التفكير الحاذق وعلاقته بالأنماط الإدراكية لدى طلبة المدارس الإعدادية:

أ د. محمد حسين علوان
كلية الآداب / جامعة القادسية
drmohmmedalsadi@gmail.com
م. م نضال عبد الأمير عبيد
كلية التربية/ جامعة القادسية

المستخلص:
يمثل التفكير الابتكاري احد الابعاد الاساسية المكونة للموهبة والتفوق ، يُعَدُّ الفرد موهوباً اذا تميز عن اقرانه المناظرين له في العمر الزمني ، حيث تُعَدُّ القدرة على التفكير الابتكاري مؤشراً اساسياً يدل على الموهبة والتفوق ، والواقع ان الناتج الابتكاري لا يمكن أن يوجد بمعزل عن عمليات النشاط العقلى ، وهي تلك العمليات العقلية المعرفية التى تقف خلف هذا الناتج الابتكاري ، ولذا فإن الفصل بين الناتج والعملية أمر يصعب قبوله ، والذين يتناولون الابتكار بوصفه عملية أو بوصفه ناتجاً ابتكارياً يكون تناولهم تناولاً جزئياً ، وكلاهما - الناتج والعملية - يمثلان وجهين للشيء نفسه، وإنَّ الاهتمام بالتفكير الابتكاري يُعد أمراً ضرورياً في مجتمعاتنا لكونه يُلبي متطلبات المجتمع من الموارد البشرية التي بدورها تسهم في تطويره وتنميته، وقد أوصت العديد من الدراسات بالاهتمام بتنمية مهارات التفكير الابتكاري ، ولذا فإنه ينبغي على المؤسسات التعليمية بصفة عامة ، والقائمين على عملية التدريس بصفة خاصة العناية والاهتمام بالتفكير الابتكاري ، وتنمية مهاراته لدى الطلبة ، لا سيما أن التفكير أصبح ضرورة ملحة في هذا العصر الذي صار فيه التقدم والتنافس بين الدول والشعوب مرهون بالابتكار وما يضيفه إلى رصيده العلمي من إنجازات علمية تسهم في رفعة الأمة وبناء مجدها ، ويعتمد بدرجة كبيرة على عقول أبنائها المفكرين الذين بهم تسير عجلة التنمية إلى الأمام وتخطو خطوات رائدة نحو التقدم والازدهار، ويؤدي التفكير الابتكاري دوراً بارزاً ومؤثراً لدى الفرد في القيام بالتكيفات والفعاليات التي لا يمكن بدونه القيام بها على نحو فعال ، والتفكير الابتكاري من أرفع مستويات التنظيم المعرفي ، لأنه يقوم على الإدراك واستعماله يتطلب من الفرد نشاطاً عقلياً يكون أكثر تعقيداً وصعوبة من النشاط الذي تتطلبه المستويات الأخرى .

الكلمات المفتاحية: التفكير الحاذق، الانماط الإدراكية، طلبة المدارس الاعدادية

Creative thinking and its relationship to the perception patterns Secondary school students

Pro .dr: Mohammed Hussein Alwan
College of arts/ al-qadissiyah university
Nidhal Abdul Ameer Obaid
College of education/ al-qadissiyah university

Abstract
Creative thinking is one of the basic aims at which all societies aim to achieve for their people. By creativity the individuals can solve any problem they face and (sociometric)social status plays an important role to motivate the power of creativity that individuals have because the individual's feeling of having social status among his mates helps him show creativity in any field life. And the trend towards cognitive psychology and thinking to help us overcome the problems faced by students in the educational process and to look at the problem in an intelligent way. The central function in recent decades, in particular, lies in providing students with scientific thinking in ways that they can deal with this avalanche of information. Especially since middle school is part of the educational system, which is one of the most important stages of education

being an important juncture in the life of the individual and is one of the most sensitive stages of education they relate to age critical stage is the stage of adolescence. And thinking in everyday life is a reflection typical routine does not lead us to growth mentioned in the expertise and skills of students, while thinking subtle (skilled) contributes to teach students and train them to think and develop their skills and expertise, as yield him a deep understanding of the phenomena of our lives and we came to the conclusions and inferences of new For this we seek to teach this kind of thinking .

Keywords: perception patterns, Secondary school students
Creative thinking

مقدمة :

يعد التفكير الابتكاري السمة الاساسية للموهوبين ، فالتفكير اياً كان نوعه هو مظهر من مظاهر السلوك ، والسلوك هو محصلة العديد من العوامل الذاتية (الشخصية) والموضوعية (البيئية) وبالتالي فأن التفكير الابتكاري لدى الموهوبين لابد ان تؤثر فيه بعض العوامل او يرتبط بها مثل القلق ، والتفكير الابتكاري كنشاط عقلي يستخدم الافكار والرموز من اجل الوصول الى ادراك لحل المشكلة.

تعود بداية الاهتمام العلمي بالموهوبين في العصر الحديث إلى ما قبل منتصف القرن العشرين كنتيجة للتنافس بين الولايات المتحدة الأميركية والاتحاد السوفيتي سابقاً ، ونشوب الحرب الباردة بين الدولتين ، اذ أخذ الاهتمام بالموهوبين معياراً صادقاً لتقدم الأمة ورقيها فكلما نهضت الأمة وتقدمت ازدادت الرعاية بالموهوبين وتوفرت الخدمات الخاصة بهم ، وتشير الدراسات التي تناولت الموهوبين إلى أن بداية الاهتمام بهم كان يشمل الأفراد الأذكياء لارتباط التحصيل بالذكاء ، ثم توسع مفهوم الموهبة ليشمل المبتكرين ، وبدأ تجنب استعمال مفهوم الذكاء على أنه ليس هو المقياس الوحيد للموهبة والتفوق العقلي ، ومهما كان شكل التوجهات إلا أن الضرورة تفرض بأن تخصص لهم خدمات خاصة للمحافظة على ما وهبهم الله تعالى من طاقات ، واستثمارها على أنها ثروات وطنية لازدهار الأمة ورفاهيتها

إذ أصبحت وظيفة التربية في العقود الأخيرة على نحو خاص تكمن في تزويد الدارسين بطرق التفكير العلمي الذي يمكنهم من التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات ، لاسيما أن المرحلة الإعدادية جزء من النظام التعليمي التي هي من أهم مراحل التعليم كونها منعطفاً مهماً في حياة الفرد ، وتُعدَّ من أكثر مراحل التعليم حساسية لارتباطها بمرحلة عمرية حرجة هي (المراهقة) ، والتفكير في الحياة اليومية هو تفكير نمطي روتيني لا يؤدي بنا إلى نمو يذكر في خبرات ومهارات الطلبة . في حين إن التفكير الحاذق (الذكي) يسهم في تعليم الطلبة وتدريبهم على التفكير وتنمية مهاراتهم وخبراتهم . إذ يتمخض عنه فهم عميق لظواهر حياتنا وتوصلنا لاستنتاجات واستدلالات جديدة من اجل هذا نسعى إلى تعليم هذا النوع من التفكير . أن لكل فرد أسلوبه المتميز ، وثقافته الشخصية . لذا فهو يحتاج إلى أن يتعلم كيف يدرك ويتواصل مع هذه الثقافات من خلال استكشافه طريقة تفكيره وإدراكه حتى يواجه ثقافات مختلفة ، فكل فرد له طريقته في الإدراك والتفكير، وإنه يحصل على المعلومات عبر حواسه الخمسة المتمثلة في البصر، والسمع ، واللمس ، والتذوق ، والشم ، وان معرفة النمط الإدراكي للشخص المقابل تساعد على التفاهم معه ، وإيصال المعلومة له .

مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث بمحاولة دراسة العلاقة بين التفكير الحاذق ، والأنماط الإدراكية لدى طلبة المرحلة الإعدادية كمحاولة علمية جادة للكشف عن العلاقة بين هذين المتغيرين، إذ أصبحت الحاجة ملحة إلى تربية جيل من الطلبة المفكرين الذي يجب تزويدهم بأنماط جديدة من التفكير .

أهمية البحث :

تتحدد أهمية البحث بأهمية التفكير بكل إشكاله في حياة الانسان إذ من خلاله يكتسب المهارات ، ويحل المشكلات إلى درجة إن ديكارت ربط التفكير بالوجود عندما قال (إنا أفكر إذن إنا موجود)، وقلة البحوث التي تناولت متغير التفكير الحاذق، ومتغير الأنماط الإدراكية، فضلاً عن عدم وجود دراسة عراقية تناولت متغيرات البحث معاً، ويفيد هذا البحث المعنيين في المدارس الإعدادية على تطوير مهارات التفكير الحاذق وتنميتها لدى طلبة هذه المرحلة الدراسية، تُعدّ دراسة التفكير الحاذق، والأنماط الإدراكية مكملة لسلسلة الدراسات، والبحوث العلمية التي تمت في ميدان الأساليب المعرفية ، وبذلك يضيف هذا البحث إلى تلك الدراسات جهداً علمياً متواضعاً يغني المكتبة العراقية.

وتكمن اهمية البحث في : أن البحث يهتم بدراسة فئة على جانب كبير من الاهمية وهم الموهوبون الذين تقع على عاتقهم مسؤولية قيادة الميادين المختلفة في المجتمع مستقبلا، والاهتمام المتزايد لعلماء النفس في موضوع التفكير الابتكاري ، فان الدراسات التي تناولت هذا الموضوع بدأت تتخذ اتجاهاً جديداً في مجالات علم النفس المعاصر وهو ما يمكن الاصطلاح عليه بعلم النفس المعرفي، واختيار مرحلة المراهقة بالذات لكون بذور الصحة النفسية والمرض النفسي يمكن ان يضع اساسه في هذه المرحلة من العمر التي تؤثر في تشكيل شخصية الفرد وتحديد مصيره .

أهداف البحث :

1-معرفة التفكير الحاذق لدى طلبة المرحلة الإعدادية .

2-الكشف عن الأنماط الإدراكية لدى طلبة المرحلة الإعدادية .

المفاهيم والمصطلحات :

1-التفكير الحاذق (الذكي) :

هو ذلك النوع من التفكير الذي يستعمل فيه الفرد مجموعات من السلوك الذكي مثل : استعمال التفكير بمرونة ، وطلاقة ، والتفكير في التفكير ، والتواصل ، والإصغاء إلى الآخرين ، والمثابرة ، والدقة ، والوضوح ، والتساؤل في طرح المشكلات ، وحب الاستطلاع والمغامرة لمواجهة المشكلات وحلها (الصفار، (2011)، ص21) .

2-الأنماط الإدراكية :

ويعني اشتراك الحواس الخمس كلها في عملية الإدراك في حياتنا، إلا أن الغالبية العظمي لمدركاتنا ، ولذكرياتنا كذلك تأتي عن طريق ثلاث حواس رئيسة البصر ، والسمع ، والإحساس ، وتدعى أحيانا هذه الأنماط الإدراكية الثلاثة بالإنكليزية VAK ، وهي الحروف الأولى للكلمات الثلاث(التكريتي، (2004)، ص58) .

3-المرحلة الإعدادية:

هي مرحلة دراسية تقع ضمن المرحلة الثانوية بعد المرحلة المتوسطة مدتها ثلاث سنوات تهدف إلى ترسيخ ما تم اكتشافه من قابليات الطلبة وميولهم وتمكينهم من بلوغ مستوى أعلى من المعرفة والمهارة مع تنويع وتعميق بعض الميادين الفكرية ، والتطبيقية تمهيداً لمواصلة الدراسة الجامعية ، وإعدادا للحياة العملية (وزارة التربية،(1979)، ص4) .

الاطار النظري :

الابتكارية :

ظهرت بدايات التفكير الابتكاري منذ العصور القديمة اذ اشتملت عليه كتب التاريخ وكتب الادب من ذكر للأعلام في مجالات الفكر والعمل ومن عرض لتراجم المبدعين والعظماء من حضارات الامم ، وقد تحدث افلاطون (347-427) ق.م عن الابداع اذ يرى بأنه (الالهام الذي يوجد لدى الفرد بسبب قوة خارجية سماوية)(السرور، (2002)، ص 48)، كما كان الاهتمام بالأبداع ماثلاً في بواكير الدراسات الحديثة في علم النفس في اواخر القرن التاسع عشر حيث برزت بعض الآراء منها رأي لومبونزو اذ اشار الى ان الاشخاص الذين يتصفون بقدرات ابتكارية يمتازون بخصائص ومظاهر جسمية معينة اقرب ما تكون الى المرض ، واكد كذلك ان الاشخاص يتصفون بضعف البنية الجسمية وعدم النطق السليم ويستخدمون اليد اليسرى، ويؤرخ الكثير من الباحثين بأن اول دراسة منهجية لموضوع الابتكار قد قام بها العالم الانجليزي فرنسيس جالتون، وصاحب نظرية وراثة العبقرية التي لفتت انظار العالم الى العباقرة ، وقد كان البحث في دراسته عن العلاقة بين كل من العبقرية والابداع والوراثة(المصدر السابق نفسه، ص15) ، وتبلور وظهر في مطلع القرن العشرين الاتجاه العلمي لدراسة الابتكار اذ اهتم علماء النفس اهتماماً بالغاً بالدراسات العلمية للقدرات الابتكارية فقد ارتاد هذا الميدان نخبة من المتخصصين في الجامعات ومراكز البحوث العلمية المختلفة في انحاء العالم ، وفي النصف الثاني من القرن العشرين ازداد الاهتمام العلمي بموضوع الابتكار والتفكير الابتكاري ازدياداً ملحوظاً مما أدَّتْ دراسات المهتمين من علماء النفس الى اكتشافات مثيرة تتصل بتعريف المبتكرين وتنمية التفكير الابتكاري، أدَّتْ بدورها الى ظهور تعريفات تتفق معظمها بان الابتكار (هو انتاج شيء جديد بالنسبة للمجتمع والشخص كنوع من النشاط الموجه نحو حل مشكلة معينة) لذا فأن الابتكار يتضمن تجسيد فكرة ما ومتابعتها وتقويمها وتوسيعها(المصطفاوي، (2005)، ص2) .

