

## محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

### الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة - 25 و 26 -

#### الدافعية Motivation

عرفنا سابقاً إن هناك عوامل داخلية وخارجية تتدخل وتؤثر في سلوك الكائن الحي، وفي إحداث كافة أشكال سلوك الإنسان بشكل خاص، لا سيما في التعلم والتعليم، فيلاحظ وجود مع الاختلافات والتباينات في نوع وطبيعة وشدة الدافعية لدى المتعلمين، حتى عندما تكون الظروف البيئية ذاتها للجميع، كنفس المكان ونفس المادة الدراسية ونفس الطريقة التي يتم تعليمهم بها،.. فيبدي بعضهم اهتماماً بمادة معينة بطريقة معينة، وآخر بطريقة أخرى، وقد يظهر تلميذ أو طالب تفاعلاً مع موضوع تربوي أو تعليمي في وقت دون آخر،... بمعنى وجود التفاوت بالرغبات والاهتمامات حتى إن تشابهت ظروف البيئة التربوية والتعليمية، إن تلك التباينات بين البشر عموماً تتعلق بطبيعة نموهم، واستجاباتهم، وقدراتهم على اكتساب المعرفة، والذكاء، وطرق التفكير... وهي مهمة للمتعلم والمعلم على حد سواء، ويرى كثير من علماء النفس أن الدافعية من أهم عوامل التعلم، لأنها تمثل الطاقة الكامنة التي تحفز وتحرك وتوجه السلوك والتعلم، وعندما تنطلق هذه الطاقة، تؤدي إلى الإنجاز، وتحسين الأداء والتطور في اكتساب معارف جديدة، ومعالجة المعلومات باستراتيجيات أكثر نجاحاً وفاعلية، فأبرز ما يميز الإنسان عن الحيوان.

إن سلوك الإنسان لا تحركه الغرائز فحسب، بل ما هو أكثر نماءً وتطوراً لتحقيق حاجات وميول وأهداف، وعواطف، واتجاهات، وقيم... واعية ومدركة يعمل ويسعى لتحقيقها، ويعمل الحافز Driver كمثير داخلي، وسيط بين مثير داخلي والاستجابة له، يشكل حالة من التوتر ويعمل على تحريك الدافع، والنزعة للقيام بنشاط معين للحصول على شيء ما وتحقيق هدف معين، كالدافع إلى التطور، والاعتناء، والتعلم. والباعث Incentive كمثير أو موقف خارجي مادي أو اجتماعي، يحث الفرد للعمل للحصول على شيء أو تحقيق هدف معين، والباعث إما إيجابي يستحث على عمل حسن غير ضار، أو باعث سلبي يستحث لعمل شيء، كأن يكون عملاً غير مقبول اجتماعياً. ومثال الباعث المكافآت المادية، والمعنوية... كذلك الرغبة Desire حيث يميل شخص ما إلى

موضوع أو شيء ما والحصول عليه، مثال الرغبة بالأكل، واللعب، السفر... وقد يكون في حاجة ماسة لذلك الشيء ولا يمكنه تحقيق ذلك، فالرغبة تشير إلى نزعة شعورية للحصول على الشيء، وتبقى وإن لم تتحقق مادامت العوامل المقترنة بها مستمرة. وتتطور الحاجات والدوافع إلى مكونات أكثر تعقيداً كالعواطف Emotions وهي من العوامل المؤثرة في السلوك والثابتة نسبياً، لأنها عبارة عن تنظيم وجداني مركب من عدة مكونات معرفية ونفسية لا يولد الإنسان بها، بل تتكون من خلال اتصال الفرد بموضوع العاطفة، وتظهر أو يعبر عنها من خلال الانفعالات والمشاعر التي يثيرها موضوع العاطفة سواء أكان شخصياً فردياً، أو جماعياً، كمشاعر الحب، والغيرة، والأنانية، والتعاطف... مثال ذلك عاطفة الأمومة، وحب الوطن... كذلك المكونات الأكثر تعقيداً معرفياً وعقلياً ووجدانياً وسلوكياً كالاتجاهات Attitudes والقيم Values والأفكار والمعتقدات Thoughts، Beliefs... هذه المكونات وغيرها، هي أشكال متطورة من المشاعر والحالات الوجدانية والعاطفية، تدفع باتجاه سلوك معين إلى حد الثبات النسبي تحت مسمى الدافعية.

نفهم مما سبق أن **الدافعية** هي حالة داخلية تستثير السلوك وتحافظ عليه، وتتأثر بعوامل داخلية أو خارجية. كما ويعرف **الدافع Motive** بأنه استعداد، أو حالة موجهة من قبل الحاجة، توجه السلوك للتحرك نحو إشباع تلك الحاجة، أو تحقيق الهدف. وقد يكون مصدر الدوافع داخلياً ذاتياً، مثلاً عندما يقنع الفرد نفسه لتحقيق هدف ما، وأنه قادر على تحقيقه، أو خارجياً، عندما يقدم له الدعم والمكافأة من الآخرين.

### مصادر الدافعية (الداخلية والخارجية):

هناك موجّهات ومحركات للسلوك تعتمد على طبيعة كل شخص من حيث إمكانياته وقدراته الشخصية المتاحة، وطريقة تفكيره، والعوامل الخارجية التي تساعد، فقد نلاحظ أحداً ناجحاً، يعمل بجد ومثابرة دون تدخل الآخرين، أو دون تأثير مهم منهم على طبيعة نشاطه وأدائه، بينما نلاحظ آخر لا يكاد جهده يبين، وقد يتباطأ، ويتكاسل، ولا يأتي بثمرة عمله إلا بمشقة، وقد لا ينجح في كل الأحوال، مثل هذا بحاجة مستمرة إلى الحث والتحفيز، أو اتخاذ قرار بنصيحة من شخص آخر بترك الأداء أو تغيير مجاله، وقد ينجح بعد ذلك، أو يخفق، بمعنى التباين بين الناس في **طبيعة الدافعية ومصدرها** التي تحركهم، وتتسبب في نجاحهم أو فشلهم، إما أن تكون دوافع ذاتية، أو خارجية.

**1-الدافعية الداخلية Internal, Intrinsic Motivation:** عندما يكون التحفيز والباعث ذاتياً. فكل شخص لديه حاجات وأهداف خاصة معينة للعمل على تحقيقها، وتعد نزعة طبيعية للبحث عن مسببات التحقيق والتغلب على المعوقات والتحديات، والعمل على استغلال كل الإمكانيات والقدرات للوصول إلى الأهداف، فيعمل الشخص بجد واجتهاد للوصول إليها، وقد يعاني من القلق والضغط النفسية، والمخاوف عندما يشعر بالضعف أو التكاثر والملل مما يعيق نشاطه وتحقيق أهدافه، فيعمل على تجديد نشاطه بالحوار مع الذات لتحفيزها وبعث الطاقة والنشاط في نفسه. وتساعد المعتقدات الشخصية، والأفكار، والاتجاهات والقيم، والتصورات التي يحملها عن ذاته، كعوامل تعمل على تنشيط الدافعية والحث على تحقيق حاجاته وأهدافه.

**1-الدافعية الخارجية Extrinsic Motivation:** وتتمثل بالتحفيز والتشجيع الذي يحصل عليه الشخص من محيطه الخارجي الاجتماعي من (المربين الوالدين، المعلمين، الأقران، زملاء الدراسة، رؤساء العمل...) كما وتساعد العوامل البيئية المادية المتاحة في تسهيل عمل الدافعية كتوافر بيئة دراسية مناسبة سواء في المنزل أو المدرسة والجامعة، أو في بيئة العمل، متمثلة في توفير المكان المناسب، وأدوات ووسائل التعلم والعمل...وإن الافتقار لهذه العوامل يؤدي إلى نتيجة عكسية، حيث أن الافتقار لمحيط اجتماعي ومادي غير مشجع، يعيق تلبية الحاجة وتحقيق الأهداف، وقد يتسبب في الشعور بالإحباط والملل، وبالتالي تكون أسباباً للفشل، ومبررات لتترك التعلم والعمل لكل من المتعلم والمعلم.

**نلاحظ أن وجود الدافعية مهم سواء أكانت داخلية أو خارجية، فهي تعمل لتحقيق عدة وظائف مهمة أبرزها أنها:**

**1- تعمل على استثارة الحاجة، وتوجيه وتنشيط السلوك، فتزيد من المبادأة والمثابرة نحو تحقيق تلك الحاجة المنشطة.**

**2- وظيفة توقعية تعزيزية، فوجود الدافع يحدد نوع السلوك الذي يؤدي إلى تحقيق المراد، والنواتج المعززة للتعلم، مما يدفع إلى زيادة الجهد المبذول للوصول إلى النتيجة المطلوبة، وكلما حصل المتعلم على التعزيز المتوقع، زاد من مثابرته ونشاطه، وعكس ذلك فقد يشعر المتعلم بالملل، وضعف أو عدم الرغبة بالتعلم.**

- 3- **وظيفة عقابية**، عندما يفشل المتعلم في تحقيق الهدف، فإنه سيتلقى العقاب إما الداخلي الذاتي، فالشعور بالفشل وتأنيب الذات، هذه المشاعر بمثابة عقاب يؤدي إلى وجود دافع نحو النجاح، وتحسين الأداء، كذلك ما يتلقاه من عقاب خارجي يتمثل بالحرمان من ممارسة ما يحب من، من المكافآت،... بغرض تحسين التعلم والأداء لاحقاً.
- 4- **تعمل على تحسين التعلم وتغيير وتطوير السلوك**، حيث تزيد من نشاط ومثابرة المتعلم وتعززه في كل أداء يقوم به بهدف الوصول إلى أعلى مستويات النجاح، والنمو والتطور.

**نفهم مما تقدم أن دراسة الدافعية مهم وضروري**، مفهوماً، وأسبابها، وكيفية عملها، وأهميتها لكل شخص وفي أي مجال، لا سيما في مجال التربية والتعليم المدرسي، فلا بد لكل مربي ومعلم أن يعي دور وأهمية الدوافع ليس في تسهيل عمله هو فحسب، بل لتذليل صعوبات التعلم للتوصل إلى إمكانية فهم الذات، وتقدير وتقييم القدرات والإمكانات المتاحة لديهم، والتي من الممكن الاستفادة منها وتطويرها للوصول إلى النجاح في أي مجال، ويأتي دور المعلم في تحقيق ذلك بتوعية وتحفيز المتعلمين ودفعهم للتعلم، ودور المرشد التربوي والنفسي في عمليتي الإرشاد والتوجيه التي تهدف إلى فهم والمساعدة في معالجة المشكلات الشخصية والجماعية التي تقف عائقاً أمام فهم الذات، وحل المشكلات المختلفة على المستوى الدراسي، أو الأسري، وغير ذلك.

### نظريات مفسرة للدافعية:

1- **التحليل النفسي** سيجموند فرويد Freud: تناول فرويد موضوع الدوافع باعتبارها غرائز Instinct، والغرائز هي استعدادات فطرية (أساسها وراثي) مشتركة بين أفراد النوع الواحد، هي محركات للسلوك، تعمل لتحافظ على بقاء الكائن الحي. وبحسب أبرز المنظرين في هذا المجال، يرى العالم وليم مكدوجل McDougall أن الغرائز الرئيسية عند الإنسان هي التغذية، والجنس، وحب الاستطلاع، والخوف، والتقرز، والخصام أو العدوان، وتأکید الذات، والأبوة أو الأمومة، والاكتساب، والغرائز الاجتماعية، والبناء. والكثير من هذه الغرائز قابل للتعديل والتحويل بدرجة أو بأخرى من خلال التربية والتعلم، ونزعة الإنسان للتغيير والتطور إيجاباً، وبما يحمل من إمكانات وظروف مساعدة، أو سلباً. وبحسب فرويد، فهناك غريزتان أساسيتان لدى الإنسان هما غريزة الحياة وغريزة

الموت، والصراع دائم بين هاتين الغريزتين حتى تتغلب أحدهما وتوجه السلوك باتجاهها. تتمثل الأولى في عدة مظاهر كمؤشرات على حب الإنسان للحياة، كالعمل، والبناء، والمرح، الإنجاب... أما الثانية، فتشتمل على الحقد، والحسد، والكراهة والعدوان ومظاهره في الإيذاء والتعنيف بالألفاظ كالشتم والتعنيف بالضرب، والسلوك التخريبي كالإحراق، والتحطيم وأشكال السلوك العدائي والمقاتلة... كما وحد فرويد الدوافع بثلاثة مستويات موجودة لدى كل إنسان هي الدوافع الشعورية وتتمثل المواقف والخبرات والأحداث الحالية التي يعيها ويشعر بها، ويتعامل معها واقعاً، ودوافع ما قبل الشعور، وهي الدوافع التي تتعلق بالأحداث والخبرات التي حدثت بالماضي القريب، وتمثل المعلومات والخبرات والأفكار عن أشياء وأشخاص ... وفي حال نسيانها يمكن تذكرها بسهولة، وتلعب دوراً في توجيه السلوك، أما المستوى الثالث فهو الدوافع اللا شعورية، هي دوافع عميقة لا واعية وغير مفهومة للشخص نشأت بسبب مواقف وأحداث حدثت في الماضي البعيد (خلال الخمس سنوات الأولى من الطفولة) وأصبحت في طي النسيان، إلا أن تأثيرها غير الواع يظهر في الحاجات والدوافع غير المفهومة للشخص نفسه ولغيره، نحو الأشياء والأشخاص... مثل التعلق بأشخاص وبأماكن، حب أو كره أشخاص معينين دون معرفة سابقة بهم، والحاجة المستمرة إلى شراء واقتناء أشياء غير مهمة فعلاً، وبعض المخاوف وكالخوف من المرتفعات، أو الأماكن المزدحمة، وبعض أنواع القلق (المرضي)، والشعور بالحزن، أو الغضب... كلها مشاعر غير واعية وغير مفهومة، ودون فهم للسلوك الذي يقوم به تجاه كل تلك الموضوعات. وبالنسبة للمتعلم، فقد يميل لتعلم مادة دراسية دون أخرى، وقد يفضل تعلمها من معلم دون آخر، ويفضل مكان جلوس على آخر، والدراسة في وقت ومكان معينين،... إن كل تلك الدوافع تتطلب من المربي والمعلم أن يأخذها بنظر الاعتبار عند التعامل مع المتعلمين بمحبة واحترام وتقدير، وأن يوفر لهم البيئة المناسبة التي تساعد على تلبية حاجاتهم ما أمكن، وتذلل صعوبات تعلمه، وتخلصهم من الخوف والقلق غير المبرر، وتنمي دوافعهم الإيجابية نحو التعلم والحياة عموماً، وما يتعلق بالحاجات والدوافع اللا شعورية التي يعد بعضها حالات مرضية غير سوية، تنتسب في سلوكيات غير سوية تستدعي فهمها ومعالجتها، وهنا يكون دور المعلم في التعامل بالأساليب الصحيحة الممكنة، وإحالة الحالات الصعبة إلى المتخصص في التحليل والإرشاد والعلاج النفسي.

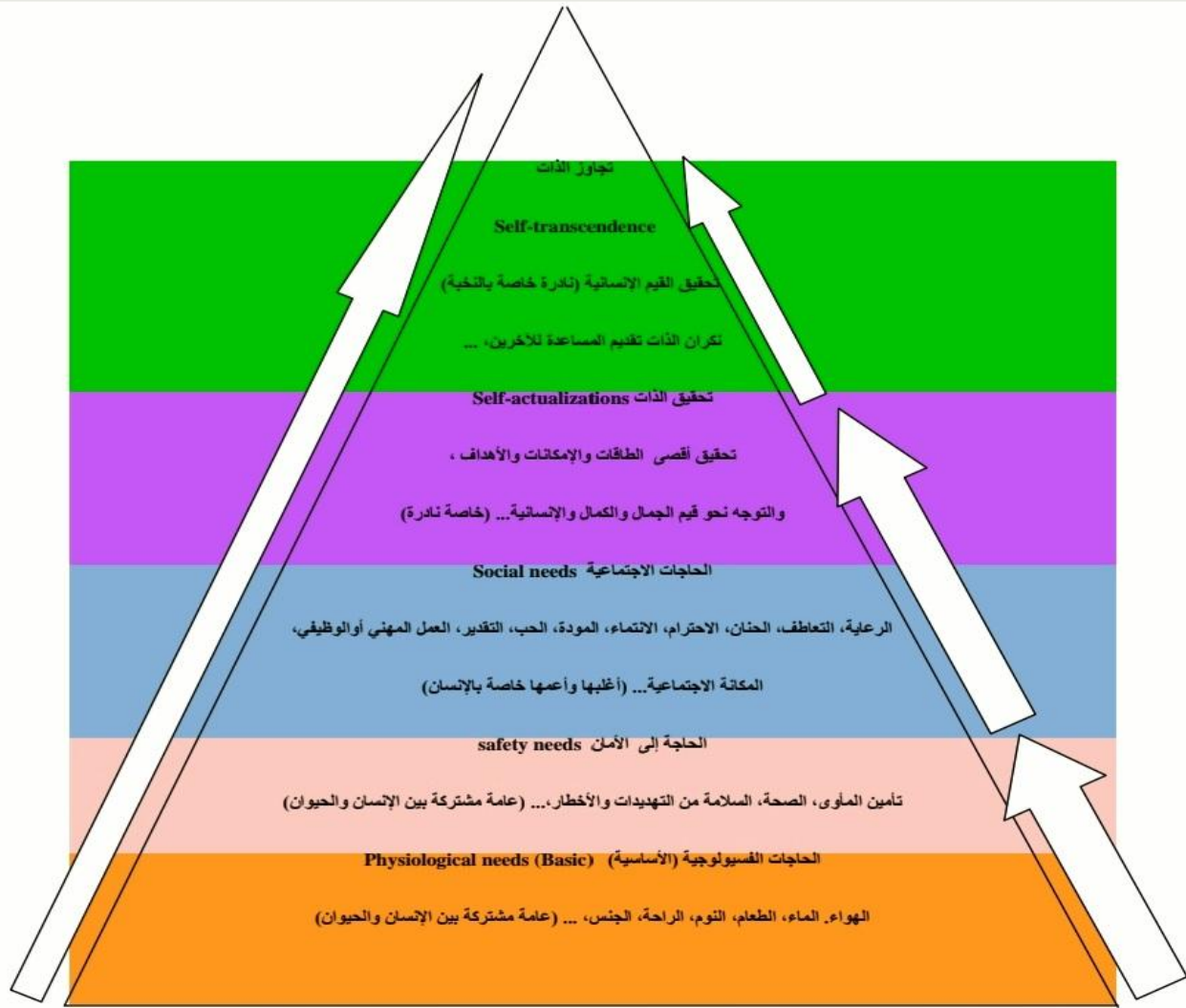
## 1- النظرية السلوكية Behavioral Theory:

لم تعطِ النظريات السلوكية الكلاسيكية القديمة للعوامل الداخلية أهمية واضحة في دراستها كمؤثرات في السلوك، بسبب صعوبة ملاحظتها وفهم كيفية عملها بحسب هذه النظريات، ولكن فسرت الدافعية على أنها البواعث الخارجية كالمكافآت Rewards التي تعمل كمعززات للاستجابة وتكرار السلوك المرغوب وتثبيته، وإن عدم وجود هذه المعززات يؤدي إلى انطفائه. مثال ذلك، التشجيع بتقديم الثناء والمدح، والمكافآت بزيادة درجات التقدير، والإشادة بالتميز والتفوق، أو المكافآت المادية... أما بوجود بيئة غير سوية، فتعمل على تعزيز السلوكات الضارة بقصد أو دون قصد، وعندها ينشأ الشخص نشأة غير سوية، تظهر عادة في سلوكه المنحرف والمؤذي. وبالإمكان تعديل وتغيير الكثير من السلوك عن طريق توفير البيئة المناسبة، وعلى وفق قوانين محددة للتعلم.

