

بسم الله الرحمن الرحيم

• معنى التعلم:-

مفهوم افتراضي يشير إلى عملية حيوية لدى الكائن البشري تتمثل في التغيير في الأنماط والسلوكيات. وتتم بعمليات اكتساب السلوك والخبرات والتغيرات التي تطرأ عليها. فهو لا يقتصر على التعلم المدرسي المقصود بل يشمل كافة ما يكتسبه الفرد من ((معارف، ومعاني، وأفكار، واتجاهات، وعواطف، وعادات، وقيم، وأساليب،)) سواء تم اكتسابها بطرقه متعمده أو بدون قصد.. ويعتبر التعلم في الوقت الحالي المحور الأساسي الذي تتركز عليه النظريات النفسية والاجتماعية والتربوية وغيرها في فهم السلوك الإنساني والتنبؤ به. وضبطه وتوجيهه.

• تعريف التعلم:-

- ١- **التعريف الأول:** حدوث التغيير على الأداء والاستجابة الظاهرة. تحت تأثير الخبرة والممارسة والتدريب وله صفة الدوام النسبي.
- ٢- **التعريف الثاني:** تغير دائماً نسبياً في سلوك الفرد. ((معرفياً، ومهارياً، ووجدانياً))نتيجة مروره بخبرات مقصوده وغير مقصوده.

ويتميز مفهوم التعلم كهدف عنه كعملية عنه كنتيجة بالاتي :-

- **التعلم كهدف:** وصف للخبرات المعرفية والمهارية والوجدانية لإحداث تغير مرغوب في سلوكه.
- **التعلم كعملية:** عملية عقلية تتم داخل بنيه الفرد المعرفية بمواءمة خبرات جديدة بسابقه والاحتفاظ بها في ذاكرته.
- **التعلم كنتيجة:** مقدار التغير الذي طرأ على سلوكه نتيجة مروره بخبرات محددته ومقدار انتفاع الفرد بتلك الخبرات لخدمه نفسه والآخرين.

• خصائص التعلم:-

- ١- إن تغيرات السلوك الدالة على حدوث التعلم يجب إن تكون عن طريق ((تدريب أو خبرات سابقه)) ولا بد من استبعاد التغير الناجم ((عن التعب والمخدرات وغيرها)).
- ٢- التعلم عبارة عن تغير ينجم عن مواجهه الفرد لموقف جديد أو مشابه لموقف سابق.
- ٣- يستدل على حدوث التعلم من الأداء. وربما يستفيد المتعلم من وضع تعليمي ولا يظهر الأداء إلا في وضع آخر.
- ٤- التعلم الأصيل يحتاج إلى دوافع قويه وكافيه لتنشيط إمكانيات المتعلم وقدرته.
- ٥- التعلم الإنساني غالباً يحتاج إلي وسائل وتقنيات للقيام بالنشاط التعليمي.

• التعلم والتربية والتعليم:-

تعريفات توضح الفرق بين التعلم والتربية والتعليم

- ١- **التعلم** : هو تغيير شبه دائم في سلوك الفرد نتيجة الخبرة والممارسة.
- ٢- **التربية** : هي إعداد مواطن صالح بتعزيز سلوك مرغوب به.
- ٣- **التعليم** : هو جزء من علم التعلم يتم فيه تطبيق القوانين المكتسبة من علم التعلم وغيره من العلوم لتحقيق أهداف تربويه معينه.في أماكن محدده مثل المؤسسات التعليمية.
- ٤- **التعلم** اشمل واعم من **التعلم** و **التربية** اشمل واعم من **التعلم**.

• شروط التعلم:-

١- الدوافع

وشرح الدوافع: هي حالة فسيولوجية ونفسية داخل الفرد تجعله ينزع إلي القيام بأنواع معينه من السلوك باتجاه معين بهدف التخلص من حالة عدم الاتزان..مثال((مثل الجوع <<نبحث عن الأكل - والنوم<<بحثاً عن الراحة - والحديث مع الآخرين <<للتعبير والاستفادة.. وغيرها)).
والدوافع ناحيتين أساسيتين وهما:

- أ- **الحوافز:** هي فالغالب المثيرات الداخلية والنوحي العضوية التي تجعل الكائن الحي مستعداً للقيام باستجابات خاصة نحو موضوع معين. أو البعد عن موضوع معين..وتأتي بالإحساس كأضيق والألم والتوتر...ومن أمثلتها أيضا الجوع والعطش.
- ب- **البواعث:** هي الموضوعات الخارجية التي يهدف إليها الكائن الحي وتواجه استجابته سواء تجاهها أو بعيدا عنها..مثال((البواعث من شأنها تزيل الألم والضيق .كذلك حافز الجوع يدفع الكائن للبحث عن الطعام))فهناك علاقة بينهما إذا انخفضت الحوافز الداخلية فذلك يتطلب زيادة الموضوعات الخارجية البواعث لينشط الكائن الحي ويتجه نحوها.

• أنواع الدوافع:-

- ١- **الدوافع الأولية ((الفطرية أو البيولوجية)):** وهي عبارة عن استعدادات يولد الفرد مزوداً بها.
- ٢- **الدوافع الثانوية:** وهي التي تنشأ نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة والظروف الاجتماعية المختلفة التي يعيش بها. وهي خصاه بالإنسان وبعضها مشترك بين جميع أفرادها وتختلف من بيئة لأخرى والبعض الأخر شخصي يختص بالفرد..ومن أهم الحاجات التي تنشأ عنها الدوافع((**الحاجة للأمن،وللمحبة،والتقدير،والحرية،والانتماء أو الجامعة**)).

٢- الممارسة

تكرار أسلوب معين مع توجيه معزز. وهي بحاجة دائماً للأداء <مهارة حركية> ومن خصائص الممارسة الجيدة: ((الربط بين الميول والهدف_ومراعاة الفوارق الفردية_ووضوح الهدف_وتحديد نوعيه الممارسة <قليله وموزعه أفضل من كثيرة ومركزة>)).

٣- النضج

هي التغيرات الداخلية للكائن الحي والتي ترجع إلى تكوينه الفسيولوجي والعضوي والعصبي؟ ويعتبر النضج الجسمي والانفعالي والاجتماعي والعقلي من العوامل الهامة والمؤثرة في عملية التعلم لأنها تحدد إمكانيات الفرد.

● أهم أساليب التعلم:-

- **التعلم بالخبرة المباشرة:** ((وللتوضيح هذه النقطة.طالب في مختبر الكيمياء يحضر غاز كبريت الهيدروجين ويشم رائحته الكريهة فانه لن ينسى أبدا ما تعلمه <بان هذه الغاز رائحة كريهة ، عكس طالب سمع من المعلم إن غاز كبريت الهيدروجين رائحة كريهة>)).
- **التعلم بالخبرة غير المباشرة:** ((وللتوضيح:هي خبرة الآخرين التي نكتسبها من خلال قراء أو مشاهده أو استماع من معلم فالكتب والأفلام كل هذه خبرات غير مباشرة يتعلم التلميذ من خلالها المعوقات والحقائق)).
- **التعلم بانتقال اثر التدريب:** ((وللتوضيح.هو إن ينقل الطالب ما تعلمه في موقف إلى موقف جديد لم يمر به <مثال من تعلم على الآلة الكاتبة يجعل تعليمة على البيانو أسهل>)).
- **التعلم عن طريق استجابة لمثير:** للتوضيح.هي عملية للتعديل في السلوك نتيجة لمثير.مثال:نافذة مفتوحة تدخل تيار هواء بارد يتغير السلوك ونقوم بإغلاق النافذة.وكذلك طلاب مدرسه سمعوا الجرس النهائي لليوم الدراسي فجمعوا أغراضهم للانصراف ..فالجرس هو المثير والتأهب والانصراف هو الاستجابة.
- **التعلم عن طريق المحاولة والخطأ.**

لا تحتاج توضيح.

● قياس التعلم:-

يتم قياس التعلم بملاحظه الأداء الخارجي للمتعلم وبواسطة عدة معايير منها:

- أ- السرعة.
- ب- الدقة: القيام بالسلوك بأقل عدد من الأخطاء.
- ج- المهارة: القدرة على أداء السلوك أو العمل بسرعة ودقه وإتقان.
- د- عدد المحاولات الأزمه للتعليم.

انتهت الوحدة الأولى بحمد الله

التعلم الذاتي

مقدمة: التعلم الذاتي من أهم أساليب التعلم وفيه يتعلم الإنسان كيف يتعلم بنفسه وهو ما يعرف بالتربية المستمرة.

● مفهوم التعلم الذاتي:- (هناك عدة تعريفات)

- نمط من التعليم المخطط والمنظم والموجه فردياً أو ذاتياً والذي يمارس فيه المتعلم النشاطات التعليمية فردياً وينتقل من نشاط إلى آخر متجهاً نحو الأهداف التعليمية المقررة بحرية وبالمقدار وبالسرعة التي يناسبه مستعيناً في ذلك بالتقويم الذاتي وتوجيهات المعلم إن لزم الأمر.
- العملية التي يقوم فيها الأفراد بالمبادرة أو اتخاذ الخطوات الأولى بدون مساعدة الآخرين في تشخيص حاجاتهم التعليمية.
- هو النشاط التعليمي الذي يقوم به المتعلم مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها .. عن طرق الاعتماد على نفسه .

● أهمية التعلم الذاتي:-

- ١- يحقق لكل متعلم تعليماً يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية ويعتمد على دافعيته للتعلم.
- ٢- يأخذ المتعلم دوراً إيجابياً ونشطاً في التعلم.
- ٣- يمكنه من إتقان المهارات الأساسية لمواصلة تعليمه بنفسه مدى الحياة.
- ٤- إعداد الأبناء للمستقبل وتعويدهم على تعلمهم بأنفسهم.
- ٥- تدريب التلاميذ على حل المشكلات وإيجاد بيئة خصبة للإبداع.
- ٦- مع انفجار المعرفة وكثرة المعلومات. التعلم الذاتي يمكن المتعلم من وجود استراتيجيه تمكنه من إتقان التعلم الذاتي ليستمر التعلم معه خارج المدرسة وحتى مدى الحياة.

● أهداف التعلم الذاتي:-

- ١- اكتساب مهارات وعادات التعلم المستمر لمواصلة تعليمه الذاتي بنفسه.
- ٢- يتحمل الفرد مسؤولية تعليم نفسه بنفسه.
- ٣- المساهمة في عمليه التجديد الذاتي للمجتمع.
- ٤- بناء مجتمع دائم التعلم.
- ٥- تحقيق التربية المستمرة مدى الحياة.

