سيكولوجية الإبداع

المرحلة الثالثة / قسم رياض الأطفال

إعداد

الدكتورة

زينة عبد المحسن راشد

1437هـ 2016م

المفردات

- مفهوم الابداع

- مفهوم الموهبة

- مفهوم الذكاء

- مفهوم التميز

- مفهوم التفوق التحصيلي

- مكونات التفكير ابداعي

- كيفية حساب مكونات التفكير ابداعي

- علاقة الابداع بمتغيرات اخرى منها:

. الذكاء

.حل المشكلات

.الشخصية

.التحصيل

- تصنيف الابداع

- مراحل عملية الابداع

- انواع الابداع

- العوامل المؤثرة في ظهور الابداع

- الاسرة ودورها في تنمية الابداع

- المدرسة ودورها في تنمية الابداع

- خصائص المبدعين

- اساليب الكشف عن المبدعين

- قياس التفكير الابداعي

- شروط اعداد اختبارات الابداع

- النظريات المفسرة للابداع

- نموذج من بعض اختبارات تورنس للابداع

- نموذج من بعض استتراتيجيات الابداع

* **مفهوم الابداع**

عرفه كل من:

**شتاين**

الإبداع هو عملية ينتج عنها عمل جديد يرضى جماعة ما أو تقبله على أنه

**ويقول سمبسون**

بان قدرة الإبداع هي المبادرة التي يبديها الشخص بقدرته على الانشقاق من التسلسل العادي في التفكير إلى تفكير مخالف كلية

**في حين يقول كارل روجرز**

عملية الإبداع هي عبارة عن ظهور إنتاج ارتباطي جديد في العمل نابعا من الفرد ومن الحوادث ومن الناس

**خلاصة القول في مفهوم الإبداع**

* إ ن عملية الإبداع عملية ذاتية متجددة ( أي تحقيق الأصالة والحداثة ) بمعنى أنها تقدم ما هو جديد وتجدد القديم . كما إن عملية الإبداع لابد أن تقدم فائدة مقبولة للمجتمع

لذا فإن عملية الإبداع هي نتاج تفاعل مع البيئة وهي تدرك وتحل مشكلات الفرد والمجتمع والبيئة وعلى ذلك فإن الإبداع يماثل الموهبة في كونه يؤدي إلى فائدة عامة ويخالف الموهبة في كون الموهبة ذات أصل جيني متنوع متنوع ومتعدد والإبداع عملية مرتبطة بالتصور ( العقلي ) والبيئة ( المكتسبة**)**

* **مفهوم الموهبة**

 تُعرَّف الموهبة على أنها: تلك القدرة الرائعة التي تجعل الطفل عند القيام بنشاطٍ ما، يُظهِر أداءه بتميُّز في هذا المجال، وتجعله متفردًا وممتلكًا لخصائص وسمات يحتمل ألاَّ يمتلكها الآخَرون.

• **وتُشير باربارا كلارك Barbara Clark في تعريفها للموهبة على أنها:**

قدرة فطرية، أو استعداد موروث في مجال واحد أو أكثر، من مجالات الاستعدادات العقلية والإبداعية والاجتماعية والانفعالية والفنية، وهي أشبه بمادة خام تحتاج إلى اكتشاف وصقل؛ حتى يمكن أن تبلغ أقصى مدى لها".

**كما يُعرِّف معجم الطفولة الموهبة على أنها:**

منحة أو عطية إلهية للفرد، ويتمايز بها عن نظرائه في مستويات الإدراك والذكاء، وسرعة ودقة إنجاز نشاط متميز.

والموهبة تعني: القدرة على الابتكار في تحصيل الفرد في مجال أو أكثر.

ويتضح لنا من التعريفات السابقة أن هناك علاقة وطيدة بين الموهبة والاستعدادات العقلية والإبداعية؛ كما تشير باربارا، كما أن هناك علاقة وطيدة بين الموهبة والابتكار والذكاء؛ كما أشار كلٌّ من أحمد زلط، وماريان شيفل.

وفي تقرير الكونجرس الأمريكي (1972) عرَّف الموهبة بأنها: صفة للأطفال الموهوبين الذين يكونون من خلال القدرات الفائقة قادرين على الأداء المرتفع.

**وتُعرَّف الموهبة أيضًا على أنها:**

مصطلح يستخدَم للدلالة على الذين يمتلكون القدرات الخاصة في أحد المجالات غير الأكاديمية، ويعتبرها العلماء ذات أصل وراثي تكويني، لا يرتبط بذكاء.

الموهبةَ أنها: مستوى أداء مرتفع للعوامل الوراثية، ولا يرتبط بالذكاء الذي يصل إليه الفرد.

**وتعرف الموهبة أيضًا على أنها:**

سمات معقَّدة تؤهِّل الفرد للإنجاز المرتفع في بعض المهارات والوظائف، والموهوب: هو الفرد الذي يملك استعدادًا فطريًّا، وتصقله البيئة الملائمة؛ لذا تظهرُ الموهبة في الغالب في مجال محدَّد؛ مثل: الموسيقا، أو الشعر، أو الرسم...، وغيرها.

**لذا فان** الطفل الموهوب هو ذلك الفرد الذي يُظهِر أداءً متميزًا، مقارنة مع المجموعة العمرية التي ينتمي إليها في واحدة أو أكثر من الأبعاد التالية:

1- القدرة العقلية العالية، التي تزيد فيها نسبة الذكاء على انحرافين معياريَّين موجبين عن المتوسط.

2- القدرة الإبداعية العالية في أي مجال من مجالات الحياة.

3- القدرة على التحصيل الأكاديمي المرتفع، التي تزيد عن المتوسط بثلاث انحرافات معيارية.

4- القدرة على القيام بمهارات متميزة، أو مواهب متميزة؛ مثل: المهارات الفنية، أو الرياضية، أو اللُّغوية... إلخ.

5- القدرة على المثابرة، والالتزام، والدافعية العالية، والمرونة، والأصالة في التفكير، كسمات شخصية عقلية تميز الموهوبَ عن غيره من العاديين.

* **مفهوم الطفل الموهوب**

ظهر العديد من التعريفات التي توضِّح المقصود بالطفل الموهوب، وقد ركَّزت بعض تلك التعريفات على القدرة العقلية، في حين ركَّز بعضها الآخر على التحصيل الأكاديمي المرتفع، وركز بعضها على مظاهر الإبداع والخصائص أو السمات الشخصية والعقلية؛ لذلك يجد الدارس صعوبة في وضع تعريف للطفل الموهوب؛ وذلك بسبب تعدُّد المكونات (Components) التي يتضمَّنها هذا المصطلح، هذا بالإضافة إلى صعوبة الإجابة عن **الأسئلة التالية:**

1- ما جوانب التفوُّق التي يُظهِرها الطفل الموهوب؟ هل في الذكاء العام، والتي يعبَّر عنها بنسبة الذكاء، أم في توفُّر سمات شخصية وعقلية معيَّنة، أم هي في كل تلك الظواهر؟

2- كيف تقاس مظاهر الموهبة؟ هل تقاس بمقاييس الذكاء العامة، أم تقاس بمقاييس الإبداع، أم تقاس بمقاييس التحصيل الأكاديمي، أم تقاس بمقاييس السمات الشخصية والعقلية التي تميِّز الموهوبين من غيرهم؟

3- ما نسبة الذكاء التي تَفصِلُ بين الطفل الموهوب والطفل العادي؟ هل تعتمدُ نسبة ذكاء معينة للفصل بينهما؟ وما المعايير التي تَفصِلُ بين كلٍّ منهما على مقاييس الإبداع، أو التحصيل الأكاديمي، أو السمات الشخصية والعقلية؟

فقد يجد الدارس لهذا الموضوع تعريفاتٍ يمكن تصنيفُها إلى مجموعتين؛ الأولى هي مجموعة التعريفات الكلاسيكية أو التقليدية، في حين تمثِّل الثانية مجموعة التعريفات الحديثة.

أما التعريفات التقليدية (السيكومترية)، فتركِّز على القدرة العقلية، وتعتبرها المعيارَ الوحيد في تعريف الطفل الموهوب، والتي يعبَّر عنها بنسب الذكاء، فقد ذكر بيرت (Burt, 1975) تعريفات الذكاء التي أوردها كلٌّ مِن: هولنج ورث، وتيرمان (Hollingworth and Terman)، والتي اعتبرت نسبة الذكاء 140 هي الحد الفاصل، أو المعيار الذي يفصل بين الطفل العادي والموهوب، كما تبنَّى مثلَ هذا الاتجاه في تعريف الطفل الموهوب ديهان وهافجهرست (Dehaan & Harighurst)؛ حيث اعتبرا القدرةَ العقلية العامة ممثِّلة لعدد من الجوانب؛ كالموهبة، والقدرة اللفظية والميكانيكية، والتخيلية والموسيقية، وظهرت في الخمسينيات والستينيات من هذا القرن تعريفاتٌ أخرى للطفل الموهوب، تؤكد على معيار القدرة العقلية، ولكنها تضيف بُعْدًا آخر في تعريف الطفل الموهوب، وهو بُعْد الأداء المتميز، وخاصة في المهارات الموسيقية، والفنية، والكتابية، والقيادة الاجتماعية.

ويذكر كيرك (Kirk, 1979) أسماء الكثير من علماء النفس الذين تبنَّوا مثل هذا الاتجاه؛ مثل: سمبثون ولوكنج (Sumption & Lueching) ولوسيتو (Lucito) وجليفورد (Guilford)، وخلاصة ذلك الاتجاه أن الطفل الموهوب هو: ذلك الفرد الذي يتميز بقدرة عقلية عالية، حيث تزيد نسبة ذكائه على 130، كما يتميَّز بقدرة عالية على التفكير الإبداعي.

أما التعريفات الحديثة للطفل الموهوب، فقد ظهرت نتيجةً للانتقادات التي وجِّهت إلى التعاريف السابقة السيكومترية، والتي خلاصتُها أن مقاييس الذكاء التقليدية - كمقياس بينيه، ووكسلر - لا تقيس قدرات الطفل الأخرى؛ كالقدرة الإبداعية، أو المواهب الخاصة، أو السمات الشخصية العقلية، أو حتى تكيفه الاجتماعي، بل تقيس قدرته العقلية العامة فقط، والمعبَّر عنها بنسبة الذكاء، ومن الانتقادات الأخرى لمقاييس الذكاء أنها متحيزة ثقافيًّا وعرقيًّا وطبقيًّا، كما أنها انتُقدت من حيث دلالاتُ صدقها وثباتها، ونقص قدرتها في الكشف عن التفكير الابتكاري، وبسبب تلك الانتقادات ظهر الاهتمامُ بمقاييسَ أخرى تقيس القدرة على التفكير الابداعي، والسمات الشخصية والعقلية للفرد، والتي تميِّزه عن غيره، ومن هنا ظهرت التعريفات الحديثة للطفل الموهوب، والتي تعتمد على أدائه الاجتماعي وقيمته الاجتماعية، فلم يَعُد النظر إلى القدرة العقلية وحدها كأداء متميز لأداء الفرد، بل أصبح التركيز والاهتمام منصبًّا على أشكال أخرى، من الأداء المميز؛ مثل: التحصيل الأكاديمي، والتفكير الإبداعي، والمواهب الخاصة، والسمات الشخصية والعقلية الخاصة، وقد اعتُبِرت مثل هذه المظاهر المميزةِ في الأداء مكوناتٍ أساسيةً في تعريف الطفل الموهوب، بالإضافة إلى القدرة العقلية العامة.

وقد تبنَّى مثلَ هذا الاتجاه عَلَمٌ؛ مثل: تورانس (Torrance)، ونيولاند (Newland)، وهيوارد (Heward)، ومارلند (Marland)، ورينزولي (Renzulli)؛ إذ يذكر هلهان وكوفمان (hallahen & Kauffman, 1981)، وهيوراد وأرولانسكي (Heward (Orlansky, 1980) العديدَ من أشكال الأداء المميِّزة للطفل الموهوب، مقارنة مع الطفل العادي.

ومن التعريفات المشهور تعريف مارلند، الذي يشير فيه إلى أن الطفل الموهوب هو: ذلك الفرد الذي يُظهِر أداءً متميزًا في التحصيل الأكاديمي المتخصِّص، والتفكير الابتكاري أو الإبداعي، والقدرة القيادية، والمهارات الفنية، والمهارات الحركية.

أما رينزولي، فيعرِّف الطفل الموهوب بأنه: ذلك الفرد الذي يظهر قدرة عقلية عالية، والقدرة على الإبداع، والالتزام بأداء المهارات المطلوبة منه.

**- مفهوم العبقرية**

يرى ( هاريس ) أن العقول البصيرة المتوفدة هي العقول العبقرية ومنشأ هذه العبقرية يرجع إلى سرعة الانتقال في العمليات العقلية .

والعبقرية قدرة عقلية تعتمد على الإدراك والتركيز والتحليل والعبقري هو النافذ الماضي الذي لا شيء يفوته

- **مفهوم الذكاء**

هو القدرة على التفكير المجرد ،والتفكير بشكل عقلاني ، والتفاعل مع البيئة بكفاية .فالذكاء قدرات الفرد في عدة مجالات كالقدرات العالية في المفردات والارقام، والمفاهيم وحل المشكلات ، والقدرة على الافادة من الخبرات ، وتعلم المعلومات الجديدة.

**- مفهوم التميز**

هم الذين تكون لديهم قدرات واضحة ومقدرة على الانجاز المرتفع.

**- مفهوم التفوق التحصيلي**

هو الانجاز المدرسي المرتفع . فالتحصيل الجيد قد يعد مؤشرا على الذكاء، والفرد المتفوق تحصيليا هو الذي يرتفع في انجازه او تحصيله الدراسي بمقدار ملحوظ فوق الاكثرية او المتوسطين من اقرانه.

**- مكونات التفكير ابداعي**

منهج التحليل العاملي (Factor Analysis): مفهوم [إحصائي](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A1) نفسي، يقوم على المعالجات الإحصائية المختلفة في تحليل الظاهرة النفسية والاجتماعية، للوصول إلى عناصرها وعواملها الأساسية، وهذا المنهج حدد قدرات التفكير الإبداعي كما يلي:

### أولاً: الطلاقة (Fluency)

الطلاقة هي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الإبداعية. وتقاس هذه القدرة بحساب عدد الأفكار التي يقدمها الفرد عن موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة مقارنة مع أداء الأقران.

* أنواع الطلاقة:

1. طلاقة تصويرية(Figural Fluency): كأن يعطي الفرد رسماً على شكل دائرة ويطلب منه إجراء إضافات بسيطة بحيث يصل إلى أشكال متعددة وحقيقية.
2. طلاقة الرموز أو طلاقة الكلمات (Word Fluency): وهي قدرة الفرد على توليد كلمات تنتهي أو تبدأ بحرف معين أو مقطع معين أو تقديم كلمات على وزن معين باعتبار الكلمات تكوينات أبجدية، مثل: أذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات على وزن كلمة "حصان".
3. طلاقة المعاني والأفكار (Ideational Fluency): وتتمثل في قدرة الفرد على إعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المرتبطة بموقف معين ومدرك بالنسبة إليه، كأن نطلب من الفرد إعطاء إجابات صحيحة للسؤال الآتي: ماذا يحدث لو وقعت حرب نووية؟
4. طلاقة تعبيرية (Expressional Fluency): وتتمثل في قدرة الفرد على سرعة صياغة الأفكار الصحيحة أو إصدار أفكار متعددة في موقف محدد شريطة أن تتصف هذه الأفكار بالثراء والتنوع والغزارة والندرة.
5. طلاقة التداعي (Association Fluency): وتتجسد في قدرة الفرد على توليد عدد كبير من الألفاظ تتوافر فيها شروط معينة من حيث المعنى ويحدد فيها الزمن أحياناً[[1]](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%A8%D8%AF%D8%A7%D8%B9#cite_note-.D8.A7.D9.84.D9.86.D8.B4.D9.88.D8.A7.D8.AA.D9.8A.D8.8C_1985-1).

### ثانياً: المرونة (Flexibility)

المرونة هي القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف، وهذا ما يطلق عليه بالتفكير التباعدي. وعكسها الجمود أو الصلابة (Rigidity) أي التمسك بالموقف أو الرأي أو التعصب. ويمكن تحديد نوعين من قدرات المرونة:

1. المرونة التلقائية (Spontaneous Flexibility): سرعة الفرد في إصدار أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمرتبطة بمشكلة أو موقف مثير ويميل الفرد وفق هذه القدرة إلى المبادرة التلقائية في المواقف ولا يكتفي بمجرد الاستجابة.
2. المرونة التكيفية (Adaptive Flexibility):

قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية في معالجة المشكلة ومواجهتها، ويكون بذلك قد تكيف مع أوضاع المشكلة ومع الصور التي تأخذها أو تظهر بها المشكلة.

### ثالثاً: الأصالة (Originality)

الأصالة هي الإنتاج غير المألوف الذي لم يسبق إليه أحد، وتسمى الفكرة أصيلة إذا كانت لا تخضع للأفكار الشائعة وتتصف بالتميز. والشخص صاحب الفكر الأصيل هو الذي يمل من استخدام الأفكار المتكررة والحلول التقليدية للمشكلات[[2]](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%A8%D8%AF%D8%A7%D8%B9#cite_note-2).