## 2- النظرية الإنسانية، ابراهام ماسلو Maslow:

بين ماسلو أن كل سلوك مدفوع بوجود موجّهات أساسية هي الحاجات Needs ويقصد بها حالة من النقص والعوز تؤدي إلى خلل، أو فقدان التوازن (جسمي أو نفسي ومعرفي وعقلي) يدفع باتجاه إشباع الحاجة لإعادة أو تحقيق التوازن. وتنظم الحاجات بشكل هرمي متدرج Hierarchy وتتمو وتتطور مع النمو والتطور المعرفي والعقلي والنفسي، وتبدأ الحاجات من القاعدة نحو قمة هرم، وفي وتشمل قاعدة الهرم الحاجات البيولوجية الفسيولوجية Physiological needs الأساسية للحياة Basic needs، أو حاجات البقاء Deficiency needs كالحاجة إلى الطعام، والهواء، والجنس، والنوم، واللعب والاستطلاع... ثم تأتي بالترتيب الثاني الحاجة إلى الأمن والأمان Needs for safety and security، ثم الحاجات الاجتماعية Social needs، الحاجة إلى المودة الانتماء، والاحترام بالتقدير، والقبول والاعتراف والمكانة الاجتماعية... ثم التوجه نحو تحقيق الذات Self-actualization. ويشير مفهوم الذات إلى فكرة، أو تصور الفرد عن نفسه، عن إمكانياته وقدراته، وما يمكنه تحقيقه. وتتمثل الحاجة إلى تحقيق الذات من خلال الاهتمام بالمعرفة والتذوق الجمالي، والسعي لطلب الحكمة، والإنجاز والإبداع، وتحقيق كل الإمكانيات المتاحة، ويرى ماسلو أن هذه الحاجة لا تشبع أبداً لأن الإنسان دائم البحث عن هدف وإنجاز ليحققه، لذلك، يصل إلى قمة الهرم حيث الحاجة إلى تجاوز الذات Self-transcendence وتمثل قمة هرم الحاجات، وتظهر في السعي إلى الخير والعمل الإنساني الصالح المتمثل في تقديم المساعدة إلى الآخرين الضعفاء،

وحثهم على التطور والارتقاء، وهذه القيم خاصة بالنخبة النادرة من الناس من الخيرين الصالحين. والرسم في أدناه يوضح ما تقدم.



التسلسل الهرمي للحاجات بحسب نظرية ابراهام ماسلو Maslow

تصميم د. ماجدة هليل العلي

ويحدث أن تسلسل هرم الحاجات عند النخبة قد يقلب عكسياً، فيفضلون السعي لتحقيق الذات وتجاوز الذات كقيم إنسانية عليا أهم من الحاجات الأخرى الأدنى، ذلك لأن هذا المستوى من القيم والاهتمامات النادر جداً يتطلب مستويات عالية من فهم الذات وفهم الآخرين، والوعي بالقيم

الإنسانية، ويعتمد ذلك على مستوى ما يصل إليه من معرفة وإدراك لإنسانيته، كذلك بما تتيح له البيئة من إمكانيات تساعده في التطور والارتقاء، ويقوم هو أيضاً باستثمار إمكانياته الذاتية للتأثير في بيئته المجتمعية والمادية أيضاً بالعمل على تطويرها وحتى تغييرها. وعلى العكس من ذلك، قد تبقى اهتمامات الكثير من الناس في المستوى الأدنى من الحاجات، ذلك لصعوبة تلبيتها، والجهل وقلة الوعي بأهمية الحاجات الأكثر رقياً، وقبولهم واكتفاءهم بما لديهم وما يحققونه من رغبات ومتطلبات أدنى، دون التفكير بالتطور والارتقاء، وهي أسباب أساسية وراء التخلف والركود وعدم التطور في أي مجال على مستوى الأفراد والمجتمعات، وتبدو مظاهرها في طبيعة السلوك.

إن إشباع الحاجات وتطورها يسير بشكل دورة افتراضية، فكلما اشبعت حاجة، ظهرت أخرى وهكذا، ولا ينتهي مسار الحاجات، فالإنسان يسعى دائماً لتحقيق مطالبه، وأهدافه طوال مراحل عمره. ولكن عندما لا يتمكن الفرد من تحقيق حاجة ما، فقد يعمد إلى التكيف مع ذلك، بأن يحاول تلبيتها بأدنى ما يتوافر له، أو بما يتناسب مع ما يتوافر لديه من إمكانيات لتحقيقها.

#### 4- نظريات العزو السببي Attribution :

إن كل ما يحصل عليه الإنسان من نتائج هي مرتبطة طبيعياً بعوامل مسببة لها، في النجاح، أو الفشل، وفي أي نوع من العواقب وفي تحقيق الأهداف المرجوة التي يكون قد رسمها سواء فيما يتعلق بالدراسة، أو في العمل، أو في أي مجال من مجالات الحياة. وعند النجاح أو الفشل، يعزو الإنسان النتيجة إلى أسباب بحسب مدى وعيه وإدراكه لحقيقتها وواقعيتها.

ويعد فريتز هايدر Fritz Heider 1958 م رائد هذه النظريات، حيث بين أن فهمنا للأسباب يساعدنا في التحكم بنتائج أفعالنا وفي بيئتنا.

وهناك عدة نماذج تفسر العزو، فبحسب واينر Weinier: إن العزو السببي هو التفسير السببي للنجاح أو الفشل، وأسباب العزو للنجاح أو الفشل إما داخلية أو خارجية. من أمثلة ذلك، عندما يفشل أحد ما في استحصال المال وتوفيره كمدخرات خلال مدة معينة من الوقت حددها سابقاً، فقد يعزو ذلك إلى أسباب خارجية كالظروف المعيشية الصعبة، أو قلة المورد المالي،... كذلك وجود الكثير من الاعتقادات، كالاعتقاد بأن ارتداء ثوب معين، أو الكتابة بقلم معين يجلب النجاح

لارتباطه بموقف سابق كانت نتيجته النجاح، بينما أن وجود شخص في القاعة الامتحانية. أو في أي مكان مثلاً يجلب (النحس) ... وعكسه التفاؤل بوجود شخص آخر، مثال هذه الاعتقادات يفسرها الشخص بأنها أسباب خارجية لفشله أو نجاحه. أما العزو لأسباب داخلية، فمثاله كأن يقول الشخص لنفسه بأنه لم يعمل بجهد أكبر للحصول على مال أكثر، أو أنه مبذر، وإنه لم يحسن التدبير... مما يدفعه بالتالي للعمل بجهد أكبر في المرات القادمة. لكن إن نجح في تحقيق ذلك، فإما يعزو نجاحه إلى من شجعه، وتعاونوا معه،... أو إلى نفسه بأنه ذكي ومدبر، وغير ذلك. كذلك المتعلم عندما يفشل في استكمال الدرجات العالية، فإنه قد يلقي باللوم على مدرس المادة، أو صعوبة بالمادة، أو إن أحداً لم يشجعه على الدراسة... وقد يعزي السبب لنفسه، فيلوم نفسه بأنه غير مهتم، وليس لديه دافع ذاتي للدراسة والتعلم، أو إنه لم يخطط ولم يتهيأ للدراسة والامتحان، أو إنه مهمل وكسول بطبيعته... مما يدفعه إلى الاجتهاد، والمثابرة... أما في حالة النجاح، فقد يشيد بمن علموه وشجعوه، ومن وقفوا إلى جانبه عند الصعاب، ومن وفروا له الظروف المناسبة للتعلم، أو أن السبب ذاتياً يعود لقدراته وإمكاناته في النجاح، لذكائه واجتهاده ومثابرته وتحديه للصعوبات...

إن أسباب العزو التي يتبناها الفرد أو التي يفسر ويبرر بها النتائج سواء عند النجاح أو الفشل، هي بمثابة مركز أو موقع للسيطرة Locus Control ووجهة الضبط لتوجيه الدوافع والسلوك. وقد جاء بهذا المفهوم العالم جوليان روتر Rotter, 1954 ويرى أن الدافعية هي (حالة توقعية) مدفوعة بالرغبة في الحصول على نتائج مرغوبة، وتجنب النتائج غير المرغوبة في المواقف الاجتماعية. وأشار إلى أن الدوافع تختلف باختلاف قناعات الأفراد وإيمانهم بقدراتهم على التحكم، ووصف التوقع بمركز السيطرة بأنه إما داخلي أو خارجي، ( هو اعتقاد يتحكم بمجرى حياة الفرد) فموقع الضبط الداخلي يشير إلى اعتقاد الفرد أنه يتحكم بمجريات حياته. أم التوقع على أساس موقع الضبط الخارجي فيشير إلى اعتقاد الفرد بأن مجريات الحياة خاضعة لتحكم عوامل خارجية لا يمكن التأثير عليها، أو أن الحظ والقدر يتحكم بمجرى الحياة. ووضح روتر أن السلوك أو النتيجة المحتملة هي نتيجة لتفاعل التوقع وقيمة التعزيز:

التعزيز Reinforcement + التوقع Expectancy = السلوك المحتمل Potential Behavior

ويمكن تعرف طبيعة اعتقاد التحكم الشخصي والإيمان بأسباب التحكم من خلال ثلاثة أبعاد حددتها جوي بيرنبرغ 1987 وهي:

1- اعتقاد التحكم الخارجي العام: ويقصد به الاعتقاد بأن النتائج هي مباشرة بسبب عوامل خارجية كالحظ والقدر...

2- اعتقاد التحكم الداخلي: ويشير إلى الاعتقاد بأن النتائج هي بسبب قدرات وجهود الفرد وأفعاله سواء الإيجابية أو السلبية المباشرة، وعادة يكون هذا الاعتقاد مبالغ متطرف، وغير واقعي، حيث أن كل الأفعال ونتائجها لا يمكن أن تتسبب عن الفرد لوحده مجردة عن عوامل أخرى، فالإنسان يتأثر ويؤثر في الآخرين ومحيطه الخارجي عموماً.

3- اعتقاد التحكم بالتوسط الإلهي: ويشير إلى اعتقاد الفرد بأن قوة خارجية غيبية (الإله) هي المتحكمة في الأفعال والأسباب والنتائج، وتمثل العامل الأكبر الذي يتوسط الأفعال، يعمل هذا النوع من الاعتقاد على حث الذات وتعزيز الدافعية للعمل، لا سيما العمل الإيجابي.

**تصنيف الدوافع:** تصنف الدوافع بعدة تصنيفات وهي كما يأتي:

**أولاً: بحسب أصل وأساس وجود الدافع:**

أ- دوافع فطرية Innate Motives: وهي غرائز Instinctive وحاجات غير متعلمة ولا تحتاج إلى تعلم، فهي مغروزة في التركيب البيولوجي للكائن الحي، تؤمن له الاحتفاظ بتوازنه، كدافع الجنس، والأمومة، والهروب، والخوف، واللعب.. ومن أهم خصائصها أنها:

1- مشتركة بين الإنسان والحيوانات.

2- عامة بين أفراد النوع الواحد مهما اختلفت بيئاتهم وحضاراتهم.

3- ثابتة في أهدافها الطبيعية برغم تغير السلوك، أو السبيل لتحقيقها.

ب- دوافع مكتسبة Acquired Motives: وهي متعلمة مكتسبة من خلال عملية التربية والتنشئة الاجتماعية، وتتمو وتتطور وتتغير، وكثير منها لها أساس واستعداد فطري ينمو تحت تأثير البيئة، والعوامل الاجتماعية، كالدوافع الاجتماعية العامة Social Motives التي تبدو في ميل الإنسان

إلى التجمع والمشاركة، والدوافع الاجتماعية الحضارية متطلبات للمجتمع الأكثر تحضراً كحب السيطرة، والتنافس، وحب التملك، والتعلم، والتخاض، تأكيد الذات، جمع المال، الإرتقاء الوظيفي...

### ثانياً: بحسب المستوى الشعوري:

**1- دوافع شعورية Conscious motives:** هي الدوافع المدركة والتي يفهم الشخص أسبابها، ويعمل على الاستجابة لها. ويدخل ضمنها كل تلك الدوافع الفطرية والمكتسبة، وتتضمن مكون معرفي ويتمثل في معرفة الحاجة وما يراد تحقيقه، ومكون نفسي وجداني وانفعالي (المشاعر، الاهتمامات، الميول، العواطف، ...)، ومكون نزوعي حركي ويتمثل بالتحرك باتجاه الحصول على الحاجة والعمل على تحقيق الأهداف.

**2- دوافع لاشعورية Unconscious motives:** وهي الدوافع غير الواعية المدركة، ولا يفهم وجودها وطبيعتها أثناء القيام بالسلوك المرتبط بها، ولا يكون الهدف منها واضحاً في ذهن الشخص، كالزهو، والتفاخر بما ليس حقيقة، والميل إلى أشخاص دون غيرهم، والتعاطف، وحب أو كره أشخاص دون سبب واضح... ويمكن معرفة تلك الدوافع وأسباب السلوك المرتبط بها، من خلال عملية التحليل النفسي التي يقوم بها المتخصص، بالتركيز على زلات اللسان، وزلات القلم، وتفسير الأحلام، وكذلك بالتأمل بالذات...

### \* تحول الدوافع:

يشير مفهوم تحويل الدوافع إلى أن الدوافع قد تنهذب، وتتحول إلى شكل آخر، حيث تكتسب مثيرات جديدة باستمرار، فيمكن مثلاً للإنسان أن يؤجل طعامه إلى وقت لاحق كونه غير جائع، أو لديه مهام أخرى، وقد يتجه للدراسة وطلب العلم لإشباع حاجة حبه للعلم، وقد يقوم بسلوك معين غير مقبول اجتماعياً تعويضاً لحاجة لا يمكنه إشباعها، مثل السرقة، والانحراف الجنسي، والشذوذ... فقد لا يستطيع تحقيقها بالطرق المقبولة أو المشروعة، وتحويل دافع المقاتلة والعدوان إلى القيام بالشتم، والسخرية... وبالتالي، فإن الدوافع لا تحقق أهدافها دائماً كما يراد، لأن ثمة عوامل أخرى تتحكم في إرادة الفرد وسلوكه.

## تطبيقات تربوية وتعليمية :

إن فهم النفس والحاجات والدوافع التي تكمن وراء كل سلوك، مهم سواء للشخص ذاته، أو للمربين والمعلمين والمتعلمين ولكل إنسان في أي مكان ومجال (أبناء، تلاميذ، طلبة، موظفين، عمال...) ففهم الذات وإمكاناتها وقدراتها يوجه الإنسان للتحكم فيها، وتوجيهها الوجهة الصحيحة للحصول على النتائج المرضية من الإنجاز، وعلى المعلم أن يأخذ قدر ما أمكن بنظر الاعتبار حاجات المتعلمين، والفروق الفردية بينهم، فالصف الدراسي مثلاً يشمل الفقراء، والأغنياء، ومنهم من يفتقر الأمان لأسباب ومشكلات تتعلق بتنمر الزملاء، أو أساليب بعض المعلمين القسرية والمعاملة السيئة لهم بالترقة بينهم في المعاملة وحتى التنمر عليهم، ومنهم من يعاني أشكالاً من العوز المادي والمعنوي، ومشكلات صحية وأسرية... فلا يمكن أن يحدث الانتباه والتركيز والفهم والإدراك للمادة المتعلمة عند تغلب أية حاجة من تلك الحاجات، مما يعيق النمو المعرفي والعقلي والنفسي. وهنا يكون دور المعلم أكبر إن كان مدركاً لكل ذلك، فعلى المعلم أن يقوم بدوره بتوعية المتعلمين بتمييزهم عن باقي الكائنات، وبأهمية الإيمان بقيمة وتقدير الذات في كل الأحوال، والحفاظ على كرامتهم وإنسانيتهم مهما كانت الظروف، والتمسك بأهدافهم القيمة والسعي لتحقيقها بالسعي والجد والمثابرة بإيمان وشجاعة وصبر، وتخطي العقبات بعقلانية، للوصول إلى أعلى مستويات النمو والتطور والإنسانية.

ويمكن الاستفادة من مفهوم الدافعية والنظريات المفسرة لها في التطبيقات الآتية:

1- الاهتمام بحاجات الاطفال منذ نعومة أظفارهم وخلال مراحل نموهم والعمل على توفيرها وإشباعها ( الطعام، النوم، الراحة، الأمان، اللعب...) مما يساعد في نموهم الجسمي والنفسي والعقلي السليم .

2- توفير البيئة الاجتماعية والمادية الصحية والسليمة التي من شأنها غرس وتعليم الأفكار الإيجابية عن الذات، أهمية النمو والارتقاء بالذات نحو حاجات ومطالب أكثر تحضراً ورقياً.

3- تعزيز القيم الشخصية والاجتماعية الإيجابية بتوجيه المتعلمين نحو تطوير الإمكانيات والمقدرات الشخصية واستغلالها في التعلم والعمل المثمر البناء، وتعزيز قيم الانتماء للحفاظ على كيان الأسرة

والمجتمع، والدفاع عنهما. ويمكن من خلال ضرب الأمثلة الحية لنماذج إيجابية ناجحة، والتوعية والتوجيه للمنهجية الناجحة لتحقيق النجاح والوصول إلى الأهداف

4- تعزيز القيم العليا لتحقيق الذات وتجاوز الذات لدى المتعلمين، ومساعدتهم على تحقيقها من خلال توفير الدعم وتشجيع الدوافع التي تبدو في مظاهر (حب العلم والتعلم، السلام، التعاون والمساعدة، التعاطف...) ونبذ الدوافع غير المحببة التي تظهر بسلوك (السيطرة، والعوان، الدونية، الأنانية، النفاق، الجبن والخنوع والاستسلام...)

