



جامعة تكريت  
كلية التربية للبنات  
قسم العلوم التربوية والنفسية  
المادة: تعليم التفكير

## مستويات التفكير

أستاذ المادة

م.د علي محسن سلمان

[Ali.Mohsen@tu.edu.iq](mailto:Ali.Mohsen@tu.edu.iq)

2024

## تعريف التفكير :

التفكير في أبسط تعريف له عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة : اللمس والبصر والسمع والشم والذوق. والتفكير بمعناه الواسع عملية بحث عن معنى في الموقف أو الخبرة. وقد يكون هذا المعنى ظاهراً حيناً وغامضاً حيناً آخر، ويتطلب التوصل إليه تأملاً إمعان نظر في مكونات الموقف أو الخبرة ( Barel, 1991 ) التي يمر بها الفرد.(تعليم التفكير)

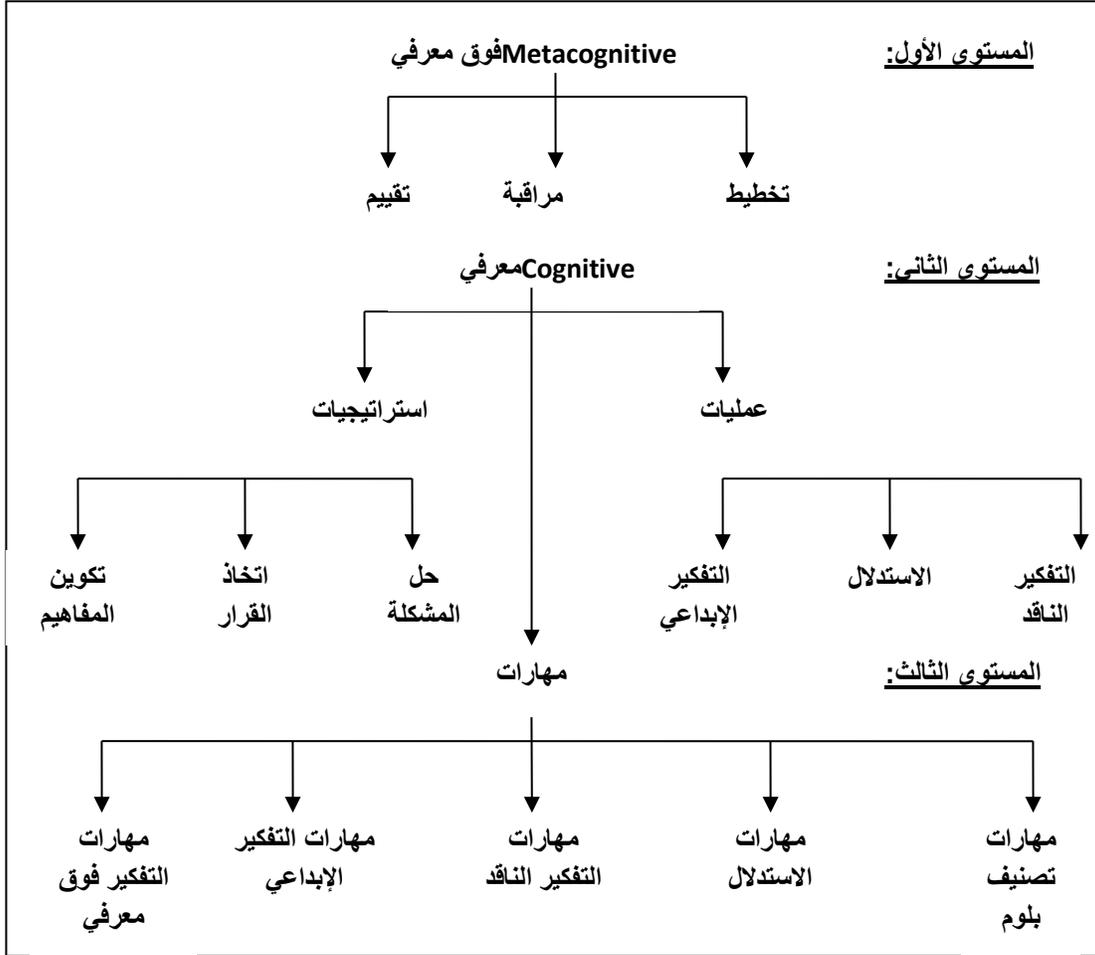
وقد استخدم الباحثون أوصافاً عدة للتمييز بين نوع وآخر من أنواع التفكير، وربما كان تعدد أوصاف التفكير وتسمياته أحد الشواهد على مدى اهتمام الباحثين بدراسة موضوع التفكير وفك رموزه منذ بدأت المحاولات الجادة لقياس الذكاء بعد منتصف القرن التاسع عشر. ومن الأوصاف والتصنيفات التي أصبحت تحمل دلالات ذات معنى في الدوائر الأكاديمية والتربوية نورد ما يلي:

