1

الفصل الأول

# عادات العقل والتفكير

- التفكير مهارة ذهنية
- التنظيم الهرمي للمهارة
- المهارات الذهنية
- نموذج التدريب على التفكير
- معيقات استخدام الذكاء والاخلاق

## عادات العقل والتفكير

ان التفكير عملية ذهنية تمارس بحيوية وفاعلية، ويكون الفرد حيوياً ونشطاً، يمارس مهارات تصنيف، وتحليل، ومعالجة والمهارات المعرفية الذهنية المتعددة، ونظراً لادمان الفرد على ممارسة هذه المهارات إلى ان تصبح آلية وبذلك تصبح عادة وهي ما يطلق عليها مسمى العادات العقلية.

### خصائص العادة:

حتى يصبح الأداء الذهني عادة لا بد ان يمر بالعمليات الادائية الآتية (قطامي، *2004*).

*1* – تحديد الهدف المعرفي والوجداني والأدائي.

*2* – ايجاد الروابط بين الجوانب الادائية الثلاث المعرفية والوجدانية والادائية.

*3* – تعريف النتاجات الادائية تعريفاً محدداً باداء.

*4* – تحديدها على صورة مهارات معرفة تعريفاً اجرائياً.

*5* – تحديد هدف المهارة الذهنية.

*6* – تكرارها بدرجة كبيرة إلى ان تصبح عمليات ادائية آلية يحلها الفرد مع ممارسته لها بآلية.

*7*– تمارس على صورة عادات ذهنية آلية روتينية راقية يسيطر عليها الفرد مع ممارسته لها بآلية.

وهذا يوضح العلاقة بين مهارة التفكير وعادات العقل. وسيتم توضيح فرضية التفكير كمهارة ذهنية.

## التفكير مهارة ذهنية

### مقدمة:

ان التدريب على مهارة التفكير أصبح آلية هامة وضرورية للمجتمع المعاصر. ولم تعد الفكرة التي كانت سائدة والتي مفادها ان الكبار الراشدين هم الذين يعنون عادة بممارسة النشاط الذهني الراقي التفكير، لذلك فهم معنيون بالتحديد لأن يفكروا لمن هم أصغر منهم سناً

في الأيام الحاضرة بل ظهرت الفرضية المعاصرة والتي تتضمن ان المخلوق يولد ولديه القدرة على التفكير بشيء من التدريب والعناية، واعتماداً على ذلك تطورت الفرضية التي تنص على ان "التفكير مهارة ذهنية يمكن التدرب عليها".

وبذلك اصبح من حق الطلبة على مجتمعهم وثقافة مجتمعهم تسليحهم بهذا التدريب حتى لا يمكن لهم النمو والتطوير ليتلاءموا وحاجات المجتمع المعاصر وتحقيق التكيف السوي لديهم. بذلك اصبح من مهمات المجتمع المعاصر تدريب ابنائه على مهارة التفكير واتاحة الفرص والمناسبات التي تسمح لهم بذلك. لذلك فان كل عناصر المجتمع وفعالياته معنية بتكريس أنشطتها وجهودها لصقل وتدريب الطفل، لان يصبح معاصراً في ذهنه يعيش عصره، يدرك عناصر عالمه ومعارفه، والتوافق مع متطلباتها.

لذلك عني هذا التعيين بتوضيح تعريف المهارة، وابعادها، والتنظيم الهرمي للمهارة، والمهارات الذهنية، وسمات المعلم الضرورية لانجاح التدرب على المهارة الذهنية، كما وقد ابرز التعيين الاهتمام الخاص بتطوير نموذج التدرب على التفكير، والتدرب على مهارة التفكير في المواد الدراسية المختلفة، كما وضح التعيين في النهاية هدف المجتمع في التدريب على مهارة التفكير.

**الأهداف**

يؤمل ان تتحقق النتاجات التالية لدى المشاركين في حلقات التدرب على مهارة التفكير:

1 – تعريف مهارة التفكير.

2 – تحليل المهارة إلى عناصرها الأساسية.

3 – معرفة ابعاد المهارة.

4 – تعداد اهميات تعلم المهارة الذهنية.

5 – تعداد خطوات تعلم المهارة الذهنية.

6 – تعريف المهارة الذهنية.

7 – اتقان خطوات المهارة الذهنية.

8 – معرفة اسباب تدني ممارسات التفكير في الخبرات المدرسية.

9 – ممارسة مهارة التفكير في تنفيذ المواد الدراسية.