ويعدّ التفكير من اعقد أنواع السلوك الإنساني ، وهو من ابرز العوامل التي تؤدي إلى جعل الانسان قادراً على التكيف مع البيئة المحيطة به، لذلك أصبح من الضروري توجيه الجهود نحو تطوير التفكير وتنميته بوصفه أداة أساسية للمعرفة، لان هذا العصر يتسم بالتدفق الهائل للمعلومات ، والمعارف المقرونة بسرعة التغيير في مختلف تفاصيله . لذلك لا بد من التسلح له بالمعرفة حتى يكون على الأقل بالإمكان مواكبته(العتابي، (2011)، ص2) .

وأعطى الدين الإسلامي العقل ، والتفكير مساحة كبيرة من الاهتمام ، فقد وردت العديد من الآيات في القرآن الكريم التي تدعو الانسان إلى التفكير والتدبير، إن مراجعة متعمقة لأدبيات تعلم وتعليم التفكير تظهر بوضوح ان التفكير مهارة وقدرة قابلة للتعلم كأي مهارة أخرى من خلال أعداد البرامج التدريبية المناسبة ، ولهذا ازداد الاهتمام بموضوع التفكير بشكل ملحوظ من نماذج وبرامج تدريبية والبحوث والدراسات ، واتفاق الأقوال القائلة للنهوض بهذا المجال الحيوي ، وتطويره . عملاً بمبادئ التربية الهادفة بكل إبعادها إلى تنظيم التفكير عند المتعلمين(نوفل، والريماوي (2008)، ص17).

الأمر الذي يشير ان الاهتمام بموضوع التفكير قديم قدم الانسان ذاته، إذ كان الأمر يتطلب دائما استخدام العقل، وذلك للتكيف مع البيئة بمتغيراتها المتباينة في الكم ، والنوع التي شكلت على مر الزمن تحديات كبيرة، كان على الانسان دوماً أن يتمكن من مواجهتها حتى يضمن البقاء لنفسه والاستمرار في الحياة ، وليس أدل على ذلك من ان الأديان السماوية قد حثت على استخدام العقل ، والتدبر في خلق الله ، والاستدلال عليه ، وعلى عظمته ، وقدرته بشتى الوسائل ، والطرق العقلية الممكنة(أبو جادو، ونوفل، (2007)، ص29).

ويمكن تناول التفكير في سياقه التاريخي واشتقاق المعلومات عنه من حقول ثلاثة ، وهي الفلسفة ، وعلم النفس ، وعلم وظائف الدماغ ، فالمرحلة الأولى التي تمتد قبل بداية علم النفس بوصفه علما كانت هي المسيطرة على التفكير الإنساني . إذ كان التفكير ميدانا مقتصرا على الفيلسوف ، ثم انتقلت دراسة التفكير تدريجيا إلى المختبر. إذ افتتح (فونت) أول مختبر لعلم النفس عام 1879، كما قام مجموعة من علماء النفس الألمان بأول دراسة تجريبية حول التفكير . فقد جربوا أن يجعلوا من الاستبطان أسلوبا تجريبياً ، وفي عام 1913ظهرت النظرية السلوكية التي تقول بأن التفكير لدى الانسان يعد سلوكاً لا يمكن ان يدرس دراسة علمية ، وفي عام 1920 ظهر علم النفس (الجشطالتي) الذي يرى ان التفكير في فهم

المشكلة مفتاح حلها ، أما فرويد مؤسس مدرسة التحليل النفسي يرى ان عقل الإنسان يقسم ثلاثة أقسام هي الشعور ، وقبل الشعور واللاشعور، والأفكار تنحدر من الشعور فيخزنها ، وقد استعان فرويد في علاج مرضاه بعملية سماها التفكير الحر ، أو تداعي الكلمات، وأفكارك المسيطرة عليك لها تأثير عظيم في تكييف حياتك ، فأفكارنا هي التي تصنعنا ، واتجاهنا الذهني ، وما يجول في عقلنا من أفكار هي العامل الأول في تقرير مصائرنا(الكناني، (2004)، ص20).

أ-مفهوم التفكير الابتكاري :

من خلال الاطلاع على مفهوم الابتكار والتفكير الابتكاري يمكن القول ان الابتكار ظاهرة متعددة الاوجه اكثر من عدها مفهوماً نظرياً محدداً، لأنها نتيجة لكثير من العوامل والظروف المختلفة ، لهذا يبدو من الصعب ان نجد مفهوماً محدداً ومتفقاً عليه لدى الباحثين ، ولكي نفهم ذلك جيداً لابد من الاحاطة بجميع جوانبه ومظاهره المتمثلة بالشخص المبتكر ، النتاج الابداعي ، المناخ الابداعي وكما يأتي(العتابي ، المصدر السابق، ص19) :

1-الشخص المبتكر :

ينظر علماء نفس الشخصية الى الابتكار من خلال التعرف على الاشخاص المبتكرين عن طريق دراسة متغيرات وسمات الشخصية والفروق الفردية في المجال المعرفي ومجال الدافعية ، فقد اشار فرويد الى ان الشخص المبتكر هو الذي يمتلك (انا) (Ego) قوية و (انا عليا) (Super Ego) واقعية التي تسمح له ان يكون شخصاً مُكوناً للمفاهيم بشكل او بآخر نسبياً وان يكون متحرراً من التشتت العصبي، فالابتكار سمة شخصية دالة ، ومهارة عقلية يتمخض عنها نتاجات ابتكارية فهو مزيج لعناصر وعمليات عقلية وشخصية واجتماعية وانفعالية(عدس، وقطامي، (1996)، ص447)، يرى بعض الباحثين ان عملية الابتكار تمر بمراحل كثيرة تتولد خلالها الافكار الابتكارية وعلى الرغم مما نلاحظ من نظام في هذه العملية ، فقد يحدث تداخل بين هذه المراحل ، وقد يحدث توقف في مرحلة ما ثم العودة الى المرحلة السابقة ، اذن فهناك مرونة في النظام تسير وفقه العملية الابتكارية(الخلايلة، و اللبابيدي (1995)، ص13) .

2-النتاج الابداعي :

يرى جيلفورد ان المبدع حينما يقدم نتاجاً خاصاً انما يصل الى ذلك من خلال ممارسة معينة من العمليات العقلية ، لان العملية الابداعية ليست بالقدرة الواحدة وانما هي مجموعة من القدرات، وان معظم الباحثين يرون في التفكير الابتكاري تحقيقاً لإنتاج جديد واصيل وذي قيمة للمجتمع في الوقت نفسه(روشكا، (1989)، ص19) .

3-المناخ الابداعي :

يعني المناخ الابداعي في معناه الواسع البيئة او الوسط المباشر او الخصائص والنشاطات الواجب توافرها داخل الصف التي تساعد على تحقيق اهداف التعلم وزيادة دافعية الطالب للتعلم(نور، (2005)، ص158)، ويمثل هذا الاتجاه بعض علماء النفس وعلماء الاجتماع ، ويؤكد اصحاب هذا الاتجاه ان الابتكار ظاهرة اجتماعية وذات مضمون ثقافي وحضاري، وهناك من يفسر المناخ الابداعي بأنه البيئة بما تتضمنه من ظروف مختلفة تيسر الابتكار العلمي او تَحول دون اطلاق طاقات الافراد الابتكارية وتقسم الى : ظروف عامة ترتبط بالمجتمع وثقافته بصفة عامة ، وظروف خاصة ترتبط بالشخص نفسه والاسرة والمدرسة ، فالبيئة اما ان تسهل وتيسر عملية الابتكار عن طريق تهيئة الاجواء المناسبة لنمو الابتكار ، او تعمل على كبتها فهي توجه المتعلم نحو الابتكار او عدمه(زيتون، (1987)، ص130-132) .

طبيعة التفكير ومستوياته :

يتم اتصال الإنسان ببيئته عن طريق قوالب مختلفة من السلوك يمكن إيجازها في الأنماط الآتية(خير الله، (1978)، ص101) :

1-سلوك فطري (آلي) يصدر عن الانسان دون تفكير وبطريقة لا ارادية .

2-سلوك تعودي ، تعلمه الفرد أثناء حياته كالمشي وتناول الطعام والكلام .

3-سلوك معبر عن تفكير يصدر عن الانسان . فإذا وجد الفرد في موقف معين له فيه غرض محدد يود الوصول إليه . إلا انه لا يستطيع الوصول إلى هذا الغرض عن طريق أساليب سلوكه المعتاد ، فقد يحتاج الحل إلى إعادة صياغة لمجموعة من المعلومات السابقة ، أو إعادة تصنيف لبعض المتغيرات الأساسية المؤثرة في الموقف المراد حله ، وهذا ما يسمى بعملية التفكير .

وهو يتكون من سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة ، أو أكثر من الحواس الخمسة، وهو عملية بحث عن معنى في الموقف ، أو الخبرة.

يتكون التفكير من ثلاثة مكونات أساسية هي(العبايجي، (2002)، ص27):

1-عمليات معرفية معقدة مثل (حل المشكلات) ، واقل تعقيداً مثل (الاستيعاب ، والتطبيق ، والاستدلال) .

2-معرفة خاصة بمحتوى المادة موضوع دراسة الطالب .

3-استعدادات وعوامل شخصية (اتجاهات ، موضوعية ، ميول).

يمكن تصنيف التفكير إلى نوعين وكالاتي(أبو جادو، و نوفل، المصدر السابق، ص30) :

1-التفكير الحر غير الموجه نسبياً مثال ذلك أحلام اليقظة والأحلام ، والألعاب الإيهامية، وهذا النوع من النشاط العقلي هو مجرد تعبير عن رغبات ، أو حاجات ، ولا يعتمد إلا العلاقات البسيطة التي قد تكون غير حقيقية ، ولذلك فإن هذا النوع اقرب إلى التخيل منه إلى التفكير .

2-التفكير الموجه الذي يهدف إلى حل مشكلة ، أو ابتكار شيء نافع ، وهو على النقيض من التفكير غير الموجه . يهدف التفكير الموجه نحو هدف معين ، وهو ذو درجة عالية من الضبط ، ويكون مرتبطاً بموقف ، أو مشكلة بعينها ، كما يمكن تقويم هذا التفكير بمعايير خارجية ، ويعتبر كل من الاستدلال ، وحل المشكلة ، وتعلم المفاهيم أمثلة شائعة للتفكير الموجه ، وعلى الرغم من أن لهذين الطرازين من التفكير أهدافا مختلفة ، إلا أنهما يعتمدان العمليات الأساسية نفسها بما فيها : الذاكرة ، والتخيل.

وترجع فكرة المستويات الى ان العقل لا يعمل على مستوى تعقيد واحد ، إذ أن السلوك يتكيف حسب المواقف الخارجية ، أو حسب شروط المجال السلوكي ، وهذه الشروط لا تتطلب دائماً المستوى نفسه المعقد أو البسيط من السلوك ، فهي أحيانا تتطلب ما هو بسيط وأحيانا ما هو أشد تعقيداً ، ولكنها تؤدي إلى غاية واحدة ، وهي تحقيق التوافق بين الفرد والمجال السلوكي له(أبو حطب، وعثمان، (1972)، ص169).

ويميز بعض الباحثين بين مستويين للتفكير هما : تفكير من مستوى أدنى، ويتضمن عدة مهارات : كاكتساب المعرفة ، وتذكرها ، والملاحظة ، والمقارنة ، والتصنيف ، وبعض المهارات الدنيا، وتصنيف من مستوى أعلى ، أو مركب ويتضمن إصدار حكم ، أو إعطاء رأي ، وتستخدم معايير ، أو محكات متعددة ، وتؤسس معنى للموقف كما هو الحال في التفكير الناقد ، والإبداعي ، وما وراء المعرفة(نوفل، والريماوي، المصدر السابق، ص27).

لقد تعددت الإسهامات النظرية في مجال القدرات، والتفكير كان لبعضها تأثير بالغ على التفكير والنضج العقلي، وصنفت مهارات التفكير في ثلاثة مستويات رئيسة هي(العفون، وعبد الصاحب، (2012)، ص30) :

1-العمليات المعرفية الأساسية ، وتشمل الملاحظة والمقارنة ، والاستنتاج ، والتعميم ، وفرض الفروض ، والاستقراء ، والاستدلال .

2-العمليات المعرفية العليا، وتشمل حل المشكلات ، وإصدار الأحكام ، والتفكير ألابتكاري ، والتفكير الناقد.

3-ما وراء العمليات المعرفية ، أو التفكير من أجل التفكير ، وهي عمليات تساعد الطلبة على التعلم من الآخرين ، وزيادة الوعي بعمليات التفكير الذاتية . كما تختص بمهارات التخطيط والمراقبة والتقييم التي تسيطر على العمليات المعرفية ، وتديرها بشكل دقيق .

خصائص التفكير :

يُمكن تحديد خصائص التفكير بوصفه سلوكاً على النحو الآتي(سكر، وزغير ،(2011)، ص136) :

1-إنه سلوك هادف لا يحدث من فراغ أو بلا هدف.

2-إنه سلوك تطوري يزداد تعقيداً وحذقاً مع نمو الفرد ، وتراكم خبراته .
3-التفكير الفعال يستند إلى أفضل المعلومات الممكن توافرها ، ويسترشد بالأساليب والاستراتيجيات الصحيحة .
4-الكمال في التفكير أمر غير مُمكّن في الواقع ، والتفكير الفعال غاية يُمكن بلوغها بالتدرب والمران.
5-يتشكل التفكير من تداخل عناصر المحيط التي تضم الزمان (مدة التفكير) ، والموقف أو المناسبة ، والموضوع الذي يجري حوله التفكير .
6-يحدث التفكير بأشكال ، وأنماط مختلفة لفظية ، ورمزية ، ومكانية ، وشكلية لكل منها خصوصيته.
كيف يحدث التفكير :
يحدث التفكير وفق نظريتان تفسران كيفية حدوثه الأولى : النظرية المركزية التي تفترض إن التفكير هو ناتج لتأثير كهربائي لأعصاب معينة في الدماغ ، أما النظرية الثانية فتسمى النظرية الطرفية : وترى ان التفكير ظاهرة سلوكية ، وهو ردود الأفعال فقط ، فهي عكس النظرية المركزية لا تهتم بما يدور في الدماغ.
ويتعامل التفكير بالإدراك وليس بالمنطق ، ولم يتم لحد الآن معرفة ربط المتغيرات النفسية في الجسم مع التفكير ، ولكن عند كثير من العلماء المختصين في التفكير ان التغيرات الكهربائية وغيرها في الجسم يحتمل أن تكون مرتبطة بالتفكير ، إذا ثبت صحة النظرية الأولى فأن ذلك يعني إن الأحداث الدماغية غالباً تكون دراستها بشكل غير مباشر ، وذلك بتسجيل ردود الأفعال المترتبة عليها أما إذا اثبت صحة النظرية الثانية ، فهذا يعني إمكانية دراسة التفكير بشكل مباشر أي بتسجيل الاستجابات مباشرة(طلافحه ، (2002)، ص26) .