5- التوعية والتوجيه عن طريق مناهج التربية والتعليم المختلفة (كتب، دروس، محاضرات، برامج (لعب، مواقف تمثيل...) بأن الإنسان مخلوق متفوق العقل، وأن قيمته الحقيقية تكمن فيما يحمل من فضائل وخلق قويم ينعكس في سلوكه، وفي مدى تهذيبه لحاجاته وسيطرته على ملذاته، وفي عمله المفيد لنفسه وللمجتمع...

### نشاطات (تعلم ذاتياً)

|    |                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------|
| 1  | لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.                                          |
| 2  | اقرأ أكثر عن عوامل أخرى مؤثرة في السلوك.                             |
| 3  | حاول اكتشاف أساليب للتعبير عن الحاجات.                               |
| 4  | اعرف أكثر عن الحاجات الاجتماعية للإنسان.                             |
| 5  | اقرأ عن الحاجات الاجتماعية للمجتمعات غير البشرية.                    |
| 6  | حاول تعرف واكتشاف أسباب إعاقة تلبية الحاجات وتحقيق الأهداف.          |
| 7  | اعرف أكثر عن علاقة الدوافع ببعض المتغيرات النفسية كالاتجاهات والقيم. |
| 8  | تعرف على أنواع السلوك المرتبط بتحقيق الذات                           |
| 9  | تعرف على أشكال أخرى من السلوك المرتبط بتجاوز الذات.                  |
| 10 | تعرف الفروق بين الحاجات والقيم في المفهوم والسلوك المرتبط بكل منها.  |

**محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology****الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة - 27 و 28 و 29 -****التفكير Thinking:**

من أهم ما يتميز به الإنسان، هو قدرته على التفكير. لقد خلق الله سبحانه وتعالى الإنسان وكرمه بهذه الميزة، ودعاه إلى أعمال عقله بالتفكير والتدبر (وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة النحل: آية 44). ولا تمر لحظة من حياة الإنسان إلا وهو يفكر بموضوع ما، سواء أكان مهماً بالنسبة له أو هامشياً، ويستمر التفكير حتى في أثناء النوم، وإن ليس بوعي باستمرار، وتظهر في الأحلام التي كثيراً ما تعكس ما في الحياة واقعاً. وقد قال المفكر ديكارت مقولته " أنا أفكر، إذن أنا موجود" مشيراً إلى أن أهمية وقيمة الإنسان ووجوده تكمن في كونه مخلوق عاقل لديه القدرة على التفكير وباستمرار. إن التفكير عملية عقلية معقدة، مركزها الجهاز العصبي المركزي، عملية واعية تتضمن نشاطات عقلية مختلفة كالاستدلال، والتذكر، وحل المشكلات، والفهم، والتعليل، والتخطيط، وتكوين المفاهيم...، ومتضمنة كذلك الرموز كالصور الذهنية، والألفاظ، والمعاني والأرقام... وقد عرف العالم كوستا Costa, 1985 التفكير بأنه عبارة عن معالجة عقلية للمدخلات الحسية، بهدف تشكيل الأفكار، من أجل إدراك المثيرات الحسية وإصدار حكم. وبحسب العالم جون باريل Barel, 1991 فإن التفكير بمعناه البسيط يمثل سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمثير ما عن طريق إحدى الحواس، ويهدف إلى استكشاف البدائل والحلول للمشكلات عند غياب اليقين. وبحسب العالم روبرت سولسو Solso فالتفكير هو عملية عقلية معرفية ديناميكية تتضمن تركيز الانتباه ومعالجة المعلومات للاستجابة الجيدة تتضمن عدد من النشاطات العقلية لحل المشكلات والتوصل لاختيار الحلول. أما بمعناه الواسع، فهو عملية عقلية ذهنية للبحث عن المعنى والمفهوم والتوصل للحلول واتخاذ القرارات باستعمال المعارف والخبرات التي تم اكتسابها (مجموعة من المعلومات والمعارف التي يكتسبها الفرد عن موضوع معين)، ومن حيث إمكانية مشاهدة وفهم كيفية حدوث عملية التفكير كعملية عقلية، فلا بد أن نميز بين العقل والتفكير كمفهوم، فالعقل هو مفهوم افتراضي غير مادي حيث غير ممكن مشاهدته كمادة، بل بملاحظة نواتجه، أما التفكير فهو نشاط عقلي يحدث في الجهاز

غير ممكن مشاهدته كمادة، بل بملاحظة نواتجه، أما التفكير فهو نشاط عقلي يحدث في الجهاز العصبي المركزي الذي هو مادة، وقد أصبح بالإمكان دراسة التفكير، وفهم إجراءاته والنشاطات التي يتضمنها عن طريق مناهج ووسائل البحث والتجريب الحديثة باستعمال التقنيات الحديثة.

### أهمية ومزايا التفكير:

- 1- إن التفكير قدرة تميز الإنسان عن غيره من باقي المخلوقات الأدنى.
- 2- يتباين الناس في مستويات تفكيرهم، لوجود فروق فردية بينهم وأهمها الفروق في درجات الذكاء، والقدرات العقلية المختلفة الموروثة، وفي الجوانب النفسية بتأثير العوامل البيئية المادية والاجتماعية المتباينة أيضاً.
- 2- يساعد التفكير في تنظيم الأفكار والمعلومات والخبرات وترتيبها في نسق منطقي واضح.
- 3- بالتفكير يمكن التوصل إلى الحلول لما يشغل الذهن من تساؤلات ومشكلات حياتية أو تعليمية.
- 4- بالتفكير يمكن التوصل لأفكار وحلول قد تكون جديدة إبداعية غير مألوفة، مما يساعد في التطور وعلى جميع الأصعدة وفي جميع المجالات.
- 5- التفكير عملية مرافقة للإنسان، لا سيما المتعلم، يساعد في الفهم والاستيعاب، والقدرة على الإجابة عن التساؤلات، ومعرفة الكيفية التي تتم بها المعرفة. (ما وراء المعرفة).
- 6- التفكير عملية عقلية داخلية تنعكس من خلال أشكال متنوعة من الاستجابات والسلوك بمختلف المواقف لفظياً، وحركياً، ورمزياً...

### طبيعة التفكير:

تحدد طبيعة التفكير من خلال أهدافه وعناصره، وتمتاز أحياناً عند اليقظة بالأفكار، والذكريات، والصور العقلية، والتخيلات والمدرجات الحسية... فيسمى هذا النشاط أحياناً بالنشاط العقلي الهائم، أو المشتت بين أكثر من موضوع، هو تفكير دون هدف معين، ويسمى بالتفكير غير الموجه. أما التفكير الموجه، فله هدف محدد، وذو درجة عالية من الضبط، ويكون مرتبطاً بموقف، أو مشكلة أو مسألة محددة، كما يمكن تقويم هذا التفكير بمعايير خارجية حول مدى صحته. ويعد كل من الاستدلال، وحل المشكلة، وتعلم المفاهيم، أمثلة شائعة للتفكير الموجه. وقد يكون التفكير جيداً أو رديئاً، فالتفكير الجيد يتسم صاحبه بالعديد من المزايا أهمها: التأمل، والتساؤل، وتحمل الغموض، والعمق في الرؤية، يفكر في العديد من الاحتمالات، يراجع الأهداف، ويتأنى قبل إصدار الأحكام...

ويقابل ذلك التفكير السيئ حيث يتصف صاحبه بالملل، والسطحية في نظريته للأحداث، والتهور والاندفاع في إصدار الأحكام... ويعتمد كل من نمطي التفكير (الموجه وغير الموجه) على نفس العمليات الأساسية بما فيها الذاكرة والتخيل، وتكوين الارتباطات. ليس من الممكن ملاحظة عملية التفكير مباشرة، أو قياسها بصورة مباشرة، بل من خلال عملية الاختبار، باستجابة الفرد، أو ما يصفه حول موضوع ما يقوم بتصوره، والاستدلال على وجوده من نواتجه. إن عناصر التفكير تتضمن الصور العقلية التي ترد الى ذهن حول موضوع معين يستطيع الفرد وصفه لفظياً. وتختلف الصورة العقلية التي يصفها الأفراد في وضوحها بقدر كبير. ويتضمن تصورات بصرية وسمعية، واللمس، والتذوق. كما يتضمن التفكير عنصراً هاماً هو اللغة عن طريق الكلام الباطن واللغة الصامتة عندما يحاور الفرد ويتحدث مع ذاته، ويصدر الأوامر إلى نفسه.

### نظريات مفسرة للتفكير:

#### 1- نظرية التحليل النفسي Analytic Theory :

تناولت هذه النظرية التفكير كعملية تحت مفهوم الشعور واللا شعور وفي إطار الصحة النفسية، حيث الصراع ما بين الرغبات الواعية وغير الواعية، فالتفكير هنا بمعنى سيطرة نوع من الشعور، وبالتالي يتحدد على وفقه نوع وتوجيه التفكير، فالشخص الذي تسيطر عليه الرغبات الشعورية الواعية، بإمكانه فهم الواقع، وإيجاد الحلول المناسبة الواقعية المناسبة التي تجنبه القلق، أما في حال سيطرة اللاشعور، فالتفكير يكون غير واع، وقد يصل به إلى اتخاذ قرارات غير صائبة، وغير منطقية، وبالتالي يحدث الخطأ في معالجة المشكلات واتخاذ القرارات.

#### 2- النظريات السلوكية Behavioral Theories:

التفكير كعملية عقلية تحدث في (الصندوق الأسود) بحسب هذه النظريات، فهي عملية غير مرئية لا يمكن مشاهدتها ولا دراستها مباشرة، إلا أنه يمكن الاستدلال على وجود التفكير عن طريق السلوك الملاحظ الذي يمكن دراسته وفهمه، حيث أن المثيرات المرئية تؤدي إلى استجابات مرئية وملاحظة أيضاً، ويمكن تطوير هذه القدرات بتوفير المعززات البيئية المادية والاجتماعية.

### 3- النظريات المعرفية Cognitive Theories:

تهتم هذه النظريات بتفسير عملية التفكير في إطار الخبرات المعرفية والتفاعل الحاصل بينها للتوصل إلى الفهم للموضوعات والأشياء المختلفة، أي تعلم ونمو وتطور المفاهيم Learning Concepts ويقصد بـ(المفهوم) بأنه ما يحمله الشخص من تصورات ومعاني وأفكار ذهنية مجردة وقناعات يصف فيها الأشياء والموضوعات المختلفة على وفق خصائص وتصنيفات محددة للدلالة عليها، حصيلة لمعارف وخبرات عديدة يعبر بها الشخص عن المفهوم. مثال ذلك عندما يُسأل ما مفهومه عن بعض الموضوعات مثل: (الحرية، الأخلاق، الفقر، العدالة، الجمال، الفن...). وكل شخص لديه مفهوم إما عام يتفق به مع الأغلبية، أو مفهوم خاص يصل إليه من خلال خبراته الشخصية قد يختلف فيه مع الآخرين، ويستند تعبير الشخص عما يحمله من مفاهيم لفظياً أو سلوكياً حركياً على طبيعة المفهوم الذي يحمله عن الموضوع، وهذا الاختلاف هو أحد الأسباب التي تخلق الفروق بين الناس في طبائعهم، وسلوكياتهم، أو ردود أفعالهم تجاه الموضوعات المختلفة. وبحسب النظريات المعرفية فإن تعلم المفاهيم تحدث بعملية تفاعلية مع المحيط تبدأ بالانتباه، ثم الإدراك، ومعالجة المعلومات بالتحليل، والاستنتاج... والتوصل للحلول، والعمليات الذكية التي يستعملها الشخص في الترميز وتنظيم الخبرات لحفظها واسترجاعها، مما يساعد في سهولة التفكير والإدراك والتوصل للحلول. ونلاحظ أن هذه النظريات تتخذ عدة اتجاهات أبرزها نظرية المنحى أو الاتجاه المعرفي للمنظرين:

أ- جان بياجيه Jean Piaget 1980-1996 م الرائد في دراسة وتفسير النمو المعرفي والعقلي التطوري والتكيفي. ركز بياجيه على النمو والتطور المعرفي والعقلي لدى الأطفال وكيفية فهمهم للعالم الخارجي والتكيف معه Adaptation عن عمليتين أساسيتين هما التمثيل Assimilation للمعلومات أو المثيرات الخارجية بدمجها في التركيب أو البنية المعرفية السابقة، والمواءمة Accommodation بتعديل التركيب المعرفي السابق أو استبداله لإتاحة المجال لاستيعاب ودمج معلومات جديدة وتعديلها وتطويرها ذهنياً، وكل ذلك يحدث ضمن آليات عقلية للاستيعاب، والتوازن والتطور المعرفي الذي هو إعادة تنظيم تدريجية للعمليات العقلية الناتجة عن النضج البيولوجي والخبرة المكتسبة من البيئة. وضمن هذه العمليات يتطور التفكير.

وقد حدد بياجيه مستويات تطور التفكير عبر مراحل العمر هي:

**1- التفكير الحسي المادي Sensory:** ويدور حول أشياء مفردة، محسوسة ومشخصة (ألعاب، تذوق الطعام، أصوات، أشكال، حيوانات...) كما في تفكير الأطفال في عمر مبكر (من الولادة- 2 سنة)، وهي عادة ترتبط بحاجاتهم، هم يفكرون بالأشياء التي يرونها ويشعرون بها بحواسهم فقط دون وعي أو فهم لماهيتها. وتساعد البيئة الغنية بالمشيرات الحسية التي يتلقاها الطفل منذ نعومة أظفاره على اكتسابه الخبرات والقدرة على ربطها وتذكرها والتعامل معها.

**2- التفكير التصوري أو التخيلي Imaginative:** وفيه يستند التفكير إلى الصور الحسية المختلفة وتذكرها للاستفادة منها في للتعامل مع المواقف المختلفة، وهو أكثر شيوعاً عند الأطفال (2- 7 سنوات) من حيث مقداره ووضوح الصور، وتبدو في تخيل الطفل للرفقاء الوهميين في أثناء اللعب، وتحديثه إلى اللعبة، وأحلام اليقظة. أما عند الكبار، فالتصور يساعد في حل المشكلات، أو يقف عتبة دون ذلك عندما لا يكون له هدف واضح، أو عند الاستغراق في أحلام اليقظة. وهذا النوع من التفكير مهم حيث يساعد في تنمية وتوسيع الخيال وحتى الإبداع، إلا أنه في حال تعدى السنوات المفترضة للتفكير التخيلي، فقط يؤدي إلى أمراض نفسية لاحقاً، كالعزلة، والإنطواء، والتردد، والخوف من الآخرين... وغالباً يحدث ذلك مع الأطفال الوحيدين في أسرهم، وعدم تواجد الوالدين لوقت كاف معهم... إي في محيط اجتماعي يفتقر فيه للتفاعل الاجتماعي.

**3- التفكير المجرد Abstract:** ويُعرف أيضاً بالتفكير المنطقي، حيث القدرة على فهم الموضوعات المعقدة والتفكير بها وإن كانت غير واقعية أو غير حقيقية (7- 11 سنة) ومن بعد إلى آخر العمر، ويعتمد فيه على معاني الأشياء، وما يقابلها من الفاظ وأرقام ورموز، إذ يرتقى عن مستوى العينيات الملموسة المحسوسة، إلى التفكير بالمعاني والمفاهيم. مثل التفكير لتحديد مفهوم القيم، الوطن، المعاني العميقة للأبيات الشعرية، المقاصد والأهداف، أسباب وجود الأشياء...

**4- التفكير بالقواعد والمبادئ Rules and Principles:** ومن خلال المستوى السابق يتمكن الفرد من جمع الكثير من المعاني والمفاهيم للتوصل إلى قواعد عامة تساعد على إيجاد الأفكار الواضحة والمفهومة، تسهيل عملية التفكير بموضوعات أعمق وأكثر تعقيداً. لذا فالتفكير المجرد هو

التفكير عن طريق المعاني والقواعد والمبادئ العامة، والوصول إلى نتائج أكثر تعقيداً، واتخاذ المواقف والقرارات الشخصية بشأنها، كفكرة الحرية، والتشريع، والأديان، والتفكير بالوجود، والتفكير بالاحتمالات والفرضيات والنظريات المختلفة... وقد يصبح هو المصدر للمعرفة بما يحمله من أفكار جديدة جدلية وقابلة للمناقشة.

### ب- نظرية جيروم برونر Jerome Bruner التعلم بالاستكشاف Discovery Learning:

تعد نظرية برونر إحدى النظريات البنائية المعرفية التي وظفت علم النفس في عملية التعليم المدرسي، وتؤكد على أن التعلم عملية نشطة نامية عبر مراحل من النمو والتطور العقلي والتفكير والنمو المفاهيمي بشكل تراكمي أسماه بالمنهج الحلزوني Spiral Curriculum الذي هو إطار تعليمي يركز على التراكم المعرفي، حيث تبنى المعرفة والمهارات تدريجياً مع مرور الوقت، ينمو خلالها التفكير، ويحدث الاكتشاف للمعارف والخبرات، وتتضح فيها المفاهيم للأشياء المختلفة، وتصبح أكثر دقة ورسوخاً.

وينظر إلى المنهج الحلزوني بأنه تعلم فعال على العكس من المنهج التقليدي، حيث يتيح للمتعليم اكتساب وتعلم أكبر قدر من المعارف، والتوصل لمفاهيم أكثر تعقيداً، وتعزيز الفهم العميق، والاكتشاف، والمرونة، والإبداع. وقد حدد برونر لنمو التفكير والمفاهيم بمراحل هي:

**1- المرحلة العملية Enactive Stage:** تبدأ من عمر (0 - 3) سنوات يحدث خلالها التفاعل المباشر مع البيئة والخبرات الحسية الحركية، يتعلم فيها الطفل المفاهيم عن طريق الأفعال المادية الملموسة (باستخدام الحواس) فيتعرف على الأشياء بإدراكها حسيّاً.

**2- المرحلة الإيقونية الرمزية Iconic Stage:** من (3 - 7) سنوات ويكون تفكير الطفل باعتماد الصور الذهنية والرسوم والأشكال والرموز، بمعنى النشاط الذهني بالتخيل أكثر مما يكون عملياً.

**3- المرحلة الرمزية Symbolic Stage:** من (7 - ...) وهي أعلى مستويات التفكير، حيث يصبح التفكير أكثر تجريداً عن الماديات، إلى التفكير بالمفاهيم والمعاني المجردة. ويطور الشخص هنا أيضاً تمثيلات جديدة للمعرفة، وتصورات عقلية خاصة، ومعالجة للمعلومات بأساليب خاصة تسهل عملية إدراك الأشياء وفهمها وتخزينها واستعمالها.

