

الفصل الأول

التفكير الابتكاري وصعوبة التحصيل الدراسي

الفصل الأول

التفكير الابتكاري وصعوبة التحصيل الدراسي

تعد ظاهرة التفكير الإنساني ظاهرة عقلية وإنسانية من أهم واعقد الظواهر السيكولوجية فالتفكير من القدرات العقلية العليا التي تميز الإنسان عن بقية الكائنات الحية التي لا تستطيع أن تستخدم التجريدات والرموز. وتشير طبيعة التفكير الى الكثير من أنماط السلوك وإلى العديد من المواقف إذ انه عملية كلية نستخدمه أثناء ممارستنا لعمليات التذكر والتخيل والقصد والاعتقاد. فهو عملية توسط رمزي. أو استخدام الرموز لقياس الفاصل الزمني بين تقدم بعض المثيرات الخارجية وبين استجابات أنتاجها ويعتبر التفكير عملية داخلية وغالبا ما تعزى إلى النشاط والعقل كما لا يمكن ملاحظة عملية التفكير بصورة مباشرة بل يستدل عليها من خلال ما يلاحظ من سلوك.

المعنى العام للتفكير:

- التفكير مفهوم مجرد لكون الأنشطة التي يقوم بها المخ عند التفكير تكون غير مرئية وما تشاهده في الواقع هو نواتج التفكير. ويعرف أيضا التفكير انه العملية التي يتم بها الاشتقاق العقلي للعناصر العقلية اى الأفكار من خلال الإدراكات ثم المعالجة العقلية لهذه الأفكار أو المزج بينها
- ويعرف التفكير أيضا أنه العملية العقلية للمثيرات الحسية بهدف تكوين الأفكار والاستدلال حولها والحكم عليها.

- ويعرفه سولسو solo انه عملية تتكون من خلالها تمثيلات عقلية جديدة من تحويل المعلومات من الصورة المعقدة إلى صورة ابسط من خلال التفاعل بين الخصائص العقلية مثل الحكم والتجريد والتخيل وحل المشكلات
- ويعرف عادل عبد الله التفكير بأنه عملية تقع على قمة النشاط العقلي حيث يستطيع الإنسان عن طريقها توظيف غالبية العمليات العقلية الأخرى.
- ويعرف التفكير بأنه وظيفة بيولوجية يقوم بها المخ من قوالب أو نماذج العمليات المحددة التي من شأنها أن تستقبل وتدرك وتفهم وتخزن وتعالج وتراقب وتتحكم في المعلومات.
- ويعرف التفكير بأنه عملية عقلية موجهة إلى موقف ما سواء كان مشكلة أو غير ذلك ،وهذا بهدف التصرف تجاه هذا الموقف أما بحل المشكلة أو تفسير عناصره حتى يسهل التنبؤ بما سيترتب عليه.
- كما يعرف التفكير بأنه عملية عقلية يوظف فيها الفرد خبراته السابقة وقدراته الذهنية لاستقصاء ما يقابله من مواقف أو مشكلات بغرض التوصل إلى قرارات مناسبة.
- وأخيرا يعرف التفكير بأنه نشاط عقلي يتضمن معالجة المعلومات الواردة وحل المشكلات وذلك لتحقيق هدف معين في مهمة ما وفي النهاية نشير إلى أننا كأفراد لا نولد بقدراتنا على التفكير كاملة وجاهزة للعمل بل أننا تنمو بشكل تتابعي مع الوقت ،وأن التفكير الانساني له أسس بيولوجية.

ويتميز التفكير بالاتي :

- (١) التفكير عملية عقلية تتميز بالتعقيد والأهمية ويشمل على كل أنواع النشاط العقلي أو السلوك المعرفي ويتميز باستخدام الرموز أى أنه يعالجها عن طريق الكلمات والمفاهيم والصور العقلية بدلا من معالجتها عن طريق النشاط العياني المباشر
- (٢) التفكير نشاط فردي خاص بالفرد كما انه لا يتم بمعزل عن الآخرين ومن ثم فانه يحدث في سياق اجتماعي يتأثر ويتشكل بالبيئة المحيطة به.
- (٣) يرتبط التفكير باللغة التي تعبر عنه سواء باللسان أو التعلم أو الاثنين معا.
- (٤) يتضمن التفكير معظم العمليات العقلية كالانتباه - التذكر والتعلم وذلك لأننا نعتمد أثناء التفكير على الأشياء التي تعلمناها والخبرات السابقة.
- (٥) التفكير سلوكا أو نشاطا داخليا لا يمكن ملاحظته وقياسه على نحو مباشر كما هو الحال بالنسبة للسلوك الحركي أو اللفظي.

التفكير عند ذوي صعوبات التعلم :

اهتمت الدراسات المبكرة في حقل صعوبات التعلم بخصائص التلاميذ ذوي الصعوبة وأهملت التفكير لديهم على اعتبار أن هؤلاء التلاميذ لديهم ذكاء متوسط أو أعلي من المتوسط وبالتالي فأنهم سوف يؤدون بطريقة جيدة على اختبارات التفكير. ولكن مع التقدم العلمي في مجال التربية الخاصة ومع إزدياد الاهتمام بمجال صعوبات التعلم نشطت حركة الدراسات البحثية التي تناولت التفكير لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتي خرجت بنتائج غير

التي كانت متوقعة فتوصلت إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لديهم صعوبة في استخدام الاستراتيجيات المعرفية الفعالة فضلا عن قصور واضح لديهم في معرفة وتذكر التفاصيل ومراقبة الذات وتصحيح الأخطاء.

مفهوم التفكير الابتكاري لذوي صعوبات التعلم:

الابتكار ظاهرة إنسانية متعددة الجوانب، ثرية، معقدة في محتواها ترتبط بقدرات الفرد العقلية، ودوافعه النفسية، كثيرة التناول من وجوه شتى لدرجة يصعب معها الوصول إلى تعريف محدد يتناول مجمل هذه الظاهرة بشكل جامع مانع.

من هذا المنطلق تعددت وتنوعت تعريفات الابتكار، واختلفت حسب مناحي ورؤى الباحثين، ومدارسهم الفكرية، وأطر ثقافتهم المتباينة، وكذلك النظريات والأسس العلمية التي ينطلقون منها، ويرتكزون عليها، الأمر الذي حدا بالأدبيات التربوية والنفسية إلى وضع تصنيفات أو فئات لهذه التعريفات يمكن إجمالها فيما يلي:

- تعريف الابتكار على أساس النتاج الابتكاري:

تناول أصحاب هذا الاتجاه تعريف الابتكار على أساس طبيعة النتاج الابتكاري وصفاته وأشكاله وخصائصه المميزة، باعتبار أن هذا النتاج يمكن ملاحظته وقياسه، ويمكن إصدار حكم على هذا النتاج.

فالابتكار هو "أحد طرق التفكير التي تؤدي إلى عمل شيء أصيل وجديد بالنسبة للأفراد وذو قيمة بالنسبة للشخص الذي ابتكره أو للآخرين" كما يرى

آخرون أن الابتكار هو "إنتاج حلول مختلفة وجديدة وغير مألوفة للمشكلات" وإنتاج حلول غير مألوفة، إلا أن المنتج الابتكاري لا بد أن يكون مفيد ونافع". ويعد الابتكار أنه العملية الخاصة بتوليد منتج جديد وفريد، وذلك بإحداث تحول من منتج قائم، هذا المنتج يجب أن يكون فريد بالنسبة للمبتكر، كما يجب أن يحقق القيمة والفائدة والهدف الذي وضعه المبتكر.

- تعريف الابتكار على أساس العملية الابتكارية:

ركز أصحاب هذا الاتجاه على دينامية العملية الابتكارية، والمراحل التي تمر بها، وذلك باعتبار أن عملية الابتكار في أساسها عملية نفسية ذات سلسلة مستمرة من المتغيرات والمراحل المتتابعة والمعتمدة بعضها على بعض، ويعتبر "والاس" Wallas أقدم من عرف الابتكار كعملية، حيث حدد أربع مراحل متتالية تمر بها هذه العملية وهي:

(١) مرحلة الإعداد أو التحفيز (التهيئة) Preparation

وفيها يقوم الفرد بدراسة المشكلة ورؤية أبعادها وجوانبها الجوهرية، وهو في سبيل ذلك يكتسب مجموعة من المهارات والمعلومات والخبرات التي قد يكون لها تأثير على طبيعة المشكلة المراد بحثها وحلها.

(٢) مرحلة الاختمار أو الاحتضان Incubation

ويطلق على هذه المرحلة مرحلة الكمون وفيها تعمل قدرات الفرد الداخلية على استيعاب الموقف واسترجاع الخبرات الماضية المتشابهة أو المرتبطة والبحث عن علاقات أو ارتباطات تساعد على إيجاد الحلول.

(٣) مرحلة الإشراق أو البصيرة Inspiration or Illumination

وهي المرحلة التي تولد فيها الفكرة فجأة وتبدو وكأنها قد نظمت دون تخطيط، وهي تحدث بعد عدد من المحاولات والتداعيات غير الناضجة.

(٤) مرحلة التحقق Verification

وهي التي يتم فيها تقييم الفكرة المبتكرة الجديدة ومراجعتها والتأكد من صحتها ومناسبتها للموقف أو المشكلة، وذلك في ضوء الحقائق المعرفية واختبارها تجريبياً.

وقد قدم روثنان نموذجاً آخر لمراحل العملية الابتكارية، أوجزها في سبع مراحل هي: ملاحظة وجود صعوبة أو حاجة معينة، ثم تحليل هذه الصعوبة، ثم فحص لكل المعلومات الممكنة، ثم وضع حلول موضوعية، ثم تحليل نقدي لهذه الحلول، ثم ميلاد فكرة جديدة، ثم التحقق العلمي لاختبار هذه الفكرة. وقدم عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧) نموذجاً مقترحاً لمراحل عملية الابتكار يتكون من أربع مراحل هي: اكتشاف المشكلة موضع التفكير المبتكر وتحديدّها، ثم جمع البيانات والمعلومات التي ترتبط بالمشكلة، ثم المحاولات حيث يحاول المفكر في هذه المرحلة أن يقترح حلولاً ويقدم فروضاً لحل المشكلة، ثم مرحلة التقويم وفيها يتم التحقق من صحة ما قدم من حلول. فالتفكير الابتكاري بالنسبة لكثير من المفكرين يتخذ في خط سيره الخط

الآتي:

- باعث.
- مشكلة.

