

## مقدمة Introduction

يمتد التعلم على امتداد حياة الإنسان - من المهد إلى اللحد - وهو في كل مرحلة من مراحل النمو يختلف من حيث الشكل والمضمون، ومن حيث الطرائق والأساليب، ومن حيث النواتج والآثار الناجمة عنه، ويتم في كل الأوقات، وفي جميع المجالات، ويتحقق بصورة واعية ومقصودة وإرادية حيناً، وبصورة عفوية وغير مقصودة ولا إرادية حيناً آخر.

ويعد التعلم عملية أساسية في الحياة، وكل فرد يتعلم ويكتسب خلال تعلمه أساليب السلوك التي يعيش بها. وتظهر نتائج التعلم في ألوان النشاط التي يقوم بها الإنسان وفيما ينجزه من أعمال. ولقد استطاع الإنسان خلال القرون الماضية أن يفيد من خبرات الأجيال التي سبقته عن طريق التعلم وبالتالي أضاف إسهاماته إلى رصيد الإنسانية المتزايد من المعارف والمهارات. وقد نمت العادات واللغات والقوانين وتطورت المؤسسات الاجتماعية واستطاع الإنسان المحافظة عليها نتيجة لقدرته على التعلم.

وهو السبيل الذي أدى إلى تراكم الإنجازات الثقافية والحضارية العظيمة التي توصل إليها المجتمع الإنساني عبر العصور، والذي استطاع بفضل تسجيلها وحفظها وتطويرها ومن ثم نقلها من جيل إلى جيل توفير أسس راسخة لاستمرار التقدم البشري في مجالات العلم والتكنولوجيا، وفي المعرفة والعمل وفي شتى مجالات الحياة.

## معنى التعلم : The meaning of learning

يمكننا في البداية أن نميز بين المفهوم الضيق والمفهوم الواسع للتعلم :

**المفهوم الضيق للتعلم** : ينظر البعض إلى مفهوم التعلم على أنه اكتساب المعارف والعلوم، وبخاصة عن طريق المدارس والجامعات ؛ حيث يتعلم فيها الطالب تعليمًا نظاميًا مقصوداً وهذا ما يطلق عليه التعلم المدرسي والتعلم الأكاديمي المقصود.

**المفهوم الواسع للتعلم** : يستخدم مصطلح التعلم بمعنى أوسع بكثير من استخداماته في الحياة اليومية. فهو لا يقتصر على التعلم المدرسي المقصود، بل يشمل على كل ما يكتسبه الفرد من معارف، ومعان، وأفكار، واتجاهات، وعواطف، وعادات، وقيم، وإستراتيجيات وطرائق وأساليب، سواء تم هذا الاكتساب بطريقة متعمدة ومخططة، أو بطريقة عرضية دونما قصد. وعلى ذلك فنحن نتعلم الخوف من الظلام، وأساليب الكلام، وطرائق التعبير عن الانفعالات، ونتعلم المشي والجري والتسلق والقفز، والقراءة والكتابة، ونتعلم قول الصدق، والخجل من الكذب، والسلوك السوي والسلوك المنحرف. وهذه كلها نماذج من حالات التعلم.

ويمكننا أيضاً التمييز بين مفهوم التعلم كهدف، عنه كعملية، عنه كنتيجة، وفيما يلي توضيح لذلك :

• **التعلم كهدف هو :** وصف للخبرات المعرفية والمهارية والوجدانية التي ينبغي أن يمر بها الفرد لإحداث تغيير مرغوب في سلوكه.

• **التعلم كعملية هو :** عملية عقلية تتم داخل بنية الفرد المعرفية، يتم من خلالها تمثل هذا الفرد لخبرات جديدة ومواءمة هذه الخبرات مع خبراته السابقة، والاحتفاظ بتلك الخبرات في ذاكرته.

• **التعلم كنتيجة هو :** مقدار التغيير الذي طرأ على سلوك الكائن الحي نتيجة مروره بخبرات محددته ومقدار انتفاع الفرد بتلك الخبرات لخدمة نفسه والآخرين.

## خصائص عملية التعلم: Characteristics of the learning process

بالنظر إلى تعريفات التعلم السابقة يمكن استنتاج الخصائص المميزة لعملية التعلم في التالي :

1 يستدل على حدوث التعلم من خلال الآثار والنتائج المترتبة عليه . والمتمثلة في تغيير وتعديل السلوك .

2 إن تغيرات السلوك الدالة على حدوث التعلم يجب أن تكون ناجمة عن التدريب أو الخبرة السابقة . وهذا يعني استبعاد تلك التغيرات التي تسببها عوامل أخرى للتغيير مثل التعب والمخدرات وسواها .

3 إن التعلم يشير إلى القيام بأي استجابة سواء كانت حركية أو انفعالية أو عقلية ظاهرة أو كامنة ؛ ولذلك

فالتعلم يشمل تغيرات في جوانب الشخصية الثلاثة وهي :

• التغيير في النواحي الحركية : مثل قيادة السيارة وممارسة الألعاب الرياضية .

• التغيير في النواحي العقلية المعرفية : مثل تعلم المعارف وطرق التفكير المختلفة

• التغيير في النواحي الوجدانية أو الانفعالية : وتشمل كل ما نتعلمه من عواطف وميول ومن حب

وكراهية لمهن وأعمال أو أشخاص ، وما نكتسبه من اتجاهات وقيم اجتماعية .

4 يستدل على حدوث التعلم من الأداء: فالتعلم ليس هو الأداء ذاته فقد يحدث التعلم في وضع تعليمي ما ومع ذلك لا يظهر الأداء إلا في وضع آخر.

5 التعلم الأصيل يحتاج إلى وجود دوافع تكون على درجة من القوة الكافية لتنشيط إمكانات المتعلم وقدراته.

6 التعلم الإنساني غالباً ما يحتاج إلى وسائل وتقنيات يستعين المتعلم بها من أجل القيام بالنشاط التعليمي المطلوب.

## التعلم والتعليم: Learning and Education

هناك العديد من المصطلحات المرتبطة بالتعلم ومن أهمها مصطلح "التعليم"، وفيما يلي تعريف لكل منهما:

**التعلم Learning**: هو تغيير شبه دائم في سلوك الفرد نتيجة الخبرة والممارسة.

**التعليم Education**: هو إجراء مقصود يطبق القوانين المكتسبة من علم التعلم وغيره من العلوم لتحقيق

أهداف تربوية معينة ويتم في أماكن محددة مثل الؤسسات التعليمية.

Education

Education

Learning

## شروط التعلم : Conditions of Learning

١ ٢ ٣

للتعلم شروط لا يحدث بدونها ، وهي الدافعية والنضج والممارسة . وفيما يلي توضيح لكل منها :

## الدافعية : Motivation

هي حالة فسيولوجية ونفسية داخل الفرد تجعله ينزع إلى القيام بأنواع معينة من السلوك في اتجاه معين

الدافعية

وتهدف الدوافع إلى خفض حالة التوتر لدى الكائن الحي وتخليصه من حالة عدم الاتزان .

ولو ألقينا نظرة بسيطة على حياتنا اليومية لوجدنا أن وراء كل سلوك نقوم به دافع معين أو عدة دوافع

تتكامل مع بعضها وينتج عنها السلوك . فالجوع يدفعنا للبحث عن الطعام وكذلك العطش يجعلنا نبحث عن

الماء وبالمثل الذهاب إلى المدرسة أو الجامعة طلباً للعلم .. والنوم بحثاً عن الراحة .. والتحدث مع الآخرين

للتعبير عن آرائنا ووجهات النظر وغير ذلك من جوانب حياتنا ... فكل ما نقوم به لابد أن يكون هناك دافع أو

عدة دوافع تحركنا لتحقيقه .

الحاجة

Asyraf Alsalami -

Asyraf Alsalami -

## ولفهم تأثير الدافعية على السلوك يمكن أن ننظر إلى الدوافع من ثلاث زوايا وهي :

١ الحاجة Need : تمثل الحاجة نقطة البداية لإثارة دافعية الفرد وتحفز طاقته وتدفعه في الاتجاه الصحيح

الذي يحقق إشباعها والحاجة تعني : الشعور بنقص شيء معين إذا وجد تحقق الإشباع

٢ الحافز Drive : وهي تعني في الغالب المثيرات الداخلية والنواحي العضوية ، التي تبدأ بالنشاط وتجعل

الكائن الحي مستعداً للقيام باستجابات خاصة نحو موضوع معين في البيئة الخارجية أو البعد عن موضوع معين

ويشعر بها الكائن كإحساس بالضيق والتوتر والألم ومن أمثلتها حافز الجوع والعطش .

٣ الباعث Incentive : هي الموضوعات التي يهدف إليها الكائن الحي وتوجه استجابته تجاهها أو بعيداً

عنها ومن شأنها أن تعمل على إزالة الضيق والألم ... التي يشعر بها الكائن الحي ومن أمثلتها الطعام الذي يقابل

حافز الجوع والماء الذي يقابل حافز العطش .

ويجب أن نؤكد أن العلاقة بين الحوافز والبواعث قائمة وهما يتفاعلان معاً وباستمرار فحافز الجوع مثلاً

يدفع الكائن الحي للبحث عن الطعام .. كما يمكن أن نلاحظ نوعاً من العلاقة بينهما ، إذا انخفضت حدة المؤثرات

الداخلية (الحوافز) مثلاً فذلك قد يتطلب زيادة حدة الموضوعات الخارجية - البواعث - لينشط الكائن الحي

ويتجه نحوها ..

## أنواع الدوافع : Types of motives

### أ- الدوافع الأولية (الفطرية أو البيولوجية)

فطرية

الدوافع الأولية هي عبارة عن استعدادات يولد الفرد مزوداً بها ولهذا فهي تسمى أحياناً بالدوافع الفطرية أو الدوافع البيولوجية، ومن أمثلتها دوافع الجوع والعطش والجنس.

### ب- الدوافع الاجتماعية الثانوية:

وهي التي تنشأ نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة والظروف الاجتماعية المختلفة التي يعيش فيها، وتعتمد في تكوينها على خبرات الفرد وميوله واتجاهاته وما يمر به من أحداث وهي خاصة بالإنسان وبعضها مشترك بين جميع أفرادها مع فوارق شكلية من بيئة لأخرى، أما البعض الآخر فهو شخصي يختص بفرد دون آخر. ومن أمثلة هذه الدوافع: دافع الفضول، دافع الإنجاز، دافع الانتماء للجماعة.



## التنظيم الهرمي للدوافع الإنسانية

وضع أبراهام ماسلو (Maslow) هرمًا للاحتياجات والدوافع الإنسانية ويرى ماسلو أن الناس عندما يحققون احتياجاتهم الأساسية يسعون إلى تحقيق احتياجات ذات مستويات أعلى، والشكل التالي يبين هرمية الحاجات والدوافع عند ماسلو والتي تمتد من الحاجات و الدوافع الفسيولوجية أو العضوية كالجوع والعطش حتى دافع تحقيق الذات وفيما يلي عرض موجز لها:

الحاجة لتحقيق الذات

الحاجة للتقدير

الحاجات الإجتماعية

حاجات الأمان

الحاجات الفسيولوجية

هرم ماسلو للاحتياجات الإنسانية

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

الدوافع الفسيولوجية: وتنشأ عن حاجة الفرد للطعام والشراب والهواء والنوم.

دوافع الأمان: وتنشأ عن حاجة الفرد للحماية من الخطر والتهديد والحرمان.

دوافع الحب والانتماء: وتنشأ عن حاجة الفرد للارتباط بالآخرين والقبول من جانب الأقران.

دوافع التقدير: وتنشأ عن حاجة الفرد إلى تقدير الذات وتقدير الآخرين له.

دافع تحقيق الذات: وتنشأ عن حاجة الفرد إلى تحقيق طاقاته وإمكاناته الكامنة، أو أن يكون الفرد ما يستطيع أن يكون.

وبذلك يظل الفرد متطلعاً، فما أن يشبع الفرد حاجة ما حتى تقل أهميتها لديه وتبرز بالتالي حاجة أخرى وتستمر الطاقة بدفع الفرد نحو الأعلى.





## 2. الممارسة: Practice

وهي من الشروط المهمة لحدوث التعلم وتعني: تكرار أسلوب معين مع توجيه معزز.

ومن خلال التعريف السابق نستنتج ما يلي:

• التوجيه مهم جداً في تصحيح مسار التعلم، إذ لا يكون هناك

تكرار للخطأ، كما يفيد التعزيز في تحسين التعلم

• التكرار الروتيني للسلوك لا يؤدي للتعلم بل لتكرار الأخطاء،

لذلك لن تأتي لأفضل النتائج إلا من خلال التكرار والتوجيه المعزز

ومثال ذلك الفرق بين الفرد العادي وبين السباح، أن الثاني لديه

ممارسة ولديه توجيه معزز وهو المدرب فعندما يقوم بسلوك خاطئ

يوجهه المدرب ويعدل مساره.

## دور المتعلم في تطبيق الممارسة الجيدة داخل المحاضرات وخارجها

### تعلم المواد المعرفية

المتعلم الفعال لا يكتفي بشرح المعلم للدرس بل يبادر للتدريب وممارسة المادة المتعلمة بنفسه ومن أشكال الممارسة ما يلي :

- القراءة الصامتة للدرس .
- الإجابة عن الأسئلة والتمارين التي يتضمنها الدرس .
- المناقشة الجماعية للدرس وتقييم ما ورد فيه من أفكار .
- كتابة ملخص للمادة التي تمت دراستها .
- كتابة تقارير في موضوعات مرتبطة بالدرس .



### تعلم المهارات

المتعلم الفعال لا يكتفي بمجرد ملاحظة تطبيق المهارات أو التعرف على الحركات المطلوبة معرفة نظرية بل لابد من ممارستها والتدريب عليها حتى يتحقق تعلمها ، وهذا يظهر في العديد من المواقف كإجراء التجارب واستخدام أدوات المعمل .



### تعلم أساليب التفكير

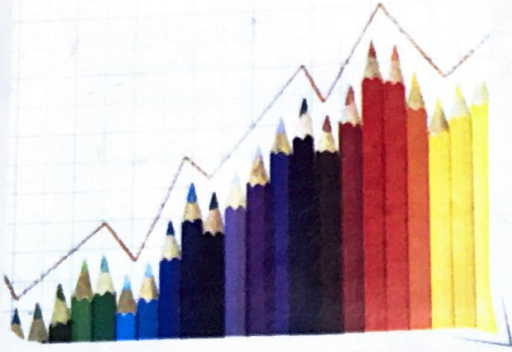
المتعلم الفعال لا يقتصر على ممارسة المعلومات والمهارات بل يبادر إلى ممارسة أساليب التفكير سواء في دروسه أو ما يواجهه من مواقف حياتية ومن أشكال ممارسة أساليب التفكير ما يلي :

■ استخدام أسلوب التفكير العلمي وخطواته في حل المشكلات (تحديد المشكلة ، وضع بدائل الحل ، اختبار البدائل ، اختيار البديل الأنسب ، تجربة البديل وتقويمه) .

■ استخدام أسلوب التفكير الناقد في القضايا والأحداث ومحاكمة الآراء المختلفة وذلك من خلال تحديد جوانب القوة والضعف فيها وتقييمها بعيداً عن التأثر بالنواحي الذاتية .



## تعلم الاتجاهات والقيم



المتعلم الفعال يدرك أن كثيراً من الاتجاهات والقيم التي نشأنا عليها أصبحت عديمة الجدوى هذه الأيام .  
فقد كنا نكره الأعمال اليدوية ونحتقرها ونقف ضد عمل المرأة ونقدر كل ما جاء من الغرب .... إلى غير ذلك ، وأصبحنا اليوم في حاجة ماسة إلى تعلم أنواع من الاتجاهات والقيم تتفق مع ظروفنا الحالية .

بالتعاون مع أفراد مجموعتك طبق الممارسة كشرط من شروط التعلم فيما يلي :

نش 4 اط

تعلم المواد المعرفية : كتابة ملخص لهذا الفصل .

المهارات تعلم أسلوب التفكير الناقد : مناقشة دور الإعلام الجديد في توجيه الشباب .

ممارستعلم القيم والاتجاهات : كيفية اكتساب قيمة احترام الوقت .

من المواقف تعلم المهارات : ممارسة وتطبيق مهارات الحوار مع الآخر .

### 3. النضج : Maturity

النضج هو التغيرات الداخلية التي تحدث للكائن الحي والتي ترجع إلى تكوينه الفسيولوجي والعضوي وخاصة جهازه الفسيولوجي والعصبي .

جهازه الفسيولوجي والعصبي



## ويمكن تمييز أربعة أنواع من النضج وهي :

### 1. النضج الجسمي :

ويشمل النمو السوي لاختلاف أعضاء الجسم وأبرز مثال له نمو الطول والوزن ودقة التمييز الحسي.

### 2. النضج الانفعالي :

ويشمل عدة جوانب منها : التحكم في الانفعال ، والتناسب بين درجة الانفعال الصادرة والموقف المثير.

### 3. النضج الاجتماعي :

ويشير إلى درجة النمو التي حدثت في المهارات الاجتماعية و امكانيات التواصل والتفاعل مع الآخرين.

### 4. النضج العقلي :

ويعني الدرجة التي وصلت إليها الوظائف العقلية في نموها (التذكر، الفهم، الذكاء، ....).

ويعد النضج بجميع أنواعه من العوامل المهمة المؤثرة في عملية التعلم لأنه يحدد إمكانيات الفرد ويحدد مدى ما يقوم به من نشاط تعليمي حيث إن هناك علاقة قوية بين النضج والتعلم فلا يوجد

تعلم بدون نضج. لقطة أخرى

## أهم أساليب التعلم : Learning Styles

### ١. التعلم بالخبرة المباشرة :

وكمثال للتعلم بالخبرة المباشرة عندما يقوم الطالب في مختبر الكيمياء بتحضير غاز كبريت الهيدروجين فعندما يشم رائحته الكريهة التي تشبه رائحة البيض الفاسد فإنه لن ينسى أبدا ما تعلمه من هذه الخبرة المباشرة الحسية عن طريق الشم على العكس مما لو أنه حفظه بطريقة نظرية عن أستاذه أن هذا الغاز كريه الرائحة إذ أنه بعد فترة سينسى هذه المعلومات المجردة.

### ٢. التعلم بالخبرة غير المباشرة :

الخبرة غير المباشرة هي خبرة الآخرين ونكتسبها من خلال القراءة أو المشاهدة أو الاستماع فقراءة كتاب دراسي أو مشاهدة فيلم تعليمي أو الاستماع إلى معلم كل هذا يعد خبرات غير مباشرة يتعلم من خلالها الطالب المعلومات والحقائق.

### ٣. التعلم بانتقال أثر التدريب :

معنى انتقال أثر التدريب وأحياناً يسمى انتقال أثر التعليم : هو أن ينقل الطالب ما تعلمه في موقف موقف جديد لم يمر به. وفكرة هذا الأسلوب من أساليب التعلم قائمة على أن التعلم اللاحق يعتمد على التعلم السابق. ومثال ذلك أن الطالب قد يكتسب في الجامعة طريقة علمية سليمة في حل المشكلات عن طريق دراسته لبعض المواد مثل الرياضيات والعلوم ... فيمكن أن يستخدم الطالب هذه الطريقة في حل مشكلات حياته.

### ٤. التعلم عن طريق الاستجابة لمثير :

وهناك العديد من الأمثلة والمواقف التي يتضح منها أن عملية التعلم تعديل في السلوك يتم نتيجة لمثير وعلى سبيل المثال إذا تعرّض الفرد لتيار هوائي بارد فإنه يتحرك لإغلاق النافذة التي يأتي منها هذا التيار فهنا تعرّض الفرد لمثير معين فتغير سلوكه نتيجة تعرّضه لهذا المثير.

### ٥. التعلم عن طريق المحاولة والخطأ :

يقصد به قيام الفرد بمحاولات عشوائية متكررة لحل المشكلة التي تعترضه ، فيخطئ في معظمها وينجح في بعضها فيتعلم الإبقاء على المحاولات الناجحة والتخلص من المحاولات الخاطئة مع تكرار المحاولات. ومثال ذلك عندما تحاول فتح باب معين في البيت لأول مرة ولديك حلقة من عشرة مفاتيح ، ولا تعرف أي هذه المفاتيح هو الذي يفتح الباب ، هنا ستقوم بعدد من المحاولات لفتح الباب وبطبيعة الحال فهناك احتمالات لحدوث الخطأ ومن ثم تجرب مفتاحاً آخر وهكذا تستمر المحاولات حتى يفتح الباب .

هذه مجموعة من مواقف التعلم حدد في كل مرة أسلوب التعلم المستخدم في الموقف :

نش 6 ط

- شخص ذهب إلى عمله في طريقه المعتاد فوجئ بحادث في الطريق فغير طريقه إلى آخر بعام استجابة منبراً
- تعلم الفرد برنامج خرائط الدماغ بسهولة بعد أن تدرّب ومارس الفرد تصميم عروض البوربوينت. <sup>أسأل الله ربي</sup>
- قراءة موضوع عن إدارة الوقت وتنظيمه. <sup>غير مباشر</sup>
- الانخراط في فريق تطوعي. <sup>مباشر</sup>
- تلاميذ أحد الصفوف بمدرسة سمعوا الجرس النهائي لليوم الدراسي. فجمعوا أغراضهم للانصراف إلى منازلهم <sup>المباشر</sup>
- قيادة السيارة التي يكون فيها ناقل السرعة مثبتاً في عجلة القيادة بعد قيادة السيارة التي يكون فيها ناقل السرعة مثبتاً في أرضية السيارة على يمين السائق. <sup>مباشر</sup>

## قياس التعلم Measuring of Learning

يتم قياس التعلم والحكم عليه من خلال ملاحظة الأداء الخارجي، أما المعايير التي تستخدم لقياس التعلم

ومدى جودته فمنها:

١. تحقيق مستوى معين للأداء : ومن أمثلة ذلك أن يكون المستوى المطلوب وأحدًا مما يلي :

كدرجته مستوى

- تسميع القصيدة مرة واحدة دون خطأ .
- تسميع القصيدة ثلاث مرات دون خطأ .
- الوصول إلى إتقان التحدث باللغة الانجليزية بمقدار ٥٠٪ .

٢. المهارة: وتتمثل في القدرة على التكيف مع الأدوار المختلفة بحيث يتمكن الفرد من أداء السلوك أو العمل

بسرعة ودقة وإتقان.

٣. تناقص الأخطاء : تزداد الأخطاء عادة في المحاولات الأولى للتعلم ، وباستمرار المحاولات تتناقص

الأخطاء .

٤. زيادة عدد المحاولات الناجحة : ويقوم المتعلم بإجراء العدد الذي يريد من المحاولات والتي توصله إلى

هدف معين أو تمكنه من حل المشكلة التي تواجهه.

٥. الزمن المستغرق للوصول إلى مستوى معين من التعلم .

٦. القدرة على إعادة التعلم : وفي هذا المعيار يطلب من المتعلم أن يعيد ما سبق له أن تعلمه . فإذا استغرق

وقتاً أقل من المرات السابقة أو أخذ عددًا أقل من المحاولات فهذا مؤشر أنه تعلم بشكل جيد

## عوامل تحسين التعلم : Factors that improve learning

### ١. استخدام العمليات العقلية العليا :

ألا يكون تركيزك على حفظ المعلومات والحقائق فقط ؛ بل يجب عليك أن تستخدم العمليات العقلية العليا كالتفكير والاستنتاج والتقييم وهذا يجعل الاحتفاظ بالمادة المتعلمة أقوى ويقلل نسبة الفقد والنسيان .

### ٢. تأكيد التعلم :

استمر في التعلم والتدريب بعد أن يكون التعلم الأصلي قد تم بالفعل

فإذا كنا نحتاج إلى عشر محاولات لكي نتعلم قائمة من الكلمات الانجليزية

؛ فإن تأكيد التعلم معناه أن يستمر تعلمنا بعد المحاولة العاشرة ، فإذا

استمرينا إلى خمس محاولات أخرى فإننا نكون قد أكدنا التعلم ٥٠% ، وإذا

استمرينا إلى عشر محاولات نكون قد وصلنا إلى تأكيد التعلم بنسبة ١٠٠% .

### ٣. تطبيق المادة المتعلمة :

لا يقتصر التعلم الحقيقي على استرجاع المادة المتعلمة فقط بل يجب

أن يتضمن أيضاً تطبيق هذه المادة واستخدامها في مواقف جديدة . فإذا تعلم

الطالب نظرية ما فعليه أن يستخدمها في حل التمارين والمشكلات التي تواجهه .



#### ٤. الجهود الموزعة :

يقصد بالجهود الموزعة في التعلم ، أن يكون التدريب أثناء التعلم على فترات يتخللها أوقات للراحة ومن لواقف التي يفضل فيها استخدام الجهود الموزعة ما يلي :

- عند دراسة المواد التي تستنفذ جهود الطالب بسرعة .
- عند تعلم المهارات المعقدة كالطباعة باللمس .
- عند دراسة المواد التي لا يميل إليها الطالب ويجبر النفس على تعلمها .
- عند الشعور بالتعب والإرهاق أو الشرود الذهني .

#### ٥. الطريقة الكلية والطريقة الجزئية :

يفضل عند تعلم أي موضوع أن تتم دراسته في البداية ككل ، ثم تتم دراسة أجزاءه وعلاقتها ببعضها البعض .

#### ٦. التعلم الفردي والتعلم الجمعي :

التعلم عملية تقوم على الممارسة والنشاط الذاتي للمتعلم والخبرة التي يؤديها بنفسه مما يؤدي إلى نتائج إيجابية وفعالة ؛ وهذا يدل على أهمية التعلم الفردي إلا أن ذلك لا يعني إهمال التعلم الجمعي فهو يفيد في

ديد من المواقف ومنها :

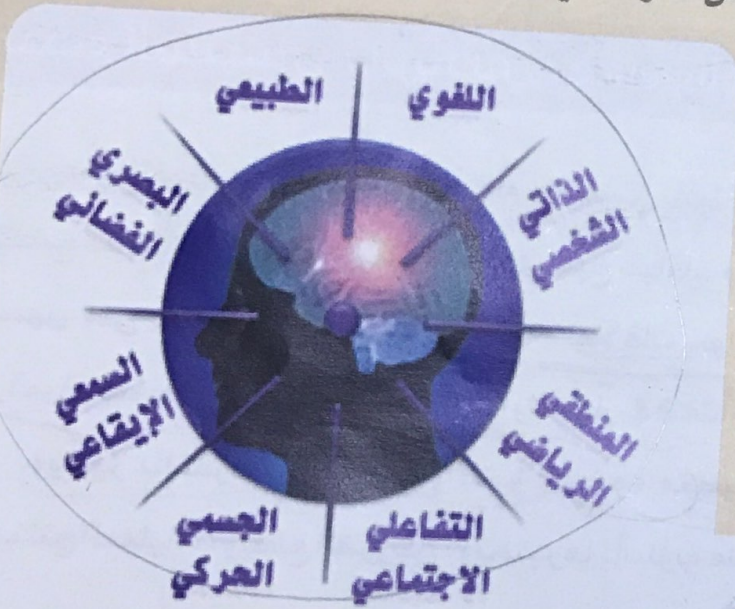
- عند دراسة الموضوعات التي تعتمد على تبادل وجهات النظر كالمشكلات الاجتماعية مثلاً .
- عند ممارسة الأنشطة التي تتطلب وجود أكثر من فرد كالتجارب العملية والمشروعات التعليمية .
- عند مراجعة المواد لتقييم ما تعلمه الطالب بمفرده .

