موضوع المحاضرة

**أساليب تنمية التفكير** 1

أ.د بشرى كاظم سلمان

بدا الاهتمام بموضوع التفكير في وقت مبكر ،قبل بداية علم النفس كعلم تجريبي ،كانت على أيدي الفلاسفة (أرسطو \_هوبز \_لوك )ولكن بعد ظهور علم النفس كعلم تجريبي ،أخذ موضوع الاهتمام بالتفكير يأخذ منحى آخر ،عندما قرر فونت بان العمليات العقلية العليا لايمكن ان تدرس في المختبر ،ولكن يمكن دراستها عن طريق النظر إلى النتاج العقلي .

ومع بداية هذا القرن قام مجموعة من علماء النفس الألمان (مجموعة فورن بورغ)أول دراسة تجريبية من التفكير

**التفكير\_هو عملية تشغيل الذهن ،اي انه عملية يتشكل بها تمثل عقلي جديد عن طريق نقل المعلومات بوساطة نشاط داخلي معقد يعزى للعقل فيما يتعلق بالمحاكمة والتلخيص والاستنتاج والتخيل وحل المشكلات ،وهو يحدث داخل الدماغ أو النظام المعرفي ويستدل عليه من السلوك الظاهر ،او بمعنى اخر هو اجراء عمليات عقلية للمدخلات الحسية وعمل مراجعات إدراكية لهذه المدخلات للوصول إلى نهابة محدده**

ولكل منا أسلوبه الخاص في طريقة التفكير ،قبل هذا لنتعرف عن معنى الأسلوب

**الاسلوب:\_مجموعة من الانشطة والخصائص والسلوكيات التي نظهر بشكل ثابت لفترة من الزمن ،وبمعنى أخر الطريقة التي تتم بها العمليات العقلية** ،فهي المنظم لبيئة الإنسان بما فيها من من مثيرات ومدركات،من خلالها يستطيع تصنيف أدراكاته

للبيئة وتنظيمها ، فهي تعبر عن نظام داخلي للقرد ،أي انها تكوينات فرضية لاتدرك بشكل مباشر بل يستدل عليها بأثارها ونتائجها.من ذلك كله نستطيع القول أن **أسلوب التفكير هوالطريقة التي يوظف فيها الفرد المعلومات والخبرات التي يتعامل معها مع تقلبات الحياة والمشكلات التي تعترضه**

2

وتنوعت وتعددت أساليب التفكير سنتناول البعض منها

الأساليب التي حددها غريغورك :

1\_الاسلوب المادي ألتتابعي \_الفرد الذي يستخدم هذا الأسلوب يميل الى الهدوء الىظام يحدد أهدافه ويعمل على تحقيقها ،وينظر الى الأشياء بطريقة منهجية منظمة

2\_أسلوب التفكير ألتتابعي التجريدي،الفرد الذي يستخدم هذا الأسلوب واقعي يعتمد الحوار الموضوعي ويميل الى الاستقلالية في العمل

3\_أسلوب التفكير المادي العشوائي،هنا الفرد تحركه الغريزة ،دائم التردد ، بين النظرية والواقع ويهتم بالموقف أكثر من الحقائق

4\_التفكير التجريدي العشوائي ،صاحب هذا الأسلوب حساس ،قلق ،يتأثر بالبيئة التي يعمل بها ويتأقلم مع الآخرين بسرعة

والبعض حددها على النحو الآتي:\_

1\_الاستقلال مقابل الاعتماد على المجال الإدراكي

ويرتبط هذا الاسلوب بالطريقة التي يدرك فيها الفرد الموقف أو الموضوع ومابه من تفاصيل ،أي قدرة الفرد على انتزاع الموضوع المدرك من المجال المحيط كله،في حين يخضع الفرد الاعتمادي بالتنظيم الشامل (الكلي للمجال)

2\_التبسيط المعرفي مقابل التعقيد المعرفي

يرتبط هذا الأسلوب بالفروق بين الافراد في ميلهم لتفسير العالم وترجمته بطريقة معقدة وكثيرة الابعاد ،وهو أقدر على التعامل مع متغيرات الموقف الاجتماعي المتعددة وإدراك ماحوله بصورة تحليلة ،اما الاسلوب البسيط هو أقل قدرة في هذا المجال