- جهد واعى شعوري لحلها.
- سلبية.
- فترات متكررة من السلبية والجهد الشعوري.
- الإشرقة الفجائية.
- التحقق.

كما أشارت الدراسات الى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم صعوبة في التفكير وخاصة المجرد ويواجهون صعوبة في تنظيم وتسلسل الأفكار فضلا عن القصور الواضح في تعميم التعلم أو تنظيم الأفكار بتسلسل منطقي موضوعي وهذا يرتبط بقدرته على معرفة الجزئيات وإنما ينظر إلى الأمور بشكل كلى. فالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم يجدون صعوبات في الاتى :

- صعوبة في تغيير الإستراتيجية المستخدمة عندما تدعوا الحاجة إلى ذلك.
- صعوبات في الاستدلال على صحة المعلومات المتوفرة.
- صعوبة في التنبؤ.
- صعوبة في التخطيط.

منافذ التفكير المختلفة :

يقسم التفكير إلى الأنواع التالية :

- من حيث الموضوع :

١- التفكير الحسي ويمارسه الفرد حيث يتعامل مع المشكلات ذات الطابع الحسي العياني بحيث تكون عناصر المشكلة حاضرة إمامة ويتعامل معها مباشرة مثل بناء الطفل لمنزل من المكعبات.

٢- التفكير التجريدي يمارسه الفرد مع قضايا نظرية لا تحضر إلا رموزها مثل التفكير في ظاهرة تدنى التحصيل التلاميذ أو الطلاق-أو الاغتراب أو بعض القضايا الاقتصادية والاجتماعية

- من حيث الاتجاه :

١- التفكير الواقعي ويرتبط بمشكلات واقعية معاشة تحدد فيه عادة طبيعة المشكلة وحدودها والهدف المراد الوصول إليه والطريقة التي ستتبع لحل المشكلة وفي الأخير إظهار نتيجة التفكير للآخرين بصورة موضوعية.

٢- التفكير الخيالي ويحدث عندما يطلق الفرد العنان لخياله وخواطره دون هدف محدد فيسرح بأفكاره دون حدود وقيود والتفكير الخيالي قد يكون عملية إستحضار للأحداث السابقة أو توقعا لأحداث المستقبل أو يكون تخيلا وهميا كما يحدث في أحلام اليقظة.

• من حيث النوع :

١- التفكير الإستدلالي وهو ذلك النوع من التفكير الذي يعنى إقامة الدليل على وجود ظاهرة معينة أو علاقة معينة وذلك بإتباع خطوات التفكير الإستدلالي كعملية عقلية تبدأ بتحديد المشكلة وجمع الأدلة عليها ثم فحص هذه الأدلة والوصول إلى الاستنتاجات الصحيحة.

٢- التفكير الحدسي ويشير هذا النوع من التفكير إلى الإدراك المفاجئ للحل أي بمعنى أن الفكرة الموضحة التي تطرأ فجأة على الشعور وكثيرا ما يحدث ذلك عندما يكون الفرد لا يفكر في الموضوع، وبالحدث يصل إليها أو هي عملية الاستبصار حيث يصل الفرد إلى استنتاجات صحيحة دون أن يستطيع شرح الأسس التي تقوم عليها هذه الاستنتاجات

- من حيث البساطة والتعقيد:

١- التفكير البسيط مثل تفكير أطفالنا الصغار وتفكير الأفراد العاديين في معالجة مشكلات ذات بعد واحد مثال ذلك التفكير في الذهاب الى موعد المحاضرة في الجامعة.

٢- التفكير المعقد ويتناول معالجة المشكلات ذات الأبعاد المختلفة والمعقدة وهو من سمات تفكير الأفراد الناضجين والعلماء كالتفكير في إيجاد طريقة لإنعاش الاقتصاد ومحاربة مشكلات البطالة وتعاطي المخدرات.

• من حيث الإنتاج :

١- التفكير التقاربي ويتسم هذا النوع من التفكير بالبحث عن حل واحد أو إجابة واحدة عن كل سؤال حيث يكون على المفكر أن يصل إلى الحل الصحيح وهو الحل الوحيد في نفس الوقت مثال ذلك $2=2=4$ أى لا يكون الفرد مطالب بالإتيان بأفكار فيها إنكار أو تجديد أو طرفة بل أن يذكر الحل الصحيح فقط وهو الحل المتعارف عليه وهذا النوع من التفكير هو ما تقيسه اختبارات الذكاء المعروفة والتي تتضمن اختبارات في الفهم والاستدلال والقدرات العددية وإدراك العلاقات.

٢- التفكير التباعدى هذا التفكير يمتاز بأنه نشاط عقلي يتميز بالبحث والانطلاق بحريه في اتجاهات متعددة بحثا عن الحلول والإجابات للمشكلة الواحدة والسؤال الواحد وهذا النوع من التفكير هو الذي يميز كل نشاط يتصف بالابتكار والإبداع والتجديد والابتعاد عن التبعية والتقليد.

أنشطة التفكير المختلفة :

يتضمن التفكير مجموعة من الأنشطة ومنها :

- (١) الموازنة والمقارنة حيث يلجأ الفرد إلى إيجاد أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء التي تعرض عليه سواء كانت هذه الأشياء مادية أو معنوية وتحتاج هذه العملية إلى قدرة تمييزية عالية لإيجاد التشابه بين الأشياء.
- (٢) التصنيف وهى عملية يقوم بها الفرد بتصنيف الأشياء طبقا لاشتراكها في صفة معينة كالطول واللون والحجم إلى غيرها.
- (٣) التجريد - وهى من العمليات العقلية في التفكير حيث يقوم فيها الفرد بتجريد شيء ما أو فكرة ليصل إليها.
- (٤) التحليل وهى عملية عقلية يلجأ فيها الفرد إلى تحليل الشيء إلى عناصره المكونة له وكلما تمكن الفرد من هذه المهارة كلما حكمنا عليه بالفهم والاستيعاب حيث لا يمكن أن يكون هناك تحليل بدون فهم أو استيعاب للشيء المتعلم أو موضوع البحث.
- (٥) التركيب وتدل هذه العملية على إعادة بناء الأشياء التي أمام الفرد في صورة جديدة وصولا إلى عنصر جديد من العناصر الجزئية.

٦) الاستدلال وهي إحدى العمليات العقلية لأنشطة التفكير، والتفكير الاستدلالي نوعان استنتاجي وهو استنتاج الأمثلة والشواهد من القاعدة العامة أو الكلية و الاستدلال الاستقرائي وهو استنتاج القاعدة من خلال الجزئيات.

مراحل التفكير بوجه عام :

هناك ست مراحل للتفكير على النحو التالي :

١. الوعي بخصائص الأشياء السابقة:
- هو الوعي للعوامل المساهمة و كذلك المقومات التي تصف الأشياء و المواقف و الأحداث او الأفكار.
- إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين يعانون من صعوبة في الانتباه الإرادي لما يشاهدون ويسمعون و يلمسون او يتذوقون قد يسبب مشكلات في تطوير المفاهيم.
٢. معرفة أوجه التشابه و الاختلاف:
- تعلم المفاهيم في مقارنة خصائص الأشياء و الأحداث بهدف تحديد أوجه التشابه و الاختلاف وفي بعض الحالات يميل الأطفال إلى إجراء مقارنات على أساس من خاصة واحدة فقط مثل الحجم بدلا من عقد المقارنة على أساس من الخصائص المتعددة.

- يجب ان يركز العلاج على معرفة أوجه التشابه و الاختلاف فيما يتعلق بالحجم و الشكل و اللون ، إذ تساعد مجالات التصنيف تلك الطفل على التركيز على أنواع مختلفة من الخصائص.

٣. تحديد العوامل المشتركة ضمن مجموعة من الأشياء :

- تصنيف الأشياء وتجميعها على أساس من بعض العوامل المشتركة فيما بينها. الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم صعوبة في تنظيم و تجميع و تشكيل المفاهيم.

- أن ادني مستويات التصنيف لدى هؤلاء الأطفال تظهر من خلال تجميع الأشياء بشكل عشوائي عن طريق التجميع القائم على استخدام أسلوب المحاولة و الخطأ بالربط غير المناسب فيما بينها.

- الأطفال ذوي صعوبات التعلم ممن يكون أدائهم في المستوى المحسوس يميلون الى تجميع الأشياء على أساس اشتراكها بمظاهر خارجية محسوسة

٤. تحديد المحكات التي تستخدم في التعرف على ما يتضمنه المفهوم او يستبعد منه القدرة على تحديد المحك او القاعدة و القانون من اجل تحديد ما يتضمنه المفهوم او يستبعد منه الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم و لديهم أيضا صعوبات في اللغة اللفظية فإنهم قد يعانون من صعوبات في تكوين المنطق و التبرير والمحك و المبادئ والأسس او القوانين حول تضمين او استبعاد الأشياء ضمن الفئة وتوجه الجهود العلاجية في هذه المرحلة نحو تحسين المهارات اللغوية الاستقبالية و التكاملية و التعبيرية.

٥. التحقق من مصداقية المفهوم و المعيار او القوانين :

تطبيق القواعد او المحكات على أشياء و مواقف للتحقق من صدق ذلك المحك او المعيار. الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يكونون مفاهيم خاطئة نتيجة لعجز في اكتمال المعلومات او خبراتهم السابقة او فشلهم في تفسير المعلومات بشكل مناسب و عجزهم في المهارات المعرفية في التمييز و المقارنة و التعرف على العلاقات و تشكيل المفاهيم المجردة.

مهارات التفكير المتنوعة :

تتعدد مهارات التفكير لتشمل الآتي :

- مهارة الأصالة :

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل التفكير بطرق جديدة أو غير مألوفة أو استثنائية من أجل أفكار ذكية وغير واضحة واستجابات غير عادية وفريدة من نوعها. أو أنها تلك المهارة التي تجعل الأفكار تناسب بحرية من أجل الحصول على أفكار كثيرة وفي أسرع وقت ممكن.

- مهارة الطلاقة :

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل توليد فكر ينساب بحرية تامة في ضوء عدد من الأفكار ذات العلاقة أو أنها عبارة عن عملية ذهنية يتم من خلالها الوصول إلى أفكار جديدة.

- مهارة المرونة :

هي تلك المهارة التي يمكن استخدامها لتوليد أنماط أو أصناف متنوعة من التفكير وتنمية القدرة على نقل هذه الأنماط وتغيير اتجاه التفكير و الانتقال

من عمليات التفكير العادي إلى الاستجابة ورد الفعل وإدراك الأمور بطرق متفاوتة، أو أنها تلك المهارة التي يتم فيها فعل الأشياء أو فهمها بطرق مختلفة.