## رية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligence

من أهم إنجازات العلم الحديث المرتبط بالمدخ البشري ما توصل إليه "Gardner" وهو نظرية الذكاءات المتعددة؛ وتعرفنا منها أن فكرة الذكاء العام التي كنا نحكم بها على مستوى ذكاء الأفراد بصورة مطلقة، لم تعد صحيحة علمياً، وبدلاً منها توصلنا إلى أن هناك ذكاءات متعددة منحها الله لكل فرد، ولكن نجد مستوى حد هذه الأنواع من الذكاءات لدى أحد الأفراد مرتفعاً، بينما نجد نوعاً آخر من هذه الذكاءات لدى ذات الفرد منخفضاً بمعنى أن كل فرد يتمتع بجميع أنواع الذكاءات، ولكن بدرجات متفاوتة.

ولا شك أن كل فرد يفضل التعلم الذي يعتمد على ما لديه من ذكاءات مرتفعة المستوى، ويضيق بتعلم يعتمد على نوع من الذكاءات يفتقده، أو لا يتمتع بمستوى عال فيه.

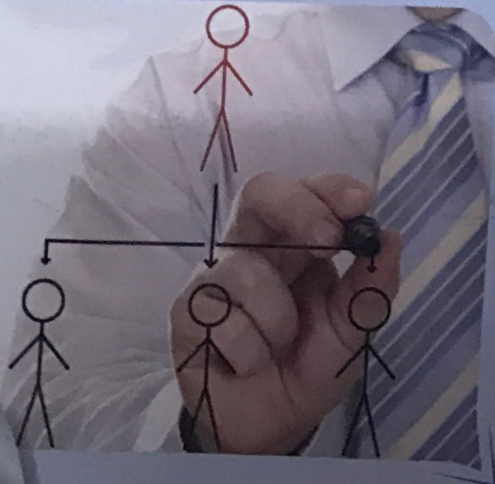
وفيما يلي عرض سريع للذكاءات المتعددة وخصائص الفرد الذي يتمتع بنسبة عالية من كل منها.



كلنا أذكاء ولكن البعض فقط لم يتوصل بعد إلى نوع ذكاءه.

## الذكاء اللفظي / اللغوي (VL) Verbal/Linguistic Intelligence

هذا النوع من الذكاء يشمل كل من يملك قدرة مرتفعة على استخدام اللغة وعرض أفكاره بسهولة ولباقة، مثل هذا الشخص يحب الكلام ورواية القصص والجدل والمناقشة والقاء النكات وإعداد مناقشة والقراءة وتوضيح أفكاره عن طريق الكتابة والكلام، ويحب القراءة والأبحاث لمعرفة موضوعات كثيرة ومتنوعة.

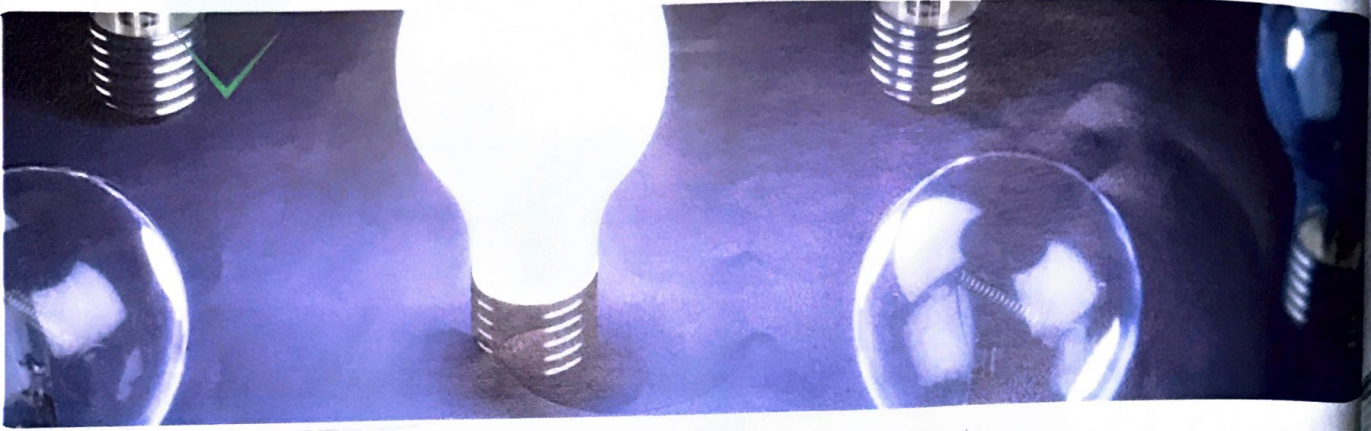


# الذكاء المنطقي / الرياضي : Mathematical Intelligence

يعني القدرة على استخدام الأرقام والتفكير المنطقي التحليلي ،  
ويتضح هذا الذكاء في الأسلوب المنظم الذي يتبع سياقات واضحة مرتبة  
ويسهل على صاحب هذا الذكاء ملاحظة العلاقات سواء اللفظية أو  
الرقمية ، كما يسهل عليه تصنيف الأشياء والأفكار في فئات أو مجموعات .  
ويتميز بالقدرة على التوقع والتنبؤ في ضوء معطيات محددة ،  
ويستنتج العمليات ، ويضع الفروض ، ويختبرها بأسلوب علمي .

## الذكاء الحركي ( BK ) Bodily / Kinesthetic Intelligence

يعني القدرة على استخدام الفرد لجسده في التعبير عن الأفكار والمشاعر، واستخدام يديه بسهولة في تشكيل الأشياء، ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية مثل التآزر والتوازن في المهارة والقوة والمرونة والسرعة.



حدد التخصصات والوظائف التي تناسب هذا النوع من الذكاء ؟

نشاط 1

- الرياضة - ألعاب
- التمارين
- الميكانيكا
- الجمالون - الميكانيكا - الميكانيكا - الميكانيكا

## الذكاء الإيقاعي ( M ) Musical Intelligenc

يعني القدرة على الفهم والإدراك والتمييز لطبقات الصوت، ودرجة النغمة، ويتضمن الاستماع الفعال، والقدرة على الإحساس بالإيقاع، وعادة ما تشاهد هذا الشخص يدندن بمفرده أو يتغنى بالقرآن.





يعني القدرة على إدراك أمزجة الآخرين ومقاصدهم ودوافعهم ومشاعرهم والتمييز بينها ، ويضم هذا النوع الحساسية لتعبيرات الوجه ، والصوت ، والإيماءات ، والقدرة على التمييز بين مختلف أنواع الإيماءات بين الأشخاص ، والقدرة على الاستجابة بفاعلية لتلك الإيماءات بطريقة عملية ولديه قدرة قيادية تمكنه من تحريك الآخرين وتنظيمهم والتحكم في آرائهم وأفعالهم وهو يتفاعل براحة وثقة معهم.

## الذكاء الشخصي الداخلي (الذاتي) (IR) Intrapersonal Intelligence

يعني القدرة على معرفة الذات وعلى التعرف المتوائم مع هذه المعرفة . ويتضمن ذلك أن يكون لدى القدرة صورة دقيقة عن نفسه (جوانب القوة والقصور) والوعي بالحالة المزاجية مثل الدوافع والرغبات والقدرة على الضبط الذاتي والفهم الذاتي والاحترام الذاتي .



حدد التخصصات والوظائف التي تناسب هذا النوع من الذكاء ؟

نشاط 14

- الاهلية
- الذكاء البشري
- الاستثمار في الذكاء الإنساني
- الذكاء الحقيقي

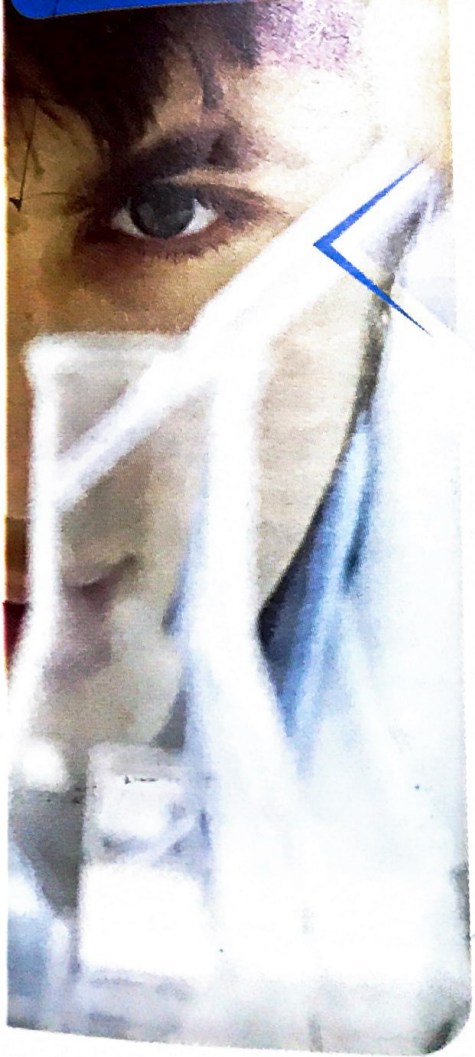


## الذكاء الطبيعي (N) Naturalist Intelligence

يعني القدرة على التمييز بين الكائنات الحية ( كالنبات والحيوانات ) والحساسية للامخ وصفات العالم الطبيعي مثل السحاب والصخور .

الذكاء الطبيعي

## الذكاء البصري / المكاني ( VS ) Visual Spatial Intelligence



يعني القدرة على إدراك العلاقات المكانية بين الأشياء ،  
أو القدرة على التصور البصري للأشكال في المكان ( الفراغ )  
ويعتبر الشخص الذي يتصف بالذكاء المكاني شخص له  
إحساس جيد بالاتجاه والقدرة على الحركة والتعامل  
الجيد في العالم المحيط به . وكذلك يتمثل بالحساسية  
للألوان والخطوط والأشكال والأنماط والأماكن والعلاقات  
بين العناصر المتعددة ، والقدرة على التصوير والتمثيل  
وتقديم الأفكار المكانية بشكل تصوري وبرؤية بصرية قائمة  
على المعرفة وباستخدام ألفاظ تعبيرية دالة .

بعد أن تعرفت على نظرية الذكاءات يمكنك الآن تطبيق مقياس الذكاءات المتعددة  
دد نوع ذكاءك (ملحق رقم 1)

## نماط التعلم حسب الحواس المستخدمة

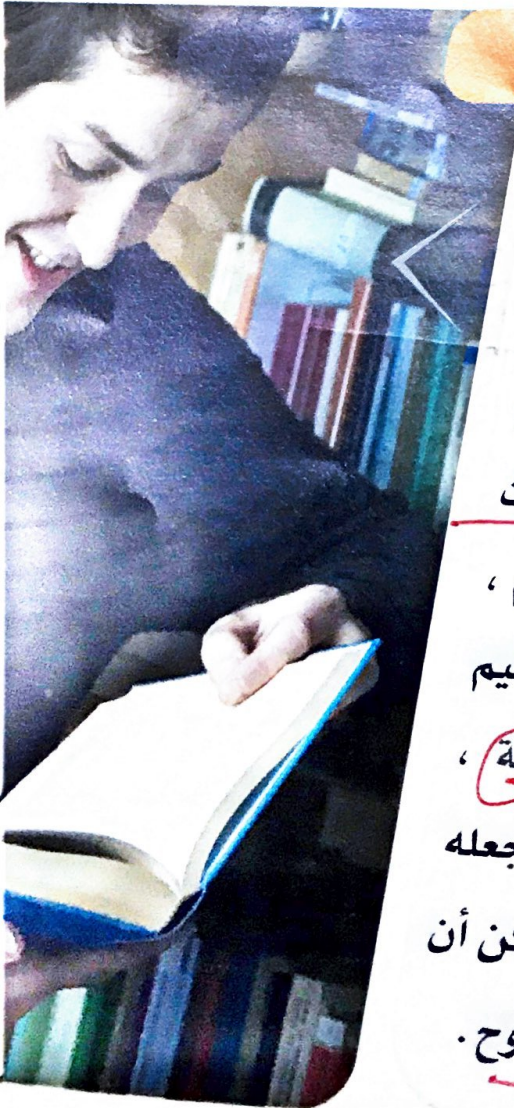
يقصد بنمط التعلم Learning style " الطريقة التي يقوم بها الأفراد بالتعامل مع المعلومات أو المهارات الجديدة ، سواء من حيث الاحتفاظ بها أو إعادة صياغتها واستخدامها " ، ويتشكل نمط التعلم من مجموعة عناصر ( بيئية و انفعالية واجتماعية و سيكولوجية ) وتختلف هذه التركيبية لنمط التعلم من فرد لآخر ، في كيفية استقبال وتخزين واستخدام المعرفة او المهارات.



## ومن أنماط التعلم الشائعة ما يلي :

### نمط التعلم البصري

هو مجموعة من السمات النفسية والمعرفية والحسية ، والتي من شأنها أن تجعل طريقة التعلم المفضلة لدى الفرد هي الطريقة التي تعتمد على استخدام المثيرات البصرية لفهم خبرة التعلم والتفاعل مع بيئة التعلم ، فالمتعلم ذو النمط البصري في التعلم يفضل طرق التعليم التي تعتمد على استخدام المواد التعليمية المكتوبة ، واستخدام الرسوم التخطيطية والخرائط ، كما يجعله يفضل الجلوس داخل الفصل في الأماكن التي يتمكن أن يرى منها المعلم ووسائط التعلم التي يعرضها بوضوح .





## نمط التعلم السمعي

هو مجموعة من السمات النفسية والمعرفية والحسية، التي من شأنها أن تجعل طريقة التعلم المفضلة لدى الفرد هي الطريقة التي تعتمد على استخدام المتغيرات السمعية لفهم خبرة التعلم والتفاعل مع بيئة التعلم.

ونلاحظ أن المتعلم ذو نمط التعلم السمعي يفضل طريقة التعلم التي تعتمد على استخدام المواد التعليمية المسموعة مثل أشرطة الكاسيت، والتعليمات اللفظية، والشرح المباشر، والمحاضرات، والعمل في مجموعات صغيرة، والاشتراك في المناقشات، كما يفضل التفاعل مع الآخرين عن طريق أنشطة لعب الأدوار، فضلاً عن قيامه بحل المشكلات عن طريق التحدث عنها.

## نمط التعلم الحركي

هو مجموعة من السمات النفسية والمعرفية والحسية، التي من شأنها أن تجعل طريقة التعلم المفضلة لدى الفرد هي الطريقة التي تعتمد على استخدام يديه وجسمه لفهم خبرة التعلم والتفاعل مع بيئة التعلم.

فالمتعلم ذو النمط الحركي يفضل طريقة التعلم التي تعتمد على القيام بالأنشطة اليدوية مثل القيام بعمل نموذج يوضح المفاهيم الرئيسية، أو يجهز بطاقة تساعده على فهم وتذكر المعلومات، فضلاً عن كتابة قوائم بالأعمال، أو الأنشطة التي عليه القيام بها، والورش التعليمية والتعلم النشط، واستخدام الكمبيوتر والوسائط المتعددة وألعاب المحاكاة.... وغيرها.

## التعلم الذاتي

مفهوم التعلم الذاتي  
إيجابيات التعلم الذاتي  
أساليب التعلم الذاتي  
تطبيقات الإنترنت

الوحدة الثانية



## مقدمة Introduction

مع ازدياد التقدم في اكتشاف المعارف والمبادئ والنظريات ومع الاختصار الشديد الحاصل في المدة الزمنية التي تفصل بين الاكتشاف والتطبيق يزداد اهتمام المؤسسات التعليمية في توفير أسباب التعلم الذاتي كخطوة على طريق التربية المستمرة على امتداد العمر.

يعد التعلم الذاتي من أحدث المكتشفات السيكولوجية والتربوية وتطبيقاتها العملية. فعن طريقه تتوافر لكل متعلم الخبرات، والمناخ اللازمان للتعلم، ويكتسب ما يحتاج إليه من معارف ومهارات واتجاهات، ويلبي احتياجاته بالطريقة التي تناسب قدراته وحاجاته المهنية والعملية.

والتعلم الذاتي من أهم أسباب التعلم التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية مما يسهم في تطوير الإنسان سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً، وتزويده بسلاح مهم يمكنه من استيعاب معطيات العصر القادم، فالمتعلم هو الذي يقرر متى، وأين يبدأ، ومتى ينتهي، وأي الوسائل والبدايل يختار، ومن ثم يصبح المسؤول عن تعلمه، وعن النتائج والقرارات التي يتخذها.

## مفهوم التعلم الذاتي

نستعرض فيما يلي بعض التعريفات المختلفة لمصطلح "التعلم الذاتي"  
 التعلم الذاتي Self-Learning: إستراتيجية تتيح لكل متعلم أن يتعلم بدافع من ذاته وانطلاقاً من  
 قدراته وميوله واستعداداته وفي الوقت الذي يناسبه، ومن ثم يصبح المتعلم مسؤولاً عن تعلمه وعن  
 مستوى تمكنه من المعارف والاتجاهات والمهارات المقصود تنميتها واكتسابها، وكذلك يكون مسؤولاً عن  
 تقييم إنجازه ذاتياً.

نبه المربون المسلمون إلى أهمية التعلم الذاتي ، فألف برهان الدين الزرنوجي المتوفى سنة ( ٥٩١هـ / ١١٩١ )  
 كتابه تعليم المتعلم طرق التعلم ليدل عنوانه على ما تنادي به التربية الحديثة من تعليم المتعلم كيف يتعلم

برهان الدين  
الزرنوجي

RELIABILITY

## التعلم الذاتي

عبارة عن العملية التي يقوم المتعلمون بتعليم أنفسهم مستخدمين التعليم المبرمج أو أي مواد أخرى أو مصادر تعليم ذاتية لتحقيق أهداف واضحة دون مساعدة مباشرة من المعلم .

هو التعلم الذي يوجه إلى كل فرد وفقاً لميوله وسرعته الذاتية، وخصائصه بطريقة مقصودة.

هو عملية ما حيث يكون المتعلم لديه مسؤولية خاصة للتخطيط، والإنجاز وتقييم الخبرات.

عملية تهدف إلى زيادة قدرة الطالب على تحمل المسؤولية في تعلمه، ومساعدته ليصبح مستقلاً، سواء بتوجيه مباشر أو غير مباشر من المعلم، ويهدف أيضاً إلى تزويد المتعلم بأساليب التفكير، والتعلم بإتجاهات ذهنية نحو استقلالية العمل الذهني .

بعد استعراض التعريفات يمكننا أن نجمع خصائص التعلم الذاتي في الشكل

التالي :

- دافع ذاتي
- ادوان + خيارات متنوعة
- مدى الحياة
- احوال مختلفة
- دخل وخارج الفهم
- مستقر اذ يتبعه دائم
- يحس المتعلم بنتيجة التغير
- يقاس بدرجة التغير
- متغير اذ يتغير مؤهرا



## إيجابيات التعلم الذاتي

للتعلم الذاتي جوانب إيجابية كثيرة يمكن أن تكون أيضا أهدافا للتعلم الذاتي، بالتعاون  
مجموعتك استنبط بعض هذه الإيجابيات، وتمم بها القائمة التالية :

■ تطوير المهارات الذاتية

■ مراعاة الفروق الفردية

## إستراتيجيات تطوير التعلم الذاتي

لتطوير التعلم الذاتي هناك إستراتيجيات لابد من تطبيقها، من أهمها التالي :

- ١- الكشف عن الرغبات والأفكار .
- ٢- الواقعية في تحليل الذات والمحيط بالفرد .
- ٣- اختيار بيئة تعلم مناسبة ومفيدة .
٤. استخدام مهارات وأدوات ومصادر المعلومات وتبادلها .
٥. التقييم والنقد واحترام الآراء والمعلومات .
- ٦ استثمار المواقف التعليمية لتطوير الذات سلوكا ومعرفة وأداء .



بما أن التعلم الذاتي هو أسلوب يراعي الفروق الفردية ويعتمد على المهارات والمعارف والخبرات والتقنيات فإن أساليبه تتنوع أيضا ويمكن دمج بعضها تحت عنوان واسع ويمكن أن يكون بعضها تحت مسمى التعلم النشط أيضا طالما أن التعلم النشط يعتمد على التفاعل والمشاركة. ويمكن رؤية أبرز هذه الأساليب في القائمة الآتية التي أوردها طارق عبد الرؤوف عامر. (٢٠٠٥، ٨٤) :

- التعلم المبرمج
- التلفزيون التعليمي
- التعلم بالمراسلة برامج التربية الموجهة للفرد
- تفريد التعلم
- التعلم المفتوح (الجامعة المفتوحة)
- الحقائب التعليمية
- الإذاعة التعليمي
- برامج التعلم المشخص للفرد
- التعلم عن بعد
- التعلم بالحاسب الآلي (التعلم الإلكتروني)

ومن الممارسات التي تستخدمها بعض الجامعات كمنشآت في جانب كبير منه يعتمد على مفهوم التعلم الذاتي ما يعرف بالإشراف المشترك وهو نمط من التعلم ابتدعته بعض الجهات لتحصيل المنتمين لجامعات على درجات علمية في جامعات أخرى ولا يشترط المكوث الدائم في مقر الدراسة وليس مثل المراسلة . و الجامعات السعودية مثلا تستخدمه لتجاوز عائق ابتعاث المعيدات والمحاضرات الإناث في الجامعات السعودية لتحصيل الدرجات العليا من جامعات خارجية متميزة ومعترف بها.

## الأسلوب تفريد التعليم

نتيجة لوجود اختلافات و فروقات كثيرة بين الأفراد لأسباب متنوعة جاء مفهوم تفريد التعلم ( أي التعلم الفردي) كنمط من أنماط التعلم الذاتي غير الكامل ولكنه وسط الجماعة وقد يحتاج لمساعدة في ذلك الوسط وذلك كونه نظام منهجي يسمح بمراعاة هذه الفروقات الفردية فيقترح أنشطة تعليمية تتوافق معها فيجمع الأفراد المتجانسين في الأنشطة نفسها. ولذلك فالبرنامج يراعي حاجات الأفراد وقدراتهم ويدعم تحقيق الأهداف بالسرعة والقدرة المتصلة بالأفراد أصحاب الخصائص المشتركة المتجانسة. وتفريد التعلم مظلة واسعة لمجموعة من الأساليب يمكن توظيفها في ميادين عدة.

# وتؤكد منال مبارز و سامح إسماعيل (٢٠١٠، ٢٠٠٠-٢١) أن أبرز خصائص تفصيلية التعلم تتمحور في النقاط الآتية:

- ايجابية المتعلم وتفاعله / كل ما كان المتعلم متجاوبا ومتفاعلا زاد تعلمه وتحصيله.
- مراعاة الفروقات الفردية / بحسب امكانيات الأفراد أو المجموعات المتجانس أي صاحبة الخصائص

او المتشابهة.

- تصور المقرر كنظام مرتب له أهداف ونموذج للتعلم أي مدخلات ومعالجة ومخرجات.
- التعلم حتى يتمكن / تدريب وتكرار ومعاودة وحل نماذج حتى الفهم والتمكن.
- تعلم محكي (معياري) المرجح / هناك مرجعية للنجاح والتميز أو تحقيق الأهداف.
- الخطو الذاتي / السرعة بحسب قدرات الأفراد أو المجموعة المتجانسة المستهدفة.

وقد جمعت منال مبارز و سامح إسماعيل (٢٠١٠، ٢١) مجموعة من أنماط أو أساليب التعلم الفردي يكون تحت مظلة تفريد التعلم فهو مظلة تمثل التعلم الذاتي وأساليبه موجهة للأفراد أو للجم

المتجانسة. ومن هذه الأساليب نجد:

- التعلم المبرمج
- التعلم القائم على الكمبيوتر
- التعلم الاشرافي السمعى
- نظم الموديولات (النماذج) التعليمية
- نظم الحقائق التعليمية
- نظم التعلم الموصف بشكل فردي
- نظم التعلم الشخصي.

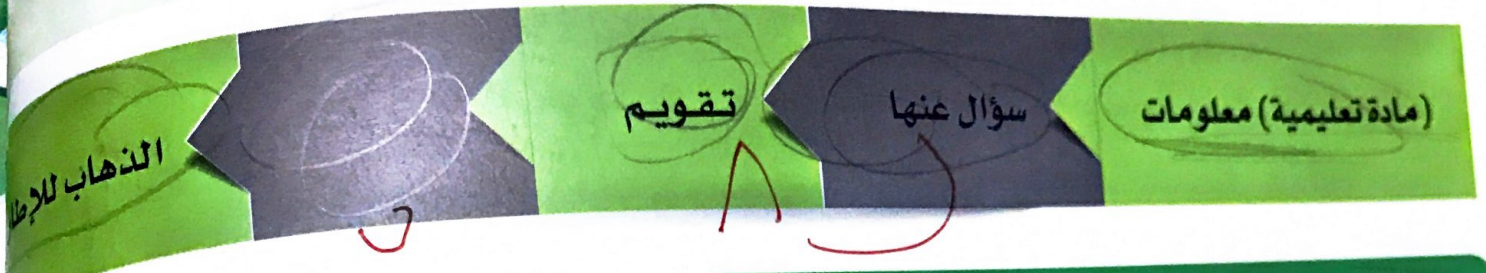
ولنتابع في الشكل الآتي تفريد التعلم كنظام بمدخلاته وعملياته ومخرجاته:



من أساليب التعلم الذاتي تحت مظلة تفريد التعلم وقد أشار عماد عيسى (١٩٩٩، ٣) إلى أن التعلم المبرمج يمثل "طريقة من طرق التعليم الذاتي أو الفردي، حيث يمكن للفرد أن يعلم نفسه المادة التعليمية أو الخبرات والمهارات المراد تعلمها من خلال تقسيم المادة إلى أجزاء صغيرة تسمى بـ "الأطر Frames". وتشير الدراسات إلى أن هذا النوع من التعلم ينظم المادة بحيث تعطى الفرصة للمتعلم أن يتعلم حسب قدراته، كما يقوم المتعلم بتقويم ذاته أولاً بأول، حيث أنه يتأكد من صحة استجابته بعد كل محاولة يقوم بها، ولا يمكن أن ينتقل من إطار لآخر أو من جزء لآخر إلا بعد أن يتقن الإطار السابق وفقاً لترتيبه في البرنامج".