● مبررات التعلم الذاتي:-

- مراعاة الفروق الفردية في القدرات وجعلها فروق زمنية.
- توفير حق التعلم لكل فرد من المجتمع بغض النظر عن جنسه ولونه .. بما يتناسب مع احتياجاته وقدراته.
- يساعد على إتقان المهارات الأساسية لتعليم نفسه بنفسه مدى الحياة.
- يساعد المتعلم على تحمل مسؤولية تعلمه بنفسه.
- يساعد المتعلم على حل المشكلات والتفكير الناقد والابتكاري.
- مسايرة الانفجار المعرفي والاستفادة من التقدم التكنولوجي في إيصال المعرفة الجديدة لكل فرد.
- حل مشكلة تزايد أعداد الطلبة وتدني مستوى التحصيل الأكاديمي لدى الطلبة ومعالجه مشكلة نقص المعلمين.

● مهارات التعلم الذاتي:-

١- مهارات حل المشكلات:

كل ما يمر بالإنسان من مواقف معضلة أو أسائله محيره أو دهشة أو تحدياً فكرياً يسمى ((مشكلة)).

ماذا يعني أسلوب حل المشكلات:

نظر لأسلوب حل المشكلات على انه تصور عقلي ينضوي على سلسلة من الخطوات المنظمة التي يهتدي بها إلى حل للمشكلة... وهناك عدة خطوات ومنها:

- ١- تحديد المشكلة.
- ٢- جمع البيانات والمعلومات المتصلة بالمشكلة.
- ٣- اقتراح الحلول المؤقتة للمشكلة (بدائل الحل).
- ٤- المفاضلة بين الحلول المؤقتة للمشكلة واختيار حلول مناسبة.
- ٥- التخطيط لتنفيذ الحل وتجريبه.
- ٦- تقييم الحل.

■ الخطوة الأولى : تحديد المشكلة

يجب علينا معرفة المشكلة الحقيقية وليس أعراضها وبذلك نبدأ بجمع البيانات التي نحتاج إليها من بيانات خارجية (مثل الحقائق والأهداف والوقت والتاريخ والنتائج) وكذلك البيانات الداخلية مثل (المشاعر والآراء والاتجاهات والرضا والتعارض وطريقه التفكير والضغط النفسية).

■ الخطوة الثانية : جمع البيانات والمعلومات المتصلة بالمشكلة:

متى ما أحاط الفرد بمعرفة المشكلة من جميع جوانبها وبداء بالتفكير في اقتراح حلول ممكنه فان الأمر يتطلب قيادة بجمع بيانات ومعلومات ذات علاقة بالمشكلة ومن تلك البيانات والمعلومات ما يتم الحصول عليه من ((مراجع علميه.أو إجراء ملاحظات.أو تجارب عمليه.أو جمع إحصاءات أو عن طريق الاستفتاءات والمقابلات.

■ الخطوة الثالثة: اقتراح الحلول المؤقتة للمشكلة (بدائل الحل):

عند مواجهه المشكلة ينشط الفرد فيحلل المعلومات والبيانات التي جمعها من قبل ويعمل خياله ثم يضع حلولاً مؤقتة. والجدير بالذكر ((ان عملية اقتراح الحلول عمليه مركبة يعمل فيه الفرد مالدیه من منطق مع ما لديه من خيال معاً)) وفي بعض الأحيان تأتي الحلول عن طريق الاستبصار أي كومضه إشراق مفاجئه خاطفه في المخ. فالحلول عمليه ناقده لا بد أن تكون منطقيه وان تكون البيانات موثوق بصحتها وان يقبل الواقع تلك الحلول .

■ الخطوة الرابعة: المفاضلة بين الحلول المؤقتة للمشكلة واختيار الحل المناسب

وتأتي بفحص كل حل بشكل جيد و متأن واختيار الحل الأنسب وهناك معايير للاختيار الحل الأنسب ومنها :

- أن الحل المؤقت يسهم بالفعل في حل المشكلة لوجود أدلة منطقيه تجريبه تؤيد ذلك.
- انخفاض درجة المخاطرة والمتوقعة من تنفيذه.
- انخفاض درجة المعارضة أو المقاومة بين فئة الذين سيطبق عليهم

■ الخطوة الخامسة: التخطيط لتنفيذ الحل وتجربته

ويتم في هذه الخطوة تجربته الحل أو الحلول التي وقع عليها الاختيار في الخطة السابقة بعد إجراء التخطيط المطلوب لها

■ الخطوة السادسة: تقييم الحل

- وتتم هذه الخطوة أثناء تنفيذ الحل أو بعد تنفيذه إذ يتولى الفرد الأفراد الحكم على فاعليه أو كفاءة هذا الحل.. وذلك عن طريق الإجابة على عدة أسئلة من أبرزها:
- هل الحل المقترح حل المشكلة فعلاً؟ ما الدليل على ذلك؟
 - هل الحل المقترح صحيحاً؟
 - هل هناك صعوبات واجهه الحل؟ كيف يمكن تفاديها مستقبلاً؟
 - ما هي الأخطاء التي حدثت في أثناء تنفيذ الحل؟
 - هل يمكن استخدام الحل المختار لحل المشكلة مرة أخرى؟
 - هل هناك حلول أخرى بديله خلاف الحل الذي تم تنفيذه؟

٢- مهارة التعلم الإلكتروني

يعرف التعلم الإلكتروني بأنه أسلوب من أساليب التعلم يتضمن إيصال المعلومات للمتعلم ويعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية للمعلومات ووسائطها المتعددة مثل ((الاقراص المدمجة- البرمجيات التعليمية- البريد الإلكتروني -ساحات الحوار والنقاش)).

وهناك مهارات لازمه لنجاح التعلم الإلكتروني ومنها:

١- يمتلك مهارات تواصل كتابيه جيده

يعتمد التعليم الإلكتروني إلى حد كبير على التواصل المكتوب لذلك لا بد من أن يتمكن المتعلمون من التعبير عن أنفسهم بطلاقه.

٢- يتمتع بحافز داخلي وانضباط ذاتي:

يجب الالتزام والانضباط للمباشرة تدفق العملية التعليمية.

٣- يشارك

اطرح أفكارك ومشاركاتك وتعليقاتك عن الموضوع الذي تدرسه واستفد من الجميع والعكس.

٤- يكون ميالا للتعبير عن نفسه حين تبرز إيه مشكلة

((ان الإحباط والملل وعدم الفهم)) تغيب عن القاعات الالكترونية فإذا كنت تواجه أي مشكلة منها عليك أن تنقلها للمدرس فوراً وإلا لن يعلم المدرس بمشكلتك أبداً.

٥- يكون مستعداً لتكريس ما بين ٦ و ١٢ ساعة أسبوعياً لكل مادة:

أن التعلم الالكتروني ليس بالضرورة أسهل من التعلم التقليدي لذا عليك التزاما اكبر وتكريس وقت أطول لكل مادة أسبوعياً.. فان لم يكن لديك وقت كافي للدراسة فستحبط تماماً.

٦- يضع أهداف مرحليه وأهداف نهائيه ويلتزم بها.

ليكن لديك روزنامة. واستخدمها في تنسيق مقدار العمل الذي تحتاجه كل أسبوع. واشتر على الأيام التي تتوقع أن تتصل بالمدرسين أو تقدم مشروع أو أوراقا. ذكر نفسك دائماً أن العمل مع نهاية المادة أكثر من بدايتها.

٧- ينظم أهدافه في برنامج دراسي:

حدد أوقات دارسه أسبوعيه واعتبرها ((اوقات محجوزة)) إذا عجزت اعد النظر في برنامجك.

٨- يتجنب الانقطاعات:

تجنب الانقطاعات والتشتت أثناء حضورك في القاعة الالكترونية بمشاهد برامج فيديو أو استماع الكاسيت أو القراءة أثناء الدراسة.

٩- يدخل إلى مادته أربع مرات أو خمساً أسبوعياً**١٠- يمتلك الحد الأدنى من المهارات التقنية لمتابعه البرنامج**

يحتاج متعلم التعلم الالكتروني إلى حد أدنى من المهارات كاستخدام الانترنت وتقليب الصفحات وإرسال البريد الالكتروني وغيرها.

٣- مهارات جمع المعلومات

هناك ٣ مصطلحات مهمة نود التعرف عليها وهي :

- البيانات:

وهي رموز وإشارات وأرقام أو ما نعبر عنه بالمادة الخام. يتم معالجتها للتحويل إلى شي مفهوم.. وعند ربطها بعد معالجتها بشي محدد تصبح معلومة.

- المعلومات:

وهي الشيء المعروف والمفهوم.

- المعرفة:

هي رصيد من المعلومات أو الحقائق حول شي محدد.

● كيفية التعرف على المصادر:-

توجد وسائل متعددة للتعرف على المصادر في مجال التخصص من خلال عدة قنوات ومن أهمها:

أولاً: الخبرات العلمية التي اكتسبها الباحث.

ثانياً: الرجوع للملفات والكتب التي تهتم بالمصادر بصرف النظر هل هي معتمد أم لا.

ثالثاً: قوائم المصادر في الرسائل التعليمية.

● مهارات التعلم الذاتي:-

١- مهارات المشاركة بالرأي.

٢- مهارة التقويم الذاتي.

٣- التقدير والتعاون.

٤- الاستفادة من التسهيلات المتوفرة في البيئة المحلية.

٥- الاستعداد للتعلم.

● أنماط التعلم الذاتي:- **مهمة**

١- التعلم الذاتي المبرمج:

يتم بدون معلم بواسطة البرامج التي بين يدي المتعلم من أشرطة صوتيه أو مرئية أو غيرها وتعطيه الفرصة للتعلم وفقاً لسرعته الذاتية مع توفر تغذية راجعه مستمرة.

٢- التعلم الذاتي بالحاسب الآلي:

التعلم بالحاسوب يراعي الفروق الفردية والسرعة الذاتية للمتعلم وتوجد برامج كثيرة متخصصة للإرشاد المتعلم والإجابة عن أسالته في ميدان التخصص.

٣- التعلم الذاتي بالحقائب والرزيم التعليمية:

الحقيبة التعليمية برنامج محكم التنظيم يعتمد على التعليم الذاتي ويحتوي هذا البرنامج على مواد تعليمه منظمه ومترابطة مطبوعة أو مصوره. وهناك أيضاً عدد من العناصر.

٤- أسلوب التعلم للإتقان:

ويتم هذا التعلم وفق ثلاث مراحل أساسيه

(١) **مرحلة الإعداد:** وتتضمن تقسيم المحتوى للوحدات صغيره واعدد دليل للدراسة وإجراء التقويم الشخصي والاختبارات القبلية لتحديد المستوى للطالب وكذلك نقطه البداية في عمليه التعلم.

(٢) **مرحلة التعلم الفعلي:** دارسه كل وحده وإتقانها ولا يتم الانتقال من وحده لأخرى إلا بعد إتقان السابقة.