- مهارة التوضيح أو التوسع :

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل تحميل الفكرة أو العملية العقلية وزخرفتها والمبالغة في تفصيل الفكرة البسيطة أو الاستجابة العادية وجعلها أكثر فائدة وجمالاً ودقة عن طريق التعبير عن معناها بإسهاب وتوضيح، أو أنها عبارة عن إضافة تفاصيل جديدة للفكرة أو الأفكار المطروحة.

- مهارة الوصف :

هي تلك المهارة التي تستخدم لتحديد الخصائص أو الصفات الداخلية للأشياء أو المفاهيم أو الأفكار أو المواقف أو أنها ببساطة القيام بعملية الوصف الدقيق لهذه الأمور جميعاً.

- مهارة تحمّل المسؤولية :

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل بناء نوع من الدافعية الذاتية للاعتماد على النفس أو تحمل المسؤولية في العملية، أو أنها عبارة عن القيام بعمل ما ينبغي القيام به.

- مهارة الوصول الى المعلومات :

ي تلك المهارة التي تستخدم من أجل الوصول بفاعلية الى المعلومات ذات الصلة بالسؤال أو المشكلة المطروحة.

- مهارة تدوين الملاحظات :

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل تسجيل الملاحظات والمعلومات المهمة بشكل مختصر ومكتوب.

- مهارة التذكر :

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل ترميز المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى أو أنها عبارة عن عملية تخزين المعلومات في الدماغ من أجل استخدامها لاحقاً.

- مهارة إصدار الأحكام:

هي تلك المهارة التي تستخدم لتطبيق معلومات معطاة واستنتاجات مقدمة من أجل الوصول إلى أحكام عامة أو حلول نهائية أو عبارة عن عملية ذهنية يتم من خلالها الوصول إلى أحكام بعد الأخذ في الحسبان جميع المعلومات المتوفرة.

- مهارة تحديد العلاقة بين السبب والنتيجة :

هي تلك المهارة التي تستخدم لتحديد العلاقات السببية بين الأحداث المختلفة، أو أنها تلك العملية الذهنية التي تبين كيف أن شيئاً ما يكون سبباً لآخر.

- مهارة إدارة الوقت :

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل الحصول على أفضل استغلال للوقت المرتبط بواجبات أو مهام أو أعمال محددة وبأغراض أو أهداف شخصية أو أنها عملية ذهنية تهدف إلى استخدام الوقت بحكمة تامة.

- مهارة التصنيف :

هي تلك المهارة التي تستخدم لتجميع الأشياء على أساس خصائصها أو صفاتها ضمن مجموعات أو فئات، أو أنها عبارة عن عملية عقلية يتم من خلالها وضع الأشياء معاً ضمن مجموعات بحيث تجعل منها شيئاً ذا معنى.

- مهارة تنمية المفاهيم أو تطويرها :

هي تلك المهارة الذهنية التي تستخدم لتحديد الفكرة عن طريق تحليل الامثلة الخاصة بها أو أنها عبارة عن عملية ذهنية تهدف إلى إيجاد تسميات أو تصنيفات للأفكار.

- مهارة طرح الفرضيات واختبارها:

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل تشكيل أو طرح حلول تجريبية لمشكلة ما واختبار فاعليتها وتحليل نتائجها، أو أنها عبارة عن القيام باقتراح تخمينات جيدة لحل قضية ما ثم العمل على فحص أو اختبار هذه التخمينات.

- مهارة الاستنتاج :

هي تلك المهارة التي تستخدم من أجل توسيع أو زيادة حجم العلاقات القائمة على المعلومات المتوفرة والاستفادة من التفكير الاستدلالي أو التحليلي من أجل تحديد ما يمكن أن يكون صحيحاً، أو أنها عبارة عن استخدام ما يملكه الفرد من معارف أو معلومات للوصول إلى نتيجة ما.

- مهارة تقييم الدليل :

هي تلك المهارة التي تستخدم لتحديد فيما إذا كانت المعلومات تتمتع بصفة الصدق وبصفة الثبات في ان واحد، أو أنها عبارة عن الاعتراف أو الإقرار بان المعلومات مهمة.

- مهارة المقارنة والتباين أو التعارض:

هي تلك المهارة التي تستخدم لفحص شيئين أو أمرين أو فكرتين أو موقفين

لاكتشاف أوجه الشبه ونقاط الاختلاف، أو أنها تلك المهارة التي تبحث عن الطريق التي تكون فيها الأشياء متشابهة تارة ومختلفة تارة أخرى.

- مهارة شد الانتباه أو ضبط الانتباه :

هي تلك المهارة التي تستخدم من اجل التحكم أو ضبط المستويات المختلفة للانتباه، أو إنها عملية الانتباه أو الحذر لما يقال أو يناقش أو يعرض من معلومات أو أفكار أو آراء أو معارف.

- مهارة التنبؤ :

هي تلك المهارة التي تستخدم ن جانب شخص ما يفكر فيما سيحدث في المستقبل، أو أنها تمثل عملية التفكير فيما سيجري في المستقبل.

- مهارة حل المشكلات :

هي تلك المهارة التي تستخدم لتحليل ووضع استراتيجيات تهدف الى حل سؤال صعب أو موقف معقد أو مشكلة تعيق التقدم من جانب من جوانب الحياة، أو أنها عبارة عن إيجاد حل لمشكلة ما تواجه الفرد أو الجماعة.

- مهارة تحديد الأولويات :

هي المهارة التي يتم عن طريقها وضع الأشياء او الأمور في ترتيب حسب أهميتها. ومن الكلمات المرادفة لها كلمة الترتيب او التصنيف حسب الرتب.

- مهارة طرح الأسئلة :

هي المهارة التي تستخدم لدعم نوعية المعلومات من خلال استقصاء طلابي يتطلب طرح الأسئلة الفاعلة او صياغتها او اختيار الأفضل منها.

- مهارة تطبيق الإجراء :

هي المهارة التي تستخدم لفهم وتطبيق خطوات معقدة في ضوء عناصرها أو أجزائها المتعددة، أو إنها عبارة عن تعلم عمل شيء ما بدقة عالية بحيث يصبح من غير الضروري التفكير كثيرا في تلك الخطوات إثناء القيام بها نظرا لان تطبيقها او تنفيذها أصبح يتم في الواقع بشكل اعتيادي.

- مهارة وضع المعايير او المحكات :

هي تلك المهارة التي تستخدم لتشكيل مجموعة من المعايير من اجل التوصل الى أحكام معينة، او انها عبارة عن عملية وضع حدود للخيارات الممكنة.

- مهارة التفكير بانتظام :

هي تلك المهارة التي تستخدم للمواءمة بين جميع العوامل التي تؤثر في موقف ما بشكل مباشر او غير مباشر والتي تنجم عن نتائج التفكير، او أنها عبارة عن كل شيء يمكن تطبيقه والتخمين بما يمكن ان يحدث اذا ما تقدم شخص إلى الأمام بخطوة ما.

- مهارة عرض المعلومات بيانيا او على شكل رسوم :

هي تلك المهارة التي تستخدم لتغيير شكل البيانات والمعلومات من اجل توضيح كيف ان العناصر الحرجة مترابطة بشكل دقيق، وذلك عن طريق استخدام اللوحات او الرموز او الأشكال أو الرسوم أو الأعمدة أو الدوائر.

- مهارة التابع :

هي تلك المهارة التي تستخدم من اجل ترتيب الحوادث او الفقرات او الأشياء او المحتويات بشكل منظم ودقيق، أو أنها تعني وضع الأشياء بتنظيم محدد يتم اختياره بعناية فائقة.

- مهارة الملاحظة النشطة :

هي تلك المهارة التي تستخدم من اجل اكتساب المعلومات عن الأشياء او القضايا او الأحداث أو أنماط سلوك الأشخاص، وذلك باستخدام الحواس المختلفة، أو أنها عبارة عن بذل المزيد من الاهتمام بشيء ما.

- مهارة التنظيم المتقدم :

هي تلك المهارة التي تستخدم من اجل إيجاد إطار عقلي او فكري يستطيع الأفراد عن طريقه تنظيم المعلومات، أو أنها عبارة عن النظرة السريعة إلى الأمر كله او الشيء كله من اجل فهمه جيدا.

- مهارة عمل الأنماط المعرفية واستخدامها :

هي تلك المهارة التي تستخدم من اجل تكرار عملية الترتيبات المنظمة، أو هي عبارة عن مجرد استخدام الأنماط المعرفية وإيجادها.

- مهارة الإصغاء النشط :

هي تلك المهارة التي تستخدم من اجل فهم الأمور وحفظ المعلومات المسموحة ، أو إنها عبارة عن الإنصات بعناية فائقة من اجل الحصول على المعلومات.

- مهارة التعميم :

هي تلك المهارة التي تستخدم لبناء مجموعة من العبارات او الجمل التي تشتق من العلاقات بين المفاهيم ذات الصلة، او أنها عبارة عن بناء جمل او عبارات واسعة يمكن تطبيقها في معظم الظروف أو الأحوال ان لم يكن في جميعها.

- مهارة عمل الخيارات الشخصية:

هي تلك المهارة التي تستخدم من جانب الفرد للاختيار المنتظم والناجح من بين خيارات عدة ,وذلك ومن اجل حل مشكلة ما او قضية معينة، او أنها عبارة عن التفكير جيداً قبل عملية الاختيار.

التفوق العقلي والابتكار من منظور التحليل النفسي:

إن الابتكار من وجهة نظر المحللون النفسيون هو تعبير عن حيلة دفاعية تسمى بالإعلاء وعن طريق هذه الحيل الدفاعية يعبر الفرد عن طاقاته الجنسية والعدوانية في صورة يقبلها المجتمع .والابتكار هو استمرار للعب الخيالي الذي بدأه المبتكر عندما يكون طفلاً صغيراً، وهكذا يصبح الابتكار تعبيراً عن محتويات لا شعورية مرفوضة اجتماعياً في صورة يقبلها المجتمع.

