيمي – يقوم المتعلم بتكييف تفكيره أو بناء أفكار جديدة بناءً على الخبرة والتأمل. على سبيل المثال، يدرك طالب التمريض أنه بحاجة إلى تجهيز جميع مواده قبل بدء الإجراء.

يعتمد المتعلم في إدراك المعلومات والمعارف ومعالجتها على تحليل موقف التعلم والتفكير المجرد والتقويم المنطقي، وان هؤلاء ألافراد يتسمون بميلهم الى النظريات والتحليل المنظم, فضلا عن ذلك فأنهم يفضلون التعلم عن طريق السلطة (الاستاذ) والتوجه نحو الاشياء، الا أن توجههم يكون ضعيفا نحو ألاشخاص آلاخرين.

التجريب العملي – يطبق المتعلم أفكاره الجديدة على مواقف واقعية لاختبار فعاليتها ومعرفة ما إذا كانت هناك حاجة لإجراء أي تعديلات. يمكن أن تتم هذه العملية بسرعة أو على مدى فترة طويلة. قد يلاحظ

طالب التمريض لديها مدى سلاسة سير الامور باستمرار عندما يحوى حل شيء جاهزا لإجراء معين مسبقًا .

ويعتمد ألافراد هنا على التجريب الفعال النشط لمواقف التعلم المتنوعة من خلال التطبيق العملي للافكارر, والاندماج مع الجماعات الصغيرة في ألاعمال او التجارب العلمية , لغرض انجاز مهمة معينة, وهم بذلك لا يفضلون المحاضرات النظرية ولا يميلون اليها, ولكنهم يتسمون بالتوجه النشط نحو العمل او التجريب .

أهمية التفضيلات في دورة التعلم التجريبي لديفيد كولب

تُصوَّر المراحل الأربع لنموذج كولب على أنها دورة تعلم تجريبية. يمكن للمتعلمين الانضمام إلى هذه الدورة في أي وقت. على سبيل المثال، تخيل مجموعة من الطلاب يتعلمون استخدام برامج التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD). قد يبدأ أحد الطلاب عملية التعلم بمراقبة الآخرين أثناء استخدامهم للبرنامج. وقد يبدأ طالب آخر بقراءة معلومات عنه. بينما قد يبادر طالب ثالث إلى استخدامه مباشرةً. يوضح كولب أن لدى المتعلمين ميولًا طبيعية لكيفية دخولهم دورة التعلم التجريبي. وكتب: "بسبب تكويننا الجيني، وخبراتنا الحياتية السابقة، ومتطلبات بيئتنا، فإننا نطور طريقة مفضلة للاختيار.

نموذج كولب لأنماط التعلم"أ

أنماط التعلّم عند كولب هي:

التباعد – في هذا النمط من التعلم، يركز المتعلمون على التجربة الملموسة والملاحظة التأملية. فهم يفضلون المشاهدة والتأمل فيما لاحظوه قبل البدء. ان أصحاب هذا النمط يتميزون باستخدامهم للخبرات الحسية، والملاحظة التأملية، ويطلق عليهم التباعديون بسبب قدرتهم على توليد العديد من ألافكار والحلول فضلا عن ذلك فهم يتسمون باهتماماتهم العقلية الواسعة وذلك من خلال قدرتهم على التخيل، كما انهم يحبون رؤية المواقف او المشاكل من زوايا متعددة، ويؤدون بشكل أفضل في المواقف التعليمية التي يتطلب منها إنتاج ألافكار وخاصة مواقف العصف الذهني، وهم عاطفيون يتسمون بالمشاركة مع الافراد آلاخرين ، الا أن ا هتماماتهم في العادة تكون في نطاق ضيق، ويميلون الى التخصص في العلوم الطبيعية والهندسية والفنون

الاستيعاب – يشمل هذا النمط من التعلم المتعلمين الذين يفضلون التفكير المجرد والملاحظة التأملية. فهم يحبون استخدام النماذج التحليلية للاستكشاف ويفضلون المفاهيم والأفكار المجردة. ويتميز اصحاب هذا النمط بقدرتهم على استخدام المفاهيم المجردة والملاحظة التأملية، ويطلق عليهم بالاستيعابيين بسبب حبهم في استيعاب العناصر المتفرقة في الكل المتكامل، وتكمن قوتهم في قدرتهم على خلق نماذج نظرية فضلا عن الاستدلال القرائي، ولا يهتمون بالتطبيق العملي للافكار الا قليلا,الا انهم يصبون اهتمامهم بالمفاهيم المجردة ، ويتميزون بميلهم في التخصص في العلوم والرياضيات، فضال عن عملهم في البحوث والتخطيط.