٣) **مرحلة التحقق من إتقان التعلم:** التأكد من تحقيق كل الأهداف المحدد وتتضمن إجراء تقويم ختامي لكل وحده دراسية .ويتم تصحيح الاختبار فوراً ويبلغ المتعلم بنتائج الأداء فإذا نجح ينتقل للوحدة التالية وإذا رسب يتم استخدام التعلم العلاجي بواسطة إعادة دراسة الوحدة مرة أخرى أو تزويده بمعلومات بديله كمشاهدة أفلام تعليمية أو محاضرات معينة.

٥- مجموعة التعلم الذاتي:

هي مجموعه تتألف من ٥ إلى ٨ طلاب يتعاونوا معاً ليعلموا بعضهم بعض بدون مساعدة المعلم.

مقارنة بين التعليم التقليدي والتعلم الذاتي

التعلم الذاتي	التعليم التقليدي	مجال المقارنة
محور فعال في التعلم	متلق سلبي	١-المتعلم
يشجع الابتكار والإبداع	ملقن	٢-المعلم
متنوعة تناسب الفرق الفردية	واحدة لكل المتعلمين	٣-الطرائق
متعددة ومتنوعة	سمعيه بصريه لكل المتعلمين	٤-الوسائل
يقوم به المتعلم	يقوم به المعلم	٥-التقويم

انتهت الوحدة الثانية بحمد الله

مهارات التعلم النشط

● مهارات التعلم النشط (الفعال) :-

مقدمة: هناك عدة أقوال لعدد من التربويين ومنهم:

جون ديوى: حيث قال إن التعلم من خلال العمل كما ركز بياجيه على الحاجة للعمليات المحسوسة في مرحلة الطفولة المبكرة.

● مفهوم التعلم النشط:-

هو ببساطه إشغال المتعلم بشكل مباشر ونشط في عملية التعليم ذاتها بمعنى التعلم بالا نشطه التي تنفذ داخل الصف. ويتطلب من المتعلم إن يستخدم مهارات تفكير عليا كالتحليل والتركيب والتقويم.

● مقارنه بين التعلم النشط والتعليم التقليدي:-

تختلف طبيعة نمط التعلم من نوع لآخر ومن حقه زمني لآخرى وهنا بعض الطرق

- فالتعلم التقليدي:

- يفضل المتعلم التقليدي حفظ جزاء كبير مما تعلمه.
- يصعب على المتعلم التقليدي تذكر الأشياء إلا إذا ذكرت وفق ترتيب الكتاب.
- يفضل المتعلم الموضوعات التي تحتوي حقائق وموضوعات نظريه تتطلب تفكير عميق.
- تختلط على المتعلم الاستنتاجات بالحجج و الأمثلة والتعارف.
- غالبا ما يعتقد المتعلم إن ما يتعلمه خاص بالمعلم وليس له صله بالحياة.

- إما فالتعلم النشط:

- يحرص المتعلم عادة على فهم المعنى الإجمالي للموضوع ولا يتوه بالجزئيات.
- يخصص المتعلم وقتاً كافياً للتفكير ب أهميه ما يتعلمه.
- يحاول المتعلم ربط الأفكار الجديدة بمواقف الحياة التي يمكن إن تنطبق عليها.
- يربط كل موضوع جديد بالموضوعات السابقة لديه ((ذات العلاقة)).
- يربط أفكار مادة معينه بأفكار لمادة أخرى.

● افتراضات التعلم النشط:-

١- إن التعليم هو طبيعي بالفطرة ((بالغريزة)).

٢- يتعلم الناس بطرق مختلفة.

● سمات التعلم النشط:-

- دمج الطلبة بفعاليات تعليمية ممتعه وكذلك دمجهم في التفكير العالي من التحليل والتركيب والتقويم.
- قلة التركيز على نقل المعلومات وتعويضها بتطوير مهارات الطلبة ويكون التركيز العالي للطلبة موجه نحو اكتشاف وجهات نظرهم وقيمهم.

● غاية التعلم النشط وأهدافه:-

أ- غاية التعلم النشط:

هي مساعدة المتعلم على اكتساب مجموعه من المعارف والمهارات والاتجاهات وتطوير استراتيجيات التعلم لديه.

ب- أهداف التعلم النشط:

تنقسم أهداف التعلم النشط إلى عدة نقاط ومنها :

- ١- اكتساب المتعلمين مهارات التفكير العليا ومهارات حل المشكلات وتمكينهم من تطبيقها في حياتهم.
- ٢- زيادة القدرة على فهم المعرفة وبناء معنى لها .
- ٣- تطوير اتجاهاتهم نحو التعلم وتشجيعهم على استكشاف اتجاهاتهم وقيمهم.
- ٤- تطوير دافعيه داخلية لديهم لحفزهم على التعلم.
- ٥- تشجيع الطلب على المشاركة في وضع أهدافهم.
- ٦- تشجيع الطلبة على اكتساب مهارات التفاعل والتواصل والتعاون مع الآخرين.
- ٧- تمكين المتعلمين من العمل بشكل إبداعي.
- ٨- تسهيل التعلم من خلال مرورهم بخبرات عملية مرتبطة بمشكلات حقيقة في حياتهم.

● أهمية التعلم النشط:-

تتضاءل قدرة الطالب على التركيز بعد مرور ١٠-١٥ دقيقة وهذا يسبب انخفاض في كميته المعلومات التي يستطيع حفظها. كما بينت النتائج وجود فروق كبيرة لصالح أسلوب النقاش على المحاضرة من حيث أثرها على الطلبة. عدا عن أهميته إشراك الطالب بالعملية التعليمية – التعليمية..

في ضوء ما تقدم يمكن إن نحدد أهمية التعلم بحيث انه:

- ١- يزيد من اندماج التلميذ في العمل.
- ٢- يجعل من التعلم متعة وبهجة.
- ٣- تنميته العلاقة الاجتماعية بين التلاميذ.
- ٤- ينمي الواقعية في إتقان العمل ويعطي الثقة بالنفس والتعبير بالرأي.
- ٥- المساعد في إيجاد تفاعل بين التلاميذ.
- ٦- يتوصل المتعلمون خلال التعلم النشط إلى حلول لمشكلاتهم لأنهم يربطون المعارف الجديدة أو الحلول بالأفكار وليس استخدام حلول الآخرين.

((دلة أخرى تؤكد أهمية التعلم النشط))

الشكل الهرمي المعروف والمسمى **(Learning Pyramid)** راجع صفحة ٣٥ حيث وضع هذا الشكل أن

المحاضرة ((أي ما نسمعه)) = ٥% فقط من الحفظ.

والقراءة ((مانقراءة)) = ١٠%

والوسائل التعليمية ((مانقراءة)) = ٢٠%

والتطبيقات ((مانلاحظه)) = ٣٠%

ومناقشه المجموعات ((ما نقوله)) = ٥٠%

والممارسة الفعلية ((ما نفعله)) = ٧٥%

وتدريس الطلبة للآخرين ((مانقراءة ونسمعه ونقوله ونعمله)) = ٩٠%

ومن العوامل الأخرى التي تقف وراء أهمية التعلم النشط إن المشاركة النشطة تقوي التعلم بصرف النظر عن البيئة الموجودة فيها كما إن التعلم النشط يتطلب جهوداً ذهنية من أطلبه.

• عناصر التعلم النشط:-**يستند التعلم النشط إلي ٤ عناصر أساسيه:**

- ١- العمل المباشر بالأشياء: مثل الأطفال واستخدامهم للأشياء بحواسهم وأجسامهم.
- ٢- العمل بالممارسة: العمل والممارسة لا تكفي للتعلم النشط لابد من دمج النشاط العقلي.
- ٣- الدافعية الداخلية: لابد إن يكون لديه رغبة واهتمامات.
- ٤- حل المشكلات: عندما توجه المتعلم مشكلة فأنها تثيره لمعرفة حلها.

• مكونات التعلم النشط:-

يتضمن التعلم النشط شقين مهمين وهما **الحوار** و **الخبرة**:

أما الحوار فهو ينقسم إلي قسمين :

- ١- الحوار مع الذات: إثناء تفكير أطلبه حول موضوع ماء.
- ٢- الحوار مع الآخرين: مثال لذلك: يفتح المعلم موضوع معين للطلبة للنقاش.

الخبرة نستعرضها بالاتي:

- ١- الملاحظة والمراقبة: وهي ألقبه المباشرة والغير مباشرة ((للتوضيح ذلك >مشكلة الفقر < يذهب الطالب لحي فقير ويقابل أهله ويسألهم << إذن هنا المراقبة مباشرة. إما إذا رأى فيلم حول الفقر أو قصه مكتوبة فتكون غير مباشر)).
- ٢- التجربة: هي عبارة عن فعاليه ينجزها الطالب كعمل تصميم هندسي أو تعلم الحان موسيقية وهنا نشير إلي إن الانجاز كعملية يمكن إن يكون مباشر أو غير مباشر.

• معوقات التعلم النشط:-

- الخوف من تجربه جديدة.
- قصر زمن الحصة. وزيادة الطلبة فالصف.
- عدم تعلم محتوى كافي ونقص بعض الأدوات و الأجهزة.
- الخوف من عدم مشاركة المتعلمين وعدم استجابتهم لمهارات التفكير العليا.
- الخوف من فقد السيطرة على المتعلمين.
- قلة مهارات المتعلمين لمهارات إدارة النقاشات.
- الخوف من نقد الآخرين لكسر المألوف في التعلم.

• أساليب التعلم النشط:-

هناك عدة طرق يستخدم فيها المعلم التعلم النشط لعل من أبرزها:

١- طريقة المحاضرات المعدلة

- وقوف المعلم ثلاث مرات في الحصة ومدة كل وقفه دقيقتين يسأل أطلبه ما هي الأفكار التي تعلمنها لحد الآن وهكذا.
- تكليف المتعلمين بحل التمارين بدون رصد درجات .
- تقسيم الحصة إلي جزئيين يتخللها نقاش بتكوين مجموعات صغيره للنقاش.
- عرض شفوي لمدة ٢٠-٣٠ دقيقة دون إن يسمح لأحد بالكتابة إثناء العرض.

٢- طريقة المناقشة:

طريقه المناقشة أفضل من طريقه المحاضرة المعدلة فهي ناجحة للمجموعات التي تتكون من ٢٠-٣٠ متعلماً وهي مفيدة كذلك للمجموعات الكبيرة حيث يطرح المعلم أسائله محوريه تدور حول الأفكار الرئيسية للمادة ويتطلب طريقه المناقشة إن يكون المعلم ذوي مهارات ومعارف كافيه تساعدهم في خلق بيئة نقاش ((عقليه ومعنوية)).