ويعتبر التفكير الابتكاري أرقى مستويات النشاط العقلي المعرفي للإنسان وأكثر النواتج التربوية أهمية، في تعليمه يجب أن يحث المتعلم على إنتاج شيء جديد أو مختلف ويحمل في نفس الوقت طابع تفرد الشخص. وقد حظي هذا النوع من التفكير باهتمام كبير من قبل علماء النفس والتربية حيث تناولت نظريات جيلفورد ، وتورانس ، ووالاشن وكوجان طبيعة هذا النوع من التفكير، وكذلك العوامل التي تدخل في تكوينه. وأكد هؤلاء العلماء وغيرهم على أهمية تنمية التفكير الابتكاري، لإعداد جيل يستطيع مواجهة التحديات العصرية، لمستقبل المتغير الغامض، ولا يكون هذا بتزويده بأكبر كمية من المعلومات والمعارف، أو بتسهيل أسلوب حياتهم، بل يكون بإطلاق إمكانياتهم وابتكاراتهم وتحرير ما يمكن تحريره من قدراتهم، وتنمية ما يمكن تنميته من استعداداتهم مما يساعدهم على مواجهة تحديات المستقبل الغامضة.

كذلك هناك حاجة مستمرة وملحة للأشخاص المبتكرين في المجالات المختلفة، السياسية والاجتماعية والعلمية والتربوية، لذلك فإن التفجر المعرفي وتدفق المعارف والمعلومات جعل أساليب التعلم والتعليم المألوفة والتي تؤكد على تمثل المعرفة واستدعائها محدودة الفائدة، الأمر الذي ساعد على الاهتمام بالتركيز على استراتيجيات التعلم والاستدلال مما يفرضه الموقف على المتعلم، ومما قد يترتب على هذا من آثار بالنسبة لأسلوب تناول المشكلات ومحاولة حلها.

ومن أجل النهوض بركب الحضارة تسعى الأمم جاهدة إلى استثمار طاقاتها المتنوعة وثرواتها المحلية وعلى رأس هذه الثروات والطاقات تلك الثروة البشرية، لأن فئة المبتكرين يمثلون طاقة بشرية لها دور فعال في تحمل المسؤوليات، ولذلك تسعى الأمم والمجتمعات المختلفة، جاهدة للكشف عن هؤلاء المبتكرين ورعايتهم.

ونظراً لما لهذه الفئة من أهمية للمجتمع فإن التعرف عليها وعلى خصائصها وسماتها وأهم مشكلاتها، وأساليب رعايتهم وتعليمهم أمر يفرض نفسه على المجتمع بصفة عامة وعلى المربين والباحثين بصفة خاصة . ورعاية هذه الفئة وحل لمشكلاتها وتلبية لحاجاتها تسعى المجتمعات على اختلافها جاهدة بتقديم المساعدات والعون اللازم والرعاية لها.

فرعاية المجتمع لأبنائه المبتكرين يعتبر من الدلائل الهامة على مدى تقدم هذا المجتمع ونضجه، واهتمام المجتمع بالمبتكرين يعكس مدى وعيه بالطاقات الموجودة به، وحرصه على الانتفاع بما لديه من هذه الطاقات. ولقد أصبح التفكير الابتكاري أحد أهم الأهداف التربوية التي تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقها، فالأفراد المبتكرين يلعبون دوراً هاماً في تنمية مجتمعاتهم وتطويرها في جميع المجالات، ويذكر جيليفور ضرورة التعرف على المبتكرين وإحاطاتهم بالرعاية والتشجيع في المراحل المبكرة من حياتهم.

مفهوم الابتكار :

- تعريف الابتكار على أساس خصائص الشخصية المبتكرة

يهتم أصحاب هذا الاتجاه بالسمات الشخصية، التي تميز المبتكرين عن غيرهم، ولقد كشفت بعض الدراسات في هذا المجال عن تمتع المبتكرين بصفات خاصة يدخل بعضها في نطاق المجال العقلي وبعضها في نطاق المجالين الانفعالي والدافعي، وهذه السمات تعكس صوراً وأنماطاً لتفكير المبتكرين، ولذلك فإن هذه السمات تتباين بين الأفراد طبقاً لاختلاف قدراتهم الابتكارية. فالشخص الذي يتميز بالابتكارية يتمتع بقدرة على اكتشاف علاقات جديدة وإقامة علاقات دينامية حية بين ما يتسنى له من اكتشاف علاقات جديدة وبين ما سبق لغيره اكتشافه من علاقات، بل توظيف تلك العلاقات الجديدة لتحقيق أهداف اجتماعية يتطلبها المجتمع الإنساني أو لتحقيق مطالب شخصية.

- تعريف الابتكار على أساس بيئة الابتكار:

القدرة الابتكارية هي مخلوق لطيف تستهويه المعاملة الرقيقة وتعززه التلقائية، والحرية، وهو كائن نامٍ يتدفق بالحياة إذا هيأت له الظروف المشجعة، والبيئة المتساهلة، وإذا أزلنا من طريقه العقبات، وأشد ما يقتله الجهود الروتينية، وقهر الضغوط، ويضيف "تورانس" بقوله " أنه قد وجد أن قدرات الابتكار تتفتح والطفل يغني، وتزدهر وهو يضحك، ويعدو ويتسلق الأشجار، وتثمر وهو يلعب وتسموا مع الخيال، وتخطي المؤلف"، ولذلك يطالبنا بعدة مبادئ أساسية كأساس لتشجيع القدرات الابتكارية منها:

- أن نحترم الأفكار الخيالية غير العادية من الطفل.
- أن نحترم تساؤلاته مهما كانت غريبة.

- أن نبدي إعجابنا بأفكار الأطفال.
- أن نتيح كل الفرص الممكنة للنشاط الحر والممارسة التلقائية.
- تحقيق الأمن النفسي للأطفال.
- أن نبعد عنهم كل تهديد.

فمدعمات الابتكار هي توفير الحرية، وتشجيع الأفراد على تحقيق النجاح، وذلك بتوفير المواد والإمكانات والتأكيد على أهمية الفروق الفردية بين الأفراد في الأساليب ووجهات النظر وذلك لتقبل التنوع والاختلاف، تدعيم الأفكار غير التقليدية، المحافظة على التوازن بين العمل الذي يقوم به الفرد والزمن المتاح.

أما بيئة الابتكار فهي "مجموعة الخصائص التي تميز جماعة ما، وطبيعة التواصل بين أعضائها وبين البيئة المحيطة، وتوقعات واتجاهات الأفراد داخل الجماعة، فالمناخ الابتكاري هو مجموعة العوامل التي توجد في البيئة من تنشئة اجتماعية، تربية، وظروف عمل، وقيم ثقافية، واجتماعية، تساعد على نمو الابتكار عند أفراد المجتمع، أو تعوقه، أو تعطله.

- تعريف الابتكار كقدرة عقلية:

التفكير الابتكاري بأنه نوع من المرونة، والأصالة، والطلاقة للأفكار التي تجعل المفكر قادراً على تغيير طرائق تفكيره المألوفة إلى طرائق مختلفة أخرى ذات إنتاج تتابعي تعطيه رضا عن نفسه، وأحيانا من الآخرين. كما أنه قدره يمكن تجريبها أو تنميتها لأن الأسلوب الابتكاري يتضمن كثيراً من عناصر حب الاستطلاع والرغبة في المبادأة والاكتشاف وإثارة التساؤلات وظهور العديد

من علامات الاستقلال والتمايز في التفكير. ويرجع الفضل في الكشف عن قدرات التفكير الابتكاري إلى الجهود التي قدمها "جليفورد" في نظريته المعروفة باسم "بنية العقل"، وتشمل ثلاثة أبعاد وهي:

- البعد المعرفي ويشمل عاملين هما:

● عامل الحساسية للمشكلات.

● عامل إعادة تنظيم أو تحديد الموقف.

- البعد الإنتاجي ويشمل:

● عامل الطلاقة.

● عامل المرونة.

● عامل الأصالة.

- البعد التقويمي ويشمل:

● التفكير التقاربي (الرأسي).

● التفكير التباعدي (الأفقي).

القدرات الأساسية للتفكير الابتكاري :

من خلال استقراء الأدبيات التي تناولت مكونات القدرة الابتكارية يتضح أن القدرة الابتكارية تتضمن عدد من القدرات المتميزة من حيث المفهوم النظري، وإن كانت متداخلة بعض الشيء في وسائل قياسها، وهذه المكونات هي: الطلاقة - المرونة - الأصالة - الحساسية للمشكلات - التفاصيل - مواصلة الاتجاه - النفاذ، غير أن من بين هذه القدرات تسمى قدرات إنتاجية

للتفكير الابتكاري وهي الطلاقة والأصالة والمرونة ولا يقتصر أمر هذه القدرات على كونها ضرورية فقط، بل أنها إذا توفرت بمقادير ملائمة كان فيها الكفاية، لذلك هذا ما سياخذ به البحث الحالي.

١. الطلاقة Fluency

وهي تعني القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو الأفكار أو المشكلات عند الاستجابة لمثير معين، والسرعة والسهولة في توليدها، وعامل الطلاقة هو عامل مركب ويشتمل على عدد من الأبعاد النوعية هي:

٢. الطلاقة الفكرية Ideational Fluency

وتعني قدرة الفرد على إعطاء أكبر عدد ممكن من المعاني أو الحلول لمشكلة أو عناوين لفقرة معينة أو الاستعمالات لشيء ما، وتقاس الطلاقة الفكرية في الرياضيات بعدد الحلول التي يقدمها التلميذ لتمرين رياضي.

٣. الطلاقة اللفظية (طلاقة الكلمات) Verbal Fluency

وتعني قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تتصف بصفات محددة.

٤. الطلاقة الترابطية (طلاقة التداعي) Associational Fluency

وتعني القدرة على إنتاج عدد من الألفاظ تتوافر فيها شروط معينة من حيث المعنى.

٥. الطلاقة التعبيرية Expressional Fluency

وهي تعني قدرة الفرد على صياغة الأفكار في عبارات مفيدة، والسرعة في الربط بينها.

٦. المرونة Flexibility

وتعني قدرة الفرد على التفكير في أكثر من اتجاه، والتغير بسهولة من موقف لآخر، كأن يتحول التلميذ عن حل مسأله رياضية إلى طريقة أخرى تعتمد على تفكير جديد وخطوات حل جديدة. فالمرونة هي القدرة على الانتقال الملائم من موضع إلى آخر بسرعة، وعدم التثبيت والتصلب بوجهة نظر واحدة.

ويوجد نوعان من المرونة:

- المرونة التلقائية Spontaneous Flexibility

وتشير إلى سرعة الفرد في إعطاء استجابات متنوعة لا تنتمي إلى اتجاه واحد أو مظهر واحد أي القدرة على تغير التفكير في حرية دون توجيه نحو حل معين.