**الخطة المقترحة لتناول الموضوع:**

يتوقع في تنفيذ هذا التعيين قراءة كل ما تضمنه التعيين من مواضيع وافكار وخبرات، وتنفيذ الأنشطة الملحقة بعناصر التعيين قبل الحضور إلى جلسة ادارة وتنفيذ التعيين، وحتى يحقق التعيين اهدافه يمكن اقتراح بعض الأنشطة لتنفيذه لدى المجموعة المستهدفة وهي كالآتي:

- أن يتمثل قائد الحلقة الدراسية جميع الأفكار والخبرات والشروط في التخطيط والتنفيذ للنشاط المتضمنة في التعيين.
- أن تنظم عروضاً توضيحية تفصيلية لبعض العناصر المتضمنة.
- أن تلقى المسؤولية على عاتق المشتركين في مناقشة بعض اجزاء التعيين.
- أن يحدد ملامح كثير من القضايا المتضمنة في التعيين من قبل مجموعات متشكلة من المشاركين.
- أن تلخص كل مجموعة من مجموعات المشاركين كل حسب اختصاصه اقتراحات وتوصيات بهدف تنظيم تدريب مهارة التفكير لدى الطلبة في مواضيع دراسية مختلفة.
- الوصول إلى مؤشرات نوعية في التدرب على مهارة التفكير لدى الطلبة ومراعاة العناصر الهامة في تلك العملية.

**المهارة الذهنية : تعريفها:**

تعتبر المهارة الذهنية عملية *(Process)*، وهذا يشير الى انها سلسلة متتابعة من الاجراءات التي يمكن ملاحظتها مباشرة او بصورة غير مباشرة التي يمارسها المتعلم بهدف اداء مهمة ما. ولانها عملية فإن تعلمها يتضمن انها تسير وفق خطوات ثابتة وبطريقة منظمة، ومتتابعة، ومتسلسلة ومتدرجة، ومحددة، ويحكم الرضى عن الاداء لمهارة ما المعيار الذي يتم رصده منذ بداية التدرب عليها.

وتكون المهارة المعرفية *(Cognitive)*، أو نفسحركية *(Psychomotor)*، أو حسحركية *(Sensorymotor)* في كثير من الخبرات المبكرة، كما وتتضمن عملية التدرب على مهارة محددة انها تترسخ بالتكرار، والاعادة (قطامي، *2004*).

وبتحليل المهارة الذهنية إلى خطوات محددة، وبسير متسلسل، وباداءات محددة، يمكن ان يسهم في تحديد الاداء المنجز وذلك بتحديد معايير الاداء الذي يدلك على تحقيق الهدف.

وهناك علاقة عضوية بين العمل الذهني والتدرب على المهارة ومن ثم ادائها. اذ انه ليس ذهنياً متتابعاً، ومنظماً، بالاضافة إلى أن اداء المهارة يتطلب ادراكاً، واستيعاباً لخصائص المهارة، وخطواتها ومعايير قبولها، لذلك يمكن القول "من لا يتحقق لديه فهم واستيعاب للمهارة وخصائصها وطرق ادائها فإنه لا يتسنى له القدرة على النجاح في تحقيق معايير اتقانها..".

ومن الأمثلة على المهارات الذهنية، القراءة، والكتابة، وحل مشكلة،... الخ. هذه المهارات تتطلب تنسيقاً وتآزراً بين العمليات الذهنية من مثل الملاحظة، والتوقع، والادراك، والانتباه. واداءات حركية من مثل تركيز العين، اتباع الاصابع بحركة العين بما يفكر به المتعلم من كلمات مكونة للصورة المكتوبة، ومن ثم النطق بالكلمة ومن ثم مجموعة الكلمات لتشكل جملاً ذات معنى والأمر نفسه في مهارة الكتابة، وحل المشكلة، ورسم الخارطة... الخ. لذلك من أجل تطوير بناء مهاري يرتبط بعمليات معرفية (قراءة، كتابة...) فإنه يقتضي تحديد الاداء المعبر للنجاح، ومن ثم تحديد الجوانب المعرفية، والجوانب الحركية المتعلقة بها، ومن ثم وضعها في صورة سلسلة منظمة من الخطوات المتتابعة والمتدرجة تضم العلاقة بين جوانب المهارة المختلفة.

وتعتبر المهارات النفسحركية احد النتاجات التعلمية التعليمية الثلاثة والتي هي النتاجات المعرفية (معرفة، فهم، مبادىء) والنتاجات الوجدانية والعاطفية (اتجاهات رقيم). ويفترض الكثير من التربويين ان الأهداف النفسحركية هي أهداف يتحقق جزء كبير منها في الخبرات لما قبل مدرسية، وذلك لأن الطفل يطور كثيراً من المهارات في تعامله مع افراد اسرته، واثناء تنشئته الاجتماعية، ومن ثم من تفاعله مع الرفاق في الحارة... وبذلك فإن هذه الأوساط تعتبر مصادر أولية للتدريب على المهارات، وان المدرسة تسهم بجزء بسيط من تعلم المهارات وتحقيق النتاجات التعلمية المتعلقة بذلك الجانب.