Analytical Thinking	التفكير التحليلي	Holistic Thinking	التفكير الشامل / الجشطاتي
Concrete Thinking	التفكير المحسوس	Abstract Thinking	التفكير المجرد
Creative Thinking	التفكير المبدع	Effective Thinking	التفكير الفعال
Deductive Thinking	التفكير الاستنباطي	Inductive Thinking	التفكير الاستقرائي
Divergent Thinking	التفكير المتباعد	Convergent Thinking	التفكير المتقارب
Impulsive Thinking	التفكير المتسرع	Critical Thinking	التفكير الناقد
Ineffective Thinking	التفكير غير الفعال	Productive Thinking	التفكير المنتج
Logical Thinking	التفكير المنطقي	Leteral Thinking	التفكير الجانبي
Metacognitive Thinking	التفكير فوق المعرفي	Reflective Thinking	التفكير التأملي
Scientific Thinking	التفكير العملي	Practical Thinking	التفكير العملي / الوظيفي
Verbal Thinking	التفكير اللفظي	Mathematical Thinking	التفكير الرياضي
Vertical Thinking	التفكير الرأسي/المركز	Cognitive Thinking	التفكير المعرفي

إن التفكير مفهوم معقد يتألف من ثلاثة مكونات هي:

- 1- عمليات معرفية معقدة ( مثل حل المشكلات ) وأقل تعقيداً ( كالاستيعاب والتطبيق والاستدلال )، وعمليات توجيه وتحكم فوق معرفية.(تعليم التفكير)
- 2- معرفة خاصة بمحتوى المادة أو الموضوع.(تعليم التفكير)
- 3- استعدادات وعوامل شخصية ( اتجاهات، موضوعية، ميول ).(تعليم التفكير)

## مستويات التفكير



### ■ التفكير فوق المعرفية Metacognitive Thinking: /51(تعليم التفكير)

#### أولاً: طبيعته وتعريفه: /51(تعليم التفكير)

ظهر مفهوم ط فوق المعرفي " في بداية السبعينات ليضيف بعداً جديداً في مجال علم النفس لمعرفي، ويفتح آفاقاً واسعة للدراسات التجريبية والمناقشات النظرية في موضوعات الذكاء والتفكير والذاكرة والاستيعاب ومهارات التعلم ( Flavell, 1979 ) وقد تطور الاهتمام بهذا المفهوم في عقد الثمانينات ولا يزال يلقي الكثير من الاهتمام نظراً لارتباطه بنظريات الذكاء والتعلم واستراتيجيات حل المشكلة واتخاذ القرار. وأجريت دراسات كثيرة لمقارنة مستويات مهارات التفكير فوق المعرفي لدى العاديين والموهوبين والأفراد الذين يعانون من قصور عقلي، وأظهرت هذه الدراسات أن الأطفال والأفراد الذين يعانون من قصور عقلي يتصرفون بصورة متكررة

وكأنهم غير واعين لما ينبغي عمله أو إتباعه من استراتيجيات أو أساليب لحل المشكلة، كما أن إداراتهم لسوكتاتهم الذاتية في مواجهة متطلبات حل المشكلة ليست فعالة كما هو الحال لدى العاديين والموهوبين. (تعليم التفكير)

وإذا استعرضنا عينة من الدراسات والكتابات التي تولت الأبعاد فوق المعرفية للتفكير، لوجدنا عددا من التعريفات لـ "مهارات التفكير فوق المعرفية". ومن أمثلة هذه التعريفات ما يلي:

- عمليات تحكم عليا وظيفتها التخطيط والمراقبة والتقييم لأداء الفرد في حل المشكلة؛
- مهارات تنفيذية مهمتها توجيه وإدارة مهارات التفكير المختلفة العاملة في حل المشكلة؛ أحد أهم مكونات الأداء الذكي أو معالجة المعلومات ( Sternberg, 1985, 1986, 1988, 1992 )؛
- أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقى على وعي الفرد لذاته ولغيره أثناء التفكير في حل المشكلة ( Flavell & Wellman 1977 )؛
- قدرة على التفكير في مجريات التفكير أو حوله ( Bruer, 1995 )؛
- التفكير بصوت عال أو الحديث مع الذات، بهدف متابعة ومراجعة نشاطات حل المشكلة ( Resnick, 1987; Ryle, 1979 )؛

وبالرغم من تباين التعريفات التي وضعها عدد من علماء النفس المعرفيين لمفهوم "فوق المعرفي"، إلا أن معظم التعريفات - كما يبدو - تشترك في إبراز أهمية الدور الذي تلعبه المهارات فوق المعرفية في فعل التفكير أو حل المشكلات، وعليه، فإنه يمكن تعريف "مهارات التفكير فوق المعرفية" بطريقة تجمع أهم العناصر المشار إليها سابقاً على النحو الآتي:

"مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، وتنمو 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". (تعليم التفكير)