### رابعاً: الحساسية للمشكلات (Sensitivity of Problems)

القدرة على إدراك مواطن الضعف أو النقص في الموقف المثير، فالشخص المبدع يستطيع رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد فهو يعي نواحي النقص والقصور بسبب نظرته للمشكلة نظرة غير مألوفة، فلديه حساسية أكثر للمشكلة أو الموقف المثير من المعتاد[[1]](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%A8%D8%AF%D8%A7%D8%B9#cite_note-.D8.A7.D9.84.D9.86.D8.B4.D9.88.D8.A7.D8.AA.D9.8A.D8.8C_1985-1).

### خامساً: إدراك التفاصيل (Elaboration)

تتضمن هذه القدرة الإبداعية تقديم تفصيلات متعددة لأشياء محدودة وتوسيع فكرة ملخصة أو تفصيل موضوع غامض[[3]](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%A8%D8%AF%D8%A7%D8%B9#cite_note-3).

### سادساً: المحافظة على الاتجاه (Maintaining Direction)

المحافظة على الاتجاه يضمن قدرة استمرار الفرد على التفكير في المشكلة لفترة زمنية طويلة حتى يتم الوصول إلى حلول جديدة.

* **طريقة تصحيح الاختبار**  
  يتكون الاختبار من ثلاثة أبعاد هي الطلاقة، والمرونة، والاصالة، وكل بعد له طريقة تصحيح مختلفة وفيما يلي شرح موجز لطريقة تصحيح كل بعد:   
  **الطلاقة**   
  يجب مراجعة الاستجابات قبل البدء في تصحيح اختبار الرسم بالدوائر؛ لاستبعاد ما هو متكرر منها ، وكذلك لتحديد صلة الاستجابة بالمثير، واستبعاد ما ليس له صلة بالمثير . ويمكن تعريف الاستجابة المرتبطة بالمثير بأنها تلك التي تحتوى على الدائرة أو تستخدمها على نحو ما. وتحسب درجة الطلاقة باحتساب جميع الاستجابات مطروحاً منها الاستجابات المكررة أو غير ذات الصلة بالمثير.  
  **المرونـة**   
  تحسب درجة المرونة بجمع عدد الفئات التي تكون فيها الاستجابات ، ويجب عند تحديد الفئة أن نضع في الاعتبار الرسم الذي أنتجه المفحوص، وذلك بحساب عدد فئات الاستجابات التي يمكن تصنيف الرسوم التي أنتجها فيها مثل الإنسان- الأدوات المنزلية- الزهور – الأدوات المدرسية – أجرام سماوية …الخ . ويجب أن يتم حصر هذه الفئات في العينة الكلية قبل إعطاء الدرجة.  
  **الأصــالة**   
  تقدر درجة الأصالة على أساس ندرة الاستجابة ، والندرة هنا تنسب إلى الاستجابات الفعلية التي ظهرت من أداء عينة الدراسة فالاستجابة التي تتكرر بنسبة (5%) فأكثر، تساوي درجة الأصالة فيها صفراً ، وتلك التي تتكرر بنسبة من (4%) إلى (4.99%) يسند لها درجة واحدة والاستجابة التي تتكرر بنسبة من (3%) إلى (2.99%) تسند لها درجتان ، والاستجابة التي تتكرر بنسبة من (2%) إلى (2.99%) ثلاث درجات ، والاستجابة التي تتكرر من 1% إلى (1.99%) أربع درجات ، والاستجابة التي تتكرر أقل من (1%) يسند لها (5) درجات . هذا ويجب أن نؤكد على أنه يتعين حصر النسب المئوية لظهور الاستجابة ضمن أداء عينة الدراسة قبل البدء الفعلي لإعطاء أوزان هذه الاستجابات، وعلى ذلك يكون لكل مفحوص درجة في الطلاقة، وأخرى في المرونة، وثالثة في الأصالة .
* **العقل والإبداع**

[العقل](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D9%82%D9%84) هو مركز الإبداع. فهو الذي يمثل مركز [التفكير](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D9%81%D9%83%D9%8A%D8%B1) لدى الإنسان، فإذا كان العقل هو المصنع الذي يلتقط المواد الخام (من خلال قنوات اتصاله بالعالم الخارجي من بصر وسمع ولمس وشم وتذوق) فيختبرها ويحللها ثم يفرزها ويوزعها على خلايا المخ التخزينية، فهو إذاً منبع الابتكار والأفكار وهو عنصر هام من عناصر العملية الابداعية في الإنجاز.

عبارات من مقدمة كتاب منهج الإبداع:

* العقل عقلان: لا يوجد عقل"
* العقل ثلثه فطنة وثلثاه تغافل - [معاوية بن أبي سفيان](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%88%D9%8A%D8%A9_%D8%A8%D9%86_%D8%A3%D8%A8%D9%8A_%D8%B3%D9%81%D9%8A%D8%A7%D9%86)
* الإصابة بالظن ومعرفة ما يكون بما قد كان - [عمرو بن العاص](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D9%85%D8%B1%D9%88_%D8%A8%D9%86_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B5)
* العاقل ليس من عرف الخير من الشر، بل العاقل هو من عرف خير الشرين - [عمر بن الخطاب](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D9%85%D8%B1_%D8%A8%D9%86_%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B7%D8%A7%D8%A8)

### كيف يعمل عقل الإنسان؟

هناك نظريات كثيرة في ذلك وما زال الكثير منها في طور البحث والنظر ولم يتحول إلى حقيقة علمية حتى الآن، لكي نتحدث عن كيفية عمل عقل الإنسان، لا بد من التحدث عن مكونات "دماغ الإنسان"، وهناك نظريات كثيرة في ذلك وما زال منها في طور البحث والنظر ولم يتحول إلى حقيقة حتى الآن وبإيجاز تقول النظرية: يتكون دماغ الإنسان في العموم من منطقتين إدراكيتين رئيسيتين:

### 1- المنطقة اليمنى (ذات العمليات الإدراكية المرئية الشكلية)

يقسم علماء [الفسيولوجيا](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D8%B3%D9%8A%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7) [الدماغ](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%BA) بتفصيل أنواع المناطق الإدراكية الذي يختص بها هذا الجانب بـ: المنطقة الحسية ومنطقة التخيل، ومنطقة السماع، ومنطقة الإبصار، ومنطقة الضحك، ومنطقة التذوق، ومنطقة التسمية.

وعموماً تتحكم المناطق اليمنى من [الدماغ](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%BA) بتحريك الجزء الأيسر من [الجسم](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A3%D8%AC%D9%87%D8%B2%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B3%D9%85)، وتتحكم بالوظائف المرتبطة [بالحدس](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%AF%D8%B3) والانفعال والإبداع واستخدام [الخيال](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AE%D9%8A%D8%A7%D9%84) [والتأمل](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%A3%D9%85%D9%84). يحتوي هذا الجانب على القدرات التخطيطية، والشعورية الحدسية، والشمولية في النظرة والتعامل

### 2- المنطقة اليسرى (ذات العمليات الادراكية والسمعية واللفظية)

يقسم علماء الفسيولوجيا [الدماغ](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%BA) بتفصيل أنواع المناطق الإدراكية الذي يختص بها هذا الجانب بـ : منطقة حركة الأطراف، والمنطقة الحركية-النفسية، ومنطقة تعبير الوجه، والمنطقة الفكرية، ومنطقة التكلم، ومنطقة التكبير، ومنطقة الشم، ومنطقة التفسير، ومنطقة الخبرات الجسمية.

وعموماً تتحكم المنطقة اليسرى من [الدماغ](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%BA) بتحريك الجزء الأيمن من الجسم، وتقوم بالدور التحليلي، وضبط الكلام، والتفكير [النقدي](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%82%D8%AF) والتحليلي والمراكز العصبية التي تضبط الحبال الصوتية واللسان والشفتين.

تربط هاتين المنطقتين حزمة من [الأنسجة](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D8%B3%D9%8A%D8%AC_%D8%AD%D9%8A%D9%88%D9%8A) [العصبية](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D8%B5%D8%A8) يطلق عليها "بالجسم الجاسئ" حيث يتم دمج عمليات المنطقتين معاً، بحيث يتمامل الإدراك الحسي المرئي مع قرينه اللفظي السمعي، لينتج من ذلك رسالة واحدة أو تعلماً مفيداً معبراً.

- **خصائص وسمات الشخصية المبدعة**

1. الذكاء.

2. الثقة بالنفس على تحقيق أهدافه.

3. أن تكون لديه درجة من التأهيل و الثقافة.

4. القدرة على تنفيذ الأفكار الإبداعية التي يحملها الشخص المبدع.

5. القدرة على إستنباط الأمور فلا يرى الظواهر على علاتها بل يقوم بتحليلها ويثير التساؤلات و التشكيك بشكل مستمر.

6. لديه علاقات إجتماعية واسعة ويتعامل مع الأخرين فيستفيد من أراءهم.

7. يركز على العمل الفردي لإظهار قدراته و قابلياته ،فهناك درجة من الأنانية.

8. غالبا ما يمر بمرحلة طفولة غير مستقرة مما يعزز الإندفاع على إثبات الوجود و إثبات الذات ،فقد يكون من أسرة مفككة أو أسرة فقيرة أو من أحياء شعبية.

9. الثبات على الرأي والجرأة والإقدام والمجازفة والمخاطرة ،فمرحلة الإختبار تحتاج إلى شجاعة عند تقديم أفكار لم يتم طرحها من قبل.

10. يفضل العمل بدون وجود قوانين وأنظمة.

11. يميل المبدعون إلى الفضول و البحث وعدم الرضا عن الوضع الراهن.

**- الإبداع والذكاء  
  
 تضاربت آراء علماء التربية وعلم النفس في علاقة الذكاء بالإبداع، وتذكر أدبيات الإبداع أن هناك رأيين في هذا المجال هما:  
  
\* الأول: أن الإبداع في مجالاته المختلفة، مظهر من مظاهر الذكاء العام للفرد، أو أن الإبداع عملية عقلية ترتبط بالذكاء، ولذلك يقررون أنه ما لم يكن ذكياً فلا يستطيع أن يُبدع شيئاً، وعليه فليست هناك قدرة خاصة للإبداع.  
  
\* الثاني: أن الإبداع ليس هو الذكاء، وبالتالي فإنهما نوعان مختلفان من أنواع النشاط العقلي للإنسان. فقد تجد تلميذاً مُبدعاً ولكنه لا يتمتع بمستوى عالٍ من الذكاء، والعكس وارد أيضاً. أي أن الذكاء والإبداع قدرتان منفصلتان. وبالتالي هناك قدراً من التمايز بينهما وإن لم يكن تاماً بين هذين النوعين من القدرات.  
  
وبناء عليه، يُنظر للذكاء كما تقيسه اختبارات الذكاء بأنه تفكير تقاربي Convergent Thinking يتطلب تقديم إجابات صحيحة معينة. بينما التفكير الإبداعي هو تفكير تباعدي متشعب Divergent Thinking يتطلب تقديم عدة حلول مناسبة ومتنوعة، وبالتالي يتميز بالتعبير الحر غير المُقيد لاستعمال القدرات العقلية.  
  
وفي هذا الصدد، تؤكد بحوث تيلر Taylor وبحوث ماكينون Mackinnon إلى أن مقاييس واختبارات الذكاء تخفق في تمييز التلاميذ المبدعين، وقد يرجع ذلك إلى أن تلك الاختبارات تتضمن بدرجة كبيرة أعمالاً تحتاج إلى التذكر والتفكير المتقارب وتهتم بتقديم إجابة واحدة صحيحة. ونادراً ما تقيس شيئاً من التفكير التباعدي المتشعب، والذي يتميز بالاتجاه إلى عدة حلول مناسبة متنوعة.  
  
هذا، وعلى الرغم أنّ الإبداع والذكاء ليس من الضروري أن يرتبطا بعلاقة عالية، إلا أن خلاصة البحوث تشير إلى أن العلماء المبدعين يمتلكون مستوى عالياً من الذكاء.  
  
وقد أكدت دراسات حديثة وجوب توفر درجة معينة أو حد أدنى من الذكاء (حوالي 120) في المتعلم المبدع، دونه ما أمكن له أن يكون مبدعاً. كما أوضحت معظم الدراسات عدم وجود فروق بين الذكور والإناث بالنسبة للإبداع والذكاء.**

- الإبداع وحل المشكلات  
  
 ينبغي أن تُقدم الموضوعات على صورة مشكلات، أو أسئلة تتطلب الإجابة عنها. وكل طالب أو مجموعة من الطلاب يرى المشكلة برؤية قد تختلف عن رؤية الآخرين. وعلى المعلم أن يثير المشكلات بطرق إبداعية بدرجات متفاوتة بحيث تستفز وتلبي قدرات الطلاب وتُفجّر طاقاتهم الإبداعية.  
  
ومن أمثلة المشكلات التي يمكن للمعلم إثارتها في صورة أسئلة إبداعية:  
  
1 ـ كيف ينتقل الماء من التربة إلى قمة الشجرة ضد الجاذبية الأرضية؟  
  
2 ـ لماذا خلق الله البشر بزوج من العيون، لا بعين واحدة؟  
  
3 ـ ماذا يحدث لو دارت الأرض حول نفسها بسرعة تعادل 24 مرة سرعة دورانها الحالية؟  
  
5 ـ كيف يمكنك الاستفادة من الزجاجات الملقاة في صندوق القمامة؟  
  
6 ـ لماذا تتدلى سيقان نبات التين البنغالي وتنغمس في التربة؟  
  
7 ـ اكتب قصة قصيرة لا تزيد كلماتها عن خمس كلمات.  
  
8 ـ عبّر فنياً بالرسم عن علاقة القط بالفأر.  
  
