

## (مهارات التفكير وتصنيفاتها / المحاضرة الثالثة)

١- تصنيف ستيرنبرج لمهارات التفكير العليا ( Sternberg ) :

أهم مهارات التفكير التصنيف لستيرنبرج هي مهارات التفكير فوق المعرفي والتفكير المعرفي :

**أولاً: مهارات التفكير فوق المعرفية:**

هي " مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات ، وتتمو مع التقدم في العمر والخبرة ، وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة ، واستخدام القدرات أو الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير .

وقد ميز " ستيرنبرج " في نظريته الثلاثية للذكاء بين ثلاثة مكونات لمعالجة المعلومات هي:

١- **المكونات الأسمى** : وهي عمليات الضبط العليا التي تستخدم في التخطيط والمراقبة والتقييم

لأداء الفرد أو نشاطاته العقلية أثناء قيامه بمهمة معينة.

٢- **مكونات الأداء** : وهي مهارات تفكير تتعلق بتنفيذ العمل وتطبيق استراتيجيات الحل. أو لتنفيذ

٣- **مكونات اكتساب المعرفة** :

وهي العمليات المستخدمة في التعلم والحصول على المعرفة كالترميز الاختياري (بمعنى اختيار ما له صلة وما ليس له صلة بالموضوع)، والمقارنة الاختيارية (بمعنى ربط المعلومات الجديدة بالقيمة)، والدمج الاختياري (بمعنى تجميع المعلومات المتناثرة وربطها معاً للوصول إلى نتيجة )

وقد صنف ستيرنبرج مهارات التفكير العليا في ثلاث فئات رئيسية هي: **التخطيط والمراقبة**

**والتقييم .. وتضم كل فئة من هذه الفئات عددا من المهارات الفرعية يمكن تلخيصها في ما**

يلي:

♦ **التخطيط :**

- ١- تحديد هدف أو الإحساس بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها.
- ٢- اختيار استراتيجية التنفيذ ومهاراته.
- ٣- ترتيب تسلسل العمليات أو الخطوات.
- ٤- تحديد العقبات والأخطاء المحتملة.
- ٥- تحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء.
- ٦- التنبؤ بالنتائج المرجوة أو المتوقعة.

## ❖ المراقبة والتحكم :

- 1- الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام.
- 2- الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات.
- 3- اختيار العملية الملائمة التي تتبع في السياق.
- 4- اكتشاف العقبات والأخطاء.
- 5- معرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء.

## ❖ التقييم

- 1- تقييم مدى تحقق الهدف.
- 2- الحكم على دقة النتائج وكفائتها.
- 3- تقييم مدى ملائمة الأساليب التي استخدمت.
- 4- تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء.
- 5- تقييم فاعلية الخطة وتنفيذها.

## ثانياً : مهارات التفكير المعرفية : تتضمن كل (التركيز ، مهارات جمع المعلومات ، والتذكر ، تنظيم

المعلومات ، التحليل ، والإنتاجية)

### 1. مهارات التركيز :

- تعريف المشكلة
- وضع الأهداف

### 2. مهارات جمع المعلومات :

- الملاحظة : الحصول على المعلومات عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس .
- التساؤل : البحث عن معلومات جديدة عن طريق تكوين وإثارة الأسئلة

### 3. مهارات التذكر :

- الترميز : تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد .
- الاستدعاء : استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد .

### 4. مهارات تنظيم المعلومات :

- المقارنة : ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين أو أكثر .
- التصنيف : وضع الأشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة .
- الترتيب : وضع الأشياء أو المفردات في منظومة أو سياق وفق محك معين .

### 5. مهارات التحليل :

- تحديد الخصائص والمكونات .
- تحديد العلاقات والأنماط .