٣- التدريس الصغير:

موقف تدريبي فعلي يستغرق من ٥-٢٠ دقيقة.

٤- التعلم التعاوني:

ويتم بتقسيم الطلاب لمجموعات صغيره ويتراوح عدد الطالب لكل مجموعه ٤-٦ ويكونوا طلاب غير متجانسين بالمعرفة. ليقوموا بتحقيق هدف واحد أو أهداف مشتركه.

ويتضمن التعلم التعاوني أربع مراحل وهي:

- **المرحلة الأولى:** مرحلة التعرف: ويتم فيها تفهم المشكله أو المهمة المطروحة وتحديد المطلوب عمله والوقت المخصص .
- **المرحلة الثانية:** مرحلة بلورة العمل بالاتفاق على توزيع الأدوار وكيفية التعاون وتحديد المستويات وكيفية اتخاذ القرار وكيفية الاستجابة لأراء أفراد المجموعة .
- **المرحلة الثالثة:** الإنتاجية وتتم بالانخراط بالعمل .
- **المرحلة الرابعة:** جلسة الحوار العام وفيها كتابة التقرير إذا كان مطلوب أو التوقف عن العمل وعرض النتائج التي توصلت إليه ألمجموعه.

٥- طريقة التعبير عن الرأي

وفيها يشجع المعلم الطلبة على التعبير وطرح آرائهم وغالباً يقدم المعلم لوحة توضيحية أو مشكله معينه ويطلب منهم إن يعبروا من آرائهم نحو القضية.

٦- التعلم الذاتي:

وهو إن يعلم الفرد نفسه بنفسه. والذاتية هي سمه التعلم فالتعلم يحدث داخل الفرد المتعلم فان كان ذلك نتيجة خبرات هيأها بنفسه كان التعلم ذاتياً. وانا كان نتيجة خبرات هيأها له شخص آخر كالمعلم مثلا كان التعلم ناجماً عن تعليم ذاتي.

٧- أسلوب حل المشكلات:

- ١- تحديد المشكلة.
- ٢- صياغة المشكلة بالبحث عنها ((وضع فروض)).
- ٣- التخطيط للعمل التجريبي ((اختيار احد الفروض)).
- ٤- تنفيذ التجريب.
- ٥- صياغة البيانات وتفسيرها.
- ٦- استخلاص النتائج .
- ٧- تقويم الخطوات وتقويم النتيجة.

● تطبيق مبادئ التعلم النشط داخل الصف وخارجه:-

لقد طرحت ماكدونالد ((MacDonald)) نظاماً للتعلم توضح فيه كيفية تطبيق استراتيجيات ومبادئ التعلم داخل الحجرة الدراسية وخارجها:

- ١- قبل الحصة الدراسية.
- ٢- داخل الحجرة الدراسية وخلال الحصة.
- ٣- بعد الانتهاء مباشرة من الحصة.
- ٤- بعد الحصة بفترة أطول نسبياً.

❖ والآن التفصيل:

■ أولاً- الأنشطة المطلوبة من المتعلم قبل الدخول إلي القاعة أدارسيه وبداية المحاضرة:

- ١- معرفة ما يتوقع منك القيام به:
- يتم ذلك بالرجوع إلي خطه المساق لتحديد المتطلبات والموضوعات الواجب تغطيتها في كل حصة.

٢- الاستعداد للقيام بالانشطه ويكون ذلك بالاتي:

- مراجعه الملاحظات المدونة في الحصة السابقة.
- قراه بعض المراجع أو الكتب أو المصادر التعليمية ذات العلاقة.
- إتمام الواجبات المنزلية ذات العلاقة بالدرس.

٣- تحديد أهدافك جيداً كي تكون متعلماً نشطاً خلال الحصة:

تخيل ما تكون عليه من حيوية ونشاط داخل الصف بفهم المادة وطرح الأسئلة المتنوعة والإجابة على الأسئلة الممكن طرحها.

▪ **ثانياً- الأنشطة المطلوبة من المتعلم داخل القاعة أدارسيه وبعد بداية المحاضرة:**

١- كن جاهزاً للإصغاء الإيجابي ويكون ذلك بالاتي:

- احضر مبكراً واحضر أدواتك الدراسية كامله واستمع للإرشادات الخاصة بمقدمه الدرس فهي تكون فالدقائق الأولى.
- كن مستعداً للقيام بعملية التركيز الذهني.

٢- ركز على ما يدور في المحاضرة داخل القاعة:

- ويكون ذلك بقبول سلوك المعلم ومظهره وأسلوبه وابتعد كلياً عن اختلاف وجهات النظر في هذه الفترة.

وقد اقترح ديون ((Dion)) عشر عادات جيدة للإصغاء وهي ضرورية للمتعلم... وتتمثل بالجدول بالاتي:

الرقم	عادة الإصغاء	ما يكتسب منها
١	الإصغاء بدقه لما يمكن إن يكون فيه الفائدة لك	الفعالية في الإصغاء
٢	فهم ما يدور من كلام في المحاضرة	الوضوح لما يدور
٣	الاستماع للمحاضر وفهمه جيداً قبل الحكم عليه	العقل المفتوح والموضوعية
٤	الإصغاء للأفكار الرئيسية والمبادئ والمفاهيم	الفهم الواسع
٥	الإصغاء لمدة دقيقتين أو ثلاث على الأقل قبل اخذ أية ملاحظات	القدرة على تشكيل المفاهيم والقدرة على التركيب
٦	عدم محاوله الاسترخاء إثناء عملية الإصغاء حتى لا يكون سبباً في الشرود الذهني.أو الشعور بالنعاس	نظام ذاتي
٧	انهض من مكانك وافعل أي شي مثل فتح الشباك أو إغلاق الباب أو الطلب من المحاضر إن يتحدث بصوت اعلي .. الخ	الضبط والتجديد
٨	تعلم كيف تصغي لما يقال عن المادة التعليمية أو الأمور أو المشكلات الصعبة	المثابرة والمواظبة
٩	اعمل على تحديد الكلمات الخاصة بك	المعرفة الذاتية والموضوعية
١٠	اعمل على تسريع عملية التفكير بحيث تتوقع ما سيأتي، وقرن بين الأشياء وتحدد مدى تحيز المحاضر ،مع ممارسة عملية تدوين أهم النقاط الواردة فيه	الفرص المهمة للتعلم

٣- كن مصغياً نشطاً: ويتم ذلك بالاتي

- الإصغاء بفعالية لتحديد الأفكار .
- توقع ما يمكن للمحاضر إن يقوله.
- الاستفسار ومراجعته ما سبق.
- الجلوس في مقدمه الصف من اجل إصغاء أفضل.

٤- التدوين النشط للملاحظات

- ثالثاً- الأنشطة المطلوبة من المتعلم النشط بعد انتهاء المحاضرة مباشرة:
وتتمثل هذه الأنشطة بالاتي:

- ١- العمل على مراجعه الملاحظات التي قمت بتدوينها: (تقوم بالمراجعة السريعة لان الأفكار مازلت في الذاكرة قم بتدوين ملاحظتك على شكل كلمات مفتاحيه في الهوامش).
- ٢- العمل على مراجعه ما تمت كتابته من ملاحظات: (ويكون ذلك بمراجعته الكلمات الدالة أو المفتاحيه الموجوده بالهوامش من اجل بناء أسأله معينه).
- ٣- التفكير في كل ما قمت بتدوينه من ملاحظات: (وهذه تأتي بالتفكير العميق فالمدونات والملاحظات التي كتبت).

رابعاً- الأنشطة المطلوبة من المتعلم النشط بعد المحاضرة بفترة معينه:

- ١- مراجعه الملاحظات بانتظام لكي تبقى بالذاكرة.
 - ٢- العمل على تضمين الخطوات الآتية في مراجعتك المنتظمة :
 - القيام بعملية مسح قرائي لما تمت مراجعه.
 - عمل مخطط شامل للمادة التعليمية التي تم تدوينها أصلا من المحاضر.
 - إتقان كل قسم من أقسام المخطط الشامل بحيث يكون الهدف العام لهذا الإتقان هو الفهم العميق وليس الحفظ.
 - اسأل نفسك الأسئلة التي وضعتها سابقاً مع تجنب القراءة كاستراتيجيه للمراجعة.
 - فكر جيداً في وضع أسئلة امتحان المادة التعليمية .ثم اجب عنها.
 - *فكر جيداً في طرح أمثلة عمليه لما تعلمته من هذه الخبرة الواقعية.
 - ٣- أعمل على تنويع أسلوبك إثناء المراجعته .ويكون بالتالي:
 - أ- أعمل على إعادة ما تتذكره بصوت عال مع التأكد تماماً من دقه ذلك.
 - ب- أكتب ملخصاً من ذاكرتك لما دار في المحاضرة.
 - ج- أعمل على تصميم نموذج لما يعتبر من المستحيل تذكره من المعلومات مثل المعادلات الكيميائية أو الرياضية أو القوانين أو الجداول بحيث يمكن كتابتها وتلخيصها.
 - ٤- أعمل على تنظيم مجموعات مناقشه و امتحان: ويكون ذلك بتحديد مجموعه صغيره لا تزيد عن ٦ أشخاص وضع أسئلة واسألهم ودعهم يضعوا أسأله واجب عنها وهكذا.
 - ٥- استخدام المعلمين في مدرستك كمصادر معلومات إضافية:
- ويكون ذلك بسؤال المعلمين والاستفادة منهم.

انتهت الوحدة الثالثة بحمد الله

مهارات التذكر والاسترجاع

مقدمة: هي من الوسائل التي تساعد الطالب على فهم محتوى الكتب واستيعابها وسهولة تذكر معلوماتها بما يؤدي إلي التفوق ألداسي لأنها طرق يتبعها الطالب لتحصيل العلم والمعرفة واكتساب الخبرات مع إمكانياته المحدود بهدف توفير الجهد والوقت. وكذلك تساعد على التكيف الاجتماعي والنفسي في المجتمع وتحقق توازن الشخصية للطالب بأقل جهد ممكن.

• مفاهيم رئيسيه:-

- **الفهم:** هو إن نستوعب ما نقرأ ونفهم أجمله وعلاقتها بما بعدها و قبلها.
- **الحفظ:** هو إن نحفظ بما تعلمنا لمدة قصيرة أو طويلة في أذهاننا.
- **التذكر:** هو إن نخرج ما حفظنا للهواء الطلق سؤنا كان قولاً أو كتابه أو استعادة أو تعرفاً.
- **الاستعادة((الاسترجاع)):** هو نوع من التذكر يستعيد المرء ما حفظ دون عرض المادة.
- **التعرف:** هو نوع من التذكر يتعرف الطالب على ما حفظ بعد عرض المادة .
- **النسيان:** هو العدو الأول للحفظ والتذكر والاستعادة والتعرف بل هو نقيضها.