9 ـ كيف يمكنك قياس مساحة دائرة دون استخدام أية قوانين هندسية؟  
  
10 ـ ماذا تتوقع أن يحدث لو انعدمت الجاذبية الأرضية؟  
  
- الشخصية المبدعة

لم يدع أهل الفكر والثقافة والفن والمعرفة شيئا في مجالالأبـــــــداع  
والابتكار الا أحصوه. وخاضوا في عالم المواهب البـــشرية الشيء الكثير.  
وفي مجال الأبداع الفني , شعرا كان ام رســـــما ام نحتا ام كتابة ام  
مسرحا ساحت العقول لتكتشف ما خفــي فــي امبراطورية الوعي المترامية الاطراف حيث ينسج الخيال الخصب في ثنايها اعظم انواع الصور التعبيرية  
والجمالية حسيا وحدسيا عبر عملية الأدراك الأنساني المذهلة.  
وهكذا فقد تناول موضوعة الأبداع الفني اغلب المشتغلين في ميدان القيم  
الجمالية وعلماء  النفس لما تشكله الوشائج المعرفية في علاقاتها  
المتبادلة فيما بينهما من أهمية كبيرة.وقرأنا الكثير عن علاقة الابداع  
بالفني بالشخصية.من علماء نفس وباحثين اجتماعيين وفنانون تشكيليون كبار  
وأساتذة جامعات وغيرهم كثير. ولم يعتبر اغلب اولئك الكتاب والباحثون ان  
ما قاموا به هو الحدود  المغلقة للفهم النهائي لموضوعة الأبداع الفني  
وعلاقته بالشخصية. انما فتحوا ببحوثهم وكتاباتهم  الأبواب مشرعة للآخرين  
في اضافة ما يتمكنوا من اضافته . فكانت التعريف متعددة , والمفاهيم  
متاينة, والآراء مختلفة. الا انها تلتقي في روافد المعرفة والبحث في  
ميادين الفن والعلم اللذين لم ينفدا ابدا..تعددت تعاريف الأبداع بشكل عام  
بتعدد اصحابها . منه: (1) ان الابداع  creativeness عملية ينتج عنها عمل  
جديد يرضي جماعة ما, او تقبله على انه مفيد. ويتميز الابداع بالانحراف  
بعيدا عن الاتجاه الاصلي والانشقاق عن التسلسل العادي في التفكير الى  
تفكير مخالف كلية.ويرتبط مفهوم الابداع بالفن اكثر من ارتباطه بالعلم.  
حيث يتمثل في الرسم والشعروالرواية والقصة والموسيقى والمسرح والسينما  
وغيرها من الفنون.وكذلك تباينت تعاريف الشخصية حسب اراء الباحثين  
والمفكرين. (2)فأذا اردنا ان نجيب عليها فهناك اكثر من خمسين تعريفا ,  
يطرح بعضها على اساس الصفات الجسمية والمزاجية والاجتماعية والخلقية التي  
تميز الشخص عن غيره تمييزا واضحا. ولنأخذ واحدا من تلك التعاريف التي  
تقول : (3)أن الشخصية personalism هي ذلك النظام المتكامل من مجموعة  
الخصائص الجسمية والوجدانية والنزوعية والادراكية التي تعين هوية الفرد  
وتميزه عن غيره من الافراد تمييزا بينا وكما تبدو للناس اثناء التعامل  
اليومي الذي تقتضيه الحياة الاجتماعية . فهي تدل على طباع الشخص ومزاجه  
الخلقي كما تدل على وحدة الذات وثباتها.وهنا نحن لانريد ان نتوسع في  
الموضوع بقدر ما نسعى لأثارة بعض الملاحظات حول علاقة الابداع وتحديدا  
الابداع في الفن التشكيلي بالشخصية المبدعة. وما هي خصائص وسمات شخصية  
الفنان الرسام او النحات او المصمم أو المعماري حسب ماجاء في نظريات  
وآراء ودراسات الباحثين في علم النفس والاجتماع وعلم الجمال. للأجابة عن  
تلك التساؤلات نعود الى ما قدمه الأستاذ قاسم حسين صالح في مقالاته  
وبحوثه القيمة التي نشرت في العديد من الصحف والمجلات والكتب فضلا عن  
المواقع الألكترونية في الآنترنيت المتعلقة في موضوع علاقة الابداع الفني  
بالشخصية المبدعة. فقد اعتمد الاستاذ قاسم هو الآخر على مصادر علمية  
متنوعة. فجاء في احد مقالاته ان الشخصية المبدعة رغم أختلاف احداها عن  
الأخرى فأنها تتسم بسمات اساسية تتمثل في :-  
الحساسية , والأصالة , والطلاقة , والقدرة على التجريد , والقدرة على  
التركيب , والمهارة في اعادة التحديد. اذن من خلال تلك السمات فأننا  
نستطيع ان نعرف الابداع بأنه امكانية ذهنية خاصة قد تتحدد على مجموعة  
افراد. وأن لؤلئك الأفراد خصائص لم تتوفر في غيرهم. ولكن ذلك لم يجعلهم  
ان يكونوا مخلوقات اخرى. فهم بشر وناس عاديون ومتزنون , الا انهم قد  
يتعرضوا الى الحالات التي يأتيهم فيها الألهام فتنتابهم مشاعر متنوعة  
مختلفة ومتباينة, مما يظهر على سلوكهم وتصرفاتهم مع الآخرين, كالمرح  
والتحمس وظهور علامات الأنفعال على وجوههم.فمن خصائص المبدعين :- الميل  
للعزلة - قوة العاطفة - الحساسية المفرطة  - التفكير الحر (التداعيات)  -  
التوتر  - المبالغة والتطرف - الا ان اهم ما يؤشر على المبدعين لاسيما  
الفنانين التشكيليين هو الميل نحو درجات مرتفعة بأتجاه الخيال والتي تشمل  
: الأنطواء , الذهول , البوهيمية, السهو , الجنوح نحو الأبتهاج .وقد حدد  
بعض الباحثين ان مستوى القلق يرتفع كثيرا عند الرسامين عن غيرهم من  
الفنانين الآخرين . وأن ذلك القلق لم يكن سلبيا , انما يدل على حرص  
الفنان على ضرورة ان يكون المجتمع الذي يعيش فيه كله جميلا وبلا قبح. وأن  
الحياة يجب ان تكون روضة رائعة الحسن يستمتع بها الأنسان ويتلذذ بجمالها.  
فطبيعة المجتمع الذي نعيش فيه اليوم لم يشبع حاجات الفنان كأنسان وكفنان.  
لذلك ترى ان القلق الذي يعيشه الفنان يقوده الى مواجهة حقيقية مع الواقع  
المريض. فلا يتوافق معه ولا يتناسب. لذلك ترى اغلب الفنانين المبدعين  
(الصادقين)يتصفون بالشعور الوطني في الأنتماء والتلاصق القوي في العلاقات  
الاجتماعية فتراهم متوترون يرفضون ظلم الأنسان وقمعه والغائه من  
الحياة.ويتمردون ويعلنون استنكارهم لأسباب القبح التي تشوه الجمال. أن  
الفنان الحقيقي والصادق تراه تتجسد فيه هموم أهله وشعبه ووطنه. لفذلك  
تراه يعيش القلق المشروع طيلة وقته. يتفاعل مع ذلك القلق بقوة, سواء كان  
قلقا ذاتيا او قلقا انسانيا عاما .  
أن الأبداع في الفن لايضاهيه أي ابداع آخر, وهو هبة الله للأنسان من أجل  
ان يواصل رسالته بأعتباره خليفة الله في الأرض في نشر قيم الجمال والمحبة  
وبالتالي التسامح والرحمة. واذا كان الانسان قد وعى وجوده كمخلوق رباني  
قدسه الله فأن الجانب المتطور من وعيه هو الأبداع والخلق وصناعة اجمل  
الصور في سبيل الحياة الجميلة. فكان (الفن). ذلك الذي جاء  نتيجة تراكم  
خبرات وأستعدادات نفسية وجهد ومثابرة , وهو ليس كما يدعي البعض هو ثمة  
لحظات من الجنون تنتهي كما تنتهي الشهوات. فقد حققت ابداعات الرسامين في  
العالم اعظم صور التاريخ للأمم والشعوب , وان الشخصية المبدعة , شخصية  
ايجابية تسعى لتقديم الجانب الجميل من الحياة. والفن له وظائف اجتماعية  
وتربوية وسياسية وتاريخية وثقافية ونفسية وجمالية. وأنه اروع وامتع واسمى  
ما اعطاه الانسان في كل تاريخه منذ ان كان ينقش صور الحيوانات على الكهوف  
وانتهاء بالعصر الحديث, هو الفن..

**الإبداع والتحصيل  
  
 أشارت دراسات عديدة إلى وجود علاقة ضعيفة بين الإبداع والتحصيل الدراسي، أو سالبة أحياناً. وهذا يعني أن الكفاءة العالية في التحصيل ليس شرطاً أساسياً لتحقيق الإبداع، وهذا يؤكد ما يقوله تورانس بأن تعلم المعلومات واسترجاعها يعتبر مؤشراً غير كافٍ للإبداع.  
  
وهذا قد يفسر: لماذا لم يتوصل كثير من العلماء المبدعين إلى مكانتهم المرموقة في البيئة المدرسية الشائعة. وفي هذا الصدد نُقل عن إينشتين Einstein قوله: "إنني لا أكدس ذاكرتي بالحقائق التي أستطيع أن أجدها بسهولة في إحدى الموسوعات". وعليه فإن المدارس (والمعلمين) لم تكافئ كثيراً الطلاب المبدعين.   
  
وتؤكد نتائج البحوث أن معظم الطلاب المبدعين حصلوا على تقديرات متوسطة أو ضعيفة في التحصيل الدراسي، وترد ذلك لأحد سببين: إما إن المدارس بمراحلها التعليمية المختلفة لم تستطع تمييز المبدعين وقدراتهم الإبداعية! ، أو لم تستطع مكافأة هؤلاء المبدعين وإشباع حاجاتهم وقدراتهم التفكيرية الإبداعية.  
  
- مراحل الابداع**

**ما زال فهم عملية الإبداع ومراحلها من أكثر القضايا الخلافية بين التربويين وعلماء النفس وطرائق التدريس، ويذكر والاس وماركسبري Wallas & Marksberry أن عملية الإبداع عبارة عن مراحل متباينة تتولد أثناءها الفكرة الجديدة المبدعة، وتمر بمراحل أربع هي:  
  
1 ـ مرحلة الإعداد أو التحضير Preparation :  
  
في هذه المرحلة تُحدد المشكلة وتُفحص من جميع جوانبها، وتُجمع المعلومات حولها ويُربط بينها بصور مختلفة بطرق تحدد المشكلة. وتشير بعض البحوث إلى أن الطلاب الذين يخصصون جزءاً أكبر من الوقت لتحليل المشكلة وفهم عناصرها قبل البدء في حلها هم أكثر إبداعاً من أولئك الذين يتسرعون في حل لمشكلة.  
  
2 ـ مرحلة الاحتضان (الكمون أو الاختمار Incubation ):  
  
مرحلة ترتيب يتحرر فيها العقل من كثير من الشوائب والأفكار التي لا صلة لها بالمشكلة، وهي تتضمن هضماً عقلياً ـ شعورياً ولا شعورياً ـ وامتصاصاً لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة التي تتعلق بالمشكلة.   
  
كما تتميز هذه المرحلة بالجهد الشديد الذي يبذله المتعلم المبدع في سبيل حل المشكلة. وترجع أهمية هذه المرحلة إلى أنها تعطي العقل فرصة للتخلص من الشوائب والأفكار الخطأ التي يمكن أن تعوق أو ربما تعطل الأجزاء الهامة فيها.  
  
3 ـ مرحلة الإشراق (أو الإلهام Illumination):  
  
وتتضمن انبثاق شرارة الإبداع (Creative Flash) أي اللحظة التي تولد فيها الفكرة الجديدة التي تؤدي بدورها إلى حل المشكلة. ولهذا تعتبر مرحلة العمل الدقيق والحاسم للعقل في عملية الإبداع.  
  
4 ـ مرحلة التحقيق (أو إعادة النظر Verification ):  
  
في هذه المرحلة يتعين على المتعلم المبدع أن يختبر الفكرة المبدعة ويعيد النظر فيها ليرى هل هي فكرة مكتملة ومفيدة أو تتطلب شيئاً من التهذيب والصقل. وبعبارة أخرى هي مرحلة التجريب (الاختبار التجريبي) للفكرة الجديدة (المبدعة).  
  
ويلخص الألوسي (1981) مراحل عملية الإبداع في المراحل الخمس التالية:  
  
1 ـ مرحلة الإحساس بالمشكلة.  
  
2 ـ مرحلة تحديد المشكلة.  
  
3 ـ مرحلة الفرضيات.  
  
4 ـ مرحلة الولادة للإنتاج الأصيل.  
  
5 ـ مرحلة تقويم النتاج الإبداعي.  
  
^ ملاحظات على مراحل عملية الإبداع:  
  
\* لا يوجد اتفاق تام بين الباحثين على خطوات العملية الإبداعية أو مراحلها، وبالتالي فإن مراحل عملية الإبداع ليست خطوات جامدة ينبغي إتباعها بالتسلسل الجامد السابق الذكر.  
  
\* مراحل عملية الإبداع مراحل متداخلة ومتفاعلة مع بعضها، وبالتالي فإن فكرة المراحل كما يراها بعض الناقدين هي فكرة تحليلية تعمل على تجزئة السلوك الإبداعي.  
  
\* يرفض بعض الباحثين استخدام كلمة مراحل أو أطوار، ويفضلون الحديث عن جوانب أو أوجه العملية الإبداعية.  
  
\* يرى بعض الباحثين في موضوع الإبداع اختصار مراحل عملية الإبداع إلى مرحلة واحدة هي لحظة الإشراق أو الإلهام (الخلق Moment of Creatio**

**وبالتالي فإن دراسة الإبداع تكون أكثر فائدة في ضوء النتاج الإبداعي بدلاً من عملية**

* **انواع الابداع**

يظهر الإبداع في انواع لعديدة من ومنها :

1. الإبداع على المستوى الفردي: بحيث يكون لدى العاملين إبداعية خلاقة لتطوير العمل وذلك من خلال خصائص فطرية يتمتعون بها كالذكاء و الموهبة أو من خلال خصائص مكتسبة كحل المشاكل مثلا ،وهذه الخصائص يمكن التدرب عليها وتنميتها ويساعد في ذلك ذكاء الفرد وموهبته.

2. الإبداع على مستوى الجماعات: بحيث تكون هناك جماعات محددة في العمل تتعاون فيما بينها لتطبيق الأفكار التي يحملونها و تغيير الشيء نحو الأفضل كجماعة فنية في قسم الإنتاج مثلا.

3. الإبداع على مستوى المنظمات: فهناك منظمات متميزة في مستوى أداءها وعملها وغالبا ما يكون عمل هذه المنظمات نموذجي ومثالي للمنظمات الأخرى ،وحتى تصل المنظمات إلى الإبداع لابد من وجود إبداع فردي و جماعي.

**وإن هناك العديد من الباحثين الذين ميزوا بين نوعين رئيسيين من الإبداع على مستوى المنظمات وهما:**

1. الإبداع الفني: بحيث يتعلق بالمنتج سواء السلع أو الخدمات ،ويتعلق بتكنولوجيا الإنتاج أي بنشاطات المنظمة الأساسية التي ينتج عنها السلع أو الخدمات.

2. الإبداع الإداري: ويتعلق بشكل مباشر بالهيكل التنظيمي والعملية الإدارية في المنظمة ،وبشكل غير مباشر بنشاطات المنظمة الأساسية.

وقد قام (تايلور) بتقسيم الإبداع إلى مستويات مختلفة هي

1. الإبداع التعبيري (Expressive Creativity): وتكون فيه الأصالة والكفاءة على قدر قليل من الأهمية.

2. الإبداع الإنتاجي (Productive Creativity): وهو الذي يرتبط بتطوير آلة أو منتج أو خدمة.

3. الإبداع الإختراعي (Inventive Creativity): ويتعلق بتقديم أساليب جديدة.

4. الإبداع الإبتكاري (Innovative Creativity): يشير إلى التطوير المستمر للأفكار وينجم عنه اكتساب مهارات جديدة.

5. إبداع الإنبثاق (Emergence Creativity): هو نادر الحدوث لما يتطلبه من وضع أفكار و إفتراضات جديدة كل الجدة.

**- أسباب تبني الإبداع**

يمكن إيجاز هذه الأسباب بما يلي :

1. الظروف المتغيرة التي نعيشها اليوم ،سواء أكانت ظروف سياسية أو ثقافية أو إجتماعية أو إقتصادية والتي تحتم على المنظمات الإستجابة لهذه المتغيرات بأسلوب إبداعي يضمن بقاء المنظمة وإستمرارها.

2. يحتم الإبداع الفني و التكنولوجي في مجال السلع و الخدمات و طرق إنتاجها وقصر دورة حياتها على المنظمات أن يستجيبوا لهذه الثورة التكنولوجية وما يستلزمه ذلك من تغييرات في هيكل المنظمة وأسلوب إدارتها بطرق إبداعية أيضا ،مما يمكنها من زيادة أرباحها وزيادة قدرتها على المنافسة و الإستمرار في السوق من خلال ضمانها لحصتها السوقية بين المنظمات المنافسة.

- **معوقات الإبداع**

بينت بعض الدراسات أن الإبداع على مستوى المنظمة قد يعاني من الإعاقة للأسباب التالية

1. المحافظة على الوضع الإجتماعي وعدم الرغبة في خلق صراع سلبي ناشئ عن الإختلافات بين الثقافة السائدة في المنظمة وبين الثقافة التي يستلزمها التغيير.

2. الرغبة في المحافظة على أساليب وطرق الأداء المعروفة ،حيث أن الإبداع في المنظمة يستلزم في بدايته نفقات إضافية على المنظمة أن تتحملها.

3. عدم الرغبة في تخفيض قيمة الإستثمار الرأسمالي في سلعة أو خدمة حالية.

4. عدم الرغبة في تغيير الوضع الحالي بسبب التكاليف التي يفرضها مثل هذا التغيير.

5. ثبوت الهيكل البيروقراطي لمدة طويلة وترسخ الثقافة البيروقراطية وما يصاحب ذلك من رغبة أصحاب السلطة في المحافظة عليها وعلى طاعة وولاء المرؤوسين لهم أو رغبة أصحاب الإمتيازات في المحافظة على إمتيازاتهم.

وقد أضافت الدكتورة رندة الزهري بعض المعوقات الموجودة في عالمنا العربي وهي

1. الخوف من الفشل.

2. تجنب المخاطر.

3. الإعتياد على الأمور.

4. عدم توافر الحرية.

5. مقاومة التغيير.

6. جمود القوانين.

7. انخفاض الدعم الجماعي.

8. فقدان التحفيز.

9. التوبيخ العلني.

10. العقاب في حال الفشل.

**- تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي  
  
ترى غالبية التربويين المختصين بعلم النفس وطرائق التدريس، أنه يمكن تنمية الإبداع داخل المدرسة إما:  
  
1 ـ بطريقة مباشرة: عن طريق تصميم برامج تدريبية خاصة لتنمية الإبداع والتفكير الإبداعي. أو :  
  
2 ـ باستخدام بعض الأساليب والوسائل التربوية مع المناهج المستخدمة بعد تطويرها، ومنها :  
  
أ ـ استخدام النشاطات مفتوحة النهاية.  
  
ب ـ طريقة التقصي والاكتشاف وحل المشكلات.  
  
ج ـ استخدام الأسئلة المتباعدة (المتشعبة)، والتحفيزية؟ (مثل: ماذا تعمل لو نزلت على سطح القمر؟ أو لو قابلت إديسون؟  
  
د ـ الألغاز الصورية: وهي شائعة في اللغة العربية والعلوم والرياضيات ..(كعرض صورتين إحداهما للحمامة، والأخرى للخفاش للمقارنة بينهما).  
  
هـ ـ العصف الذهني: وهذا يتطلب من المعلم إرجاء نقد وانتقاد أفكار الطلاب إلى ما بعد حالة توليد الأفكار، والتأكيد على مبدأ "كم الأفكار يرفع ويزيد كيفها، وإطلاق حرية التفكير، والترحيب بكل الأفكار مهما كانت غرابتها وطرافتها، والمساعدة في تطوير أفكار الطلاب والربط بينها.  
  