الموهوبون :

مفهوم الموهوبين :

الفعل وهب من حيث اللغة أعطى بلا عوض والموهوب الولد حيث يقال للمولود له بورك لك في الموهوب ، والموهبة هي الشيء الذي يملكه الإنسان(كلنتن، وآخرون ،(1994)، ص299)، ويفرق الشخص بين مصطلح المتفوق والموهوب حيث يرى أن المتفوق مصطلح يقصد به الفرد ذو الذكاء العالي أو التحصيل الدراسي المتقدم ، أما الموهوب فهو الفرد الذي يظهر مستوى أداء أو استعداد متميز في بعض المجالات التي تحتاج إلى قدرات خاصة سواء علمية أو فنية أو عملية ، وليس بالضرورة أن يتميز الفرد الموهوب بمستوى مرتفع من حيث الذكاء ، ولا يشترط أن يتميز بمستوى تحصيل دراسي مرتفع بصورة ملحوظة(الشخص، والدماطي،(1992)، ص57-58) ، وينظر بعض الباحثين إلى مجال الإبداع وعملية الإبداع على أنهما شيء واحد ، وهذا ما يجعل العلماء يتحدثون عن عملية الإبداع حين يريدون تعريف مفهوم الإبداع نفسه ، بينما يعمل علماء آخرون على الفصل بين الإنتاج الابتكاري أو الإبداعي وبين عملية الإبداع نفسها ، اما الابداع والموهبة فأمّا أن يكونا مظهرين آخرين للذكاء أو أنهما من مكونات الذكاء ، وقدرة من مجموع قدراته المتعددة ، وهذا ما يجعل الباحثون ينظرون إلى الإبداع عادةً على أنه القدرة على إدراك المشكلات ، وعلى إيجاد حلول لها ، وهو ما يطلق على الإبداع في المجال العلمي(القذافي، (1996)، ص 18 – 19)، ويشير التعريف القاموسي لكلمة مبدع ، ان الاسم جاء من أبدع أي أتى بأمر جديد وابتدع الشيء أي اخترعه ، والابداع يعني ايجاد الشيء بعد ان لم يكن ، وتأخذ بعض الدراسات النفسية بهذا المنحى حين تشير الى أنَّ صفة الابداع تطلق على الخيال متى قام تلقائياً وليس على سبيل المحاكاة او التقليد في انشاء مجموعة جديدة من الافكار والصور ، والابداع هو(الاتيان بالجديد والاصيل)(زحلوق، (1997)، ص11) .
الموهوب هو الفرد الذي يملك قدرة خاصة أو أكثر ويستطيع إتقان أداء العمل إلى درجة عالية من غير مجهود يذكر(يوسف، (1989)، ص 47)، ويعتقد أنه من الصعب إعطاء تعريف للموهبة لتعدد مكوناتها ، ولوجود مصطلحات أخرى متعلقة بمفهومها كالإبداع والتفوق التحصيلي والذكاء والعبقرية والتميز، ومع ذلك يمكن ان تعرف الموهبة بأنها (سمات معقدة تؤهل الفرد للإنجاز المرتفع في بعض المهارات والوظائف ، وأن الموهوب هو الفرد الذي يملك استعدادًا فطريًا في مجال محدد مثل الشعر أو الرسم أو

غيره وتصقله البيئة الملائمة) (السرور، المصدر السابق، ص14)، ويؤكد بعض الباحثين أن مصطلح الموهبة هو الأكثر شيوعاً واستعمالاً بين الباحثين في المجال مع وجود من يستعمل مصطلحات أخرى للدلالة على المعنى نفسه كمصطلح التفوق ، والإبداع ، والعبقرية ، والتميز ، ويبررون ذلك باختلاف وجهات نظر الباحثين حول مجالات التفوق التي يعتبرونها هامة في تحديد الموهبة ، فبينما يركز البعض على التفوق في القدرة العقلية العامة ، يركز آخرون على القدرات الخاصة ، أو التحصيل الأكاديمي ، أو الإبداع ، أو بعض الخصائص والسمات الشخصية مما ينتج عنه أيضاً اختلاف في كيفية قياس وتحديد الموهبة ومع كل هذه الاجتهادات المختلفة من قبل الباحثين إلا أنهم يتفقون في الإطار العام على مفهوم الموهبة ، وهو أن الموهوب فرد يظهر سلوكاً في المجالات العقلية والمعرفية يفوق به غيره ، مما يستدعي تدخلاً لإثراء وتنمية هذه القدرات والوصول بها إلى أقصى حد ممكن تسمح به طاقاته وقدراته (القريوتي، وآخرون، (1995)، ص 408).

اساليب الكشف عن الموهوبين :

تتعدد الأساليب والأدوات المستخدمة في الكشف عن الأطفال والطلاب الموهوبين ، وفي التعرف عليهم ، وبعض هذه الأساليب والأدوات تقليدية ومعروفة منذ القدم وبعضها الآخر يُعد حديث نسبياً ، وتعتمد هذه الأساليب والأدوات على محكات معينة لتقدير الموهبة والحكم على الموهوب أو المبدع من قبل المربين والمعلمين والباحثين وتظهر المواهب عادة من خلال ممارسة الأنشطة والميل إلى الهوايات التي يظهرها الأطفال و الطلاب سواء في المدرسة أو البيت أو النادي وغيرها عند ممارستهم لمختلف الأنشطة الرياضية أو الموسيقية أو الفنية أو الأدبية والعلمية ، غير أن عملية الاكتشاف تتطلب من القائمين عليها ضرورة الإلمام بالموهبة أو العملية الإبداعية وعناصرها وطبيعتها(الشيخلي، (2005)، ص75)

.

الأساليب المستخدمة في اكتشاف المواهب ما يأتي(أبو علام، وبدر، (1986)، ص21) :

1-الملاحظة : تُعد الملاحظة العلمية لسلوك الأطفال والطلاب وإنجازاتهم الأكاديمية وغير الأكاديمية ، وتحصيلهم الدراسي من الأدوات المهمة المستخدمة في التعرف على الموهوبين وتوجيه الانتباه إليهم .

2-الاختبارات والمقاييس النفسية : تعد الاختبارات والمقاييس النفسية من الأدوات الموضوعية التي يلجأ إليها الباحثون والأخصائيون النفسيون في قياس القدرات العامة كالذكاء ، والقدرات الخاصة : كالقدرة العددية والقدرة اللفظية ، ولعل من أشهر تلك الاختبارات اختبار تورانس للتفكير الابتكاري .

3-التقديرات الذاتية للتلاميذ : إذ يمكن للأطفال والتلاميذ أن يفصحوا عن مواهبهم وإبداعاتهم ، ويكشفوا عن طموحاتهم وأمانيهم المستقبلية عن طريق المقابلات الشخصية فنتعرف على هواياتهم وأساليب ممارستها وكيفية قضاء أوقات فراغهم ، وجميع الأنشطة المدرسية وغير المدرسية التي يمارسونها.

4-إقامة المسابقات المتعددة والمعارض المدرسية : ومن الأساليب المتعارف عليها في المدارس حالياً إقامة المسابقات الفكرية والأدبية والفنية والرياضية التي تجرى بين الفصول الدراسية في المدرسة الواحدة أو بين مجموعة من المدارس .

وتؤدي المدرسة دوراً مهماً ليس فقط في اكتشاف الموهوبين ، بل في العناية بهم ورعايتهم بوضع برامج لتنمية مواهب الأطفال والطلاب التي تحترم ثقافتهم ، وتعمل على إشباع حاجاتهم وتأكيد نجاحهم في المدرسة والبيت وذلك من خلال مد جسور التعاون والتنسيق بين أسر الموهوبين والمدرسة بما يحقق تشجيع الموهوبين وتحفيزهم على الإنتاج الإبداعي وتعزيز مكانتهم في المجتمع.

أما مقاييس الذكاء العامة ، التي تصلح لقياس وتشخيص القدرة العقلية العامة لدى الموهوبين فهي(سليمان، (1991)، ص83) :

1. مقياس ستنافورد بينيه
2. مقاييس وكسلر للذكاء
3. مقاييس مكارثي للقدرة العقلية
4. مقياس جودانف هاريس للرسم

5.مقياس سلوسن لذكاء الأطفال

خصائص الموهوبين :

تتميز فئة الموهوبين والمتفوقين عن غيرها من العاديين بمجموعة من الخصائص العقلية والاجتماعية والوجدانية الانفعالية والجسمية ، وقد اشارت الكثير من الدراسات والابحاث التي قامَ بأجرائها المهتمون في هذا المجال الى أنَّ الموهوبين والمتفوقين يتسمون بمنظومة من الخصائص في المجالات الآتية(الشيخلي، المصدر السابق، ص64-70) :

أ-الخصائص العقلية : يتميز التلاميذ الموهوبون والمتفوقون عقلياً بما يلي :

1-سريع التعلم والحفظ والفهم ، مدرك لمحيطه واع لما يدور حوله ، ودائم التساؤل ومتفوق في التحصيل الدراسي .

2-المثابرة والتركيز والانتباه والتفكير الهادف لفترات طويلة .

3-سريع الاستجابة وحاضر البديهية وواسع الافق ويملك القدرة على التحليل والاستدلال ويربط بين الخبرات السابقة واللاحقة ، ومحب للاستطلاع .

4-الموضوعية المجردة في التفكير ويحاول ان يتعلم قبل ان يصل سن المدرسة .

5-مرن وقادر على تغيير الحالة الذهنية بتغير المواقف ، وقادر على التخطيط والتنظيم والاستبصار واجراء التجارب وتكوين ارتباطات منطقية دقيقة .

ب- الخصائص الاجتماعية : يمتاز الموهوب والمتفوق بالسمات الاجتماعية الآتية :

1.يشعر بالحرية ويعشقها ويقاوم الضغوط الاجتماعية وتدخل الاخرين في شؤونه .

2.قادر على كسب الاصدقاء ويميل لمصاحبة الاكبر منه عمراً ويفضل صداقة الموهوب والمتفوق على التلميذ العادي .

3.يتحمل المسؤولية ويملك القدرة على قيادة الاخرين ولديه رغبة قوية في التفوق عليهم ويتمتع بالحب والشعبية العالية بين اقرانه .

4.يملك القدرة على نقد ذاته والاحساس بعيوبه ويتقبل الاقتراحات والنقد من الاخرين دون ان تثبط عزيمته .

5.اهتمامه بمشكلات الاخرين وميله لتقديم المساعدة لهم ، والتمييز بين الصواب والخطأ وبين الحقوق والواجبات في سلوكه وسلوك الاخرين .

ت-الخصائص الوجدانية الانفعالية : يمتاز الموهوب والمتفوق عادةٍ بحساسية شديدة لما يدور في محيطه الاجتماعي بشكل عام اذ يمتاز بالخصائص الآتية :

1.يتمتع بمستوى من التكيف والصحة النفسية بدرجة تفوق اقرانه .

2.يتوافق بسهولة مع التغيرات المختلفة والمواقف الجديدة والتكاتف مع الاخرين والمشاركة الوجدانية .

3.يتحلى بدرجة عالية من الاتزان الانفعالي ولا يضطرب امام المشكلات التي تواجهه وملتزم بالمُثل العليا وقضايا الحق والعدالة والاخلاق .

4.سريع الرضا اذا غضب ولا يميل الى التحامل والتعصب ، عنيد لا يتخلى عن رأيه بسهولة ، منطو لا يحب اطلاع الاخرين على افكاره .

5.ارادته قوية ولا يحبط بسهولة ولديه المقدرة على الصبر والتسامح .

ث-الخصائص الجسمية : يمتاز الموهوب والمتفوق بالخصائص والسمات الآتية :

1.يتمتع الموهوب والمتفوق بصحة جسمية قوية وتغذيته جيدة ولائق بدنياً .

2.الموهوبون والمتفوقون اكثر وزناً وطولاً من اقرانهم .

3.طاقته للعمل عالية ونموه العام سريع .

4.رياضي ويحب المشي والجري .

5.ينام لفترة قصيرة ولديه طاقة زائدة باستمرار ويتمتع بقسط وافر من الحيوية والنشاط مقارنَةٍ بأقرانه .

العلاقة بين الذكاء والموهبة :

حاز موضوع الذكاء على اهتمام علماء النفس وأجمعوا على إن الفضل الأول يعود إلى العالم الفرنسي بينيه الذي وضع أول مقياس حاول فيه التمييز بين قدرات الناس وذكائهم ومع إن دور (بينيه) في قياس الذكاء لا يمكن إغفاله إلا إن التركيز عليه بهذه الصورة إغفال لمحاولات جادة حدثت قبله ، فقد حاول العالم العربي ابن الجوزي البحث في ظاهرة الذكاء ونقيضها فألف كتابين أحدهما الذكاء والآخر أخبار الحمقى والمغفلين ، وتطرق ابن الجوزي فيهما إلى الموضوعات التي تخص طبيعة الذكاء والفروق بين الناس في الذكاء ، وكذلك حاول بيان نوع الذكاء ومظاهره عند الأنبياء والوزراء والخلفاء والقضاة والزهاد والشعراء والمتطفلين والصبيان وغيرهم(حسان، (1990)، ص42).