ومن الطريف أن نشير إلى ما أورده ستيرنبرج ( Sternberg, 1985 ) في نظريته الثلاثية للذكاء. فقد ميز ستيرنبرج بين ثلاثة مكونات لمعالجة المعلومات، هي:

- المكونات الأسمى Meta-C-components
  - مكونات الأداء Performance Components
  - مكونات اكتساب المعرفة Knowledge Acquisiton Components
- وعرف ستيرنبرج المكونات الأسمى بأنها عمليات الضبط العليا التي تستخدم في التخطيط والمراقبة والتقييم لأداء الفرد أو نشاطاته العقلية أثناء قيامه بمهمة معينة، وهي تقابل ما أطلق عليه فليفل ( Flavell, )

1979) وغيره من الباحثين " فوق المعرفي " ووصف ستيرنبرج المكونات الأسمى بـ " العمليات ذوات الياقات البيضاء " White Collar Process-es مقارنة مع مكونات التنفيذ التي وصفها بـ ( العمليات ذوات الياقات الزرقاء " Blue Col- Iar Processes للدلالة على مستوى النشاط العقلي أو مهارات التفكير المنوطة بكل من هذين المكونين للذكاء ( Sternberg, 1988 ). واستنادا لهذا الوصف، فإن المكونات الأسمى أو العمليات فوق المعرفية تقوم بالتنظيم والإشراف وإصدار التعليمات حول كيفية السير في حل المشكلات، بينما تقوم مكونات الأداء - وهي مهارات تفكير من مستوى أدنى - بتنفيذ العمل وتطبيق استراتيجيات الحل.(تعليم التفكير)

### ثانياً: هل يمكن تعليمه؟/53(تعليم التفكير)

سبق أن أشرنا إلى حداثة مفهوم " مهارات التفكير فوق المعرفية "، وبالتالي لم يكن يظهر في أدب التعليم أو وثائق النظم التربوية أي نص حول اعتماد هذه الماركات كأحد أهداف التعليم أو التدريب. ولكن مع تعمق البحوث والدراسات التجريبية حول هذا المفهوم، تمكن بعض الباحثين من عزل بعض المهارات فوق المعرفية وتحديدها، وفتحوا بذلك المجال واسعا لتناول هذه المهارات كأحد مكونات برامج تعليم مهارات التفكير. وقد استندوا في ذلك إلى حقيقتين، هما:

أ- الأهمية القصوى لمهارات التفكير فوق المعرفية في معالجة المعلومات، على اعتبار أن أي تفكير هادف يتضمن مهارات معرفية وفوق معرفية، وبالتالي لا يجوز إهمالها أو الافتراض بأن المتعلم يمكن أن يجيدها بصورة غير مباشرة عن طريق دراسة محتوى مادة التدريس.(تعليم التفكير)

ب- إن ما ينطبق على مهارات التفكير المعرفية ينطبق على مهارات التفكير فوق المعرفية. ويتفق معظم الخبراء في مجال علم نفس التفكير على أن [أ] جهد جاد لتعليم مهارات التفكير يظل ناقصا ما لم يتصدى لمهمة مساعدة الطلبة على تنمية مهارات التفكير حول التفكير أو مهارات التفكير فوق المعرفية، نظراً لأهميتها في الوصول إلى مستوى التفكير الحاذق ( Beown, Campione, & Day, 1981; Sternberg, 1984 ). ولهذا فإن أي برنامج لتعليم التفكير يجب أن لا يقتصر على تنمية الفاعلية في استخدام عدد من العمليات المعرفية الدنيا أو المتوسطة، ولا بد أن يتضمن تدريبات مدروسة لرفع مستوى استقلالية تفكير المتعلم وفاعليته في ممارسة التفكير الموجه ذاتيا والمنطلق ذاتياً، وهذه هي غاية تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية.(تعليم التفكير)

إن مهارات التفكير فوق المعرفية تنمو ببطء بدءاً من سن الخامسة، ثم تتطور بشكل ملموس في سن الحادية عشرة إلى الثالثة عشرة. وقد أمكن تحديد عدد لا بأس به من هذه المهارات وقياسه، وأظهرت الدراسات أن المفكرين والخبراء في حل المشكلات والقارئيين الجيدين يتصفون بأنهم يمتلكون سيطرة وقدرة

على التحكم في تفكيرهم وتوجيهه، كما أنهم يعرفون حدودهم، ويميزون بين ما يعرفونه وبين ما لا يعرفونه. إنهم يعرفون هدفهم وكيف يصلون إليه عندما يفكرون في حل المشكلة. كما أثبتت الدراسات فاعلية بعض البرامج التعليمية لمهارات التفكير فوق المعرفية في تحسن مستوى وعي الطلبة بقدراتهم وكيفية استخدامها ومتى تستخدم، وأظهرت حدوث تحسن في مستوى الاستدلال التمثيلي ومستوى الاستيعاب القرائي والشفوي ( Barell, 1991; Brown, 1989 ).(تعليم التفكير)