النمط التقاربي – يركز المتعلمون الذين يستخدمون هذا النمط من التعلم على التجريد المفاهيمي والتجريب النشط. إنهم يحبون حل المشكلات ويستمتعون بتطبيق ما تعلموه على القضايا العملية.

يتميز اصحاب هذا النمط بالقدرة على حل المشكلات والمواقف التعليمية التي تتطلب اجابة واحدة مناسبه بسيطة وصحيحة، ويطلق عليهم بالتقاربين لانهم يستطيعون ايجاد حل واحدا للمشكلة التي تواجههم.

النمط التكيفي – يفضل المتعلمون الذين يستخدمون هذا النمط من التعلم الخبرة العملية والتجريب النشط. إنهم يستمتعون بالتحدي واستخدام الحدس لحل المشكلات. ان اصحاب هذا النمط يتميزون باستخدامهم للخبرات الحسية والتجريب النشط، وهم بذلك عكس االاستيعابيين، ويسمون المتكيفين لان لديهم البراعة والمهارة على التكيف والاندماج مع الظروف البيئية الجديدة، ويتميزون بأن لديهم القدرة على تنفيذ الخطط والتجارب وحل المشكالت معتمدين بذلك على المحاولة والخطأ، واالستفادة من خبرات الافراد الاخرين ومن صفاتهم الاندفاع ولا يتحلون بالصبر، وعندما يواجهون نظرية تخالف آرائهم فأنهم يتجاهلونها, ويميلون في دراستهم الى المجالات العملية والتجارية والفنية دور المعلم في انموذج كولب :

1- معدل لتحركات المتعلمين وميسر للعلمية التعليمية من خلال عرض المحتوى الدراسي والتجربة العملية للحقائق العلمية والتفكير فيها.

2- موجة للعملية التعلمية وادارة المناقشات التي تدور من اجل تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلبة وتوجيه المحاضرة واثرائها بما لديه من خبرة ومعرفه علميه لتحقق الاهداف المنشودة.

3- يثير اهتمام المتعلمين وتحفزيهم والبحث وربط الخبرات التعلمية السابقة بالخبرات الجديدة المكتسبة وتقبل وجهات النظر والافكار العلمية العملية المطروحة مما يكسبهم مستويات متعددة ومتنوعه من التفكير.

دور المتعلم في انموذج كولب

1- ينمي نفسه بطريقه تتوافق مع اهداف تدريس الكيمياء في تنميه التفكير والميول والاتجاهات العلمية الامر الذي يودي الى اكتسابه المهارات العلمية المتنوعة.

2- مثابره الطلبة في معرفه الحقائق العلمية والمفاهيم والتفاعل الايجابي مع البيئة المحيطة بهم وأمتلاك القدرة على التميز والتحليل والمقارنة والمناقشة في المواقف التعليمة المختلفة.

3-مشارك في تخطيط المواقف التعليمية ويكون باحث عن المعلومة بنفسه من مصادر متعددة.

كيف يمكن للتعلم التجريبي أن يفيد الطلاب؟

للتعلم التجريبي فوائد عديدة للطلاب، منها:

تتيح الفرصة تطبيق عملية التعلم فورًا على تجارب واقعية، مما يدعم الاحتفاظ بالمعرفة.-

تحسن الدافعية، حيث أصبح الطلاب أكثر حماسًا للتعلم في مواقف واقعية -

تعزيز التعلم من خلال التأمل، مما يعمق ويقوي تجربة التعلم -

فرص الاستفادة الجيدة من أسلوب التعلم المفضل لديهم -

تعزيز العمل الجماعي لأن التعلم التجريبي غالبًا ما يتضمن العمل جنبًا إلى جنب مع فريق-