وانتقل اهتمام العلماء والباحثين في موضوع الذكاء من التركيز على طبيعة الذكاء وماهيته إلى الآثار النسبية الوراثية والبيئية فيه وإلى طرق قياسه والكشف عنه ، وفي بداية القرن الماضي اعتقد العلماء إن الذكاء صورة موروثة ويعتقد قسم من الباحثين إن الذكاء صفة كلية للدماغ وإن هذه الصفة موروثة وتشتق منها كافة القدرات العقلية ، وكان في الطرف المقابل بعض علماء النفس أمثال شارل سبيرمان وغيرهم الذين يعتقدون إن التفكير يُشتق من قدرة عامة واحدة في الدماغ تسمى الذكاء

وهناك من يسلك مسلكاً جديداً وينكر وجود القدرة العامة ويذهب إلى وجود قدرات طائفية يحددها بـ (القدرة اللغوية والرياضية والميكانيكية والمكانية والعددية...الخ) ، وقام جاريت بربط الذكاء والقدرات العقلية بمراحل العمر الزمني الذي يمر به الفرد ، فخلال مرحلة الطفولة وبحكم عدم وضوح التمايز في النشاط العقلي ، يكون الذكاء بصورته العامة ، أما عند تقدم الفرد بالعمر ودخوله مرحلة المراهقة عندها تبدأ القدرات العقلية المتعددة في التبلور والوضوح ، إذ إن طبيعة الحياة متنوعة وتعدد أنشطتها يقود لهذا التمايز وهذا الوضوح في القدرات .

وتؤكد دراسات التحليل العاملي على ان الذكاء صفة وليس موجوداً وجود حقيقي ، وانه محصلة الخبرات التعليمية ، فالذكاء مفهوم افتراضي يتضمن الوظائف العقلية والمركبة ولا يمكن ملاحظته وانما نستدل عليه من مظاهره الخارجية(القريوتي، وآخرون، (1995)، ص34) .

ويعد بعضهم الموهبة بأنها قدرات خاصة ذات أصل تكويني لا ترتبط بذكاء الفرد ، بل قد توجد بعض هذه القدرات حتى عند بعض المتخلفين، وإذا تمكن الفرد من إشباع حاجاته التي توفرها له البيئة من نشاطات أستحق ذكاءه ، فإذا كان مرتفعاً يصل إلى مستوى يصبح عنده الفرد موهوباً ، وهناك علاقة وطيدة بين الذكاء والموهبة وعد الذكاء عاملاً أساسياً في تكوين المواهب(العزة، (2000)، ص35) .

وتقاس الموهبة باختبارات الذكاء وان الموهوب هو من يحصل على اعلى الدرجات في اختبارات الذكاء ، وهذا يؤكد على الاتجاه الذي كان يعتبر نسبة الذكاء هي المحك الاساسي للتعرف على الموهوبين ، وفي الوقت نفسه توجد بعض الدراسات التي ترى ان نسب الذكاء ليست محكات للموهبة وليست مؤشرات تنبؤيه جيدة بالأداء الابداعي ، ورغم ذلك فقد خلطت بعض الدراسات بين مفهوم الموهبة والعبقرية واستخدمتهما بمعنى ومرادف واحد ، ولا يقتصر تداخل مفهوم الموهبة مع مفهومي الذكاء والعبقرية فحسب بل يتداخل مع مفاهيم اخرى مثل الابداع ، الابتكار ، التفوق العقلي(عاقل، (1960)، ص46).

التفكير الحاذق :

يُعدّ التفكير موضوع ذي مساس مباشر بحياة الأفراد والمجتمعات . كما انه يسهم في مساعدة الأفراد على التكيف مع الأوضاع الراهنة والمستجدة، ويعمل أيضا على بقاء المجتمعات ونموها وتطورها. وعلى الرغم من أن التفكير يشير إلى النشاط الداخلي للفرد، ألا إن طبيعة الأنشطة التفكيرية تختلف من حيث نوعيتها ، وطبيعتها ، فمنها ما هو بسيط ومباشر، لاسيما تلك التي ترتبط بالأشياء المألوفة، ومنها المعقدة كما هو الحال في حل مشكلة ما أو ابتكار حلول جديدة (الزغول، (2009)، ص287)، ولا نستطيع التوقف عن التفكير ، وأننا نفكر حتى لو كنا لا نستطيع ذلك، وعليه فأننا نمارس العديد من أشكال ومهارات التفكير التي تندرج في مستوياتها من البسيطة إلى المركبة ، أو المعقدة ، ولعلها جميعاً تُعدّ من مقومات السلوك الذكي التي دعت بعض العلماء إلى تسمية من يمتلكها بالشخص الحاذق، أو الخبير، ان هذه السلوكيات الذكية ليست نتاجاً عرضياً ، بل تتطلب توجها نحوها منذ المراحل المبكرة من الدراسة ،

وان ما يجعل للسلوكيات الذكية قيمة مضافة لأنها مناسبة للكبار في المدرسة ، والمجتمع ، ولا يمكن إتقان السلوكيات الذكية تماماً . إلا أنها تكون أكثر وضوحاً بمرور الزمن ، ومع تكرار التجارب ، والفرص للممارسة ، والتأمل في أدائهم(الريماوي، وعلاونة، والعتوم، (2004)، ص317).

ولا يأتي التفكير الحاذق ، أو الذكي للفرد من خلال نضجه البيولوجي فقط ، أو من خلال معايشته لخبرات الحياة اليومية المألوفة ، أو من خلال تزويده بمحتوى دراسي معين عن الموضوع محل التفكير . انه تفكير يحتاج إلى تعليم ، وتدريب مستمرين ، فحتى يكتسب هذا النوع من التفكير لابد من وجود معالجات تعليمية نسعى لإكسابه للطلبة(زيتون، (2003)، ص85).

لا ينمو التفكير الحاذق تلقائياً ، بل يتطلب تعليماً منظماً هادفاً ومراناً مستمراً ، وان انجح الأشخاص في التفكير في موضوع ما هم أكثر الأشخاص دراية ومعرفة به ، ولكن المعرفة وحدها لا تكفي ، ولابد أن تقترن بمعرفة لعمليات التفكير وكفاية فيها حتى يكون التفكير في الموضوع حاذقاً ، ومنتجاً .

ويمثل التفكير الحاذق كل من عمليات التفكير الوسطية (المقارنة والتخيل ، والاستدلال) ، وعمليات التفكير العليا (حل المشكلات ، واتخاذ القرار، وما وراء المعرفة) وليس التفكير الحاذق الذي يمثل عمليات التفكير الدنيا (التذكر، وإعادة الصياغة) . ويشير (كوستا) إلى أن الحذاقة والمهارة يتم تعلمها في وقت مبكر جدا من حياة الفرد . إذ تساعد في أدارة الأنشطة الروتينية والأنشطة المعقدة و أن تعلمها يحتاج في البداية إلى مجموعة من العمليات المعرفية بدءاً من عملية الانتباه ، والمعرفة ، والتكرار ، أو الممارسة ، والحذاقة ، والمهارة هي نمط غير واع في اغلب الأحيان في السلوك المكتسب من خلال عملية التكرار، وعليه فإنها تؤسس في العقل(الصفار، المصدر السابق، ص42).

وتعد الحذاقة هي نمط من السلوك الذكي للفرد تقوده إلى أفعال إنتاجية ، ويدعو التفكير الحاذق إلى الالتزام بتنمية عدد من الاستراتيجيات الذهنية ، وبما أن الحذاقة أو المهارة هي شيء ثابت ، ومتكرر يعتمده الفرد ، إذ أن التفكير الحاذق يستند إلى وجود ثوابت تربوية ينبغي التأكيد على تنميتها ، وتحويلها إلى سلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة المتعلم . ان المفكر الحاذق يحتاج أن يفصل تفكيره عن ذاته وذلك عندما يستطيع ملاحظة العلاقة بين تفكيره بالحدث ، وملاحظة مواقع الخطأ فيه ، أن الذات هي الوسيط لنشاط التفكير ، وان المفكر الحاذق يحتاج إلى أخراج تفكيره من الأنا حتى يستطيع أن يلاحظ تفكيره واقعياً ، ويلاحظ أخطاؤه(العفون، وعبد الصاحب ، المصدر السابق، ص204).

ويعد التفكير الحاذق نمط من السلوك الفكري الذكي التي تقود إلى أفعال انتاجية ، وقد وصف هذا السلوك كما يأتي(الصفار، المصدر السابق، ص47):

1-مزيج من المهارات ، والمواقف ، والتلميحات ، والتجارب الماضية ، والميول التي يمتلكها الفرد.

2-إننا نفضل نمطا من السلوك الفكري عن الخبرة من الأنماط لذا فهي تعني ضمنا صنع اختيارات ، أو تفضيلات حول أي الأنماط ينبغي استعمالها في وقت معين دون غيره من الأنماط 3-تتضمن حساسية نحو التلميحات السياقية لموقف ما ، مما يوحي بان هذا الظرف هو الوقت المناسب الذي يكون استعمال هذا النمط فيه مفيدا .

4-التفكير الحاذق ، أو الخبير يتطلب مستوى عالياً من المهارة لاستعمال السلوك بصوره فاعلة وتنفيذها والمحافظة عليها .

5-وندعو السلوك الحاذق في ختام كل مره يجري فيها استعمال هذا السلوك إلى التأمل في تأثيرات هذا الاستعمال ، وتقيمها ، وتعديلها ، والتقدم بها نحو تطبيقات مستقبلية.

خصائص المفكر الحاذق :

يقدم التفكير الحاذق مساعدة كبيرة للناس ، فهو يساعد الطلاب على الدراسة ، والكبار على أداء أعمالهم بشكل أفضل، ويساعدنا أيضاً في اتخاذ القرارات المناسبة ، ويجعلنا مجتمعاً نشيطاً، ويوضح بعض الباحثين الخصائص الرئيسة الأربعة للتفكير الحاذق وهي(العتوم، (2004)، ص254):

1-دراسة القضايا من كافة الزوايا طولاً وعرضاً.

2-تقييم المعلومات بأسلوب نقدي دون الاعتماد كلياً على أي شيء ، أو بدء افتراضات سهلة حول حقيقة الادعاءات ، أو الربط بينهم.

3-ربط النصوص بمضمونها الذي يتم من خلاله عرض النصوص وتقديمها ، أو استعمالها.
4-النظر إلى العلم والمعرفة على أنهما وجهان لعملة واحدة.
ويحدد عدداً من الخصائص التي تميز الشخص الحاذق (الذكي) وهي :
1. توفير القدرة على أقامه العلاقات بين المثيرات والخبرات السابقة ، والحرص على فهم الحقائق والعلاقات التي تنطوي عليها المشكلة.
2. توفر درجات من الإيجابية نحو موضوع المهارة ، أو المشكلة ، وانعكاس ذلك بالمثابرة والاهتمام ، وتوفير الطاقة النفسية والجسدية للقيام بالمهارة .
3. تجنب التخمين والتسرع عند التعامل مع المشكلة ، أو المهارة .
4. معرفة الخبير باستراتيجيات حل المشكلات للتغلب على أية صعوبات تعترض طرق بلورة الخبرة .
ويتصف المفكرون الحاذقون بالآتي(علوان، (2006)، ص1) :
1-يعملون في مستوى المبادئ، ويخططون قبل الغوص في التفاصيل المعقدة للحل ، وهم يكتشفون عدداً من التمثيلات للمشكلة قبل وصولهم إلى حلا معين .
2-يفحصون مسار خطواتهم نحو الحل بين الحين والأخر، تجنبا للنتائج غير المتوقعة .
3-يبذلون نشاطا استكشافيا للتوصل إلى فهم كامل للمشكلة.
4-يبحثون عن الارتباط بين المشكلة المطروقة ، والمعلومات المتوافرة عنها.

عناصر التفكير الحاذق :
ويمكن تمييز نوعين من التفكير هما التفكير الحاذق والتفكير غير الحاذق ، فالتفكير غير الحاذق لا ينمو تلقائياً نتيجة للخبرة والدراسة وهذا يتضح من خلال عملية تشبيه التفكير اليومي بالقدرة على السير، بينما التفكير الحاذق يحتاج إلى أدوات يجري تعليمها للمتعلمين على وفق إجراءات تعليمية – تعلمية ، وعندئذ يمكن تشبيه التفكير الحاذق بالقدرة على السير باستعمال أدوات التفكير ، ويمكن تلخيصها على النحو الآتي(العفون، وعبد الصاحب ، المصدر السابق، ص204-205) :
1-التصور (التخيل):
التصور هو صورة الأشياء المادية التي تنطبع ، وتسجل في ذاكرة الفرد ، إذ ان كل صورة حسية هي عبارة عن عدد كبير من العناصر التي توجد في علاقة محدودة من التشابه والاتساق وتتميز بعمومية المبدأ من خلال انتظامها الزمني ، والمكاني ، وتظهر في وعي الفرد كموضوعات للمعرفة والتصور . قد يكون صورة مركبة ، ومعقدة تتكون في مستوى من مستويات تطور المخطط الأولى الهيكلي ، وهي أسهل للتناول والاستعمال والمعالجة . إن تخيل الصور التي تحتوي على تجارب شخصية حول موضوع معين ، أو أشخاص أو مشاهد هي أداة من أدوات التفكير التي يعمد الفرد إلى استعمالها في توليد صور تخيلية ترمز إلى مواضيع معينة.
2-المفاهيم :
تُعدّ المفاهيم قاعدة معرفية توجد على شكل خطة . تعمل على توجيه السلوك نحو نمط من التصنيف يتم بناء عليه وضع الإفراد ، أو الأشياء ، أو الموضوعات في فئات بناء على الخصائص المشتركة بينها ، وعليه تسهم المفاهيم في إكساب الفرد عملية الفهم لما يجري حوله من أحداث .
3-الرموز والإشارات :
هي كل ما ينوب عن الشيء ، أو يحل محله ، أو يدل عليه ، والأشكال ، والصور كلها رموز عادة ما تعبر عن معاني ومفاهيم، وهي أسماء مقررة أو اصطلاحية تعرف بها الأشياء ، والظواهر، والعمليات كأسماء الأشياء ، والأرقام، إن الرموز هو إشارة اصطنعها الانسان لتحل محل الحدث ، أو واقعه ، وتستعمل الرموز في عملية تكوين المفاهيم ، والرموز ، والاشارات تمثلان ، وتساندان البدائل للمواضيع والتجارب والنشاطات الحقيقية ، ومن الأمثلة على الرموز اشارات المرور وإشارات سكة الحديد وجرس المدرسة ، وكلها أشكال تقوده إلى تعابير رمزية تحفز التفكير . وهي التي تخبرنا ماذا نفعل حيال شيء ما وكيف نفعله .
4-اللغة :

تعد اللغة من أكثر الوسائل كفاية في تنفيذ عملية التفكير ، فهي نظام من الرموز والقواعد يسمح للفرد بالتواصل مع الآخرين ، فعندما يسمع احدنا ، ويقرأ ، أو يكتب كلمة أو جملة يلاحظ إشارة في أي لغة عندها يتحفز لعملية التفكير .