مثال تقريبي يوضح مشكلة النسيان لكل ما سبق:

الفهم <----- ربما يتعرض النسيان.

التعلم <----- ربما يتعرض للنسيان.

الحفظ <----- ربما يتعرض للنسيان.

التذكر <----- ربما يتعرض للنسيان .

ولو إننا سلمنا من هذا العدو لكانت النتيجة كالتالي:

الفهم <----- **التعلم** <----- **الحفظ** <----- **التذكر**.

• أقسام عملية التذكر:-

- ١- مرحلة الاكتساب والتحصيل .
- ٢- مرحلة الاحتفاظ ((أو التسجيل)).
- ٣- مرحلة الاسترجاع والتعرف.

١- الاكتساب

وهي عملية شعورية مقصودة يتم فيها تذكر الأشياء التي اكتسبناها بقصد لان التي اكتسبناها بقصد تكون واضحة ودقيقه والعكس صحيح.

٢- الاحتفاظ

هي العملية التي تتخلل بين عملية الاكتساب والاسترجاع ويطلق عليه عملية التخزين ((Storing)).

ولها عدة عوامل تؤثر عليها ومنها:

أ- الانتباه والاهتمام.

ب- إشراك عدد كبير من الحواس: وهي عملية ذهنيه ((مثال للتوضيح)) عند أقرآه تكون قد حركت حاسة النظر فقط ولكن عندما تقرأ بصوت عال تكون حركت حواس النطق والاستماع وان كتبت تكون حركت اكبر قد من الحواس وهكذا.

ج- عزم المتعلم وتصميمه.

د- اتجاه المتعلم من موضوع الخبرة : أعطي نفسك إحياء ايجابي للحفظ المعلومات ورغبتك للتعلم .

هـ- درجة نكآه المتعلم.

٣- الاسترجاع :

الاسترجاع هو استحضار الخبرات الماضية في صورة ألفاظ أو معاني أو حركات أو صور ذهنيه << باختصار ضع روابط لكل ما تريد استرجاعه.

- أنواع الاسترجاع:

١- الاستدعاء : وفيها يستدعي المتعلم الخبرة السابقة في صورها المختلفة

(لفظيه/حسية/ذهنيه) ونوعيه الخبرة المستدعاة في هذا النوع تكون ناقصة.

٢- استرجاع تلقائي: وفيه يستدعي المتعلم بصورة تلقائية دون وجود مثير ((مثال موضوع

معين سبب لك قلق <<بتحاول تحل موضوعك بنفسك من خبرتك السابقة)).

٣- استرجاع استجابي: وفيه يستدعي المتعلم بواسطة مؤثر ما مثل عرض صورة

٤- الاستكمال: هي عملية ذهنيه يسترجع المتعلم الخبرة الماضية كاملة .

• مستويات التذكر:-**أولاً- الذاكرة الفورية:**

يدخل ضمن هذه الذاكرة، الذاكرة الحسيه <<مثال للتوضيح((شي كنت تشوفه فجأة قفلت عيونك <<راح تختفي الصورة بأقل من ثانيه))ولكن إذا زودت انتباهك بتكون أشغلت ذاكرتك فيها راح تحولها إلي ذاكرة قصيرة المدى.

مثال آخر((سمعت إن المملكة تنتج ٩٠ مليون برميل نפט)) بعد سماع هذه المعلومة تقوم الذاكرة بترميز ((Coding)) هذه الأصوات إلي كلمات ذات معنى وتحولها إلي الذاكرة قصيرة المدى.

ثانياً- الذاكرة قصيرة المدى:

هي مخزن للمعلومات يستقبل عدد محدود جداً من المعلومات وفي حالة تكرار هذه المعلومات بالتسميع الذهني فأنها تبقى لمدة لا تتجاوز ١٥-٣٠ ثانية... إن لم تتحول للذاكرة طويلة المدى.

ثالثاً- الذاكرة طويلة المدى:

يتم فيها استدعاء عدد كبير من المعلومات لفترة زمنية طويلة من ساعات إلى سنوات على إن يتم اكتمال نضج الجهاز العصبي المركزي.

• مهارات التذكر والاسترجاع:-

أولاً- الخرائط الذهنية:

هي وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق الأفكار ويفتح الطريق واسعاً أمام التفكير الإشعاعي الذي يعني انتشار الأفكار من المركز إلى كل الاتجاهات. بنيت فكرة الخرائط الذهنية على حقائق إن العقل البشري ليس فقط لاستيعاب الأرقام والكلمات والخطوط بل انه يستوعب الألوان والإبعاد والتخيلات والصور والرموز.

لكل دماغ خريطته الذهنية:

بمعنى إن كل إنسان يختلف دماغه عن الآخر فلو سمعنا كلمة أو شاهدنا صورة فان كل شخص يربطها بعدد يختلف عن الآخر ربما عشرات أو مئات أو ملايين الروابط.

إن خاصية تفرد الدماغ البشري تفيد بالنواحي التالية:

- إن كل شخص يحمل أفكار وروابط تختلف عن الآخر.
- بعض الأفكار يحملها الآخرون ربما تكون هامه جدا يهمننا استماعها.
- إن تنوع الأفكار ظاهره صحية ،وان كل شخص يشارك بجانب هام في عملية التفكير أو البحث عن المعارف.
- يمكن إعادة النظر في أي رأي غير عادي أو موقف معين .لتكتشف انه حل للمشكلة وليس جزء من المشكلة.
- التعامل مع الناس كمجموعات لا كأفراد وان الإنتاج الفكري هو خلاصه أفكار مجموعات ((لابد من الإطلاع على أي صورة للخرائط الذهنية هي موجودة بالكتاب ...ارجع للكتاب للفهم أكثر)).

• الخريطة الذهنية والمحاضرة:-

كثير من أطلبه إثناء المحاضرة تجده يكتب المعلومات في ورقه بسرعة لكي لا يفوته شي وهذه تعرف بالطريقة التقليدية .ومن عيوبها:

- التوتر أثناء الكتابة.
- التركيز على الكلمات وليس على المعنى.
- يأخذ وقتاً طويلاً لاسترجاع هذه المعلومات.

ماذا تحقق باستخدام الخرائط الذهنية؟

- ١- **اختصار:** كل المعلومات في ورقة واحدة.
 - ٢- **سهولة:** عند الممارسة يومياً ستجدها سهلة جداً.
 - ٣- **تسليه:** بما أنها تعتمد على الرسم والإشكال فأنها سوف تخلق لك جو من ألتسليه.
 - ٤- **استمرارية:** الخرائط الذهنية تدوم معلومتها أطول من الطرق التقليدية.
 - ٥- **تنظيم:** الخريطة الذهنية تعتمد على تنظيم أفكارك ومع الممارسة سوف تجد انك منظم في كل شي .
 - ٦- **سرعة:** إن العقل البشري يركز دائماً على الصور والألوان ولذلك سوف تجد انك تستعيد المعلومة بسرعة عالية لأنك ربطت بين الكلمات بالألوان أو إشكال.
 - ٧- **تركيز:** ستدلك الخريطة الذهنية على التركيز في كل شي إثناء قرأتك، إثناء استماعك للمحاضرات ،للحوارات والمناقشات ،داخل الفصل وخارجه.
- الفرق بين الخرائط الذهنية والبرشامة:** البرشامة حرام وتسبب القلق والخوف إما الخرائط الذهنية فهي تخزن داخل العقل وتسبب الاطمئنان والراحة.

خطوات رسم الخريطة الذهنية:

- ١- خذ ورقة خاليه تماماً.
 - ٢- ضع الورقة على وضع أفقي.
 - ٣- أبدا من المركز ((المنتصف_السنتر_الوسط)).
 - ٤- كون صورة مركزيه تعبر عن موضوعك.
 - ٥- استخدم ثلاثة ألوان على الأقل أو إشكال.
 - ٦- اجعل ارتفاع وعرض الشكل ما يقارب ٥ سم أو أكثر على حسب حجم الورقة.
 - ٧- اترك الصورة بدون أيطار.
 - ٨- ارسم الفروع الرئيسية التي تنتشعب من الشكل المركزي.
 - ٩- الأفكار الرئيسية تكتب بوضوح وتوضع على خط بالطول نفسه.
 - ١٠- الخطوط المركزية تكون سميقة ومنحنية ومرتبطة بالشكل المركزي.
- وهذا السمك والانحناء والربط يعود للأسباب التالية:
- هذا يتيح للذهن إن يصور الشكل وبالتالي تكون القراءة أسهل والتذكر أسرع.
 - المنحنية تعطي نغمه بصريه وتنوعاً وبالتالي أكثر مرحاً.
 - ١١- أضف فروع أو أفكار رئيسيه أخرى مرتبطة بالرئيسية التي سبقتها وتكون الخطوط مرتبطة وبأقل سماكه والكلمات واضحة وحجمها اصغر. وهذا يعود للأسباب التالية:
 - إعطاء مجالاً للحركة العشوائية للأفكار ولا يجب عليك إن تنهي فرعاً قبل الانتقال للآخر.
 - الخطوط المرتبطة ببعضها تشكل علاقات وتركيبات وكما توضح مستوى الأهمية .
 - حجم ونوع الأحرف تزودك بمعلومات إضافية عن أهميتها ومعناها.
 - ١٢- أضف مستوى ثالثاً أو رابعاً واستخدم الإشكال بدلاً أو بالإضافة إلي الكلمات.
 - ١٣- اسمح لأفكارك بالورود بحريه...فالخريطة تتلقى أفكارك المتنوعة.

- ١٤- أضف إبعادا لخريطتك ضع صندوقاً حول الكلمة أو الشكل لإبراز المهم.
- ١٥- أحط فروعاً من الخريطة بخطوط ملونه واستخدم ألوانا مختلف. أضف أسماء ورموز بين المعلومات لإبراز ارتباطات معينه هذه الخطوط توجد إشكالا مميزه وهذا يعزز الذاكرة.
- ١٦- اجعل كل خريطة: أجمل وأكثر فنيه وأكثر ألوانا وأكثر خيالاً وأكثر إبعادا.
- ١٧- استمتع.

ثانياً- استخدم الروابط:

كيفية استخدام الروابط ((مثال للتوضيحماما قالت لك جيب معاك من السوق خبز-لبن-موز-برتقال-مشط)).

أنت ألف قصه لهذه العناصر أو قصيده أو أنشودة...

ياالله نألف قصه قصيرة لهاذي الإغراض.

((كان فيه واحد ابيض ماسك حبه موزه وحبه برتقاله وعلى رأسه شي مدور وبجيبه مشط)) انتهت ألقصه.