3\_الاندفاع مقابل التأمل

السرعة في الاستجابة ويتعرض الى المخاطر وبعكسه المتأمل يميل الى التفحص والدقة ويتحقق من إصدار الاستجابة

4\_المخاطرة مقابل الحذر

3

يرتبط هذا الأسلوب مدى مخاطرة الفرد وحرصه وحذره عند اتخاذ القرارات وتقبل المواقف غير التقليدية وغير المألوفة (مغامر)على نفيضه الحذر لايقبل بسهولة

5\_البؤرة مقابل الفحص

يتناول الفرق بين الافراد في سعة الانتباه وتركيزه ،البعض يركز على عدد محدود من عناصر المجال ،بينما البعض الفحص الشامل لعدد أكبر من عناصر المجال

6\_تحمل الغموض وعدم التحمل

يتضمن قدرة الإفراد على تقبل المدركات التي تختلف عن الخبرة التقليدية سواء أفكار غامضة إحداث غير واقعية في حين البعض لايتحمل تقبل ماهو جديد

7\_التسوية مقابل الابراز

هنا قدرة البعض على تمايز المثيرات في المجال المعرفي ودمجها مع ماموجود بالذاكرة أما الافراد الذين يميلون الى التسوية يصعب عليهم استدعاء مامخزون في الذاكرة

8\_الضبط الضيق مقابل المرن

القدرة على الانتباه الانتقائي بحيث يكون بعيدا عن التشتت ،بحيث يكون بعيدا عن المشتتات غير ذات العلاقة ويركز على العمل الرئيسي،بينما لايستطيع لذلك فهم يعانون من التداخل 0الضبط الضيق)

9\_الانطلاق مقابل التقييد

ميل الإفراد الى تصنيف المثيرات ومواقف الحياة التي يتعرضون لها بطريقة اكثر شمولية ،بينما يميل البعض الى تصنيف هذه المثيرات تصنيف ضيقا وقصر النظر

تعرفنا الى الاختلاف الافراد في تفضيلاتهم في التعامل مع المواقف المشكلة التي يمرون فيها ولكي يستطيع الفرد ان يحسن ويطور ادائة أوتعامله لابد من أن يمتلك مهارات يتدرب عليها ،فالمهارة سلوك مكتسب وهي جزء أساسي للنشاط وتظهر في مجال التفكير وهي قابلة للتطور وتنمية المهارات أحدى واجبات المدرسة ،فمهارات التفكير أصبحت أمرا جوهريا في العالم

4

**ما مهارات التفكير؟ مهارات التفكير هي عمليات معرفية ادراكية منفصلة بمثابة لبنات أساس في بنية التفكير ،فهي تحدي واسع للعقل ويحدث هذا عندما يقوم الفرد بتفسير وتحليل المعلومات ومعالجتها من اجل الإجابة عن سؤال أو حل مشكلة معقدة ،وتقع ضمن هذه الفئة مهارات التفكير الناقد والابداعي والاستدلالي والتأملي**

وفد حدد مارزانو أجدى وعشرين مهارة جمعها في ثمان مهارات أساسية هي :\_

1\_مهارة التركيز Focuing Skills \_توجيه انتباه المتعلم الى مثيرات حسية محددة من البيئة وهذا يساعده التركيز بجمع جزئيات صغيرة من المعلومات المتوافرة لديه وتتكون من مهارتين هما:\_

ا\_\_\_مهارة تعريف المشكلات Defining problem Skill

توضيح المواقف المحيرة أو المثيرة للتساؤل من قبل المتعلم

ب\_مهارة وضع الاهداف Setting coals skill تحديد النتاجات التعليمية التي يتوقع من المتعلم بلوغها بعد مروره بالخبرة