5-النشاطات العضلية :

يؤدي التفكير في كثير من الحالات إلى تحريك مجموعة من عضلات الجسم مثلا عندما نفكر في كلمة معينة نلاحظ وجود استجابات عضلية بسيطة . تشبه إلى حد كبير الحركات التي يحدثها الفرد عندما ينطق بصوت مرتفع . و أشارت الدراسات إلى وجود علاقة وطيدة ما بين التفكير والأنشطة العضلية للشخص الذي يفكر . إذ كلما انغمس في التفكير زادت التقلصات العضلية ، والعكس صحيح أي عندما لا يعمل الشخص عقله بالتفكير يكون هناك استرخاء عقلي . إن التفكير بطريقة ، أو بأخرى يقدم أدلة لتدخل الحركات الأولية لمجموعة عضلاتنا ، فالأنشطة العضلية التي يقوم بها الفرد تسمح له بالتوجه نحو التفكير في شيء ما يقوم به(نوفل، و الريماوي، (2008)، ص28) .

6- وظائف الدماغ :

لقد زودت نظريات الدماغ بشكل عام ، ونظرية النصفين الكرويين بشكل خاص الباحثين بوظائف جانبي الدماغ (الأيمن والأيسر) ، وبالنتيجة تمكن الباحثون من فهم الإلية التي يعمل بها الدماغ ، وفي ضوء هذا الفهم عملوا على تنشيط جانبي الدماغ من خلال تنمية وظائف كل جانب من جانبي الدماغ ، وذلك للحصول على السيطرة المتوازنة للدماغ ومن ثم استثمار الطاقة الهائلة لجانبي الدماغ،

وتتوزع مكونات التفكير الحاذق على جانبي الدماغ سواء الدماغ الأيسر أو الدماغ الأيمن وكالاتي(العفون، وعبد الصاحب ، المصدر السابق، ص206)

الجانب الأيمن : يتضمن :

1-المعرفة التي تتضمن ثلاثة مكونات هي : تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة ، التفكير ما وراء المعرفة ، التساؤل وطرح الأسئلة .

2-الدقة التي تتضمن مكونين : الدقة في التعلم والتفكير، تفحص الدقة في المنتجات .

3-اللين ، أو المطاوعة تتضمن ثلاثة مكونات : المرونة في التفكير، الإبداع (المرونة ، والأصالة ، والطلاقة) ، الاستجابة برهبة ودهشة .

4-السذاجة تتضمن الدعابة .

أما الجانب الأيسر فيتضمن ثلاث عمليات أساسية تتوزع على النحو الاتي :

1-التحكم ، أو السيطرة تتضمن ثلاثة مكونات : المثابرة ، الإقدام على مخاطر مسؤولة ، التحكم بالتهور .

2-الفهم ويتضمن مكونين : الاستماع إلى الآخرين بتفهم وتعاطف ، التفكير المتبادل .

3-الحواس وتتضمن مكونين : التعلم مدى الحياة ، استخدام جميع الحواس .

ويؤدي العمل على توظيف السلوك الذكي الحاذق إلى نوع من التوازن لدى المتعلمين يعمل على تنشيط وظائف جانبي الدماغ ، فكما هو معلوم ، فان مناطق الدماغ التي تشارك في التعلم أصبحت معلومة ، ومحددة من قبل العلماء ، وهو ما يدعى بتخريط الدماغ ، أو خارطة الدماغ وعليه فان عملها أصبح واضحاً.

أهمية تعليم مهارات التفكير الحاذق وتعلمها :

يؤدي التعليم الهادف دوراً فعالاً في تنمية عمليات ومهارات التفكير التي تمكن الأفراد من تطوير كفاءتهم التفكيرية ، ويؤدي التفكير الحاذق دوراً حيوياً في نجاح الأفراد وتقدمهم داخل المؤسسة التعليمية وخارجها ؛ لأن أداءاتهم في المهمات الأكاديمية التعليمية والاختبارات المدرسية والمواقف الحيوية أثناء الدراسة ، وبعد إنهاءها هي نتاجات تفكيرهم ، وبموجبها يتحدد مدى نجاحهم ، أو إخفاقهم ، وعليه فإن فرص الأفراد في النجاح تنخفض إذا لم يقم المعلمون بتوفير الخبرات المناسبة لتعليم الطلبة وتدريبهم على تنفيذ عمليات ، ومهارات التفكير اللازمة للمهمات الأكاديمية . إن تعليم مهارات التفكير الحاذق قد يكون عملاً هاماً يمكن أن يقوم به المعلم ، أو المدرس لأسباب كثيرة منها(جروان، (2007)، ص25):

1-التعليم الواضح المباشر لعمليات ومهارات التفكير المتنوعة يساعد على رفع مستوى الكفاءة التفكيرية للطالب.
2-التعليم الواضح المباشر لعمليات ومهارات التفكير اللازمة لفهم موضوع دراسي، يمكن أن يحسن مستوى تحصيل الطالب.
3-تعليم عمليات ومهارات التفكير يعطي الطالب إحساسا بالسيطرة الواعية على تفكيره. وعندما يقترن هذا التعليم مع تحسين مستوى التحصيل ينمو لدى الطلبة شعور بالثقة بالنفس في مواجهة المهمات المدرسية والحياتية.
وإذا كنا نعلم الطلبة ليفكروا فعلينا في هذه الحالة آلا نقصر اهتمامنا بما يعرفه الطلبة فحسب ، وإنما علينا أن نهتم أيضا بما سيكون عليه سلوكهم وتصرفهم في الأمور لا يعرفونها ، فالتفكير الحاذق (الذكي ، الماهر) يبدو جلياً حينما نتعرض لقضايا ، ومشاكل لا نعرف لها حلاً مسبقاً ، أو أجابه جاهزة آنية ، ونحن نهدف دوماً أن يوظف الطلبة ما سبق أن تعلموه في حل المشاكل ، والقضايا التي يجابهونها ، قديمة أو حديثة.
ويظل اي جهد جاد لتعليم مهارات التفكير ناقصاً ما لم يتصدى لمهمة مساعدة الطلبة على تطوير مهارات التفكير حول التفكير ، أو مهارات التفكير فوق المعرفية . نظراً لأهميتها في الوصول إلى مستوى التفكير الحاذق .
وتبدو معظم مهارات التفكير محددة في مجال دون غيره ودون شك ، فان مهارات التفكير في الرياضيات مفيدة في الرياضيات ، ولكنها غير مفيدة في الدراسات الاجتماعية . إن الشخص الحاذق في مجال ما كالأدب ليس بالضرورة ان يكون حاذقاً في مجالات أخرى ، فمثلاً الحاذق ، أو الخبير في الكيمياء ليس الأفضل في حل المشكلات ، والمميزون في الإعداد ليسوا الأفضل في تذكر الحروف وهذا معناه ان الحاذق ، أو الخبير يكون في مجال دون غيره ، وانه يفكر بصورة أفضل في المجالات المتشابهة منها في غير المتشابهة ، وأيا كان الحال ، فهناك فروقاً بين الأفراد في درجة اتقانهم للمهارات المختلفة ، فبعضهم حاذق ، وخبير ، وبعضهم مبتدئ(عدس، (2000)، ص61) .
ان المهارة الرئيسة التي تحتاجها لأن تكون مفكراً حاذقاً مؤثراً ، ومتعمقا قادراً على التفاعل مع العالم ، وفهمه ليست القدرة على إيجاد الأجوبة وإنما القدرة على أن توجه الأسئلة الصحيحة، ويبدو التفكير كمهارة معقدة ، أو مجموعة مهارات، فمن المنطقي افتراض أن التفكير شيئا يجب عمله بشكل جيد ، أو سيء بكفاءة ، أو بدون كفاية . فضلاً عن ذلك افتراض كيف جعل التفكير أفضل شيء يمكن تعلمه، فإذا كانت مهارات التفكير تعلم فعلاً أنماطا سلوكية ، فنحن نتوقع اثر التدريب، وبشكل مبدئي توسيع أوليات الفرد المتمثلة في الأنماط السلوكية للذكاء مسبقة الترميز التي تعمل بشكل ألي نسبيا في الوسط الملائم، وبهذه الطريقة يبدو ان مهارات التفكير شيئا يمكن تعلمه وتعليمه(الصفار ، المصدر السابق، ص54).
أسلوب التفكير الحاذق في حل المشكلات :
تمثل المشكلة عائقاً يواجه الفرد، ويمنعه من تحقيق التوافق ، أو تحقيق أهدافه ، ويعمل هذا العائق على خلق حالة من التوتر، والحيرة مما يدفع الفرد إلى البحث عن آليات وطرق مختلفة للتخلص من هذه الحالة ، والمشكلات هي حالة طبيعية يواجهها الانسان العادي كما يواجهها المختص ، أو الفني ، أو الباحث ، أما حل المشكلة ، فهو سلوك منظم يسعى لتحقيق هدف معين من خلال التفكير ، ويزداد حجم التفكير بزيادة درجة تعقد المشكلة، إن الخصائص الأساسية التي يتميز بها الانسان قدرته على تحسس المشكلات واكتشاف القضايا ليجد لها حلا يرتاح إليه ، ويستفيد منه ، وحل المشكلات هو ثمرة التفكير الذي وهبه الله سبحانه وتعالى للإنسان ، وفضّله على سائر الكائنات وانه يثري معارف الطلبة ومعلوماتهم ، وينمي أساليب التفكير لديهم على اختلاف مستوياتهم ، وقدراتهم العقلية وحل المشكلات لذا فانه يعطي الفرصة لكل طالب بشكل مستقل إذا ما تدربوا على التفكير الصحيح(أبو جادو، و نوفل، (2010)، ص151) .
وتحفز المعرفة التي تكتسب عن طريق الخبرة عملية حل المشكلات ، وتُعدّ من المهارات العالية التي تعكس حسن تنظيم ، وتطوير القاعدة المعرفية لدى الفرد ، ويعطي علماء النفس تساؤلا هو لماذا يستطيع الخبراء (الحاذقون) حل مشكلات في مجال عملهم بنجاح أكثر من أولئك المبتدئين في المجال نفسه ؟ وهل يعرف الحاذق الخبير استراتيجيات أكثر في مجال حل المشكلات ؟ مما لاشك فيه أن هناك تفاوتا في قدرة

الإفراد في حل المشكلات ، ويرجع ذلك إلى وجود الفروق الفردية في قدراتهم العقلية ، وفي مستوى الخبرات السابقة لديهم ، أن ما يميز الحاذقون عن المبتدئين هم مخططاتهم لحل المشكلات في ميادين عملهم ، وهذه المخططات تحوي عددا من وحدات المعرفة الصحيحة والمتداخلة فيما بينها ، والمنظمة باعتماد الأشياء المتشابهة في التراكيب لهذه الوحدات . على النقيض من ذلك نجد مخططات المبتدئين تكون صغيرة غير مترابطة ومنظمة باعتماد الأشياء المتشابهة سطحياً، فمن خلال هذه المخططات يستطيع المفكر الحاذق أن يحول عبء حل المشكلات من الذاكرة العاملة ذات السعة المحدودة إلى الذاكرة طويلة المدى ذات السعة اللانهائية، لذا يصبحون أكثر فاعلية ، ودقة في حل المشكلات ، وبالنتيجة فان خوفهم من سعة الذاكرة العاملة يمكن أن يجعلهم قادرين على مراقبة وقتهم وتطورهم في مجال حل المشكلات ، على عكس المبتدئين ، فعليهم أن يستعملوا ذاكرتهم من اجل تخزين صفات متعددة للمشكلة مع استراتيجيات بديلة تحمله ، ونتيجة لهذا الجهد ستبقى مساحة قليلة من الذاكرة تعمل على مراقبة حسن أدائهم ، وتطورهم في مجال حل المشكلات(العفون، وعبد الصاحب، المصدر السابق، ص210-211) .

الخصائص العامة للشخص الحاذق في حل المشكلات يمكن ايجازها بالاتي(جروان، المصدر السابق، ص91) :

1-الاتجاه الايجابي:

هناك فرق جوهري بين الأشخاص الحاذقين في حل المشكلات ، والأشخاص الضعفاء يتعلق باتجاهاتهم المبتدئة نحو المواقف الصعبة ، أو المشكلات ، فالأشخاص الحاذقون عادة تكون قناعتهم ، وثقتهم قوية بان المشكلات الأكاديمية يمكن التغلب عليها بالمثابرة ، والتدرج الواعي في التحليل ، أما الضعفاء سرعان ما يستسلمون بعد أول محاولة فاشلة .

2-الحرص على الدقة :

يتمتع الحاذقون بدرجة عالية من الحرص على فهم الحقائق ، والعلاقات التي تنطوي عليها المشكلة ، وكثيراً ما يقرؤون المشكلة أكثر من مرة ليتأكدوا من فهمها بصورة صحيحة وتامة .

3-تجزئة المشكلة :

يعمل الحاذقون على تحليل المشكلات ، والأفكار المعقدة إلى مكونات ، أو مشكلات اصغر ، ثم يبدؤون الحل من النقطة الأكثر وضوحا.

4-التأمل وتجنب التخمين :

يظهر الأشخاص الضعفاء في حل المشكلات ميلا للقفز عن المقدمات ، والتسرع في أعطاء الاستنتاجات، وتخمين الإجابات قبل استكمال جميع الخطوات اللازمة للوصول إلى إجابات دقيقة، بينما الأشخاص الحاذقون يميلون إلى السير في معالجة المشكلة خطوة خطوة ، وبكل حرص من البداية حتى النهاية .

5-الحيوية والنشاط

يظهر الأشخاص الحاذقون نشاطاً وفاعليه بعدة اشكال تراهم مثلا يسألون ويجيبون أنفسهم بصوتٍ عالٍ ، وقد يعدون على أصابعهم ، أو يشيرون لأشياء بأقلامهم ، ويرسمون أو يخططون في الهواء أو على أوراق وهم يقارعون جوانب المشكلة.