فرصة الاستعداد للعمل المستقبلي من خلال ممارسة حقيقية وهادفة في العالم الواقعي-

فرص للقاء الزملاء وأصحاب العمل المحتملين-

بالنسبة للمعلمين، يمكن أن يؤدي استخدام التعلم التجريبي إلى:

-يُمكّنك ذلك من تطوير فرص تعليمية جذابة ومناسبة للغاية للطلاب، مما يدعم سمعتك كمعلم مفضل لإعداد الطلاب لسوق العمل في العالم الحقيقي

-نساعدك في تصميم أنشطة التعلم والتأمل التي تتيح للطلاب التعلم بطرق تناسب أساليب التعلم المفضلة لديهم.

تأكد من أن طلابك يطورون مهارات تعزز فرص توظيفهم وتحسن فرص نجاحهم في المستقبل.-

-بالنسبة لأصحاب العمل، يتيح التعلم التجريبي الوصول إلى فرق من الطلاب ذوي الدافعية العالية والمجهزين بأحدث المعارف. كما يوفر فرصة لتطوير مهارات موظفيكم الحاليين، وتحديد واستقطاب أفضل المواهب من الخريجين ، وبناء علاقات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين في قطاعكم.

يعد نموذج كولب للتعلم التجريبي دورة من أربع مراحل: التجربة الملموسة، الملاحظة التأملية، التصور المجرد، والتجريب النشط. ومثال عملي هو تعلم استخدام تطبيق جديد

، حيث يقوم المتعلم بتحميل التطبيق (تجربة)، قراءة التعليقات لفهم تجربته (ملاحظة)، مشاهدة دروس تعليمية لفهم الآلية (تصور مجرد)، ثم تجربة التطبيق بنفسه (تجريب نشط)).

إليك تفصيل للأمثلة بناءً على مراحل ونماذج كولب:

) مثال على دورة كولب (التعلم من التجربة):

تجربة ملموسة:) ممرضة تطبق ضمادة جديدة على مريض (خوض تجربة جديدة-

الممرضة تفكر في رد فعل المريض وصعوبات التطبيق (مراجعةالخبرة، ملاحظة تأملية) -

تصور مجرد): الممرضة تقرأ الدليل العلمي لتطبيق الضمادات بشكل أفضل (استنتاج مفاهيم. -

تجريب نشط): الممرضة تطبق الضمادة مرة أخرى مع تحسينات (تطبيق عملي. -

مثال على أنماط التعلم لكولب (أربعة أنواع من المتعلمين)

التباعدي (Diverging): يفضلون الشعور والمشاهدة، يتعلمون جيدًا من جلسات العصف الذهني، مثل طلاب الفنون.

الاستيعابي (Assimilating): يفضلون التفكير والمشاهدة، يميلون للمحاضرات والقراءات النظرية.

التقاربي (Converging): يفضلون التفكير والفعل، يحبون تطبيق الأفكار عمليًا، كمهندسي الكمبيوتر.

التكيفي (Accommodating): يفضلون الشعور والفعل، يتعلمون بالتجربة والحظ، مثل التسويق او الإدارة.

مثال على دورة كولب التأملية في التمريض:

سيسلط هذا المثال التأملي الضوء على تجربة ممرضة خلال فترة تدريبها الصيفي في قسم الجراحة. سيركز هذا التمرين التأملي على تجربة ممرضة كانت تعالج مريضًا يعاني من قرحة في الساق، وواجهت بعض التحديات في التعامل معه

المرحلة الأولى: تجارب ملموسة

خلال فترة تدريبي الصيفي في مجال العلاج بالضغط لقرح الساق، تمّ إلحاقي بجناح لعلاج القرح. وفي إحدى زياراتي مع ممرضة مجتمعية، طُلب مني تغيير ضمادة مريض يعاني من قرح الساق. غالبًا ما يصعب علاج قرح الساق، ويعتمد نجاح العلاج بشكل كبير على التشخيص الصحيح ومعالجة الأسباب المحددة).لذا، قمت أولاً بإزالة بقايا الطعام من القرح باستخدام ضمادة غير لاصقة لتوفير مساحة كافية لالتئامها. إلى جانب ذلك، وضعت ضمادة ضاغطة لتحسين الدورة الدموية في أوردة ساقه. كما حرصت على استخدام قفازات خاصة عند إزالة الضمادات المتسخة ووضع. ضمادات جديدة لكن فجأة تدخلت الممرضة المسؤولة وأعطت المريض مضادات حيوية منتظمة. شعرتُ بالحيرة بعد تدخلها المفاجئ

.