2\_مهارات جمع المعلومات Gathering information skills

هي جمع المعلومات ،المحتوى المعرفي ،بيانات مخزنة وتتضمن مهارتين :\_

ا\_مهارة الملاحظة Observing skill

الحصول على المعلومات من البيئة عن طريق توظيف حاسة أواكثر كنافذه

على العالم الخارجي والملاحظة مهمة لمختلف المواد الدراسية

ب\_مهارة صياغة الأسئلة

تتضمن توضيح القضايا والمعاني عن طريق منهج الاستقصاء ،فالأسئلة الجيدة توجه نحو المعلومات المهمة

5

3\_مهارة التذكر\_Remembering skill ،وهي مجموعة من الانشطة يقوم بها المتعلمون بهدف تخزين المعلومات وهي مهارتين

ا\_مهارة الترميزCoding skill \_عملية ربط اجزاء صغيرة عن المعلومات مع بعضها للاحتفاظ بها في الذاكرة بعيدة المدى

ب\_مهارة الاسترجاع Recalling skillاستدعاء للمعلومات عند الحاجة اليها وتعتمد على طريقة التخزين من حيث التنظيم والترميز

4\_مهارة التنظيم Organizing skill هي مجموعة من الإجراءات التي تستعمل في ترتيب المعلومات وتتمثل في أربع مهارات

ا\_مهارة المقارنة \_Comparing skillالعمل على تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين المعلومات المعطاة

ب\_مهارة التصنيف Classifying

تشير الى العمل على تجميع الفقرات والمفردات على اساس خصائصها الحرجة

ج\_مهارة الترتيب Ordering

وهي مهارة تتضمن إخضاع العناصر أو المفردات إلى تنظيم تبعا لمعيار معين أوهي عبارة عن تسلسله للمفردات وفقا لمعيار محدد

د+مهارة التمثيل Representing skill مهارة يقوم المتعلم عن طريقها بتغيير شكل المعلومات الواردة من البيئة الخارجية عن طريق اقامة علاقات بين العناصر المحددة

5\_مهارة التحليل Analysis مهارات تتجلى في عملية فحص الأجزاء المتوافرة في المعلومات والعلاقات فيمل بينها وهي البحث في الخصائص الداخلية للافكار

ا\_مهارة تحديد السمات والمكونات Indentifying ATTRIBUTES and components

عن طريق هذه المهارة يمكن تحديد خصائص أو أجزاء شي ما عن طريق قواعد المعرفة المخزونة لديه ،ومن ثم العمل على توضيح الاجزاء التي تكون الكل

6

ب\_مهارة تحديد الانماط والعلاقات Relationship and indentifying pattern

هي مهارة تمكن المتعلم من توضيح العلاقات الداخلية التي تحددالانماط والعلاقات ،فالعلاقات يمكن أن تكون علافة سبب ونتيحة

ج\_تحديد الافكار الرئيسية Indentifying main Ideas skillتعد مهارة تحديد الافكار الرئيسة حالة من حالات التعرف على الانماط والعلاقات اي استخلاص الفكرة الرئيسة

د\_تحديد الاخطاء Indentifying Error أكتشاف الاخطاء اثناء العرض المنطقي لانها تساعد المتعلم على التفكير بالاتجاه الصحيح

6\_مهارة التوليد Generation skills

تتضمن هذه المهارات استعمال المعرفة السابقة لإضافة معلومات جديدة بطريقة بنائية أي إقامة صلات بين الأفكار السابقة والأفكار الجديدة

تتضمن ثلاث مهارات فرعية هي:\_

ا\_مهارة الاستدلال INFERING SKILL

نوع من البرهان الاستقرائي والاستنباطي ،البرهان الاستنباطي مقدرة الفرد تحديد مبدأ موجود بطريقة منطقية ،البرهان الاستقرائي هو التعميم والتصريح المنطقي اعتمادا على حالات متباينة وهذه المهارة ضرورية لتفسير الأنشطة المتباينة بين الافراد

ب\_مهارة التنبؤ predicting skill

تظهر هذه المهارة لدى المتعلم عن طريق تصور أأوتوقع نتائج معينة بالاستناد الى مواقف معينة ،ومن المؤكد ان التنبؤ يتم في ضوء معرفة سابقة يكون الفرد قد عمل على تكوينها