## ج- نظرية ديفيد أوزيل David Ausubel

التعلم ذو المعنى أو الشارح Meaningful Learning: من النظريات التي تؤكد على أن تعلم المفاهيم والتوصل إلى التفكير العميق يأتي عن طريق التعلم بالمعنى الذي لا يعتمد على التراكم المعرفي والحفظ فحسب، بل بإدراك وفهم المعنى للمحتوى وبالتالي الإبقاء على المعرفة في الذاكرة أطول مدة ومقاومة للنسيان، بربط الموضوعات والخبرات وإدماجها بالبنية المعرفية السابقة ربطاً ذو معنى عبر تنظيم هرمي للمعارف تنظم في الذهن من المفاهيم الأكثر شمولاً وعمومية، إلى الأقل شمولاً وتفصيلاً، ويتم ذلك عن طريق تقديم المادة بشكل متسلسل يبدأ بالتنظيمات المتقدمة، أو المقدمات الممهدة للموضوع الجديد وربطها بالموضوع السابق، ثم استخدام الأساليب والوسائل المساعدة على الفهم. ويشترط بهذا النوع من التعلم توافر الدافعية والاستعداد للتعلم. إن هذا النوع من التعلم يساعد على سهولة الفهم، وسهولة الحفظ والاسترجاع للمعلومات، وزيادة القدرة على التعلم وتوسيع البنية المعرفية، وتنمية التفكير العميق والمهارات العقلية المختلفة.

## د- نظرية روبرت جانييه Robert Gagne: التعلم الهرمي Hierarchical Learning :

تؤكد نظرية جانييه على أن التعلم ونمو التفكير يحدث عبر تنظيم هرمي للمحتوى التعليمي بشكل تراكمي يبدأ من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى الأكثر تعقيداً، وأن أي تعلم جديد يعتمد على الإتقان للمهارات السابقة، ودون ذلك، فمن الصعب حدوث التعلم الجديد، وعدم تطور المهارات العقلية. وحدد جانييه عدة أنواع أو أنماط من التعلم هي 1- التعلم الإشاري باستخدام الرموز والحركات. 2- التعلم عن طريق الارتباط الشرطي بين المثيرات والاستجابات 3- التسلسل الحركي بالتآزر الحركي لأجزاء الجسم بربط استجابات حركية فردية متعلمة سابقاً في سلسلة متتالية ومنظمة 4- الارتباط اللفظي بالقدرة على وصف الأشياء وتسميتها 5- التمييز المتعدد وهي مهارة فكرية تمكن من التفريق بين الموضوعات 6- تعلم المفاهيم بوصف الأشياء والموضوعات بحسب فهمها 7- تعلم القاعدة والمبدأ بالاستنتاج والاستدلال 8- حل المشكلات بالقدرة على التعامل مع الموضوعات والمسائل والتفكير بها بشكل منطقي موجه.

## 4- النظرية البنائية الاجتماعية لـ ليف فيجوتسكي Vygotsky:

تؤكد هذه النظرية على أن التعلم وتطور التفكير هو نتاج اجتماعي وثقافي باكتساب المعارف والخبرات من خلال التفاعل مع الآخرين في السياق الثقافي الذي يعيش ضمنه، فهو متلق غير

نشط بداية، لكن التفكير يتطور من خلال هذا التفاعل، ولنمو اللغة والحديث الداخلي دور مهم ومحوري في بناء المعرفة والقدرات العقلية العالية، والتعلم النشط الفعال والتعلم التعاوني يؤدي إلى مستويات عالية من التفكير، وبالتالي فالتفكير يتطور خلال مراحل النمو النفس والاجتماعي، ومن التأثير بالآخرين إلى التفكير الفردي الذي يكون فيه للأشخاص المؤثرين حوله دوراً كبيراً في تعلمه وهم يمثلون ما أطلق عليهم فيجوتسكي بمنطقة النمو أو التطور الأقرب الذين شبههم بـ (السقالة) Scaffolding يمثلون مصدراً أساسياً ويسندون الطفل في تعلمه ويؤثرون في طرق تفكيره خلال السنوات الأولى من عمره، لحين الوصول إلى مرحلة الاستقلال نحو التفكير الشخصي والأعمق، ويستخدم فيه الكلام الذاتي اللفظي التحليلي والتوصل بالاستبطان إلى المفاهيم والقواعد والمبادئ... باستعمال العمليات العقلية العليا.

**5- نظرية معالجة المعلومات Information Processing Theory** ورائدها جورج ارميتاج ميلر George A. Miller في 1956 م وهناك عدة نماذج مطورة لهذا الاتجاه من قبل ريتشارد أتكينسون Atkinson وريتشارد شيفرن Shiffrin وآخرين... تهتم بدراسة العمليات العقلية وما يجري في عمل الدماغ، وتحدد نظاماً متكاملاً لمعالجة المعلومات يقتضي إدخال عمليات كالإحساس والانتباه والإدراك وتفترض النظرية ثلاث مسلمات هي:

- 1- تتم معالجة المعلومات في مراحل تتوسط استقبال المثيرات وإنتاج الاستجابة. (أي توجد عوامل داخلية وسيطة بين المثير والاستجابة).
- 2- تشبه معالجة المعلومات المعرفية الإنسانية التي تتم في الحواسيب مجازياً على الأقل، وأن الوظائف التي يؤديها النظام الإنساني مشابهة لوظائف الحاسوب الآلي، حيث يستقبل المعلومات، ثم يخزنها في الذاكرة، ويسترجعها عند الحاجة، وعمل الدماغ الإنساني يقوم بوظيفة معالجة المعلومات المخزونة عند التفكير والتوصل لحل المشكلات.

## **6- الاتجاه النفس فسيولوجي Physiological psychology لتفسير العمليات العقلية:**

يمثل هذا التوجه علماء النفس الفسيولوجي الذين اهتموا بدراسة الجهاز العصبي، والدماغ كعضو أساسي في التفكير والربط بين الحركة والمعرفة. ويرون أن عملية التفكير هي: مجموعة وظائف عليا للدماغ موجودة مادياً في المشابك والخلايا العصبية، وتحدث نتيجة للتفاعلات الكيميائية

والنشاط الكهربائي، وان قشرة الدماغ هي المسؤولة عن التفكير، فاهتموا بدراسة الدماغ والخلايا العصبية والحواس لفهم كيفية عملها، ووظيفة وعمل أجزاء الدماغ (الذاكر، أماكن الشعور، معالجة إدراكات المثيرات، التفكير، الأمراض العصبية...) ذلك عن طريق التشريح، والتصوير وباستخدام تقنيات مختلفة جراحية، وتمكنوا من مشاهدة عمل الدماغ بدقة عالية باستخدام التصوير العصبي مثلاً بتقنية الرنين المغناطيسي FMRI والتخطيط الكهربائي للدماغ EEG حيث تظهر هذه الأجهزة وتحدد خلايا الدماغ ومسارات الكثير من النشاط الذهني في صور وألوان وإضاءة نشطة بدرجات معينة، تتفاعل عند حدوث النشاط العقلي مثلاً عند التذكر، وعند التوصل لحل لمسألة، وتوليد الأفكار، فضلاً عن تشخيص الأمراض العصبية، وغيرها وأصبح من السهل تفسير الكثير من العمليات العقلية، وتحديد مكانها من الدماغ بحسب كل فص من فصوص الدماغ، أو الشبكات العصبية، كذلك تحديد سرعة استجابة الخلايا، ومن ثم تفسير هذه العمليات. وقد أدت هذه الدراسات والأبحاث إلى فهم أكبر لعمل الدماغ، وكيفية حدوث عملية التفكير ونشاطات عقلية أخرى، وتزامناً مع ذلك، أدى إلى تطوير عمل الحاسوب، وتمت تجهيزها بالكثير من الخصائص والتطبيقات حتى أصبح أكثر ذكاءً (الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence) الذي يجهز في أجسام (روبوتات Robot) للقيام بمعالجة العديد من العمليات العقلية، والعديد من الأفعال المشابهة لسلوك الإنسان.

### تصنيفات التفكير و(أنواع وأنماط التفكير) Types and Patterns

أ- يصنف التفكير من حيث العموم والخصوص إلى:

1- التفكير العام: وهو نشاط عقلي يستعمل خلاله الرموز والأفكار والمعاني المجردة، بدلاً عن الأشخاص والمواقف بشكلها المادي الواقعي عند معالجتها للوصول إلى حلول معينة، ومعرفة القوانين التي تتحكم بها وتعمل بموجبها.

2- التفكير الخاص الذاتي: بحل المشكلات ذهنياً وليس ظاهرياً، وبالاستناد إلى الخبرات الذاتية الشخصية بعيداً عن التبعية لأفكار الآخرين أو الضوابط والقيود الاجتماعية.

ب- تصنيف التفكير من حيث فائدته وجدواه:

1- التفكير الموجه: والذي يكون بهدف، ويعتمد تحديد المشكلة أو المسألة، والتأمل وتنظيم الأفكار والمعلومات حتى التوصل إلى الهدف أو النتيجة.

2- التفكير غير الموجه: تلقائي بلا هدف محدد، ولا فكرة أو مسألة محددة، ولا تنظيم للأفكار.

### ج- كما يصنف التفكير من حيث بساطته وتعقيده إلى:

**1- التفكير السطحي/ المتدني** Superficial/ Under thinking : ويتسم بالبساطة في تناول الموضوعات، ويفتقر إلى التعمق في أسبابها وفهمها وتحليلها ومعالجتها، والتركيز يكون على المظاهر الخارجية للموضوعات دون النظرة أو الرؤية العميقة لها، وتتصف الحلول التي يتم التوصل إليها وإصدار الأحكام بعدم موضوعيتها، وتفتقر إلى الدقة والصدق. غالباً هو التفكير اليومي العادي الذي لا يتطلب الكثير من الجهد العقلي ولا المعالجات الذهنية المعقدة.

**2- التفكير العميق Deep:** وتستعمل فيه المهارات والنشاطات والعمليات العقلية العليا المعقدة (كالتذكر، والإدراك والتحليل والتركيب والاستدلال والاستنتاج...) لفهم وتحليل المشكلة أو الموضوع والتوصل للحلول الموضوعية الدقيقة وحتى الحلول الإبداعية، ويتطلب التأمل العميق في الموقف والمشكلات، والحكمة والبصيرة النافذة لتساعد في الرؤية العميقة للأمور ومعالجتها. وتقع أغلب أنماط التفكير التي يتم فيها أعمال النشاطات والعمليات العقلية العليا ضمن هذا التصنيف للتفكير.

### د- وتصنيف التفكير من حيث الجودة : بحسب النموذج الذي اقترحه بارون Baron, 1985:

**1- التفكير الجيد Good:** ويتميز بكونه نموذجاً للتفكير الواعي، أو الشعوري الذي يتأثر بالعملية التربوية مباشرة أكثر من التفكير اللاشعوري، بمعنى وعي الشخص بعملية التفكير بذاتها، وتقييمه لكفاءتها، وبإمكانه أن يشكك ويتساءل وينتقد، ويقدم استبصارات وتصورات مختلفة لموضوعات في حقول المعرفة المختلفة وقابلة للتطبيق.

**2- التفكير الرديء Bad. Poor:** نمط مشوه يفتقر إلى الوضوح، والدقة، وغالباً يكون التركيز على الموضوعات سطحيًا، دون البحث عن الأدلة والبراهين للتوصل إلى النتيجة ودون عناء ولا جهد عقلي، ويتسم صاحبه بالعمل بملل وفتور، والتهور والتسرع في معالجة المشكلات، وقبوله بالحلول المتاحة والسهلة والتقليدية ودون تفحص، وغير مبال بقيمة النتائج من حيث الجودة أو الإبداع. وجدير بالذكر أن تصنيف التفكير بحسب هذا النموذج لا يعني ثباته دائماً، فنظراً لوجود الفروق الفردية في الجوانب المختلفة من حيث بيئة التعلم، والظروف المتاحة فيها، والتغير في دوافع

واهتمامات الشخص باختلاف الموضوعات وخبراته المعرفية، ونموه السليم أو غير السليم عبر المراحل العمرية... فقد نجد اختلافاً أيضاً في طبيعة التفكير وتغيره من جيد إلى رديء أو العكس.

### أنماط التفكير Thinking Patterns:

إن التفكير ليس عملية موجهة بطريقة واحدة، ولا بأسلوب واحد، بل هناك العديد من أنماط للتفكير تم تصنيفها بعد دراسات علمية عديدة بحسب مستوياتها من حيث البساطة والتعقيد وغير ذلك، وتشير إلى التباين بين الناس في طرق تفكيرهم، وتفسر أيضاً أحد أسباب التباين في النتائج والقرارات التي يتوصلون إليها، وأبرزها:

**1- التفكير المنطقي Logical:** هو التفكير الذي يهدف إلى معرفة وبيان الأسباب أو العلل الكامنة وراء الأشياء والأحداث، ومحاولة معرفة النتائج التي تؤدي إليها من خلال الحصول على البيانات والأدلة التي تؤيد أو تنفي ما يتوصل إليه الشخص المفكر.

**2- التفكير الاستقرائي Inductive:** منهج استدلال منطقي لعملية عقلية ينتقل من دراسة من الجزئيات وفحصها بدقة للوصول إلى أحكام وقواعد عامة شاملة ( من الخاص إلى العام) كما في التوصل للشرح أو توضيح لنظرية، أو مفهوم معين...

**3- التفكير الاستنباطي Deductive:** عملية استدلال منطقي بالاعتماد على الفرضيات أو المقدمات المتوافرة العامة، بهدف التوصل إلى استنتاجات أو معرفة جديدة خاصة، بالاستفادة من الأدلة والمعلومات المتوفرة التي يتم الحصول عليها تتعلق بموضوع ما، ويتم استخلاص مقدمات وقوانين ومبادئ تلخص وتستنتج من الكم الكبير من المعلومات (من العام إلى الخاص) كالتوصل إلى قاعدة أو مبدأ أو حكم...

**4- التفكير الاستدلالي Inference:** عملية عقلية تعتمد المنطق لاستخلاص نتائج أو أحكام أو مقدمات وحقائق معينة والتوصل لاستنتاجات.

**5- التفكير الاستنتاجي Reasoning (استدلالي استنباطي):** هو عملية ذهنية منطقية تهدف إلى التوصل إلى استنباط قاعدة، أو التوصل إلى حكم أو قرار أو حل لمشكلة أو مسألة معينة بالاستناد إلى قواعد ومبادئ أو تعميمات عامة كلية.

**6- التفكير الاستكشافي Exploratory:** ويهدف إلى اكتشاف الأشياء وتفسيرها باستخدام أسلوب

طرح الأسئلة الهامة حول المواقف الجديدة التي تهم الشخص ويفكر في استكشافها.

7- **التفكير الاستبصاري** Insightful: ويهدف إلى التوصل إلى الحلول عن طريق التأمل، وربط

عناصر الموقف للمشكلة وإدراك العلاقة بينها، وفهمها بصورة كلية

8- **التفكير الناقد** Critical: وهو القدرة على تقييم المعلومات وتحليلها والتحقق من صحتها منطقياً،

ويشمل الاستدلال عن طريق الاستقراء والاستنباط والتقييم والتقويم.

9- **التفكير التحليلي** Analytical: يشمل تجزئة المسألة المعقدة ومعالجة أو فحص كل جزء على

حدة لحين التوصل لفهم واضح لها وإبراز أسبابها.

10- **التفكير التركيبي** Synthetic: ويهدف إلى دمج الأجزاء والأفكار، والمعلومات... المتفرقة

وربطها بعلاقة منطقية واضحة متسقة ومفهومة. وهو نوع التفكير المسمى بـ (خارج

الصندوق) Thinking outside the box كنوع من التفكير الذي يتجاوز الأنماط التقليدية لإيجاد

حلول إبداعية مبتكرة.

11- **التفكير الخيالي** Imagination: يمثل نوعاً من أحلام اليقظة، وقد يكون نوعاً أو جانباً من

التفكير الإبداعي الابتكاري الذي يعتمد على التصور لأحداث وأشياء غير واقعية، وقد يؤدي دوراً

في حل المشكلات المحتملة، ولكنه أيضاً قد يكون أسلوباً للهروب من الواقع المؤلم للشخص،

وأحداث الحياة الضاغطة ومقاومتها.

12- **التفكير الواقعي** Realistic: ويهدف إلى تقييم ومعالجة الأحداث والمواقف والمشكلات

الواقعية بموضوعية ودقة ومرونة عالية، بعيداً عن المبالغات.

13- **التفكير الخرافي** Superstitious: ويعتمد في تفسير الأحداث والمشكلات والظواهر... على

عوامل أو أسباب غامضة غير مفهومة وغير مدركة حسيّاً، ولا تستند إلى الدليل العلمي المنطقي.

14- **التفكير الاستشرافي** Visionary: هو قدرة استباقية على افتراض أو احتمال حدوث الأشياء

بالاستناد إلى الأحداث أو المعطيات المتوافرة وتحليلها تحليلاً منطقياً.

15- **التفكير الإيجابي** Positive, Optimistic: يمثل الجانب المشرق المتفائل من رؤية المفكر.

هو ممارسة واعية لتقديم الحلول الإيجابية المشرقة بدلاً من احتمال وقوع المشكلات أو تعقدها.

16- **التفكير التشاؤمي** Pessimistic: غالباً يشير إلى حالة نفسية يفتقر فيها المريض إلى الوعي

الكامل والواقعي بالأحداث، وتوقعه للأحداث أو النتائج السلبية والمبالغة بتحليل المعطيات أو المعلومات بشكل سلبي، مما يؤدي إلى أعراض القلق، والاكتئاب، وقد يصبح سمة غالبية.

**17- التفكير الحدسي Intuitive:** قدرة على إصدار أحكام أو توقع أحداث ليس بالاعتماد على معلومات ومعطيات سابقة، بل اعتماداً على شعور داخلي غريزي غير مفهوم ودون سبب منطقي.

**18- التفكير العلمي Scientific:** ويستند إلى المنهج العلمي المنظم في فهم وتفسير المسألة أو المشكلة عن طريق استخدام القياس والاختبار والتجريب ومن ثم التوصل إلى النتائج وتحليلها.

**19- التفكير التقاربي Convergent:** ويشير إلى القدرة على دمج الأفكار والمعلومات المتباعدة للوصول إلى حل أو إجابة واحدة صحيحة مناسبة محددة.

**20- التفكير التباعدي Divergent:** عملية عقلية الهدف منها توليد أفكار أو حلول متعددة ومتنوعة لمشكلة واحدة. و(العصف الذهني) Brainstorming أحد أساليب تحفيز هذا النمط.

**21- التفكير العاطفي Emotional:** يستند إلى الخبرات الشخصية الذاتية المشحونة عاطفياً في تفسير وتحليل المواقف والمشكلات، لذا، قد لا تكون النتائج والقرارات التي يتم التوصل إليها عن طريق هذا النمط من التفكير مناسبة، ولا يمكن تعميمها.

**22- التفكير السابر Probe:** يشير إلى عملية عقلية عليا تستند إلى الخبرات السابقة والبنية المعرفية الثرية والعميقة يمكن من إدراك واستيعاب أو فهم المواقف والمشكلات بسهولة، والتوصل لحلول للمشكلات المعقدة بربطها بالبنية المعرفية السابقة والتوصل إلى الحلول المناسبة.