- مرونة التكيف Adoptive Flexibility

وتعني قدرة الفرد على التحول من وجهة نظر إلى وجهة نظر أخرى بسهولة وسرعة، وتعني تغيير سلوك الفرد إلى سلوك جديد يوصله إلى النتيجة الصحيحة ، فعند مواجهة الفرد لمسألة رياضية، ويتخذ طريقة معينة في الحل ولكنه لا يصل للحل النهائي يقوم بتحويل تفكيره إلى اتجاه آخر ويبدأ الحل بطريقة أخرى توصله للحل النهائي.

- الأصالة Originality

الأصل Origin وعندما يكون العمل أو الفكرة أصيلة، فهذا معناه أن أحداً لم يصل مثلها من قبل. وتعتبر الأصالة أكثر القدرات ارتباطاً بالابتكار

فهي العامل المشترك بين معظم الترتيبات التي تركز على المنتج الابتكاري ، ويعرفها "جيلفورد" بأنها "القدرة على إنتاج أفكار تستوفي شروطاً معينة في موقف معين، كأن يكون أفكاراً نادرة من الوجهة الإحصائية أو أفكار ذات ارتباطات غير مباشرة وبعيدة عن الموقف المثير أو تتصف بالمهارة ، فالأصلة هي القدرة على التفكير بطريقة جديدة وقدرة الفرد على إنتاج أفكار ماهرة أكثر من الأفكار الشائعة والواضحة، أي الأفكار غير الشائعة .

خصائص المبتكرين:

- تناول علماء النفس المبتكرين من جوانب مختلفة وتوصلوا إلى مجموعة من الخصائص التي تميز الشخص المبتكر وهي:
١. الكفاية المعرفية: يتميز الشخص المبتكر على الشخص العادي في ثروته من المعلومات المخزنة.
٢. درجة من الذكاء أعلى من المتوسط: فالمبتكر شخص لا بد أن يكون على درجة مناسبة من الذكاء عادة ما تكون أعلى من المتوسط.
٣. حب الاستطلاع والحاجة لتقدير وتحقيق الذات.
٤. الميل إلى كل ما هو غير مألوف: فالمبتكر يفضل الاستجابات الجديدة، والتعقيد على التبسيط، والميل إلى الاستقلال والتسامح مع الغموض والتحرر النسبي من القلق.
٥. يستطيع تقديم احتمالات لا نهاية لها لمختلف المواقف أو استعمالات الأشياء.

٦. يقول ما يفكر فيه دون اعتبار للنتائج أو العواقب.
٧. يهتم بشغف بموضوع أو مجال يحتاج إلى جهد شاق.
٨. يستطيع توضيح الأفكار وتفصيلها.
٩. ذو خيال واسع، كثيراً ما يستغرق في أحلام اليقظة.
١٠. قد يحصل على درجات في الاختبارات المقننة تفوق كبيراً لمستوى أدائه في الفصل.
١١. عدم الخضوع للقيود الخارجية.
١٢. تعدد المسالك والمشاركة في أحداث البيئة.
١٣. يبدو وكأنه غير اجتماعي أو ضد التقاليد الاجتماعية.
١٤. يتمتع بالثقة بالنفس والاعتماد عليها.
١٥. الطلاقة اللفظية.
١٦. مرح، سريع الفطنة.
١٧. المسيطر على الآخرين ويصعب السيطرة عليه وإخضاعه لما يتبع من نظم.
١٨. يقضي وقت فراغه في كتبه أو معمله.
١٩. القدرة على ضبط الانفعال.

العوامل التي تساعد في تنمية القدرات الابتكارية:

توجد مجموعة من العوامل التي من شأنها أن تساعد في تنمية الابتكار لدى الطلاب، وقد حدد تورانس بعضها في:

- ١ - احترام أسئلة الطلاب.
 - ٢ - احترام خيالات الطلاب التي تصدر عنهم.
 - ٣ - إظهار أن لأفكار الطلاب قيمة.
 - ٤ - السماح للطلاب بأن يقوموا بأداء بعض الاستجابات دون تهديد.
 - ٥ - ربط التقويم بالأسباب والنتائج.
- كذلك من الشروط أو العوامل التي تهيئ للطلاب فرص الابتكار في المدرسة هي الحرية وتشمل:
١. التحرر من التوتر المفرط الناتج عن الفشل في حل المشكلات.
 ٢. التحرر من الضغوط التي ترمي إلى تبني الطلاب لموقف ثابت لا يتغير.
 ٣. التحرر من القيود التي تفرض على الإنتاج النهائي للطلاب، وحرية تحديد المواصفات التي يرى الطالب يجب أن يستوفيها هذا الإنتاج.
 ٤. التحرر من قيود الوقت، فلا يخصص وقت معين لتحقيق الأهداف التربوية التي تتسم بالصيغة التباعدية أو على الأقل لا يتساوي مع وقت تحقيق مثل هذه الأهداف الابتكارية، بالوقت المسموح به للأهداف التقاربية.
- كذلك فإن إعداد أي برنامج لتنمية الابتكارية لا يؤدي ثماره إلا إذا توافرت شروط فيه وهي:
- ١ - تهيئة الدارس:

حيث يساعد ذلك على إزالة الخوف من الخوض في الخيال الابتكاري، وفي إعداد الطالب لمواجهة المشكلة التي ستطرح للتفكير في استشارة خياله . وتنوع الطرق والأنشطة التي تستخدم في تهيئة الدارس مثل

زيادة وعي التلميذ بالمشكلة، واستثارة حب الاستطلاع لديه ، تحديد أهداف النشاط، وتزويد الطلاب أو الدارسين بعدد محدود من الموجهات.

٢ - تهيئة البيئة:

تضمن تهيئة البيئة قسمين: معنوي وتختص بالإدارة والمدير ومادي : وتختص بالتنظيم الفيزيقي لحجرة الدراسة، فيجب أن تخلو من مشتتات الانتباه حتى تسمح بالاستغراق في التفكير والخيال.

٣ - إعداد المدرس:

لا يمكن للمدرس أن ينمي ابتكارية تلاميذه، إذا لم يكن هو نفسه مبتكراً ومحباً للابتكارية وعاملاً على تنميتها، حيث يمكن للمدرس ذلك من خلال استخدامه لاستراتيجيات تدريس تعتمد على الاكتشاف واللعب، والقدرة على عرض المنهج وتدريسه بتنوع مستمر ومرونة دائمة.

تهيئة ذوي صعوبات التعلم لممارسة أنشطة التفكير:

تعد تنمية قدرة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على التفكير من الأهداف الرئيسية التي يسعى إليها المهتمون بمجال التربية الخاصة بصفة عامة وصعوبات التعلم بصفة خاصة حتى يصبح هؤلاء الأطفال قادرين على التعامل بفاعلية مع مشكلات الحياة حاضراً أو مستقبلاً وتعتبر عملية التفكير والتدريب عليها من التحديات التي تواجه مجال التربية الخاصة ويمكن القول أن هؤلاء التلاميذ في حاجة ماسة إلى تعلم مهارات التفكير التي تساعدهم في الدراسة كما تحسن من اتجاهاتهم نحو الدراسة وتشعرهم أنهم يمتلكون القدرة

على أن يصبحوا أفضل ويعتبر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة حاجة إلى تعلم طرق التفكير. لان مشكلة هؤلاء التلاميذ تتمثل في عدم مقدرتهم على استخدام استراتيجيات تفكير فعالة كتلك التي يستخدمها التلاميذ العاديون. وما يشجع على ذلك أن هؤلاء الأطفال لديهم القابلية لتعلم الإستراتيجيات التي فشلوا في أنتاجها بشكل تلقائي باستراتيجيات أخرى أكثر فاعلية.

وما يجعلنا نتفاءل بإمكانية تدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على مهارات التفكير أن معظم الدراسات أشارت إلى أن هؤلاء التلاميذ يتمتعون بقدرات عقلية متوسطة أو أعلى من المتوسطة وهم قادرين على التفكير كما تنمو وتتطور القدرات المعرفية لديهم باستمرار ولديهم القدرة على تغيير الاستراتيجيات عندما يكتشفوا عدم جدوى استخدامها أو عدم فعاليتها كما لديهم القدرة على توقع النتائج. ومن ثم أصبح الآن يمكننا القول (أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يستطيعون تعلم مهارات التفكير بصورة مباشرة) وهناك أسلوبين لتعليم التفكير لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

أ. تدريس التفكير كمنهج مستقل ومن البرامج التي استخدمت هذا النوع ما يلي :

- برنامج فيور ستين التعليمي الاثرائي.
- مجموعة سומר لمهارات التفكير.
- برنامج الفلسفة للأطفال.
- برنامج الكورت في تنمية التفكير.

ب. تدريس التفكير ضمن المناهج العادية ومن البرامج التي استخدمت هذا النوع ما يلي (برنامج ليت Leat - ACTS برنامج مهارات التفكير الفعال).

قدرات التفكير الابتكاري لذوي صعوبات التعلم:

أنه على الرغم من الثراء الذي يذخر به مجال صعوبات التعلم من دراسات اهتمت بمختلف القضايا محل الخلاف فيه، فإن معظم هذه الدراسات - في حدود علم الباحث - ركزت على نواحي القصور التي يعاني منها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم، دون النظر في نواحي القوة التي يمكن أن يتمتع بها أو تتواجد لدى تلاميذ هذه الفئة، والتي يمكن من خلال الكشف عنها وتنميتها أن تساهم في علاج ما لديهم من نواحي قصور وعجز.

وبالرغم من زيادة الجهد المبذول لفهم الخصائص المزاجية للأطفال ذوي صعوبات التعلم، يظهر بوضوح قلة الجهد المبذول لتقدير القدرات الابتكارية لديهم، فمنذ أكثر من مائة عام أثبت Burnham, 1892 أن معظم التلاميذ إن لم يكونوا على درجة متدنية من الذكاء تكون لديهم قدرة عالية على الابتكار.

ومن الواضح أن القدرة على التفكير الابتكاري موجودة لدى معظم الأطفال، ولكن يحتاجون إلى المناخ الملائم الذي يسمح لهم بالتعبير عنها، لذلك يرى "مصري حنوره" (١٩٧٩) أنه لا بد أن تتوفر للتلميذ المبتكر المناخ النفسي الملائم إلى جانب الدوافع، سواء دوافع سيكولوجية أو اجتماعية، فبدونها لا يوجد ابتكار. والحقيقة أن التفكير الابتكاري عملية

ديناميكية يمكن تنميتها عن طريق شيوع المناخ الديمقراطي أثناء عملية التعلم، وزيادة خبرة المعلمين التي تساعد في استخدام كل الوظائف العقلية للتلاميذ أثناء عملية التعلم دون التركيز على وظائف معينة دون غيرها.