مكونات التفكير الحاذق :

وتحدد سمات المفكر الحاذق كما يأتي(نوفل، والريماوي، المصدر السابق، ص86) :

1-المثابرة:

من طبيعة الأشخاص الأذكياء الالتزام بالمهمة الموكلة إليهم حتى تكتمل ، ولا يستسلمون بسهولة قادرون على تحليل المشكلة ، ويطورون استراتيجية لمعالجتها لديهم استراتيجيات بديلة لحل المشكلات ، وإذا لم تنجح حل استراتيجية ما في حل المشكلة ، فإنهم يعرفون كيف يتراجعون ليجربوا أخرى بديلة لديهم طرق منهجية لتحليل المشكلة . تشتمل على معرفة كيفية البدء ، وما هي الخطوات الواجب إتباعها ، وما البيانات التي يتعين توليدها أو جمعها، فالطلبة الناجحون والمفكرون لا يستسلمون عند مواجهة مشروعات مثيرة للتحدي ، بل يشقون طريقهم عبر حل المشكلات التي تعترضهم.

2-التحكم بالتهور:

من صفات الأفراد المتصفون بحل المشكلات أنهم متأنون ، ويفكرون قبل أن يقدموا على عمل ما ، وعليه فهم يؤسسون رؤية لمنتج ما ، أو خطة عمل ، أو هدف أو اتجاه قبل أن يبدؤوا ، ويكافحوا لفهم ، وتوضيح التوجيهات ، ويطوروا استراتيجية للتعامل مع المشكلة مؤجلين إعطاء حكم فوري حول فكرة معينة إلى أن يفهمها تماماً قبل أن يتعرفوا تجاه أمر ما ، وبهذا يقللون من حاجتهم للتجربة ، والخطأ عن طريق جمع المعلومات ، والتأني من أجل التأمل في الإجابة قبل أن يقدموها ، والتأكيد من أنهم يفهمون التعليمات ، والإصغاء لوجهات نظر بديلة .

3-الإصغاء بتفهم وتعاطف :

يمضي الناس ذوي الفاعلية العالية جزءاً كبيراً من وقتهم وطاقتهم في الإصغاء، ويعتقد علماء النفس أن القدرة على الإصغاء إلى شخص آخر - التعاطف مع وجهة نظر الشخص الآخر وفهمها . تمثل احد أعلى أشكال السلوك الذكي . أن القدرة على أعادة صياغة أفكار شخص أخر ، واكتشاف المؤشرات على مشاعره ، أو عواطفه بلغة شفوية ، أو جسدية ، والتعبير بدقة عن مفاهيم ، وعواطف ، ومشكلات شخص أخر كلها مؤشرات على سلوك الإصغاء، والإصغاء هو بداية الفهم والحكمة لمن يمضي عمره مصغياً ، وهذا يذكرنا بالقول العربي "أن بعض القول فن فاجعل الإصغاء فناً" فعلماء السلوك يولون أهمية كبيرة لفن الإصغاء . إذ يذهب بعضهم إلى الاعتقاد بان قدرة الشخص على الإصغاء إلى شخص أخر تمثل احدى المستويات العليا للذكاء. وفي ذلك يقول كوستا " نريد أن يتعلم الطلاب تعليق قيمهم وإحكامهم وأرائيهم وانجازاتهم ليتمكنوا من الإصغاء النقدي للأخر، والتفكير المحكم فيما يقولون " وهذا يعني أن فن الإصغاء ليس مجرد عملية بسيطة قوامها أن يفرد المرء إذنيه ، ويسترخي في الاستماع إلى الأخر، فالإصغاء فعل نقدي تأملي ، وعمل ذهني معقد يتضمن كثير من الفعاليات والقدرات الذهنية .

4-التفكير بمرونة :

يتمتع الأشخاص المرنون بأقصى قدر من السيطرة لديهم القدرة على تغيير آراءهم عندما يتلقون بيانات إضافية . يشتغلون في مخرجات وأنشطة متعددة في آن واحد، ويعتمدون ذخيرة مختزنة من استراتيجيات حل المشكلات ، فيعرفون متى ما يكون التفكير الشمولي الواسع الأفق ملائماً ، ومتى يتطلب الموقف دقة تفصيلية، إن التفكير بمرونة وتقليب الأمور على أكثر من وجه واحد أمر لابد منه لكل من يريد الوصول إلى رأي صائب . كما يبعدنا عن التعصب الأعمى الذي يخفي عنا العيوب والنقائص التي أمامنا في كل أمر نواجهه ، وتقبل الأمر على علته من دون تمحيص ، أو تدقيق(عدس، المصدر السابق، ص75).

5-التفكير حول التفكير:

إن من طبيعة الناس الحاذقون أن يخططوا لمهاراتهم في التفكير، ويتأملون فيه والتفكير فوق المعرفي يعني أن يصبح المرء أكثر إدراكا لأفعاله ، ولتأثيرها على ذاته وعلى الآخرين ، ويفيد التفكير ما وراء المعرفة في تشكيل أسئلة داخلية في أثناء البحث عن المعلومات .

ويضع المعلم الممتاز استراتيجية تعليمية للحصة والاحتفاظ بها في الذهن طوال مدة التدريس ، ومن ثم التأمل في الاستراتيجية لتقييم فاعليتها في إنتاج النتاجات الطلابية المرغوبة .

6-الكفاح من أجل الدقة :

يرغب الانسان الحاذق الذكي أن يتصل مع الآخرين بشكل صحيح وسليم سواء كان الاتصال شفوياً ، أم كتابياً واضحاً لا لبس فيه ، فنحن كثيراً ما نستعمل كلمات هي غير دقيقة، وكذلك بين كوستا أن (الوصول إلى الدقة في أغلب مستوياتها رهان استراتيجي للتفكير الناقد) وهنا يجب على التربية أن تمكن الناشئة من عادات العقل المستمر لأجل الوصول إلى المعرفة المحكمة ، و أن تتصف بالدقة والرصانة بعيداً عن التهور والتسرع، فالدقة هي شرط أساس من الشروط الباعثة على بناء الروح النقدية في الفرد، تمكنه من إنتاج معرفة عالية الجودة فائقة النوعية (أبو رياش، وعبد الحق، (2007)، ص291)

7-التساؤل وطرح المشكلات:

إن من خصائص الإنسان الذكي الحاذق نزوعه وقدرته على العثور على مشكلات ليقوم بحلها ، ويعرف الإفراد الذين يتسمون بالقدرة على حل المشكلات كيف يسألون أسئلة من شأنها أن تملا الفجوات القائمة بين ما يعرفون ، وما لا يعرفون . أنهم يوضحون ما يفعلون حاليا بمقارنته بتجارب مشابهة مرت بهم في الماضي ، فهم يسترجعون مخزونهم من المعارف ، والتجارب كمصادر بيانات لدعم ما يقولون ، أو

نظريات تسهم في الإيضاح ، أو عمليات لحل كل تحد جديد يواجههم، إنهم قادرون على استخلاص المعنى من تجربة ما، السير به قدماً ومن ثم تطبيقه فإنجاز الحل قد يكون مجرد مهارة رياضية ، أو تجريبية ، أما طرح أسئلة واحتمالات جديدة والتمعن في المشكلات القديمة من زاوية جديدة ، فذلك يتطلب خيالاً خلاقاً ، ويبشر بتقدم حقيقي (كوستا، وكاليك، (2003)، ص29) .

8-تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة:

يتعلم الأفراد الحاذقون الأذكياء من التجارب ، فعندما تواجههم مشكلة جديدة محيرة تراهم يلجؤون إلى ماضيهم يستخلصون منه تجاربهم ، فهم يوضحون ما يفعلون حالياً بمقارنته بتجارب مشابهة مرت بهم في الماضي ، أو بالإشارة إلى تلك التجارب ، ويسترجعون مخزونهم من المعارف ، والتجارب كمصادر بيانات لدعم ما يقولون ، أو نظريات تسهم في الإيضاح ، أو عمليات لحل كل تحد جيد . أنهم قادرون على استخلاص المعنى من تجربة ما ، والسير به قدماً ، ومن ثم تطبيقه على أوضاع جديدة، فالناس الأذكياء يتعلمون من التجارب، وعندما تواجههم مشكلات جديدة محيرة تراهم يلجؤون إلى ماضيهم يستخلصون من تجاربهم ، وانهم يوضحون ما يفعلون حالياً بمقارنة تجارب متشابهة مرَت بهم في الماضي.

9-جمع البيانات باستخدام الحواس:

يدرك الأفراد الأذكياء أن جميع المعلومات تدخل الدماغ من خلال مداخل حسية ، وأولئك الذين يتمتعون بمداخل حسية مفتوحة ، ويقظة ، وحادة يستوعبون معلومات من البيئة أكثر مما يستوعب ذوي الحواس الذابلة ، وعندما يمتلك الأفراد الحذاق يقومون باستعمال كل حواسهم من اجل الوصول إلى حل المشكلة ، فهم يسعون إلى تشغيل جميع الحواس، فيريدون الإمساك والحس، والتذوق ، والشم وتجربة الأشياء والأحداث بهدف تحقيق الفهم ، وتنمية القدرات الحسية للمرء في عملية بناء المعرفة ؛ لان المعرفة لا تقوم آلا بمعطيات الحس ، وما يوجد في العقل هو منظومة أدراكات حسية . قام بتحويلها إلى أنماط ذهنية ، وفكرية متقدمة، والغاية هنا هي كيف نوظف مدركاتنا الحسية توظيفاً خلاقاً في عملية بناء المعرفة ، وهذه هي إحدى اهمم المهارات التي يجب على العقل الناقد أن يكتسبها(أبو رياش، وعبد الحق، المصدر السابق، ص293).

10-الخلق ـ التصور ـ الابتكار (التجديد) :

هي قدرة الفرد على الارتقاء بأسلوبه من أجل تحقيق المزيد من الطلاقة ، والتفاصيل ، والجدة ، والبساطة ، والحرفية ، والكمال من خلال تصور نفسه في أدوار مختلفة تمكنه من تفحص الإمكانيات البديلة من عدة زوايا من طبيعة الناس الخلاّقين أنهم يحاولون تصوّر حلول للمشكلات بطرق مختلفة ، ومتنوعة متفحصين الإمكانات البديلة من عدة زوايا يميلون إلى تصور أنفسهم في أدور مختلفة ومواقف متنوعة ، وتفحص الحلول البديلة ، والتفكير من عدة زوايا، مع القدرة على التعبير عن أفكار الآخرين وطرحها ، ومناقشتها ، وتبنيها .

11-الإقدام على مخاطر مسؤولة :

يتميز الطلبة المفكرون ، باندفاع قوي للخروج من المناطق التي توفر لهم الراحة ، ويستخدمون خبراتهم السابقة ، ومعرفتهم للحصول على إحساس ما إذا كان هذا السلوك يستحق المخاطرة ، ويتعلمون مسؤوليات جديدة بتلهف كما يتعلمون مهارات جديدة بحماس، ويبين كوستا ان من تظهر لديهم دلائل المخاطرة في عملهم ، وذلك من اجل تجريب استراتيجية ، أو أسلوب تفكير جديد لأول مرة . كما أنهم على استعداد للقيام باختبار فرضية جديدة حتى لو كان الشك ينتابهم حيالها، بعض الطلاب يعزفون عن المخاطرة ، وبعضهم الأخر يتجنبون تعلم شيء جديد ، وتكوين صداقات جديدة ؛ لان خوفهم من الفشل أقوى بكثير من رغبتهم في المخاطرة ، او المغامرة . فهم بحاجة إلى اليقين أكثر من الميل نحو الشك ؛ لذا نأمل أن يتعلم الطلاب كيف يقدمون على مخاطر عقلية ، وجسمانية ، فالطلاب القادرون على أن يكونوا مختلفين عن غيرهم ، وقادرين على السير عكس مجرى التفكير العام والتفكير في أفكار جديدة (مع اختبارها مع الإقران و المعلمين) قد يكونون ناجحين في عصر الابتكار ، وعدم اليقين الذي نعيشه (كوستا، وكاليك، المصدر السابق، ص34-35) .

12-إيجاد الدعابة :

هي قدرة الفرد على تقديم نماذج من السلوكيات التي تدعو إلى السرور من خلال التعلم ، إذ وجد أن الدعابة تحرر الطاقة على الخلق ، وتشير مهارات التفكير عالية المستوى مثل التوقع المقترن بالحذر، والعثور على علاقات جديدة ، والتصور البصري، وعمل تشابهات . ولدى الافراد ذوي المقدرة على الانخراط بالدعابة القدرة على إدراك الأوضاع من موقع مناسب ، وأصيل ، ومثير للاهتمام . ومع تقلب مزاجهم العقلي السريع تراهم ينتعشون عند العثور على حالات من عدم التطابق . وعثورهم على ثغرات ، وقدرتهم على الضحك من المواقف ، ومن أنفسهم، خاصية الدعابة يتميز بها حلالوا المشاكل الخلاقون . إذ يتمكنون من التمييز بين مواقف الضعف الذي يتطلب التعاطف ، وبين المواقف المضحكة فعلاً.

13-التفكير التبادلي :

الناس مخلوقات اجتماعية، نحن نجتمع في مجموعات ، وترتاح إلى الاصغاء إلينا ، ويستمد احدنا الطاقة من الآخر، ويدرك الناس التعاونيون ، أننا سوياً أقوى بكثير فكرياً ومادياً من أي فرد يحيا لوحده، ولعل أهم التوجهات في عصر ما بعد الصناعة هو المقدرة المتزايدة على التفكير بالاتساق مع الآخرين، وقد أصبح حل المشكلات يحتاج إلى جهد تعاوني .

إن الإصغاء ، وحسن الاستماع ، والتفاهم مع الآخرين ، ومحاولة الوصول معهم إلى قاعدة مشتركة للعمل في قيادة جماعية وتبادل المعلومات ، والأفكار معهم ، وتوخي المصلحة العامة كلها تدل على ما عند الكائنات البشرية من سلوك حاذق ماهر، لذا يتطلب العمل بنجاح مع الآخرين بان يتميز الطلبة بالكفاءة في إبداء الملاحظات بالثناء ، والنقد البناء . كما يتطلب أيضا السعي وراء الملاحظات على المشاركات التي قاموا بها ضمن جهود المجموعة وقبولها(أبو رياش، وعبد الحق، المصدر السابق، ص296) .