و ـ اختلاق العلاقات: باختلاق علاقة بين شيئين أو أكثر (صور، كلمات، أشياء ..) كأن يُسأل الطالب عن ماهية العلاقة بين الورق والقماش مثلاً، أو القمر والبحر.. .  
  
ز ـ تمثيل الأدوار : حيث يقوم الطلاب بتمثيل أدوار شخصيات معينة لدراسة موضوعات أو قضايا اهتموا بها دون الالتزام بحفظ نص معين، بل يُترك المجال لإبداعاتهم وما يفكرون فيه .**

**- أساليب التفكير الإبداعي**

إن هناك العديد من الأساليب التي يمكن للمنظمات إختيار أحدها بما يتلاءم مع طبيعة المشكلة المراد حلها ومن هذه الأساليب

1) العصف الذهني(Brainstorming): والذي إبتكره (أوسبورن) ومن الشروط الأساسية اللازم توافرها لنجاح هذا الأسلوب:

\* تجنب نقد أي فكرة.

\* تشجيع إستعراض أكبر قدر من الأفكار.

\* العمل على تنمية الأفكارلأن كل فكرة تولد فكرة أخرى.

ويتطلب هذا الأسلوب أن تجتمع مجموعة ما من الأفراد ويطلب رئيس الجلسة تقديم أكبر عدد ممكن من الأفكار الغريبة و اللاواقعية مع تجنب النقد ومن ثم تدون الأفكار فكرة فكرة ليختار الأنسب منها.

2) أسلوب المجموعات الشكلية أو الصورية(Nominal Group): وقد أوجده (دلييك و فان دوفان) ، وفي هذا الأسلوب يتم الإبتعاد عن تناول العلاقات بين أفراد المجموعة وإن الهدف الأساسي منه هو التخفيف من حدة سيطرة أفكار أحد أفراد المجموعة على أفكار الأخرين ، ومن أهم الخطوات المتبعة:

\* أن يسجل كل فرد على حدة أفكاره على قصاصة من الورق حول المشكلة المراد معالجتها.

\* ثم يتم عرض أفكاره التي يدونها رئيس الجلسة ولاتناقش حتى ينتهي أفراد المجموعة كافة من سرد أفكارهم.

\* ثم يفتح النقاش ويمنع النقد.

\* بعدها يقوم كل فرد سرا بتقييم الأفكار المعروضة ومن ثم يستعرض رئيس الجلسة الأفكار التي إستحوذت على الإهتمام الأكبر ليعاد التصويت مرة ثانية للوصول إلى قرار نهائي.

3) أسلوب دلفي (Delphi)وقد أوجده (دالكي) وفيه لايتطلب أن يكون الأعضاء من مكان واحد ،وهو عبارة عن سلسلة من الأسئلة ترسل إلى عدد من الخبراء ليبدوا آراءهم في مشكلة ما (كل على حدة) ،ثم تعاد الإجابات لتصنف وترتب حسب توافق الأراء والأفكار وتعاد مرة أخرى إلى المشاركين وتكرر الخطوات السابقة حتى يتفق الجميع على الحلول المطروحة.

وهناك أساليب أخرى تشجع على الإبداع والتفكير الجماعي منها:

\* حلقات الجودة(Quality Circles): بحيث يتم إجتماع مجموعة من العمال المتطوعين ليعالجوا مشكلة ما ويوصوا بإتخاذ الإجراءات المناسبة لحلها.

\* إدارة الجودة الكلية(Total Quality Management): هي عبارة عن فلسفة إدارية تهتم بتحسين المنتج باستمرار من خلال فحص الإجراءات التنظيمية ليكون الهدف الأساسي إرضاء المستهلك وليصبح جميع الأفراد العاملين في المنظمة الواحدة مسؤولين عن تحقيقه.

**- مبادئ الإبداع**

لقد وضع الكثير من مدراء الشركات والمنظمات العالمية مجموعة من الآراء الرائدة في مجال الإبتكار والإبداع، وحتى تكون المنظمات نامية، وأساليبها مبدعة وخلاّقة، ينبغي مراعاة بعض المبادئ الأساسية فيها سواء كانوا مدراء أو أصحاب قرار، وهذه المبادئ عبارة عن النقاط التالية

1. إفساح المجال لأيّة فكرة أن تولد وتنمو وتكبر ما دامت في الإتجاه الصحيح ،وما دام لم يتم القطع بعد بخطئها أو فشلها ،فكثير من المحتملات تبدّلت إلى حقائق وتحوّلت إحتمالات النجاح فيها إلى موفقيّة ،فالإبتكار قائم على الإبداع لا تقليد الآخرين ،لذلك يجب أن يعطى الأفراد حرية كبيرة ليبدعوا، ولكن يجب أن تتركز هذه الحرّية في المجالات الرئيسيّة للعمل وتصبّ في الأهداف الأهم.

2. إن الأفراد مصدر قوة المنظمة ،والاعتناء بتنميتهم ورعايتهم يجعلها الأكبر والأفضل والأكثر إبتكاراً وربحاً ،ولتكن المكافأة على أساس الجدارة واللياقة.

3. احترام الأفراد وتشجّيعهم وتنمّيتهم لإتاحة الفرص لهم للمشاركة في القرار وتحقيق النجاحات للمنظمة ،وذلك كفيل بأن يبذلوا قصارى جهدهم لفعل الأشياء على الوجه الأكمل.

4. التخلّي عن الروتين واللامركزيّة في التعامل ينمي القدرة الإبداعية، وهي تساوي ثبات القدم في سبيل التقدم والنجاح.

5. تحويل العمل إلى شيء ممتع لا وظيفة فحسب ، ويكون كذلك إذا حوّلنا النشاط إلى مسؤولية ،والمسؤولية إلى طموح وهم.

6. التجديد المستمر للنفس والفكر والطموحات ،وهذا لا يتحقّق إلاّ إذا شعر الفرد بأنّه يتكامل في عمله ،فالعمل ليس وظيفة للفرد فقط بل يستطيع من خلاله أن يبني نفسه وشخصيّته أيضاً ،وإن هذا الشعور الحقيقي يدفعه لتفجير الطاقة الإبداعيّة الكامنة بداخله وتوظيفها في خدمة الأهداف ،فكل فرد هو مبدع بالقوة في ذاته وعلى المدير أن يكتشف مفاتيح التحفيز والتحريك لكي يصنع أفراد مبدعين بالفعل ومن منظمته كتلة خلاّقة.

7. التطلّع إلى الأعلى دائماً من شأنه أن يحرّك حوافز الأفراد إلى العمل وبذل المزيد لأن شعورالرضا بالموجود يعود معكوساً على الجميع ويرجع بالمؤسسة إلى الوقوف على ما أنجز وهو بذاته تراجع وخسارة وبمرور الزمن فشل.

8. ليس الإبداع أن نكون نسخة ثانية أو مكررة في البلد ، بل الإبداع أن تكون النسخة الرائدة والفريدة ،لذلك ينبغي ملاحظة تجارب الآخرين وتقويمها أيضاً وأخذ الجيّد وترك الرديء لتكون أعمالنا مجموعة من الإيجابيّات ،فالمنظمات وفق الإستراتيجية الابتكارية إمّا أن تكون قائدة أو تابعة أو نسخة مكررة، والقيادة مهمة صعبة وعسيرة ينبغي بذل المستحيل من أجل الوصول إليها، وإلاّ سنكون من التابعين أو المكررين وليس هذا بالشيء الكثير.

9. لا ينبغي ترك الفكرة الجيدة التي تفتقد إلى آليات التنفيذ ،بل نضعها في البال ،وبين آونة وأخرى نعرضها للمناقشة، فكثير من الأفكار الجديدة تتولد مع مرور الزمن، والمناقشة المتكررة ربّما تعطينا مقدرة على تنفيذها، فربّما لم تصل المناقشة الأولى والثانية إلى تمام نضجها فتكتمل في المحاولات الأخرى.

10. يجب إعطاء التعلّم عن طريق العمل أهميّة بالغة لأنها الطريق الأفضل لتطوير الكفاءات وتوسيع النشاطات ودمج الأفراد بالمهام والوظائف.

إنّ الميل والنزعة الطبيعية في الأفراد وخصوصاً أصحاب القرار، هو الجنوح إلى البقاء على ما كان، لأنّ العديد منهم يرتاح لأكثر العادات والأعمال الروتينية التي جرت عليها الأعمال وصارت مألوفة لأن التغيير بحاجة إلى همّة عالية ونَفَس جديد خصوصاً وأنّ الجديد مخيف لأنّه مجهول المصير ،والإبتكار بطبيعته حذِر وفيه الكثير من التحدّي والشجاعة لذلك فمن المهم جداً أن يعتقد الأفراد أن أعمالهم الإبداعيّة ستعود بمنافع أكثر لهم وللمنظمة ،كما أنّها ستجعلهم في محطّ الرعاية الأكثر والإحترام الأكبر.

**- العوامل التي تؤثر في الإبداع**

1. التحدي:عن طريق تعيين الشخص المناسب في الوظيفة المناسبة والتي تتصل بخبراته ومهاراته ، وذلك يؤدي إلى توقد شعلة الإبداع لديه ،كما أن التسكين في المكان غير المناسب يؤدي إلى الإحباط والشعور بالتهديد.

2. الحرية : وتتمثل في إعطاء الموظف الفرصة لكي يقرر بنفسه كيف ينفذ المهمة المسندة إليه ، فذلك ينمي الحافز الذاتي وحاسة الملكية لديه ،وفي الواقع نجد بعض المديرين يغيرون الأهداف باستمرار أو أنهم يفشلون في تحديد الأهداف وآخرين يمنحون الحرية بالإسم فقط ويدعون أن الموظفين ليس لديهم المقدرة على التوصل لحلول إبداعية.

3. الموارد: أهم موردين يؤثران على الإبداع هما: الوقت والمال ، وتوزيعهما يجب أن يكون بعناية فائقة لإطلاق شرارة الإبداع عند الجميع ،وعلى العكس فإن توزيعهما بشكل غيرعادل يؤدي إلي تثبيط الهمم ،كما أن مساحة المكان الذي يعمل فيه الموظف كلما كانت واسعة كلما حركت الخيال المبدع أكثر.

4. ملامح فرق العمل: كلما كان فريق العمل متآلفا ومتكاملا كلما أدى ذلك إلى مزيد من صقل مهارات التفكير الإبداعي وتبادل الخبرات ويكون ذلك من خلال :

\* الرغبة الأ كيدة للعضو في تحقيق أهداف الفريق .

\* مبادرة كل عضو إلى مساعدة الآخرين وخاصة في الظروف الصعبة .

\* ضرورة تعرف كل عضو على المعلومات المتخصصة التي يحضرها الأعضاء الآخرون للنقاش .

5. تشجيع المشرفين: حيث أن معظم المديرين دائما مشغولون ،وتحت ضغط النتائج يفوتهم تشجيع المجهودات المبدعة الناجحة وغير الناجحة ،فلابد من تحفيزالدافع الذاتي حتى يتبنى الموظف المهمة ويحرص عليها ويبدع فيها والمؤسسات الناجحة نادرا ما تربط بين الإبداع وبين مكافآت مالية محددة والمفترض أن يقابل المدير أو المشرف الأفكارالإبداعية بعقل متفتح وليس بالنقد أو بتأخير الرد أو بإظهار رد فعل يحطم الإبداع .

6. دعم المنظمة: إن تشجيع المشرفين يبرز الإبداع ، ولكن الإبداع حقيقة يدعم حينما يهتم به قادة المنظمة الذين عليهم أن يضعوا نظاما أو قيما مؤكدة لتقديرالمجهودات الإبداعية واعتبار أن العمل المبدع هو قمة الأولويات ،كما أن المشاركة في المعلومات وفي إتخاذ القرارات والتعاون من القيم التي ترعى الإبداع.

**- دور الاسرة في تنمية الابداع لدى الطفل**

**إن الأسرة تشكل النواة الأولى التي يتلقى بها الطفل إشباع حاجاته, حيث تبدأ من مرحلة الحمل والاهتمام بصحة الأم وبنوعية الغذاء الذي تتناوله, ومدى احتوائه على كافة العناصر الغذائية الضرورية لنمو الجنين نمواً سليماً والمحافظة عليه من خلال الوقاية من الإصابة بالأمراض المعدية, وعدم استخدام الأدوية والوصفات التي تتم خارج إطار الوصف الطبي, والعناية والمتابعة ومراجعة الطبيب المعالج. إن الاهتمام بالطفل خلال مراحل نموه المبكرة من الأمور الهامة والحاسمة في** **حياته, وخاصة في سنوات الطفولة الأولى. حيث يبدأ يكتشف ما حوله من مكونات واستخدام اللغة, يرافقها حب الاستطلاع والتعرف على الأشياء واكتشافها من خلال رؤية تشكيلاتها ولمس سطوحها, وسماع أصواتها, والتعرف على مذاقها ورائحتها. والتي يجدها تختلف من مثير لآخر. ولقد أشار تورنس ( Torrance, 1987 ) أن السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل تعتبر حاسمة لتنمية القدرات الإبداعية, حيث يظهر لديهم الخيال الواسع من خلال ألعابهم والقصص التي يطرحونها. وقد أكد على أهمية استخدام مختلف الوسائل والأساليب التربوية الملائمة لمساعدة الطفل على تنمية إبداعاته, ويمكن تلخيص أهم العوامل المؤثرة في نمو التفكير الإبداعي لدى الأطفال على النحو التالي:**

* + **تطوير نوع من العلاقات الحميمة القائمة على الحب والاحترام المتبادل بين الطفل ووالديه والأفراد المحيطين به في الأسرة.**
  + **البعد عن استخدام أساليب التخويف, وإبعاد الطفل عن مكامن الخوف وخاصة الخوف من الوقوع في الأخطاء وترك الفرصة للطفل ليقوم بمحاولاته المتعددة, حيث أن الخوف من الوقوع في الخطأ يعيق العملية الإبداعية. وينبغي أن يكون تعليم وتدريب الطفل بشكل هادئ يقوم على التسامح والتغاضي في حالة الخطأ ودفعه إلى مزيد من الاكتشاف والتجريب, وهذه تشكل أحد أساسيات التفكير الإبداعي ( Torrance, 1987 ).**
  + **حث الطفل على استخدام الخيال وتجاوز الأشياء المحسوسة المألوفة, والتحرك بحرية بين الواقع والخيال, ومحاولة تكوين افتراضات وتكوينات خيالية, واستخدام أسلوب الدعابة والمرح وجعل الطفل يشعر بحالة من الاسترخاء مما يساعد على مزيد من التحـلل من**

**الالتـزامات الواقعية المحيطة, ومساعدتهم على تحمل صور الغموض المرافقة للمواقف الخيالية. فارتباط الطفل بالأمور الواقعية وبشكل مستمر يجعله لا يرغب أو يستحسن التفكير الخيالي ( Torrance, 1987 ) ( Davis, 1990 ).**

* + **تربية الطفل على المرونة في التفكير وعدم التصلب, وترك الحرية للاختيار واتخاذا القرارات, ومحاولة غرس حلول جديدة, وعدم الاعتماد على حلول مسبقة قد يجدها الطفل جاهزة وسهلة لاستخدامها وبالتالي لا يكلف نفسه بعناء التفكير والبحث عن طرق وأساليب أخرى, فمن الأهمية تشجيع الطفل على الاستقلالية في الوصول إلى حلول جديدة ومتنوعة للموضوعات والمشكلات التي يواجهها بشكل منفرد, وعدم الاعتماد على الآخرين لإيجاد تلك الحلول ( Torrance, 1987 ).**
  + **ينبغي أن تكون توقعات الآباء والأمهات لأداء الأبناء ليست بالمنخفضة بحيث يدفع الطفل إلى الشعور بضعف الثقة بالنفس وعدم الإحساس بتقدير أدائه, ومن جهة أخرى يجب أن لا تكون أيضاً توقعاتهم مرتفعة لأداء أبنائهم بشكل كبير بحيث يشعر هؤلاء الأبناء بالعجز والإحباط في حالة عدم الوصول إلى تلك التوقعات, فضغـوط الأهالي للوصول إلى أداء عالٍ وبشكل مستمر يعرض هؤلاء المبدعين إلى كثير من الإحباط والقلق والتوتر للوصول إلى المستوى الذي يتطلع إليه آباؤهم وأمهاتهم وبالتالي ينعكس سلباً على إبداعاتهم وطريقة تفكيرهم وإنجازاتهم. فالشخص المبدع يحتاج إلى بيئة تتميز بمستوى منخفض من القلق والتوتر والضغوط المختلفة ( Rimm, 1995 ).**
  + **البعد عن المشاحنات الأسرية والنزاعات بين أفراد الأسرة وتحقيق مناخ يسوده الاطمئنان والألفة. وعدم وضع شروط للقبول للأبناء في الأسرة على أساس الإنجاز أو التحصيل الأكاديمي ولكن قبولهم كأبناء يشعرون بالدفء والحب الأسري بغض النظر عن سلوكياتهم, وتحقيق بيئة آمنة تحقق الراحة والاسترخاء مما يدفع إلى مزيد من الخيال للوصول إلى إبداعات ذات طابع فريد وأصيل ( Silverman, 1991 ).**
  + **تعددت الأبحاث والدراسات التي تناولت الأساليب التربوية المناسبة لتنمية القدرات الإبداعية لدى الأبناء, حيث أظهرت نتائج تلك الدراسات أن التربية المتوازنة القائمة عـلى الاحـترام والتقـدير للطـفـل وإعـطائـه الحرية في طرح أفكاره وآرائه من خلال نقاشاته وحواراته,يغرس الثقة بالنفس والشعور بقيمة الذات, ويدفعه إلى السلوك الاستقلالي, ويرفع من دافعيته وحبه للاستطلاع ويشجعه على الانفتاح على تجارب أخرى جديدة ( Torrance, 1987) (Milgram, 1990) ( Csiksyentmihaly, 1991 ) ( Cropley, 1992 ).**
  + **أوصت بعض الدراسات بعدة أساليب للتعامل مثل عدم المبالغة في الثناء والمدح للطفل المبدع وتفضيله على من حوله من أخوة، فهذا قد ينعكس سلباً على إبداعاته** **فقد يشعر بالتميز وبالتالي يكون مشغولاً بالمكانة التي حققها داخل الأسرة، ويبدأ يستمد قوته منها، ويبتعد عن تطوير إبداعاته، وقد أشار ويب وميكسترروث وتولان ( Webb, Meckstroth &Tolan, 1982 ) إلى** **أهمية أن يشعر المبدع باستحسان الآخرين والشعور بأهميته من خلالهم ولكن**