**23- التفكير الاستيعابي Assimilation:** عملية ذهنية معرفية يتم من خلالها دمج المعلومات والخبرات والأفكار... الجديدة في البنية المعرفية، ومن ثم استعمال في عملية التفكير بهدف التكيف والاستمرار بالنمو والتطور المعرفي والعقلي.

**24- التفكير الجانبي Lateral:** نمط تفكير غير تقليدي للتوصل إلى حلول مبتكرة غير تقليدية، وتستخدم فيه تقنيات لتوليد الأفكار، كالاستقزاز بطرح الأسئلة والأفكار المتحدية لتحفيز التفكير...

**25- التفكير العمودي Vertical:** يتبع فيه التسلسل المنطقي والمنظم للأفكار والمعلومات المتاحة ذات الصلة بالموضوع المحدد فقط دون غيرها، والسير على وفق خطوات منهجية لمعالجة تلك المعلومات والتوصل إلى الحلول العقلانية الممكنة.

**26- التفكير التمييزي Discrimination:** القدرة على تصنيف الأشياء وتمييز الفروق بينها وفصلها عن غيرها بشكل دقيق.

**27- التفكير الذاتي الشخصي Self-reflection:** ويستند إلى التأمل والتحليل الشخصي للموضوعات. هو تفكير مستقل عن تأثير أفكار الآخرين.

**28- التفكير عالي الرتبة Higher- Order Thinking:** يمثل قدرة عقلية معقدة تتضمن عمليات أو نشاطات عقلية معقدة كالتحليل والتركيب والاستدلال والتقييم والتقويم وحل المشكلات، وإبداع... لا يعتمد على استرجاع معلومات محفوظة في الذاكرة ومعالجتها كما هي، بل التوصل إلى معالجات غير عادية، وغالباً يتسم به الأشخاص الأكثر ذكاءً.

**29- التفكير بما وراء المعرفة Meta cognitive:** يشتمل هذا النوع من التفكير أعلى مراتب الوعي والإدراك بالكيفية التي تحدث بها عملية التفكير، ولماذا، بمعنى أن المفكر لا يعد يفكر بموضوع معين أو مسألة معينة ليجد لها الحل، بل يعي بما يحدث خلال هذه العملية، وما الاستراتيجيات التي تساعد على التفكير، وهو ما يسمى بـ (التفكير بالتفكير). ويتضمن فهم القدرات والإمكانات المتاحة لاستعمال العقل، وتحديد الهدف من التفكير بدءاً بالكيفية التي يتم بها اكتساب المعارف والخبرات والتعلم، والتخطيط للتعلم، واعتماد العوامل المساعدة على الحفظ والتذكر، ومتابعة خطوات التعلم وتقييمها وتقويمها، والعوامل المساعدة على التفكير الجيد الهادف... وباستعمال استراتيجيات كطرح التساؤلات والتأمل، تدوين الملاحظات، التفكير بصوت عال، استعمال المخططات والرسوم والترميز...

**30- التفكير الإبداعي Creative Thinking:** هو نوع من التفكير الذي يتميز به القلة من الناس، ومن لديهم درجة ذكاء يفوق المستوى المتوسط غالباً في جانب أو عدة جوانب معرفية وعقلية، لذلك يتم تناول الإبداع بعدة اتجاهات وجوانب وهي:

**1- الإبداع كقدرة عقلية Ability :** بمعنى قدرة عقلية تمكن من تصور وإبتداع أو اختراع أو التوصل لحلول وأفكار جديدة لم تكن معروفة أو مألوفة. وتتطلب قدراً مناسباً، أو مستوى مناسباً من الذكاء طبيعياً فأكثر.

**2- الإبداع كاتجاه Attitude:** ويشير إلى الجانب النفسي الوجداني والعقلاني، حيث يتسم المبدع

بقدر كبير من الانفتاح على المعارف والخبرات، ولديه مرونة في مناقشة وتقبل الأفكار والآراء، والتغييرات الجديدة، ويستمتع بما يتلقاه من هذه الخبرات والمعارف دون تعصب لرأيه، فغاية المبدع الحقيقي أن يحقق نتائجاً أصيلاً مهماً، ويتقبل ذلك من غيره أيضاً.

**3-الإبداع كعملية Process:** كعملية عقلية وعلمية بإتباع التفكير العلمي الموجه وضمن خطوات ومنهجية علمية منظمة وليس بعشوائية، ولا يعتمد التفكير الخرافي، أو السطحي. فالإبداع إذن عملية عقلية موجهة يتضمن توليد وتعديل للأفكار بهدف التوصل إلى نواتج أو حلول جديدة.

ويتميز المبدع بعدة خصائص عقلية ونفسية ووجدانية وعملية، أبرزها الذكاء، وهو ملاحظ ممتاز، لديه حساسية عالية للمشكلات، وسرعة البديهة، الخيال الواسع، النشاط والفاعلية، تركيز الانتباه، سرعة الفهم والاستيعاب والإدراك، وسرعة البديهة، والانفتاح على الخبرات والمعلومات، وتقبله للنقد البناء، وسرعة تأثره بالمشكلات التي تتيح له التفكير بها، والتعمق بفهمها للتوصل إلى نتائج مهمة مختلفة عما حوله، فالمبدع يتعامل مع المثيرات بشكل مغاير، حيث لا تمر المعلومات عليه دون تفحص وتساؤل عن مصدرها وأسبابها، وفهمها بالطريقة التي تناسب تفكيره الفريد المتميز، وليس بشكل عادي مثل الأغلبية. ولأهمية التفكير الإبداعي حيث أنه النمط الذي يقدم نتائج غير مألوفة فيحدث التطور... سنتناول بعض النظريات التي فسرتة وكما يأتي:

**تفسير الإبداع بحسب أبرز نظريات علم النفس:**

**1- التحليل النفسي Psychological Analysis:** بحسب فرويد، فالإبداع عملية لا شعورية، حيث تؤدي الأفكار المكبوتة في اللا شعور إلى الحصول على الأفكار الإبداعية لا سيما في المجال الفني، لتهديب وإعلاء الغرائز للتخلص من السلوكيات المحرمة عن طريق آلية يصفها بأنها آلية دفاعية (ميكانزم) نفسية في التسامي Sublimation.

**2- السلوكية Behaviorism:** يرى أصحاب هذه المدرسة أن الإبداع كنوع من السلوك الظاهر الذي يمكن قياسه وتشكيله، وليس كقدرة عقلية، لأنها تكون داخلية وغامضة غير ممكن مشاهدتها، ويمكن تنمية الإبداع بتعزيز الاستجابات الجديدة أو غير المألوفة. وتلعب البيئة دوراً مهماً في دعم وإنتاج الإبداع بأشكال من التعزيزات المناسبة.

**3- الجشطت Gestalt:** بحسب نظريات الجشطت فإن الإبداع هو إعادة دمج المعارف والأفكار بشكل جديد للوصول إلى الصورة الكاملة للأشياء والموضوعات الناقصة. وتتضمن تأملاً حتى الوصول إلى الاستبصار الذي يمثل الوصول إلى الحل فجأة.

**4- المعرفية Cognitive:** يمثل الإبداع طرائق وأساليب مختلفة في الحصول على المعلومات ومعالجتها للوصول إلى الحلول الإبداعية، وتساعد عناصر البيئة والتفاعل معها في زيادة الخبرات والتكيف معها وتوليد الأفكار الجديدة، فتمثل الخبرة والبيئية المعرفية أساس مهم للنتاج الإبداعي.

**5- الإنسانية Humanistic:** يرى أصحاب هذه النظريات أن العملية الإبداعية تختلف من شخص لآخر بحسب الدرجة وليس في النوع، أي أن الإبداع ممكن بدرجة ومستوى ومجال معين لكل فرد، ولكن يعتمد ذلك على الوعي بقيمة الإنجاز والإبداع، والإمكانات المتاحة، والمناخ الاجتماعي الخالي من الضغوط، ويوفر له الحرية والإمكانات المناسبة لتحقيق الإبداع والإنجاز.

**6- نظريات القياس النفسي والعقلي Psychometrics:** هي النظريات التي فسرت الإبداع كقدرة عقلية قابلة للقياس باستخدام أدوات الاختبار والقياس وإجراء العمليات الإحصائية للتوصل إلى النتائج الكمية. ويمثل هذا الاتجاه علماء القياس وأبرزهم فرانسيس غالتون 1822-1911 Galton ولويس تيرمان 1877-1956 Terman وجون بول جلفورد 1897-1987 Guilford وفرانك إكس بارون 1922-2002 Frank Baron ، ومن المعاصرين إليس بول تورانس 1922-2002 Torrance وروبرت ستيرنبرغ 1915-2003 Robert Sternberg ومن أيضاً ياماماتو Yamamoto في دراساتهم للتفكير الإبداعي.

افترض **كالتون** أن القدرة على الإبداع صفة موروثية وموهبة فطرية، بأن الشخص يرث قدرات طبيعية للإبداع كما يرث باقي صفاته الجسمية، وقد أثبت ذلك من خلال دراساته التتبعية على عينات من المبدعين الذين ينتمون إلى أسر مبدعة في الأغلب، ومؤكداً أن بالإمكان تطوير المواهب والقدرات عن طريق توفير أساليب حياة وظروف مناسبة. أما **تيرمان** فربط بين الذكاء والإبداع، فكلما كانت درجة الذكاء عالية، كلما ازداد احتمال القدرة على الإبداع أكثر، وأن المبدعين يمثلون القلة من بين الناس، لأن الأذكىاء العباقرة هم القلة أيضاً. وقد لجأ **جلفورد** إلى الأسلوب الإحصائي باستخدام التحليل العاملي للكشف عن القدرات العقلية، وأظهر بداية وجود 120 قدرة أو

عاملاً يتميز به المبدعون والمخترعون، مع وجود عوامل إبداعية مشتركة بين المبدعين، فالمبدع لديه إحساس عال بالمشكلات، والتأمل بها، وخيال واسع، وتصورات ذهنية واقعية عما يتعلق بالمسألة التي يفكر بها، وربطها بالخبرات السابقة التي يمتلكها والتوصل إلى حلول وأفكار جديدة مبتكرة، ويشعر المبدع خلال عملية البحث عن الحلول بالاهتمام والقلق وتنتابه مخاوف أكثر من الشخص العادي. ويخالف بارون هذا الاتجاه، فقد ركز على الشخصية المبدعة بدلاً من مجرد القياس واختبار الذكاء، ويؤكد أن الإبداع ليس مشروطاً بدرجة عالية من الذكاء، بل بدرجة معتدلة من الذكاء وبحد أدنى من القدرات العقلية الموروثة، والقدرات الفكرية والحدس، التي قد تسبب لهم توترات وحالة اضطراب نفسي، وامتلاك آليات تعامل خاصة تمكنهم من توظيف هذه الحالة للإنتاج الإبداعي. أما تورانس فيرى أن بعض الأطفال يبدون منذ الولادة أكثر إبداعاً من غيرهم، حينما يظهرون نشاطاً وفاعلية غير اعتيادية بملاحظاتهم واستجاباتهم للمثيرات بشكل ملفت، ويتعلمون ويتطورون بسرعة، ويؤكد استمرار الإبداع مع مراحل العمر كلما توافرت الظروف المناسبة، وكل عملية إبداع تتضمن مرحلة احتضان للفكرة تتسم بالصعوبة، وقد تمتد لفترة طويلة لحين التوصل إلى قرار أو حل.

**وقد أعد تورانس وكاتينا قائمة كاتينا - تورانس للإدراك الإبداعي (KTCPI) وركزت دراسة كاتينا على عدة جوانب في التفكير الإبداعي بالتركيز على جوانب الشخصية المبدعة، والمكونات الأساسية لمؤشرات الإبداع التي تظهر في ما وراء الكلمات والصور، والأصالة، والسياق الإدراكي الذي يقصد به الكيفية التي تتم بها عملية إدراك الشخص لقدرته الإبداعية، وتفاعله مع المواقف التي تتطلب الإبداع. وذهب العالم ياماموتو إلى ما أكده أغلب علماء النفس في الإبداع لا سيما تورانس، حيث يولي هؤلاء العلماء عموماً أهمية لوجود أربع قدرات مميزة للمبدع والعملية الإبداعية هي الطلاقة والمرونة والأصالة والتوسيع أو التفصيل في معالجاتهم للمشكلات، وتعد بنفس الوقت معايير للحكم على نتائجهم الإبداعية. واعتقد ستيرنبرغ أن الإبداع ليس مشروطاً بدرجة عالية من الذكاء، وأشار إلى جانب مهم بأن كثير من اختبارات الذكاء لا تراعي الجوانب النفسية والعوامل الداخلية الأخرى للمبدع، بل بعدة عوامل تعد موارد ومصادر للتفكير الإبداعي ومنها الانفتاح على الخبرات والمعارف، والمرونة، ونمط وسمات الشخصية، والدافعية، والبيئة.**

## مميزات ومعايير للحكم على الإنتاج الإبداعي :

إن ما يميز الإنتاج الإبداعي عن غيره العادي، بأنه يتسم بعدة خصائص وتعد أيضاً معايير للحكم عليه كنتاج مبدع وهي كما يأتي:

**1- الحساسية للمشكلات Sensitivity of Problems:** إن المبدع أكثر شخص ينتبه لوجود الظواهر والتساؤل عن وجودها وأسبابها والبحث عن إجابات عنها، بينما كثيرون يمرون عليها دون التساؤل حولها. الحساسية لوجود مشكلة معينة تتطلب الحل الإبداعي

**2- الطلاقة Fluency:** التميز بسرعة الفهم، والبديهة، واستنباط الأفكار وسهولة التوصل للحلول. كالطلاقة الفكرية، واللغوية، والحركية، ... مثال الشعراء المرتجلين للشعر، الخطباء، كذلك الفلاسفة وبداهة المفكرين والفلاسفة والمناظرين، ولاعبي كرة القدم المتميزين بالمراوغة...

**3- المرونة Flexibility:** إمكانية التعديل والتغيير في النتائج وإنتاج أخرى جديدة كلما تغيرت الظروف، وتطلب البحث عن أفكار جيدة. مثال ذلك تطوير عمل الهاتف، والعجلات، وأجهزة الكهرباء، وتطوير الحاسوب،...

**4- الأصالة Originality:** أي أن يكون النتاج الإبداعي جديد غير مألوف سابقاً. مثال ذلك ابتكار العجلة في عصر كان يستخدم فيها الحيوانات كوسائل للنقل، واختراع الآلة الطابعة في عصر كانت الكتابة اليدوية هي المعمول بها، والجهاز المسجل المسمى بـ (الحاكي) سابقاً...

**5- الإفاضة أو التوسع Elaborating:** للمبدع قدرة على إضافة عدد من التفاصيل والتوضيحات الجديدة بهدف لإغناء الفكرة معرفياً وفهماً للآخرين، بالاعتماد على الخبرة المعرفية السابقة، والإضافة إليها بالتححرر من قيود التفكير المنطقي التقليدية المعتادة.

وتقوم عملية الإبداع والتوصل إلى نواتجها عبر عدة مراحل هي:

**1- مرحلة التحضير Preparation:** هي نقطة البداية حيث يبدأ المفكر بتحديد المشكلة أو موضوع الظاهرة المراد فهمها بدقة والتساؤل حولها.

**2- مرحلة الحضانة أو الكمون Incubation:** بإتاحة الفرصة والمجال للعقل بالتأمل والتفكير وترتيب الأفكار وتنظيمها واستبعاد كل ما ليس له علاقة بتساؤلاته. وقد تطول مدة احتضان الفكرة أو تقصر بحسب مدى أهميتها للمفكر، والظروف المتاحة له لإكمالها.

**3- مرحلة الإشراف أو الإلهام Illuminations- Insight (الاستبصار):** بعد التأمل العميق،

وربط عناصر الفكرة ببعضها، تأتي لحظة الاستبصار أو انبثاق شرارة الإبداع كحل للمشكلة بعد الاستخدام الأمثل للمؤشرات المتاحة، ويلعب الحدس الذي يميز تفكير الكثير من المبدعين دوراً كبيراً في تبلور الفكرة في الذهن، وفي تحديد الفرضيات والتوقعات. ولحظة الاستبصار التي تمثل لحظة التوصل للحل الإبداعي غير محددة بوقت ولا مكان، فقد تظهر فجأة، وتبدو كومضة الضوء التي تقدح في الذهن معلنة إشراقة الفكرة الإبداعية.

**4- مرحلة التحقق أو التقييم Verification-Evaluation:** يقوم المبدع باختبار ما توصل إليه للتأكد من صحته ودقته وفائدته بالبرهان والتقييم للفكرة الإبداعية حتى تثبت، ويواصل متابعتها وتطويرها كلما استجدت أو قدحت في ذهنه أفكاراً جديدة.

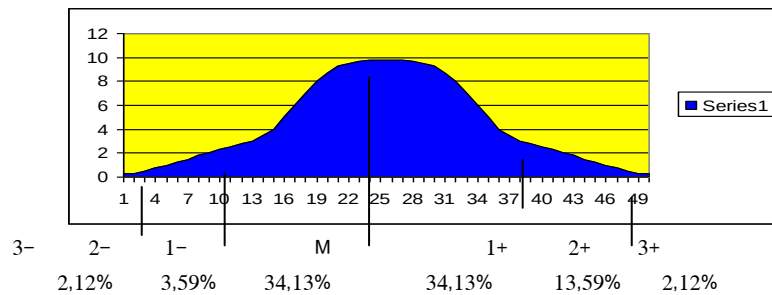
**5- مرحلة التنفيذ أو التطبيق Elaboration-Implementations:** بتحرير الفكرة وإطلاقها عملياً بتحويلها من فكرة ذهنية إلى نتاج عملي فعلي.

### أهم العوامل التي لها علاقة بالإبداع:

يرتبط الإبداع كقدرة ونتاج إبداعي بعاملين أساسيين هما الوراثة والبيئة، وتتفرع عنهما عوامل أخرى، ويمكن تحديدها بالآتي:

- 1- العوامل الداخلية:** وتتمثل في أ- القدرات العقلية، وب- المتغيرات النفسية والوجدانية ج- السمات الشخصية الثابتة نسبياً 2- العوامل البيئية والاجتماعية. وموضحة كما يأتي:
- أ- القدرات العقلية:** وتتمثل بالدرجة الأساس في الذكاء والعمليات العقلية الأخرى (القدرة على التفكير، التحليل، التصور، التخيل، الاستنباط، الاستنتاج، التذكر،..) التي أساسها جميعاً الذكاء. والإنسان العاقل هو الذي يفكر ليصل إلى حلول. والعقل مفهوم افتراضي، أما الذكاء فهو مؤشر على عملية التفكير بجميع نشاطاتها، والمهارات المستخدمة فيها، وكلها مركزها الجهاز العصبي المركزي وتحديداً في الدماغ (قشرة الدماغ) الذي هو مادة العقل. وللعامل الوراثي دور مهم في توفير هذه القدرة بما يرثه الشخص من خصائص عقلية تؤهله للتفكير الإبداعي. لذلك، فالذكاء كقدرة عقلية تختلف من شخص لآخر. ويرى ستيرنبرغ أن الذكاء يشمل ثلاثة مؤشرات تبدو في القدرة على التكيف مع المواقف الجديدة، وابتكار حلول وأفكار جديدة غير مألوفة أو غير متوقعة.