ولتبسيط صورة التعلم المبرمج نقل عماد عيسى (١٩٩٩، ٣٥) رؤية إبراهيم بسيوني عميرة وفتحي الديب وهي أن نتخيل "مدرساً يقوم بتعليم تلميذ واحد، ففي مثل هذه الحالة يحدث التعلم عن طريق التفاعل المباشر بين المدرس وتلميذه، فيقدم المدرس موضوع الدرس خطوة خطوة ولا ينتقل من خطوة إلى الخطوة التي تليها إلا إذا تأكد أن تلميذه قد فهم ما هدف إليه في الخطوة السابقة. وفي كل خطوة يدرك التلميذ مدى ما حققه من نجاح في تعلم هذه الخطوة... وهكذا يستمر التفاعل بين المدرس والتلميذ إلى أن يتم التعلم بصورة يقينية. وهذه الحالة تشبه إلى حد كبير ما يحدث في التعلم المبرمج مع فارق واحد هو أن التفاعل في عملية التعلم والتعليم يتم بين التلميذ و"البرنامج" وبذلك يمكن تعريف التعلم المبرمج بأنه نوع من التعلم الذاتي الذي يأخذ فيه المتعلم دوراً إيجابياً وفعالاً ويقوم فيه "البرنامج" بدور الموجه نحو تحقيق الأهداف

ولنا أن نتصور التعلم المبرمج في الشكل الآتي :



## وبشكل عام فالتعلم المبرمج هو:

- من أنواع التعلم الذاتي النشط

- يسير وفق سرعة ونشاط المتعلم / المتدرب

- يعتمد على تنظيم المادة التعليمية وتهيئتها في خطوات / مراحل / وحدات

- يمكن الانتقال إلى مرحلة أخرى أو إعادة المحاولة

- يستخدم أدوات ووسائل كثر مثل الأفلام والشرائح والكتيبات والصور والآلات والحاسبات وغيرها (شكل برنامج متسلسل)

- يعرف المتعلم / المتدرب نتيجة مباشرة (تقييم وتغذية راجعة)

- له أنماط عدة مثل نمط الأسئلة متعددة الخيارات، ونمط إكمال الإجابات، ونمط يعتمد على أكثر من خطوة أو فقرة أو جودة أو إطار.

نمط يعتمد على أكثر من

من أساليب تفريد التعلم ويشار لها أحيانا بالحقائب التدريبية وأحيانا بحزم التعلم الفردي. يذكر عبد القادر العداقي (٧ فبراير ٢٠١٢) أن الحقبة التدريبية هي عبارة عن محتوى تدريبي متكامل ومتربط يتكون من خمس مكونات رئيسية (تجهيزات / أدوات / مواد / استراتيجيات / تكتيكات تدريبية) جمعت أجزائها بتكامل ونظمت بتناسق من خلال سيناريو مرن ومدرّوس للتأثير في معارف ومهارات وسلوك المتدرب. وقد أقرت المنظمة العربية للتربية والثقافة (١٩٩٢) تعريفا للحقبة أو الرزمة التعليمية بأنها "وحدة تعليمية تعتمد نظام التعلم الذاتي وتوجه نشاط المتعلم، تحتوي على مادة معرفية ومواد تعليمية متنوعة مرتبطة بأهداف سلوكية، ومعززة باختبارات قبلية وبعديّة وذاتية ومدعمة بنشاطات تعليمية متعددة تخدم المناهج الدراسية وتساندها" فهي حقبة سهلة الحمل بها دليل تعليمي وأدوات وأجهزة وأنشطة واختبارات.

تجهيزات  
أدوات  
مواد  
استراتيجيات  
تكتيكات تدريبية



وبشكل عام فالحقائب التعليمية تتصف بأنها:

- من أنواع التعلم الذاتي. الصفات
- عبارة عن برنامج تعليمي متكامل يهتم بالأهداف. من العرف
- يتحكم الفرد المتعلم بالوقت ولا ترتبط بمكان.
- تحتوي على دليل عام، أنشطة تعليمية متنوعة، أسلوب قياس الأثر أو أدوات تقويم مثل الاختبارات.
- تصمم الحقائب بحسب حاجات وقدرات وخصائص المتعلمين.
- يمكن تطويرها دائما.
- تستخدم وسائط وأدوات متنوعة ومنها المواد السمعية والبصرية والالكترونية والوسائل.
- المادة التعليمية متعددة المستويات وتدرج غالبا من الأسهل للأصعب.
- فيها متابعة وقراءة ومشاهدة وحل أسئلة وتمارين ومراجعات وإجراء تجارب ويمكن وضع بعض التكاليف والأنشطة خارج إطار الحقيبة.



## برامج التعلم الموجهة للفرد

هي عبارة عن تفصيل برنامج موجه لفرد بعينه لتلبية احتياجاته بعد دراسة حالته.

## برامج التعلم المشخصة للفرد

تتميز البرامج المشخصة للفرد تتميز هذه البرامج (طارق عبد الرؤوف عامر، ٢٠٠٥، ١٠٣) بأنها تقدم للمتعلم وحدات محددة التنظيم والتتابع ثم يترك له حرية التقدم وفق سرعته الخاصة فبينما يستطيع بعض التلاميذ الانتهاء من دراسة وحدتين أو ثلاثة في أسبوع واحد، وقد يمضي غيرهم ثلاثة أسابيع في وحدة واحدة.

## التعلم عن بعد

هو نظام للتعليم استند كثيرا على معطيات العصر التقنية والمعلوماتية والتربوية وأتاح فرص التعلم للأفراد عن بعد بحيث لا يكون الحضور الجسدي أمرا أساسيا وإنما المشاركة اعتمادا على التواصل عن بعد باستخدام تقنيات وبرمجيات الاتصال لتحقيق نفس الأهداف التعليمية التي يقوم عليها النظام التقليدي ويعد جانب منه تعليما ذاتيا لأن الفرد يقوم بدور مهم في التواصل والتواجد عبر النظام وقد يكون وحيدا في قرية أو مدينة وينضم لبرنامج خاص من برامج التعلم عن بعد الرسمية أو غير الرسمية لتطوير الذات أو الحصول على الشهادة. وينتشر التعلم عن بعد في دول العالم ومنها الجامعات السعودية وذلك لتجاوز إشكالات كثيرة أهمها إتاحة فرص التعلم للجميع. كما أنه يأخذ أشكالا أهمها التعلم بالمراسلة والتعلم المفتوح والتعلم الإلكتروني.





## تعلم الإلكتروني

لنتعرف كيف أصبحت بيئة التعلم الإلكتروني في حياة كل فرد منا عبر المرور على بعض المصطلحات والمفاهيم التي عايشناها وبدأنا نتعايش معها مثل التعلم بمساعدة الحاسب وبرمجياته ، الفصل الذكي الاختبارات الإلكترونية ، الوسائط المتعددة ، الدروس الإلكترونية ، الوسائط التفاعلية ، التعاملات الإلكترونية ، الشبكة المحلية لإدارة الإلكترونية ، الشبكة الواسعة ، التسجيل الإلكتروني ، شبكة الانترنت ، الشبكة العنكبوتية / الويب ، النشر الإلكتروني ، البريد الإلكتروني (RSS) ، الويكي ، المدونات ، المنتديات ، اليوتيوب ، الفيس بوك ، تويتر ، الإعلام الجديد ، حادثة / الدردشة ، الكتاب الإلكتروني ، التواصل الإلكتروني ، قواعد المعلومات ، محركات البحث ، الدليل ، البوابة ، سحابة الحاسوبية ، المكتبة الرقمية ، القمر الصناعي ، ندوات ومؤتمرات الفيديو ، سلايد شير slide share ، جاميع النقاش ، ماي سبيس ، فليكر ، الاستجرام ، كيك . فهذه المصطلحات التي تم جمعها في الفقرة السابقة تبين أن منظومة التعلم تأثرت بتقنيات ووسائط وبرمجيات وأدوات هي معطيات للتطورات الحديثة وأصبح لشبكة الانترنت دور اتصالي غير عادي وعالم شبكة الويب العنكبوتية وما تقوم به من دور معلوماتي متفجر تأثير كبير على شكل الفصل الدراسي والمادة التعليمية وشكل التواصل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم وأدوات وسائل التعلم والاختبار والحوار والتلقي والمشاركة .

كما أن تطور الشبكة العنكبوتية المعروفة بالويب وبروز تطبيقات الويب ٢ جعلت من الشبكة العنكبوتية أكثر تفاعلية وهذا يتضح من خلال الشبكات الاجتماعية مثل الفيس بوك وتويتر واليوتيوب والمدونات والويكي وغيرها فأصبح هناك منتجين للمعلومات جدد وصناع للمعرفة مثل المدونين ومحرري الويكي والمشاركين في الفيس بوك وتويتر ومنتجي الأفلام والبرامج والمحاضرات واللقاءات على اليوتيوب ومواقع المشاركة في الدروس والعروض والمنتديات فتولدت ثقافة جديدة وأصبحت المعلومات متوفرة بكل محاسنها ومساوئها وتحتاج لتمحيص وتقييم لتحديد ما يصلح للعلمية التعليمية والبحثية والتفريق بين الغث والسمين .

هذه المعطيات جاءت لتؤثر في مفهوم التعلم عن بعد الواسع ويصبح التعلم الإلكتروني هو المصطلح الملائم والمناسب لبرامج التعلم المقدمة عن بعد وأصبح لها مؤسسات وعمادات وبرامج دراسية في كل المستويات إضافة للبرامج غير المانحة لدرجات علمية جامعية مثل برامج التطوير المهني والعلمي مثل حلقات الويب ( Web-based seminar ) والتي تروج لها الجمعيات والمؤسسات وجماعات الاهتمام المشترك ويمكن للجميع المشاركة به ومن ذلك حضور محاضرة أو ورشة عمل بموعد محدد مسبقا .

- ١ / حدد من المصطلحات السابق عرضها أربع نماذج للشبكات الاجتماعية
  - ٢ / حلقات الويب Webinar هي سيمينارات وحلقات تتم عبر الانترنت
- تستدعي الحضور الجسدي.. ما هي أبرز ثلاثة مميزات تراها للطلاب اذا الحضور والمشاركة؟

## تعريف التعلم الالكتروني

مع شيوع هذه الأدوات والتقنيات والمصادر الالكترونية وظهور شبكة الانترنت بشكل شعبي جاء مفهوم التعلم الالكتروني ليواكب تلك التطورات وخاصة في نظم الاتصالات وبرمجيات التعلم، فما هو تعريف التعلم الالكتروني؟

وأورد حسن حسين زيتون (٢٤، ٢٠٠٥) تعريفا إجرائيا للتعليم الالكتروني حيث يرى أن "التعلم الالكتروني يعني: تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يناسب له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة Asynchronous أم غير متزامنة Asynchronous وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط".



5

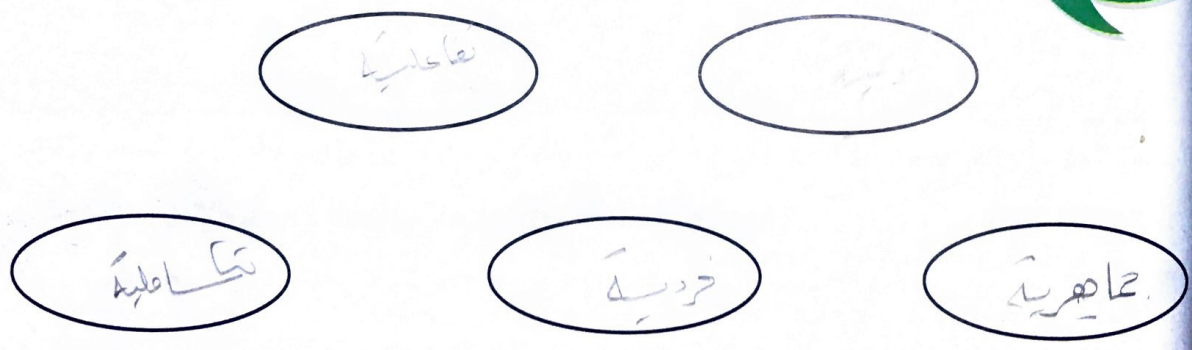
## صائص التعلّم الإلكتروني

رصدت منال عبد العال وسامح السعيد (٢٠٠٩، ١٩١) أن التعلّم الإلكتروني يتصف بخصائص تتمثل في الآتي:

- الكونية: فلا حواجز ويمكن الوصول له من أي مكان وفي أي وقت
- التفاعلية: تفاعل بين المكونات المتعلم والمعلم والمادة التعليمية والمتعلمين وربط الأجزاء ببعض
- الجماعية: مفتوح لكل الفئات وأكثر من متعلم في نفس الوقت في أكثر من مكان
- الفردية: تتفاعل مع حاجات ورغبات ومستوى كل متعلم
- التكاملية: تكامل مكوناته واتحاد العناصر لتحقيق الأهداف

لونية - تفاعلية - جماعية - فردية - تكاملية

أكمل هذا الشكل الذي يوضح خصائص التعلّم الإلكتروني:



ويعتمد التعلّم الإلكتروني على أدوات وبرمجيات متخصصة وبيئة خاصة وشكل من التفاعل المهم ولذلك يستخدم التعلّم الإلكتروني المنتديات والاختبارات والبريد الإلكتروني والفصول التخيلية والعروض المرئية والإبحار المباشر عبر الانترنت واستخدام المصادر الإلكترونية والسبورة الإلكترونية والمشاركة الإلكترونية. فاطالب يسجل دخوله للنظام ويتم تحضيره وللأستاذ إمكانية المتابعة والحوار وقبول المشاركات وإدارة الفصل واستخدام أدوات إضافية والتصحيح الإلكتروني واستخدام كافة الوسائط عبر الشبكة. ومن تجربة شخصية فإن التعلّم الإلكتروني أكثر انضباطاً وثراء بالأنشطة ويسمح للطلاب بالتفاعل في أوقات متفاوتة للتفاعل المباشر وغير المباشر مع المادة العلمية ومتطلبات المادة. واكبر المخاوف يرتبط بتعطّل الاتصال أو بطئه وحدوث انقطاع في شبكة الكهرباء أو عطل في النظام.

# التلفزيون التعليمي

قنوات تلفزيونية تعليمية تبث دروسا متنوعة المستويات  
والموضوعات وتستخدم أساليب كالمحاضرات والتدريبات والعروض  
والندوات واللقاءات والتطبيقات والعمليات والنقل الحي وغيرها. ومن  
أمثلتها قناة وزارة التعلم العالي التعليمية وقنوات الجامعات التعليمية  
وقنوات النيل التعليمية. واكبر مميزاتة وصوله لملايين المشاهدين  
ولكن يعاب عليه في أكثر الأحيان عدم وجود تفاعل وقياس للتعليم.

## الإذاعة التعليمية



مشابهة للتلفزيون التعليمي ولكنها تعتمد على قدرة المتلقي على الاستماع والمتابعة وقدرة المرسل على تصميم وتقديم المادة إذاعياً وتفتقد لميزة المتابعة البصرية وهي تصل لأعداد كبيرة من الناس لكنها تفتقد أحياناً كثرة التفاعل وإمكانية قياس التعلم. ومن مثلتها الإذاعات التعليمية للجامعات وبعض برامج مناقشات الرسائل العلمية التي تبثها الإذاعات.

## التعلم بالمراسلة

نظام تعليم هدفه إشاعة التعلم وفتح الفرص أمام من تقف إمكانات نظام التعلم العادي أو ظروفهم أو رغباتهم عائقاً أمام الدخول في برامج تفاعلية حية نظامية. وتقوم فكرته على التسجيل في برامج وتحديد أساتذة للمواد والمادة العلمية ويتعامل الطالب مع أستاذ المادة بالمتراسل والتواصل وليس في الصف ويكلف الطالب بالمادة وتحقيق أهدافها وقد يكون فيها اختبارات للتقويم. ويشبه نظام الانتساب المعروف محلياً في كثير من الجوانب وقد يختلف في بعض الجامعات أو المؤسسات أن الطالب لا يحتاج لأداء امتحانات في نفس الجهة. ومن أبرز مميزات إتاحتها الفرص أمام الكثيرين لكن لا يوجد تفاعل بين الطلبة أنفسهم وفي مراحل عدة يحس فيها الطالب بالضياع وعدم الوضوح إضافة إلى عدم اعتراف بعض الجهات به.

## التعلم المفتوح

نظام تعليم يعتمد على مبدأ إتاحة فرصة التعلم للجميع دون أي حواجز عمرية (اجتماعية) اقتصادية، عرقية أو غيرها ويتم دون لقاءات بين المعلم والتعلم ، وفي بعض الأحيان تقوم بعض الجهات مثل الجامعة العربية المفتوحة بتنظيم لقاءات مبرمجة تمثل ٢٠٪ من البرنامج أو يوم من أيام عطلة نهاية الأسبوع أو أنشطة مختلفة كالملتقيات والحلقات والورش والاجتماعات الاختيارية. ويكون المتعلم في هذا النظام أكثر حرية في انتقاء ماذا يريد وكيف يتعلم ولماذا يتعلم وفق منهج متفق عليه ، ويعتمد على وسائل مختلفة المقروءة والمسموعة والمرئية والالكترونية ، ويستفيد من التقنيات الحديثة وفق نمط منظم عام. وأكثر من استفاد ويستفيد من هذا النظام الموظفون والعمال المشغولون ولا وقت لديهم للانخراط في مؤسسات التعلم إضافة لأصحاب الظروف الصعبة مثل غير المواطنين أو كبار السن أو السيدات ممن لا تنطبق عليهم شروط نظام التعلم التقليدي.

## تطبيقات الانترنت والتعلم الذاتي

وبعد فقد رأينا من المناسب ختم هذه الوحدة بمبحث يتعلق بتطبيقات الإنترنت ودورها في تنمية التعلم الذاتي وتقييم المعلومات الواردة فيها إذ تعد شبكة الإنترنت شبكة للشبكات تربطها ببعض حول العالم وهي لا تمتلك المعلومات وإنما أداة للربط، وعالم الويب أو الشبكة العنكبوتية هو عالم المعلومات الثري والمفتوح. فطبيعة الويب هو أن كل من يريد إضافة معلومة أو صفحة أو موقع أو أي نوع أو شكل للمعلومات فسيجد عبر شبكة الإنترنت وفي عالم الويب المساحة والحرية التي جعلت من العالم قرية صغيرة، ومن أعمال التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني أمرا ممكنا. ولتطبيقات الإنترنت وعالم الويب تأثير بالغ على عمليات التعليم عموما والتعليم الذاتي على وجه الخصوص ومن ذلك توافر الخدمات والأدوات والمصادر والبيئة والتقنيات الملائمة لظروف الأفراد التي توفر لهم الخصوصية.

- عالم الويب: وهو عالم المعلومات الحقيقي في الإنترنت ومصادرها

- البريد الإلكتروني: تواصل وربط وخدمات نقل الملفات والأخبار

- التواصل بأشكاله المختلفة: الصوتية، الصورة، النصية، مثال: سكايب / ماسنجر والتواصل مع المؤسسات

والجهات لإنجاز الأعمال.

- الشبكات الاجتماعية: ويمثلها مواقع تمثل نقاط تواصل بين أصحاب الاهتمامات المشتركة يجتمعون

ويساهمون في إثرائها ولذلك تتنوع بتنوع مساهماتهم ومستوياتهم وطبيعة مجاميعهم. مثال: الفيس بوك،

تويتر، فليكر، المدونات، مجاميع الدردشة، الويكي، المنتديات، وفيها تشجيع للإبداع والمساهمة والكتابة

والتعبير عن الآراء ولكنها تحمل محاسن ومساوئ المشاركين ولا بد من اعتماد المعايير لتقييم المحتوى قبل

استخدامها علميا. وتعد المدونات والويكيز من المصادر التي بدأت تنمو بنمو المشاركات فقد تبنى كثير من

الأساتذة والعلماء إنشاءها ورعايتها. وهي ليست لها حدود بل تتصلح مع مستفيديها.

- التلقيح السريع RSS: وهي لبث الأخبار والإعلانات والتواصل مع المستفيدين.

- توفر مصادر وأدوات المعلومات: تعد شبكة الإنترنت أكبر شبكة يمكن الإبحار فيها للحصول على

المعلومات في كل اتجاه.

و نحن هنا لا نناقش الإنترنت وعالم الويب بتوسع ولذلك سنأتي وبشكل مختصر ومباشر على أهم الأدوات والخدمات والمهارات والمصادر المفيدة في عملية التعليم ونختم بتناول معايير عامة يسترشد بها طالب العلم لتقييم مصادر المعلومات خاصة تلك التي يتحصل عليها عبر الإنترنت. وسنطلق في تناولنا للأدوات والخدمات والمصادر والمهارات والعناصر والمعايير من مفهوم يعرف بالوعي المعلوماتي ويعتبر مهما لنضج المجتمعات في هذا العصر ومهما في دعم عملية التعليم مدى الحياة ويوفر الأدوات والمهارات اللازمة لتعلم الإنسان بنفسه فالوعي المعلوماتي هو القدرة على تحديد الاحتياجات المعلوماتية والحصول عليها وتقييمها وتطويرها واستخدامها. ولتحقيق مفهوم الوعي المعلوماتي للفرد يجب :

أ/ أن يكون قادراً على تحديد ماذا يريد من المعلومات:

مثال: هناك فرق بين السؤالين الآتيين: أريد معرفة معلومات عن الأمير خالد الفيصل ( و ) أريد معرفة عمر الأمير خالد الفيصل، فالأول يحتاج جهداً ووقتاً أكبر للتجهيز والثاني سؤال محدد وواضح ومباشر ويحتاج وقتاً أقل.

ب/ أن يكون عارفاً بمصادر المعلومات وخصائصها:

مثال: أريد مقالات عربية عن موضوع الإيدز، ( و ) أريد معرفة المقابل الفرنسي لمصطلح الإيدز ( و ) أريد معلومات عامة عن الإيدز. في الأول نستشير الكشاف وفي الثاني القاموس وفي الثالث الموسوعة. فلكل مصدر خصائصه ويكون الأفضل للإجابة عن استفسارات محددة وهذا ينطبق على المصادر الإلكترونية وقواعد المعلومات أيضاً.

ج/ أن يكون عارفاً بأدوات المعلومات الإلكترونية:

ونقصد هنا محركات البحث ومحركات البحث المدمجة والأدلة والمكتبات الرقمية وقواعد المعلومات والبوابات. مثال: يستخدم محرك البحث كنقطة بداية للبحث عن كل شيء وخاصة في الإنترنت المفتوح العام وهو الأداة التي تجمع صفحات الإنترنت وتنظمها لنبعث فيها وهو - أيضاً - يصلح للاستفسارات العامة. وبعض المحركات مثل حوجل لديه خدمات كثيرة متخصصة منها الأكاديمية والبحثية.



## محرك البحث المدمج:

واجهت تأخذ الاستفسار وتذهب لمحركات البحث المتنوعة وتأتي بالنتائج ولا تملك هي قواعد خاصة بها.

## الدليل:

تجميع للمواقع وترتيبها وتصنيفها منطقيا للبحث فيها وتصلح عادة للمبتدئين في عالم الإنترنت.

## البوابة:

أي موقع شخصي أو مؤسساتي، تجاريا كان أو غير ذلك يمكن أن يكون بوابة إذا أضاف خدمات أخرى إضافية له ليست من أهدافه.

مثال: موقع تعليمي لجامعة من الجامعات يصبح بوابة بإضافة منتديات مثلا وأوقات الصلاة وبريد إلكتروني وبطاقات معاينة وأي خدمات أخرى تخدم جمهوره وليست من أهدافه وذلك لإبقاء الجمهور مرتبطين بالموقع.

## قواعد المعلومات:

يقصد بها هنا تحديد القواعد الخاصة بالنصوص الكاملة للدوريات والكتب ومصادر المعلومات أو البيانات والإحصاءات، أو المعايير، أو الصور والوسائط وغيرها مما يعد من مصادر المعلومات. ويمكن الوصول لها عن بعد والبحث فيها والحصول على الدعم المعلوماتي.

مثال: تحتوي المكتبة الرقمية السعودية على مجموعة كبيرة من قواعد النصوص الكاملة للكتب والدوريات والرسائل العلمية.

د/ أن يكون عارفا بمهارات البحث في هذه الأدوات

## المكتبة الرقمية :

للمكتبة الرقمية الكاملة أربعة عناصر تعد مكوناتها كما نراها وهي:

مصادر معلومات رقمية يمكن البحث فيها كالموسوعات والقواميس والكتب والتقارير وغيرها.

دليل قوي بالمواقع المجانية وغير المجانية المناسبة لموضوع المكتبة.

قواعد معلومات متخصصة في مجالات المكتبة الموضوعية .

خدمات تقدمها مثل خدمة البحث في المكتبة وخدمة الرد على الاستفسارات والخدمة المرجعية الرقمية

مثال : مكتبة الإنترنت العامة Internet Public Library

ما الفرق بين البحث في محرك بحث مثل جوجل أو في الأدوات الأخرى كالمكتبة الرقمية والي أي منها

أذهب؟

هذا السؤال إجابته تكمن في ماذا تريد أنت أولاً؟ فأول خطوات البحث تبدل بمعرفة ماذا نريد وما

طبيعة المعلومات التي نريدها ولأي سبب نريدها؟

فجمع المعلومات للثقافة غير جمع المعلومات لإعداد مداخلة أو محاضرة، ويختلف عن أداء تكليف أو كتابة مقال أو بحث أو إعداد رسالة دكتوراة. وكلما كان الموضوع بسيطاً ومستوى بسيطاً نلجأ لمحركات البحث، وكلما اتجه للطبيعة البحثية العالية اتجهنا للقواعد المتخصصة والمكتبات المتخصصة. ولهذا فإستراتيجية البحث تبدأ بتحديد ماذا تريد ثم تعكس ذلك في مصطلحات لتستخدمها كمصطلحات بحث معبرة وبعد ذلك تختار الأداة المناسبة وتستعمل مهارات البحث الملائمة. ومهارات البحث يقصد بها مهارات تفهمها الأدوات ويستخدمها الباحث عن المعلومات لتحديد أو توسيع عملية البحث تأتي النتائج مقارنة لما يريد الباحث.

أمثلة للمهارات

أ/ الروابط : (و/ أو/ ليس) للتأكيد على وجود لمصطلحين (و AND)، للتأكيد على وجود المصطلحين أو أحدهما (أو OR)، ولاستثناء مصطلح من النتائج (ليس NOT)

أي الروابط ستستخدم ان كنت تبحث عن كل المقالات عن الجغرافيا ولكنك لا تريد شيئاً عن المقالات التي تناقش الجغرافيا السياسية.

نش12ط

NOT



OR



AND



ب/ "علامتي التنصيص": وهي مهمة لضمان وجود ما بين علامتي التنصيص بنفس الترتيب. مثل "الجغرافيا السياسية" فتضمن انه لا يبحث عن كل كلمة لوحدها وإنما يبحث عنها كجملة والمصطلحين من بعضهما. وهذه مهمة لرفع مستوى علاقة النتائج بالسؤال.

نصائح للبحث | كل ما تب معرفته عن Google هنا

Google بحث متقدم

10 نتيجة للبحث

بحث Google

1
2
3
4

تحتوي جميع هذه الكلمات

ج/ عبارة تحتوي هذه الجملة

د/ تحتوي تماماً من هذه الكلمات

هـ/ لا تحتوي على هذه الكلمات

إجابة للنتيجة..

نرى في المثال السابق الرقم ١ مثل الرابط و، الرقم ٢ البحث بالعبارة، الرقم ٣ الرابط أو، الرقم ٤ مثل الرابط ليس

ج/ الحدود: وهي تحديد اللغة والزمن والشكل والنوع مثلاً وهذه عادة يمكن رؤيتها في واجهة البحث المتقدم وليس البسيط فتتمكن دون وضع حدود لعملية البحث للشيء غير المهم وتؤكد على المهم مثل النص الكامل وما بعد تاريخ معين أو لغة محددة.

د/ البتر وبالانجليزية Truncation: وهي وضع نجمة آخر المصطلح لتبحث عن المصطلحات التي تتشابه في الأحرف قبل النجمة وتختلف بعد ذلك، مثل البحث عن LIBRAR ستأتي النتائج ب: LIBRARIANSHIP - LIBRARIANS - LIBRARY - وغيرها.