ج\_مهارة التوسع Elaborating skill

يقصد بها قدرة المتعلم على إضافة المزيد من التفاصيل والشرح والمعلومات ذات العلاقة بالمعرفة السابقة بهدف تحسين عملية الفهم لدى المتعلم

7

7\_مهارات التكامل Integrating skill

يتضمن وضع أوترتيب الاجزاء التي تتوافر فيما بينها علاقات مشتركة مع بعضها البعض بحيث يؤدي الى فهم اعمق لتلك العلاقات وتتضمن مهارتين هي:\_

ا\_مهارة التلخيص Summarizing skill

هي قدرة المتعلم على استخلاص العناصر الأساسية في نص ما عن طريق تكوين مجموعة من العبارات المتماسكة التي تؤدي معنى واضحا قي ذهن المتعلم

ب\_مهارة إعادة البناء Restructurin

وهي عملية تغيير البنية المعرفية الموجهة من اجل دمج معلومات جديدة (اعادة تنظيم المادة)

8\_مهارات التقويم Evaluation skills

ا\_بناء المعايير Establishing criteria skill

هنا وضع مجموعة من المحكات للحكم على قيمة ونوعية الافراد أذ تستند هذه المحكات الى جملة من المبادئ العقلانية المستمدة من التجارب والمستوى الاكاديمي

ب\_مهارة التحقق Verifying skill

تعرف مهارة التحقق بأنها تأكيد دقة الادعاءات المقدمة عن قضية ما باستعمال معايير او محكات التقويم

أن حركة تعليم التفكير المعاصرة تنطلق من افتراض مفاده انه يمكن تعليم مهارات

التفكير وتعلمها .

8

وظهرت ضمن هذه الحركة ثلاث عبارات كل تهدف الى غاية معينة وهي :

1\_التعليم من اجل التفكير Teaching for thinkingويقصد به تعليم نشاطات تساعد على التفكير مثل تطوير القدرات اللغوية التفاعلية

2\_التعليم عن التفكير Teaching of thinking ويقصد به أدراك الطلبة ماهو التفكير وكيف يتحكمون به .

3\_تعليم التفكير Teaching thinkingويقصد به محاولة لتعليم المهارات العقلية مثل الاستدلال واتخاذ القرار وغيرها

نبدا نسئل انفسنا نحن ....والقائمين على العملية التربوية والتعليمية ،ماذا نريد من طلبتنا ؟ وكيف نعدهم كي يكونوا مربي المستقل

هل نريدهم مطبوعين ام مصنوعين ؟

لو اجبنا اننا نعدهم مطبوعين ،معنى هذا اننا تريدهم ان يرددوا ماقمنا بتحفيظه لهم حينها سوف لن نطورهم ولاانفسنا ،ولكن لوكانت الاجابة مصنوعيين أذن ساجعل منهم مفكرين قادرين على المحاكمة العقلية

فطلبتنا المطبوعيين ..... سيصدقون كل مايقال لهم لان بنيتهم العقلية هشة

ولو أننا نحتاج أن نروض أنفسنا على تقبل الجديد والاستفسار والدهشة من طلبتنا ،لان ذلك من خصائص المبدع المفكر

قد نستغرب أن هناك في بعض دول العالم مدارس أومعاهد أسمها (بناء المفكر)أذن علينا قبل أن نخلق الطالب المفكر ،لابد أن نخلق الدافعية للتعلم من خلال :\_

\_1حرية الاستكشاف

2\_التشجيع

\_3\_اللغة لها علاقة وثيقة بالتفكير ولاضير أن يطلب المعلم من طلبته كتابة تقرير حول كتابا ما أو موضوع أو ظاهرة او مشكلة حياتية اجتماعية ،هنا يحقق هدفين

9

لاول \_القراءة والاطلاع

الثاني تكوين بوادر التفكير

أذن نحن بحاجة الى تعليم التفكير في مناهجنا

أن مااشير اليه هو مطلباً حقيقاًوبحاجة الى التمعن فيه والسعي الى تحقيقه

فاهمية التفكير تعادل أهميةالانسان ليس الان بل من ظهور الفلاسفة ،اذن مالفائدة من تدريس التفكير وتعليمه ،نحن نذهب الى أبعد من تعليم الحقائق :\_