ويجمع أغلب علماء النفس على أن الذكاء عند الناس يتدرج بمنحنى اعتدالي يكون فيه الأغلبية والذين يمثلون نسبة 50% أو 64% من البشر من ذوي الذكاء المعتدل، أو المتوسط، ويتراوح بين 90-110 درجة، أما الباقي فيتوزعون في فئتين متطرفتين موجبة، وسالبة، ويشكل نسبة كل منهما بين نسبة 25% أو 18% من البشر. بالنسبة للفئة المتطرفة الايجابية فهم تدرجاً من ذوي الذكاء العالي، أو فوق المتوسط، ويتراوح ذكاؤهم بين 110-120 وبالنسبة للأذكاء جداً يتراوح ذكاؤهم بين 130-140 أما العباقرة المبدعون، فمعدل الذكاء لديهم يتعدى أكثر من ذلك 140-160 وأكثر. وبالنسبة للفئة المتطرفة السالبة، فهم بتدرج يبدأ أقل من المتوسط من بطيئي الفهم والتعلم، ويتراوح ذكاؤهم بين 80-90 درجة، وبالإمكان تعليمهم وتدريبهم، ثم المتأخرين، أو من لديهم ضعف الذكاء البسيط الذين يتراوح ذكاؤهم بين 70-80 درجة وهم من لا يتمكنون من التعلم، إلا أنه بالإمكان تدريبهم على بعض الأعمال الآلية. ثم فئة ضعاف العقول والمتخلفين عقلياً وتقل درجة الذكاء لديهم عن ذلك حتى لأقل من 50 درجة، وهم غير قابلين لا للتعلم ولا للتدريب. وهذا التوزيع للفئات عام موجود في أي مجتمع، مع التباين البسيط في نسبها ودرجات الذكاء من مجتمع لآخر، وللعوامل الوراثية والثقافية والبيئية والتعليمية وحتى الجغرافية دور كبير في وجود هذه التباينات مع قلتها. ويرتبط الإبداع بالذكاء إلى حد ما، حيث أن أي نمط من أنماط التفكير يتطلب امتلاك مستوى أو درجة مناسبة من الذكاء لا تقل عن المستوى الطبيعي العادي، ولكن ليس بالضرورة أن تكون درجة عالية جداً بقدر ما تتوافر العوامل النفسية والظروف البيئية التي تساعد على الإبداع، ويلعب الحدس، (التفكير الحدسي Intuitive) أيضاً دوراً مهماً في ذلك، وهذا ما ذهب إليه العالم فرانك بارون Baron. والرسم البياني في أدناه يوضح التوزيع بحسب الفئات ودرجات أو مستويات الذكاء. والرسم البياني في أدناه يوضح ذلك.



رسم بياني للمنحنى الجرسى الذي يبين توزيع فئات الناس بحسب مستويات الذكاء

**ب- المتغيرات النفسية والوجدانية:** وتشير إلى ما يحمله الشخص من حاجات ودوافع وميول ورغبات... ومستويات الصحة النفسية. إن تقييم المفكر لأهمية عمله الإبداع سواء على المستوى الشخصي يشعره بكفاءته وفائدته وقيمه الشخصية وتقديره لذاته أو تقدير الآخرين له، كلها عوامل تخلق أو تعزز لديه الدافع للتفكير الإبداعي، والتوصل للنتائج ذات القيمة والفائدة، ويحدث العكس من ذلك كلما انخفضت الدافعية والميول...

**ج- السمات الشخصية:** يتسم المبدعون ببعض السمات التي تميزهم عن غيرهم، منها ما هو ثابت نسبياً كالذكاء والقدرات العقلية والصفات الجسمية الموروثة، ومنها ما هو متغير تبعاً لتغير الظروف، وتلك السمات قد تكون سلبية، أو إيجابية وأبرزها:

**أ- السمات الإيجابية:** وأهمها الشغف والدافع القوي للمعرفة، وحب الاستطلاع، والفضول المعرفي، والحساسية للمشكلات، وطرح التساؤلات، والتفكير غير التقليدي، والشجاعة والمبادرة، وعدم التردد في خوض التجارب، والانفتاح على المعارف والخبرات، وتقبل النقد البناء، والتحرر من القيود الاجتماعية المعيقة لتفكيره، والاستقلالية في التفكير واتخاذ القرارات، وإتقان العمل، الأصالة وجودة النتائج، كما وكثير من المبدعين يتسمون بصفات المرح والبساطة في أسلوب الحياة...

**ب- السمات السلبية:** إن المفكر المبدع ينغمس بشكل مفرط وينهمك في التفكير ليس لمجرد التوصل إلى حلول أو نتائج فحسب، بل لتكون هذه الحلول جديدة مبتكرة غير مألوفة، مما يعرضهم للضغط والإجهاد النفسي. وقد دلت نتائج العديد من الدراسات أن المبدعين يعيشون حالات من القلق والتوتر قبل وبعد البدء بمراحل العملية الإبداعية، والتي قد لا تكون بنفس الترتيب، بحسب ما يمر به المبدع من مشاعر وظروف... فقد يعيش المبدع حالة من العزلة وتقلب المزاج وحتى الاكتئاب، والحساسية المفرطة وغير ذلك، لما قد يتعرض له من ضغوط نفسية، وإجهاد للذهن بسبب شدة تركيزه وتفكيره في الموضوع، أو بسبب الضغوط الخارجية الاجتماعية عندما يتعرض للنقد وعدم التفهم وعدم القبول... مما قد يجعله متمرداً على القواعد والقوانين والتقاليد المجتمعية، وعدم فهم المجتمع لأفكارهم وعدم تقدير أهميتها... وبسبب ذلك، فكثير من المبدعين عبر التاريخ كانوا قد تعرضوا للاتهامات الباطلة، وتلقوا عقوبات قاسية شتى. وليس من الصواب أن ينسب الجنون للمبدعين، فالجنون يشير إلى فقدان العقل الذي يعيق التفكير السليم والسوي حتى بأدنى

درجاته، ولكن تعارف في المجتمعات المتخلفة على نعت بعض المبدعين بالجنون بسبب أنهم يختلفون في تفكيرهم عن الآخرين العاديين في سماتهم الشخصية (العزلة، الإنطواء، وانشغالهم، وترك ما لا يعينهم...)، وصعوبة تفهم المجتمع لهم وبما يفكرون. كما يتسم المبدع بفقدان الإحساس بالوقت والواقع في أثناء عمله، وكما ويكون مندفعاً ومتهوراً أحياناً في اتخاذ القرارات ولتحقيق ما يريد تحقيقه وبسبب اهتمامه الزائد، يهمل الكثير من الأمور التي تتعلق بالتنظيم والترتيب، فلا يهتم كثيراً بمحيطه الخارجي، لذلك نلاحظ أنه قد يتسم بالفوضوية. ولشدة حرص المبدع على نتاجه الإبداعي، فكثيراً ما يتسم بالأنانية وحب الذات، تصل لدرجة الغرور والتعالي على الآخرين...

**2- العوامل البيئية والاجتماعية والثقافية:** يعيش المبدع كأفراد ضمن محيط مادي واجتماعي وضمن ثقافة مجتمعية معينة، ويختلف هذا المحيط من مكان لآخر ومجتمع لآخر، ومن ثقافة لآخرى، فإما أن تكون بيئة وثقافة مشجعة على الإبداع، أو محبطة له. ويبدأ تأثير هذه العوامل منذ نشأته المبكرة، حيث تعمل الأسرة الواعية المتفهمة على توفير العناصر المناسبة للإبداع بتوفير البيئة المادية الغنية بالمشيرات تساعد على التفاعل والتكيف والنمو، وبإتاحة الحرية والاستقلالية للمبدع لتعبير عن أفكاره، وتوفير التشجيع والاهتمام، وعدم السخرية من أفكاره، ثم يأتي تأثير البيئة المدرسية ذات التوجهات الفكرية التقدمية التي تشجع على تطبيق التعليم الفعال حيث ترى أن المبدعين هم الثروة التي يعول عليهم في التطوير والتغيير، فتعزز الفضول المعرفي والاستكشاف والابتكار دونما إهمال أو إعاقة لنشاط المبدع، وعلى العكس من ذلك البيئة المدرسية ذات التوجهات الفكرية المتخلفة، والتي تستخدم فيها طرائق التدريس التقليدية التي غالباً لا تواكب التطور في العملية التعليمية، ويوصف كثير منها بأنها مقيدة للتفكير الإبداعي والتجديد. وللثقافة المجتمعية دور مهم في تحقيق ذلك، عندما تكون ثقافة المجتمع السائدة نامية ومتطورة، ونابهة للتخلف، تهتم بالإبداع والمبدعين وتشجعهم، فتقدم لهم الدعم المعنوي والمادي. وعندما لا تتوفر هذه العناصر في محيط وثقافة مجتمع المفكر المبدع، حينها ستكون بيئة سلبية معيقة ومحبطة للمبدع. وهذا يفسر أسباب ركود وتخلف الأفراد والمجتمعات ذات الثقافات المنغلقة، والمتخلفة عن ركب الحضارة.

**مؤشرات الإبداع عبر المراحل العمرية:** عرفنا مسبقاً أن بعض نظريات الإبداع أكدت على أنه لا يتحدد بعمر معين، وأنه ينمو ديناميكياً عبر مراحل الحياة. وقد أكد العالم الروماني ألكسندرو روشكا

Rochka 1906-1990 أن الإبداع ليس حكرًا على سن معينة، بل يتطور مع الخبرة، وقدم نماذج من سير شخصيات مبدعة من فئات عمرية مختلفة وفي مجالات مختلفة. ويمكن الاستدلال على الذكاء، والقدرة على الإبداع منذ نعومة الأظفار كما وتظهر خلال مراحل العمر الأخرى. ففي الطفولة المبكرة (من الولادة- 6 سنوات): تظهر مؤشرات الإبداع في السلوك العفوي بحسب تايلور الذي يقوم به الطفل كالخريشات كنوع ما يسمى بالإبداع الفني، ومحاولات تعرف الأشياء وأساليب اللعب. والملاحظة كما أشار (باندورا) التي تتيح للطفل تقليد الآخرين، تعمل على إكسابه للخبرات، وتساعد في نمو وتطور تصوراتهِ عن العالم الخارجي ومهاراته. وخلال السنوات (2- 4) يبدو في استعمال الأدوات، واللعب التخيلي، وتقمص الأدوار كأساليب لاستكشاف العالم، مثلما أشار (بياجيه). وخلال (3- 6 سنوات) يزداد النشاط، ويتطور الدماغ، وتزداد السيطرة والتحكم بالأشياء، والتنسيق والتآزر الحركي بين أعضاء الجسم. وفي الطفولة المتوسطة (6 - 10 سنوات) تمثل بداية التفكير الواقعي، ويزداد وعيه بذاته، ومحاولاته التخلص من القيود الأسرية والمجتمعية، ويساعد حوار الذات في تعزيز القدرة على ابتكار الألفاظ، والتوصل للحلول المنطقية. ثم في مرحلة المراهقة والشباب المبكر (12- 18 سنة) فما يهتم به هو إثبات ذاته وهويته للمجتمع، وتحقيق طموحاته وأحلامه، ويأخذ بتصور الحياة المثالية بحسب تصوراتهِ الشخصية، وتبني أفكار أكثر واقعية وإنتاجية، ويمثل السعي والاجتهاد، لإثبات الذات عوامل دافعة تساعد على الإبداع. وخلال هذه المرحلة وما بعدها (18- 30) أو أكثر، تكون فرص الإبداع والانتاجية الخلاقة أكبر، حيث تزداد الخبرات، والعمل على تحقيق الأهداف للشباب أكثر إلحاحاً وإصراراً بما يمتلكون من طاقات تتميز بها هذه المرحلة. ويمكن أن تكون هناك فرص للإبداع في مرحلة الشيخوخة لا سيما المبكرة، عندما يستمر الدماغ في تجديد المرونة العصبية مع الحفاظ على الصحة النفسية والجسمية، والوعي بالذات والخبرات التي تأخذ بالازدياد، وتوافر الدافع للإبداع، خاصة عند الأشخاص الذين يسعون إلى تحقيق ذواتهم ولم تتوفر لهم الإمكانيات للإبداع. مما تقدم، نلاحظ أن الإبداع لا يقتصر على مرحلة عمرية محددة، وليس له وجه أو جانب واحد، وأن العوامل الوراثية والبيئية تلعب دوراً كبيراً في التمكين من الإبداع، لذلك فمن الممكن تنمية التفكير الإبداعي في كل مرحلة، وباستخدام طرق وأساليب تربوية وتعليمية مختلفة مناسبة. ومن الممكن أن يحظى ذوي الذكاء المنخفض على بإمكانية الإبداع أكثر من أقرانهم الأكثر ذكاءً، إذا ما توافرت لهم الظروف المناسبة.

## مهارات وعمليات التفكير Thinking Skills:

تضمن كل أنماط التفكير عمليات ومهارات عقلية عديدة مصنفة بعدة تصنيفات، إلا أن المهارات الأساسية المشتركة والمتفق عليها من قبل الباحثين والعلماء بحسب التصنيف الذي جاء به مارزانو وزملاؤه Marzano's & et, al, 1988 وتتضمن:

- 1- **مهارة التركيز Focusing** : بمعنى الاهتمام بموضوع معين من حيث القيام بالآتي:  
أ- تحديد المشكلة أو المسألة المراد الإجابة عنها وتتضمن توضيح الاحتياجات والتناقضات المواقف المحيرة، وإعادة صياغتها بلغة واضحة ودقيقة.  
ب- وضع أو تحديد الأهداف: وتتمثل في تحديد بالضبط ما يريد الشخص المفكر من تحقيقه والوصول إليه من عملية التفكير لكي يسير بنهج محدد ودقيق للوصول إلى النتائج.
- 2- **مهارة جمع المعلومات Information Gathering**: وتتمثل بإمكانية تحصيل قدر كاف من المعلومات المناسبة، ومن خبرات سابقة ذات العلاقة حول الموضوع المحدد، وذلك من خلال الملاحظة بالقيام بالمشاهدة الدقيقة والواعية والمقصودة للظاهرة المراد تعرفها وإيجاد الإجابات عنها، وباستعمال الحواس وما يساعد من أدوات متوافرة، وبالاستقصاء وطرح أسئلة أكثر عن نفس الظاهرة المدروسة للكشف عن سماتها الظاهرة والخفية، بهدف التوسع أكثر في معرفتها.
- 3- **مهارة التذكر Remembering**: وتتمثل في قدرة الشخص على ترميز المعلومات، وإعطائها معان، و تخزينها في ذاكرته، واسترجاعها بما يساعد في عملية التوصل للإجابات والحلول.
- 4- **التنظيم Organizing**: وتتمثل في مقارنة المعلومات وتصنيفها وترتيبها وتمثيلها معرفياً بما يمكن من فهمها واستيعابها.
- 5- **التطبيق Applying**: وتتمثل في الاستفادة من المعرفة السابقة بما تتضمنه من مفاهيم وقواعد ونظريات ومبادئ بتوظيفها عملياً في المواقف الجديدة المختلفة.
- 6- **التحليل Analyzing**: القدرة على تحليل الموقف الى عناصره الأساسية التي يتكون منها بهدف فهمها ومن ثم تشكيلها بما هو جديد.
- 7- **التوليد Generating**: وتتمثل بإنتاج معلومات ومعان وأفكر جديدة.

8- الدمج Integrating: بربط المعلومات، ودمجها من خلال التلخيص وإعادة بنائها وتعديلها.

9- التقييم Evaluating: إصدار حكم على الموضوعات المختلفة ومن ثم تقويمها بما يمتلك المفكر من معايير محددة.

### عملية التفكير لحل المشكلات : Problem Solving

إن الهدف من عملية التفكير الجيد والناجح هو التوصل للحلول المناسبة، لذلك فإن أسلوب حل المشكلات له علاقة وثيقة بالتفكير، هو انعكاس لعملية التفكير المنظم ومعالجة المعلومات، حيث لا يمكن التوصل لحلول للمشكلات التي تواجه الشخص طوال حياته، وفي شتى المجالات سواء أكانت شخصية، أو اجتماعية، أو دراسية، أو علمية أكاديمية، أو مهنية،... كل موقف لا سيما إن كان جديداً لا خبرة سابقة يمكن أن تساعد في التعامل معه، بمثابة عائق معرفي يسبب خللاً في التوازن النفسي والمعرفي، أو حاجة ملحة لسد النقص المعرفي لذلك الموقف، مما يتطلب التأمل فيه ومعالجته عقلياً للتوصل إلى مخرجات مناسبة، وتحقيق الهدف وإعادة التوازن من جديد. وهي عملية مستمرة مدى الحياة.

وهناك عدة تعريفات للمشكلة Problem، ذلك بحسب الزاوية التي ينظر إليها العالم أو المنظر، فينظر أورمورد Ormord, 1995 للمشكلة بأنها موقف يحتاج إلى معالجة وتجهيز، أو خبرة تبعث على الحيرة والإرباك تتطلب من الفرد اتخاذ قرار أو بناء خطة حل. ويرى لي Lee, 1992 أنها عبارة عن موقف مثير لم يتعرض له الفرد من قبل.

وقد حدد هاريس Harris, 1988 مسبقاً ثلاث تعريفات تعطي وصفاً للمشكلة، ولطبيعة التفكير حيالها، والغاية من التفكير فيها وهي:

- 1- إن المشكلة عبارة عن الفرق بين وضعك الحالي وبين أهدافك، وقد تظهر المشكلة نتيجة حالة من التفكير أو المعرفة الجديدة، تتطلب أن تصرف للوصول إلى غايتك.
- 2- قد تنشأ المشكلة بسبب معرفتك بواقع غير تام، وأنت تريد معرفة أكثر عنه، مما يخلق دافعاً وطموحاً وتحديات لفهم هذا الواقع.
- 3- المشكلة عبارة عن فرصة للتحسين، وهذا ما يميز تفكير المبدعين عادة.

أما حل المشكلة Solving problem فهناك عدة تعريفات أيضاً نذكر أبرزها:

تعريف سولسو Solso, 1988 بأنه التفكير الموجه من أجل اكتشاف الحل لمشكلة محددة واختيار الاستجابة المناسبة للموقف. وتعريف هاريس Harris, 1998 بأنه إدارة المشكلة بطريقة تحقق الأهداف الموضوعية لمعالجتها بنجاح. وتعريف ستيرنبرغ Sternberg, 2003 بأنه عملية يسعى الفرد من خلالها إلى تخطي العوائق التي تواجهه في أثناء محاولته التوصل إلى الحل، أو سعيه لتحقيق الهدف.