**ألا يؤثر عليه سلباً في إبداعاته وتوافقه مع الآخرين.**

**ولقد أكد ديفيس ( Davis, 2003 ) على أهمية غرس السلوكيات من خلال التربية الأسرية حيث أورد العديد من الخصائص اللازمة للعملية الإبداعية وما يقابلها من سلوكيات ينبغي إشباعها ومراعاتها عند التعامل والتفاعل مع الطفل وخاصة في المراحل الأولية من عمر الطفل، ومتابعتها خلال مراحل النمو المختلفة سواء كان داخل الأسرة أو عند التحاق الطفل بالمدرسة. .**

* **- الإبداع والمعلم  
    
  ترى الغالبية العظمى من التربويين أن التعلم الإبداعي لن يتم في ظروف صفية أو بيئة تعلم لا يتوفر فيها التدريس الإبداعي. وهذا يطرح سؤالاً حرجاً: كيف يكون المعلم معلماً مبدعاً؟ أو إلى أي درجة نستطيع إدخال وتبني التدريس الإبداعي في مدارسنا بمختلف مراحلها؟  
    
  لأغراض تعليم الإبداع والتفكير الإبداعي يُعرّف رومي Romey الإبداع بكلمات بسيطة، بأنه القدرة على تجميع الأفكار والأشياء والأساليب في أسلوب وتقنية جديدة . وبالتالي فالمعلم إذا استخدم أسلوباً أو تقنية جديدة تساهم في تفجير قدرات المتعلمين الإبداعية (حتى لو كان هناك من استخدم هذا الأسلوب ، أو تم وصفه في مرجع ما) يكون المعلم عندئذ معلماً مبدعاً. لذا يُنظر للمعلم باعتباره المفتاح الأساسي في تعليم الإبداع وتربيته.  
    
  ويرى المتخصصون في الإبداع أنه ما لم يمتلك المعلم حداً أدنى من معامل الإبداع Creativity Quotient على حد تعبير رومي فإن ذلك قد ينعكس سلبياً على التلاميذ بعامة وعلى المبدعين منهم بخاصة.  
    
  ولكي يحدد المعلم معامل الإبداع لديه، فإن عليه أولاً أن يحدد مدى إبداعه في النشاطات التدريسية التالية:  
    
  أولاً: الإبداع في ترتيب وتنظيم الموضوعات الدراسية:  
    
  \* أسهل طرق التدريس إتباع المعلم والتزامه بتدريس الموضوعات كما هي مرتبة في الكتاب المقرر، أو في خطة المنهاج المدرسي.  
    
  \* ترتيب الموضوعات والنشاطات التدريسية حسب اعتبارات معينة له دور مهم في إبداع المعلم، فمثلاً: حدوث هزة أرضية في المنطقة، أو ثوران بعض البراكين، أو غرق باخرة بالقرب من سواحل الدولة، أو خروج رحلة فضاء، أو نزول المطر .. الخ، يمكن للمعلم المبدع الاستفادة من هذه الأحداث وغيرها في إعادة ترتيب بعض الموضوعات بمرونة إبداعية، وهكذا يخرج عن الروتين التدريسي، ويتحرر من جمود الكتاب، وهذا ينطبق بالطبع بغض النظر عن التخصص الأكاديمي للمعلم (لغة عربية، علوم، رياضيات .. الخ).  
    
  \* كم تقوم، كمعلم، بذلك؟ وكم يقوم المعلمون في مدارسنا بذلك؟**
* **خصائص المبدعين  
    
  يتمتع المبدعون بصفات شخصية وعقلية ونفسية متنوعة، لكن أهم السمات العامة المشتركة بينهم تدل ـ بدرجات متفاوتة ـ على أنهم يمتلكون قدرات إبداعية. ومن هذه الخصائص كما يوثقها أدب الإبداع ما يلي:  
    
  1 ـ حب الاستطلاع والاستفسار والحماس المستمر والمثابرة في حل المشكلات.  
    
  2 ـ الرغبة في التقصي والاكتشاف، وتفضيل المهمات العلمية والرياضية والأدبية والفنية الصعبة.  
    
  3 ـ البراعة والدهاء وسعة الحيلة، وسرعة البديهة وتعدد الأفكار والإجابات، وتنوعها بالمقارنة بأقرانهم.  
    
  4 ـ إظهار روح الاستقصاء في آرائهم وأفكارهم.  
    
  5 ـ القدرة على عرض أفكارهم بصور مبدعة، والتمتع بخيال رحب وقدرة عالية على التصور الذهني، والتمتع بمستويات عقلية عليا في تحليل وتركيب الأفكار والأشياء.  
    
  6 ـ تكريس النفس للعمل الجاد بدافعية ذاتية، ويهبون أنفسهم للعمل العلمي أو الأدبي ... لفترات طويلة، ويميلون للمبادأة في أنشطتهم الإبداعية، ويثقون في أنفسهم كثيراً.  
    
  7 ـ امتلاك خلفية واسعة وعميقة في حقول علمية وأدبية ولغوية وفنية .. مختلفة ، كما أنهم كثيرو القراءة والإطلاع.  
    
  8 ـ المتعلم المبدع يسأل أسئلة إبداعية (مفتوحة النهاية) أعلى في المستوى العقلي وأكثر عدداً من غير المبدع.  
    
  9 ـ الاستقلالية في الفكر والعمل، وكثيرون منهم يميلون للانعزالية والانطواء.  
    
  10 ـ انخفاض سمات العدوانية، أكثر تلقائية من الأقران، وأكثر استقلالاً في الحكم، معارضون بشدة لرأي الجماعة إذا شعروا أنهم على صواب، أكثر جرأة ومغامرة وتحرراً، وأكثر ضبطاً للذات وسيطرة عليها.  
    
  ويتضح من السمات النفسية والعقلية السابقة أن الفرد المبدع يعاني توتراً شديداً للتوفيق بين المتعارضات الكامنة في طبيعته مع محاولة تحمل ذلك التوتر والتكيف معه والحد منه**
* أساليب التقييم والكشف عن الموهوبين

**الحلقة التدريبية الأولى**

**ورقة المدرب**

**مقدمة**

- إن عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين والتعرف عليهم أصبحت تمثّل المدخل الطبيعي لأي مشروع أو برنامج يهدف إلى رعايتهم وإطلاق طاقاتهم.

\_ هي عملية في غاية الأهمية لأنه يترتب عليها اتخاذ قرارت قد يكون لها آثار خطيرة ويصنف بموجبها طالب على أنه موهوب بينما يصنف آخر على أنه "غير موهوب".

- أصبح الاهتمام والتركيز في الوقت الحاضر ينصب على استثمار الموهبة الانسانية، وبالتالي فقد بدأت العديد من الدول في إنشاء مراكز ومدارس ومؤسسات تعنى بالطلبة الموهوبين والمتفوقين.

\_ إن العديد من المدارس والمؤسسات التي تُعنى بالموهوبين والمتفوقين تقف عاجزة عن المضي قدماً في تقديم الخدمات المناسبة لهذه الفئة، وذلك نتيجة افتقارها إلى الأدوات والخبرات المناسبة للكشف والتعرف على هذه الفئة.

- تعتبر أدوات القياس والتشخيص مؤشراً هاماً يمكّن من تحديد نقاط القوة والضعف لدى هذه الفئة والجوانب المختلفة للموهبة والتفوق.

- دعم الجهود المبذولة في مجال الموهبة والتفوق والتميز التربوي.

- تساعد الاختبارات على جمع المزيد من البيانات الموضوعية التي تقدمها نتائج الاختبارات المتاحة للقائمين على برامج تعليم الموهوبين والمتفوقين من أجل مساعدتهم في اتخاذ قرارات سليمة يمكن تبريرها.

### أهداف الحلقة التدريبية

- إعداد أخصائيي كشف عن الموهوبين والمتفوقين باستخدام الأساليب الاختبارية وغير الاختبارية المستخدمة في الكشف عن هذه الفئة للأعمار والمراحل المدرسية المختلفة سواءً في سن ما قبل المدرسة وسنوات الدراسة الابتدائية أو الأساسية

- استخدام الاختبارت في مجالي الكشف والتشخيص من أجل تقديم أفضل الخدمات التربوية للطلبة الموهوبين والمتفوقين.

- التركيز على التطبيقات العملية ودراسة الحالة للأساليب الاختبارية المستخدمة.

**المستفيدون من الدورة**

* **مديرو برامج رعاية الموهوبين والمتفوقين**
* **أخصائيو الكشف عن الموهوبين والمتفوقين**
* **المرشدون الطلابيون**
* **الأخصائيون النفسيون**

**محتوى الدورة**

الاختبارات التي سوف يتم التدريب عليها في هذه الدورة:-

1. **اختبارات الذكاء الفردية:**

\* اختبار ستانفورد- بينية:المقننن على البيئة الأردنية

\* المنهجية والقدرات التي يقيسها

\* تطبيقات عملية لاختبار ستانفورد- بينية

\* كتابة التقارير وتفسير النتائج

\* اختبار ستانفورد- بينية ، الطبعة الرابعة(1986)

\* اختبار ستانفورد- بينية ، الطبعة الخامسة(2003)

\* اختبار وكسلر (WISC 111) :

\* المنهجية والقدرات التي يقيسها.

\* تطبيقات عملية لاختبار وكسلر

\* كتابة التقارير وتفسير النتائج

**مزايا اختبارات الذكاء الفردية:**

- تتمتع بأفضل الخصائص السيكومترية التي ينبغي توافرها في الاختبارات النفسية والتربوية المقننة.

- تتمتع بقدرة تنبؤية معقولة بالنجاح الأكاديمي والعملي.

- تعطي معلومات عن نسبة ذكاء كلية أو نسب ذكاء فرعية إضافة إلى الملاحظات التي يسجلها الفاحص في الموقف الاختباري عن المفحوص خلال الجلسات الاختبارية مما يعطي صورة أكثر شمولية حول خصائص المفحوص السلوكية في عدة مجالات.

**2- اختبارت الذكاء الجمعية:**

\* مصفوفات ريفن التتابعية المتقدمة:Raven’s Advanced Progressive Matrices

\* تطبيقات عملية لاختبار ريفن للمصفوفات

\* كتابة التقارير وتفسير النتائج

**مزايا اختبارات الذكاء الجمعية:**

- تمتاز بسهولة التطبيق والتصحيح واستخراج نسبة ذكاء انحرافية لكل مفحوص

- تخلو من العامل اللفظي مما يؤدي إلى من تقليل الأثر الحضاري والبيئي على المفحوص

- تتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة كما أظهرت ذلك الدراسات العديدة

1. **اختبارات الإستعداد الدراسي والأكاديمي:**

وتعتبر اختبارات الاستعداد وسيلة لقياس إمكانية المفحوص أو قابليته لأداء سلوك غير مرتبط بتعلم أو تدريب معين، وذلك بهدف التصنيف أو الاختيار للالتحاق ببرنامج ما.

تعتبر اختبارات الاستعداد المدرسي والأكاديمي وسيلة لقياس مهارات عقلية، أو استعدادات ذهنية معرفية متطورة لها علاقة بمجمل خبرات المفحوص داخل المدرسة وخارجها. بهدف التنبؤ بأدائه أو قدرته على التعلم في وقت لاحق.

**مدة الدورة**

أساليب التقييم والكشف عن الموهوبين

**ورقة المتدرب**

**مقدمة**

لا شك أن عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين والتعرف عليهم تمثل المدخل الطبيعي لأي مشروع أو برنامج يهدف إلى رعايتهم وإطلاق طاقاتهم. وهي عملية في غاية الأهمية لأنه يترتب عليها اتخاذ قرارات قد تكون لها آثار خطيرة ويصنف بموجبها طالب على أنه "موهوب" بينما يصنف آخر على أنه "غير موهوب". ونظراً لهذه الأهمية لا يكاد يخلو كتاب أو مرجع متخصص في مجال علم نفس الموهبة أو تعليم الموهوبين من فصل أو مقالة تكرس لمعالجة موضوع الكشف عن هؤلاء الطلبة والتعرف عليهم. ومن جهة أخرى فإن نجاح أي برنامج لتعليم الطلبة الموهوبين يتوقف بدرجة كبيرة على دقة عملية الكشف عنهم وسلامة الإجراءات التي اتبعت في اختيارهم.

1. **مراحل الكشف والتقييم**

**أولاً: مرحلة الترشيح والتصفية**

تبدأ عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين بالإعلان عن بدء مرحلة الترشيح، وتهدف هذه المرحلة إلى تطوير ما يسمى في المراجع الإنجليزية المتخصصة بـ *Talent Pool*، وهي عبارة عن مجموعة الطلبة الذين يتم ترشيحهم من قبل المعلمين وأولياء الأمور على أمل أن يجتازوا المحكات المقررة للاختيار والالتحاق ببرنامج خاص على مستوى المدرسة أو المنطقة التعليمية أو الدولة.

وتستند عملية الترشيح عادة إلى أسس أو شروط تختلف من برنامج إلى آخر ويتم تحديدها من قبل إدارة البرنامج لتسهيل مهمة المعلمين وأولياء الأمور في اتخاذ قرارات ترشيح مستنيرة. ولا يجوز أن يترك الأمر بدون تقنين لأن المعلمين –كما تشير الدراسات– يميلون إلى ترشيح الطلبة الذين يتمتعون بصفات تروق لهم كالطاعة والتعاون والنظافة والترتيب والصحة، وغير ذلك من صفات التوافق مع الروتين الصفي والمدرسي. أما أولئك الذين يوصفون عادة بمثيري المتاعب أو المشكلات *Troublemakers* فلا يتم ترشيحهم من قبل المعلمين، برغم وجود احتمالات قوية بأن يكونوا موهوبين.

ومع أن المعلمين هم الأقرب لطلبتهم والأكثر معرفة بعناصر قوتهم وضعفهم بحكم اتصالهم الدائم بهم، إلا أن النسب المئوية لدقتهم وفاعليتهم في ترشيح الطلبة الموهوبين حقاً لم تتجاوز الـ 50%(*Davis & Rimm, 1989; Tannenbaum, 1983)* . وحيث أنه لا يوجد بديل عملي أكثر موضوعية وفاعلية من ترشيحات المعلمين في المرحلة الأولى من عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين ، فلا مناص من البحث في كيفية تحسين مستوى فاعلية المعلمين في ترشيحاتهم. وفي هذا الإطار قدم الباحثان هوج وكدمور *(Hoge & Cudmore, 1986)* اقتراحات عملية لتحقيق هذا الهدف أهمها:

1. تدريب المعلمين وإعدادهم للقيام بعملية الترشيح عن طريق توضيح أهداف البرنامج والتعريف الإجرائي للموهبة ومصادر المعلومات التي يحتاجها المعلم وكيفية تقدير الخصائص السلوكية في مقاييس التقدير؛
2. تزويد المعلمين بتعليمات وأدوات كافية لكتابة ملاحظاتهم والتعبير عن أحكامهم التي ترتبط بشروط الترشيح؛
3. تكليف المعلمين الذين يعرفون الطلبة حق المعرفة بعملية الترشيح، وربما يكون من المناسب لو تمت هذه العملية على شكل دراسة حالة يشارك فيها المعلمون والمرشد التربوي ومدير المدرسة بعد أن يطلعوا على أهداف البرنامج ومناهجه ومراحل عملية الاختيار؛

ومن الأساليب التي تساعد على زيادة فاعلية عملية الترشيح استخدام نموذج واضح يتضمن بنوداً لقيد أكبر قدر من المعلومات الموضوعية والذاتية التي تؤيد قرار الترشيح وتدعمه.