### التنظيم الهرمي للمهارة:

يسير تعلم المهارة وفق خطوات محددة وثابتة، ومتدرجة، ومنظمة، ومتسلسلة، ومتتابعة. ويتم فيها تحديد المهارة على صورة نتاج معرفي شامل، يقدم للمتعلم او المتدرب، ويطلب إليه اعادة صياغة النتاج المهاري كما يدركه ويتم المناقشة فيها بين المدرب والطلبة حتى يتعرف الطلبة على خصائص هذا النتاج وما الذي يريدون تحقيقه بدلالة معايير انجاز يتم الاتفاق عليها (قطامي، *2004*).

كما ويساعد المدرب او المعلم الطلبة على ادراك الاجزاء والمكونات الفرعية لتلك المهارة، ثم الاتفاق على خطوات السير ضمنها، وتحديد معايير فرعية لاثارة تحققها، ومن ثم ضم كل جزء

يتحقق من الاجزاء التالية من المهارة والتلفظ *(Verbalization)* بما يتم الوصول إليه، ومن ثم يطلب إلى الطالب ذكر الخطوة التالية واجراء المهارة. والهدف من ذلك هو جعل الخبرة المهارية التي يتم التدريب عليها مسيطرة على ذهن المتعلم اثناء تخطيطه للنجاح في التدرب عليها، وأثناء ادائه لأجزائها كذلك، ومن أجل جعل المهارة جزءاً من الخبرات المعرفية المدركة *(Percept)* والمرمزة *(Coded)* والمذوتة، *(Internalized)* والمشخصة *(Personalized)*، والمدمجة *(Integrated)*، والمخزنة *(Stored)* في البناء المعرفي، وذلك لأن المهارة بعد التدرب عليها وتمثلها الحسحركي، واتقانها يتم تمثيلها الذهني *(Representation)*، وتصبح جزءاً من المخزون المعرفي والذي يعتبر هدفاً نهائياً.

ففي مثال القراءة بعد التعرف على الحرف، وتمييزه ضمن سياق او بنية، ومن ثم ضمه الى الحرف الذي يليه، وتطوير صورة ذهنية للمقطع، وضم هذه الحروف الى بعضها لتشكل مجموعة من المقاطع لتكون كلمات، وتستحضر هذه الكلمات صوراً ذهنياً لمدلولاتها لهذه الكلمات لتشكل بنية جملة، وما يرتبط بها من صور وتوقعات... ومن ثم تتجمع وتتسلسل وتتدرج هذه الجمل لتطور بنية معرفية لسياق يتضمن الفكرة في ذهن الطالب ويتم في هذه الحالة التأكد من سلامة ذلك السياق وبنيته، يطلب الى الطالب، تلفظ ما تم تطويره وبلورته لنفسه بصوت منخفض، وتقديم الطالب لنفسه تغذية راجعة *(Self - Feedback)* مرتبطة بادائه ومن ثم يقوم بالتلفظ بصوت عال لما تم تطويره وبلورته ايضاً وهكذا... ويسير الأمر بصورة متسلسلة ومتتابعة يتم في كل مرحلة ادماج الخبرة الجديدة (الفقرة التالية)، ويتم اجراء كل ما سبق من ادراك، انتباه، تذويت الى تخزين ومن ثم التلفظ والتغذية الراجعة الذاتية، والتلفظ بصوت عال... (قطامي، *2004*).

ويراعى تكميل ذلك تحت مراقبة وضبط المعلم في كل مرة إلى ان تصبح مهارة ذاتية لدى الطالب، ويتدرج انسحاب المعلم من الموقف إلى ان يصل إلى درجة الانسحاب الكلي ويكون قد تحقق لدى الطالب مستوى عال من السيطرة الذاتية المعرفية الذهنية على ما يدور في ذهنه ازاء المهارات التي يريد التدرب عليها واتقانها.

**ما المهارة الذهنية الذاتية؟**

هي المهارة التي تتحقق لدى المتعلم بجهده الذهني، وقد استوعبها، فأصبحت جزء من مخزونه، وأصبح يستعملها في مواقف مختلفة، وكررها ، وحقق المستويات التي تنبئ عن اتقانها في معالجة المواقف وتنظيمها. وهنا تصبح المهارة عملية ذهنية مذوته، أي اصبحت جزءاً من ذاته المعرفية الذهنية *(Mental Internalization)*.