طبعاً عرفتموا اللغز

واحد ابيض<<ترمز للبن

ماسك حبه موزه وحبه برتقاله <<ترمز للموز والبرتقال إلي طلبته ماما

على رأسه شي مدور<<يعني الخبز

وبجيبه مشط<<يعني مشط... وهكذا.

ثالثاً- أسترخ :

وظائف العقل العليا تكون أكثر كفاءه عندما تكون مسترخياً..لن تستفيد من ذاكرتك إذا أقحمت عليها المعلومات بالقوة.

رابعاً- كن نشيطاً:

المحافظة على كونك نشيط هو مفتاح الاستذكار الفعال.اقرأ بصوت عال قم بتدريس المادة التي تستذكرها لشخص آخر.

خامساً- أستخدم العديد من أنواع ذكائك:

للعقل سبعة أنواع من الذكاء وأكثر الناس لا يستخدم سوى واحده أو اثنتين ثناء مواقف الاستذكار.

عند قيامك بأساليب الاستذكار للمواد ادخل المواد لعقلك على أشكال عديدة مثل إن تجعلها قصيده أو لحن موسيقي أو صورته وهكذا.

سادساً- قم بالمراجعة مبكراً وعلى أساس منتظم:

يمكنك إن تحصد ما نسبة ٥٠٠% من كمية المعلومات التي تريد استذكارها بعد المحاضرة جلوسك لمدة ٣ دقائق دراسية بعد المحاضرة مباشرة ثم بعد اعد استعرضها بعد يوم ثم بعد يومين ثم بعد أسبوع ثم بعد شهر سوف تجد أنها راسخة وبعيده عن النسيان بإذن الله.

سابعاً- فكر فالأمر قبل النوم:

اثبت الأبحاث إن النوم مكون ضروري من مكونات الذاكرة الجيدة. فما تقوم باستعراضه قبل النوم هو أكثر ما سيقوم به عقلك ويخزنه.

ثامناً- استخدم القلم الجاف..أو الرصاص..أو الشمع الملون:

عليك بتنمية عادة الكتابة. وإعادة الكتابة. وإعادة الكتابة مره أخرى. فان الكتابة هي النشاط الأكثر شبه بما ستقوم به بالامتحان ولكنه يتطلب بذل جهد. ارسـم صـورة ورسوما عبثيهإي شي بيدو لعقلك انه يناسب الموضوع.....وأفضل شكل للإغراض الدارسة هو رسم الخرائط الذهنية.

تاسعاً- استخدم صوتك:

استخدم صوتك فهو من أكثر القدرات استذكراً قم بالتكرار واستذكر بصوت مسموع.

كيف تحقق أفضل الطرق للتذكر والاسترجاع

- ١- قبل البدا بالمذاكرة مارس التسخين بتقليب صفحات الكتاب.
- ٢- خذ فكرة عامه عن الموضوع واهم عنوانيه.
- ٣- اكتب العناوين المهمة في مسود خارجية.
- ٤- يفضل قرأه الصفحات المهمة في الفصل بسرعة حتى تستطيع إن تفهم محتواه.
- ٥- إذا لم تكن قد لخصت الفصل من قبل فعليك بقراءته مرتين بتركيز وتمعن.
- ٦- لا بد من كتابه ملخص مؤجر على ما قرأته بعد المرة الثانية لان الملخص يثبت المعلومات ويساعد باسترجاعها .
- ٧- استخدم الإشارات بالألوان فالكتاب فالذهن يسهل عليه تذكر المعلومات التي تبرز بشكل أسهل.
- ٨- بعد الانتهاء من قراه الفصل سمع لنفسك وراجع.
- ٩- بعد كل ساعتين من المذاكرة المتعمقة خذ قسطاً من الراحة من ١٥-٢٠ دقيقة يفضل فيها المشي والرياضة الخفيفة.
- ١٠- إذا حققت نجاحاً بالفصل عليك مكافئه نفسك فالنجاح يقود للنجاح.
- ١١- أكثر أوقات نشاط الذهن واستعداده هي من بعد صلاه الفجر وحتى الظهر وذلك بالإجازات ومن بعد صلوات العصر وحتى ٩ مساء .

ويمكن إجمال القواعد الأساسية للتحقق الفهم والحفظ وتثبيت المعلومات فيما يلي:

أولاً- ألقراه الإجمالية للدرس:

- حفظ العناوين الكبيرة بالدرس وتسميعها جيداً.
- حفظ العناوين الصغيرة .
- قراه الدرس قراءة إجمالية وسريعة.
- الاهتمام بدراسة الرسوم التوضيحية والتعرف عليها جيداً أثناء القراءة الإجمالية السريعة.

ثانياً- المذاكرة والحفظ:

- تعرف على النقاط الأساسية وضع خطأ وكرر قراءتها بحيث تكون مرتبطة بالموضوع .
- فهم القوانين والمعادلات والنظريات ثم احفظها عن ظهر قلب واحفظ الرسوم التوضيحية والتدريب على رسمها مع كتابته أجزاء الرسم.
- التأكد من فهم الدرس .سجل الأسئلة الموضوعية في نهاية الدرس.
- محاولة وضع الأسئلة والإجابة عليها.
- تجزا المواضيع الطويلة إلي وحدات متماسكة ومرتبطة ببعضها.
- يجب أن تؤكد لنفسك قبل البدء انك مصمم على تسميع ما تحفظ وانك تشعر بزيادة قدرتك على التركيز.
- قبل النوم استرجع حفظ القوانين وسمعها ذلك يساعدك على تثبيتها.

● مهارات أداء الاختبارات:-

- كن مستعداً واذهب إلي الامتحان مبكراً.
- احضر كل أدواتك من أقلام وحاسبه وغيره فذلك يساعدك على التركيز.
- حافظ على استرخائك وثقتك ولا تترك نفسك فريسة للقلق.
- لا تتحدث مع باقي الطلبة قبل الاختبار فقلق معدي وذكر نفسك انك سوف تقدم امتحان جيداً.
- تصفح الامتحان بعمق وحدد النقاط المهمة واكتب ملاحظاتك بجانب الأسئلة .
- أبدا بحل الأسئلة السهلة أولاً ثم الصعبة لاحقاً.
- حاول إن تحل الأسئلة التي لها اعلي العلامات قبل الأخرى.
- في امتحان الإجابات المتعددة احذف الإجابات التي تعرف أنها خاطئة.
- خمن إذا كنت لا تخسر علامات التخمين فالأسئلة متعددة الخيارات عادة ما يكون صحيحاً.
- فكر جيداً قبل أن تكتب الإجابة فالامتحانات الكتابية.
- اكتب الأفكار الرئيسية لإجابتك ثم استعرضها وناقشها بعد ذلك.
- خصص ١٠% من الوقت لمراجعته إجابتك.
- لأتخرج من الامتحان قبل انتهاء الوقت واستغل الوقت المتبقي في مراجعته إجاباتك.
- حلل نتائج الامتحان :فكل امتحان تجتازه يساعدك على الاستعداد للامتحان القادم واستخدم الاختبارات القديمة وراجعها للامتحان النهائي.

انتهت الوحدة الرابعة بحمد الله

مدخل إلى مهارات التفكير

مقدمه: تباينت وجهات نظر الباحثين حول تعريف التفكير وخصائصه وإشكاليته وأساليبه واليكم بعض منها.

● تعريف التفكير:-

١- **De Bono**: يرى ديونو إن التفكير هو استكشاف مترو للخبرة بهدف الوصول إلى هدف. ويشير ديونو في موقع آخر إلى إن التفكير هو العملية التي يمارس عليها الذكاء من خلالها نشاطه على الخبرة.

٢- **إما كوستا وكاليك Costa&Kallic**: فقد عرف التفكير بأنه المعالجة العقلية للمداخلات الحسية بهدف تشكيل الأفكار من أجل إدراك المثيرات الحسية والحكم عليها.

٣- **إما حبيب (٢٠٠٣)**: فيقدم تعريفاً للتفكير بأنه عملية عقلية معرفية وجدانية عليا تبني وتؤسس محصلة من العمليات النفسية الأخرى كالإدراك، والإحساس، والتخيل، وكذلك العمليات العقلية كالذكر والتجريد والتعميم والتميز والمقارنة والاستدلال . وكلما اتجهنا من المحسوس إلى المجر كان التفكير وأكثر تعقيداً.

● أهمية تعليم وتعلم التفكير:-

لقد اهتم في عملية التفكير في النصف الثاني من القرن العشرين وصرفت أموال طائلة وكثير من البحوث عملاً على تنظيم التفكير عن المتعلمين. **فالتفكير يعتبر أداة أساسية لتحصيل المعرفة.**

● طبيعة التفكير ومستوياته:-

يختلف التفكير عن التذكر حيث إن التفكير ينظم الخبرات الجديدة مع الخبرات السابقة في كل موقف. إما التذكر فهو مجرد استرجاع للخبرات السابقة. ويمكن تصنيف التفكير إلى قسمين

١- التفكير الحر غير الموجه نسبياً:

مثل أحلام اليقظة والأحلام والألعاب الإيهامية... وهذا التفكير غير موجه عبارة عن رغبات.

٢- والتفكير الموجه الذي يهدف إلى حل مشكلة أو ابتكار شيء نافع .

وينقسم هذا التفكير إلى قسمين:

أ- **تفكير ناقد أو تقييمي**: سواء كان نقد ايجابي أو سلبي والنقد هو التقييم.

ب- **تفكير إبداعي**: لإنتاج شيء جديد.

● خصائص التفكير:-

- ١- التفكير نشاط عقلي غير مباشر: التفكير يعتمد على مخزون الذاكرة من المعلومات السابقة. لا تحتاج إلي شي ملموس إثناءه.
- ٢- يعتمد على القوانين العامة للظواهر: هناك قوانين عامه مثل الإشارات المرورية ((اذا قطعها بتدخل السجن وغرامه فلازم تفكر)).
- ٣- ينطلق التفكير من الخبرة الحسية: لا بد بان يكون تفكيرك منطلق من الواقع.
- ٤- التفكير انعكاس لعلاقات بين الظواهر في شكل لفظي ورمزي: يعني مثلا تفكر في سيارة <<< وجيت إنا سألتك تفكر بأي شي ...بتقول أفكر بسيارة((يعني لفظ سيارة)).
- ٥- التفكير يدل على خصائص الشخصية: ببساطه تصرفاتك وكلماتك وحركاتك تدل على تفكيرك.