هـ/ الجوكو وهي النجمة توضع وسط الكلمة لاستبدال حرف في كلمة في الوسط. مثال WOMxN ستأتي بصفتي الجمع والمفرد WOMAN وWOMAEN.

ومعظم المحركات وأدوات المعلومات الإلكترونية الأخرى كقواعد المعلومات والأدلة وغيرها تحاول أن تكون صديقة للمستخدمين وسهلة في الاستعمال فتستخدم المنسدلات وتوفر واجهة للبحث البسيط وواجهة للبحث المتقدم كما توفر روابط للمساعدة HELP ودروس شارحة ونصح بشكل عام في حال رغبتك بالحصول على مساعدة حول قاعدة من القواعد أو محرك من المحركات أن تكتب اسم القاعدة أو المحرك أو الأداة متبوعة بالكلمة TUTORIAL في خانة البحث في محرك كبير مثل جوجل، أو اليوتيوب وستحصل على كم كبير من الدروس المتنوعة ومن ثم ننصحك باستخدام معايير التقييم لتختار أفضلها.

مثال: الدروس المنتجة من جهات علمية أو شركات تعمل في المجال أفضل من دروس ينتجها الأفراد الهواة.

حاول استخدام واجهة البحث البسيطة والمتقدمة في المحرك جوجل  
وابحث عن عرض باوربوينت لموضوع التعليم الإلكتروني مرة بعلامتي  
التنصيص كعبارة ومرة بدون وتابع عدد النتائج المسترجعة في كل مرة)

نشر 3 اط

## تقييم مصادر المعلومات :

يشكل موضوع التأكد من صحة المعلومات التي تحتويها مصادر المعلومات وأبرزها محتويات الإنترنت بما تحتويه من بنية مفتوحة للنشر أمرا مهما للباحث ولطالب العلم وحتى للإنسان العادي الذي يريد استخدام هذه المعلومات أو حتى التأكد وتحديد درجة الثقة فيها . بل إن تطبيقات الويب ٢ وما سيتبع ذلك في عالم الويب ٣ الدلالي من كثرة منتجي المعلومات ومنهم مثلا المدونون و المغردون في تويتر ، المساهمون في الويكيوز وغيرها فهل يمكن استخدام محتويات المدونة مثلا في عمل تكليف وتقديمه لأستاذ المادة؟ هل يمكن الثقة بمحتويات موسوعة الويكيبيديا المفتوحة؟ وغير ذلك من الأسئلة التي تخطر في بال الأساتذة قبل الطلاب. وحتما لن تجد إجابة شافية وقاطعة لكل الحالات وسيستمر النقاش حتما في محاولة لضبط ذلك. ولكن هناك تركيز على محتويات الإنترنت لكثرة الأسئلة حولها وطبيعة المحتويات وآلية النشر والبت ولأهميتها في عملية التعلم الذاتي والتي يعتمد فيها المتعلم على أدوات ومصادر الإنترنت وتصبح مهاراته ومدى وعيه بها أمرا أساسيا في استمرار قدرته على التعليم وتطوره. وسنعرض لأهم هذه المعايير في النقاط الآتية والتي حددها عارف والسريحي ( ٢٠٠٧، الفصل السابع) في كتاب الإنترنت والبحث العلمي:

- ١ المؤلف / التبعية الفكرية
- ٢ موثوقية ودقة المعلومات
- ٣ حداثة المعلومات
- ٤ الجمهور المستهدف
- ٥ موضوعية المحتوى

## المؤلف/التبعية الفكرية

وهنا يجب أن نتعرف على صاحب المسؤولية الفكرية للعمل وخلفيته ومستواه العلمي أو الجهة ومقدار الوثوق بها، وغالبا عندما تعود المسؤولية الفكرية لباحثين وأساتذة ومتخصصين وجهات علمية أو بحثية تزيد درجة الثقة. ولهذا حتى المدونة المشاركة التي يكون صاحبها أستاذ في علمه لها قيمة اكبر من المشاركات العامة للآخرين. وبالطبع فان مصادر المعلومات التي تحظى بالتحكيم والمراجعة مثل محتويات قواعد المعلومات المتخصصة والدوريات العلمية لها وزن اكبر . وحاول ان تبحث عن معلومات عن صاحب المسؤولية الفكرية عبر روابط مثل من نحن ومعلومات حولنا

## موثوقية ودقة المعلومات

وهنا نسأل إن كان أصل المعلومة تعليق أو بحث أو تقرير أو دراسة ، أو هل مصدرها شخص أو مؤسسه؟ وهل المؤسسة تجارية COM أو تعليمية EDU أو حكومية GOV أو غيرها. وهل الهدف من المعلومات دعائي أو تعليمي أو إخباري، وهل تمت مراجعته. وهنا نسأل عن المعلومات وأصلها وكيفية إنتاجها وعرضها وهل اعتمدت على مصادر او رؤية شخصية .

10/10

هل العرض للمادة منطقي ومنصف وموضوعي يقدم كل الآراء ويستشهد بمصادر متنوعة ويذكر المصادر؟  
ويذكر كافة جوانب الموضوع، وهل ناقشها بعمق وتوازن أم بشكل سريع وسطحي؟ وهل وثق الاستشهادات؟

## حدائة المعلومات

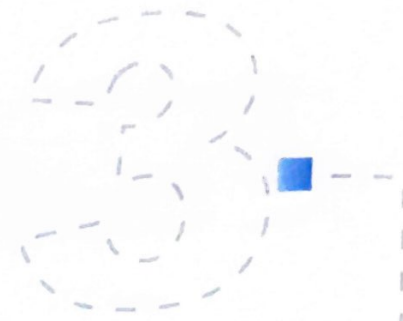
حاول معرفة متى تم نشر المعلومات وإذا لم يذكر ذلك فتوخى الحذر، هل المعلومات حديثة؟ هل يتم تحديثها؟  
وهل الموضوع متغير وعملية التحديث تتم؟ وعند الاستشهاد اذكر تاريخ استشهادك في الصفحة.

## الجمهور المستهدف

وهنا حاول التعرف على جمهور الموقع أو الصفحة . فالموقع الموجه للأطفال يختلف في محتواه عن ذلك الموجه للباحثين. وبشكل عام فإن الموقع الذي يخاطب المتخصصين مثل مواقع الجامعات العلمية المتخصصة والمراكز البحثية يكون أكثر تخصصا وقربا من أصحاب التخصص وبشكل عام عليك البحث بمنطقية وتسلسل عن المصادر وتذكر أن المصادر الأولية التي توفرها مكتبة الجامعة مثلا هي مصادر مهمة وأن المكتبات عادة ما تقوم بتزويد أو الربط بمصادر مهمة تتناسب واحتياجات الباحثين والطلاب وهي مطبوعة ورقمية وتوفر الخدمات الإلكترونية المهمة. أما ما يمكن الحصول عليه عبر الإنترنت فنقيمه ونبحث عن الأفضل وان لا نقبل كل شيء دون تطبيق مفاهيم التفكير كالتحليل والتقييم والمقارنة . ومن المهم أن يبني كل متعلم قائمة مفضلة ينقحها كل فترة بالمواقع المهمة والمفيدة ومصنفة بحسب موضوعها وطبيعة المعلومات التي تقدمها وسنختم بالتأكيد على أن محتويات الإنترنت متجددة ولا يجب رفض أو قبول كل شيء دون تمحيص وأن المدونات وأساليب النشر الإلكتروني والمشاركات الجماعية سيكون لها دور مهم في عملية التعليم الذاتي وينصح بالمشاركة فيها لزيادة الوعي والثقافة والقدرات الذاتية على الكتابة وطرح الأفكار خاصة تلك التي تتجه إلى الموضوعية والعلمية ويديرها متخصصون وأساتذة في مجالاتهم وأخيرا فإن الإنترنت من نعم الله التي تطور الوعي المعلوماتي لدينا فتجعلنا نميل إلى الاستخدام الإيجابي لها ونبتعد عن الاستخدام السلبي غير المفيد ويحجب عنا ثراء المعلومات وقوة الأدوات.

## التعلم النشط

- تعريف التعلم النشط
- العناصر الرئيسة المكونة لمفهومه
- أهمية التعلم النشط
- الفاعلية والجاذبية في التعلم النشط
- التعلم التقليدي والتعلم النشط
- ممارسات المتعلم النشط



لوحة الثالثة

NEWS



مقدمة  
Introduction

تستند فلسفة التعلم النشط إلى مفاهيم النظرية المعرفية والنظرية البنائية التي يعرفها المعجم الدولي للتربية بأنها "رؤية في التعلم ونمو الطفل قوامها أن الطفل يكون نشطاً في بناء أنماط التفكير لديه نتيجة تفاعل

قدراته الفطرية مع الخبرة".

وقد انتشر مصطلح التعلم النشط في ثمانينيات القرن العشرين إلا أنه أصبح شائعاً في التسعينيات بسبب تقرير قدم إلى جمعية دراسات التعليم العالي الأميركية والذي نوقش فيه أساليب مختلفة لتشجيع تطبيق هذا النوع من التعلم من قبل كل من بونويل وأيسون Bonwell and Eison عام (١٩٩١).

ويتفاوت التربويون في التعبير عن مفهوم "التعلم النشط" بيد أنهم يتفقون على معائه وعناصره الرئيسية.

وفي هذه الوحدة نتبنى الصيغة التالية لهذا المفهوم (التعلم النشط):

## العناصر الرئيسة المكونة لمفهوم

هو التعلم الذي يحقق نواتجه المستهدفة بفعالية من خلال ايجابية المتعلم في ممارسة أنشطة اثرائه

تحفز على التفكير وتتسم بالفاعلية والمتعة

- 1- نواتج مستهدفة . نواتج مستهدفة
- 2- أنشطة اثرائية . أنشطة اثرائية
- 3- متعلم ايجابي . متعلم ايجابي

## أهمية التعلم النشط

للتعلم النشط مبادئ يركز عليها ويستمد منها أهميته، وهي:

- زيادة التفاعل بين المتعلمين داخل قاعة المحاضرات.
- زيادة نسبة استبقاء المعرفة عند المتعلمين.
- تنمية الاتجاهات الإيجابية للمتعلمين نحو المادة التعليمية، ونحو أنفسهم وزملائهم ومعلميهم.
- زيادة تحصيل المتعلمين.
- تنمية مهارات التفكير العليا المختلفة.

## الفاعلية والجاذبية في التعلم النشط

لا شك أن التعلم النشط يساعد الطلاب على أن يكونوا أكثر فاعلية ونتاجية في تعلمهم، ويدفعهم نحو الهدف محققين معايير عالية في الأداء ومتجاوزين التوقعات العادية، بما يعزز فهمهم ويطور مهاراتهم وقدراتهم العقلية وتأملمهم الذاتي، وهم بذلك يصلون إلى تعلم حقيقي ذي قيمة أكبر.

## مفهوم "التعلم النشط"

ليس مجرد انهماك المتعلم في النشاط دون وعي بفهمه لما تعلمه، وقدرته على تطبيقه في سياقات جديدة.

ومن المؤشرات الدالة على فاعلية تعلم المتعلمين واستماعتهم بما يتعلمونه ما يلي

فا عليه تعلم المتعلمين

## أولاً : المؤشرات الدالة على فاعلية تعلم المتعلمين

فاعلية

- 1- تركز نشاطات المتعلمين على أهداف واضحة وجديرة بالتعلم.
- 2- يفهم المتعلمون الهدف من العمل والمبرر له.
- 3- يقدم المتعلمون نماذج وأمثلة دالة على تعلمهم.
- 4- يستندون إلى محكات واضحة ومعلنة تسمح لهم بتفقد تقدمهم بدقة.
- 5- يبادرون بالمحاولات الجادة ويجازفون في التعلم دون خوف من الخطأ و العقاب، متعلمين من أخطائهم.
- 6- يمارسون نشاطات وخبرات تعلم ثرية، تربطهم ببيئتهم الحياتية.
- 7- يمارسون التقييم الذاتي في ظل فرص متعددة وتغذية راجعة تمكنهم من تطوير خبراتهم وتعلمهم.

## ثانياً: المؤشرات الدالة على استمتاع المتعلمين بما يتعلمونه (الجابية) عندما:

- ١- ينطوي تعلمهم على ممارسات عملية.
- ٢- ينطوي تعلمهم على شيء من الغموض والمشكلات.
- ٣- يتسم تعلمهم بالتنوع.
- ٤- يشتمل تعلمهم على فرص لتكليف التحدي أو تعديله أو شخصنته إلى حد ما.
- ٥- يحقق تعلمهم التوازن بين التعاون والتنافس، وبين الذات والآخرين.
- ٦- ينبنى تعلمهم على تحدٍ حقيقي أو ذي معنى.
- ٧- يشتمل تعلمهم على استخدام طرق تفاعلية تستثير التفكير، مثل: دراسة الحالة، التجارب، تمثيل الدور،... إلى غير ذلك من صور التفاعل.

دائمة

ويبين هرم التعلم بوضوح أن المشاركة الفعالة في العملية التعليمية تؤدي إلى مزيد من الفاعلية والبقاء على التعلم والمتعلم الفعال يضع هذه المعلومات في اعتباره لضمان مشاركة نشطة في عملية التعلم.

أكثر أساليب التعلم بقاءً:  
تعليم الآخرين ونقل الخبرة  
أقل أساليب التعلم بقاءً:  
الإلقاء



أهمية التعلم النشط بالنسبة للاحتفاظ بالمعرفة ونقل أثر الخبرة

يتضح من الشكل السابق أن مجموعات النقاش، والممارسة العملية وتعليم الآخرين ونقل الخبرة من أكثر الأساليب فاعلية للاحتفاظ بالمعرفة الجديدة، فالتعلم الحقيقي يتطلب مشاركة المتعلم واكتشافه لذاته.

التعلم النشط

No notes

### التعلم التقليدي والتعلم النشط

تعلم نشط  
تعلم تقليدي

نوع التعلم  
178

نواتج التعلم

1

#### التعلم النشط

#### التعلم التقليدي

التعلم التقليدي

يوظف الفهم العميق لحل مشكلات حقيقية او افتراضية في مواقف متنوعة.

يركز على التذكر وحفظ المعلومات.

يهتم بإعداد المتعلم للحياة من خلال إكسابه مهارات حقيقية تعينه على التعامل مع مشكلات الحياة المتغيرة.

يهتم بمساعدة المتعلم على الانتقال من مستوى تعليمي إلى آخر.

يركز على التعلم المستمر مدى الحياة

يركز على اجتياز المتعلم الاختبارات التحصيلية.

#### التعلم النشط

#### التعلم التقليدي

دور المعلم

2

موجه ومرشد وميسر للتعلم.

ملقن ومصدر رئيس للمعرفة

يدير الموقف التعليمي ويهيئ بيئة آمنة للمتعلمين ويشركهم في وضع قواعد السلوك.

متحكم في الموقف التعليمي

يستخدم استراتيجيات تعليمية تعلمية تتمحور حول المتعلم وتجعل منه عنصرا نشطا في التعلم.

يستخدم طرق التدريس التي تتمحور حول المعلم، وترتكز على نقل المعلومة من المعلم إلى المتعلم.

يصمم مواقف تعليمية تثير التفكير والتأمل وتدفع إلى البحث والتقصي.

يعلم المتعلمين فيما يفكرون.

التعلم النشط

دور المتعلم

3

التعلم التقليدي

يتلقى التعلم بسلبية.

يتلقى التعليمات وينفذها.

يفرض عليه النمط التعليمي المحدد من قبل المعلم.

يعتمد على الآخرين في الوصول للمعلومات

التعلم النشط

يشارك في التعلم بفاعلية وإيجابية ويتبصر

يشارك في تخطيط وتنفيذ التعلم

يتعلم وفق نمط التعلم المفضل لديه

يستقصي المعلومة بنفسه من مصادر مختلفة

الفاعلية والجاذبية

4

التعلم التقليدي

يرتكز في أنشطة المتعلمين على أهداف واضحة غير ذات معنى.

يعرف المتعلمين بالهدف دون مبرراته.

يمكن المتعلمين من استظهار أمثلة محددة.

يستند في التقييم إلى المقارنة بين مستويات المتعلمين.

التعلم النشط

يركز في أنشطة المتعلمين على أهداف واضحة وجديرة ذات معنى.

يفهم المتعلمين الهدف من العمل والمبرر له.

يمكن المتعلمين من تقديم نماذج وأمثلة دالة.

يستند إلى محكات واضحة ومعلنة تسمح للمتعلمين بتفقد تقدمهم بدقة

هدف المتعلمين بالهدف دون مبرراته  
يمكن المتعلمين من استظهار أمثلة محددة



## كيف يمكنك أن تكون متعلما نشطاً؟



لتكون متعلما نشطا عليك القيام بواجبات معينة في أوقات معينة ضمن سلسلة من الأنشطة الهادفة، هذه الأنشطة تتوزع زمنيا ضمن النظام اليومي الخاص بك — التعلم النشط عملية ديناميكية مستمرة لا يحدثها مكان أو زمن معين — هذه الواجبات تنقسم إلى أنشطة تقوم بها في أوقات محددة.

## ممارسات المتعلم النشط

لتحقيق الفهم العميق للمحاضرة الجامعية عليك اتباع الآتي :

### 1 قبل بداية المحاضرة :

- معرفة ما سيتم مناقشته في المحاضرة الموضوع
- معرفة الهدف من الموضوع
- مراجعة ما تم تدوينه من المحاضرات السابقة
- قراءة الموضوع من المصادر المختلفة (كلما تعددت المصادر أفضل ولكن ينبغي التأكد من مصداقية هذه المصادر)

■ كتابة الأسئلة التي تحتاج إلى الإجابة عنها من الأستاذ أو زميل لك

■ كتابة رأيك الشخصي في الموضوع مناقشته مع الأستاذ سواء أثناء المحاضرة أو بعد المحاضرة

■ ترجمة موضوع المحاضرة إلى شكل بياني أو خريطة ذهنية أو جدول للمقارنة أو مشهد "سيناريو" أو غير ذلك من الطرق المعينة للفهم والاحتفاظ بالمعلومة ويكون ذلك حسب طبيعة الموضوع

■ إتمام ما هو مطلوب منك من تحضير وتكاليف ومهام

- الحضور إلى القاعة قبل بدء المحاضرة .
- الاستماع الجيد .
- التدوين النشط للملاحظات .
- المشاركة الفاعلة سواء بالرد على تساؤلات الأستاذ أو المناقشة أو المشاركة بالرأى .
- التأكد مما هو مطلوب منك للمحاضرة التالية .

- مراجعة الملاحظات التي تم تدوينها واستكمالها في حالة وجود فراغات بها من زميلك أو الأستاذ .
- إضافة المعلومات التي تتذكرها من المحاضرة ولم يتم تدوينها .
- وضع خط أو علامة أو تظليل للمعلومات المهمة .
- وضع علامة للمعلومة غير الواضحة .
- ربط ما تم تعلمته بالهدف من الموضوع .
- استخدام الأمثلة قدر المستطاع .
- التفكير بعمق في الموضوع وتحديد المعلومات الإضافية التي تحتاج إليها .
- كتابة الأسئلة التي لم تجد لها إجابة في المحاضرة و/ أو التي أفرزتها المحاضرة .
- ربط ماتم تعلمه في المحاضرة بالمعلومات والخبرات السابقة .
- التفكير في عملية التفكير نفسها .
- تقييم نفسك في مدى فهمك للمحاضرة .
- مراجعة أستاذ المادة خلال الساعات المكتبية للاستفسار أو لطرح الأفكار فيما يخص المادة وأنشطتها .

مراجعة المادة العلمية بانتظام عن طريق إعادة قراءة الملاحظات أو عن طريق استرجاع المعلومات في ذهنك .

الإجابة عن الأسئلة التي سبق وضعها .

وضع أسئلة اختبار متنوعة للمادة تترجم أهداف المادة ثم الإجابة عليها وتصحيحها (يمكنك مشاركة زميل

كثير في هذه الخطوة) .

إضافة أمثلة جديدة عما هو موجود (تجنب أمثلة الكتاب) .

العمل على تنوع أسلوب المراجعة مع التركيز على الأسلوب الأفضل بالنسبة لك (هل أنت بصري أم سمعي

حسي؟) .

تكوين أو الانضمام إلى مجموعات لمناقشة المادة، تكاليفها، اختباراتنا،... الخ .

في حالة تمكنك من الموضوع يمكنك بمساعدة أستاذ المادة تحويله إلى محاضرة عامة أو خاصة أو دورة أو

شقة عمل ليستفيد منها الآخرون .

لا بد أن يتوج هذا المجهود كما يرى سعادة وآخرون (٢٠٠٦) من قبل الطلبة .

الرغبة الحقيقية للمشاركة في الخبرات التعليمية غير الرسمية .

تقدير قيمة تبادل الأفكار والآراء مع الآخرين .

الالتزام ببذل الجهد المطلوب وتخصيص الوقت اللازم من أجل اللقاءات المنتظمة مع المرشد النفسي في

الدراسة .

فهم الطالب بأن نموه وتطوره كفرد يبدأ من ذاته أولاً .

تقبل النصائح والاقتراحات من الآخرين برحابة صدر .

ثقة الطالب بقدرته في التعامل بنجاح مع البيئة التعليمية المحيطة به .

توظيف الطالب للمعارف والمهارات والاتجاهات التي اكتسبها في مواقف تعليمية وحياتية جديدة .

## مهارات الاستذكار الفعّال

- الخرائط الذهنية
- خرائط المفاهيم
- قواعد الاستذكار الفعال

لوحة الرابعة

مقدمة  
Introduction

من التحديات التي تواجه الطالب عند التحاقه بالجامعة أنه لا يملك المهارات الكافية التي تمكنه من التعامل مع الدراسة الأكاديمية من حيث الاستفادة القصوى من المحاضرات، واستخدام إستراتيجيات من مثل: تدوين الملاحظات، واستخدام الخرائط المفاهيمية، وبناء الخرائط الذهنية، وقراءة

الكتب الأكاديمية ... ويضاف إلى ذلك إشكالية اختياره للتخصص المناسب نظرا لكونه يجهل نمط تعلمه ونوع

الذكاء أو الذكاءات التي يملكها وتشكل نسبة عالية في ميوله ونمط تعلمه ...

وفي هذه الوحدة سنحاول أن نعينك - أخي الطالب - في التعرف على مهارات الدراسة الأكاديمية، واكتشاف مستوى امتلاكك لها بحيث نشجعك على التأمل في ممارساتك التعليمية، وطرائق استذكارك ومدى انسجامها مع نمط تعلمك ونوع ذكائك مما يمكنك من معرفة النقاط التي تحتاج إلى تحسينها؛ لتخوض تجربة الحياة الجامعية

بوعي وإدراك لمتطلباتها، إننا ننطلق في هذه الوحدة بل في الكتاب كله من مبدأ " علمني كيف أتعلم " وبصورة أخرى

إننا نعيش في عصر تتسارع فيه الخطى، حيث نحتاج إلى تطوير معلوماتنا بشكل منتظم على مدة حياتنا كي

نظل مواكبين لما يحدث من حولنا، وبذلك تكون مهارات التعلم طيلة الحياة على قدر كبير من الأهمية؛ فهي تمكننا

من التطور ومواكبة أحدث التغيرات في حياتنا العملية وما بعدها.

نعدك باكتساب عادات أكثر فعالية وكفاءة في دراستك الأكاديمية متى ما أوليت هذه الوحدة جل اهتمامك، وسعيت بجد نحو فهم محتواها وتطبيقه في أثناء دراستك الجامعية لرفع مستوى الاستذكار لديك واستخدام تقنيات متعددة لاسترجاع ماتعلمته خلال دراستك.

لقد أصبح بإمكانك الآن أن تعدّ أدوات دراستك الجامعية حيث يمكنك الصفحات القادمة من بنائها، وقد اقتصرننا فيها على المحاور التالية :

## كيف تستخدم الخرائط الذهنية في استذكارك؟

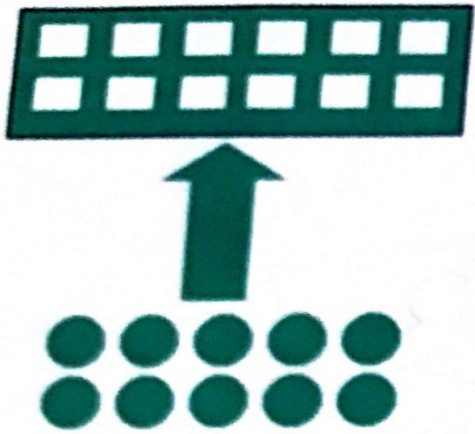
الخرائط الذهنية Mind Maps :

تعد الخرائط الذهنية 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.

حين نفكر في موضوع ما فإننا نضع هذا الموضوع في المركز، ثم نلاحظ الإشعاعات التي تظهر وتصدر عن هذا

الموضوع، ويستطيع كل دماغ أن يصدر إشعاعات مختلفة عن دماغ آخر.

وقد صممت خرائط الذهن في ضوء حقائق عن التعلم والعقل البشري، وهي أن عمل العقل يتضمن ليس فقط استيعاب الأرقام والكلمات والأوامر والخطوط ولكن يتضمن أيضاً الألوان والأبعاد والتخيلات والرموز والصور، فمن خلال ملاحظة عابرة سريعة يستطيع الذهن استيعاب وتذكر واسترجاع عدد من التفاصيل المرتبطة بالملاحظة، فهناك خرائط ترسم في الذهن تحمل تلك التفاصيل.



هل تستطيع إدخال هذه الأشكال الى تلك الأماكن؟

لا يمكن طبعاً .  
لأن المكان غير مهياً لاستقبال الأشكال بهذا الشكل ..  
هذا ما نفعله في أثناء الدراسة ..  
ندخل المعلومات بطريقة ، العقل غير مهياً لاستقبالها به .

أنعم الله علينا بنعمة العقل، وميزنا عن باقي المخلوقات به :

- يتكون المخ من خلايا عصبية صغيرة تسمى ( نيورون ) .

- عدد النيورونات من ١٠ إلى ١٥ ألف مليون خلية ، أي أكثر من ضعف سكان الكرة الأرضية .

- لكل نيورون مجموعة منتظمة من المجسات .

- ترتبط الخلايا ببعضها من خلال هذه المجسات وتسمى نقطة الارتباط ( نقاط التشابك العصبي ) .

- تتوقف درجة ذكاء الإنسان على عدد نقاط التشابك العصبي .



لكل دماغ خريطته الذهنية

لكل دماغ نظام فريد من الروابط التي يقيمها ، فإذا سمعنا كلمة أو شاهدنا صورة فإن كل شخص يقيم روابط

مختلفة ، وربما عشرات أو مئات أو ملايين الروابط التي لا يشاركه فيها أحد .

## إن خاصية تفرد الدماغ البشري تفيد في النواحي التالية:

- إن كل شخص يحمل أفكارًا وروابط تختلف عما يحمله غيره.
- بعض الأفكار التي يحملها الآخرون قد تكون هامة جدًا يهملنا استماعها.
- إن تنوع الأفكار ظاهرة صحية، وأن كل شخص يشارك بجانب هام في عملية التفكير أو البحث عن معارف.
- يمكن إعادة النظر في أي رأي غير عادي أو موقف معين، لتكتشف أنه حل لمشكلة وليس جزءًا من المشكلة.
- التعامل مع الناس كمجموعات لا كأفراد وأن الإنتاج الفكري هو خلاصة أفكار مجموعات

كل كائن بشري يتمتع بقدر من الفردية يفوق كل ما تصورناه إلى الآن

وأنت تحمل في عقلك تريليونات من التدايعيات التي لا يشترك معك فيها أي شخص آخر في الماضي، أو

الحاضر، أو المستقبل.