وبحسب هاريس، يعد الجانب الأهم من جوانب توظيف التفكير واستخدامه في الحياة اليومية، حيث يتم فيه تنظيم التمثيل المعرفي للخبرات السابقة مع العناصر المكونة للمشكلة للتوصل إلى الحل أو الهدف ويتم ذلك بتدرج من المستوى البسيط إلى المعقد تبعاً لدرجة تعقد المشكلة. إن التوصل للحلول قد لا يحقق الهدف المقصود بدقة، فقد يتم التوصل إلى حل بسيط وغير مجهد للتفكير، أو تأجيله الحل وحتى تجاهله لأي سبب كأن يكون التخلص من الضغط الذهني والنفسي، ويرى هاريس إن ذلك يعد حلاً أيضاً. ووفقاً لذلك، فإن مثل تلك الحلول المنقوصة أو السطحية، غالباً تبقى المشكلة قائمة، بل وقد تتفاقم أكثر، مثال ذلك، عند ترك مشكلة عطل في السيارة حتى تتفاقم، أو حلها بطريقة غير مناسبة أسهل وأقل تكلفة، وكذلك عند إهمال واجب دراسي أو تحضير لامتحان بسبب صعوبته، أو اللجوء إلى الغش للنجاح فيه... نفهم من ذلك أن حل المشكلة جذرياً لا يكون اعتباطياً. بل هو عملية منهجية تتضمن تحديد لمشكلة وتحليل أسبابها الجذرية وتوليد الحلول، والحلول البديلة وتقييمها لاختيار الأنسب ثم التنفيذ والمتابعة، ويتم ذلك بتوافر عناصر تتمثل في الموقف الحالي الذي يمثل **المعطيات** المتوفرة للبدء بالتفكير في المشكلة، والأهداف المراد تحقيقها، **والعقبات** التي يمكن أن تقف حائلاً للربط ما بين الموقف أو الوضع الحالي والتحقيق الهدف المتمثل بالتوصل إلى الحل المناسب، وكل ذلك يتطلب خبرات ومهارات عقلية مناسبة، وبالتالي فإن حل المشكلة يتسم بعدة خصائص أو متطلبات هي:

- 1- عملية عقلية معرفية تتطلب قدرات ومهارات عقلية مناسبة وخبرات مناسبة للتفكير.
- 2- عملية تتطلب الانتقال من مرحلة البداية إلى تحقيق الهدف.
- 3- يتم عن طريق خطوات منهجية منظمة ومتسلسلة.

- 4- يتطلب استراتيجيات محددة بحسب طبيعة المشكلة ومدة بساطتها أو تعقدها.
  - 5- يتطلب توافر الحاجة الملحة والدافعية للتحرك بنشاط لإيجاد الحلول.
  - 6- قد يكون حل المشكلة فردياً، وقد يتطلب جهداً جماعياً بحسب نوع وطبيعة المشكلة...
- أنواع المشكلات:**

هناك عدة تصنيفات لأنواع المشكلات بحسب مدى وضوحها وغموضها، أو بحسب بساطتها تعقيدها، وبحسب أهميتها في المجال الدراسي أو الحياتي بشكل عام... وأكثرها شيوعاً هي الآتي:

**1- المشكلات المعرفة أو المحددة تحديداً جيداً A well-defined problem:** تكون المشكلة أو المسألة واضحة جداً ويمكن صياغتها بدقة، وتوافر المعلومات المتعلقة بها للتوصل إلى الحل. مثال ذلك عندما تكون بين حلين أو خيارين، شراء سلعة بحاجة إليها، أو أخرى لست بحاجة إليها، أو قيمتها تتناسب مع المبلغ الذي يتوفر لديك، أم الأعلى؟ فلا يكون لهذه المسألة سوى حل واحد مناسب...

**2- المشكلات المحددة تحديداً سيئاً ILL defined problem:** ويتكون المشكلة هنا غير محددة، والهدف غير واضح، وينقص الموقف المعلومات والخبرة المناسبة لمعالجتها، فيصعب إيجاد حل واحد مناسب، وقد تستدعي التفكير بحلول عديدة محتملة، ربما إبداعية، فالمشكلة التي تتحدى الذهن، تحث على التفكير الإبداعي عادة. مثال ذلك عند التساؤل حول أسباب عزوف الطلبة عن الدراسة برغم توافر الظروف المناسبة لهم؟

**3- المشكلات المغلقة والمفتوحة Closed and open problems:** المشكلات المغلقة هي التقليدية التي يكون لها حل واحد صحيح، وطريقة الوصول للحل واحدة أيضاً. مثال ذلك الشعور بالمرض، فالحل الأنسب هو الذهاب لعيادة طبيب. مسألة الفيضانات بسبب غزارة الأمطار، فحلها إيجاد منافذ لتصريف المياه. أما المشكلات المفتوحة، فتكون لها حلولاً عدة، مثل حل أزمة السكن عن طريق بناء التجمعات السكنية، والبيع بالقسط لذوي الدخل المحدود، والبناء العمودي، وتوسيع رقعة السكن...

**4- المشكلات المتوسطة Intermediate problems:** ويكون لها حل واحد صحيح مع إمكانية التوصل إلى حلول أخرى. مثال ذلك إمكانية رؤية الهلال في مطلع الشهر عن طريق الرؤية

المباشرة، أو عن طريق استخدام المكبر (التلسكوب)، والتعلم لمن يعانون فقدان البصر عن طريق القراءة بالسماع، أو باستعمال طريقة (بريل) ...

**5- المشكلات ذات الصلة بالمنهج وذات الصلة بالحياة Curriculum and life problems:**  
فالمشكلات ذات الصلة المباشرة بالمنهج الدراسي تصاغ وتصمم بهدف تعليم مفهوم أو مهارة أو فكرة ذات علاقة بالمادة التعليمية المتضمنة في المنهج أو المقرر الدراسي وتظهر تفاعل المتعلمين فيما بينهم لإيجاد الحلول. أما المشكلات ذات الصلة بالحياة العامى اليومية، يظهر فيها مدى الاستفادة من الخبرات والمعلومات والدافعية والحماس لحل المشكلات المتعلقة بها.

**5- مشكلات تتعلق بخصائص المشكلة ذاتها ومن حيث طبيعة البناء Structure:**

فالمشكلات ذات البناء المحكم Well-Structured Problems هي المشكلات التي يمكن ان نطلق عليها بأنها (صحية) عندما تكون المشكلة واضحة والتوصل لحلها سهل ويقع ضمن المعطيات المتوافرة والمحددة مثل الأسئلة التي تتعلق بالموضوعات التي يدرسها المتعلم مع إجاباتها. أما المشكلات ذات البناء غير المحكم Ill-Structured Problems أو (غير الصحية) (الضعيفة) أو (الفقيرة)، هي المشكلات الغامضة تفتقر للوضوح، والمعقدة التي لا توجد لها حلول محددة، ولا طرق محددة واضحة لمعالجتها، وقد تكون متشعبة وتتطلب التطرق لعدة موضوعات في آن واحد ودون التوصل إلى الإجابة الدقيقة. مثل هذه المشكلات لا تعد جيدة أو غير منطقية غالباً.

عندما لا تكون المشكلة واضحة ومحددة، والهدف من حلها غير محدد بالضبط، ووجود نقص في المعطيات أو المعلومات المتعلقة بها، مع الافتقار إلى مستوى مناسب من الذكاء، والقدرات العقلية الأخرى التي تؤدي إلى الاستبصار بإدراك المشكلة، والعلاقة بين البيانات أو المعلومات المتوافرة التي تؤدي إلى حلها، كل ذلك فإن النقص فيه يؤدي إلى إعاقه التوصل إلى الحل. إن أية مسألة أو مشكلة تتطلب الانتباه والملاحظة، وحفظ المعلومات المتعلقة بها بشكل جيد، وربطها بما متوافر من معلومات أو خبرات سابقة قد تكون مفيدة في المعالجة السليمة بالتالي للمشكلة باستعمال العمليات العقلية المختلفة بما يتناسب ونوعها ومستوى بساطتها وتعقيدها (التصور، ... التحليل، الاستدلال، الاستنباط، الاستقراء، الاستنتاج). أو بحسب طبيعتها غن كانت شخصيو، حياتية، وكلما كانت المشكلة واضحة ومحددة وتتوافر فيها تلك العناصر التي تمكن من التوصل للحلول، عدت

مشكلة من النوع (الجيد)، بينما تعد من النوع (السيئ) عندما تكون معقدة، غامضة، يصعب تحديد الهدف من حلها، ولا توافر المعطيات المرتبطة بها لمعالجتها معالجة منطقية عقلية.

### الخطوات المنهجية لحل المشكلة:

تسير عملية التوصل إلى الحل المناسب أو عدة حلول بمنهجية علمية منظمة، وبشكل خاص للباحث العلمي، وبعده مراحل وهي:

1- **الإحساس بالمشكلة:** وتشير إلى وعي الشخص بوجود حالة أو ظرف أو موقف غير عادي، أو ظاهرة يتساءل عن وجودها، وأسبابها،... وتتطلب إيجاد إجابة عنها، أو حالة تتطلب تعديل أو تحسين أو تطوير لتصبح أفضل. ويقوم الباحث خلال ذلك، بالبحث عن المعلومات التي تدعم إحساس الشخص الذي يفكر بالمشكلة.

2- **تحديد المشكلة** (تعريفها بدقة) لغوياً وإصطلاحاً، وإبعاد العناصر التي لا صلة لها بموضوع المشكلة لكي لا يحدث الخلط بين موضوعات مختلفة فيتشتت عمل الباحث.

3- **تحديد الفرض:** أو مجموعة فرضيات. وتمثل إجابات محتملة، ويجب أن تحدد بدقة ودون تعقيد، وأن تمتاز بالجدة والتنوع.

4- **الاختبار والتجريب:** للتحقق من صحة الحلول المفترضة.

5- **التوصل إلى الحل:** عن طريق تحليل البيانات والمعلومات التي يتم الحصول عليها

6- **قبول أو رفض الحل:** فعندما تثبت صحة الحل بالدليل العلمي والعملية، يتم قبوله والعمل به، وعدا ذلك يرفض الحل، ولا بد من اختبار الحلول الأخرى لحل الإجابة أو الحل المناسب يكمن فيها.

7- **تقديم التفسيرات:** الفرضية التي يتم قبولها تتطلب التحليل والتفسير بشكل يساعد على فهم المشكلة، أسبابها، والحلول التي يتم تقديمها...

شروط استخدام أسلوب حل المشكلات في التعليم المدرسي: قد قدم هاوالت Howlett عدداً من هذه الشروط وأبرزها:

1- ضرورة أن تكون المادة التعليمية مناسبة ومحددة بدقة

2- أن تحدد الأهداف التعليمية من تعليم المادة الدراسية مسبقاً.

3- تحديد المفاهيم الأساسية والمهارات الأساسية المتضمنة في المادة التعليمية لتكون واضحة في الذهن.

4- تحديد الموقف التعليمي المطلوب

5- وضع مسألة أو مشكلة لها علاقة بالموضوع المراد تعليمه.

6- تحديد الوقت اللازم لحل المسألة أو المشكلة، حيث يمثل الوقت عنصر مهما لمعرفة إمكانات المتعلمين منفردين كل على حدة في توصلهم للحلول.

7- تحديد المعوقات التي من الممكن ان تعيق حل المشكلة، والعمل على تذليلها.

8- تحديد معايير للتقييم أو الحكم على مدة صحة الحلول ودقتها من حيث الزمن المستغرق، والمهارة، والدقة، ...

9- وضع تعليمات وإرشادات واضحة ودقيقة لحل المشكلة.

10- توفير الظروف التي تساعد على التفكير التأمل وكل ما يساعد على إنجاح عملية حل المشكلة.

تمثيل المشكلة Representation of the problem:

اقترح علماء النفس المهتمين بالإدراك (الجشطلت) بأهمية تمثيل المشكلة في مخطط ذهني مما يسهل في التوصل لحلها بالترتيب الآتي:



مخطط يوضح خطوات تمثيل المشكلة بحسب (الجشطلت)

استراتيجيات حل المشكلة Problem Solving Strategies

اقترح عدد من علماء النفس المختصين في هذا المجال عددا من الاستراتيجيات التعليمية- التعلمية لحل المشكلات كل بحسب نوعها ودرجة تعقيدها هي طرق وأساليب تسهل معالجة المشكلات والتوصل إلى الحلول... وأبرزها:

## 1- استراتيجيات تحليل الغايات Means-End Analysis

وتتمثل في تحديد المشكلة، وتقسيم الأهداف والمهام، مثال ذلك عند تكليف الطلبة بكتابة تقرير عن موضوع معين، يتطلب جهداً ووقتاً، هو بمثابة مشكلة لهم، فالأسهل تقسيم المهام عليهم.

2- استراتيجيات تجزئة المشكلة Break down problem : عندما تكون المشكلة معقدة، ومصادرها كثيرة، فالأفضل والتعامل مع كل جزء على حدة، والمعالجة بحسب الأولويات.

3- استراتيجيات الدمج بين العمل إلى الأمام والخلف:

### Combination of Working forward and Working backward

عندما تكون فرص إيجاد الحلول لمشكلة معينة قبل غيرها، فالأفضل التعامل بحسب الأهمية، فقد يقوم المتعلم مثلاً بحل مسألة قبل غيرها بغض النظر عن تسلسلها من بين باقي الأسئلة.

4- استراتيجيات تسلق الهضبة Hill Climbing: ذلك عندما يقوم المتعلم بمعالجة المشكلة على وفق التسلسل الصحيح المترابط الذي يوصله بالنهاية إلى الحل الكامل. كما يحدث في حل مسائل الكيمياء والفيزياء والرياضيات، والتصاميم الهندسية...

5- استراتيجيات الخوارزميات Algorithms: تمثل الخوارزمية منهج السير خطوة خطوة حتى التوصل إلى النتيجة. مثال ذلك عندما يستخدم المتعلم خوارزمية معينة قد لا تكون مطابقة لما تعلمه من المعلم، يرى أنها الأسهل، والأسرع للتوصل إلى النتيجة ذاتها. ومؤخراً أصبح التدريب على أنواع وأشكال من طرق التوصل للحلول وتعميمها بهدف تسريع التعلم كما في الحساب الذهني الحديثة دون استعمال آلة (المعداد) واقعاً، بل بالتصور أو التخيل لوجودها.

6- المواجهات Heuristic: عندما لا تتفع المعالجات التسلسلية، أو باستخدام الخوارزميات، فقد تتطلب المشكلة المواجهة، بمعنى تجريب محاولات مختلفة وبالتالي اكتشاف الحلول.

7- التفكير التناظري Analogical Thinking: ويستخدم للتوصل إلى حلول عن طريق إيجاد الصفات أو الخصائص المشتركة بين عناصر الموضوع المراد الخوض فيه بهدف فهمه بداية، ومن ثم إيجاد العلاقة بين هذه الموضوعات والتوصل للحلول، مثال ذلك معرفة خصائص المواد

كالخشب، والحديد، أدى إلى معرفة ما يناسب كل منهما للقطع، ومعرفة خصائص الماء في المحيطات والبحار مثلاً من حيث (الكثافة والضغط) تطلب صناعة القوارب والسفن بآليات معينة بحيث لا تغرق....

### تطبيقات تربوية وتعليمية في تنمية أنماط ومهارات التفكير المختلفة:

يمكن استعمال عدة أساليب واستراتيجيات تعليمية لتنمية أنماط التفكير الجيد والمثمر بمختلفها، فكل أنماط التفكير مفيدة ومهمة دون استثناء وعلى رأسها التفكير الإبداعي، ويمكن الاستفادة منها وتوظيفها في مجال محدد أو في مجالات مختلفة، وكما يأتي:

- 1- الكشف عن القدرات العقلية بوقت مبكر منذ نعومة الأظفار، والتقييم والمتابعة لهم، بهدف العمل على توفير بيئة مناسبة لتنميتها بما يتناسب والمستوى العقلي والنضج والمرحلة العمرية، ومساعدتهم على حل مشكلاتهم وتذليل العقبات أمام نجاحهم.
- 2- توفير بيئة مدرسية تراعي اهتمامات وميول المتعلمين وقدراتهم العقلية والفروق الفردية بينهم، والتعامل معهم بطرائق تدريس وتعليم مناسبة لكل فرد فيهم.
- 3- احترام أنماط تفكير المتعلمين وتقدير وتقييم واحترام أفكارهم، وتجنب النقد والتهديد لهم، أو التمر عليهم والسخرية من أفكارهم وتساؤلاتهم.
- 4- طرح الأسئلة التي تتحدى تفكير المتعلمين، وتعمل كمثيرات محفزة تدفعهم للبحث عن إجابات مختلفة، وتقديم نتائج خلاقة.
- 5- توفير الجو الديمقراطي وحرية التعبير للمتعلمين عن أفكارهم وما يدور في أذهانهم من شكوك وتساؤلات وتقييمات للمعلومات والمعارف التي يتم تقديمها لهم، ومعاملتهم بعدالة وتكافؤ الفرص مما يساعد في نموهم النفسي والمعرفي والشخصي والاجتماعي، ويزيد من تفاعلهم الصفي الذي ينمي ذكاءهم وقدراتهم الإبداعية.
- 6- توفير البيئة الأسرية، والمدرسية الصفية المناسبة الصحية، والغنية بالمثيرات المعرفية....
- 7- الكشف عن المبدعين باستخدام الاختبارات والمقاييس والملاحظة للأداء، للاستفادة العملية من

- نتائجهم الإبداعية وتنميتها، وهذا ما تحرص عليه الدول المتقدمة، وتقدم الدعم للمبدعين الذين تعددهم الثروات التي يعول عليها في التطور والتغيير نحو الأفضل.
- 8- استخدام طرق وأساليب تعليم متقدمة وعملية لتنمية التفكير الإبداعي باستخدام استراتيجيات التعليم الفعال التي تسهم بشكل كبير في تحفيز الدماغ على التفكير الإبداعي، عن طريق القدر الذهني وغيره، لحث وتحفيز المتعلمين للتفكير خارج الصندوق.
- 9- تقديم الدعم والتشجيع للمتعلمين عموماً لحثهم على التفكير العلمي الموجه، وممن تبدو عليهم مؤشرات الإبداع بشكل خاص.
- 10- فسح المجال والفرص للمتعلمين بتقديم حلول مختلفة وجديدة للمسائل أو المشكلات دون الانتقاص من هذه الحلول، أو من قدراتهم العقلية مهام كانت هذه الحلول، مما يعزز ثقتهم بقدراتهم وإمكانية تنميتها وتعزيزها.