● أهم عناصر التفكير:-

- ١- اللغة: مثال للتوضيح أنت شفت ثعبان يوم أمس وجالس تفكر فيه وسالك شخص ثاني وقال لك في أي شي تفكر؟؟؟ قالت له بثعبان ((اذن أنت بكلمة <لفظيه= ألغة>... وضحت لهطيب هو ما شاف الثعبان إلي أنت شفته ..بيكون اختلف تفكيره عن تفكيرك))نقطه مهمة ركزوا عليها: أدرك تفكير الشخص إلي شاف الثعبان ممكن يكون((خوف)) بس ادراك الشخص الثاني إلي ما شاف((ممكن يعتبره حيوان خاص بالتجارب لأنه ما شافه)) فالإدراك الفكري يختلف من شخص لشخص.
- ٢- المفاهيم: هي تكوين عقلي((Mental construct)) بمعنى سمعت إن صديقك تعبان أو قابلته وشعرت انه تعبان العقل عنده مخزون للتفسيرات هذه الكلمة وعنده فهم خاص هو التكوين العقلي للفهم .

● عمليات التفكير:-

- | | | | |
|-------------------------|-------------|-------------|---------------|
| ١- التصنيف. | ٢- التنظيم. | ٣- التجريد. | ٤- التعميم. |
| ٥- الارتباط بالمحسوسات. | ٦- التحليل. | ٧- التركيب. | ٨- الاستدلال. |

● معوقات التفكير السليم:-

- ١- الأخطاء المنطقية: مثل التسرع والحكم على الأمور.
- ٢- العوامل الانفعالية والوجدانية: لا تجعل العواطف تأثر على تفكيرك .
- ٣- المعلومات الخاطئة: أي تفكير على معلومات خاطئة تفكير خاطي .
- ٤- التقبل السلبي لأراء السلطة: مثال لتوضيح مديرك بالعمل قرر أي قرار راح توافق لأنه اعلي منك سلطة.
- ٥- انتقاء المعلومات والاستنتاجات: اجمع جميع المعلومات التي تؤيد أو تخالف وجهة نظرك .

● تجارب عالمية في تعليم التفكير والإبداع:-

نظرية تريز (TRIZ):

ولدت هذه النظرية بالاتحاد السوفيتي وعرفت باسم نظرية الحل الابتكاري للمشكلات. وانتقلت في التسعينيات ووصلت لأمريكا واليابان وألمانيا وخارج حدود الاتحاد السوفيتي وعرفت بالحل الابتكاري للمعلومات.

تعريف نظرية تريز:

يرى سيمون سافرانسك (200) Savransky أن تريز منهجية منتظمة ذات توجه تستند إلى قاعدة معرفية تهدف إلى حل المشكلات بطريقه إبداعيه.

● برنامج كورت CORT:-

يعتبر برنامج كورت من البرامج أحدثه نوعاً ما في التعلم المباشر للتفكير الإبداعي كمهارة. إذاً يعتبر من البرامج السهلة حيث يعمل على توسيع مدارك أطلبه ويساعدهم على تنظيم المعلومات وحل المشكلات. وطرح الأسئلة.

ويتكون برنامج كورت من ست وحدات وكل وحده تتكون من عشرة دروس:

- الوحدة الأولى: التوسع. - الوحدة الثانية: التنظيم.
- الوحدة الثالثة: التفاعل.
- الوحدة الرابعة: الإبداع. - الوحدة الخامسة: المعلومات والشعور. - الوحدة السادسة: الفعل.

● إستراتيجية القبعات الست:-

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تبسيط عملية التفكير وزيادة فاعليته ويتسمح للمفكر بالانتقال من نمط لآخر أو تغيير النمط. وتركز هذه الاستراتيجية على أن التفكير عملية نظاميه منضبطة .

١- القبعة البيضاء ((الحقائق))

للتوضيح يتم فيها جمع المعلومات.

٢- القبعة الحمراء ((المشاعر))

للتوضيح يتم فيها الأخذ بالجانب النفسي.

٣- القبعة السوداء ((الحيطة والحذر))

للتوضيح يتم فيها طرح أسئلة ما هي المخاطر الممكنة والمتوقعة؟ وهكذا.

٤- القبعة الصفراء ((التفاؤل))

للتوضيح وترمز للتفاؤل ويتم فيها طرح الأمور الايجابية والمحمسة للفكرة.

٥- القبعة الخضراء ((الافكار الجديدة))

للتوضيح يتم فيها طرح إبداعات وبدائل جديدة والنظر للايجابية واستغلالها.

٦- القبعة الزرقاء ((الحكم))

للتوضيح صاحب هذه القبعة هو الحكم وصاحب القرار وهو من يوزع جدول الأفكار والنظر للأمور بالقبول أو الرفض وهكذا.

انتهت الوحدة الخامسة والله الحمد

مهارات التفكير المحورية

يمكن تعريف مهارات التفكير: أنها عمليات معرفيه إدراكية يمكن اعتبارها بمثابة لبنات أساسية في بنية التفكير.

● مهارات التفكير المحورية:-

■ أولاً- مهارة التركيز:

تعريفها: توجيه انتباه المتعلم إلي مثيرات محددة من البيئة دون غيرها.

ولها قسمان أساسيان وهما:

- **مهارة تعريف المشكلات:** وتعريفها العمل على توضيح المواقف المحيرة أو المثيرة للتساؤل ((وفيها يتم طرح الأسئلة)).

- **مهارة وضع الأهداف:** وتعريفها تحديد النتائج التعليمية والتي يتوقع المتعلم التعامل معها بفائدة كبيرة .

■ ثانياً- مهارات جمع المعلومات:

تعريفها: هي المهارة التي يستخدم فيها جمع المادة أو المحتوى المعرفي على شكل بيانات مخزنه بمهارتين فرعيتين وهما.

١- مهارة الملاحظة:

وتعريفها: الحصول على المعلومات من البيئة من خلال توظيف حاسة أو أكثر ن حواس الإنسان.

٢- مهارات صوغ الأسئلة :

وتعريفها: مهارة تتضمن توضيح المعاني من خلال منهج الاستقصاء.

■ ثالثاً- مهارات التذكر :وتعني الحفظ (التخزين):

وهي مجموعه من الأنشطة أو الاستراتيجيات التي يقوم بها المتعلمون بهدف تخزين المعلومات في الذاكرة بعيدة المدى.

وتتضمن مهارتين فرعيتين وهما:

١- **مهارات الترميز:** والترميز عملية ربط أجزاء صغيره من المعلومات مع بعضها للاحتفاظ بها في الذاكرة بعيدة المدى.

ولمهارات التركيز عدد من الاستراتيجيات ومنها:

أ- استراتيجيه التكرار.

ب- استراتيجيه احتلال الإمكان والمواقع.

ج- استراتيجيه الحروف الأولى.

٢- مهارات الاستدعاء(الاسترجاع)

ولها إستراتيجيتين وهي:

أ- إستراتيجية تنشيط المعلومات السابقة. ب- إستراتيجية الاسترجاع.

■ رابعاً- مهارات التنظيم:

وتعريفها: هي مجموعة من الإجراءات التي تستخدم في ترتيب المعلومات ،بهدف فهمها وفي الوقت نفسه تصبح هذه المعلومات أكثر فاعليه في التنظيم.

ولهذه المهارة عدة مهارات فرعيه ومنها:

- ١- مهارة المقارنة.
- ٢- التصنيف.
- ٣- الترتيب.
- ٤- التمثيل.

■ خامساً- مهارات التحليل:

وتعريفها: هي مهارات تتجلى في عملية فحص الأجزاء المتوفرة في المعلومة والعلاقات فيما بينها.

ولمهارات التحليل أربع مهارات فرعيه ومنها:

- ١- تحديد السمات والمكونات تحديد الأنماط والعلاقات.
- ٢- تحديد الأفكار الرئيسية.
- ٣- تحديد الأخطاء.

■ سادساً- مهارات التوليد:

تتضمن هذه المهارات استخدام المعرفة السابقة لأضافه معلومات جديدة بطريقة بنائه وتتضمن هذه المهارة مهارتين فرعيتين.

١- الاستدلال: نوع من البرهان الاستقرائي أو الاستنباطي.

٢- التنبؤ: تصور أو توقع نتائج معينه.

■ سابعاً- مهارات التكامل:

وتعريفها:وضع أو ترتيب الأجزاء التي تتوافر فيما بينها علاقات مشتركة مع بعضها البعض. ولهذه المهارة مهارتين فرعيتين وهما:

- ١- التخليص.
- ٢- إعادة البناء.

■ ثامناً- مهارات التقويم:

وتعريفها: تقدير معقولية النتائج أو الأفكار والتي تم التوصل إليها.

ولها مهارتين فرعيتين وهما:

- ١- بناء المعايير: **تعريفها:** وضع مجموعه من المحكمات للحكم على قيمة ونوعيه الأفكار.
- ٢- التحقق: **وتعريفها:** تأكيد دقة الادعاءات المقدمه وحول قضية ما.

التفكير الإبداعي وأساليبه تنميته

مقدمة: التفكير الإبداعي يعتمد على إنتاج فكرة جديدة ولها ثلاث صفات وهي:

- ١ - **الحدائة والجدة:** بمعنى فكرة جديدة خارجة عن المؤلف.
 - ٢ - **الفائدة:** يحقق هدفاً مفيداً على أرض الواقع.
 - ٣ - **الأخلاقية:** يلتزم بالأخلاق العالية (مثل للتوضيح نظريات علميه مفيدة -قصائد شعرية رائعة وغيرها).
- هناك تفكير إبداعي مثل الاستنساخ الذي تفعله بعض الدول لتغيير خلق الله يعتبر تفكير عبثي.

• تعريفات التفكير الإبداعي:-

هناك عدة تعاريف ونأخذ منها:

- ١ - هو التفكير الخصب والمتشعب والذي يعطي أفكار كثيرة ومتشعبة .
- ٢ - الإبداع عبارة عن إعادة ترتيب الأشياء المؤلفه بطريقة غير مألوفة.

• الإبداع في المنتجات:-

إذا نظرنا للإبداع على انه منتج أو ((نتيجه)) فله ثلاث صفات:

- أ- **منتجات محسوسة:** مثل الأبراج والجسور.
- ب- **منتجات غير محسوسة:** مثل الخطط والاستراتيجيات .
- ج- **منتجات فكريه:** النظريات والقوانين.

• عناصر التفكير الإبداعي:-

- ١ - **الطلاقة:** وهي قدرة الشخص على إنتاج عدد كبير من الأفكار في وحدة الزمن ولها عدة أنواع.
- ٢ - **المرونة:** وهي مقدار استجابة الشخص للتغيير أو التكيف حين يلزم بذلك ولها قسمان :
أ - مرونة عفويه . ب- مرونة تكيفيه.
- ٣ - **التجديد أو الجدة:** وهي قدرة الشخص على إنتاج شي جديد غير مألوف إليه ويسمىها بعض الكتاب الأصالة.
- ٤- **التوسيع:** وهي وضع أفكار كثيرة جدا لشيء بسيط تجعل منه شيئاً جديداً
- ٥- **الحساسية للمشكلات:** قدرة الفرد على اكتشاف النقص.
- ٦- **مواصلات الاتجاه:** وهي قدرة الفرد على المواظبة والإصرار على العمل لتحقيق الهدف.