ومن أهم المشكلات التي تعوق الكشف أو التحقق من قدرات التفكير الابتكاري داخل مدارسنا في الوقت الحاضر سواء لدى التلاميذ العاديين أو ذوي صعوبات التعلم هي أن معايير التحصيل الدراسي تنحيز ضد ثقافة الإبداع والتي تتضمن القدرة على الوصول إلى حلول جديدة ومبتكرة للأسئلة والمشكلات التي يتعرض لها التلاميذ.

وهناك بعض العلماء الذين اهتموا بالعملية الابتكارية، وجدوا من خلال دراستهم أن الطفل في مقدوره شأن الراشد أن ينتج أعمالاً قد تفوق في بعض الأحيان أعمال الراشد، وأن الطفل إذا ما وجه التوجيه السليم وأعطى الفرصة المناسبة، فإننا نجده ينطلق من مجالات عديدة، مفكراً ومنتجاً.

ولا يمكن الجزم أن الطفل المبتكر يسير دائماً بشكل منتظم في مسيرته التعليمية دون أن تقابله في بعض الأحيان صعوبات تعرقل تقدمه، أو أن الطفل الذي يعاني من صعوبات في التعلم لا يكون بالضرورة مبتكراً، فهناك العديد من المبتكرين والمشهود لهم بإسهاماتهم الخلاقة للعالم ككل أمثال : توماس أديسون Thomas Edison ألبرت اينشتاين Albert Einstein ووينستون تشرشل Winston Churchill واجهتهم صعوبات تعليمية وتعرضوا في بعض الأحيان للرسوب الدراسي.

وعلى هذا فمعناه أن طفل معين من ذوي صعوبات في التعلم، ليس مبرراً لكي نحكم عليه أنه غير مبتكر، أو أن قدرات التفكير الابتكاري لديه مشكوك فيها، فعلى الرغم من زيادة الجهد المبذول لفهم خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم إلا أنه يظهر بوضوح قلة الجهد المبذول لقياس القدرات الابتكاريه لدى هؤلاء الأطفال.

ويبدو أن صعوبات التعلم كانت ستار أحجب رؤية العديد من الباحثين والمهتمين بهذا المجال من الالتفات إلى ما يمكن أن يكون لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من قدرات وحتى وإن كانت بارزة، ولذلك نجد أن معظم الدراسات والأبحاث التي أجريت على هؤلاء التلاميذ اهتمت بشكل أساسي بنواحي القصور لديهم دون الالتفات إلى ما يمكن أن يوجد لديهم من قدرات.

وهناك العديد من النظريات التي اهتمت بوضع معيار يتم على أساسه التمييز بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ ذوي التحصيل العادي، ولكن معظمها على ما يبدو غير كاف للكشف عن جوانب شخصية الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث أنه في وسط كل هذا التنوع العقلي أهملت جوانب الابتكار على نطاق واسع، هذا على الرغم من وجود بعض الاتجاهات القيمة التي اهتمت بدراسة العلاقة بين صعوبات التعلم والابتكار.

ولقد بدأت بعض تيارات البحث في مجال صعوبات التعلم التركيز على الابتكارية، والقوى غير التقليدية، ونواحي النبوغ التي لم تكن مفهومه من قبل جيداً، ويؤكد هاردنج Harding أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم شأهم

شأن الأطفال العاديين توجد لديهم نواحي قوة، توجد لديهم نواحي ضعف، ويمكن أن يستدل على هذه النواحي من خلال برامج علاجه تسمح هؤلاء التلاميذ بالتعلم من خلال نواحي القوة، وتعالج نواحي الضعف لديهم. وقد توصل "بوم و أوين" ، إلى أن (٣٦%) من التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم يظهرون نفس السمات المميزة لسلوك التلاميذ الموهوبين. ومن أهم المجالات التي ربما يظهر فيها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم تفوقاً هي الابتكارية، ولكن الانخفاض الأكاديمي الذي يظهره هؤلاء التلاميذ يؤدي إلى نمو المفاهيم السالبة للذات لديهم مما يؤثر سلباً على قدراتهم الابتكارية.

فدراسة الابتكارية والكشف عنها وتنميتها والاستفادة منها يعد أمراً ضرورياً، وإذا كان الاهتمام قد اقتصر فيما مضى على دراسة الابتكارية لدى الأطفال الموهوبين، ثم الأطفال العاديين بعد ذلك، فإنه قد حان الوقت لأن ننظر بعين الاعتبار لما لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من قدرات ابتكارية وهناك عدد قليل من الباحثين ناقشوا الفكرة السائدة عن هؤلاء التلاميذ على أن قدراتهم موضع شك دائماً بسبب معاناتهم من صعوبات في التعلم، وأنه إذا ما تطرق الحديث عن هؤلاء التلاميذ كفئة فداًئماً، يستهل الحديث بأنهم هؤلاء التلاميذ الذين توجد فجوة بين قدراتهم التحصيلية مع نسبة ذكائهم.

وقد وجد أن بعض هذه الأبحاث - والتي جعلت من دراسة التفكير الابتكاري لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم موضوعاً لها يركز معظمها على درجة وجود هذه القدرات دون التركيز على وسائل تنمية هذه القدرات - في

حدود علم الباحث - وهذا يعطي الدراسة الحالية أهمية خاصة، كما أن الدراسة الحالية تتعلق بفئة تشكل نسبة لا يمكن أن نغض الطرف عنها ونسلم أنها لا تمتلك من القدرات إلا النذر القليل، كما أن الدراسة الحالية تهتم بالابتكار وهي بذلك تجعل من المستقبل مصدر اهتمامها.

علاقة التحصيل الدراسي بالقدرة على الابتكار :

تنقسم القدرة على الإنجاز الدراسي إلى نواتج تعلم معرفية وأخرى غير معرفية على النحو التالي:

أولاً: القدرة على الإنجاز المعرفي:

يعد التحصيل الدراسي أحد الموضوعات الهامة وظاهرة من الظواهر التي شغلت وما زالت تشغل تفكير كثير من المربين والقائمين على العملية التربوية عامة والمتخصصين في ميدان التربية وعلم النفس خاصة، لما له من أهمية كبيرة في حياة التلاميذ، والمحيطين بهم من آباء ومعلمين.

وقد أدى تعدد اهتمامات علماء النفس والتربية بالتحصيل الدراسي إلى تعدد وجهات النظر والتعريفات التي تناولته حيث تعرض كثير من الباحثين لمفهوم التحصيل الدراسي وحاولوا تحديده بطرق مختلفة ولعل من أبرز الاتجاهات في تحديد هذا المفهوم، ربط مفهوم التحصيل الدراسي بمفهوم عملية التعلم.

فالتحصيل يعرف بأنه الأداء وفقاً لاختبارات مقننة وخاصة الاختبارات التحصيلية. وأنه " تعبير عن مدى استيعاب التلاميذ لما تعلموه من خبرات

معينة في مادة دراسية مقررة أو عدة مواد، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في الاختبارات المدرسية أو الاختبارات التحصيلية المقننة.

ويعرف التحصيل الدراسي في قاموس ذخيرة علم النفس بأنه " الأداء في سلسلة مقننة تربوية عادة، وهو مركز الفرد بالنسبة لمهارة معينة أو جملة معلومات، وهو المعرفة والمهارة حال قياسها.

ثانياً: القدرة على الإنجاز غير المعرفي :

هناك العديد من القدرة على الإنجاز غير المعرفية، فقد اتفقت دراسات عديدة على أن الشخص المبتكر يتميز بالمرونة، الطلاقة، القدرة على الإقناع، القدرة على حل المشكلات، الميل إلى التساؤل والاستكشاف والبحث والميل إلى تأكيد الذات والاستقلالية والاعتماد على النفس والتحرر من القيود والاندفاعية، والسيطرة والتلقائية في تفاعله مع الآخرين، درجة عالية من الثبات الانفعالي، سلوكه اجتماعي متميز، وتقدير الذات، ولديه دافعية أكثر على الإنجاز والتفوق.

ويساعد مفهوم دافعية الإنجاز في تفسير الفروق الفردية في التحصيل الدراسي عندما تكون هذه الفروق راجعة لعوامل أخرى غير الذكاء والاستعداد الدراسي، حيث كثيراً ما نجد تلاميذ منخفضي القدرة ومع ذلك يتميزون بتحصيل دراسي عالي، وتلاميذ آخرين ذوي ذكاء مرتفع ولكن تحصيلهم منخفض، أي أن توقعاتنا للتحصيل يختلف سلباً أو إيجاباً عما يحدث فعلاً، وغالباً ما يكون العامل المسئول في مثل هذه الحالات هو ارتفاع أو انخفاض دافعية الإنجاز، فالتلميذ الذي يحصل على مستوى اقل من المتوقع

منه هو تلميذ ليس مدفوعاً للتحصيل بالدرجة التي تمكنه من تحقيق المستوى المناسب لاستعداداته، في حين أن التلميذ الذي يحصل على مستوى أعلى من المتوقع يبذل جهداً كبيراً في الدراسة نتيجة لارتفاع دافعية الإنجاز لديه، ولذلك فإن هناك علاقة قوية بين دافعية الإنجاز والتحصيل .

ويمكن القول بأن الدافع للإنجاز يعد مكوناً جوهرياً في سعي الفرد تجاه تحقيق ذاته، حيث يشعر الإنسان بتحقيق ذاته من خلال ما ينجزه وفيما يحققه من أهداف، وفيما يسعى إليه من أسلوب حياة أفضل ومستويات أعظم لوجوده الإنساني، ويرى عدد كبير من علماء النفس أن حاجة الفرد للإنجاز وحاجته إلى تحقيق ذاته يمثلان أعلى الحاجات الاجتماعية التي يسعى الإنسان إلى تحقيقها.

وبذلك فإن الدافع للإنجاز يتولد لدى الفرد ويحثه على التنافس في مواقف تتضمن مستويات من الامتياز، التفوق، والنضال من أجل السيطرة على التحديات الصعبة، وهو الأداء الذي تحثه الرغبة في النجاح، والحافز إلى حل مشكلات صعبة تتحدى الفرد وتعرض طريقه، ودافع الإنجاز ليس له أصول فسيولوجية، بل هو دافع مكتسب من خلال تفاعل الفرد مع البيئة المحيطة، ومن خلال خبرات الفرد، وأنواع من السلوك تتصف بالمنافسة والسعي وراء التفوق، والرغبة في تحقيق المهام الصعبة والاستمرار في أدائها، لذلك فإن الدافع للإنجاز يتأثر بعدة عوامل، منها القيم الثقافية السائدة والدور الاجتماعي للأفراد والعمليات التربوية في النظم التعليمية للدولة والتفاعل بين أفراد الجماعة، وأساليب تنشئة الطفل .