## ماذا تحقق باستخدام الخريطة الذهنية؟

- ١- اختصار: إن جميع المعلومات ستكون في ورقة واحدة بدلاً من وجودها في أوراق كثيرة.
- ٢- سهولة: ستجد أن استخدامك للخريطة الذهنية سهلة بل سهلة جداً دائماً تمارسها يومياً.
- ٣- تيسية: إن الخريطة الذهنية تعتمد على الأشكال والرسومات والألوان وهذه الخلطة تعطيك فترة مناسبة من التيسية مع الدراسة.
- ٤- استمرارية: بعكس طرق المذاكرة التي تعودت عليها في حياتك الدراسية والتي تتسم بتزويدك بالمعلومات في وقت قصير كفترة الامتحانات ثم تنساها فالخريطة الذهنية تعطيك استمرارية قد تطول إلى سنوات!
- ٥- تنظيم: تعتمد الخريطة الذهنية على تنظيم أفكارك بصورة فعالة وهي تستخدم في البحوث والتقارير بكفاءة عالية. إنك حينما تدخل عالم الخريطة الذهنية ستجد أنك منظم في كل شيء!!
- ٦- سرعة: حيث إن الخريطة الذهنية تعتمد على الأشكال والألوان فإن استرجاعها من عقلك سيكون سريعاً جداً، إن طبيعة العقل البشري في استرجاعه للمعلومات يركز على الصورة والألوان قبل الكلمات المطبوعة أو المكتوبة وهنا يكون الربط السريع بين الكلمة والصورة.
- ٧- تركيز: ستدرك الخريطة الذهنية على التركيز في كل شيء أثناء قراءتك، أثناء استماعك للمحاضرات، أثناء الحوارات والمناقشات داخل الفصل أو خارجه، وستكون الخريطة الذهنية عاملاً مساعداً جداً في نجاحك في الاختبارات ومعيناً على تنظيم المعلومات في ذهنك وسرعة استرجاعها.

اختصار



## شروط بناء الخريطة الذهنية

- يتم الرسم بعرض الورقة.
- الرسم على ورقة بيضاء غير مسطرة.
- ترتيب المعلومات من اليمين إلى اليسار.
- تكون الخطوط منحنية وليست مائلة متعرجة.
- ترك فراغات بين الخطوط لتدارك ما تم إغفاله.
- لا يتم إنزال خطوط في وسط المركز.
- الجمع بين الخطوط والرسوم و الرموز.
- الفرع الذي يخرج من المركز يكون أعرض من الفرع الجزئي.
- لابد من استخدام ألوان متعددة.
- تكون الأفرع مع بعضها بناءً متبرعماً من الوصلات.
- يمكن إثراء خريطة العقل ودعمها باستخدام الألوان والصور والشفرات والأبعاد ، لإضفاء المزيد التشويق والجمال والفردية ، مما يحفز الإبداع والذاكرة ، وبخاصة عملية تذكر المعلومات.

## قواعد في رسم الخريطة الذهنية

- أن تكون مادة الانتباه في شكل صورة مركزية
- الموضوعات الأساسية للمادة تشع من مركز الصورة في شكل أشعة أو أفرع
- تشمل الأفرع صورة أو كلمة رئيسية مطبوعة على خط مرتبط بها .
- أما الموضوعات الأقل أهمية فهي تتمثل أيضاً في شكل أفرع متصلة بأفرع ذات مستوى أعلى.

## خرائط المفاهيم

تعد خرائط المفاهيم تنظيم بنائي لمجموعة المفاهيم المتضمنة في المحتوى الدراسي على شكل مخطط شبكي تنظيمي ينقل من المفاهيم العامة إلى المفاهيم الأقل عمومية ويتم الربط بين المفاهيم بكلمات أو عبارات رابطة دالة تظهر على شكل خطوط تصف العلاقة بين مفهومين بحيث تكون جملة ذات معنى وقد وجد هيجن (Hagen 1980) أن الخرائط المفاهيمية تشجع التفكير التشعبي، فالمتعلمون يتعاملون مع المعلومات بشكل يتلاءم مع الخرائط المفاهيمية التي يرسمونها في ذاكرتهم أو واقعا على الورق، ويرون الارتباطات غالبا بطرق من ابتكارهم، وعندما يستخدمون الخرائط المفاهيمية بصفة منتظمة يبدأ المتعلمون بتصميم خرائطهم الخاصة بهم حول المفاهيم والموضوعات، ويعني ذلك أن المتعلمين أصبحوا قادرين على بناء المعرفة بدلا من صمّمها واسترجاعها. ولكي تساعد المتعلمين في التفكير تقدّم لهم خرائط مفهومية ناقصة وتطلب منهم أن يبرزوا أو يحددوا العلاقات بين مكوناتها أو صفاوا العلاقات والظروف التي تنشأ فيها.

وبناء على ذلك تعد خريطة المفهوم منظما تمهيدا بصريا يظهر العلاقات بين المفاهيم، وفي الوقت نفسه يبين هوم وامتداداته وتحولاته والظروف اللازمة لهذه التحولات، ويتوقع أن يساعد ذلك المتعلم على رسم صورة ذهنية ساحة للمفهوم مما يؤدي إلى ربطه بشكل ناجح في البناء العقلي، وذلك يعني: فهم المتعلم للمفهوم وتحقيق التعلم

## مكونات خرائط المفاهيم الأساسية

١

### ١- المفهوم العلمي:

هو بناء عقلي ينتج من الصفات المشتركة للظاهرة أو تصورات ذهنية يكونها الفرد للأشياء، وتصنف إلى مستويات حسب درجة عموميتها إلى:

المفهوم الرئيس - المفاهيم العامة - المفاهيم الفرعية، ويوضع المفهوم داخل شكل بيضاوي أو دائر أو مربع.  
مثال: الجملة الاسمية، الجملة الفعلية، الاسم، الفعل، ... الخ.



### ٢- كلمات ربط:

هي عبارة عن جمل أو كلمات أو حروف تستخدم للربط بين مفهومين أو أكثر مثل: ينقسم إلى، تصنف إلى، يتكون من، إلى، هو، من، له، .... الخ.

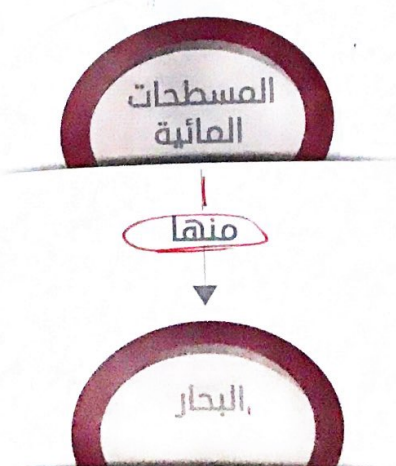
### ٣- وصلات عرضية:

هي عبارة عن خطوط عرضية تصل بين مفهومين أو أكثر في درجة واحدة من العمومية في التسلسل الهرمي.

### ٤- أمثلة:

هي الأحداث أو الأفعال المحددة التي تعبر عن أمثلة للمفاهيم، وغالباً ما تكون توضيحا لها، ولا تحاط بشكل بيضاوي أو دائري.

والشكل الموجود أسفل مثال توضيحي للمكونات الأساسية للخارطة المفاهيمية المذكورة أعلاه وهو لجزء من الخارطة المفاهيمية قصد منه التوضيح وليس التمثيل النموذجي:



المفهوم العلمي  
كلمات ربط  
وصلات عرضية  
أمثلة  
المفهوم العلمي  
كلمات ربط  
وصلات عرضية

## تصنيف خرائط المفاهيم:

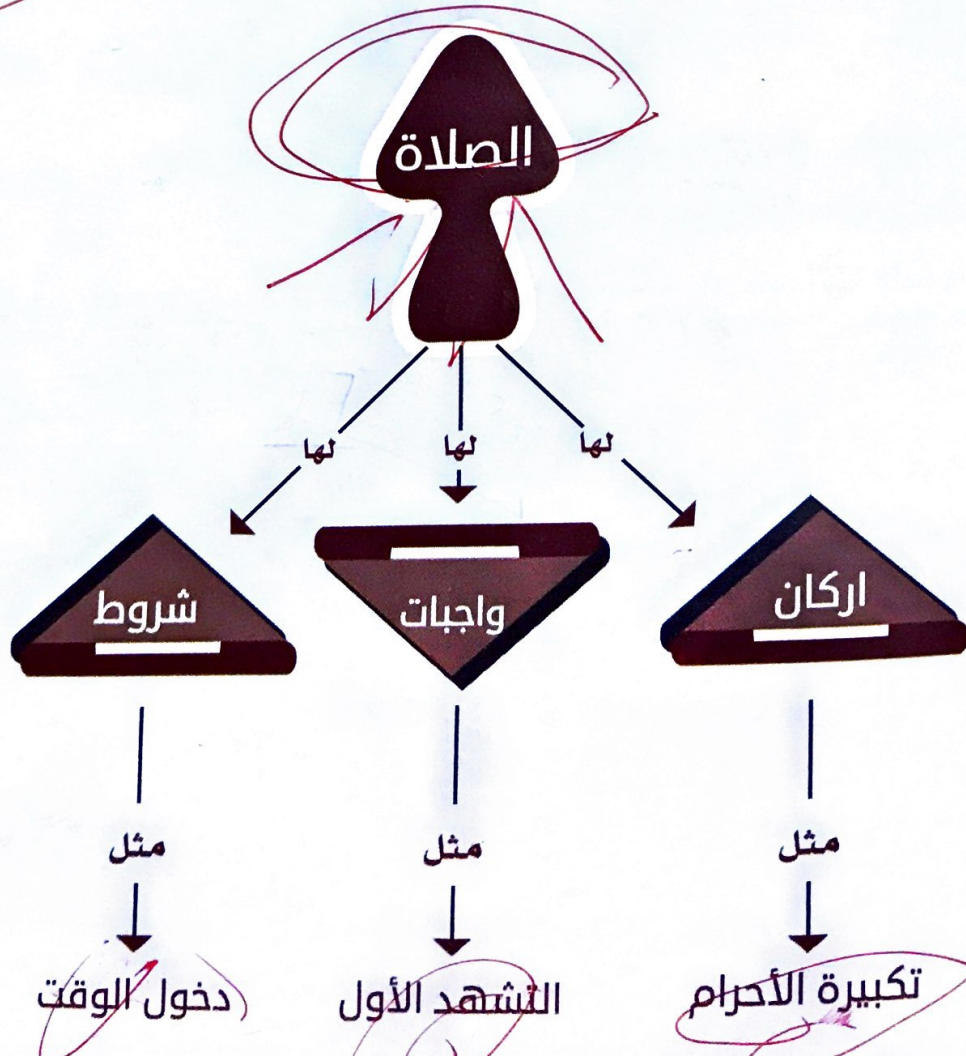
تتعدد أشكال وأنواع خرائط المفاهيم بتعدد الوظائف واختلافها وفيما يلي أهم أنواع خرائط المفاهيم:

- خرائط المفاهيم الهرمية.
- خرائط المفاهيم النجمية.
- خرائط المفاهيم المتسلسلة.
- خرائط المفاهيم الحلقية (الدائرية).

للمنهج  
النجمي  
المتسلسلة  
الدائرية

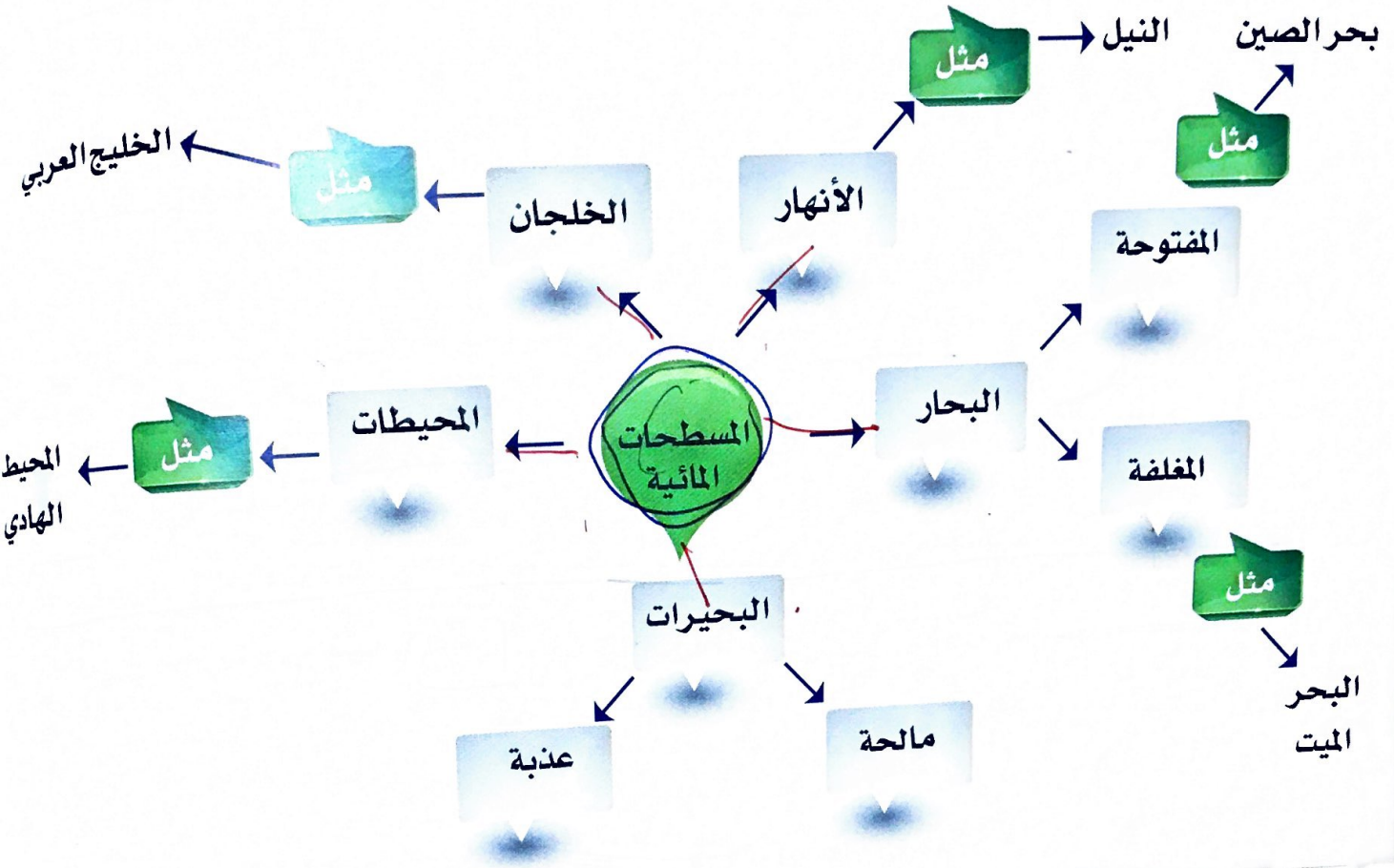
النوع الأول: خرائط المفاهيم الهرمية:

وهو النوع السائد والمشهور من خرائط المفاهيم ويبين العلاقة بين المفاهيم ولكن بصورة هرمية بحيث يكون المفهوم العام في البداية (أعلى) يليه بعد ذلك المفاهيم الأقل عمومية ثم الأمثلة في النهاية.



## النوع الثاني: خرائط المفاهيم النجمية:

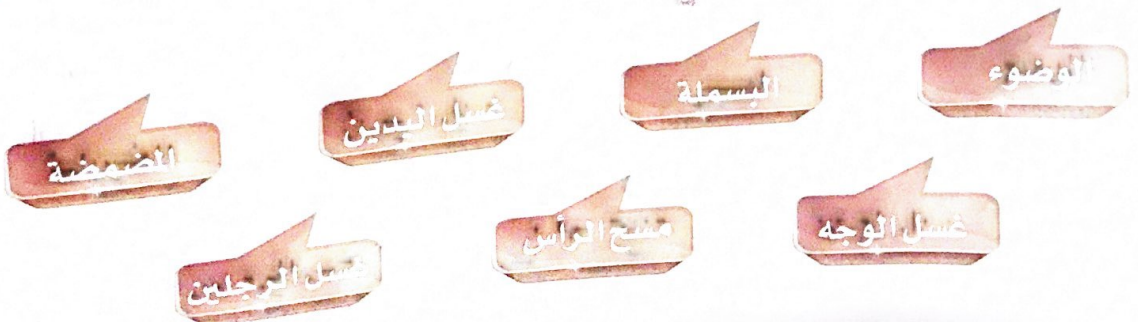
وهنا يتم وضع المفهوم العام في منتصف الخارطة، ثم يليه بعد ذلك المفاهيم الأقل عمومية ثم الأقل وهكذا حتى يتم بناء الخارطة؛ كما يتضح من المثال التالي:



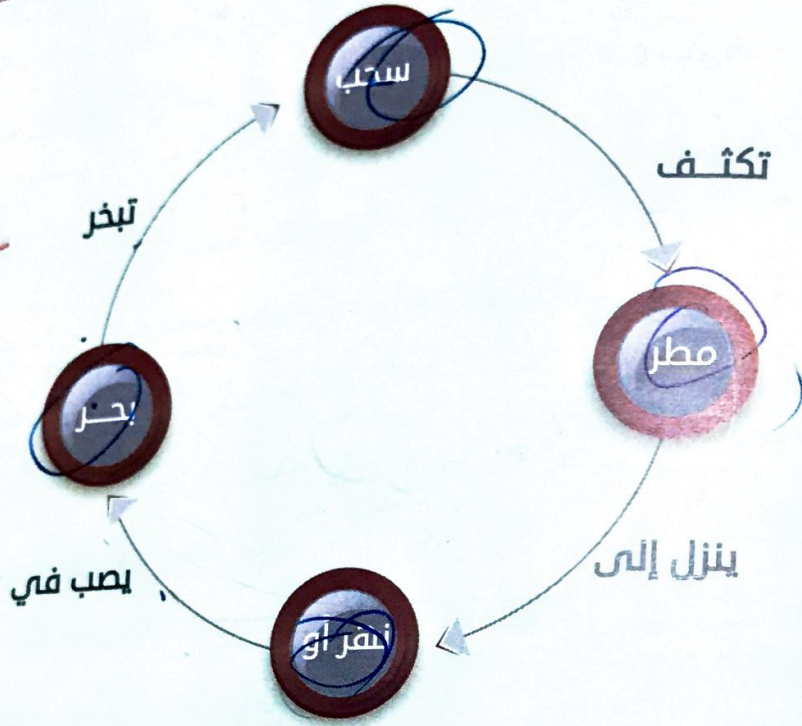
## خرائط المفاهيم المتسلسلة

### النوع الثالث: خرائط المفاهيم المتسلسلة:

هنا يتم وضع المفاهيم بشكل متسلسل، وفي الغالب نستخدم هذا النوع من الخرائط عندما نتكلم عن الأشياء التي بها عمليات متسلسلة مثل دورة حياة كائن ما ودورة الماء وسلوك الضوء والانقسامات في الخلية؛ كما يبينه المثال التالي:



النوع الرابع: خرائط المفاهيم الحلقية (الدائرية)  
 يمكن استخدام هذا المخطط في حالة تنفيذ عمليات دورية تطلب مهمات تسير في شكل دائري كما في الشكل التالي:



## معايير تقويم خريطة المفاهيم

يتوقف تقويم خريطة المفاهيم على المكونات التي يتوقع أن تتضمنها تلك الخريطة بناءً على بنية المعرفة التي

نقلها.

وبصورة عامة فإن تقويم خريطة المفاهيم يمكن أن يهتم بمدى الدقة في بنائها من عناصرها التالية:

- مثل العلاقات بين المفاهيم (القضايا):

ويمكن تقويمها من خلال الإجابة عن أسئلة متعددة:

• هل معنى العلاقة بين مفهومين موضح بالخط الذي يصل بينهما (الوصلة) وبين كلمة (كلمات) الوصل؟

• وهل العلاقة صحيحة؟

- مثل: التسلسل الهرمي بين المفاهيم المقدمة في الخريطة:

ويمكن تقويمها من خلال الإجابة عن أسئلة متعددة؛

- هل توضح الخريطة التسلسل الهرمي؟
- وهل كل مفهوم تال أقل عمومية وأكثر خصوصية من المفهوم الذي فوقه؟

- مثل: الوصلات العرضية:

ويمكن تقويمها من خلال الإجابة عن أسئلة متعددة؛

- هل توضح الخريطة توصيلات صحيحة بين جزء وآخر من التسلسل الهرمي للمفهوم؟
- وهل العلاقة المبينة مهمة وصحيحة؟

- الأمثلة:

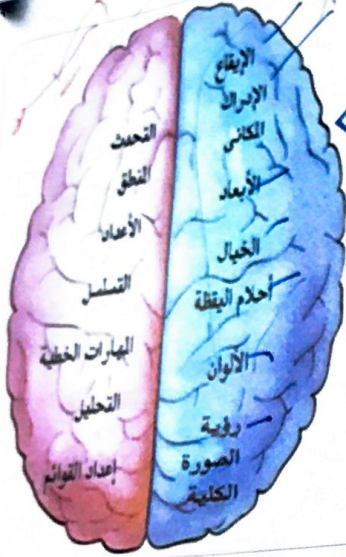
ويمكن تقويمها من خلال الإجابة عن أسئلة متعددة؛

- هل تعبر الأمثلة أو الأحداث المدرجة في هذا الموقع من الخلية عن المفاهيم ذات العلاقة بها؟
- وهل ميز بينها وبين المفاهيم بعدم إحاطتها بإطار؟



## نظرية النصفين الكرويين في المخ

من النظريات المعروفة التي سادت لفترات طويلة هي النصفين الكرويين للمخ ووظائف كل منها .  
ومن المعروف أن النصف الأيمن من المخ يتحكم في النصف الأيسر من جسم الإنسان ، بينما يتحكم النصف الأيسر من المخ في النصف الأيمن من الجسم .  
وتؤمن هذه النظرية أن بعض الأفراد يتمتعون بنشاط متميز للنصف الأيمن من المخ ، بينما البعض الآخر لديهم نشاط متميز في النصف الأيسر منه .



## قواعد في التعلم والاستذكار

بناء على الأساسيات التي علمناها عن علم ووظائف العقل ونظرية الذاكرة التي سبق ذكرها، توجد بعض القواعد التي ستكون المرشد لك في عملية تعلمك الجامعي ومذاكرة محاضراتك والآن اقرأ الملخص المتمثل في

- القواعد التالية:
- ثق بقدراتك
  - استعد دائماً
  - كن نشطاً
  - حدد أولوياتك - اقرأ ثم رجع
  - استمر في انضباطك - لا تخف من الخطأ بل
  - تحلها بصبر والمثابرة - استمر كل ذلك حتى بعد
  - جرد جهالك
  - اكتب ما لديك

### 1. ا. ثق بقدراتك

يعد عقلك أعقد قطعة من الهندسة الحيوية في الكون الذي نعرفه. حيث يتمتع كل عقل بقدرات عبقرية، حتى عقلك. ولكن الأمر يتطلب وقتاً، وبذل جهد، ودراسة تحت الإرشاد لتتمكن من الوصول لتلك القدرات الكامنة، ولكن من المستحيل لأي أحد أن يصل إلى تلك القدرات إذا لم يبذل المجهود الذي يتطلبه الأمر.

تعلم إحاطة نفسك بالرسائل والذكريات الإيجابية من نجاحاتك السابقة. تذكر أنك متعلم متمتع بالثقة ولديك القدرات. يمكنك تعلم أي شيء. لديك الإمكانيات الكامنة للعبقرية وكل أسلوب تستخدمه سيساعدك على تحقيق تلك الإمكانية. قم بوضع أهداف لك وطور الخطط اللازمة لتحقيقها.

## ٢: استعد دائما

إن الفرق بين الأداء المتوسط والدرجات الممتازة يمكن غالباً أن يرجع لحسن استعدادك. حيث إن إعدادك الجيد لبيئة الاستذكار، وسلوكك، وتركيزك كل هذا سيكون له تأثير إيجابي على فعالية نشاطك التعليمي. ومن ذلك :- الاستعداد للاستذكار في المنزل، وقبل دخول قاعة المحاضرات، وعند استعدادك لدخول الاختبارات، وقبل تقديم العروض الشفوية. فالاستعداد يجب أن يكون لكل وقت، إن تلك الاستعدادات فعالة، ومهمة للاستذكار مع تجاهل معظم الطلاب لها، إلا أن الطلاب الأذكياء لا يتجاهلون لها .

## ٣: اكتب خطتك

قم بتنظيم نفسك وعملك ليكون لديك خطة للاستذكار، قم بكتابة تلك الخطة على الورق، قم باستعراض خطتك بشكل مستمر، وقم بمراجعتها وتقويمها باستمرار. إن الأمر بتلك البساطة. حيث إن الجزء الصعب هو وضع خطة تصلح لك. وهو أمر صعب لأنه من النادر أن تخرج الخطة بالشكل الصحيح المناسب من أول مرة.

يخفق معظم الناس في هذا، لأنهم يستسلمون عندما لا تعمل أول محاولة للتخطيط بشكل منضبط، أفضل ما يمكنك فعله هو أن تتوقع حدوث تغييرات وطوارئ، وكن مستعداً لتلك المتغيرات العملية، ولكن خذ في اعتبارك أن احتياجك لعمل تغييرات في خطتك لا يعني فشلها، بل يعني نقص خبراتك في وضع التخطيط قد تفاجأك بأمر لم تخطط لها، أما التخلي عن كل الخطط عندما تخرج الأمور عن مسارها، فهذا حقاً هو الفشل.

إن التخطيط هو نوع من العضلات الذهنية تتحسن كلما زادت مرات استخدامها لها.



## ع: حدد أولوياتك

قم بتحديد الأولويات وتأكد من أنك تقضي وقتك في عمل المهام التي ستساعدك على تحقيق الأهداف الخاصة بتلك الأولويات، فالأسلوب الذي ستصل به لتحقيق هذه الأهداف هو جوهر عملية التخطيط، إذا كان هدفك هو اجتياز اختبار معين بنجاح أو الحصول على درجة علمية، فإن لديك مهاماً كثيرة للوصول إلى هذا الهدف.

أثناء تدوين الخطط، وتطوير درجة الانضباط الذاتي، ووضع جداول العمل، يبدأ معظم الطلاب في الشعور بأن المدرسة تستهلك حياتهم، وهذا يفقدهم نقطة لتصبح ضدهم.

لم يخلو مكان من الحاجة للعمل، لا يمكنك تجنب هذا، والاستذكار وأداء الواجب المنزلي هما الجزء الرئيسي مما يعنيه كونك طالباً وكمتعلم، ولكن يمكنك أن تكون متعلماً أكثر فعالية باستخدام المعلومات الواردة في هذا الكتاب، ولكن ما زال هناك ما يجب أن تقوم به من عمل، ولكن يمكنك أن تختار أين ستكمن السيطرة في هذا الموقف.