• عمليات التفكير الإبداعي:-

- ١ - **التعويض:** مثال للتوضيح(بدل ما نوقف الناس عند الإشارة نسوى كبري).
- ٢ -**الربط:** مثال للتوضيح(فكرة كنب عند ايكيا ممكن استخدمه سرير وممكن كنب للجلوس).
- ٣ -**التكيف:** مثال للتوضيح(إشارة المرور كانت بالسابق إضاءة فقط واليوم تلاحظ عداد الثواني داخل الإشارة).
- ٤- **التعديل:** مثال للتوضيح(مثل السيارات المعدلة <طبعاً موضه جديدة>).

٥ - **الاستعمالات الجديدة:** وهي اخذ جزء من الفكرة مثال للتوضيح(نأخذ مثلاً فكرة طيارات نقل الركاب باستعمالات جديدة صرنا ننقل فيها بضائع وحيوانات وأسلحة مثال آخر كرسي المعاقين هناك كهربائي وهناك يدوي وهكذا).

٦- **إعادة الترتيب:** مثال للتوضيح(إشارات المرور مثلاً تضع الإشارة بجانب الرصيف أو تضعها في الرصيف المقابل بالقرب من السيارات المقابلة وتسمح لك برؤية واضحة).

• مراحل عملية الإبداع:-

١ - **مرحلة الإعداد:** جمع المعلومات لشيء الذي تفكر فيه ((المشكلة)).

٢- **مرحلة الاحتضان:** هي مرحلة تهيئه للتوالد الفكرة الجديدة لحل المشكلة ويصاحبها قلق وتوتر وتسمى مرحلة المخاض.

٣- **مرحلة الإشراق أو الإلهام:** وهي مرحلة توالد الأفكار الجديدة بشكل كثير ومستمر لحل المشكلة.

٤- **مرحلة التقويم أو التحقيق:** وهي مرحلة تجريب واختبار الفكرة الجديدة.

• أساليب تنمية التفكير الإبداعي:-

١ - **الإبداع بالدمج:** مثال للتوضيح (إن ندمج فكرتين مثل النظارة والقلم لنصنع نظارة احد اذرعها قلم).

٢- **الإبداع بإعادة الوصف:** للتوضيح((ربط كلمات مختلفة ببعضها وإعادة صيغتها بشكل إبداعي)).

٣- **الإبداع بالمثيرات والمحفزات العشوائية:** للتوضيح (تذهب إلي مكان لم تزرها من قبل وغير مألوفة سوف يتحرك الشق الأيمن من المخ لتحفيز أفكار إبداعيه جديدة).

٤- **الإبداع بالأسئلة غير المألوفة:** للتوضيح (طرح أسئلة غير مألوفة <<رقم ٢ ذكر أم أنثى؟>>> طبعاً لا تعليق هذه من الكتاب وليست مني ههههه).

٥- **الإبداع بالعصف الذهني:** وطريقة العصف الذهني هي تجميع اكبر عدد من الأفكار بدون تقييم لأي فكرة والترحيب بالأفكار الغريبة وتشجيعها و تحوير الأفكار وتعديلها وتطويرها.

خطوات العصف الذهني:

- يطلب من الطلاب تسجيل الأفكار على الصبورة. - يقوم أكثر من شخص لتسجيل الأفكار.
- ربما نحصل على ١٠٠ فكرة في جلسة واحدة. - تصنف الأفكار في مجموعات.
- تربط الأفكار ببعضها البعض وتحذف بعض الأفكار.

٦- **الإبداع بالعصف الكتابي:-** هو شبيه بالعصف الذهني ولكنه يعتمد على الكتابه.

٧- **الإبداع بلعبة البدائل والاحتمالات.**

٨- **الإبداع بالأحلام والرؤى:** فكر بالموضوع قبل النوم مباشرة فالإنسان في منامه يحدث نفسه في ما اشغل تفكيره وتأتي الحلول في بعض الأحيان((فالمريض يراءى انه بخير والجائع يراءى انه شبع والحبيب يراءى حبيبه وهكذا)).

٩- **الإبداع بالنظر بعيون الآخرين:** إن تنظر بمنظار((عيون)) الآخرين (انظر بعيون طفلك ولا تنظر بعيونك أنت. سوف تعرف ماذا يريد وتفهم مشكلته وتلبي رغباته وهكذا).

١٠- الإبداع وكيف يمكنك؟

استخدم هذا السؤال فهو يساعد على الوصول للهدف المرجو.

١١- اطرح اكبر قدر من الأسئلة في اتجاهات متعددة

مثل (كيف ، لماذا، من ، متى؟ وكهذا فهي تمنحك معرفة الأسباب والظروف المسببة للمشكلة).

• خصائص المبدعين:-

يتميز المبدعون بعدد من الصفات العقلية والشخصية والنفسية ومن تلك الصفات

- حب الاستطلاع والاستفسار.
- الرغبة في التقصي والاكتشاف.
- تفضيل المهمات والواجبات العلمية الصعبة.
- الارتياح في حل التمارين والمشكلات العملية.
- مرونة التكيف والثقة بالنفس.
- ظهور روح الاستقاء في أرائهم وأفكارهم.
- سرعة البداهة وتعدد الأفكار والإجابات وتنوعها.
- العمل الجاد بدافعيه ذاتيه.
- القدرة على التحليل والتركيب وتشكيل المجردات والإعمال الجديدة والمبدعة.
- المثابرة في الأعمال العقلية وتقبل الغموض.
- يميل إلي الاستقلالية في العمل والفكر.
- متحرر ،ثائر لكنة ليعمل ضد المعايير الاجتماعية.
- يتميز بقوة الإرادة واحترام المطالب الاجتماعية.

• كيف تصبح مبدعاً :-

- ١- الرغبة: لا بد أن تكون لديك رغبة .
- ٢- المعرفة والمهارات: وتأتي بكثرة القراءة والإطلاع والعمل لكي يكون لديك رصيد معرفي
- ٣- المواظبة على العمل: بالاستمرار والمثابرة والإصرار على إن تبذل فانك سوف تبذل
- ٤- التخمر والتبصر: إذا أبطت عليك الفكرة أو الحل رغم الجهد المبذول اتركها وخذ فترة راحة ودع الفكرة تنمو ربما تأتيك في وقت لاحق
- ٥- التقويم: بعد ظهور الفكرة قيمها وتحقق من جدوها وصحتها فهي تحتاج إلي تبادل مع الآخرين وتجريب على ارض الواقع فهي بالنسبة لك مقبولة ولغيرك ربما مرفوضة .قد يأتي جيل آخر ويستفيد منها

انتهت الوحدة السابعة بحمد الله

الوحدة الثامنة (الأخيرة)

التفكير الناقد وأساليب تنميته

مقدمة: يعتبر التفكير الناقد من أكثر أشكال التفكير تعقيداً. فهو شكل من أشكال التفكير عالي الرتبة يستخدم مهارات التفكير المتقدمة

ولقد تعدد التعريفات إلا انه يمكن إن تنظيمها في صيغتين

- الصيغة الأولى: توصف بالشخصية والذاتية وهي تركز على الهدف الشخصي من وراء التفكير الناقد. كما جاء في **تعريف أنيس:** حيث هو تفكير تأملي معقول يركز على اتخاذ القرار فيما يفكر فيه الفرد أو يؤيده من أجل تطوير تفكيره و السيطرة عليه.

- الصيغة الثانية: تركز على الجانب الاجتماعي من وراء التفكير الناقد، إذا هو عملية ذهنية يؤديها الفرد عندما يطلب إليه الحمن على قضيه أو مناقشة موضوع أو أجزاء تقويم.

• **يؤدي تعلم التفكير الناقد إلي:-**

- ١- التساؤل أو البحث عن إجابات مقنعة.
- ٢- عدم التسليم دون تحر أو استكشاف.
- ٣- توسيع الأفق الفكرية والخروج من نفق الأفق الضيق.
- ٤- الابتعاد عن التمحور حول الذات.
- ٥- الاستقلالية.

• **خطوات للتفكير الناقد:-**

- ١ - جمع سلسلة من الدراسات والأبحاث والمعلومات والوقائع المتصلة بموضع الدراسة.
- ٢ - استعراض الآراء المختلفة المتصلة بالموضوع
- ٣ - مناقشة الآراء المختلفة لتحديد الصحيح منها وغير الصحيح
- ٤ - تميز نواحي القوة ونواحي الضعف في الآراء المتعارضة
- ٥ - تقييم الآراء بطريقة موضوعية بعيدة عن التحيز والذاتية
- ٦ - البرهنة وتقديم الحجة على صحة الرأي أو الحكم الذي تمت الموافقة عليه
- ٧ - الرجوع إلى مزيد من المعلومات إذا استدعي البرهان والحجة ذلك

• **التفكير الناقد وقراءة ما بين السطور:-**

- ١- اعرف قيم المتحدث أو الكاتب وأهدافه وغاياته
- ٢- اعرف الافتراضات والمسلمات التي يسلم بها الكاتب أو المتحدث
- ٣- انتبه لحيازتك ومشاعرك
- ٤- حدد المعايير التي ستحكم بها

● أشكال التفكير الناقد:-

١- التفكير النشط

ويأتي بالسؤال ما الذي قدمته لنا هذه الحقائق والمعلومات؟

٢- التفكير الاستراتيجى

ويأتي بالسؤال كم من الوقت علينا إن نفكر بالمستقبل

٣- التفكير النظامى

ويأتي بالسؤال كيف نفهم تشابك هذه العوامل المؤثرة؟

٤- التفكير الأخرافى

ويأتي بالسؤال ما الذى لم نفعله؟ ولماذا لم نفعله؟

٥- التفكير العاطفى

ما لذي يحدث ألىنا حىن يكون لىنا شعور ما نحو موضوع ؟

● من سمات المفكر الناقد:-

١- التواضع الفكرى: يوقن إن هناك حدود لمعرفته

٢- الشجاعة الفكرىة: مواجه الأفكار التقلدىة الخاطئة

٣- التعاطف الفكرى: نتخىل أنفسنا مكان الأخر لنفهمه

٤- الأمانة الفكرىة: يطبق على أفكاره ونفس معاىير الحكم

٥- الإصرار الفكرى: المضى قدام رعم العقبات

٦- الاستقلال الفكرى: قبول الفكرة دون ضغط بل بعد قناعة

تم تلخىص الكتاب بحمد الله