### نشاطات (تعلم ذاتياً)

|    |                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 1  | لخص المحاضرات السابقة بأسلوبك الخاص.                                  |
| 2  | اقرأ أكثر عن أنماط التفكير، وعن قيمة وفائدة كل نمط عملياً.            |
| 3  | حاول اكتشاف عوامل أخرى مؤثرة في التفكير الإبداعي.                     |
| 4  | حاول أن تكتشف نمط تفكيرك، لتعمل على تنميته واستثماره عملياً بإيجابية. |
| 5  | تعرف على استراتيجيات مختلفة لتنمية التفكير الإبداعي.                  |
| 6  | اقرأ عن التجارب التي اهتمت بدراسة علاقة الذكاء بالتفكير وعوامل أخرى.  |
| 7  | اقرأ أكثر عن حل المشكلات وأساليب حل المشكلات                          |
| 8  | حاول أن تكتشف نمط تفكيرك وتتعرف على مجالات الاستفادة منه وتنميته.     |
| 9  | حاول تطوير استراتيجيات حلك للمشكلات المختلفة والعمل على تنميتها       |
| 10 | طبق ما تعلمته في مجال دراستك، وفي مجالات حياتية مختلفة.               |

## محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

### الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة - 30-

#### إدارة الصف Classroom Management:

يهتم علماء النفس فيما يتعلق بميدان التربية والتعليم بموضوع لا يقل أهمية عن كل ما يرتبط بالتربية وبالعملية التعليمية المدرسية مما تم دراسته سابقاً، فالتعليم اليوم وبفضل ما قدمه المفكرون وعلماء النفس خلال القرنين الماضيين من وجهات نظر وحقائق عن التعليم وشروطه، والعوامل التي تساعد في نجاحه، والتي تم إثباتها عن طريق البحث العلمي بالاختبار والقياس والتجريب، وبالتالي تقديم الأفضل والانجح للعملية التعليمية. وتعد إدارة الصف من ضمن الموضوعات التي كان الاهتمام بها لتحقيق ذلك. وقد يوحي هذا المصطلح إلى مفهوم قديم كان يعمل به قديماً وهو كيفية ضبط الصف بالسيطرة على المتعلمين عن طريق أساليب قمعية أو تشددية وقاسية كثيراً ما كانت متبعة، حيث كان الاعتقاد السائد بأنها تمكن المعلم من النجاح في عمله...، إلا أن هذا المفهوم ليس دقيقاً. فما المقصود بإدارة الصف؟ إدارة الصف مجموعة من التقنيات والاستراتيجيات التي يتم استخدامها من قبل المعلم لتوفير وخلق بيئة تعليمية منظمة وآمنة ومحفزة للتعليم، بحيث تساعد على تركيز انتباه المتعلمين، والفهم والاستيعاب، وتحقيق النجاح في الدراسة، وفضلاً عن ذلك بناء بناء علاقات إيجابية بين المتعلمين ببعضهم البعض، وبينهم والمعلمين وإدارة المدرسة، مما يسهل التعامل مع المشكلات سواء الدراسية أو النفسية التي يمكن أن تواجههم، والتوصل للحلول بأساليب وطرق فعالة. وبهذا المفهوم، نلاحظ إن إدارة الصف ليس المعني بها المعلم فحسب، ولا تتضمن إجراءً واحداً، بل هي عملية تفاعلية تضامنية يشترك بها جميع المعنيين بالتربية والتعلم والتعليم، كل يشارك بدوره في إنجازها. وفي عودة إلى ما تعلمناه سابقاً عن مفهوم التربية والتعليم، فما تشمله من أهداف لا تقتصر على التعلم المدرسي باكتساب المعارف العلمية بل باكتساب المفاهيم المتعلقة بالقيم التربوية والتعليمية والأخلاقية، ونموهم النفسي والعقلي، وتطبيق كل ذلك عملياً على أرض الواقع، لذا، فإن هذه المهام عديدة وتتطلب تضافر الجهود، ويقع على عاتق المعلم الجزء الكبير في تحقيق ذلك. إن إدارة الصف هي العملية التي يستخدمها المعلم لضمان سير الدروس في الفصل الدراسي

بسهولة وسلاسة، دون عوائق أو سلوك تخريبي من قبل المتعلمين. حيث يتوقع المعلم التباين بينهم ليس في القدرات العقلية، بما لديهم من مشكلات نفسية وأخلاقية، لذا قد يلاحظ ويواجه اشكالا من السلوك اللا أخلاقي مثال (التخريب، التمر، السخرية، الحركة الزائدة، الصراعات والخلافات الشخصية، ...). ووجود هذه السلوكيات يؤثر وإلى حد كبير على عملية التعليم داخل الصف، حيث سيجد المعلم صعوبة في السيطرة على الصف، وقد يفقد شغفه واهتمامه بعملية التدريس بذاتها. لذلك، يتحتم على المعلم التعامل مع هذه المشكلات بالأساليب العلمية والموضوعية مما يضمن بقاء تركيزهم في الدرس واهتمامهم بما يطرح عليهم، ومتابعة عمله ببسر دون منغصات ومشكلات. وتختلف طرق وأساليب المعلمين في إدارة الصف بحسب الفكر الذي يتبناه المعلم، وكذلك ما يتصف به من خصائص شخصية، وخصائص وطبائع المتعلمين. لذلك فهناك أنماط عدة لإدارة الصف **Administration, Management Styles** وهي كالاتي:

**1- النمط الديمقراطي Democratic:** يمنح المعلم المتعلمين فسحة مناسبة من حرية التعبير والمشاركة والحوار والمناقشة، ويسمح لهم بالمشاركة في وضع القواعد، وفي إيجاد حلول للمشكلات، مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم وينمي فيهم الثقة بالنفس والتعاون والشعور بالمسؤولية والاستقلالية، ويرفع من جودة التعلم بنفس الوقت وعلى المدى البعيد. إن المعلم الذي يتبع هذا النمط يتسم بالثقة بقدراته ومؤهلاته كمعلم، ويتميز بالاتزان النفسي وضبط النفس، وحبه للمتعلمين، وشعوره بالمسؤولية تجاههم، وحرصه على مصالحهم، وعلى بناء شخصياتهم المتزنة وغرس القيم الأصيلة فيهم، حيث يرى فيهم أجيال المستقبل الصاعدة بنظرة إيجابية.

**3- النمط الدكتاتوري الاستبدادي Dictatorial Autocratic. Authoritarian:** يكون المعلم هو المصدر في وضع القواعد التي تكون عادة صارمة وتعسفية، ويشيع فيه الخوف والقلق بين المتعلمين، وفقدانهم للطمأنينة والأمان، وللجأة في إبداء الرأي أو طرح سؤال، مما يعيق التعلم النشاط الفعال، ووأد للأفكار الإبداعية، مع احتمال زيادة اهتمامهم بالمادة الدراسية والحرص على تحضيرها والنجاح فيها، ولكن على المدى القصير، ودون حب أو اهتمام فعلي بالمادة الدراسية ولا باكتساب العلم والمعرفة، ويرافقه الشعور السلبي تجاه المادة والمعلم، كما ويدفع هذا النمط المتعلمين

لاتباع أساليب ملتوية في التبرير والكذب والتحايل والنفاق... بهدف نيل رضا المعلم المتشدد، وإدارة المدرسة المتشددة، ولو على حساب احترامهم لذواتهم واحترامهم لزملائهم، وتشجيع الفرقة والكره والفتور في علاقاتهم الإجتماعية، وبالتالي يتسبب هذا النمط في تخريج أجيال غير مؤهلة أخلاقياً لتحمل أية مسؤولية تربوية وتعليمية مستقبلاً. والمعلم الذي يتبع هذا النمط من المحتمل أن يتسم بشخصية غير سوية، أو يخفي قصوراً أو نقصاً كبيراً في الجانب العلمي والمعرفي، فينعكس ذلك على أدائه سواء من ناحية دوره كمعلم، أو في إدارته للصف بشكل تعسفي، فتراه سريع الغضب، غير منصف، يفرق بين المتعلمين، يقرب بعضهم ويستبعد البعض الآخر، يشتت أذهان الطلبة باتجاه أمور وموضوعات لا علاقة لها بدراساتهم، يعاقب بطرق وأساليب غير مناسبة لا تتناسب مع المواقف...

**3- النمط الفوضوي التساهلي The Free-rein. Chaotic Permissive:** يفرط المعلم في إعطاء الحرية للمتعلمين، وإطلاعهم ومشاركتهم في كل صغيرة وكبيرة، فتضييق المسافة، وتزول الحدود بين المعلم والمتعلمين إلى درجة قد لا تبقى خصوصية. فتسود الفوضى، ويفقد الدرس قيمته وأهميته، ويعتاد المتعلم على الفوضى والتدخل بعمل المدرس، وربما فرض رأيه عليه، مما يفقده السيطرة، ولا يتمكن من التعامل مع الوضع على وفق ضوابط لأنها مفقودة في الأساس، فتضيع الجهود والوقت وكل ما يقوم به بهدف السيطرة على الأوضاع. قد يتصف المعلم الذي يتبع هذا النمط بالإهمال في وضع خطة إدارة مناسبة والتخطيط الجيد للدرس وإدارة الصف، وضعف في شعوره بالمسؤولية تجاه عمله، أو عدم وعيه بهذه المسؤولية، فضلاً عن السمات الشخصية التي لا تؤهله للتعليم.

#### **4- النمط الحازم ( السلطوي/ المرن ) Assertive (Authoritarian- Flexible):**

إن هذا النمط هو مزيج بين كل من الديمقراطي والسلطوي وبحدود مقبولة (بلا إفراط ولا تفريط)، حيث يتعامل المعلم مع المتعلمين على وفق الموقف وما تتطلبه الضرورة دون المساس بحقوقهم، أو الإساءة إليهم، يضع القواعد والحدود للانضباط مع الأخذ بالرأي ضمن حدود، وبأسلوب مرن غير تعسفي. غن هذا النمط يساعد في بناء علاقات طيبة مبنية على الاحترام المتبادل، والتفهم، ومراعاة الحدود والخصوصية بين المعلم والمتعلمين، مما يجعل كل منهم يلتزم ذاتياً تجاه تلك الضوابط دون الحاجة إلى أساليب تعسفية، ورغم وجود العواقب لمن لا يراعيها، إلا أنها غالباً تكون

مدرسة وموجهة تضمن الاستقرار والاتزان، ودون أن تترك أثراً نفسياً في المتعلمين، بل الاحترام والتقدير والتفهم. ويتصف المعلم الذي يتبع هذا النمط بالاتزان النفسي، والثقة بالنفس، والتقبل واحترام الذات، شعور عال بالمسؤولية تجاه عمله والمتعلمين، ولديه القدرة على إدارة الأمور باتزان عال، حيث يمتلك المؤهلات العلمية التعليمية والإدارية، مما يسهل إدارته للصف، وأداء دوره التعليمي بفاعلية ونجاح، لصالح المتعلم وعناصر العملية التعليمية ككل ولتحقيق أهدافها المرجوة.

وتتم إجراءات إدارة الصف الجيدة والفاعلة بمراحل لأنها عملية منظمة وكما يأتي:

- 1- **التخطيط والإعداد المسبق:** ذلك بتهيئة البيئة المناسبة المادية والنفسية ( المادة الدراسية، وسائل الإيضاح، تنظيم الأماكن والمقاعد الدراسية...) كذلك وضع القواعد التي سيتم العمل بها، والتوقعات لما قد يحدث في أثناء تقديم الدراسة والتحضير لها.
- 2- **تجهيز النشاطات والفعاليات:** وتشمل المهام، والواجبات الدراسية، والنشاطات اللاصفية، وتوزيع الأماكن... فمن الممكن أن تساعد في ضبط الصف وتفاعل المتعلمين خلال الدرس.
- 3- **إدارة التفاعل والتعلم في أثناء الدرس:** باستخدام أساليب متنوعة تراعي الفروق الفردية بينهم، وتتضمن إدخال عناصر جديدة ومشوقة بما في ذلك استخدام التقنيات الحديثة.
- 4- **الاهتمام بتحديد الوقت بفعالية:** من حيث الدقة في التوقيت لكل نشاط وأداء.
- 5- **التطبيق والضبط والمتابعة:** ويتضمن تطبيق الإجراءات السابقة وضبطها قدر ما أمكن ومتابعة النتائج والتطورات الحاصلة والتي تتطلب.
- 6- **التقويم المستمر للخطة الموضوعية لإدارة الصف:** ذلك خلال مدة الدراسة باستمرار، وبين فترة وأخرى، للكشف عن مدى نجاحها أو فشلها، وسد الثغرات بإجراء التعديلات واستخدام البدائل المتاحة والمناسبة لإنجاحها والسيطرة على مسارها.

**مهام واستراتيجيات إدارة الصف الفعالة:** يمكن للمعلم اتباع استراتيجيات معينة تساعد في هذه العملية، وهي:

- 1- **وضع قواعد Setting Rules:** هي بمثابة اتفاق بين المعلم والمتعلمين منذ يتم بداية يحدد فيها ضوابط وتعليمات، وواجبات وحقوق الطرفين (المعلم والمتعلمين) مع إيضاح لكل منها، وأهمية الالتزام بها، لما يترتب عليها من ثواب وعقاب.

- 2- **الروتين الصفّي Routines**: عند طريق التعامل اليومي وتكراره، يتمكن المعلم من تعويد المتعلمين على نظام الالتزام داخل الصف، وإكسابهم عادات سلوكية محببة ترسخ فيهم القيم الأخلاقية في الاحترام المتبادل، والتعاون، والألفة...
- 3- **التحكم في المساحة Proximity Control**: بمعنى أن يكون تحرك المعلم داخل الصف بطريقة تشد وت جذب انتباه جميع المتعلمين، وتشعرهم بالأهمية، وأنه كل فرد فيهم بأنه تحت النظر وتحت السيطرة (Eyes on me)، فلا يكون ثمة مجال لشروء الأذهان أو الملل.
- 4- **استخدام التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement**: تقديم التعزيز بأشكاله المختلفة يتناسب والموقف التعليمي واستجابات المتعلمين كالممدح والإشادة وزيادة درجات التحصيل الدراسي..
- 5- **استخدام الإشارات غير اللفظية Non-verbal Cues**: إن البقاء بمكان واحد وبجمود يخلق الرتابة والملل والتذمر لدى المتعلمين، لذا، فإن حركة المعلم المناسبة داخل الصف تضيف نشاطاً وتجذب الانتباه، كرفع اليد، والإشارة إلى شيء، والكتابة على لوح الكتابة، تقديم وتأخير الخطوات، التحكم بنظرة العينين لإعطاء الموضوع وقعاً مؤثراً للتشويق، والإثارة، والاهتمام...
- 6- **تقسيم المتعلمين Grouping Students**: ينفع هذا الإجراء خاصة في الصفوف المكتظة، والدروس التي لا يتوافر الوقت المناسب لإكمالها، وفي حالة تكليفهم بمهام وواجبات مكثفة، فيتم تقسيمهم إلى مجموعات، واستخدام العمل الجماعي Group work الثنائي أو أكثر.
- 7- **توفير البيئة الصفية المناسبة**: بما تشمله من عناصر مادية تضمن الحفاظ على سلامتهم الجسمية من أية أخطار أو تهديدات، وتشعرهم بالراحة في جلوسهم حركتهم داخل الصف (مساحة مناسبة، مقاعد دراسية، تهوية، إضاءة، ...)، وعناصر تتعلق بالتركيز على الدرس بتوفير وسائل الإيضاح المشوقة والمثيرة للاهتمام والانتباه.

### أهمية ووظائف إدارة الصف الجيدة الفعالة:

إن العمل باستراتيجيات إدارة الصف الفعالة يمكن إلى درجة كبيرة أن تحقق الآتي:

- 1- بناء علاقة إيجابية بين المعلم والمتعلمين.
- 2- تحبيب المتعلمين للمادة الدراسية والمدرسة والتعلم بشكل عالم.
- 3- تمكن من معالجة بعض السلوكات غير المرغوبة والصعوبات والمشكلات النفسية التي يعاني

- منها الطلبة مثل (صعوبات الحفظ والاستيعاب، التردد وعدم الثقة بالنفس، الخوف من المدرسة، الانطواء والعزلة، سلوكيات منحرفة كالمشاكسة والإزعاج، والسخرية، والتنمر، والعدوان،...).
- 4- تحافظ على تواصل واندماج المتعلمين مع الدرس أكبر قدر ممكن وطوال مدة الدرس.
- 5- تساعد في غرز وتنمية قيم الالفة والتعاون، والاعتقاد على السلوك النظامي، والوعي بأهميته، والذي يمكن أن يعمم في جميع المواقف المدرسية والحياتية عموماً.
- تطبيقات تربوية وتعليمية:**

مما تقدم، يمكن اتباع الإرشادات الآتية لتحقيق إدارة صف ناجحة وفاعلة:

- 1- الإطلاع على طبيعة البيئة الدراسية مسبقاً، وتعرف خصائص المتعلمين وحاجاتهم ومتطلباتهم، مما يساعد على فهمهم مبدئياً واتباع ما يناسب من أنماط إدارة الصف.
- 2- وضع الخطط المناسبة للتعامل مع المتعلمين على وفق مراحل إدارة الصف، مع واحتمالات التغير في الواقع الدراسي والبيئة الدراسية
- 3- بناء علاقات إيجابية تستند إلى الاحترام والثقة المتبادلة والصراحة والتقبل والتفهم...
- 4- توفير مساحة مناسبة من الحرية وبحدود مناسبة للمتعلمين دون مبالغة.
- 5- إشراك المتعلمين ببعض القضايا التي تهم مصالحهم والتي من الممكن أن يقدموا فيها حلولاً للمشكلات التي تتعلق بهم ويكونوا على دراية بملاساتها أكثر من غيرهم.
- 6- إشراك المتعلمين بنشاطات وفعاليات تسهم في تعزيز روابط الاحترام والأخوة والزمالة بين جميع أفراد المؤسسة التربوية أو التعليمية كالعمل التعاوني في تحسين البيئة الدراسية،...

### نشاطات (تعلم ذاتياً)

|   |                                                                   |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | لخص المحاضرات السابقة بأسلوبك الخاص.                              |
| 2 | تعرف أكثر عن أهمية إدارة الصف                                     |
| 3 | تعرف أكثر على أسباب اتباع المعلمين لكل نمط من أنماط إدارة الصف.   |
| 4 | اقرأ أكثر عن إيجابيات ومساوئ كل نمط من أنماط إدارة الصف.          |
| 5 | حاول أن تقرأ أكثر عن أنماط الإدارة وتأثيراتها الإيجابية والسلبية. |
| 6 | اكتشف أي من أنماط إدارة الصف تناسبك كمعلم المستقبل.               |

تم بعون الله وبفضله وتوفيقه، والحمد لله في أول الأمر وآخره.