هل ستسيطر على العمل أو سيسطر العمل على حياتك؟

يمكن للعمل أن يسيطر عليك إذا تجاهلت التخطيط الملائم

وأساليب الاستذكار حتى تغمرك كارثة أو سلسلة كوارث، فإذا تركت

الواجبات المنزلية ومهام استعدادك للاختبارات تتراكم حتى منتصف

لعام، فستفقد السيطرة على حياتك المحدد في جدولك، فلن يكون لديك

الكثير من المرونة في جدولك، ووقت راحتك، والوقت الذي تقضيه مع

صدقائك، أو الوقت الذي تقضيه في الاسترخاء، فستتورط في حالة

قدان السيطرة، وهو الموقف الذي يسبب الكثير من الضغط العصبي

لا يؤدي أبداً إلى الأداء الأكاديمي المثالي أو إلى الدرجات

علمية العالية.

لا يوجد بديل للسيطرة الذاتية على النفس والانضباط، إن أفضل أساليب الاستذكار، واللمحات المفيدة جميعها بلا فائدة إذا لم تتحل بقوة الإرادة لتضعها موضع الممارسة الفعلية، ومن العوامل المساعدة لانضباطك أن يكون لك أهداف، وخطة عمل منظمة، وإيمان قوي بنفسك، ولكن يجب أن يكون لديك أيضاً الرغبة في مواصلة الطريق عندما يكون السبيل ليس سهلاً، وتلك هي الكيفية التي ستصبح بها أساليب الاستذكار عبارة عن سلوك مكتسب تأصل بداخلك حتى أصبح سلوكاً فطرياً، وهذا هو الوقت الذي ستبدأ فيه قدراتك في الانطلاق حقاً.

إن المحافظة على انضباطك أثناء مواصلة عمالك على تحقيق أهدافك وأحلامك ليست قيدياً على حريتك، فتلك الأشياء التي تشتتك بعيداً عن أحلامك هي ما يحد من حدودك حقاً، إذا كان أحد أهدافك أن تنجح في الوصول للعبقرية الكامنة بداخلك، وأن تصبح المتعلم المتفوق الواصل بنفسه الذي طالما أردته، فأى نظام منضبط الأمر للحفاظ على وجودك على المسار السليم هو حرية لك، وليس قيدياً.

### 7: تحل بالإصرار والمثابرة

فقط قم بمواصلة ما تقوم به. فالإصرار هو الشيء الأهم من الموهبة، أو العبقرية، أو الحظ. فكل هذه الأمور عديمة الفائدة دون الإصرار والمثابرة، في حين أن المثابرة يمكن أن توصل للنجاح دون أي منها.



## ٧: جزء مهامك



إن تجزئة أي مهمة هو العامل المركزي في إكمال أي مهمة دراسية كبيرة بنجاح، مثل استذكار أوراق خاصة بالفصل الدراسي كله، أو الاستعداد للامتحان النهائي، أو قراءة كتاب جامعي ضخيم، وتفهم الكيفية التي يسير بها هذا المبدأ سيكون له تأثير مدهش على مشاكلك الخاصة بتأجيل العمل المتراكم عليك.

قم ببساطة بتحليل المهمة وقسمها إلى مهام منفصلة أصغر حجمًا، وقم بعمل قائمة مكتوبة بكل المهام الأصغر حجمًا، والخطوة النهائية هي أن ترتب تلك المهام على حسب أولويتها.

ابدأ بأول خطوة صغيرة، وأنجزها، ثم اشطبها من القائمة، ثم انتقل للخطوة التالية، ستسهل تلك العملية من البدء في العمل ومواصلته، حيث إن القائمة القصيرة المحتوية على بند واحد ضخيم الذي لا يمكن شطبه حتى يتم إنجاز العمل بالكامل هي قائمة محبطة ومثبطة للعزيمة، ولكن القائمة الطويلة التي تتقلص بشكل ملحوظ تعتبر دافعًا جيدًا للإنجاز والالتقان.

## ٨: اقرأ ثم رشح

إن مهارة ترشيح وتصفية المعلومات للحصول على الشيء المفيد منها هي مهارة مهمة على وجه الخصوص لطلاب الكليات والجامعات. فلنكن نتجح وسط المناهج الدراسية المرهقة التي يمكن أن تغمرك داخلها، يجب أن تصبح مصفاة لتصفية المعلومات. من المعتاد أن يشعر الطلاب الجدد بالذعر عندما يصادفون لأول مرة هذا القدر الهائل من المواد التعليمية التي يجب عليهم قراءتها. ولكن حينما تتدرب على أساليب القراءة الجيدة وكتابة الملاحظات، فتصبح مرشحًا لتصفية المعلومات؛ حيث ستتعلم كيفية التفريق بين ما هو من المهم تذكره وما لا يهم. ويتطلب الأمر قدرًا من التدريب لكي تصبح قادرًا على تصفية المواد الضرورية ويتطلب الأمر مزيدًا من التدريب لتصبح واثقًا من أنك قمت بالتركيز على المواد الدراسية الصحيحة. إذا تحليت بالمشابرة لمواصلة العمل والانضباط في المحافظة على استخدام أساليب الاستذكار الملائمة، فستجد نفسك تتطور لتصبح مصفاة فعالة للمعلومات.

## ٩: لا تخش أخطاءك

إن الأخطاء هي أفضل معلم لك لا تخش محاولة شيء جديد خوفاً من الخطأ أو ظناً بأنك قد تكون قادراً على أدائه بالشكل الصحيح من المرة الأولى، فبدون الأخطاء لن يكون لدينا أي معلومات عن الكيفية التي يمكن بها أن نصبح أفضل في المرة القادمة، فالخطأ أثناء القيام بالشيء في المرة الأولى يخبرك ببساطة أنك الآن خارج منطقة راحتك وأنت مرتبط بالآن بعمل شيء جديد، في كل مرة تقوم بعمل شيء جديد خارج نطاق خبراتك المعتادة، ستقوم الخلايا الموصلة في عقلك بعمل المزيد من الاتصالات، في كل مرة تتعرف على خطأ، ستكون قد تعلمت شيئاً عن مهمتك، وسيتذكر عقلك هذا الشيء وستبني الخبرة وتتراكم بناء على هذه التجارب .

### أربع خطوات للتعلم:

١- قم بالمبادرة بعمل شيء، وأعط نفسك الحق في الخطأ.

٢- استعرض النتائج وتعرف على أخطائك.

٣- قرر كيف سيمكنك أن تقوم بالأفضل في المرة القادمة.

٤- اذهب للخطوة الأولى (التي تعتبر الآن "المرة الثانية").

إن الخطأ الوحيد الفادح حقاً الذي يمكن أن تقع به هو تخليك عن المواصلة بعد المرة الأولى، حيث إن الأخطاء تساعدك على الحد من الأساليب الخاطئة وترشدك للأسلوب السليم.

مع انخفاض مقدار أخطائك ستخفض أيضاً فرصك في إيجاد الأسلوب السليم لمزيد من المهارات، والأفكار، والمشاعر الجديدة .

الخطأ الوحيد في الحياة هو الذي لم نتعلم منه .

كرد صحاح

تقديره = 2

## 1: استثمار كل ذكائك

إن العادات الدراسية التقليدية تستغل نوعين فقط من أنواع ذكائك المتعددة الرئيسية الثمانية. ولذا فعندما تقوم بنفسك بتطوير صندوق أدوات مهارات التعلم الخاص بك، قم ببذل جهد القصد منه تطوير وتنمية الأدوات التي تستغل أكبر قدر ممكن من أنواع ذكائك المتعددة. ادمج من أنواع الذكاء بقدر ما تستطيع كلما استطعت. حيث إنك بمجرد تفهمك للأفكار الكامنة خلف تلك الأمثلة، سيقوم خيالك باختلاق العشرات، بل المئات، من الأفكار الإضافية. فالقيد الوحيد على عدد ما تقوم بصنعه من أدوات استذكار في صندوق أدواتك هو الوقت الذي ستقضيه في تصنيعها. وهذا الأمر يرجع إليك.

## 1: كن نشطاً

إن أفضل عمليات تشغيل البيانات والتدرب على المخرجات باستخدام ما تملك من أنواع متعددة تشترك جميعها في شيء واحد، إنها تتطلب أن تكون نشطاً وفعالاً في تعاملك مع المادة التي تستذكرها، فلا يمكن أن تكون قارئاً أو مستمعاً سلبيًا ومتبلاً وتوقع أن تخرج بالكثير من المعلومات من كتابك الجامعي أو محاضرتك، لن يحدث هذا أبداً.

إن كل مهارات الاستذكار، والقراءة، والاستماع ينتهي بها الأمر عند نفس الشيء بمجرد أن تقرأ أو تسمع شيئاً، يجب أن تفعل حياله شيئاً فوراً باستخدام عقلك، فكر فيما قرأته أو استمعت إليه، وقيمه، وقرر ما الذي يتفق معه من معلومات أخرى لديك مسبقاً، اجعله خاصاً بك، واجعله جزءاً منك، إن هذا لا يحتاج لاستهلاك الكثير من الوقت، يمكن أن يحدث بالفعل تغير ملحوظ فقط بمجرد أن تمضي ثوان قليلة إضافية من التركيز، ولكن الأمر يتطلب بالفعل بذل جهد مقصود لهذا الأمر.

وكلما كنت أكثر فعالية في استذكارك كانت النتيجة أكثر تميزاً وقدرةً على استرجاع المعلومات بتركيز أعلى .

بمجرد قيامك بالتفكير لثوان إضافية، ستحتاج لعمل شيء فعال ثان قم بتدوين ما تعلمت وفكرت به، هذا التدوين يمكن أن يأخذ أشكالاً عديدة ولا يستلزم بالضرورة أن يكون في شكل ملاحظات خطية تقليدية، على سبيل المثال، الخرائط الذهنية، والصورة، والرسوم العشوائية، والكلمات غير المخطط لها، جميعها طرق ممتازة لتدعيم عملية التعلم بواسطة الكتابة.

فبواسطة الانهماك في التفكير في المادة الدراسية بمجرد التعرف عليها وتدوين النتائج، ستستمر عملية التعلم، هذا الأسلوب أكثر فعالية بالفعل، ولكن الأنشطة الأخرى مثل أخذ ملاحظات شفوية عن المحاضرة أو وضع علامات عند فقرات كبيرة أثناء القراءة عادة ما يؤدي فقط لتأجيل عملية المذاكرة، المتعلمون البارعون يبذلون قدرًا من الجهد كي يكونوا فعالين ونشطين، ويكونون على قدر أكبر من الكفاءة لأنهم يصرفون قدرًا أقل من الوقت.

وتمتد تلك القاعدة الخاصة بأفضلية النشاط والفعالية بدلاً من السلبية لتشمل كل أوجه عملية التعلم خاصة عند الاستعداد لدخول الامتحان، فإن كونك نشطًا وفعالًا هو الوسيلة الوحيدة التي يمكنك أن تقوم من خلالها بتشغيل المعلومات وتقوم بالتدريب على المخرجات أثناء استذكارك.



# مدخل إلى مهارات التفكير

تعريف التفكير

أهمية التفكير

مستويات التفكير

أنماط التفكير

خصائص التفكير

اتجاهات عالمية في تعلم التفكير وتعليمه

برامج عالمية في التفكير

الطبعة الخامسة



مقدمة  
Introduction

كرم الله الإنسان ورفعته على جميع الخلائق قال تعالى ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ ﴾ ، وكان من عنوان التكريم الإلهي للإنسان أن خصه بالعقل قال تعالى ﴿ وَسَخَّرَ لَكُمْ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ ، وأمر بالتفكير فقال سبحانه ﴿ أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّى وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ النَّاسِ بِلِقَاءِ رَبِّهِمْ لَكَافِرُونَ ﴾ .

20

وقد زاد الاهتمام بالتفكير في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث ظهرت الدراسات والأبحاث والبرامج النشاطية في مجال التفكير.

وقد استخدم الإنسان عقله في اكتشاف الكون ودخل إلى أعماق الذرة. لكن استخدام العقل في اكتشاف الدماغ مازال محط غموض نظراً للطبيعة المعقدة للدماغ البشري .

وقد توصلت البحوث والدراسات حول تكوين الدماغ البشري إلى معلومات قيمة عن تركيب الدماغ أدت إلى ظهور تفسيرات جديدة لوظائفه.

فالدماغ البشري عند الولادة يحتوي ما بين ١٠٠ و ٢٠٠ مليون خلية عصبية، يقارب حجم كل ١٠٠ ألف خلية منها حجم رأس الدبوس

١٠٠ ألف = حجم رأس الدبوس

وعدد الخلايا الفكرية (العصبونات) ١٠٠ مليار وكل عصبون يستطيع أن يعمل (١٠٠٠) ارتباطاً. ومع دقة هذه المعلومات إلا أنه تظل الطبيعة الحقيقية لعمل الدماغ محط تساؤل. ولذلك ركز العلماء في تعريف التفكير وطبيعته على نتائج التفكير ومخرجاته. وفي هذه الوحدة والوحدات التي تليها سنتناول موضوع التفكير بشكل موسع إن شاء الله.

## تعريف التفكير

التفكير في اللغة: مشتق من مادة (فكر) وهو أعمال الخاطر في الشئ والتفكر اسم التفكير وهو التأمل.  
أما اصطلاحاً فلقد تعددت تعاريف المهتمين بهذا المجال، ويمكن أن نختار التعريف الشامل التالي والذي يعرف التفكير بأنه:

(سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس ويساهم في توليد الأفكار وتحليلها ونقدها).

## خصائص التفكير

التفكير عملية عقلية له خصائص يمكن إجمالها فيما يلي:

- 1- التفكير سلوك هادف، على وجه العموم. لا يحدث في فراغ أو بلا هدف.
- 2- التفكير سلوك تطوري يزداد تعقيداً مع نموك وتراكم خبراتك.
- 3- كلما توافرت المعلومات ساعدك ذلك على التفكير الفعال.
- 4- نشاطك على مهارات التفكير يساعدك على التفكير الفعال.
- 5- يحدث التفكير بأشكال وأنماط مختلفة (لفظية، رمزية، كمية، مكانية) لكل منها خصوصية.
- 6- التفكير يدل على خصائصك وسماتك الشخصية.

## أهمية التفكير

يعيش العالم اليوم تسارعاً في المعلومات ، وتداعياً في المعارف الأمر الذي يتطلب مواكبة هذا التسارع. والاهتمام بتعليم التفكير يساعدك في تحقيق جملة من الأمور من أهمها:

1. مواكبة الانضجار المعرفي وتحسين قدراتك للتفاعل معه.
2. تتمكن من خلال التفكير إلى امتلاك مهارات أساسية كمهارات التحليل والتقويم، وإستراتيجية حل المشكلات. وهي من المهارات الأساسية للقرن الحادي والعشرين.
3. يساعدك تعلم التفكير في تنمية مبدأ التعلم الذاتي لديك.
4. يساعدك تعلم التفكير في تنمية مبدأ التعلم المستمر.
5. يساهم تعليم التفكير في وضع معايير واضحة لديك للحكم على الأشياء.
6. يساعدك تعلم التفكير على توليد الأفكار البناءة المنتجة.
7. تعلم التفكير يرفع مستوى ثقتك بنفسك.

21

كليل  
نوعوي

وقفه :

(بروي أن الفيلسوف الفرنسي ديكارت كان يقول: أنا أفكر فأنا موجود وكان يقول: لا يكفي أن تمتلك عقلاً جيداً، لكن الأهم أن تستعمله جيداً)

# مستويات التفكير

تختلف مستويات التفكير من التبسيط إلى التعقيد بحسب مستوى الصعوبة والسهولة في المهمة

المطلوبة أو المثير.

مثال

عندما يسأل الفرد عن اسمه أو رقم هاتفه فإنه يجيب بصورة آلية ودون الحاجة إلى أي جهد عقلي، لكن إذا طلب منه أن يعطي صورة للعالم بدون كهرباء مثلاً فإنه بحاجة إلى جهد عقلي أكبر.

ومن هنا يمكن تقسيم مستويات التفكير إلى مستويين:

1. التفكير الأساسي أو الأدنى:

يتضمن هذا المستوى مهارات كثيرة منها (التذكر، الملاحظة...)

2. التفكير المركب.

وهو التفكير الموجه إلى حل مشكلة أو ابتكار شيء نافع وقد يتطلب هذا

النوع من التفكير:

إصدار حكم أو إعطاء رأي.

أو يشتمل على حلول مركبة أو متعددة.

## تذكر

تؤثر السمات الشخصية  
للإنسان على نمط  
تفكيره.

32 نمط

## أنماط التفكير

نمط التفكير هو: الطريقة التي تتعامل بها  
مع المعلومات من حولك فيما يحقق أهدافك .  
ذكر الباحثون أنماطًا مختلفة للتفكير  
أوصلها بعضهم (٣٢) نمطًا  
ويمكن الإشارة إلى نماذج من أنماط التفكير  
ومنها:

## 1 التفكير العلمي

يقصد به النمط الذي يعتمد على الأسلوب العلمي أو وجهات النظر العلمية  
ويعتمد عليه في تفسير أي ظاهرة بالكشف عن الأسباب التي أدت إلى حدوثها على هذا النحو  
مثال : ما الأسباب التي أدت إلى وقوع ظاهرة الكسوف مثلاً؟

## 2 التفكير المنطقي

هو التفكير الذي يساهم في بيان الأسباب والعلل التي تكمن وراء الأشياء ويحاول معرفة نتائج الأعمال.

ويعتبر قلب التفكير الناقد.

ويلاحظ أن التفكير المنطقي والعلمي يتفقان في بيان الأسباب ويزيد التفكير المنطقي في محاولة معرفة النتائج .  
مثال : ما الأسباب التي أدت إلى وقوع ظاهرة الكسوف؟ وهل للظاهرة آثارًا على الإنسان والحيوان؟

شكرًا

### 3 التفكير الناقد

هو عبارة عن تفكير تأملي عقلي يركز على جمع الأدلة المؤيدة أو المعارضة لاستنتاج ما.  
 مثال: احكم على هذه العبارة: شعر أحمد شوقي أجمل من شعر حافظ إبراهيم؟

### 4 التفكير الإبداعي

من أبسط تعريف التفكير الإبداعي وأقربها إلى الوضوح أن تقول بأن التفكير الإبداعي هو الذي ينتج أشياء جديدة ومفيدة.  
 مثال: اذكر أكبر عدد ممكن من الاستخدامات لـ (القلم)؟

### 5 التفكير التحليلي

يقصد به اختبار وتحليل لموقف أو وضع أو مشكلة خطوة بخطوة بأسلوب منطقي.  
 مثال: حل مشكلة تزايد عدد السكان في المدن الصناعية الكبرى؟

## برامج عالمية في تعليم التفكير

في ختام هذه الوحدة كان من المناسب ذكر نماذج لبعض برامج التفكير العالمية ، كإشارة سريعة تساعد المتعلم في التعرف على هذه النماذج ومن ثم حضور برامج نشاطية وتخصصية للتدريب عليها.

☆ CORT ☆

## أولاً: برنامج كورت (CORT):

برنامج عالمي وضعه دي بونو أحد أبرز علماء التفكير ، وتمثل كلمة (CORT) الحروف الأولى لـ (Cognitive Research Trust) وتعني مؤسسة البحث المعرفي، وقد تم تطبيق البرنامج في أكثر من (٣٠) دولة على مستوى العالم منها: أمريكا، بريطانيا، فرنزويلا، استراليا، ماليزيا، الإمارات العربية المتحدة، الأردن، السعودية، ويعلم هذا البرنامج التفكير كمادة مستقلة ويحوي أدوات ومهارات في التفكير يدرب عليها المتدرب لممارستها في حياته اليومية.

ويتكون برنامج كورت من ست وحدات، كل وحدة تتكون من عشرة دروس وهذه الوحدات هي: ١- توسع ٢- معلوماتنا تمار ٣- تنظيم ٤- مفاعيل ٥- عقل ٦- للوحدات ٧- دروس ٨- التوسع



تعتبر هذه الوحدة أساسية ويجب أن تدرس قبل أي من الوحدات الأخرى، وقد صممت الدروس لمساعدة المفكر على توجيه أفكاره بشكل هادف، لا أن يكون ردود أفعال سطحية وسريعة للمثيرات أو المعطيات، فتوسع مداركه بمهارات تساعده على دراسة الحالة من جميع جوانبها.

## الوحدة الثانية: التنظيم

ويساهم في تنظيم الأفكار فلا ينتقل المفكر بشكل عشوائي من نقطة إلى أخرى وتوفر الدروس الخمسة الأولى مهارات في تحديد معالم المشكلة، والخمسة الأخيرة تعلم المفكر كيفية تطوير استراتيجياته لوضع الحلول للمشكلات.







الوحدة الثالثة: التفاعل  
 في هذا الكورت لا يفكر المفكر بنظرة مباشرة للمشكلة ولكن بالتفاعل  
 القائم بين تفكيره وتفكير الآخرين، فدروس كورت (٣) العشرة تضع  
 الخطوات الرئيسية لعناصر المعارضة والتفاوض حتى يستطيع المفكر تقييم  
 مداركه والسيطرة عليها والتعرف على التقنيات التي استخدمها الآخرون

### الوحدة الرابعة: الإبداع

غالباً ما نعتبر الإبداع موهبة خاصة يمتلكها البعض ولا يستطيع  
 امتلاكها آخرون، أما في كورت ٤ فإن الإبداع يتم تناوله كجزء طبيعي من  
عملية التفكير.



### الوحدة الخامسة: المعلومات والمشاعر

في كورت ٥ يتعلم المفكر كيفية جمع وتقييم المعلومات بشكل فاعل، كما  
 يتعلم كيفية التعرف على سبل تأثر مشاعره وقيمه وعواطفه على عمليات  
بناء المعلومات.



### الوحدة السادسة: الفعل

تختص الوحدات الخمسة الأولى من الكورت بجوانب خاصة من  
 التفكير، أما كورت ٦ فمختلف تماماً، إذ أنه يهتم بعملية التفكير  
 مجموعها بدءاً باختيار الهدف وانتهاءً بتشكيل الخطة لتنفيذ الحل.



برنامج القبعات الست من إحدى منهجيات اتخاذ القرار (six Thinking Hats):

برنامج ابتكره أيضاً الطبيب دي بونو لتعليم التفكير عن طريق القبعات التي ليست هي في الواقع قبعات حقيقية ولكنها ترمز إلى طريقة معينة في التفكير، أي أن الفرد لن يقوم بلبس أية قبة أو يقوم بخلعها حقيقية إنما سيعمل على استخدام ستة أنماط من التفكير.

بدرضاة = حمراء

١٩٩٠

بدأ هذا البرنامج في عام ١٩٩٠م وانتشر انتشاراً واسعاً وهذه القبعات هي:

١- القبة البيضاء: يحاول الفرد عندما يرتدي القبة البيضاء أن يهتم بطلب المعلومات والبيانات والحقائق

والإحصائيات ويظهرها كما هي فيكون موضوعياً حيادياً.

٢- القبة الحمراء: والشخص الذي يرتدي هذه القبة يعبر عن الانفعالات والمشاعر والأحاسيس فهي

تبيض القبة البيضاء.

٣- القبة السوداء: التفكير في القبة السوداء يعنى النظر إلى الجانب الأسوأ في الأمور.

وهي من أكثر القبعات ارتداءً من الناس في أكثر الأوقات.

فهذه القبة تهتم بإظهار الأشياء السلبية، وهي من أكثر القبعات ارتداءً من الناس في أكثر الأوقات.

٤- القبة الصفراء: تدعو هذه القبة إلى أن يكون الإنسان مفكراً إيجابياً متفائلاً، حيث يدور التفكير على

الجوانب الإيجابية والنافعة.

٥- القبة الخضراء: هي قبة الإبداع، فهي قبة تساعد على تطوير الأفكار وطرح البدائل مثل لون النبات

الأخضر الذي ينمو ويتجدد.

٦- القبة الزرقاء: هي قبة المفكر القائد الذي يتحكم بباقي القبعات فهذه القبة تنظم التفكير بشكل عام

وتضبطه.

وقد استفادت شركات عالمية كبرى من هذا البرنامج مثل شركة (IBM) الأمريكية وشركة نيبون (Nipon)

واليابانية.

الاددوما  
التفكير

## مهارات التفكير المحورية

مفهوم مهارة التفكير

المهارات المحورية

مهارة التركيز

مهارة جمع المعلومات

مهارة التوليد

مهارة التذكر

مهارة تنظيم المعلومات

مهارة التحليل

مهارة التكامل

مهارة التقويم

وحدة السادسة

مقدمة  
Introduction

تقدم في الوحدة الخامسة الحديث عن أهمية دراسة التفكير، والعمل على التطبيق والنشاط لهذه المهارات.

وفي هذه الوحدة سنتناول المهارات الأساسية كما صنفها جمعية المناهج والإشراف التربوي الأمريكية حيث قام روبرت مارازانو وزملاؤه بدعم من جمعية

المناهج والإشراف التربوي الأمريكية بتحديد مهارات التفكير المحورية من خلال ثلاثة معايير:

الأول / مصداقية المهارة من خلال توثيقها في العديد من البحوث النفسية.

الثاني / قابلية المهارة للتعلم.

الثالث / قابلية المهارة للتطبيق العملي والتجريب الميداني.

واستناداً لما سبق تم تصنيف المهارات في ثمان فئات.

المهارة: هي القدرة على القيام بعمل ما بشكل يحدده مقياس مطور لهذا الغرض.

ونعرف مهارات التفكير بأنها: عمليات عقلية محددتها تمارسها وتستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات

والبيانات لتحقيق أهداف تعليمية متنوعة

المهارات المحورية

أولاً: مهارة التركيز (FOCUSING skills)

تعريفها: توجيه اهتمامك نحو معلومات مختارة.

مثالها: عند سماعك لنبشرة الأخبار ربما يسترعي اهتمامك خبر محدد في مجال تحبه فتوجه اهتمامك له مما يزيد من فهمك له .

أهميتها:

تبرز أهمية هذه المهارة من خلال مايلي:

- ١- أنها تساعدك على الاهتمام بجمع جزيئات صغيرة من المعلومات المتوافرة لديك.
- ٢- التركيز على المعلومات والجزيئات المهمة وإهمال ما سواها .
- ٣- مساعدتك في حل المشكلات.

ويندرج تحت هذه المهارة عدة مهارات وهي :

- ١- مهارة تعريف المشكلات ومعناها: توضيح ظروف المشكلة.
- ٢- مهارة وضع الأهداف ومعناها: تحديد التوجهات والافكار .

تذكر:

تبدو مهارة التركيز لديك عندما تشعر أن ثمة مشكلة تواجهك أو وجود مسألة تحيرك..

## مَهارة جمع المعلومات (InFormaTion gaThering)

تعريفها: هي المهارة الفكرية التي تستخدم من أجل الوصول بفاعلية إلى المعلومات.

مثالها: عند اختيارك لتخصص ما في الجامعة فأنت تسعى لجمع المعلومات عن ذلك التخصص بطرق مختلفة.

أهميتها:

في ظل الانفجار المعلوماتي الذي يعيشه العالم اليوم أصبح من الضروري أن يكتسب الفرد المهارات التي تساعد على الحصول على المعلومات من مصادرها الصحيحة بأسرع وقت وأقل جهد. ويمكن القول بأن أي موضوع تحتاج فيه إلى جمع معلومات يمكن أن تساعدك هذه المهارة لتلك المعلومات بأسرع وقت وأقل جهد.

ويندرج تحت هذه المهارة عدة مهارات من أهمها:

**مهارة الملاحظة:**

ومعناها: الحصول على المعلومات عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس.