يبقى أن نشير إلى قضية هامة تتعلق بعدد الطلبة الذين يمكن ترشيحهم في هذه المرحلة، ومن الضروري أن يعالج القائمون على برنامج تعليم الموهوبين والمتفوقين هذه القضية قبل البدء بعملية الترشيح. إن معالجة هذه القضية تتطلب الإجابة عن عدد من الأسئلة أهمها:

1. كم يبلغ عدد الطلبة الإجمالي في صفوف المدرسة أو المدارس التي يخدمها البرنامج؟
2. كم يبلغ الحد الأقصى لعدد الطلبة الذين يمكن أن يستوعبهم البرنامج؟
3. ما نوع الاختبارات التي ستطبق على المرشحين في المرحلة التالية؟
4. هل سيتم اختيار كل المرشحين الذين يحققون مستوىً محدداً سلفاً من الأداء على الاختبارات اللاحقة؟ أم هل سيتم اختيار عدد محدود من أفضل المرشحين أداءً على الاختبارات؟

إن الإجابة عن هذه الأسئلة تمثل المفتاح لحل المشكلة الإجرائية المرتبطة بعدد الطلبة الذين يمكن ترشيحهم للبرنامج. وعلى أي حال يمكن أن تتراوح نسبة الطلبة المرشحين ما بين 3% و20% من مجتمع الطلبة العام. فإذا كان العدد الإجمالي للطلبة 300 مثلاً، فإنه يمكن ترشيح 60 طالباً/طالبة (بواقع 20% من العدد الإجمالي). أما إذا كان العدد الإجمالي لمجتمع الطلبة بالآلاف فإن نسبة المرشحين يمكن أن لا تتجاوز 3% كما هو الحال بالنسبة لمدرسة خاصة بالموهوبين والمتفوقين على مستوى الدولة أو المنطقة. ويقترح بورلاند وجانييه أن تكون النسبة ما بين 10% و20% من مجتمع الطلبة *(Borland, 1989; Gagné, 1993)*، بينما يقترح آخرون حصرها ما بين 3% و5% *(Rimm, 1989 Davis &)*.

**ثانياً: مرحلة الاختبارات والمقاييس**

تهدف هذه المرحلة إلى جمع المزيد من البيانات الموضوعية التي تقدمها نتائج الاختبارات المتاحة للقائمين على برنامج تعليم الموهوبين من أجل مساعدتهم في اتخاذ قرارات سليمة يمكن تبريرها.

ومن الناحية العملية فإن هذه المرحلة تعمل على تقليص عدد الطلبة الذين تم ترشيحهم في المرحلة الأولى بنسبة معينة تختلف من برنامج إلى آخر وذلك في ضوء عدد المرشحين والعدد الأقصى الممكن قبوله منهم. ويمكن تصنيف الاختبارات المستخدمة في الكشف عن الطلبة الموهوبين في خمس فئات، وهي:

#### اختبارات الذكاء الفردية؛

1. اختبارات الذكاء الجمعية؛
2. اختبارات الاستعداد المدرسي والأكاديمي؛
3. اختبارات التحصيل الدراسي؛
4. اختبارات الإبداع والتفكير الإبداعي؛

**اختبارات الذكاء الفردية**

تعد اختبارات الذكاء الفردية من أكثر الأساليب الموضوعية استخداماً في التعرف على الأطفال الموهوبين في سن ما قبل المدرسة وسنوات الدراسة الابتدائية والأساسية. كما تعد اختبارات الذكاء الفردية أكثر هذه الأساليب دقة وفاعلية في التعرف على الأطفال الموهوبين الذين يعانون من صعوبات تعلم أو قدرات لفظية متدنية أو اضطرابات سلوكية أو إعاقات بصرية أو سمعية أو حركية. وربما لا يوجد ما هو أفضل من اختبارات الذكاء الفردية في الكشف عن الطلبة الموهوبين من ذوي التحصيل المتدني كخطوة أولى لا بد منها لمعالجة مثل هذه الحالات.

وقـد أظهـرت دراسـة مسحية أن 49 ولاية من الولايات الأميركية الخمسين التي يوجد لديها سياسات حول تعليم الموهوبين والمتفوقين تستخدم نوعاً من الاختبارات المقننة للذكاء أو التحصيل في عمليات التعرف على الموهوبين والمتفوقين بالإضافة إلى وسائل أخرى ( *جروان، 2004),* ومن أشهر اختبارات الذكاء الفردية:

1. مقياس ستانفورد–بينيه للذكاء، مراجعة عام 1960؛
2. مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، مراجعة عام 1974 (WISC-R)؛
3. بطارية تقييم كوفمان للأطفال (K-ABC)؛
4. مقاييس مكارثي لتقييم قدرات الأطفال (MSCA)؛

وتتكون هذه الاختبارات من عدة مقاييس فرعية تشمل عادة المحاكمات اللفظية والعددية والمجردة وقوة الذاكرة. وتقيس القدرة العقلية العامة التي يعبر عنها بالعامل العام “g” وذلك بدلالة نسبة ذكاء كلـية في جميع الاختبارات الفردية، بالإضافة إلى نسب ذكاء لفظية وأدائية في بعض الاختبارات، كما هو الحـال فـي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال ومقياس ستانفورد-بينيه المطـور *(طبعة 1986)*.

أما مزايا اختبارات الذكاء الفردية فهي:

1. تتمتع اختبارات الذكاء الفردية التقليدية بأفضل الخصائص السيكومترية التي ينبغي توافرها في الاختبارات النفسية والتربوية المقننة. وبالإضافة إلى استخدام إجراءات وأساليب علمية ومدروسة في عملية بناء الاختبارات واختيار عينات التجريب والتقنين، فإن هذه الاختبارات موجودة في الميدان منذ عشرات السنين وأجريت عليها دراسات وبحوث تجريبية هائلة وتراكمت لها بيانات صدق وثبات لا حصر لها بالمقارنة مع غيرها من الأساليب الاختبارية وغير الاختبارية.

2. تتمتع اختبارات الذكاء الفردية بقدرة تنبؤية معقولة بالنجاح الأكاديمي والعملي، وتفوق القدرة التنبؤية لاختبارات الاستعداد والتحصيل وغيرها من مقاييس الإبداع والشخصية.

3. لا تقتصر فائدة اختبارات الذكاء الفردية على إعطاء نسبة ذكاء كلية أو نسب ذكاء فرعية كما قد يتبادر للذهن، ولكنها تزود الفاحص بمعلومات على درجة كبيرة من الأهمية يمكن أن يحصل عليها عن طريق ملاحظته لأداء المفحوص أثناء جلسة الاختبار. وتفيد هذه المعلومات في رسم صورة اكثر شمولية حول خصائص المفحوص السلوكية في مجالات:

1. طول فترة الانتباه؛
2. مستوى القلق؛

#### التكيف مع التغير؛

1. مفهوم الذات والثقة بالنفس؛
2. اتجاهات المفحوص في حل المشكلة؛
3. رد الفعل على المهمات التي تتصف بالجدة؛
4. اتباع التعليمات والقدرة على التركيز؛
5. التأمل مقابل التسرع؛
6. المهارة في استخدام اللغة؛
7. علاقة المفحوص بالآخرين؛
8. القدرة على التحمل والمثابرة؛
9. التنظيم والتنسيق؛

4. تقدم نتائج اختبارات الذكاء الفردية مساعدة قيمة للمعلمين والمرشدين وأولياء الأمور في تشخيص الطلبة الذين لا تعكس علاماتهم المدرسية قدراتهم الحقيقية نتيجة انعدام دافعيتهم للتعلم المدرسي لسبب أو لآخر. وهي مقاييس فاعلة في الكشف عن القدرات الحقيقية للطلبة الذي يعانون من تدني التحصيل أو صعوبات في التعلم وغيرهم من الفئات الخاصة.

5. يوجد لأهم الاختبارات الفردية للذكاء صور مطورة ومقننة للبيئة العربية في العديد من الدول العربية مثل مصر والأردن وسوريا والكويت والسعودية. وهناك إمكانية لاستخدم جداول المعايير والصورة المطورة في السعودية والكويت مثلاً في سائر دول الخليج العربي مما يسهل على المربين والمعنيين برعاية الطلبة الموهوبين والمتفوقين عملية التشخيص والاختيار.

**ب. اختبارات الذكاء الجمعية**

مصفوفات ريفن التتابعية المتقدمة *Raven’s Advanced Progressive Matrices*

طورت مصفوفات ريفن في بريطانيا لقياس القدرة العقلية العامة أو الذكاء لأفراد من عمر 11 سنة فما فوق، واستخدمت خلال الحرب العالمية الثانية في اختيار وتصنيف أفراد الجيش البريطاني. وقد نقلت هذه المصفوفات إلى دول عديدة واستخرجت لها معايير محلية تسهل استخدامها بفاعلية في عمليات الاختيار والتصنيف والتقييم للأفراد من ذوي القدرات العقلية العادية والمرتفعة وخاصة للأعمار من 11-25 سنة.

تتألف هذه المصفوفات من جزأين: الأول تدريبي ويضم 12 فقرة، والثاني هو الاختبار الفعلي ويضم 36 فقرة متدرجة الصعوبة تتألف كل منها من مجموعة تصاميم هندسية حذف جزء منها ويليها ثمانية بدائل، وعلى المفحوص أن يختار من بينها البديل الذي يكمل التصميم. وتستخدم جداول المعايير المرافقة للمصفوفات في تحويل الدرجات الخام إلى نسب ذكاء انحرافية لفئات الأعمار المختلفة بمتوسط قدره 100 وانحراف معياري قدره 15.

وتتميز مصفوفات ريفن بسهولة تطبيقها وتصحيحها وتحويل الدرجات الخام عليها إلى نسب ذكاء انحرافية، إضافة إلى أنها وضعت أصلاً كاختبار ذكاء جمعي متحرر إلى حد ما من الأثر الحضاري أو البيئي لخلوها من العامل اللغوي الذي يؤخذ على اختبارات الذكاء الفردية المعروفة. وتتمتع المصفوفة بخصائص سيكومترية مقبولة كما أظهرت ذلك مئات الدراسات التي أجريت عليها لاستخراج دلالات صدق وثبات لها.

وتستخدم مصفوفة ريفن في كثير من البرامج للكشف عن الأطفال الموهوبين والمتفوقين نظراً لسهولة تطبيقها وقلة التكلفة المترتبة على استخدامها. ولكن يجب أن لا يغيب عن الذهن أن اختبارات الذكاء الجمعية لا تقارن من حيث خصائصها السيكومترية مع اختبارات الذكاء الفردية، يضاف إلى ذلك أن الدافعية لدى المفحوص وعامل السرعة في الإجابة قد يؤثران سلباً على الأداء بخلاف اختبارات الذكاء الفردية التي لا تلعب سرعة الاستجابة على أسئلتها دوراً في النتيجة كما يساعد وجود الفاحص المدرب على رفع مستوى دافعيه المفحوص. وعليه فإنه ينصح باستخدام هذا النوع من الاختبارات كأداة مساعدة تشكل مصدراً آخر للبيانات الموضوعية اللازمة لتكوين قناعات قوية لدى القائمين على برامج تعليم الموهوبين والمتفوقين أو لجان الاختيار.

**اختبارات الاستعداد المدرسي والأكاديمي**

يعرف اختبار الاستعداد عادة بأنه وسيلة لقياس إمكانية المفحوص أو قابليته لأداء سلوك غير مرتبط بتعلم أو تدريب معين، وذلك من أجل التصنيف أو الاختيار للالتحاق ببرنامج ما. أما اختبار الاستعداد المدرسي والأكاديمي فهو وسيلة لقياس مهارات عقلية، أو استعدادات ذهنية معرفية متطورة لها علاقة بمجمل خبرات المفحوص داخل المدرسة وخارجها، بهدف التنبؤ بأدائه أو قدرته على التعلم في وقت لاحق. والقاعدة العامة في تمييز اختبارات الاستعداد عن اختبارات التحصيل هي أن محتوى الاختبار كلما ارتبط بالتعلم المدرسي في موضوع معين كلما كان أقرب لاختبارات التحصيل، وكلما ابتعد عن محتوى المناهج المدرسية في موضوع محدد كلما كان أقرب لاختبارات الاستعداد الأكاديمي.

**اختبارات التحصيل الدراسي**

تهدف اختبارات التحصيل الدراسي إلى قياس أو تقييم التحصيل المعرفي المرتبط بتعلم سابق للمفحوص. وتعقد اختبارات التحصيل الدراسي بصورة جمعية. وقد تكون شاملة لمناهج مرحلة دراسية معينة في كل المواد، أو مقتصرة على مادة دراسية معينة. وقد تكون هذه الاختبارات مبنية من قبل معلم ويطبقها على مستوى الصفوف التي يعلمها، وقد تكون مبنية من قبل خبراء وتطبق على مستوى وطني كتلك الاختبارات التي تعقد في نهاية المرحلة المتوسطة والثانوية في المملكة العربية السعودية وجمهورية مصر العربية وغيرها. وتتميز اختبارات التحصيل الدراسي العامة بأنها تعطي صورة واضحة عن مجالات القوة والضعف للمفحوص في الموضوعات الدراسية المختلفة، ويمكن استخدامها كأحد محكات الكشف عن المتفوقين أكاديمياً لإلحاقهم ببرامج خاصة في بدء المرحلة الدراسية التي تعقب المرحلة التي يغطيها الاختبار. ومن الطبيعي أن تكون الاختبارات الجمعية المقننة أكثر موضوعية من حيث إجراءات بنائها ومحتواها وطريقة تصحيحها، كما أنها أكثر دقة من الاختبارات التي يضعها المعلمون.

**اختبارات الإبداع والتفكير الإبداعي وقياسها -**

تستخدم هذه الاختبارات للكشف عن الطلبة الذين يتمتعون بموهبة إبداعية في كثير من البرامج الخاصة لتعليم الموهوبين والمتفوقين، ولا سيما في ذلك النوع من البرامج التي تركز على تقديم خبرات لتنمية الإبداع والتفكير الإبداعي لدى الطلبة. وقد تكون هذه الخبرات مرتبطة بالمناهج المدرسية وقد تكون مستقلة عنها تماماً.

وتقيس اختبارات الإبداع ما يسمى بالتفكير التباعدي *Divergent* أو التفكير المنتج *Productive*. وتتطلب أسئلة اختبارات الإبداع والتفكير الإبداعي طلاقة ومرونة في التفكير،لأنه لا يوجد للسؤال أو المهمة إجابة صحيحة واحدة كما هو عليه الحال في اختبارات الذكاء. وربما لهذا السبب وغيره من الأسباب تفتقر اختبارات الإبداع والتفكير الإبداعي للخصائص السيكومترية التي تتمتع بها اختبارات الذكاء الفردية المعروفة، من حيث الصدق والثبات والمعايير، ولهذا لا ينصح باستخدامها منفردة في الكشف عن الطلبة الموهوبين. ويمكن أن تكون مصدراً إضافياً أو ثانوياً للمعلومات في مرحلة الاستقصاء الأولية.

ومن أشهر الاختبارات المعروفة لقياس التفكير الإبداعي اختبارات توررنس التي نشرت عام 1966 في الولايات المتحدة الأميركية واكتسبت شهرة واسعة ونقلت إلى دول عديدة من بينها دول عربية، وأعيد تقنينها لبيئات مختلفة. وشاع استخدامها في الكشف عن الأطفال الموهوبين في المرحلة الأساسية بصورة خاصة *(Tannenbaum, 1983)*. وهي أكثر اختبارات التفكير التباعدي *Divergent* استخداماً.

تتألف اختبارات تورنس للتفكير الإبداعي من جزأين:

1. لفظي، ويضم ستة اختبارات فرعية من بينها: اختبارات اسأل وخمن، الاستخدامات غير العادية، تحسين الناتج، افترض أو تخيل …الخ؛

2. شكلي، ويضم ثلاثة اختبارات، هي: بناء الصورة، والأشكال الناقصة والخطوط المتوازية؛

وتعطي الاختبارات درجة كلية للإبداع مكونة من أربع درجات فرعية للقدرات الإبداعية التي تقيسها الاختبارات وهي الطلاقة والمرونة والأصالة والتفصيلات.

ويستغرق تطبيق الاختبارات حوالي 75 دقيقة، ويمكن تطبيقها بصورة فردية أو جمعية، ولا يحتاج الفاحص إلى خبرة أو معرفة خاصة بالاختبارات العقلية. ومع أن هذه الاختبارات وضعت أساساً كأداة بحث لدراسة جوانب من التفكير الإبداعي، إلا أنها تحولت مع الوقت كأداة تستخدم في المجالات التطبيقية التي من بينها عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين. ونظراً لافتقار اختبارات الإبداع عموماً لدلالات صدق وثبات مرتفعة فإنه ينصح باستخدامها في عملية الكشف بحذر شديد، ولا غنى عن استخدام محكات أخرى تتمتع بخصائص سيكومترية أكثر رسوخاً مثل اختبارات الذكاء الفردية واختبارات الاستعداد الأكاديمي المقننة.