- طبيعة الدافع للإنجاز ومفهومه :

يرجع الفضل إلى "هنري موراي" H. Murray في إدخال مفهوم الحاجة للإنجاز إلى التراث السيكلوجي منذ عام (١٩٣٨) ، ويتركز تعريف "موراي" على تحقيق الأشياء التي يراها الآخرون صعبة، والسيطرة على البيئة، والتحكم في الأفكار، وسرعة الأداء، والاستقلالية والتغلب على العقبات، وبلوغ معايير الامتياز، ومنافسة الآخرين، والتفوق عليهم، والاعتزاز بالذات وتقديرها بالممارسة الناجحة ، ومنذ ظهور هذا المفهوم بشكل واضح على يد موراي Murray قام العديد من العلماء والباحثين بتناوله بالبحث والدراسة محاولين الكشف عن طبيعته ومكوناته وتأثيراته المختلفة على الجوانب المتنوعة للسلوك البشري، وعلى ذلك فقد ظهرت العديد من التعريفات لهذا المفهوم، نتناول بعضها فيما يلي:

فهناك دور المهم الذي تقوم به دافعية الإنجاز في رفع مستوى أداء الفرد وإنتاجيته في مختلف المجالات والأنشطة، حيث يرتبط النمو والازدهار التعليمي والاقتصادي بارتفاع وانخفاض مستوى الدافعية للإنجاز .

فالسعي تجاه الوصول إلى مستوى من التفوق والامتياز ، وهذه النزعة تمثل مكوناً أساسياً في دافعية الإنجاز، وتعتبر الرغبة في التفوق والامتياز أو الإتيان بأشياء ذات مستوى راق، خاصية مميزة لشخصية ذوي المستوى المرتفع في دافعية الإنجاز . فالرغبة في الأداء الجيد وتحقيق النجاح، وهو هدف ذاتي ينشط ويوجه السلوك ويعتبر من المكونات الهامة للنجاح المدرسي للأطفال .

وتتمثل دافعية الإنجاز في الرغبة في القيام بعمل جيد، والنجاح في ذلك العمل وهذه الرغبة كما يصفها "ماكلياند" Mc Clelland تتميز بالطموح والاستمتاع في مواقف المنافسة، والرغبة الجارحة للعمل بشكل مستقل، وفي مهاجمة المشكلات وحلها وتفضيل المهمات التي تنطوي على مجازفة متوسطة بدلاً من المهمات التي لا تنطوي إلا على مجازفة قليلة .

لعبت الدافعية Motivation دوراً كبير الأهمية في نظريات علم النفس في القرن الماضي، فمفاهيم وفروض الدافعية تؤلف أجزاء متكاملة مع الكثير من نظريات علم النفس بصفة عامة والتعلم والشخصية بصفة خاصة، وكذلك شهدت العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي بناء نظريات للدافعية أكثر تخصصاً، حيث ارتبطت هذه الحركة بطبيعة الحال بتزايد مقدار النشاط التجريبي وارتباطها بمتطلبات العصر الخاصة بتحقيق الأداء الأفضل، والتوظيف الأمثل لإمكانات الفرد وطاقته النفسية، ومن هنا كان الاهتمام المتزايد بعلم النفس الدافعي أو بعلم الدافعية Motivation .

وتعرف الدافعية على أنها أي عامل داخلي في الكائن الحي يدفعه إلى عمل معين، والاستمرار في هذا العمل مدة معينة من الزمن حتى يشبع هذا الدافع ، و يعرف موراي Murray دافعية الإنجاز في قائمة للدوافع الاجتماعية على أنه " أن يحقق الفرد شيئاً صعباً، أن يتمكن من/ أو يسيطر على / أو ينظم أشياء مادية أو بعض أفراد الإنسان أو الأفكار، أن يقوم بهذا بأكبر سرعة ممكنة أو بأكبر قدر ممكن من الاستقلال، أن يتغلب على

العقبات ويبلغ مستوى مرتفعاً، أن يتفوق المرء على نفسه، أن ينافس الآخرين، أن يرفع المرء من اعتباره لنفسه بأن ينجح في ممارسة بعض المواهب .

وتعد دافعية الإنجاز أحد الجوانب المهمة في منظومة الدوافع الإنسانية، والتي اهتم بدراستها الباحثون في مجال علم النفس الاجتماعي وبحوث الشخصية، وكذلك المهتمون بالتحصيل والأداء في إطار علم النفس التربوي، هذا فضلاً عن علم النفس المهني ودراسة دوافع العمل وعوامل النمو الاقتصادي، وبوجه عام حظي الدافع للإنجاز باهتمام أكبر بالمقارنة بالدوافع الاجتماعية الأخرى، في منتصف القرن الماضي وما بعده كأحد المعالم المميزة للدراسة والبحث .

فتعريف الحاجة إلى الإنجاز في معجم علم النفس والطب النفسي يرد على أنها سمة من سمات الشخصية المستقرة نسبياً مأخوذة من خبرات الطفولة المتوسطة، تدفع الفرد إلى أن يقوم بأعمال توفر درجة احتمال معقولة لنجاحه وإلى تجنب الأعمال السهلة جداً لأنها لا تتحدى إمكانياته، أو الصعبة جداً خوفاً من الإخفاق. وتذكر الدافعية على أنها حالة داخلية مرتبطة بمشاعر الفرد وتوجه نشاطه نحو التخطيط للعمل وتنفيذه بما يحقق مستوى محدداً من التفوق يؤمن به الفرد ويعتقد فيه، أو هي الرغبة في الأداء الجيد في شؤون الحياة وفي العمل .

كما يشار أيضاً لدافع الإنجاز باعتباره استعداد الفرد للمجاهدة أو السعي ففي حالة الإنجاز يشير الدافع إلى الرغبة أو الحاجة للإحساس بالفخر والاعتزاز عند إتمام عمل ما، أو إنجاز أداء ناجح كما يمثل الشعور بحالة

الإشباع من خلال الإنجاز، ومحاولة الاستمتاع بالنجاح بجوانب أساسية لدافع الإنجاز، ومن ناحية أخرى عندما يغدو هذا الميل ظاهراً أو يدخل إلى حيز التحقيق الفعلي أو الصريح، فإنه يسمى دافعيه باعتباره عملية نشطة أو بذل الجهد.

وتعد دافعية الإنجاز من المكونات المهمة في تحقيق الذات، حيث إن تحقيق الذات يكمن فيما ينجزه الفرد من عمل، وما يحققه من أهداف، ويؤكد علماء النفس المهتمون بدافعية الإنجاز الدراسي على أنها دافع كشرط أساسي في عملية التعلم الجيد، بل أن دافعية الإنجاز إحدى العوامل النفسية المفسرة لاختلاف التلاميذ في عملية التحصيل الدراسي، وتأثير الدافعية لا يقتصر على مجال معين من مجالات الحياة، فهي ترمز إلى العلاقة الديناميكية المستمرة بين الفرد وبيئته باختلاف مثيراتها، كما تعرف دافعية الإنجاز الدراسي بأنها قدرة التلميذ على تحقيق النجاح، والمثابرة في سبيل إنجاز ذلك النجاح والفوز، مما يزيد من ثقة التلميذ بنفسه وسعيه على تحقيق الفوز، حتى يشعر بالرضا عن هذا الإنجاز في ضوء ما حققه التلاميذ الآخرون في الاختصاص نفسه.

والدافعية للإنجاز بصفة عامة هي استعداد الفرد للتنافس في موقف ما من مواقف الإنجاز في ضوء معيار أو مستويات الإنجاز، وكذلك الرغبة في الكفاح والنضال للتفوق في مواقف الإنجاز والتي ينتج عنها نوع معين من النشاط والفاعلية والمثابرة، وقد اهتم البحث في سيكولوجية دافعية الإنجاز بما قدمه من تصورات ونماذج نظرية متقنة عن السلوك الإنجازي والشخصية

الإنجازية وبما وفره من تقنيات فعالة للقياس قدرأ هائلاً من الدراسات والبحوث الاجتماعية والأنثروبولوجية الحضارية المقارنة، بل وامتد تأثير ما تمخضت عنه حركة البحث في مجال سيكولوجية الإنجاز إلى كثير من الدراسات الاقتصادية والإدارية والتاريخية .

إن دافعية الإنجاز على أنها قدرة التلميذ على اختيار أهداف واقعية ووضع الخطط الملائمة لقدراته لأداء المهمات التي يقوم بها، والمثابرة للتغلب على العقبات والمشكلات التي تواجهه في أدائها، وكذلك الشعور بأهمية الوقت وتقييم الأداء في ضوء مستوى محدد من الأداء الذي يضعه المعلم. ويرجع الاهتمام بدراسة الدافعية للإنجاز نظراً لأهميتها ليس فقط في المجال النفسي ولكن أيضاً في العديد من المجالات والميادين التطبيقية والعملية، كالمجال التربوي، والمجال الأكاديمي، حيث يعد الدافع للإنجاز عاملاً مهماً في توجيه سلوك الفرد وتنشيطه، وفي إدراكه للموقف، فضلاً عن مساعدته في فهم وتفسير سلوك الفرد، وسلوك المحيطين به، كما يعتبر الدافع للإنجاز مكوناً أساسياً في سعي الفرد تجاه تحقيق ذاته وتوكيدها، حيث يشعر الفرد بتحقيق ذاته من خلال ما ينجزه، وفيما يحققه من أهداف، وفيما يسعى إليه من أسلوب حياة أفضل ومستويات أعظم لوجوده الإنساني. وتمثل دافعية الإنجاز أحد الجوانب الهامة في نظام الدوافع الإنسانية، وقد برزت هذه الدافعية في السنوات الأخيرة كأحد المعالم المميزة في الدراسة والبحث في ديناميات الشخصية والسلوك، بل ويمكن عد دافعية الإنجاز واحدة من منجزات الفكر السيكولوجي المعاصر.