**مهارة التساؤل:**

ومعناها: البحث عن معلومات جديدة عن طريق تكوين وإثارة الأسئلة.

## ثالثاً: مهارة التذكر (Remembering skills)

ذكريات

تعريفها: هي تلك المهارة الفكرية التي تستخدم من أجل استرجاع المعلومات من الذاكرة متوسطة أو

طويلة المدى .

مثالها: تذكرك لمعلومات قديمة في موقف ما مثل ذكريات في مرحلة الطفولة أو نحو ذلك .

أهميتها

تساعد مهارة التذكر على تزويد الذاكرة بالمعلومات والإطلاع عليها واسترجاعها في وقت الحاجة، وبالتالي فإنها تساهم بشكل فاعل على تمكين الإنسان من الاستفادة من المعلومات التي مرت عليها في الحياة..

ويندرج تحت هذه المهارة عدة مهارات من أهمها :

مهارة الترميز :

ومعناها: ترميز وتخزين المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد .

مهارة الاستدعاء :

ومعناها: استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد .

## مهارات تنظيم المعلومات: (organizing skills)

تعريفها: مجموعة من الإجراءات التي تستخدم في ترتيب المعلومات بهدف فهمها  
 مثالها: عند اختيارك لشراء سيارة ما وازدحمت لديك مجموعة من المعلومات فإنك تعتمد إلى إجراء ترتيب  
 في معلوماتك من خلال آليات مختلفة مثل أوجه الشبه والاختلاف مع السيارات الأخرى وتصنيف المعلومات إلى  
 مجموعات وهكذا .

أهميتها:

- ١ تساعدك مهارة التنظيم في التركيز على المعلومات المطلوب تعلمها.
- ٢ تسهل من عملية تسجيل المعلومات في الذاكرة.
- ٣ تسهل عملية نقل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى إلى بعيدة المدى.
- ٤ تساهم في الربط بين المعلومات السابقة واللاحقة (القديمة والجديدة).

ويندرج تحت هذه المهارة عدة مهارات:

مهارات المقارنة:

ومعناها: ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين أو أكثر.

مهارة التصنيف:

ومعناها: وضع الأشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة.

مهارة الترتيب:

ومعناها: وضع الأشياء أو المفردات في منظومة وفقاً لمعيار معين





## خامساً / مهارة التحليل: (Analyzing skills)

تعريفها : هي عملية فحص الأجزاء المتوافرة في المعلومات والعلاقات فيما بينها.

مثالها : عندما تقرأ نصاً تاريخياً وطلب منك إعداد ملخص له فإنك تقوم بالقراءة المتأنية التي تساعدك على تحديد النقاط الرئيسية والمقدمات والنتائج ونحو ذلك .  
أهميتها

تساعدك مهارة التحليل في تحديد وتمييز المكونات والسمات والأسباب.

تساهم في معرفة الخصائص الداخلية للأفكار.

تساهم في معرفة العلاقة والأنماط .

ويندرج تحت هذه المهارة عدة مهارات من أهمها :

تحديد الخصائص والمكونات :

ومعناها : التمييز بين الأشياء والتعرف على خصائصها وأجزائها .

تحديد العلاقات والأنماط :

ومعناها : التعرف على الطرائق الرابطة بين المكونات .

# مبادئ / مهارات التوليد (الاستنتاجية) (Generation skills)

**تعريفها:** القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو الأفكار أو المعلومات أو غيرها.

**مثالها:** قدم لك زميلك فكرة مضمونها طريقة متميزة لانزال الوزن مرتبطة بنوع من أنواع الرجيم ويتملك للفكرة قمت بتطويرها من خلال اضافة برامج غذائية مصاحبة تطور فكرة زميلك وتحقق هدفها.

**أهميتها:**

١- تطوير الأفكار وتحسينها.

٢- إقامة الصلات بين الأفكار الجديدة المولدة والأفكار السابقة.

٣- الإبداع والخروج عن المألوف في الأفكار.

ويندرج تحت هذه المهارة عدة مهارات:

مهارة (الاستنتاج):

ومعناها: التفكير فيما هو أبعد من المعلومات المتوافرة لسد الثغرات فيها.

مهارة التنبؤ:

ومعناها: استخدام المعرفة السابقة لإضافة معنى للمعلومات الجديدة.

مهارة الإسهاب:

ومعناها: تطوير الأفكار الأساسية والمعلومات المعطاة واغناؤها بتفصيلات مهمة واضافات قد تؤدي إلى

نتائج جديدة.

## سابعاً / مهارات التكامل : (Integrating skills)

تعريفها: ربط وتوحيد المعلومات التي يمكن أن تتوافر فيما بينها علاقات مشتركة بحيث تؤدي إلى فهم أعمق لتلك العلاقات.

مثالها: أخذت درساً في اللغة العربية في المبتدأ والخبر وأعطيت جملة مشتملة على مبتدأ وخبر وغيرها من الكلمات فعندها ستضطر لتنظر إلي الجملة إجمالاً مع استحضار الدروس القديمة المعروفة لديك ليحصل التكامل في المعلومة .

أهميتها

تساهم هذه المهارة في إيجاد صور تكاملية للمعلومات أو الأفكار مما يساعد في فهم تلك المعلومات بشكل دقيق.

ويندرج تحت هذه المهارة عدة مهارات من أهمها :

مهارة التلخيص:

ومعناها: استخراج العناصر الأساسية في نص ما من خلال تكوين عبارات واضحة المعنى.

مهارة إعادة البناء:

ومعناها: تعديل البنية المعرفية لإدماج معلومات جديدة .

## مهارات التقويم : (Evaluating Skills)

تعريفها / عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات بغرض تقييم معقولية وجودة الأفكار.  
مثالها: طلب منك إبداء الرأي في تحليل اقتصادي للأسهم فعندها تحتاج إلى معايير وأدوات تساعدك في إصدار حكمك وتقويمك للمطلوب

### أهميتها

تساهم هذه المهارة في:

1. تحديد درجة تحقيق الأهداف واتخاذ القرارات من المعلومات الواردة.
  2. معالجة جوانب القصور وتعزيز جوانب القوة.
- ويندرج تحت هذه المهارة عدة مهارات من أهمها :

### مهارة بناء المعايير :

ومعناها : اتخاذ معايير لإصدار الأحكام والقرارات .

### مهارة الإثبات :

ومعناها : تقديم البرهان على صحة أو دقة الادعاءات .

## ◆ التفكير الإبداعي وأساليب تنميته

- ماهية التفكير الإبداعي
- شروط الفكرة الإبداعية
- مراحل عملية الإبداع
- مهارات التفكير الإبداعي
- أساليب تنمية التفكير الإبداعي
- كيف تصبح مبدعاً؟

وحدة السابعة

مقدمة  
Introduction

يعد التفكير الإبداعي أحد الأنماط الرئيسة للتفكير والتي تعمل الدول المتقدمة والنامية على حد سواء على تنميته لدى أفرادها في كافة المراحل التعليمية . وقد بُدلت محاولات عدة ، وأجريت الكثير من الدراسات التجريبية ، وأعدت مجموعة كبيرة من البرامج بهدف تنمية جوانب التفكير الإبداعي

مختلفة . وأثبتت هذه التجارب والدراسات أن المهارات والقدرات الإبداعية شأنها شأن غيرها من القدرات الأخرى يمكن تنميتها وتحسينها وجعلها أكثر فاعلية وعلى ضوء ما أشارت إليه البحوث والدراسات السابقة ، وما أسفرت عنه من نتائج ، يمكن تحديد المسلمات

البحئية التي تنطلق منها الوحدة الحالية ، فيما يلي :

- إن الإبداع يمكن تنميته مثلما يمكن تنمية أي نشاط إنساني آخر .
- إن تنمية قدرات الإبداع ليس حكراً على مواد دراسية معينة دون أخرى ، بل يمكن تنمية قدراته من خلال جميع المواد الدراسية ، وفي كافة المراحل الدراسية .
- إن القدرات الإبداعية موجودة لدى جميع الأفراد ، ويمكن التعبير عنها بطرق لا حدود لها في مجالات واسعة وموضوعات كثيرة .

• إن التفكير الإبداعي لا يتطلب درجة ذكاء عالية .

## مهارات التفكير الإبداعي

للتفكير الإبداعي تعريفات عديدة تختلف حسب الاهتمامات العلمية للباحثين والعلماء، وحسب مدارسهم الفكرية، إذ يمكن تعريف الإبداع بناءً على نتائج الشخص، أو العملية الإبداعية، أو باعتباره أسلوباً لحل المشكلات.

ونورد هنا مجموعة من التعريفات التي تتناول التفكير الإبداعي من زوايا مختلفة:

١. على أساس نتائج الشخص: التفكير الإبداعي هو التفكير الذي نصل به إلى أفكار ونتائج جديدة لم يسبقنا إليها أحد.

٢. على أساس العملية الإبداعية: التفكير الإبداعي هو قدرة العقل على إدراك العلاقة بين شيئين بطريقة يتولد منها شيء ثالث أو قدرة العقل على النظر إلى المألوف بطريقة غير مألوفة.

٣. على أساس اعتباره أسلوباً لحل المشكلات: التفكير الإبداعي هو قدرة الفرد على حل المشكلات التي تواجهه بأكثر من طريقة في أي موقف من المواقف.

# شروط الفكرة الإبداعية

يمكن تحديد شروط الفكرة الإبداعية فيما يلي:

١. الحدثة أو الجدة:

فالمنتج الإبداعي أو الفكرة الإبداعية أو العمل

الإبداعي شيء جديد يختلف عن المألوف.

٢. الفائدة:

المنتج الإبداعي، بصرف النظر عن نوعه،

يحقق هدفًا مفيدًا على أرض الواقع، قد يكون هذا

الهدف جماليًا أو فنيًا أو ذوقيًا، أو روحيًا وقد يكون

ماديًا.

٣. الأخلاقية:

الإبداع ينبغي أن يلتزم بالقواعد الخلقية. فلا

يستخدم مصطلح الإبداع أو الإبداعية لوصف

السلوك الهدام أو الأناني أو الجرائم أو إثارة

الشغب والحروب وما شابه ذلك.



## مراحل عملية الإبداع

تمر عملية الإبداع بأربع مراحل هي:

### Preparation مرحلة الإعداد

وتتضمن هذه المرحلة جمع المعلومات المرتبطة بالمشكلة من جميع جوانبها المختلفة وذلك بالاستفادة من الخبرة ومن القراءات المختلفة ، ومن ثم يقوم بربط هذه المعلومات بصورة تمكنه من تحديد المشكلة وفهم عناصرها . كما قد يقوم الفرد بمحاولات لحل هذه المشكلة في هذه المرحلة ، وقد تفيده هذه المحاولات في التعرف بشكل أعمق إلى أجزاء وعناصر المشكلة ، وعلاقة تلك العناصر مع بعضها .

### Incubation 2 مرحلة الاحتضان

وفي هذه المرحلة يتحرر العقل من كثير من الأفكار التي ليس لها علاقة بالمشكلة كما تتضمن استيعاب كل المعلومات التي لها علاقة بالمشكلة ، ويكون الخيال في هذه المرحلة نشيطاً ، فهو يشعر بالمشكلة وتدور هذه المشكلة في عقل الإنسان وخياله ، وفي هذه المرحلة يشعر الشخص المبدع بالقلق والتوتر ، وهو يحاول إبعاده عنه بوسائل كثيرة ومتنوعة .

## Illumination

## 3 مرحلة الاستنارة



وفي هذه المرحلة تولد الأفكار الجديدة التي تؤدي إلى حل المشكلة وفي العادة فإن الأفكار الجديدة تأتي مدرارًا إلى عقل المبدع وكأنه يوجد هناك شخص آخر يمدّه بهذه الأفكار . وفي هذه المرحلة يجد المبدع الحل أو الفكرة التي كان يبحث عنها .

## Verification

## 4 مرحلة التحقق

4

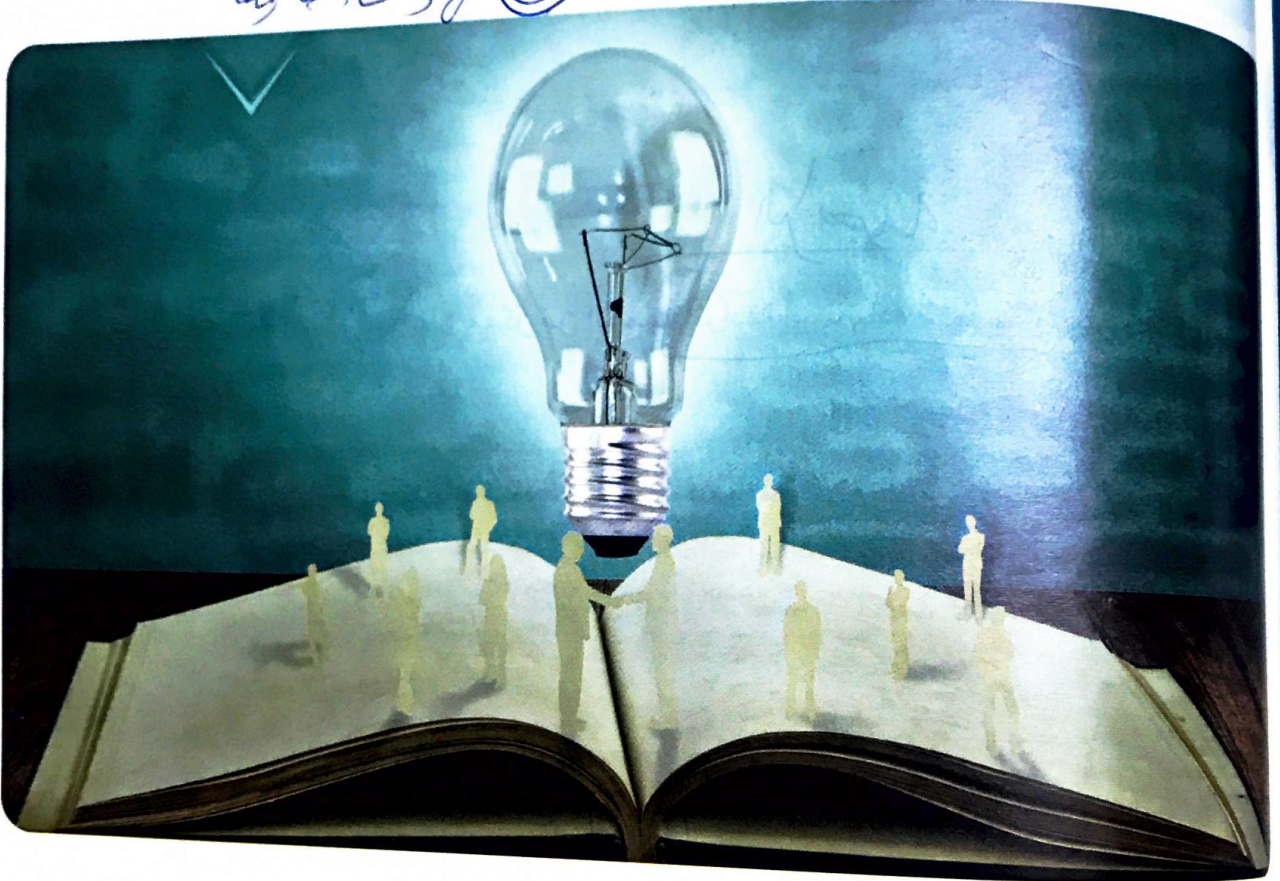
وهي مرحلة تجريب ، واختبار الفكرة الجديدة المبدعة . ويفضل قبل أن يعلن الشخص المبدع عن فكرته أن يجربها ويتحقق منها ؛ ليتأكد من أنه لن يلاقي أي اعتراض عليها ، كما أنه على الشخص المبدع ألا يصدر الحكم النهائي على كمال الفكرة المبدعة التي توصل إليها ، بل عليه أن يتوقع النقد من قبل الآخرين .

## مهارات التفكير الإبداعي

للتعرف على التفكير الإبداعي بصورة أكثر دقة وأكثر تحديداً فلا بد من معرفة مهاراته التي يتكون منها .

يشكل في مجملها تفكيراً إبداعياً متحرراً من النمطية والتقليدية . وتتمثل في ستة مهارات أساسية هي :

مهارات أساسية



## الطلاقة Fluency

هي القدرة على إنتاج أفكار عديدة لفظية أو أدائية لمسألة أو مشكلة نهايتها حرة ومفتوحة وتتحدد هذه الطلاقة في حدود كمية تقاس بعدد الاستجابات ، وسرعة صدورها . وللطلاقة أنواع عديدة تتمثل في الآتي :

### طلاقة الكلمات

أي سرعة الشخص في إعطاء أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ أو تنتهي بحرف (معين) في زمن محدد .

## الطلاقة الترابطية

ب

الرابعة

أي سرعة الشخص في إعطاء أكبر عدد ممكن من الكلمات المرادفة أو المضادة لكلمة ما ، أو المرتبطة بكلمة ما وتوليدها في زمن مجدد .

- اذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات المرتبطة بالجامعة ؟
- اذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات المرادفة لكلمة ( التطوع ) ؟
- اذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات المضادة لكلمة ( النجاح ) ؟

نشـ 4 ط

## الطلاقة التعبيرية

ج

هي قدرة الفرد على بناء أكبر عدد ممكن من الحمل ذات المعاني المختلفة في زمن محدد .

- اكتب أكبر عدد ممكن من الحمل التي تتكون من كلمات تبدأ بالأحرف

وهي القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الأفكار في زمن محدد .

نشـ 6 ط

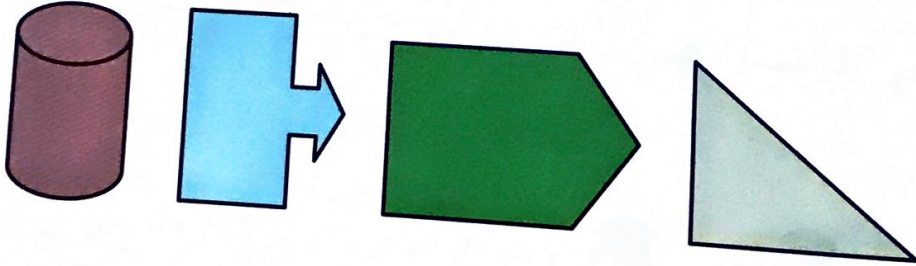
- اذكر أكبر عدد ممكن من الاستخدامات لـ ( القلم ) ؟
- اذكر أكبر عدد ممكن من الاستخدامات لـ ( علبة الحليب الفارغة ) ؟

طلاقة الأشكال

وهي قدرة الفرد على توليد أكبر عدد ممكن من الأشكال من شكل معين أو عدة أشكال ، وفي زمن محدد .

كون أكبر عدد ممكن من الأشكال باستخدام ما يلي :

نشـ 7 ط



ملاحظة

مهارة الطلاقة هي بداية الإبداع ؛

فإنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار والآراء ، قد

يؤدي إلى ظهور فكرة تتميز بالجدة والأصالة

وإمكانية التحقيق أي أن الكم يولد الكيف .

## Flexibility

## المرونة

2

يقصد بها تنوع أو اختلاف الأفكار التي يأتي بها الفرد المبدع ، وبالتالي فهي تشير إلى درجة السهولة التي يغير بها الفرد موقفًا ما ، أو وجهة نظر عقلية معينة فالشخص على سبيل المثال ، الذي يقف عند فكرة معينة ، أو يتصلب بالنسبة لطريقة من الطرق ، يعتبر أقل قدرة على الإبداع من شخص مرِن التفكير قادر على التغيير حين يكون ذلك ضروريًا .

في كل تمرين من التمارين السابقة في مهارة الطلاقة قسم استجاباتك إلى فئات أو بمعنى آخر صنفها . وكلما تعددت هذه الفئات كلما كنت أكثر مرونة . وكلما كنت أكثر إبداعًا .

نشاط 8

اصحاب مهنة

## Originality

## الاصالة

3

هي قدرة الفرد على إنتاج أفكار ، أو حلول جديدة غير مألوفة للمشكلة ؛ أي أن الفرد الذي يتصف بهذه المهارة لا يكرر أفكار الآخرين .



Elaborations

الإفازة أو التفاصيل

هي قدرة الفرد على إضافة مجموعة من التفاصيل أو التحسينات الجديدة والمتنوعة لفكرة معينة حتى تظهر هذه الفكرة في حلة جديدة تساعد على مواجهة بعض المواقف والمشكلات

## 5 الحساسية للمشكلات Problem sensibility

ويقصد بها الوعي بوجود مشكلات أو حاجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف، ويعني ذلك أن بعض الأفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلة والتحقق من وجودها في الموقف.



عدد بعض المشكلات التي تعترض طلاب السنة التحضيرية في بداية مشوارهم الجامعي. ثم اقترح مجموعة من الحلول الإبداعية لهذه المشكلات

نشاط 11ط

## 6 مواصلة الاتجاه

وهي قدر الفرد على المواظبة والإصرار على العمل لتحقيق الهدف. وتعني أيضًا عدم الشعور بالإحباط، أو اليأس والقنوط الذي يقعد عن مواصلة العمل والبحث عن البدائل الأخرى الممكنة. فالعقبات والصعوبات التي تواجه الفرد في مرحلة التنفيذ لا ينبغي أن تقعه عن مواصلة بذل الجهد في سبيل تحقيق الهدف. وهذه صفة يشترك فيها جميع المبدعين.



## أساليب تنمية التفكير الإبداعي

### الإبداع بالدمج:

حيث يتم الدمج بين كلمتين أو فكرتين سابقتين، ويفضل أن لا تكون هناك علاقة بين هاتين الكلمتين، وتكون المحصلة إننا سنجد أفكاراً جديدة تبزغ بين ثنايا هاتين الكلمتين اللتين لم ن فكر في يوم من الأيام

أن يتم الربط بينهما، ولناخذ مثالين على ذلك:

المثال الأول: الكلمتان هما "نظارة" و"قلم".

الأفكار الإبداعية بعد الدمج هي:

(أ) صناعة نظارة يحتوي أحد أذرعها على قلم.

(ب) عمل قلم في مؤخرته نظارة مكبرة للحروف.

المثال الثاني: الكلمتان هما "طاولة" و"ساعة".

بداية  
كلمات

حباط، أو

بات التي



## 2 الإبداع من خلال التفكير بالمقلوب

وفي هذا الأسلوب يحاول المبدع قلب الفكرة الموجودة سابقاً أو عكسها فيتولد أفكار جديدة وأصيلة لم تكن نتوقعها ومن الأمثلة على ذلك :

### الفكرة المقلوبة

أصبح الآن يشرب بارداً

في العديد من الدول يتجول الناس في سيارات بأقفاص  
والحيوانات تتجول على أقدامها

تذهب الجامعة إلى الطلاب " التعليم عن بعد "

### الفكرة العادية

يشرب الشاي ساخناً

في حديقة الحيوان يتجول الناس على  
أقدامهم والحيوانات في أقفاص

يذهب الطلاب إلى الجامعة



## الإبداع بالأسئلة غير المألوفة

- من الأمور التي تساعد على تنمية التفكير الإبداعي عند الإنسان هو أن يطور من قدرة عقله على التخيل، ومن أسئلة الجيدة في ذلك أن يسأل أسئلة غريبة وغير مألوفة، ثم يفكر في هذه الأسئلة، ويحاول تخيلها، وسوف يجد نفسه مع الأيام قد بدأ يدرك ما وراء هذه الأسئلة ويتخيل أبعادها. ومن الأمثلة على هذه الأسئلة ما يلي:
- ما طول فرحك؟
  - ما سرعة هدفك؟
  - ما وزن غضبك؟
  - ما رائحة الخير؟
  - نفسك الداخلية تشبه ماذا من الطبيعة؟
  - ماذا يوحي إليك فصل الشتاء؟

## الإبداع من خلال استراتيجية سكامبر: SCAMPER

عبارة عن قائمة تتضمن الخيال التطبيقي، وتعتبر من الأساليب الإبداعية المشهورة لتطوير وتحسين الأشياء ولها عشر خطوات:

خطوة	معناها
بديل	ما هي الأجزاء التي يمكن تبديلها؟
دمج	ماذا يمكن أن ندمج معه؟
عدل	ما الذي يمكن تعديله ليناسب حالات أخرى؟
غير	غير في اللون أو الشكل أو مادة الصنع أو غيرها.
كبير	حاول تكبيره أو تضخيمه.
صغير	حاول تصغيره أو تقصيره.
حدد الاستخدامات الأخرى	فكر في استخدامات جديدة له.
احذف	ما الذي يمكن حذفه.
اعكس	حاول أن تنظر إليه بالعكس.
أعد الترتيب	حاول التغيير في ترتيب الأشياء المكونة له.

بالتعاون مع أفراد مجموعتك طبق الخطوات العشر السابقة على "القلم"  
وفي كل مرة حدد المنتج الجديد.

## 5 الإبداع بالنظر بعيون الآخرين

يمكن توليد الفكرة الإبداعية عن طريق النظر من زوايا مختلفة، أو النظر بمنظار كل من له علاقة بالموضوع. فمثلاً ننظر بمنظار الطفل، أو الطالب، أو الأم، أو الأب، أو الكبير، أو الصغير، أو البالغ، أو المشتري، أو الجار، أو الزميل، أو المجتمع، أو الأسرة... إلخ.

وإذا نظرت بمنظار كل من له علاقة بالموضوع حاول أن تبحث عن احتياجات كل طرف ورغباته وكيفية تفكيره، ثم أحرص على تلبية هذه الاحتياجات فلعلك تجد أفكاراً جديدة.

أراد أحدهم أن يفتح مطعمًا يلبي احتياجات كافة الفئات وبالتالي يستقطب الكثير من الزبائن. تخيل أنك مكانه وانظر بعيون الطفل، الرجل المسن، المرأة، ما هي الأفكار الجديدة التي يمكن أن يحتويها هذا المطعم لتلبية احتياجاتهم.

نشاط 13

الفكرة الإبداعية

الاحتياجات

الفئة

الطفل

١

الرجل المسن

٢

المرأة

٣

## 6 الإبداع بالعصف الذهني (Brain Storming)

يعتبر العصف الذهني من أهم الأساليب التي تساعد على توليد الأفكار الإبداعية، ويكتسب أهمية خاصة لأنه يشكل بداية الإبداع. فبواسطة هذا الأسلوب تبدأ الأفكار تتدفق على الدماغ. وكل فكرة تشكل مثيراً لفكرة أخرى.

ويسير هذا الأسلوب وفق الخطوات التالية

(أ) تحديد المشكلة والتأكد من فهم الجميع لها.

(ب) تسجيل جميع الأفكار على السبورة أو الدفتر

القلاب ليراها الجميع.

(ج) محاكمة الأفكار بعد الانتهاء من عملية التسجيل

تماماً وذلك وفق معايير يتم تحديدها والاتفاق عليها

(د) اختيار الأفكار العملية وفق آراء الجميع.

وفي جلسات العصف الذهني يجب مراعاة القواعد

التالية :

(أ) لا تسمح بالحكم على الأفكار، ولا تقويم لأية فكرة في

مرحلة التسجيل.

(ب) الترحيب بالأفكار الغريبة.

(ج) الهدف هو الحصول على أكبر عدد من الأفكار.

(د) تشجيع تحويل الأفكار وتعديلها وتطويرها.