***Rating Scales* مقاييس التقدير**

تستخدم مقاييس التقدير بصورة واسعة في عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين لأنها تقدم معلومات قيمة قد لا يتسنى الحصول عليها عن طريق الاختبارات الموضوعية بأنواعها المختلفة، وقد تستخدم هذه المقاييس في مرحلة الترشيح أو في مرحلة الاختبارات. وهناك أشكال متنوعة بعضها يعبأ من قبل المعلمين أو المرشدين الذين يعرفون الطفل في المدرسة، وبعضها يعبأ من قبل الأهل أو الرفاق أو الطفل نفسه إذا كان في مرحلة عمرية مناسبة. أما المعلومات التي يمكن تجميعها عن طريق مقاييس التقدير فتشمل ما يلي:

1. معلومات حول الخصائص والسمات السلوكية الشخصية المشتقة من الدراسات التتبعية للأطفال الموهوبين ، أو من سير حياة مبدعين وعباقرة تركوا بصمات واضحة في تاريخ الحضارة الإنسانية الحديث في مجالات العلوم والآداب والفنون والحكم. ومن أشهر الأمثلة على هذا النوع مقاييس رينـزولي لتقدير السمات السلوكية للطلبة الموهوبين في مجالات الدافعية والتعلم والإبداع والقيادية والموسيقى والفنون والمسرح والاتصال والتخطيط.

ومن الأمثلة على ذلك قائمة تقدير السمات السلوكية التي أعدت كأحد محكات اختيار الطلبة لمدرسة اليوبيل.

1. معلومات حول الخصائص السلوكية والأدائية الأكاديمية المرتبطة بالمواد الدراسية المختلفة.

وبغض النظر عن نوع مقياس التقدير المستخدم، هناك صفات مشتركة تجمع بين مقاييس التقدير بشكل عام من أهمها:

1. تستخدم هذه المقاييس في تقييم خصائص الأفراد أو نتاجات أعمالهم أو ردود أفعالهم نحو مثيرات معينة؛
2. تتألف من عبارات أو جمل وصفية لسلوك أو أداء أو نتاج؛
3. تعطى العبارات فيها غالباً قيماً رقمية متصلة تتراوح بين 3-5 نقاط؛
4. لا تتمتع هذه المقاييس بخصائص سيكومترية كافية كالاختبارات المقننة؛
5. تتأثر التقديرات الرقمية بانطباعات المقدر ودقة مشاهداته؛
6. لا يوجد لمعظم مقاييس التقدير المنشورة أي معايير عامة لتسهيل المقارنة بين الأفراد؛
7. تستخدم عادة عندما لا يوجد وسيلة أخرى أكثر موضوعية إما لأسباب منطقية أو عملية كارتفاع تكلفة تطوير وتقنين اختبار بدل مقياس التقدير؛

* **أخطاء عملية الكشف عن الموهوبين وأسبابها**

هناك نوعان من الأخطاء التي يمكن أن يقع فيهما أو في أحدهما القائمون على تنفيذ عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين هما:

1. اختيار طالب غير جدير بالالتحاق بالبرنامج أو لا يستفيد من التحاقه بالبرنامج لعدم حاجته إليـه، ويطلق على هـذا النوع من الأخطـاء القبـول الزائف *False Positive*؛
2. إسقاط طالب موهوب حقاً وحرمانه من الإفادة من خدمات البرنامج الخاص، ويطلق على هذا النوع من الأخطاء الرفض الزائف *False Negative*؛

أما لماذا تحدث مثل هذه الأخطاء فيمكن إجمال الأسباب في مجموعات حسب مصادرها على النحو التالي:

1. أخطاء متصلة بنظرية القياس وبناء الاختبارات والخصائص السيكومترية لهذه الاختبارات، وذلك لأن عدم الدقة الكاملة مشكلة متأصلة في أي اختبار أو قياس تربوي أو نفسي؛
2. أخطاء متصلة بعدم المطابقة أو ضعف الانسجام بين أساليب الكشف وطبيعة الخبرات التي يقدمها البرنامج، من ذلك أن بعض البرامج يستخدم اختبارات الإبداع في عملية الكشف بينما خبرات البرنامج في جوهرها ليست سوى صورة مكررة للخبرات المدرسية المعتادة؛
3. أخطاء متصلة بالسياسات والإجراءات التي يتبعها القائمون على البرنامج وكذلك المحددات التي يفرضها الواقع، كان يؤخذ في الحسبان موضوع التمثيل المتوازن لمن يتم اختيارهم على أسس عرقية أو جغرافية أو جنسية حتى يمكن الحصول على دعم اجتماعي أو سياسي أو مادي للبرنامج؛
4. أخطاء متصلة بأسلوب معالجة البيانات المتجمعة عند استخدام محكات متعددة في التعرف على الطلبة الموهوبين ؛
5. أخطاء شخصية مقصودة كالتحيز مثلاً، أو غير مقصودة ناجمة عن الجهل أو انعدام الخبرة من قبل المعلمين أو لجان الاختيار أو مطبقي الاختبارات وخاصة اختبارات الذكاء؛

ومن الناحية التاريخية فقد ارتبطت عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين بالتقليد الذي رسخ جذوره لويس تـيرمان في الولايات المتحدة منذ تسعة عقود ولا يزال يلقى قبولاً في كثير من دول العالم. وكان الحد الفاصل بين الطالب الموهوب وغير الموهوب مقدراً بنسبة ذكاء تعادل 140 أو أكثر على مقياس ستانفورد-بينيه للذكاء. ومع تطور نظرية الذكاء واتساع الموهبة تعددت أساليب الكشف وازداد الوعي بالأخطاء المرافقة لهذه العملية واتخذت الاحتياطات اللازمة لتقليصها إلى أدنى حد ممكن (جروان، 2004).

* **قواعد تقليل أخطاء عملية الكشف**

يحتاج القائمون على برامج رعاية الموهوبين إلى تسليط الضوء على بعض القواعد الأساسية التي من شأنها زيادة فاعلية عملية الكشف وتقليل الأخطاء المرتبطة بها وتسهيل مهمة القائمين عليها في الدفاع عنها، نظراً لأن هذه القواعد منسجمة مع الاتجاهات الحديثة في الكشف عن الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم:

1. يجب أن ينظر إلى عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين والتعرف عليهم على أنها جزء لا يتجزأ من خطة برنامج رعايتهم أو تعليمهم. إن الخطة الوافية لأي برنامج جيد لهذه الفئة من الطلبة تتضمن عدة مكونات من أهمها:

1. تحديد واضح لمفهوم الموهبة بمعنى تعريف الطالب الموهوب المستهدف بالرعاية؛
2. تحديد أساليب الكشف عن الطلبة المستهدفين بالرعاية؛
3. تحديد شكل الخبرات التربوية أو المناهج التي سيقدمها البرنامج وأهدافه؛
4. تحديد أسلوب تجميع الطلبة المستهدفين وفترة التجميع اللازمة لتقديم خبرات البرنامج؛
5. تحديد أساليب تقييم البرنامج أو محكات الحكم على مدى تحقق أهدافه؛

2. من الضروري استخدام عدة محكات للكشف عن الطلبة الموهوبين وذلك انسجاماً مع الاتجاهات الجديدة في نظرية الذكاء ومفهوم الموهبة، ولم يعد مقبولاً ذلك الاتجاه التقليدي الذي يسوي بين الذكاء والموهبة ويكتفي بمستوى معين من الأداء على اختبار ذكاء فردي وخاصة مقياس ستنافورد-بينيه أو مقياس وكسلر لذكاء الأطفال. إن الكشف عن الموهوبين عملية دينامية تستغرق وقتاً لجمع بيانات كافية لاتخاذ قرارات مقنعة يمكن الدفاع عنها. وكلما تعددت وتنوعت مصادر البيانات كلما قلت نسبة الخطأ في عملية الاختيار إذا تمت معالجة هذه البيانات بأساليب علمية سليمة.

3. حتى تتحقق الغاية المرجوة من استخدام عدة محكات في الكشف عن الطلبة الموهوبين لا بد من الانتباه للخصائص السيكومترية للاختبارات المستخدمة. واستناداً للمعايير المعتمدة من قبل جمعية علم النفس الأميركية في تقييم الاختبارات، ينبغي النظر إلى ثلاث خصائص، وهي:

أ. إجراءات تقنين الاختبار؛

ب. دلالات صدق الاختبار؛

ج. دلالات ثبات الاختبار؛

وبقدر ما يتوافر للاختبار من دلالات صدق وثبات قوية وبقدر ما تكون إجراءات تقنينه سليمة، بقدر ما يوثق في نتائجه ويستفاد منه في عملية الكشف. وعليه فإن مراجعة متأنية لأدلة الاختبارات المنشورة أو المطورة لبيئة معينة ضرورية قبل اتخاذ قرار باستخدامها.

4. حتى يمكن تجنب أخطاء من النوعين اللذين سبقت الإشارة إليهما، ينبغي عدم التقيد بالحدود الكمـية أو النسبة المئوية الشائعة في التعريفات السيكومترية للموهوب، ولا سيما في المرحلة الأولى من عملية الكشف والاختيار. وقد رأينا نماذج من هذه الحدود على شكل نسبة مئوية تراوحت بين 1% و5%، أو على شكل نسبة ذكاء محددة. ومن الأفضل توسيع عينة المرشحين أو المتقدمين للمرحلة الثانية من عملية الاختيار. وقد شبه بعض الباحثين هذه العملية بعملية صيد السمك، وأوصوا بضرورة إلقاء شبكة كبيرة لاستيعاب عدد أكبر في المرحلة الأولى بنسبة تتراوح ما بين 10 و20% .

5. إذا كان نظام الكشف والاختيار يشترط أن يحقق المرشح حداً أدنى من الأداء على اختبار أو أكثر من الاختبارات المستخدمة في العملية، فإنه من المستحسن أن يجري القائمون على برنامج الموهوبين دراسة حالة معمقة للطلبة الذين يقعون في أدائهم حول الحدود الفاصلة *Cuts-Off*، أو الذين يحصلون على درجات تزيد قليلاً أو تنقص قليلاً عن الدرجة الفاصلة التي اتخذت كنقطة فاصلة بين الموهوب وغير الموهوب. ولتوضيح ذلك نورد المثال التالي:

1. قررت إدارة برنامج للموهوبين اعتماد نسبة ذكاء 130 على اختبار ذكاء فردي لدخول البرنامج، وحصل طالب على نسبة ذكاء 128 بينما حصل آخر على نسبة ذكاء 132، فهل يرفض الأول ويقبل الثاني؟ وهل يمكن الدفاع عن قرار كهذا من الناحية العلمية؟

في ضوء ما ذكرناه حول الأخطاء المحتملة لأي عملية قياس بسبب مشكلات الصدق والثبات والتطبيق بالنسبة لجميع الاختبارات، فإنه يصعب الدفاع عن القرار المذكور. وقد يكون من المناسب إجراء دراسة حالة لكل الذين تتراوح نسب ذكائهم ما بين 125 و135 عندما تكون نقطة القطع 130، حتى يصار إلى اتخاذ قرار لا تكتنفه شكوك كثيرة، حيث أن الحالات التي تقع في هذا المدى من الدرجات توصف بأنها واقعة في منطقة الشك أو عدم اليقين *Uncertainty Zone* .

* **فاعلية نظام الكشف والتقييم**

بالرغم من أهمية نظام الكشف والتقييم في نجاح أي برنامج لرعاية الموهوبين ، وبالرغم من الكم الهائل من الدراسات التي تناولت نظم الكشف والاختيار، إلا أن موضوع تقييم مدى فاعلية هذه النظم لم يلق الاهتمام اللازم، ولا تزال الحاجة قائمة لمزيد من الدراسات التجريبية في هذا المجال.

**إن التقييم الشامل لنظـام الكشف والاختيـار يتطلب التركيز على مدى ملاءمة الأدوات والاختبارات التي استخدمت في عملية الكشف عن الطلبة الموهوبين لنوعية الخبرات التي يقدمها البرنامج لهؤلاء الطلبة. وقد سبقت الإشارة إلى أهمـية الانسجام بين محكات الاختيار وخبرات البرنامج ومحكات الحكم على نجاح البرنامج، وذلك لأنه يفترض أن تكشف محكات الاختيار عن الطلبة الأقدر من غيرهم على النجاح في البرنامج. ونظراً لتنوع البرامج وتنوع الخبرات التي تقدمها، فإن استخدام أدوات أو اختبارات بعينها قد يكون أكثر ملاءمة لبرنامج معين دون غير. وإذا كان نظام الكشف والاختيار يتكون من عدة محكات، فإن الأسلوب الذي تعالج بموجبه البيانات يعد أمراً في غاية الأهمـية.**

ويمكن الاسترشاد بالمعلومات الواردة في الجدول أدناه لتقدير مدى ملاءمة الأدوات المستخدمة في الكشف والاختيار لطبيعة الخبرات التي يقدمها برنامج تعليم الطلبة الموهوبين.

##### قائمة مقترحة بأدوات الاستقصاء والكشف وأساليب معالجة البيانات الملائمة

##### حسب طبيعة خبرات البرنامج

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **أساليب معالجة**  **البيانات** | **أدوات الكشف**  **(مرحلة الاختبارات)** | **أدوات الاستقصاء**  **(مرحلة الترشيحات)** | **خبرات البرنامج**  **(نوع الموهبة)** |
| -علامة معيارية مركبة؛  -تحليل الانحدار المتعدد؛  -نقاط القطع المتعددة؛ | -اختبارات ذكاء فردية؛  -اختبارات استعداد أو قدرات عامة؛ | -توصيات المعلمين والمرشدين والآباء؛  -مقاييس تقدير الخصائص الشخصية والسلوكية؛  -سجلات التحصيل المدرسي؛  -اختبارات الذكاء الجمعية؛ | -معرفية عامة |
| -علامة معيارية مركبة؛  -نقاط القطع المفردة والمتعددة؛  -تحليل الانحدار المتعدد؛ | -اختبارات استعداد خاصة؛  -اختبارات ذكاء فردية؛ | -مقاييس تقدير الاستعداد الأكاديمي الخاص؛  -تقديرات معلمي المواد المختصين؛  -أعمال الطالب التراكمية في الموضوع؛  -اختبارات تحصيل جمعية؛  -قوائم تقدير الاهتمامات والميول الشخصية؛ | -أكاديمية خاصة |
| -علامة معيارية مركبة؛  -المصفوفات؛  -دراسة الحالة؛ | -اختبارات الإبداع؛  -اختبارات التفكير الناقد والإبداعي؛  -تقييم محكمين لعروض إبداعية؛ | -توصيات المعلمين والمرشدين والآباء؛  -مقاييس تقدير الخصائص السلوكية الإبداعية؛  -سجل إنجازات الطالب وأعماله الإبداعية؛ | -إبداعية |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| -دراسة الحالة الكلـية؛  -المصفوفات؛ | -مقابلات شخصية؛ | -ترشيحات المعلمين والآباء والرفاق؛  -السيرة الذاتية للطالب والخلفية الأسرية؛  -مقاييس تقدير الخصائص الشخصية والسلوكية القيادية؛  -مقاييس تقدير مهارات الاتصال؛  -مقاييس تقدير مهارات التخطيط؛ | -قيادية |
| -دراسة الحالة الكلـية؛  -المصفوفات؛ | -اختبارات أدائية؛  -مقابلات شخصية؛  -تقييم محكمين لعروض فنـية؛ | -توصيات المعلمين المختصين وترشيحات الآباء؛  -توصيات خبراء في الفنون؛  -السيرة الذاتية للطالب والخلفية الأسرية؛  -مقاييس تقدير الخصائص الشخصية والسلوكية الفنـية؛  -قوائم تقدير الاهتمامات والميول الشخصية؛ | -فنون بصرية وأدائية |

* **نظريات المفسرة للابداع**

فضلا عن النظريات المعرفية والسلوكية والتحليل العامل والانسانية وغيرها التي فسرت الابداع ، نجد ان عدد من العلماء والكُتاب وعلماء بطرح أفكار أصبحت تعرف فيما بعد نظريات عرفت بأسمائهم ،إذ قدمت هذه النظريات معالجات مختلفة حول الإبداع ،كما إستعرضت ملامح المنظمات و العوامل المؤثرة وهذه النظريات هي :

1. نظرية(March & Simon;1958):فسرت هذه النظرية الإبداع من خلال معالجة المشكلات التي تعترض المنظمات إذ تواجه بعض المنظمات فجوة بين ما تقوم به وما يفترض أن تقوم به ،فتحاول من خلال عملية البحث خلق بدائل ،فعملية الإبداع تمر بعدة مراحل هي فجوة أداء ،عدم رخاء ،بحث و وعي ،وبدائل ،ثم إبداع حيث عزَيا الفجوة الأدائية إلى عوامل خارجية (التغير في الطلب أو تغيرات في البيئة الخارجية)أو داخلية.

2. نظرية (Burns & Stalker;1961): وكانا أول من أكدا على أن التراكيب و الهياكل التنظيمية المختلفة تكون فاعلة في حالات مختلفة ،فمن خلال ما توصلوا إليه من أن الهياكل الأكثر ملائمة هي التي تسهم في تطبيق الإبداع في المنظمات من خلال النمط الآلي الذي يلائم بيئة العمل المستقرة و النمط العضوي الذي يلائم البيئات سريعة التغير ،كما أن النمط العضوي يقوم عن طريق مشاركة أعضاء التنظيم باتخاذ القرارات ،فهو يسهل عملية جمع البيانات و المعلومات ومعالجتها.