### 6. المهارات الإنتاجية :

- الاستنتاج : التفكير فيما هو أبعد من المعلومات المتوافرة لسد الثغرات فيها .
- التنبؤ : استخدام المعرفة السابقة لإضافة معنى للمعلومات الجديدة وربطها بالأبنية المعرفية القائمة

هو قدر من افضل المهارات  
للشؤون التي لا يمكن  
التعلم منها

## ٢- تصنيف بلوم للأهداف التربوية (Bloom):

لقد أدرجت بعض مستويات تصنيف بلوم للأهداف التربوية ضمن مهارات التفكير الأساسية وهي: المعرفة والاستدعاء والاستيعاب والتطبيق، بينما أدرج البعض الآخر ضمن مهارات عملية حل المشكلات أو التفكير الناقد، وهي: التحليل والتركيب والتقييم. وقد أورد بلوم ورفاقه في كتابهم ( تصنيف الأهداف التربوية ) قائمة طويلة من المهارات والقدرات الفرعية التي تنضوي تحت مصطلح التحليل، ونظمت هذه القائمة في ثلاث فئات هي: تحليل العناصر، تحليل العلاقات، تحليل المبادئ البنائية أو التنظيمية للمادة أو النص.

## وتم تصنيف بلوم للأهداف التربوية في المجال المعرفي:

١. المعرفة:  
تذكر مادة سبق تعلمها.  
التبصر والحس.

٢. الاستيعاب:  
فهم معنى المادة.

٣. التطبيق:  
استخدام المواد المتعلمة في مواقف جديدة.

٤. التحليل:  
تحليل المادة إلى عناصرها من أجل فهم بنائها التنظيمي.

٥. التركييب:  
تجميع الأجزاء لتكوين بناء أو نمط جديد.

٦. التقييم:  
إصدار حكم على قيمة المادة بالنسبة لهفء معين.

## ٣- تصنيف نيومان ( Newman, 1991 ):

يصنف نيومان 1991 Newmann مهارات التفكير في فئتين رئيسيتين هما:

### أ. مهارات التفكير الدنيا Lower Thinking skills

وتعني الاعمال اليومية الروتينية التي يقوم بها الفرد ويستخدم فيها العمليات العقلية بشكل محدود كاستساب المعرفة، وتذكرها، والملاحظة، والمقارنة، والتصنيف، وبعض المهارات الدنيا في تصنيف بلوم مثل المعرفة والاستيعاب والتطبيق. وهي مهارات من الضروري تعلمها قبل الانتقال الى مستويات التفكير العليا.

طالعة  
المادة

معرفة / تطبيق / تقييم

المادة عناء - ثم المادة / الغير المتعلمة من الاف

المادة

الاداءات / الاداءات

تحسب التركيز هو ان يكون

الطالب الذي هو ان يكون

يعرف الامور من غير ان يكون

تعلم جديد ان يكون من غير ان يكون

تعلم من غير ان يكون

صهاج  
المدر  
المدر

## ب. مهارات التفكير العليا Higher Thinking skills

وتتطلب الاستخدام الواسع والمعقد للعمليات العقلية ، ويحدث هذا عندما يقوم الفرد بتفسير وتحليل المعلومات ومعالجتها للإجابة عن سؤال ، أو حل مشكلة لا يمكن حلها من خلال الاستخدام العادي لمهارات التفكير الدنيا . وتتطلب اصدار احكام او اعطاء رأي، واستخدام معايير او محكات متعددة للوصول الى النتيجة ، وتشمل المهارات التفكير الناقد والإبداعي وما وراء المعرفي والاستدلالي وغيرها .

## ٤- تصنيف فيشر (Fisher, 1991): لمهارات التفكير الاساسية وتشمل ما يأتي :

- ١- مهارات تنظيم المعلومات
- ٢- مهارات الاستقصاء
- ٣- مهارات ذات العلاقة بالمبررات والأسباب
- ٤- مهارات التفكير الابداعي
- ٥- مهارات التقييم

\*\*\*\*\*

## مفهوم مهارات التفكير :-

- تعرف الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم **مهارات التفكير** : بأنها مهارات عقلية تحدد انماط وأساليب التفكير التي يتبعها الفرد عندما يواجه مشكلة او قضية او موقف .

. (يوسف ، ٢٠٠٢، ٣٣٥)

ويعرف ملتقى الفكر والإبداع **مهارات التفكير** بأنها : تمثل العمليات المحددة التي يمارسها الفرد ويستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات مثل اتخاذ القرار ، المقارنة ، والتحليل ، والتصنيف (ملتقى الفكر والإبداع ، ٢٠٠٧ )