المرحلة الثانية: الملاحظة التأملية

في البداية، كنتُ واثقاً تماماً من معرفتي النظرية، وكنتُ أملك جميع المعلومات المتعلقة بممارسات علاج القرحة. وكان أحد الأسباب الرئيسية لعدم استخدامي أسلوب التعقيم بدون لمس، ظناً مني أنً. أسلوب التنظيف السريري سيكون كافيا بعد تغيير الضمادات، طلبتُ رأي الممرضة المسؤولة عني. فأشارت إلى أنني، رغم استخدامي أسلوب التعقيم الطبي أثناء تغيير الضمادة، لم أُراعِ خطر العدوى. كما لفتت انتباهي إلى أنني نسيتُ تغيير القفازات بين إزالة الضمادات المتسخة ووضع الضمادات الجديدة. ورأت أن ذلك كان من الممكن أن يؤدي إلى عدوى خطيرة، ولذا تدخلت وأعطت مضادات. حيوية جهازية من خلال ملاحظاتها، علمتُ أن تقنية التعقيم دون لمس مهمة أيضاً لإزالة خطر العدوى. بالإضافة إلى ذلك، لاحظتُ أن ممرضة ذات خبرة قامت أيضاً بإعطاء مضادات حيوية جهازية

.

المرحلة الثالثة: التجريد المفاهيمي

بعد التعامل مع هذا الموقف والاستماع إلى ملاحظات ممرضة أقدم، علمتُ أنه كان من الممكن تطبيق أسلوب التعقيم دون لمس أثناء تغيير ضمادة مريض يعاني من قرحة في الساق. وقد ساهم استخدام هذا الأسلوب في منع خطر التلوث والعدوى، لقد أدركت الآن أن علاج القرحةيتطلب عناية فائقة. إذا تكرر موقف مشابه في المرة القادمة، فسأحرص على اتباع الخطوات نفسها وإجراء تعديلات إضافية وفقًا لتوجيهات الطبيب المختص .

المرحلة الرابعة: التجريب النشط

بعد أسبوع من وقوع هذه الحالة، خلقت مجددا بتغيير ضماده مريض مصاب بقرحه وريديه. خلال علاج هذه القرحة، اتبعتُ أسلوب التعقيم دون لمس، حيث اتخذتُ عدة احتياطات قياسية، منها تطهير اليدين، وتغيير القفازات عند إزالة الضمادة المتسخة غير المعقمة، ووضع ضمادة جديدة، وما إلى ذلك.إلى جانب ذلك، طبقتُ خلال هذه الحالة إجراءات وقائية متنوعة لمكافحة العدوى والوقاية منها، وذلك للحد من خطر العدوى والمضاعفات. كما وصفتُ للمريض مضادات حيوية طبية. للمضادات الحيوية تأثير طفيف على التئام القرحة، لكنها ضرورية لعلاج العدوى السريرية المصحوبة بالتهاب النسيج الخلوي المحيط (سايمون، ديكس، وماكولوم، 2004). وقد ساعدني علاج هذه الحالة على استعادة ثقتي بنفسي وتحسين قدرتي على القيام بمهام تضميد الجروح بكفاءة

الواجب اليومي والاسبوعي

أولاً: الواجب اليومي :

سؤال للنقاش :

س1: ما هي نظرية التعلم التجريبي التي طورها كولب ؟

س2 : هل يمكن للنمط التقاربي أن يكون نمط تجنبي؟

ثانيا الواجب الأسبوعي

س1: اعط امثلة اخرى على دورة كولب التأملية ؟

س2: ما هو دور المتعلم في انموذج كولب؟