3. نظرية (Wilson;1966):قد بين عملية الإبداع من خلال ثلاثة مراحل هدفت إلى إدخال تغيرات في المنظمة وهي:إدراك التغير ،إقتراح التغير ،وتبني التغير وتطبيقه ،ويكون بإدراك الحاجة أو الوعي بالتغير المطلوب ثم توليد المقترحات وتطبيقها ،فإفترضت نسبة الإبداع في هذه المراحل الثلاث متباينة بسبب عدة عوامل منها التعقيد في المهام (البيروقراطية) وتنوع نظام الحفظ ،وكلما زاد عدد المهمات المختلفة كلما إزدادت المهمات غير الروتينية مما يسهل إدراك الإبداع ،بصورة جماعية وعدم ظهور صراعات ،كما أن الحوافز لها تأثير إيجابي لتوليد الإقتراحات وتزيد من مساهمة أغلب أعضاء المنظمة.

4. نظرية (Harvey of Mill;1970):قد إستفادا مما قدمه كلا من (March & Simon) و(Burns & Stalker) ،فانصب تركيزهم على فهم الإبداع من خلال مدى إستخدام الأنظمة للحلول الروتينية-الإبداعية لما يعرف (بالحالة و الحلول) ،فقد وصفوا أنواع المشكلات التي تواجهها المنظمات وأنواع الحلول التي قد تطبقها من خلال إدراك القضية(المشكلة) عن طريق ما تحتاجه من فعل لمجابهتها أو بلورتها (أي كيفية إستجابة المنظمة) أو البحث بهدف تقدير أي الأفعال المحتملةالتي قد تتخذها المنظمة أو إختيار الحل (إنتقاء البديل الأمثل) أو إعادة التعريف بمعنى إستلام معلومات ذات تغذية عكسية حول الحل الأنسب ،إذ تسعى المنظمة إلى وضع حلول روتينية لمعالجة حالات أو مشكلات تم التصدي لهما سابقا (الخبرات السابقة) بينما تسعى لإستحضار حلول إبداعية لم يتم إستخدامها من قبل لمعالجة المشكلات غير الروتينية أو الإستثنائية بتبني الهياكل التنظيمية و الميكانيكية و العضوية.

كما تناولوا العوامل التي تؤثر في الحلول الإبداعية و الروتينية مثل حجم المنظمة وعمرها ،درجة المنافسة ،درجة التغير التكنولوجي ،درجة الرسمية في الإتصالات ،فكلما زادت مثل هذه الضغوطات يتطلب الأمر أسلوب أكثر إبداعا لمواجهتها.

5. نظرية(Hage and Aiken;1970): تعد من أكثر النظريات شمولية ،إذ أنها تناولت المراحل المختلفة لعملية الإبداع فضلا عن العوامل المؤثرة فيه ،وفسرت الإبداع على أنه تغير حاصل في برامج المنظمة تتمثل في إضافة خدمات جديدة .

* **التطبيق والتصحيح كتيب اختبارات الأشكال تفاصيل إجرائية لتطبيق اختبار تورانس (الصورة " ب " ) مع دليل (نموذج من اختبار تورنس)**

 أولاً : ( استخدم ساعة توقيت )  
بورقة الأسئلة ثلاث أنشطة.  
صورة ( ب )  
  
**النشاط الأول :** صفحة فارغة ، أدناه عنوان ، يزود الطالب صورة على شكل كلى لاصق بالحجم واللون الأزرق كما هو مرفق بالصورة ( ب ) .  
المطلوب من الفاحص : قراءة التعليمات المرفقة في النشاط   
الأول ، مع توضيح كيفية نزع اللاصق واللصق .  
الوقت المحدد : عشر دقائق .  
طريقة التصحيح :  
1) التأكد من العنوان لتحديد درجة الأصالة .  
ملحوظات العنوان:   
العنوان مهم لمتابعة التصحيح للنشاط الأول .

الدرجة

تفاصيل

صفر

للعناوين المجردة. مثل: كلب ، قبعة ، رجل ...

1

للعنوان الوصفي. مثل: رجل بأذن كبيرة ، كلب خطير ، قبعة جندي ...

2

للعنوان الوصفي الخيالي. مثل: الكلب المسمى ملك ، الرجل ذو الأنف الذهبي ...

3

للعنوان التجريدي. مثل: العنوان الذي يحكي قصة غريبة ، الرجل الذي يركب السفينة الفضائية الهائجة ...

2) عند عدم:  
1) العنوان مهم لمتابعة كتابة العنوان لا يصحح النشاط الأول ويستمر التصحيح للنشاطين التاليين .  
3) درجة التفاصيل تحسب على كل خط أو نقطة يضاف للشكل مع تجاوز المكرر أو المشابه للخط أو النقطة ذات المدلول نفسه .  
4) يجب أن يكون الشكل ( ب ) من صميم الرسم أو الشكل الذي يحكي القصة بحيث نزعه يؤثر على الرسم .  
5) العنوان المختلف تماماً مع الرسم أو الشكل الذي يكونه الطالب يلغي التصحيح .  
6) تجمع درجة العنوان مع التفاصيل في الرصد بورقة التصحيح .  
ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ــــــــــــــــــ  
**النشاط الثاني:** عشرة أشكال ناقصة على الطالب إتمامه بخطوط حيث يكون شكل يميزه ولم يفكر فيها غيره .  
الوقت المحدد لتكوين الأشكال العشرة : عشرة دقائق .  
المطلوب من الفاحص : قراءة التعليمات المرفقة في النشاط الثاني .  
طريقة التصحيح :حيث لا يصحح شكل بغير عنوان .  
2) ليس للعنوان درجة لكن لارتباط العنوان مع الشكل أهمية في متابعة التصحيح .  
3) ترصد درجة المرونة + الأصالة حسب تحديد كتيب الأشكال.  
4) ثم ترصد درجة التفاصيل إن كانت درجة الأصالة إيجابي. أما إن كانت (صفر) فلا تحسب التفاصيل .  
ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ــــــــــــــــــ  
**النشاط الثالث:** ( الدوائر ) عددها 34 دائرة على صفحتين متقابلين الأولى: بها 9 دوائر مصفوفة 3×3 . الثانية: بها 25 دائرة مصفوفة 5×5 .  
الوقت المحدد: عشرة دقائق .  
المطلوب من الفاحص : قراءة التعليمات المرفقة في النشاط الثالث .  
طريقة التصحيح :  
1) العنوان مهم لمتابعة التصحيح حيث لا يصحح شكل بغير عنوان .  
2) ليس للعنوان درجة لكن لارتباط العنوان مع الشكل أهمية في متابعة التصحيح .  
3) يجب أن تكون الدائرة أو الدوائر المستخدمة في تكوين شكل ما من صميم الشكل بحيث حذفه يؤثر على الشكل .  
4) ترصد درجة المرونة + الأصالة حسب تحديد كتيب الأشكال على كل شكل حسب عنوانه حتى الأشكال المكررة ما دام بعنوان مستقل .  
5) ثم ترصد درجة التفاصيل إن كانت درجة الأصالة إيجابي. أما إن كانت (صفر) فلا تحسب التفاصيل .  
6) في هذا النشاط درجات تشجيعية تحسب على تجميع أكبر عدد للدوائر في الشكل الواحد .  
على النحو لتالي:

الدوائر المجمعة

الدرجة التشجيعية

من 3 ــــ 5

5 درجات

من 6 ــــ 10

10 درجات

من 11 ــــ 15

15 درجات

من 16 ــــ فأكثر

20 درجات

جمع جميع الدوائر في شكل واحد

25درجة

7) تجمع الدرجة التشجيعية في كشف ورقة التصحيح مع الأصالة للنشاط الثالث .  
\* ملحوظة: العنوان يبحث عنه في الدليل وإن لم يوجد يبحث في مترادفاته أو أصله أو مكوناته أو عمومه ... وإن لم يوجد فيوضع له درجة بطريقة x1 وهذا يرفع للجنة العليا لتحديد درجة لها وهكذا إن تكرر.  
ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ــــــــــــــــــ  
تعبئة نموذج ورقة التصحيح :

التسلسل

النشاط الأول1

النشاط الثاني2

ملخص الدرجـــــــات

طلاقة

مرونة

أصالة

تفاصيل

نشاط1

نشاط2

نشاط3

المجموع

الدرجة

ملاحظات:  
درجة الأصالة التشجيعية في النشاط الثالث=  
  
ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــــــــــــــــــــ ـــــــ

كيفية تعبئة هذا الملخص أعلاه .

\* درجة الطلاقة:  
هي مجموع المربعات المشار باللون الأحمر تحت خانة المرونة وتحسب الخانات الإيجابية حتى الدرجات المكررة .  
\* درجة المرونة:  
هي مجموع المربعات المشار باللون الأحمر تحت خانة المرونة وتحسب الخانات الإيجابية مع إلغاء الدرجة المكررة .  
\* درجة الأصالة:  
جمع الدرجات عادي في الخانات الخضراء.  
ويضاف عليها الدرجة التشجيعية التي حصل عليها .  
\* درجة التفاصيل:  
جمع الدرجات عادي في الخانات الزرقاء.  
\* ثم تجمع قوائم الأنشطة في المجموع.  
\* احتساب الدرجة بعد الجمع:؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟  
  
النشاط الثالث3

أصالة

تفاصيل

مرونة

أصالة

تفاصيل

مرونة

أصالة

تفاصيل.

**- انموذج من بعض استرايجيات الابداع**

**- إستراتيجية تآلف الأشتات**

تحتوي هذه الإستراتيجية على كلمتين، وهما:

– التآلف: وتعني الألفة والجمع

– الأشتات: وتعني التفريق بعد الجمع

وتعني هذه الإستراتيجية في اللغة الانجليزية  (synectis) الربط أو جمع العناصر المختلفة التي لا تربطها علاقة ظاهرة  وفسرها “  فشر “بأنها إستراتيجية تكوين العلاقات، ويسميها زين الدين درويش التأليف بين الأشتات.

وقد تعددت آراء التربويين في معناها الاصطلاحي،

فيرى**جروان** بأنها:” ربط عناصر مختلفة لا يوجد بينها علاقة ظاهرية باستخدام علم البيان وخاصة المجاز، وفنون علم المنطق وخاصة التمثيل أو التناظر وفق اطر منهجي بهدف الوصول إلى حلول إبداعية للمشكلات “

أما **زيتون** فيقول:” أنها تقوم على ربط العناصر المختلفة وغير المناسبة بعضها مع بعض من خلال استخدام إشكال الاستعارة والمجاز والتشبيه بصورة منظمة للوصول إلى الحل المبدع للمشكلات المختلفة

ويرى **مايك** أنها:” إستراتيجية تتكون من عدد من الخطوات التي يقوم بها المتدرب من خلال ربط أفكار غير مترابطة في ظاهرها من خلال التشبيه والاستعارة بحيث تجعل المتعلم يحل المشكلات التي تواجهه ويخرج بآراء مختلفة من خلال عدد من أنواع التشبيه التي تبدأ بالتخيل ، وتنتهي بحلول واقعية كالتشبيه المباشر”

فهي إستراتيجية تقوم على إمكانية جعل الإبداع عملية واعية مقصودة، باستخدام أشكال الاستعارة والمجاز والمشابهة

بربط المألوف بغير المألوف، أو إيجاد فكرة جديدة من الأفكار المألوفة.

**نشأة وتطور إستراتيجية تآلف الأشتات**  
إستراتيجية تآلف الأشتات(Syncetics)نشأت وتطورت في أحضان الصناعة الأمريكية، ثم نقلت بعد تكييفها إلى ميدان التربية والتعليم في مرحلة لاحقة

وقام بتطوير هذه الإستراتيجية وليم جوردن في جامعة كمبرج الأمريكية عام 1944، واكتملت ملامحها عام 1961 في كتابه((synectis: the Development of Creative copacity) الذي يصف به هذه الإستراتيجية ، ويعترف بأنها تقرير تمهيدي بحاجة إلى مزيد من البحث والتطوير.

وقد ساهمت مؤسسات علمية وصناعية وتجارية وعسكرية في تطوير هذه الإستراتيجية، وأجريت تجارب هذه الإستراتيجية على ستة أشخاص في ست تخصصات – هي الفيزياء والميكانيكا وعلوم الحياة وعلم الأرض والتسويق والكيمياء-،  وذلك لاعتقاد جوردن أن تعدد الخبرات يؤدي إلى حدوث الإبداع.

**فرضيات ومسلمات إستراتيجية  تآلف الأشتات**

تعتمد إستراتيجية  تآلف الأشتات على ثلاث فرضيات،  وثلاث مسلمات، توجز لنا كيف ينظر جوردن إلى العملية الإبداعية ضمن المجموعات الصغيرة، وفيما يلي بيان لها

فرضيات إستراتيجية تآلف الأشتات:

1.    يمكن زيادة كفاءة الناس الإبداعية عندما يفهمون العمليات النفسية التي بواسطتها يبدعون.

2.    الجانب الانفعالي في الإبداع أهم من الجانب الفكري، وأن اللامعقول أهم من المعقول.

3.    يجب تدريس الجوانب الانفعالية و اللاعقلية في العملية الإبداعية للطلاب.

أما المسلمات لهذه الإستراتيجية فهي:

1.    العملية الإبداعية عملية إنسانية واعية مرنة يمكن تحليلها ووصفها وتدريب الناس عليها.

2.     إن عملية الإبداع في الفنون والآداب مشابهة لعملية الإبداع في العلوم الطبيعية والهندسية.

3.    إن العملية التي يتبعها الفرد للوصول إلى إبداعه بشكل منفرد مماثله للعمليات التي تتبعها المجموعات في تحقيق إبداعها.

**كيف تعمل الاستراتيجية**

وتتم عن طريق ربط عناصر مختلفة لا يوجد بينها علاقة ظاهرية باستخدام:  
المجاز (Metaphor)  
والتشابه (Analogy)  
وفق إطار منهجي بهدف التوصل إلى حلول إبداعية للمشكلات فالقدرة على رؤية علاقة التشابه المبطنة التي يفتقدها غالبية الأفراد، هي في الواقع السمة المميزة للمبدع الحقيقي. كما أن البحث عن الانسجام ووجه الشبه غير الظاهر بين الأشياء والأشكال والخبرات المتباعدة يمثل جوهر عملية الإبداع في العلوم والآداب والفنون، وتكمن الأعمال الإبداعية في اكتشاف علاقة المشابهة التي لم يجدها احد من قبل.

**استراتيجيات لتعميق فهم تألف الأشتات**  
حدد جوردن إستراتيجيتين يمكن استخدامهما لتعميق فهم المشكلة، وتطوير قدراتهم على التفكير الإبداعي، هما:

النظر إلى الغريب على أنه مألوف.

النظر إلى المألوف على أنه غريب.

ويمكن أن يتحقق “**المبدأ الأول** “ عن طريق ثلاث عمليات عقلية أساسية هي : التحليل – التعميم- التمثيل (المماثلة) ، والتي تأخذ غالباً صورة بحث عن نموذج , أو تصور عقلي يضم في إطاره هذه الشيء الغريب ، بحيث يوضح طبيعته ، ويعين على تحليل عناصره

أما ” **المبدأ الثاني** “ فليس المقصود مجرد السعي إلى الغرابة و الشذوذ ، وإنما هو محاولة واعية من جانب الفرد تتيح له رؤية جديدة للعالم والناس والأفكار .

**مهارات تآلف الأشتات**

التناظر المباشر  
يحاول الطالب إيجاد حلول وأفكار للمشكلة من خلالها النظر إليها في إطار محتوى جديد، من خارج المجال الذي تنتمي إليه المشكلة. وبخاصة من الطبيعة:  
مثل استخدام تقنية (بيت العنكبوت أو شكلها أو حركتها، أو النمل، أو النحل) في نماذج حيايتة مثل: تصاميم بعض الآلات والأجهزة.

التناظر الشخصي  
يحصل المتعلم على إدراكات جديدة للمشكلة بأن يتخيل نفسه مكان الشي أو الإداة أو الموضوع المطروح للمناقشة، كأن يتخيل نفسه مثلاً جسراً تعبر عليه السيارات.

التناظر الرمزي  
تتضمن استخدام كلمتين متعارضتين ومزجهما معاً بهدف توليد أفكار جديدة وتطويرها. مثل مزج خصائص التمساح مع جهاز الكمبيوتر بهدف تطوير أفكار لتحسين جهاز الكمبيوتر، أو مزجه مع الطائرة.

التناظر الخيالي  
يسمى التفكير القائم على التمني، أو البحث في الحلول المثالية للمشكلة والتحدي المطروح، مثال: “كيف يمكننا تصميم طرق سير في الفضاء للسيارات التي تطير”.

**أن هذا الأسلوب قائم على ثلاث مسلمات أساسية هي :**

1-       أن العملية الإبتكارية قابلة للوصف والتحليل وبالتالي إمكانية تنشيطها.

2-       إن كل ظواهر الإبداع متشابهة وتقوم على نفس العمليات الأساسية .

3-      إن الحيل المختلفة لحل المشكلات لها نفس العائد سوءاً بالنسبة للنشاط ألابتكاري للفرد أو الجماعة.