14-الاستعداد الدائم للتعلم المستمر:

يظل الإفراد الأذكياء الحاذقين دائما مستعدين للتعلم المستمر، فالثقة التي يتحلون بها مقرونة بحب الاستطلاع لديهم. فهم يميلون للبقاء متفتحين على التعلم المستمر. كما يميلون لطرح التساؤلات حتى يحصلوا على التغذية الراجعة ، ويدركون تماما أن الخبرة ليست معرفة كل شيء ، بل معرفة مستوى العمل التالي ، والأكثر تعقيداً، وهؤلاء يكافحون من أجل التحسين ، والنمو ، والتعلم والتعديل ، وتحسين الذات ، ويلتقطون المشكلات ، والمواقف ، والظروف معتبرين أنها فرص ثمينة للتعلم، إن عادة العقل تتضمن تواضع من يعرف إننا لا نعرف ، وذلك أرقى أشكال التقدير التي يمكن أن نتعلمها .

15-التفكير والتوصيل بوضوح ودقة :

تعني القدرة على التواصل بلغة واضحة محددة ، وتدعيمها للوصول إلى تفكير فعال، فمقدرة المرء على تهذيب اللغة تلعب دوراً مهماً في تعزيز خرائطه المعرفية ، وقدراته على التفكير والتفكير، الناقد الذي يشكل القاعدة المعرفية لأي عمل ذي فاعلية ، ومن شأنه إثراء تعقيدات اللغة ، وتفاصيلها الخاصة في آن معاً أن ينتجا تفكيراً فاعلاً ، فاللغة والتفكير أمران متلازمان ، إذ يعّدان وجهين لعملة واحدة، فاللغة الغامضة ما هي إلا انعكاس للتفكير المضطرب ، لذا فإن الأفراد الأذكياء يكافحون من أجل توصيل ما يودون قوله بدقة ، جاهدين ما استطاعوا استعمال لغة دقيقة ، وتعبيرات محددة وأسماء وتشابهات صحيحة ، ويكافحون من أجل تجنب الإفراط في التعميم والحذف والتشويه ، ويسعون بدل من ذلك إلى دعم مقولاتهم بإيضاحات ، ومقارنات ، وقياسات كمية وأدله(نوفل، وسعيفان، (2011)، ص304).

16-الاستجابة بدهشة ورهبة :

هي القدرة على الاستمتاع بحل المشكلات ، والتواصل مع العالم من حوله ، وحب الاستطلاع ، والتأمل في التشكيلات المتغيرة ، والاستمتاع بجمال الأشياء ، والشعور بالحماس والمحبة تجاه التعلم والتقصي ، والإتقان، إذن فأصحاب عادة التفكير بدهشة ، ورهبة يستمتعون بالألغاز التي يرونها في العالم من حولهم ، فهم بارعون في إيجاد أشياء مثيرة ، وباعثة على الدهشة في الأحداث اليومية التي يواجهونها .

الإدراك :

يُعرف الإدراك بأنه تحفيز الحواس ، والأعضاء التي ينتج عنها الأحاسيس التي تؤدي إلى جعل الفرد في تماس مع ما يجري في العالم الخارجي، وان هذه الأحاسيس بحد ذاتها تعطينا المعلومات الكافية لفهم ، وتفسير المحيط ، ومن اجل فهم وتفسير العالم الخارجي نحتاج إلى الإدراك(الصمد، (2000)، ص23).

ويشمل الإدراك أنشطة معرفية عديدة ، ففي البداية يحاول الفرد أن يقرر إلى أي شيء يريد أن يركز انتباهه ، ويكون هناك أكثر من قدرة على أيجاد معنى للمعلومات التي تم جمعها ، ومن ثم ربطها بالخبرة السابقة ، ويؤثر مستوى الوعي في الإدراك ، وكذلك الذاكرة . إذ تدخل في عملية الإدراك من عدة اتجاهات، كما أن الحواس لها المقدرة على اختزان المعلومات ، وفك رموز المعاني ، وعندما يعمل الفرد على مقارنة المرئيات ، والأصوات والأحاسيس بخبرات مماثلة سابقة موجودة في الذاكرة تحدث عملية تجهيز المعلومات أثناء عملية الإدراك إذ يتم تحديد أي المعلومات ينتبه إليها ، وعندها نصل إلى تفسيرات ، وتقويمات هنا يتم الإدراك . كما تؤثر اللغة في صياغة عملية الإدراك بطريقة غير مباشرة ، إذ أن العمليات المعرفية متشابكة تبدأ بالإدراك ؛ لأنه يعّد نقطة الالتقاء بالمعرفة . إذ تمر فيه المعلومات مباشرة في آلية العقل قبل القيام بأي عمل آخر(دافيدوف، (1983)، ص249) .

ويوجه القرآن الكريم الإنسان إلى وجوب استعمال حواسه ، وما منحه الله من العلم ، لكي يعرف عظمة الخالق ، ويعرف طريق الهداية ، ذلك ان الإحساس عند الانسان هو ليس نتاج النمو البيولوجي ، لكنه أيضاً نتاج التاريخ الاجتماعي للإنسانية ، وإذا كان الانسان يتعرض لعديد من المثيرات ، فليس كل المنبهات تستدعي إحساسات ، فنحن لا نرى كل النجوم في السماء ليلا على الرغم من ما يصدر عنها من شعاع ، ولا تستطيع سماع كل الأصوات ، على الرغم من ان موجات الأصوات المنخفضة تصل إلى جهازنا السمعي .

وتتمثل العمليات الإدراكية في إدخال المعلومات من البيئة عن طريق الحواس ثم تعريف بسيط ومباشر للإدراك ينظر إليه على انه يفسر المعلومات الحية الوافدة ،أي أن الحواس هي وسائط الإدراك و الإحساسات هي المادة الخام التي يصنع منها الإدراك، إذ ينظر إلى الإدراك على انه محصلة لعمليات معالجة المعلومات التي تحدث في الجهاز العصبي ، وان العلاقة بين مدخلات المثير والإدراك علاقة معقدة ، وغير مباشرة غالباً ما يعتمد الحالة الراهنة للجهاز العصبي ، وهذا ما جعل دراسة الإدراك معقدة ومثيرة للتحدي، إن الإحساس هو عملية استقبال للمنبهات ، والمثيرات الموجودة في البيئة الخارجية عن طريق احدى الحواس الخمسة ، وعليه فهو عملية فيزيائية تقوم بها الحواس ، بينما أن الإدراك هو عملية بنائية . أي هو أشارات كهربائية واصلة من الدماغ تتجمع ، ويتكون منها مدرك لشيء معين . بمعنى أن الدماغ قام بترجمة ما وصل إليه من إحساسات لا معنى لها وحولها إلى مدرك مفهوم(عبد الفتاح، (2005)، ص47-48) .

ويعدّ الإحساس أول الخطوات في عملية الإدراك ، ويأتي بعد ها الإدراك الحسي الذي يشكل التمثيل الداخلي للمثير ، والمدرك الحسي للمثير، أما ثالثاً تأتي مرحلة التعريف والمعرفة التي من خلالها يتم تحديد المعنى للمدرك، تُعّد الحواس النوافذ التي يطل منها الإنسان على العالم الخارجي المحيط به ، فهي تُعّد أبواب المعرفة ؛ لأنها أجهزة استقبال للقوى المؤثرة على الفرد في البيئة البصرية ، والسمعية ، والشمية والذوقية واللمسية ، فان الحواس لها دور كبير في تكيف الفرد مع ما يحيط به في البيئة الخارجية .

العوامل المؤثرة في عملية الإدراك :

تعتمد عملية الإدراك على عوامل كثيرة قسم منها يتعلق بالشخص المدرك (داخلية) ، والقسم الأخر يتعلق بالموضوع المدرك (خارجية)(الأمير، (2002)، ص254) .

العوامل الداخلية الذاتية :

1-الخبرة والتعلم : الانسان فقط يحتاج إلى تعلم ، والحيوانات لا تحتاج ذلك ، وإدراكها فطري .

2-الحالة البدنية : تأثير الأمراض على النفس معروف ، ولكن عطب ، أو اضطراب المسلمات الحسية لها تأثير خاص مباشر على الإدراك ، ونقص الحاجات البيولوجية كالجوع والعطش يؤثر في نوع الإدراك فالعطشان يرى السراب ماء .

3-الحالة النفسية :

أ-العواطف والانفعالات وعلاقتها العكسية مع العمليات العقلية : النفس تميل إلى إدراك ما تهواه ، وترغب فيه ، ومن هنا تبرز الخاصية الاختيارية في الإدراك كما هي الحال في الانتباه .
ب-حالة التوقع : المتشائم ، والقلق يتوقع دائماً ما هو أسوء ، التوقع المسبق يؤثر في نوعية إدراك الأحداث وتفسيرها ، الأم القلقة على طفلها تتوقع حدوث مكروه يؤذيه وهو يلهو بعيداً عن أنظارها .
ج-الكبت : الشيء المكبوت لا يصل إلى الشعور ، ومن المفترض ان لا يصل إلى الإدراك ولكنه يعمل في الجسم عمل الانفعالات ، وهذا ما نسميه (الإدراك اللاشعوري)، أي أن الكبت يؤدي إلى عدم مطابقة إدراكنا لحقائق الأمور داخل نفوسنا ، وخارجها ، وما يؤديه ذلك من سوء السلوك والتكيف .
العوامل الخارجية :
هناك نوعان من العوامل الخارجية المؤثرة في الإدراك . يتعلق الأول بطبيعة عملية الإدراك ، ويتعلق الأخر بطبيعة عملية الانتباه ، وهي(نعمة، والعجيلي، (2004)، ص107) :
1-عامل التقارب : فالأشياء المتقاربة في المكان ، أو الزمان يسهل إدراكها بوصفها صيغاً متكاملة ، فمثلاً إذا نظرنا إلى السماء الصافية ليلاً ، فأننا لا ندرك النجوم على انفراد وإنما ندركها على شكل مجموعات .
2-عامل التشابه : فالمثيرات التي تجمع بينها أوجه شبه معينه تظهر في مجالنا الإدراكي على أنها وحدات إدراكية متكاملة .
3-عامل الاستمرار ، أو الاتصال : فالمثيرات التي تبدو ، وكأنها استمرار لمثيرات أخرى سبقتها تدرك سوية على أنها وحدة مستقلة عن غيرها من المثيرات.
الأنماط الإدراكية :
هناك أنماطاً من الإدراك تختلف في دورها وفاعليتها ، وهذه الأنماط هي(العبا يجي، وقاسم، (2008)، ص51) :
1-نمط الإدراك ذو النوع الواحد :
يعني أن هناك مجموعة من الأفراد تعتمد نمطاً واحداً من الإدراك ، فقد يكون بصرياً أو سمعياً ، أو حسياً ، وهذا الاعتماد يؤدي إلى عدم إدراكهم للمواقف بصورة متكاملة مما يجعل الخبرة المعرفية التي يكتسبونها فقيرة ، وقليلة .
2-نمط الإدراك المنطقي المعتمد على الرموز :
قد تكون كلمات ، أو رموز رياضية كافية ، وهذه الرموز هي معلومات موجودة فعلاً ، ولكنها مختزنة في شيء ما دون أن تستغل ، أو يستفاد منها ، ولكل رمز منها ، أو كلمة صورة معينة يحتفظ بها الدماغ . إذ يقوم العقل الإنساني بالتفاعل معها تفاعلا منطقياً محضا حين يستدعي الأمر ذلك . ويرى المفكرون في هذا الطراز المنطقي أن نظم المعلومات والمعارف تصلح تماما للنظر فيها ، والتعامل معها ، كما يحدث عادة في علوم الرياضيات ، والحاسوب والمنطقين اللفظي ، والرياضي وما شاكلهما ، وهذا يعني ان النمط الثاني من الإدراك سمعي بصري ، أو بصري حسي أي إدراك الرموز والتعامل معها حسيا وعقليا من اجل استغلالها ، والافادة منها .
3-الإدراك المعتمد على المعلومات :
هي التي ترد إلى الفرد فيقوم ، بدوره بتنظيمها ، وترتيبها يضيفها في فئات متجانسة ، إذ تتكون لكل منها صورة ذهنية معينة ، وهو يختلف اختلافا جوهريا عن النوعين السابقين ، تُعدّ هذه الأنماط الإدراكية أساسا من الأسس التي يقوم عليها الإدراك العادي المنظم ذلك الإدراك الذي يسير في العملية التعليمية خطوة خطوة ، وينتقل من فكرة إلى فكرة . إذ يتبع فيه العقل الإنساني المسارات الرئيسة تلك المسارات التي تسلم فيها الفكرة التي تكون موضعا للإدراك إلى الفكرة التي تليها، وهذا مما يجعل عملية الإدراك كاملة و يطبعها بطابع الشمول ، ولما كانت أنماط الإدراك غير متماثلة ، ولا متشابهة ، فأنه لا يتسنى لنا أن نصل إلى أنماط إدراكية متكاملة ، ومن هنا فأنه أصبح من الضروري أن تقوم بتصميم مهارات متنوعة من الإدراك تحْملنا على التأمل والنظر، والمعرفة وصولا إلى إدراك متكامل يحوي جميع الأنماط الإدراكية .
الدماغ وأنماط الإدراك الإنساني :

يُعدّ الاتجاه الفسيولوجي من الاتجاهات المهمة التي حاولت تفسير السلوك الإنساني عامة ، والعمليات المعرفية خاصة ، والغدد والحواس وغيرها . فضلاً عن أن معالجة الإنسان للمعلومات تتطلب فهم ما يجري داخل الدماغ ، فتوجه علماء النفس المعرفي إلى اتجاه معالجة المعلومات كأسلوب في دراسة الدماغ الانساني ، محاولين التقريب في الفهم بين ما يجري داخل الحاسوب ، وبين ما يجري داخل دماغ الإنسان.