مقياس (1) فكرة (1)

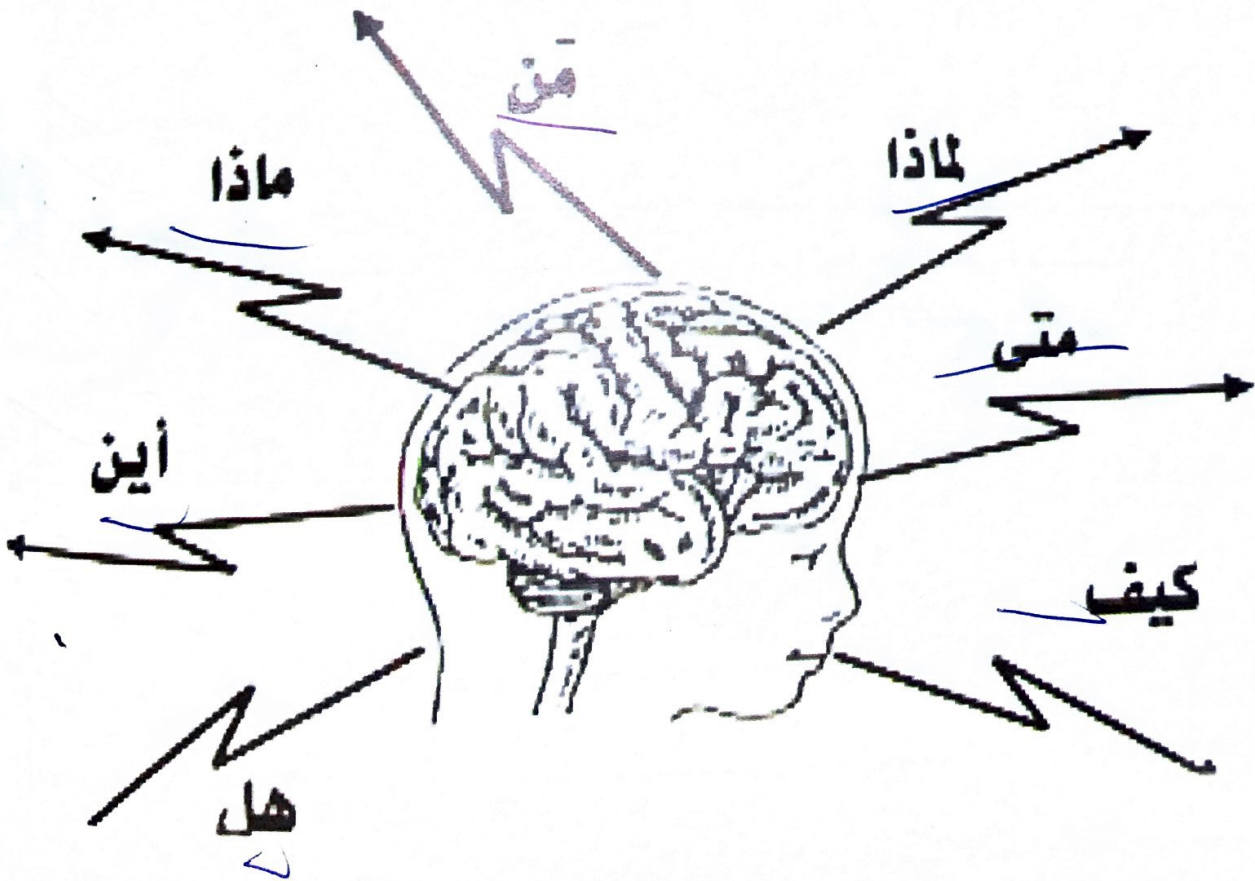
فكرة (2)

فكرة (3)

فكرة (4)

## 7 طرح أكبر قدر من الأسئلة في اتجاهات متعددة

تعدد زوايا النظر للموضوع الواحد؛ مما يمنحك التفكير في اتجاهات متعددة (متعدد الأبعاد) من خلال طرح أكبر عدد من الأسئلة.



نموذج عملي: مشكلة كثرة تغيب طلاب الجامعة

عندما تطرح الأسئلة التالية تتسع مساحة التفكير

• لماذا يغيب الطلاب؟ تمنحك البحث في الأسباب

• متى يغيب الطلاب؟ تمنحك البحث في عنصر الزمن

• منذ متى يغيب الطلاب؟

• تمنحك البحث في ظروف غياب الطلاب وكيفية الغياب (توصيف

حقيق للغياب).

• من الذي يغيب؟ تمنحك تحديد الطلاب الذين يغيبون بالتحديد، وعدد أيام الغياب لكل طالب،

وهكذا كلما تمكنت من استحضار أكبر عدد من الأسئلة، تمكنت من زيادة مساحة وزوايا التفكير، وتكوين رؤية أكثر شمولاً وموضوعية.

## الإبداع باستخدام أسلوب (ماذا لو...؟)

إن استخدامك للسؤال الذي يبدأ بـ "ماذا لو...؟" سوف يتيح لك النظر إلى الموضوع "أو المشكلة" من

زوايا متعددة. فقد تفكر في الايجابيات المترتبة على ذلك، أو السلبيات، كما أن هذا الأسلوب ينمي قدرة الفرد

على الخيال الذي يعتبر بدوره وقود الإبداع ومحركه الأول.

اذكر كل النتائج المترتبة على كل مما يلي،

نشأ 15 ط

(أ) ماذا لو كنت قلماً بيد أحد الكُتاب؟

(ب) ماذا لو كان اليوم ٤٨ ساعة؟

(ج) ماذا لو كنت مديراً لجامعة الملك عبد العزيز ليوم واحد؟

## 8 الإبداع بالمشيرات والمحفزات العشوائية (Random Stimuli Techniques)

ويمكن أن يكون ذلك من خلال المشي في الأماكن غير المعتادة، والذهاب إلى المواطن الجديدة كزيارة بلاد جديدة، أو معرض غريب، أو محل للأطفال، أو قمة جبل، أو قاع بحر، أو كوخ مهجور، أو غابة. كل ذلك له تأثير كبير في تحريك المخ الأيمن وفي تحفيز وإثارة الأفكار الإبداعية، لذا إذا كنت تفكر في موضوع أو مشكلة ما وتريد لها فكرة جديدة إبداعية فيحسن أن تذهب إلى هذه الأماكن الجديدة المثيرة، وأن تصطحب معك هذه المشكلة أو الموضوع، وتفكر فيه وأنت في ذلك المكان وتحاول أن تربط كل إشارة أو حدث أو أي شيء جديد ومثير تراه أو تسمعه أو تحسه بهذا الموضوع، فلعل فكرة جديدة تخطر ببالك. هذا، وينبغي أن تحمل معك ورقة وقلماً أو جهاز تسجيل لتسجيل كل فكرة جديدة أو غريبة "مهما كانت".

### كيف تصبح مبدعاً؟

إذا لاحظت أن قدرتك على الإبداع ضعيفة؛ فإن ذلك يعني أن ثقتك بنفسك ضعيفة. ولذا فعليك تنمية ثقتك بنفسك. وسوف نصف فيما يلي عدداً من الخطوات التي تستجلب الإبداعية حتى في حالات الفتور الذهني. وهي



## الترغبة

يمكن أن تقوم بعمل إبداعي إلا إذا كنت راغباً في ذلك. فهل أنت راغب في أن تصبح مبدعاً؟ ومن نافلة القول؛ إن الراغب في شيء يسعى إليه. فهل ترجمت هذه الرغبة إلى عمل جاد؟

## المعرفة والمهارات

لقد خلق الله سبحانه وتعالى البشر، ومنح كل واحد منهم القدرة على التفكير والعمل. وزرع فيه من الدوافع والغرائز ما يدفعه للعمل والإبداع في مجال من مجالات الحياة. فليس هناك أشخاص مبدعين وأشخاص غير مبدعين بالفطرة. ولكن هناك أشخاص استثمروا ما منحهم الله من قدرات عقلية وجسمية فأبدعوا. وهناك أشخاص لم يستثمروا طاقاتهم الكامنة التي أودعها الله فيهم فلم يبدعوا. ولكن الإبداع في أي مجال من مجالات الحياة يحتاج إلى معرفة بذلك المجال، ويحتاج إلى مهارات للتعامل معه. وإن المعرفة والمهارات تأتي بالتعلم والقراءة والعمل. فإذا قرأت كثيراً في ذلك المجال فإن عقلك سوف يتسع وسوف تتوارد الأفكار عليك، وسوف تنمو قدراتك وطاقاتك الداخلية. وعندها ستدور عجلة الإبداع في فكرك.

### 3 المواظبة على العمل

الاستمرار على الصواب

لقد سمعنا كثيراً وقرأنا كثيراً عن إبداعات واكتشافات جاءت مصادفة أو إحياءً أو لمعت في لحظة من اللحظات. ولكن الأمر ليس كذلك دائماً؛ فهناك أعمال إبداعية كثيرة جاءت بعد طول عناء، وبعد مواصلة للعمل الشاق في سنوات طوال. ومن أمثلة ذلك إبداعات أديسون والأخوين رايت وغيرها. ومن حسن الحظ أن الإبداع يمكن أن يأتي من خلال العمل والجهد، والمثابرة على السعي الجاد، والإصرار على تحقيق الهدف. وقد تبين من دراسة أحوال كثير من المبدعين أنهم كانوا لا يملوا من أخذ الفكرة وتقليبها، وتجريبها، وتعديلها، وجمعها مع غيرها من الأفكار في محاولات لإخراج شيء جديد منها. وكذلك أخذ المعلومات والبيانات، وتجريبها. وهكذا بالاستمرار والمثابرة تبدأ الأفكار الجديدة في التوالد وتظهر الإبداعية.

### 4 التخمير والتبصر

إذا أبطأ عليك الحل ولم تظهر الإبداعية رغم ما بذلت من جهود، أتركها وارتاح، فلا تدري لعلها تأتيك وأنت في ساعات الراحة، أو عند النوم أو بعده، أو عندما تكون في عمل آخر، أو أثناء قيادة السيارة. اترك الفكرة لكي تنمو، وأعط نفسك فترة من الراحة لكي يعمل العقل الباطن عليها. فإن الحل لا يلبث أن يأتي.

### 5 التقويم

بعد ظهور الحل أو الفكرة الجديدة لابد من التحقق من جدواها وصحتها، فهي تحتاج إلى تبادل مع الآخرين، وتجريب على أرض الواقع، فهو المحك الذي يبين قبولها أو رفضها. وإذا كنت مقتنعاً بالفكرة فهي فكرة قيمة بالنسبة لك، وقد يأتي يوم يستفيد منها الآخرون إن لم يكن في جيلنا فقد تستفيد منها الأجيال القادمة.

## ♦ التفكير الناقد واستراتيجياته

- تعريف التفكير الناقد
- أهمية التفكير الناقد
- عمليات التفكير الناقد
- مهارات التفكير الناقد
- أنماط التفكير الناقد
- صفات المفكر الناقد
- معايير التفكير الناقد

وحدة الثامنة



## ما هو التفكير الناقد:

تعددت تعريفات التفكير الناقد لاختلاف المدارس العلمية والفكرية التي ينتمي إليها العلماء الذين قاموا بتعريف التفكير الناقد ، وقد يكون من أسباب تعدد التعريفات اختلاف زاوية النظر أو التركيز على جانب من الجوانب .

التفكير الناقد : هو نشاط عقلي تأملي يستخدم قواعد ومعايير صحيحة بهدف تفحص المعلومات والآراء والمعتقدات والأدلة والادعاءات التي يتم الاستناد إليها عند إصدار حكم ما أو حل مشكلة ما أو صنع قرار مع الأخذ بعين الاعتبار وجهات نظر الآخرين .

مقدمة  
Introduction

والبراء

٣٤

## أهمية التفكير الناقد

في عصر الانفجار المعرفي ، ومع تدفق المعلومات وكثرتها وتنوع مصادرها وسهولة الوصول إليها تظهر أهمية تعلم التفكير الناقد أكثر من أي وقت مضى سواء في مجال التعلم والدراسة أو في مختلف جوانب الحياة ومن هنا فإن تعلم التفكير الناقد يسهم في :

١. تحسين التحصيل الدراسي للمتعلمين ويحفزهم على استخدام مهارات التفكير العليا والمتقدمة مثل تحليل وتقويم المعلومات والأفكار التي يتلقاها وتقدم له ضمن المقررات الدراسية.

٢. تحبيب المتعلمين بالأجواء التعليمية التي يسودها الأمن والتشاور والتسامح والتقبل ✓

٣. يزيد من حيوية المتعلمين في تنظيم الخبرات التي يواجهونها، ويتيح أمامهم فرص اختبارها والتفاعل

بطريقة آمنة .

٤. إعداد المتعلمين للحياة العملية، ويتيح أمامهم فرصة ممارسة الحياة بأقل قدر من الأخطاء

٥- إثارة التساؤلات الذكية لدى المتعلمين والبحث عن إجابات مقنعة .

٦- عدم التسليم دون تحر أو اكتشاف أو دليل وبرهان وحجة واضحة ومقنعة ﴿ وَقَالُوا لَنْ يَدْخُلَ الْجَنَّةَ إِلَّا

مَنْ كَانَ هُودًا أَوْ نَصَارَى تِلْكَ أَمَانِيُّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ (سورة البقرة آية ١١١)

٧- توسيع الآفاق الفكرية والخروج من نفق ضيق الأفق ومحدودية التفكير وسطحيته.

٨- الابتعاد عن التمحور الضيق حول الذات والانتقال إلى الروح المجتمعية والتي تسهم في إصلاح الواقع

من خلال اكتشاف الأخطاء والسعي لمعالجتها وحمل هموم المجتمع.

٩- الاستقلالية و مقاومة التبعية المقيتة ، حتى لا

يكون الخطأ مستوطنًا ومتوارثًا بين الأجيال وقد نعى الله

على المشركين قولهم ﴿ وَكَذَلِكَ مَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ فِي قَرْيَةٍ

مَنْ نَذِيرٍ إِلَّا قَالَ مُتْرَفُوهَا إِنَّا وَجَدْنَا آبَاءَنَا عَلَىٰ أُمَّةٍ وَإِنَّا

عَلَىٰ آثَارِهِمْ مُقْتَدُونَ ﴿٢٤﴾ قَالَ أَوْ لَوْ جِئْتُمْ بِأَهْدَىٰ مِمَّا

وَجَدْتُمْ عَلَيْهِ آبَاءَكُمْ قَالُوا إِنَّا بِمَا أُرْسِلْتُمْ بِهِ كَافِرُونَ ﴿

(الزخرف ٢٣-٢٤) .

١٠- فحص ما يحيط بنا من أقوال وسلوكيات

وأحداث ومعلومات وأفكار ، والآ كانت النتيجة أحكامًا

خاطئة وقرارات ضعيفة ومخاطر مؤلمة



مقالة صحفياً أو موضوعاً من موضوعات الشبكة العنكبوتية  
تطور من خلال :

بيانات لفكر الناقد

## عمليات التفكير الناقد

هنالك مجموعة من العمليات التي ينبغي القيام بها حين نمارس التفكير الناقد وهي :

١- طرح الأسئلة: ويعني القدرة على توجيه مزيد من الأسئلة الذكية والمتنوعة ذات العلاقة بموضوعات النقاش والمعالجة والتي نحصل من ورائها على إجابات تجلي القضية التي يدور حولها النقاش ( من ؟ متى ؟ أين ؟ كيف ؟ لماذا ؟ ماذا ؟ كم ؟

٢- تحديد المشكلة: ويعني ذلك محاولة التركيز لتحديد المشكلة بالضبط ولا نقع في جزئيات ونقاط خارج مجال المشكلة المركزية والتي يثار حولها النقاش والخلاف .

٣- فحص الأحداث والمعطيات بدقة: ما الذي حدث ؟ ولماذا حدث ؟ وكيف حدث ؟ وهل ما حدث يعتبر ايجابياً أم سلبياً ؟ هل هو فرصة أم خطر ؟ هل يعيننا أم لا شأن لنا به ؟

٤- تحليل الافتراضات: حين نواجه قضية ما فهناك العديد من الافتراضات التي ينبغي تجليتها وتوضيحها وتحليل كل فرضية على حدة بعيداً عن الانطباعات الشخصية والتحيزات الذاتية . والتحليل هنا نقصد به تفكيك الفرضية وبيان خصائصها وإيجابياتها وسلبياتها ومبررات هذه الفرضية ومسوغاتها .

٥- اكتشاف التحيز أو التحامل في الآراء: ونعني بذلك التجرد للحقيقة فقط والصدق مع النفس وألا ننحرف وراء رغباتنا واختياراتنا الشخصية على حساب الحقيقة وكذلك أن نكون منصفين متقبلين للحقيقة ولو جاءت ممن نختلف معه .

٦- الاهتمام بالغموض: ونعني بذلك تجلية النقاط والزوايا التي يكتنفها نوع من الغموض وعدم وضوح الرؤية وغياب المعلومات أو نقصانها وعدم كفايتها .

ملحوظة: لممارسة التفكير الناقد بنجاح عليك مراعاة أمرين مهمين وهما :

١- تجنب أسباب الانفعالات: أي كل ما يستثير غضب الآخرين كالسخرية والاستهانة والتنقص والاستفزاز والانتقام وغيرها من أسباب استثارة الانفعالات السلبية التي تؤثر بدورها على الموضوعية ونشدان الحقيقة .

٢- تجنب التبسيط الزائد: وذلك لأن التبسيط الزائد يخل بالقضية نفسها وخاصة حين تكون معقدة وتضيع مع الحقائق، ولأن التبسيط الزائد يحرمنا من التصور الحقيقي للقضية محل النقاش .

## مهارات التفكير الناقد

مصنف مهارات التفكير الناقد الأساسية إلى ثلاثة أنواع (الاستقراء - الاستنباط - التقييم)

### أ. مهارات التفكير الاستقرائي

ويعرف التفكير الاستقرائي: بأنه نشاط عقلي يقوم على دراسة مجموعة من المعلومات الجزئية أو الحالات الخاصة من أجل الوصول إلى قاعدة عامة أو نظرية أو علاقة. ويعتمد التفكير الاستقرائي على الاستراتيجيات التالية:

١. تحليل المشكلات المقترحة.
٢. تحديد المعلومات ذات العلاقة بالموضوع.
٣. تحديد العلاقة السببية.
٤. التوصل إلى الاستنتاجات.
٥. التعرف على العلاقات، وتأخذ هذه العملية "عملية التعرف على العلاقات" عدة أشكال هامة مثل:

٦- التعرف على العلاقات من خلال الاستدلال اللفظي: كأن يتم استقراء مجموعة من التسلسلات اللفظية، حيث

تتم وصف العلاقات بين مجموعة الكلمات المستعرضة.

٧- التعرف على العلاقات من خلال الاستدلال الرياضي: حيث يتم عرض سلسلة من الأعداد ويطلب من الفرد

كمال السلسلة بعد التعرف على طبيعة العلاقة بين مجموعة أرقام.

٨- التعرف على العلاقات عن طريق الاستدلال المكاني:

يمكن التحقق من أشكال متتابعة تتطلب من الفرد استقراء

لعلاقة بين مجموعة أشكال أو رسومات أو صور أو نماذج، ثم

اختيار الشكل المناسب الذي يرتبط بالمجموعة أو يكملها.





## ب - مهارات التفكير الاستنباطي

يعتمد التفكير الاستنباطي على عملية الاستدلال المنطقي، ويمكن أن نعرف التفكير الاستنباطي بأنه : نشاط عقلي يسعى المتعلم من خلاله إلى الوصول لاستنتاج ما أو معرفة جديدة في ضوء (معلومات أو افتراضات أو مقدمات أو قاعدة) معطاة.

مثال : تتمدد المعادن بالحرارة . النحاس معدن . الاستنتاج : النحاس يتمدد بالحرارة .

## ج - مهارات التفكير التقييمي

يظهر التفكير التقييمي على شكل نشاط عقلي يهدف إلى إصدار حكم حول قيمة الأفكار أو الأشياء وسلامتها ونوعيتها، من خلال التحليل والتحقق والتجريب والاختبار العملي، ويعتمد التفكير التقييمي على مجموعة من الاستراتيجيات أهمها:

١. إيجاد محكات أو معايير تستند إليها عملية إصدار الأحكام.

٢. تقديم البرهان وثبات مدى دقة الإدعاءات.

٣. التعرف على الأخطاء أو الأفكار المغلوطة وتحديدها.

## مهارات أولية في التفكير الناقد

١. التمييز بين الحقيقة والرأي والإدعاء.
٢. التمييز بين المعلومات الضرورية وغير الضرورية.
٣. معرفة التناقضات المنطقية.
٤. مدى كفاية المعلومات.
٥. معرفة المسلمات أو الافتراضات.
٦. تحديد الافتراضات غير الظاهرة أو المتضمنة ومدى التسليم بصحة هذه الافتراضات.
٧. التفسير والشرح للمعلومات المنطقية في السياق بدرجة ملائمة من اليقين.
٨. تحديد مصداقية مصدر المعلومات أو الأفكار.
٩. تحديد درجة قوة البرهان أو الادعاء أو الدليل.

# أنماط التفكير الناقد

يتخذ التفكير الناقد أنماطاً متعددة سنعرض أهم هذه الأنماط:

## 1 التفكير النشط Active Thinking

إنه تفكير تحليلي منطقي مباشر. يثير أسئلة هامة . يبحث عن معلومات وبيانات وحقائق. يحلل الأوضاع. يربط بين خبراتنا السابقة والمعطيات الجديدة التي تصلنا. تفكير يبحث في الافتراضات الخفية ويقراً ما بين السطور.

## 2 التفكير الاستراتيجي Strategic Thinking

تفكير مستقبلي تنبؤي يبحث في المستقبل ويضع افتراضات، ويحدد عدداً من السيناريوهات المستقبلية، فالمفكر الاستراتيجي لا يهمل الماضي ودروسه ولا يستغرق في الحاضر وينهمك به ولكنه يركز على المستقبل ويبحث عن توقعات وفروض مستقبلية ويثير أسئلة مثل:

ما الذي سيحدث؟ ماذا يمكن أن ينتج عن هذا القرار؟

إن المفكر الاستراتيجي يترئث في إصدار الأحكام والقرارات ويعود ثانية إلى التفكير النشط، ويثير أسئلة حول السيناريوهات المستقبلية، وحول مدى أهمية كل منها، والنتائج المتوقعة من كل سيناريو قبل أن يضع خطته الإستراتيجية.

## Systems Thinking

## التفكير المنظومي

تفكير يحلل جميع العوامل المؤثرة على الموقف. فالمفكر هنا ينظر إلى المشكلة نظرة كلية. ويبحث في جميع العوامل والعلاقات المتشابكة بين هذه العوامل. فإذا بحث في موضوع مثل ضعف مخرجات التعليم، فإنه ينظر إلى المعلمين ومؤهلاتهم وإلى المناهج وطرق التدريس وأحوال المجتمع وطرق وأساليب القياس والتقويم، والبيئة التعليمية، والأنظمة التعليمية والإدارية، والعلاقات بين هذه الموضوعات من أجل الإحاطة بنظرة كلية. في التفكير المنظومي ينظر المفكر خلف المعطيات الحالية ليرى الصورة الكلية. مثل: كيف كانت المخرجات في الماضي؟ الآن؟ ما الذي سيتطور في المستقبل؟

## Quantum Thinking

## التفكير الاختراقي

يقوم التفكير الاختراقي على فكرة أن هناك دائماً حل آخر، وعلينا أن لا نتمسك بالحلول التقليدية. يجب أن نبحث عن الحلول الجديدة.

نحن أمام حلول ومسلّمات عديدة. هل نثق بها دائماً؟ أم نحتاج إلى فحصها وإعادة النظر فيها من جديد؟ إن إعادة النظر في أساليبنا وطرق تفكيرنا وحقائقنا، تكشف لنا يومياً عن بحوث جديدة ومعلومات جديدة بعضها مخالف لما نثق به. فلماذا لا نخترق حدودنا المألوفة، ونثير أسئلة جديدة مثل: ما الذي لم نفعله؟ لماذا لم نفعله؟

### 5 التفكير العاطفي Emotional Thinking

التفكير العاطفي ليس هو التفكير المنساق وراء الأهواء والمشاعر. بل هو التفكير الذي يستند إلى المشاعر. فنحن نشعر ثم نفكر. والمشاعر هي التي تنظم أولوياتنا، وتشعل لدينا الحماسة للقيام بالتفكير وحل المشكلات. من الشائع أن التفكير العاطفي تفكير مضطرب لأنه غير منطقي لكن بحوث الدماغ الحديثة تشير إلى أن دماغنا يشعر أولاً ويحفزنا الشعور إلى التفكير. إن من الشائع أننا نحارب التفكير العاطفي، ولكن البحوث الحديثة في الدماغ تؤكد أهمية المشاعر في تجديد تفكيرنا ومد هذا التفكير إلى ما وراء المعطيات الحسية أو المنطقية، فنحن من خلال المشاعر والتفكير الحدسي نستطيع أن نتوصل إلى حقائق يعجز عنها التفكير المنطقي.

ماذا تعني لنا هذه الأمور؟

إن كل نمط من أنماط التفكير يقدم لنا رؤيا هامة. ويجعلنا نرى المشكلة بثوب مختلف. ولذلك نحن بحاجة إلى تعلم جميع أنماط التفكير الناقد من أجل تحسين قدرتنا على إصدار الأحكام واتخاذ القرارات الصائبة وحل المشكلات.



## صفات المفكر الناقد

١. النضج الفكري : يمتلك المعرفة ، ويوقن أن هناك حدود لمعرفته ولا يدعي استيعاب المعرفة فتصبيه لوثنة لغرور العقلي والاستعلاء الفكري.

٢. الشجاعة الفكرية : مواجهة الأفكار التقليدية الخاطئة والخروج من دائرة التصالح مع الوضعية الخاطئة خشية النقد أو خسارة شيء من المكاسب الشخصية .

٣. التعاطف الفكري : تتخيل أنفسنا مكان الآخر لنفهمه ونتفهم وجهة نظره .

٤. الأمانة الفكرية : يطبق على أفكاره نفس معايير الحكم ويكون أميناً في النقل ونسبة الآراء

٥. الإصرار الفكري : المضي قدماً رغم العقبات ومواصلة المسير وتخطي العوائق .

٦. الاستقلال الفكري : قبول الفكرة دون ضغط بل بعد قناعة بها وهذا ضد التبعية والذوبان في شخصيات

الراد أو في الحالة المجتمعية السائدة .

٧. الشفف المعرفي : حب المعرفة والبحث عنها والاحتفاء بها واسترخاض كل عزيز في سبيل الظفر بها .

## معايير التفكير الناقد

هناك معايير تدل على فعالية ومستوى التفكير الناقد في فكرة ما من ابرز هذه المعايير :

**الوضوح:** يعني أن تكون الفكرة أو العبارة صحيحة وليست خاطئة وتستند على أدلة علمية موثوقة.

**الدقة:** تعني التعبير عن الموضوع من غير زيادة أو نقصان.

**الربط:** ويشير الربط إلى مدى العلاقة بين السؤال أو العبارة وموضوع النقاش.

**العمق:** ويعني مدى التعمق الوارد في الفكرة أو العبارة.

**الاتساع:** مدى الشمول الوارد في الفكرة أو العبارة وأخذ جميع جوانب المشكلة بالاعتبار.

**المنطق:** ويعني مدى تنظيم وتسلسل وترابط الأفكار معاً، بحيث تعطي الفكرة معنى واضح أو نتيجة منطقية.