- دافعية الإنجاز والتعلم :

الواقع أن أكثر الظروف ملائمة للإنجاز هي تلك التي تجمع بين النجاح والفشل، أكثر من الظروف المحايدة أو تلك التي تباعد بين هذين الطرفين، ودلالة ذلك أن تذوق التلاميذ لطعم النجاح ثم طعم الفشل - بهذا الترتيب نفسه - من شأنه أن يقوي من عزمهم وأن يدفعهم للاستمرار في النضال من أجل الإنجاز ، ويعتبر "أوزييل" الدافع للإنجاز الأساس للتعلم، ويحدد له مكونات ثلاثة وهي:

(١) هو الدافع المعرفي الذي ينبثق من حاجة الفرد للمعرفة ورغبته في التغلب على حل المشكلات، ويظل هذا الدافع قوياً طالما كانت المشكلة باقية بغير حل، أو كلما زادت متطلبات حل المشكلة، وعند حل المشكلة أو إتمام الحل تنخفض حدة الدوافع، ولذلك فإن عملية التعزيز غير ضرورية في التعلم.

(٢) الدافع للإنجاز هو إثراء الذات، ويتم ذلك بالإنتاج لأنه الوسيلة لحصول الفرد على مكانة اجتماعية مرموقة، فالفرد يثابر في عمله لا بسبب قيمة ما يتعلم من معلومات بل لتحقيق مركز اجتماعي اختاره الفرد لنفسه أو فرضه المجتمع عليه، كما أن الخوف من الرسوب وما يرتبط به من انخفاض المستوى الاجتماعي يدفع الفرد إلى المثابرة والاجتهاد.

(٣) الدافع للإنجاز هو الحاجة إلى الانتماء للجماعة واكتساب رضا الأقران وتقبلهم، فبدون رضا الكبار يصعب على الفرد اكتساب مكانته في المجتمع، والمكون الأول فطرياً، ومع النمو يصبح المكون الثاني قوياً وخاصة

في مراحل التعليم المدرسي، أما المكون الثالث فيصبح قوياً مع نمو الفرد واهتمامه بتوافقه المهني .

ويجب أن ندرك أن دافعية الإنجاز يمكن تجزئتها إلى دافعين متصاحبين متطابقين، هما "الدافع إلى تحقيق النجاح" The Drive To Achieve و "الدافع إلى تجنب الفشل" "The Drive to Avoid Failore" Success وهذان الدافعان متماثلان، ولكن التمييز بينهما هام فعلياً، فالتلاميذ الساعين نحو النجاح لا يتفاعلون بنفس الطريقة التي يبدونها التلاميذ الساعين لتجنب الفشل، فالتلاميذ الذين يخافون الفشل يشعرون بالارتياح عندما ينجحوا، من الناحية الأخرى فإن "آمس" Ames وجد أن التلاميذ الذين يسعون إلى النجاح يميلون إلى الاعتراف والتعبير عن نجاحهم بعمل تعزيزات ذاتيه من خلال روايات وعبارات مثل (أنظر إلى أي مدى تمكنت من إجادة عمل هذا)، والتلاميذ الذين يكافئون على أشياء هي في صميم عملهم الخاص ينمو إحساس بالفخر والاعتزاز بالإنجاز ويتعلمون استدرار السعادة من مواقف التحدي والمبارزة، والتلاميذ الذين يتذوقون العذاب والعقاب على عدم نجاحهم، ينمون نزعة إلى تجنب عمل أي شيء يمكن أن يفضي إلى الفشل، مثل هذه الحالات الخوف من الفشل يمكن أن يصبح هو الدافع المسيطر .

وتشمل مهمة توفير الدافعية للتعلم الصفّي أربعة جوانب هي:

- إثارة اهتمام التلاميذ بموضوع الدرس وحصر انتباههم فيه.
- المحافظة على استمرار انتباه التلاميذ للدرس طوال الحصة.
- اشتراك التلاميذ واندماجهم في أنشطة الدرس.

● تعزيز إنجازات التلاميذ

ومن خلال هذه الممارسات يظهر أثر الدافع في التعلم، فهو الذي يستثير، ويوجه، ويعمل على استدامة سلوك المتعلم، لاسيما أن المتعلم الذي يتسم بالدافعية، متعلم نشط إيجابي، مخطط ومشارك في الموقف التعليمي، الأمر الذي يؤدي إلى كفاية العملية التربوية وفعاليتها، ويحقق أهدافها .

وتظهر دافعية الإنجاز بشكل واضح في صورة الاهتمام بالدراسة والحرص على النجاح، ذلك أن نجاح التلميذ أو فشله في امتحان معين من الدراسة يقرر مستقبله وحياته، ولهذا يبذل التلميذ أقصى جهده، وهذا الجهد يتأثر بمستوى دافعية الإنجاز لديه، وعلى المدرسة أن تعمل على تنمية هذا الدافع لما له من أثر كبير في التحصيل الدراسي .

إن إثارة دافعية المتعلم هي الاهتمام الرئيسي لعلم النفس التربوي ، وما لم تتم استثارة دافعية المتعلم فلن يصل المعلم والمتعلم إلى تحقيق أهدافهما، وحتى لو أجاد المعلم في تخطيط درسه وتنظيمه فلن يتحقق التعلم دون أن يثار المتعلم، فالدافعية خاصية من خصائص الكائن الحي، فقد لا يكون الفرد راعياً في عمل ما ولكن يمكن إثارته بطريقة أو بأخرى لإنجاز هذا العمل، ويمكن أن يلجأ المعلم إلى نشاط جديد غير مألوف لإثارة دافعية الدارسين، ولاسيما إذا كان النشاط ذا علاقة بموضوع التعلم .

تعد دافعية الإنجاز إحدى الدوافع المهمة التي توجه سلوك التلميذ خلال سنوات دراسته من أجل تحقيق النجاح أو الفشل، فهي قوة مهيمنة في حياة التلميذ المدرسية، حيث أن تقبل المعلمين للتلاميذ يقوم أساساً على

استمرارهم في تحقيق مستوى مرتفع من الإنجاز، ولهذا فإن التلاميذ الذين تظهر عندهم دافعية عالية للإنجاز والتحصيل والتعلم يحصلون تحصيلاً عالياً، حيث يعد هؤلاء التلاميذ أن النجاح لا يأتي إلا من خلال العمل الجاد وأن الفشل يأتي من عدم العمل، كما أن مرتفعي الدافعية للإنجاز يضعون لأنفسهم أهدافاً مرحلية يستطيعون تحقيقها، حيث أن النجاح يؤدي إلى المزيد من النجاح والمثابرة أكثر مما تؤدي إليه الرغبة في تجنب الفشل .

والدافع شرط ضروري لكل متعلم، وكلما كان هذا الدافع قوياً زادت فاعلية المتعلم أي مثابرته على التعلم والاهتمام به، وقد أثبتت العديد من الدراسات أن الدافع للإنجاز مصدر لإحداث تغير كبير في تحصيل المتعلم فقد يغير الدافع تلميذاً فاشلاً فيجعله متفوقاً، وقد يكون الافتقار إلى الدافع سبب رسوب تلميذ ذكي بينما يجعل تلميذ آخر أقل منه مقدرة أفضل منه نجاحاً (إقبال الحداد ، ٢٠٠٦ ، ص ٤٨)، ويرى الكثير من التربويين أن إثارة الدافعية هي مسؤولية المعلمين، وأن أهم العوامل في تعزيز الدافعية، أو عدم الدافعية للتلاميذ هو المعلم، وأن تأثيره على التلاميذ وإنجازهم عامل هام لا يمكن تجاهله، أن أسباب عدم دافعية المعلم تتساوى في تعقيدها وتعدد أوجهها مع عدم دافعية التلميذ.

- الدافع للإنجاز لذوي صعوبات التعلم :

أثبتت الدراسات أن أهداف التعلم توجه التلاميذ نحو تنمية الكفاءة، بينما أهداف الأداء توجه التلاميذ نحو تدعيم كفاءاتهم بالأدلة، وتلك الاختلافات في الأهداف تظهر نتائجها في تفسيرات مختلفة لبيئة الإنجاز، كما

تبحث الدراسة عما إذا كانت المعالجة التجريبية لبيئة (محيط) الإنجاز تعزز أو تفسد الاستجابات الوجدانية، وذلك على عينة قوامها ٦٣ من ذوي صعوبات التعلم و ٦٩ من الأسوياء عندما يتم تغذيتهم بنتائج النجاح والفشل على مهمة حل مشكلة معقدة وغامضة، وتلك النتائج على نموذج "دويك" حققت قيمة تفسيرية على مستوى المفاهيم للعمليات المعرفية والدافعية.

فإن نقص الدافعية لدى التلاميذ تجعلهم يؤذون أنفسهم بطريقة يصعب إصلاحها من الآخرين، فنقص الدافعية يقودهم إلى ندم يستمر معهم طوال الحياة بالإضافة إلى تأنيب الذات وتصبح المدرسة بالنسبة لهم مصدراً للإحباط حيث أن نقص الدافعية لدى التلاميذ قد يعرضهم للرسوب أو على الأقل يحصلون على درجات منخفضة في الامتحان، ويقابل ذلك برد فعل سالب من الآباء والمعلمين مما ينتج عنه تصور سالب للذات لدى التلاميذ.

وظلت بحوث الدافع للإنجاز لفترة طويلة، تؤكد على الأساس المعرفي للسلوك، ولكن في الفترة الأخيرة بدأت تلك البحوث تكمل المكونات المعرفية والوجدانية للسلوك بالهدف، كما أن بحوث التعلم الفعال وأداء المهام المعرفية حددت المهارات الشخصية المعرفية المتطلبة للنجاح في تلك المهام مع عدم تركيز على العمليات الدافعية التي تؤثر على المهام المعرفية، فالعمليات الدافعية تؤثر على بحث الأطفال عن التحديات أو تجنبها، ومشاربتهم في مواجهة الصعوبات أو الانسحاب عنها واستخدامهم لمهارتهم أو تنميتها .

لذلك نجد كثيراً من علماء النفس من الذين يعطون دوراً كبيراً للدافع للإنجاز في علاقته بالتحصيل الأكاديمي يعتبر في حقيقة الأمر تعبيراً مباشراً عن

شدة مستوى الدافع للإنجاز، الأمر الذي جعل بعضهم يعتبر أن الفرق بين التحصيل الفعلي واختبارات الاستعداد دالة لدافعية الإنجاز، وهذا يعني أن التباين الذي يمكن أن يحدث ما بين اختبارات القدرات العقلية والتحصيل الفعلي - وهي خاصية رئيسية من خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم - قد يرجع إلى التباين بين الأفراد في دافعية الإنجاز.