ان تعرف أقسام المخ من أهم أهداف علم النفس الفسيولوجي ، وعلوم الأعصاب الأخرى التي تبحث في الجهاز العصبي ، فهو يقسم إلى ثلاثة أجزاء رئيسة المخ الامامي والمخ الخلفي ، والمخ الأوسط ، أو القشرة ، وتغطي المخ الأمامي والأوسط . قشرة المخ ، أو لحاء التي تعطي الناس قدراتهم الكبيرة على تجهيز المعلومات ، وقشرة المخ عند الإنسان لها تنظيم مماثل من المرتفعات والشقوق ، وإذا نظرنا إلى المخ من الأعلى نرى شرخ يقسم المخ إلى نصفين متماثلين يسميان النصفين الكرويين ، وتوجد العديد من العلامات على السطح التي تقسم القشرة التي تغطي كل نصف كروي إلى أربعة أقسام تسمى الفصوص وهي الجبهي والصدغي ، والجداري ، والقذالي ، وبسبب أهمية مراكز المخ التي تهم علماء النفس كونها تؤدي دوراً في السلوك والعمليات العقلية ، فالفصوص القذالية في مؤخرة الرأس تستقبل ، وتقوم بتجهيز المعلومات البصرية ، والفصوص الجبهية الكلام . إضافة إلى وجود مناطق تسجل ، وتحلل الرسائل القادمة من سطح الجسم داخلياً أو خارجياً ، أما الفصوص الصدغية تلعب دوراً في الأنشطة العقلية مثل فوق الإذن تسجل وتنتج المعلومات السمعية ، والفصوص الجدارية هي مركز الإحساس التي تحوي مناطق التحكم في تفسير اللغة ، واستنباط الخطط ، وتشترك هذه الفصوص في إرسال نبضات حركية للعضلات (العتوم، المصدر السابق، ص43-44).

مصادر الأنماط الإدراكية :

يستخدم جميع الأفراد الأنماط الإدراكية ، فنحن نحصل على المعلومات عبر الحواس المتمثلة في البصر ، السمع ، اللمس ، التذوق ، والشم ونعبر عن المعلومات في ذهننا التي هي مزيج من أنظمة الحواس مع الأحاسيس الداخلية . إن هذه الأنماط الإدراكية تعد جزءا من الكيفية التي " تشفِّر " الخبرات وحين يتعلمون كيفية التحكم في أفكارهم ، يكون قد تعلموا كيف يبنون الحياة التي يتمنوها والعمل الذي يبغونه لأنفسهم(سونايت، (2004)، ص28) :

1-النمط الصوري (البصري) : عندما يفكر الفرد في الصور ، تتمثل لديه الأفكار والذكريات والتخيلات على أنها صورة ذهنية " صورة فناجين القهوة " .

2-النمط السمعي : عندما يفكر في الأصوات ، وهذه الأصوات قد تكون أصوات ضجيج " أدوات صنع القهوة " .

3-النمط الحسي : عندما تتمثل الأفكار في صورة أحاسيس سواء كانت عواطف داخلية ، أو أفكاراً متعلقة بأشياء مادية ملموسة ندرج حاستا الشم والتذوق " رائحة وطعم القهوة مثلا" . قد يجد الفرد أن لديه تفضيلاً لإحدى الأنظمة الإدراكية الثلاثة أكثر من الأخرى، وهذا يتأثر بالطريقة التي يفكر بها ، أو يتواصل معها.

التوصيات :

يوصي الباحث بما يأتي :

1-يوصي الباحث باثارة وتحفيز الطلبة الموهوبين بطرق استراتيجية مناسبة من خلال المناقشات الصفية لتحفيز افكارهم على الابتكار .

2-من الضروري العمل على طرح الأسئلة الامتحانية التفكيرية التي تتعدى مستوى التذكر وتقديمها بطرق استنتاجية ، لما لهذا النوع من الأسئلة من آثار ايجابية في تنمية التفكير الابتكاري

3-حث الوالدين على معاملة الطلبة معاملة تتسم بالمودة والتفاهم والحرية عن طريق اتباع اسلوب المناقشة وتبادل الآراء فيما بينهم لان الاسرة لها دور في تنمية التفكير الابداعي عند الطالب الموهوب .

مصادر البحث وهوامشه:

1- الصفار، رفاه محمد علي احمد ، (2011)، التفكير الحاذق ، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع ، ص21 .

2- التكريتي، محمد، (2004)، أفاق بلا حدود ، ط8 ، دمشق: مركز أفاق بلا حدود ، ص58 .
3-وزارة التربية،(1979)، نظام المدارس الثانوية، رقم (2)، بغداد: مطبعة وزارة التربية، ص4 .
4- السرور، ناديا هايل،(2002)، مدخل في تربية المتميزين والموهوبين ، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ص 48.
5-المصدر السابق نفسه، ص15 .
6- المصطفاوي، عبد الكريم محسن،(2005)، "أثر برنامج تدريبي في تنمية التفكير الابداعي ومفهوم الذات لدى طالبات معاهد اعداد المعلمين" ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية، ابن الهيثم ، جامعة بغداد، ص2 .
7- العتابي، عبد الله مجيد ، (2011)، موقع الضبط وعلاقته بأساليب المعاملة لدى طلبة المرحلة الدراسية المتوسطة ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، ابن رشد ، جامعة بغداد ، ص2 .
8- نوفل، محمد بكر، والريماوي، محمد عودة ،(2008)، تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل ، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ص17 .
9- أبو جادو، صالح محمد علي ، نوفل، ومحمد بكر، (2007)،تعليم التفكير النظرية والتطبيق، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ص29 .
10- الكناني، حيدر لازم خضير ،(2004)، "التفكير الاضطهادي عند المراهقين وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية"، رسالة ماجستير، (غير منشورة) ، كلية التربية ، ابن رشد ، جامعة بغداد، ص20 .
11- العتابي، عبد الله مجيد ، المصدر السابق، ص19 .
12- عدس، عبد الرحمن، وقطامي، يوسف، (1996)،علم النفس التربوي، ط2، عمان: منشورات جامعة القدس المفتوحة، ص447 .
13- الخلايلة، عبد الكريم ، و اللبابيدي عفاف، (1995)، طرق تعليم التفكير للأطفال ، عمّان: دار الفكر للنشر والتوزيع، ص13 .
14- روشكا، السكندر ، الإبداع العام والخاص ،(1989)، تر: غسان عبد الحي أبو فخر، سلسلة عالم المعرفة ، العدد 144 ، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ص19 .
15- نور، كاظم، (2005)،دراسات وبحوث في علم النفس وتربية التفكير والإبداع ، عمان: (د. ن)، ص158
16- زيتون، عايش ، (1987)، تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في تدريس العلوم، عمان: الجامعة الأردنية ، ص130-132 .
17- خير الله، سيد، (1978)،علم النفس التربوي ، بيروت: دار النهضة العربية، ص101 .
18- العبايجي، ندى فتاح زيدان ذنون، (2002)، "اثر برنامج الكورت التعليمي في تنمية بعض مهارات (الادراك – التفكير الناقد – التفكير ألتقاربي) لدى طلاب ثانوية المتميزين في محافظة نينوى" ، رسالة دكتوراه (غير منشوره)، جامعة الموصل ، كلية التربية، ص27 .
19- أبو جادو، صالح محمد علي ، و نوفل، محمد بكر ، المصدر السابق، ص30 .
20- أبو حطب، فؤاد عبد اللطيف ، وعثمان، سيد احمد ، (1972)،التفكير -دراسات نفسية ، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية ، ص169 .
21- نوفل، محمد بكر ، والريماوي، محمد عودة، المصدر السابق، ص27 .
22- العفون، نادية حسين ، وعبد الصاحب، منتهى مطشر ، (2012)،التفكير انماطه ونظرياته واساليب تعليمه وتعلمه، عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع ، ص30 .
23- سكر، حيدر كريم ، وزغير، لمياء ياسين ،(2011)، أسس تربوية في علم النفس ، بغداد: مركز دار الدكتور للطباعة ، ص136 .
24- طلافحه، فؤاد طه طالب ، (2002)،"اثر برنامج تدريبي لمهارات الإدراك والتنظيم في القدرات العقلية والتحصيل الدراسي لدى طلاب الصف السابع الأردنيين" ، رسالة دكتوراه(غير منشورة)، جامعة بغداد ، كلية التربية، ابن رشد، ص26 .

25- كلنتن، عبدالرحمن نور الدين ، وآخرون ،(1994)، تنمية مهارات التفكير المنهجي لدي طلاب المرحلة المتوسطة ، الرياض: موقع مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ص299 .
26- الشخص، عبد العزيز ، والدماطي، عبد الغفار،(1992)، قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية ، ص57-58 .
27- القذافي، رمضان محمد، (1996)، رعاية الموهوبين والمبدعين ، ط2، الإسكندرية: المكتبة الجامعية الحديثة ، ص 18 – 19 .
28- زحلوق، مها ، (1997)، التربية الخاصة للمتفوقين ، كلية التربية ، جامعة دمشق، ص11 .
29- يوسف، عبد القادر،(1989)، الأطفال الموهوبون ، الطفل العربي والمستقبل ، الكويت: مجلة العربي ، العدد 23 ، ص 47 .
30- السرور، ناديا هايل، المصدر السابق، ص14 .
31- القريوتي، يوسف، وآخرون، (1995)، المدخل إلى التربية الخاصة ، دبي: دار القلم للنشر والتوزيع ، ص 408 .
32- الشيخلي، خالد خليل، (2005)، الاطفال الموهوبون والمتفوقون ، اساليب اكتشافهم وطرائق رعايتهم ، العين: دار الكتاب الجامعي ، ص75 .
33- أبو علام، رجاء ، وبدر، العمر، (1986)، أعداد برنامج لرعاية الأطفال المتفوقين عقليا ، مجلة كلية التربية ، العدد 3 ، جامعة الكويت، ص21 .
34- سليمان، عبد الرحمن سيد ،(1991)،"ارشاد اباء وامهات الاطفال المتفوقين عقلياً" ، بحوث ودراسات المؤتمر القومي الثاني لرعاية المتفوقين ، القاهرة: وزارة التربية والتعليم ، ص83 .
35- الشيخلي، خالد خليل، المصدر السابق، ص64-70 .
36- حسان، شفيق فلاح ، (1990)، "العلاقة بين بعض العوامل الديمغرافية والذكاء" ، دراسة ميدانية ، مجلة أبحاث اليرموك ، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، العدد 1 ، المجلد 6 ، بغداد، ص42 .
37- القريوتي، يوسف، وآخرون، (1995)، المدخل إلى التربية الخاصة ، دبي: دار القلم للنشر والتوزيع ، ص34 .
38- العزة، سعيد حسني، (2000)، الموهوبون والمتفوقون، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ص35 .
39- عاقل، فاخر، (1960)،علم النفس التربوي ، ط3 ، بيروت: دار العلم للملايين ، ص46 .
40- الزغول، عماد عبد الرحيم ، (2009)، مبادئ علم النفس التربوي، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ص287 .
41- الريماوي، محمد عودة ، وعلاونة، شفيق فلاح ، والعتوم، عدنان يوسف، (2004)،علم النفس العام ، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ص317 .
42- زيتون، حسن حسين ، (2003)، تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة ، القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع ، ص85 .
43- الصفار، رفاه محمد علي احمد، المصدر السابق، ص42 .
44- العفون، نادية حسين ، وعبد الصاحب منتهى مطشر ، المصدر السابق، ص204 .
45- الصفار، رفاه محمد علي احمد، المصدر السابق، ص47 .
46- العتوم، عدنان يوسف، (2004)، علم النفس المعرفي ، النظرية والتطبيق، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ص254 .
47- علوان، عامر إبراهيم ،(2006)، " تنمية العقول" ، مجلة البناء، العدد (83)، ص1 .
48- العفون، نادية حسين ، وعبد الصاحب منتهى مطشر ، المصدر السابق، ص204-205 .
49- نوفل، محمد بكر ، و الريماوي، محمد عودة ، (2008)، تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل ، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ص28 .
50- العفون، نادية حسين، وعبد الصاحب منتهى مطشر ، المصدر السابق، ص206 .
51- جروان، فتحي عبد الرحمن ، (2007)، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط2 ، عمان: دار الفكر ، ص25

52- عدس، محمد عبد الرحيم ، (2000)، المدرسة وتعليم التفكير، عمان: دار الفكر للنشر، ص61 .
53- الصفار، رفاه محمد علي احمد ، المصدر السابق، ص54 .
54- أبو جادو، صالح محمد علي، و نوفل، محمد بكر، (2010)، تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ص151 .
55- العفون، نادية حسين ، وعبد الصاحب، منتهى مطشر ، المصدر السابق، ص210-211 .
56- جروان، فتحي عبد الرحمن، المصدر السابق، ص91 .
57- نوفل، محمد بكر ، والريماوي، محمد عودة، المصدر السابق، ص86 .
58- عدس، محمد عبد الرحيم ، المصدر السابق، ص75 .
59- أبو رياش، حسين ، وعبد الحق، زهرية، (2007)، علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ص291 .
60- كوستا، آرثر ، وكاليك، بيتا، (2003)، استكشاف عادات العقل ، تر: مدارس الظهران الأهلية ، الرياض: دار الكتاب التربوي للتوزيع والنشر ، ص29 .
61- أبو رياش، حسين ، وعبد الحق، زهرية ، المصدر السابق، ص293 .
62- كوستا، آرثر ، وكاليك، بيتا ، المصدر السابق، ص34-35 .
63- أبو رياش، حسين ، وعبد الحق، زهرية ، المصدر السابق، ص296 .
64- نوفل، محمد بكر، وسعيفان، محمد قاسم ، (2011)، دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي ، عمان: دار المسيرة ، ص304 .
65- الصمد، عبد الستار جبار ، (2000)، فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضية ، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ص23 .
66- دافيدوف، لندال ، (1983)،مدخل إلى علم النفس ، تر: سيد الطواب ، وآخرون ، ط4 ، القاهرة: دار ماكجروفيل للنشر ، ص249 .
67- عبد الفتاح، فوقية، (2005)، علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق ، القاهرة: دار الفكر العربي ، ص47-48 .
68- الأمير، علي ، (2002)،فسلجه النفس ، بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة ، ص254 .
69- نعمة، طه، والعجيلي، صباح، (2004)، مدخل إلى علم النفس ، بغداد: مطبعة المجمع العلمي ، ص107
70- العبا يجي، ندى فتاح زيدان ذنون ، وقاسم، ميساء يحيى ، (2008)،"اثر برنامج NLP (البرمجة اللغوية العصبية)"، مجلة التربية والتعليم ، المجلد 15 ، العدد (1) ، الموصل، ص51 .
71- العتوم، عدنان يوسف، المصدر السابق، ص43-44 .
72-سونايت، (2004)، البرمجة اللغوية العصبية في العمل ، ط2، الرياض: مكتبة ألجرير ، ص28 .