1\_ تشجيع \_ الطلبة على طرح الاسئلة حول المعلومات والافكار المعروضة

\_2تحديد الافتراضات غير المحددة

\_3طرح الاراء العديدة

\_4فهم العلاقات بين الحوادث والافكار المختلفة

.لذلك علينا ان نتجه الى تطبيق مانادى به العلماء من ضرورة تعليم التفكير ووضعوا على ضوء ذلك برامج مهارات التفكير منها:\_

1\_برامج تدريس التفكير عن طريق تنظيم أونظرية محددة لاترتبط بمنهاج محدد وانما مكمل للمناهج والكتب المدرسية وأكثرها شهرة برنامج الكورت لدي بونو

\_2برامج تعليم التفكير بشكل مباشر عن طريق مواد تعليمية ،بحيث لايتداخل تعلم هذه المهارات مع تعلم المحتوى

3\_تعليم التفكير ضمن مقرر دراسي ومن أهمها برنامج المواهب غير المحددة ركز هذا البرنامج على التفكير الخلاق ،نجح في المرحلة الدراسية والثانوية لانه يساعدهم

على التفكير المنتج والمتواصل والتنبؤ واتخاذ القرار والتخطيط ،بعض الاحيان أحاول بين الفين وأخرى أأن أطرح أسئلة ضع سؤال واجب عنه

10

بالمناسبة ...تعليم التفكير ليس للطالب ققط بل حتى المعلم ،نعلمه كيف يطرح الاسئلة ولايختصر الامر عند هذه البرامج ،بل هناك برامج آخرى كبرنامج ثورة الاربعاء كل ساعتين ونصف اسبوعياً يلتقي كل صف ضمن حلقة مكونة من (12\_25)طالباً كل اربعاء

ويتم أختيار من المواد بغية قراءتها \_المعلم يطرح الاسئلة ويسجل الاسئلة والاستجابات في سجل ويحتفظ فيه ،وهذا ينمي الفهم \_التفكير الفعال\_تبادل الاراء

4\_برنامج تسريع التفكير حقق نتائج مبهرة في بريطانيا ،يتكون من (30) نشاط يعطي كل منها حصة أضافية مدتها ساعة ونصف بمعدل نشاط واحد كل اسبوعين ،الهدف هو تنمية التفكير وليس تحصيل المعرفة وغيرها من البرامج التي نحن بأمس الحاجة اليها لخلق جيل مفكر وليس جيل مقولب

أما برامج تدريس مهارات التفكير ضمن المنهاج الدراسي من الرياض الى الجامعة

وممكن تعليم التفكير ضمن المنهاج الدراسي نفسه ،على سبيل المثال القراءة \_الرياضيات )تبرير العمليات العقلية يتم تعلمها وتعزيزها بالطريقة ذاتها مهما كان المنهاج الدراسي( ويتم ضمن خمس مراحل

\_تقديم الاستراتيجة وتوضيح خطواتها ومتى وكيف

\_تجريب الاستراتيجة عن طريق محتوى دراسي معين

\_المناقشة

\_اجراء تعديلات على الاستراتيجة نتيجة المناقشة

ولكن على المعلم \_المدرس \_الاستاذ الجامعي أن ياخذ على عاتقه البحث الدائم عن الفرص المناسبة لتطبيق مهارات التفكير على المواد الدراسية المناسبة

الرياضيات \_هناك فرصة لتوظيف مهارة (المقارنة \_تصنيف الاشكال الهندسية \_العلوم )من خلال تكليف الطلبة باعطاء تعميم عن خصائص مجموعات معينة من العينات

\_التاريخ \_ابراز الاستنتاج والافتراضات التي تمت في التحليل التاريخي

11

أن تعليم التفكير يمكن ان يصبح عادة لدى المعلم الذي يؤمن بأن التعليم هو التفكير

لابد أن اشير الى رؤية خاصة انها أقرب الى الواقع من التربية ليس باتجاه خلق مفكر مطبوع محض او مصنوع محض ،بل لابد من التوازن بينهما