



قسم علم النفس التربوي  
والصحة النفسية

فاعلية برنامج قائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات  
التفكير الإبداعي لدى عينة من التلاميذ الموهوبين  
(بحث مسئل من رسالة ماجستير)

إعداد

هند محمد مصطفى خليف

د/ معتز المرسي النجيري

مدرس الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة دمياط

أ.د/ جمال الدين محمد الشامي

أستاذ علم النفس التربوي والتربية

الخاصة المتفرغ كلية التربية - جامعة

دمياط

١٤٤٤ هـ - ٢٠٢٢ م

## مستخلص البحث

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) تلميذاً وتلميذة من التلاميذ الموهوبين، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (١١-١٢) عام، وقسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (١٠) تلميذاً وتلميذة والأخرى ضابطة (١٠) تلميذاً وتلميذة واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي الحالية لكونه ملائم لطبيعة البحث، تم تطبيق اختبار تورانس الشكلي نموذج (ب) الذي يحتوي علي مجموعة من الاختبارات التي يتم من خلالها قياس مهارات التفكير الإبداعي وبرنامج قائم علي نموذج بنية العقل لجيلفورد إعداد الباحثة، وأظهرت نتائج الدراسة إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للأداء علي مقياس التفكير الإبداعي ككل وعلي المهارات الفرعية المكونة له لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل علي فاعلية برنامج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية.

**الكلمات المفتاحية:** برنامج تدريبي - نموذج بنية العقل لجيلفورد - التفكير الإبداعي

**Abstract:**

The Study aimed at identifying the effectiveness of a training program in developing creative thinking skills for gifted pupils in primary stage. The study sample consisted of (n= 20) gifted pupils, their ages ranged between (11-12) years. The study Sample divided into two groups experimental group (n= 10) male and femal pupils. And control group (n= 10) male and femal, The Study used the quasi- experimental and the Torrance formal Test model (B) Contains tests the Creative thinking skills pupils and program based on Guilford structure of Intellect model prepared by the researcher, The results of the study showed a statistically significant difference between the average Scores of the experimental and control group in the measurement of performance on the formal creative thinking test and on the component sub-skills for the experimental group. This shows the effectiveness of the program based on Guilford structure of Intellect model in developing Creative thinking skills primary school pupils.

**Keywords:** Training Program - Guilford Structure of Intellect - Creative Thinking

## مقدمة:

يعد الموهوبين ثروة قومية يجب المحافظة عليها وشمولها بالإهتمام لأنهم صناع المستقبل وتوفير فرص تعليمية مناسبة وتوظيف قدراتهم المختلفة لأهميتهم في مواجهة تحديات العصر الحديث والكشف عن الموهوبين ومن لديهم تفكير إبداعي بهدف رعايتهم وتوفير الظروف المناسبة وخاصة ذوي القدرات والإمكانات المتميزة لتنمية مهارتهم وصقل تفوقهم وإثراء قدراتهم.

إن التفكير الإبداعي ضروري للموهبة وغير منفصل عنها وامكانية تعزيز الإبداع وتنميته لدي التلاميذ وضرورة تلبية حاجات الموهوبين عن طريق فهم خصائصهم الإبداعية (أن روبنسون وبروس شور ودونا إينرسن، ٢٠١٤، ١١٣-١١٤).

بدأ الإهتمام التفكير الإبداعي مع خطاب جليفورد الرئاسي للجمعية الأمريكية لعلم النفس سنة ١٩٥٠ والذي دعا فيه إلى الإهتمام بدراسة التفكير الإبداعي كما أبرز الحاجة الماسة إلى اكتشاف وتنمية قدرات التفكير الإبداعي لمواجهة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والعسكرية بحلول إبداعية ويرى جيلفورد أن التفكير الإبداعي يحدد بالقدرات التي يتصف بها معظم الناس المبدعين وهذه القدرات تتحدد ما إذا كان الشخص لديه القدرة علي إظهار السلوك الإبداعي لدرجة يمكن ملاحظتها أي أن الإبداع يتحدد بالقدرة علي الإنتاج (Christopher, 2020, 221).

وقد اعتبر جيلفورد أن التفكير الإبداعي وهي إحدى العمليات الخمس في نموذج بنية العقل أهم عملية لها تأثيرها في التفكير الإبداعي لأنها تشمل العناصر الأتية الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل والحساسية للمشكلات وقد أكد عدد من العلماء علم النفس هذه الخصائص وهي عناصر أساسية في التفكير الإبداعي (Guilford, 1975, 112).

وترى الباحثة ضرورة تقديم البرامج التعليمية والتدريبية والأنشطة المتنوعة التي تنمي القدرات العقلية والإبداعية للموهوبين ليكونوا أقدر على الإبداع والابتكار حيث أنهم أكثر الأفراد قدرة علي مواجهة وحل مشكلات المجتمع وذلك لما لديهم من خصائص تؤهلهم كالمرونة والطلاقة والقدرة علي التعلم حيث يشير الواقع في مدراسنا بقله الاهتمام بهذه الفئة حيث يتم تعليمهم بنفس الطرق والأساليب التدريسية التي تقوم علي الحفظ والتلقين.

أشار كل من جيلفورد (Guilford, 1956) وتورانس (Torrance, 1977) إلى أنه لا يوجد شئ يمكن أن يسهم في رفع مستوي رفاهية الأمم والشعوب أكثر من رفع مستوي الأداء الإبداعي وهذا ينطبق علي مجتمعاتنا العربية الذي هي في أمس الحاجة إلي أفراد مبدعين قادرين علي تقديم الحلول الجديدة لمشكلاتنا والقضايا المعاصرة التي نواجهه.

### مشكلة البحث:

تعد تنمية التفكير الإبداعي من الضرورات في القرن الحادي والعشرين كونه الأداة الرئيسية للإنسان في مواجهة المشكلات الحياتية المختلفة، وتحديات المستقبل والإهتمام بالموهوبين أمر غاية في الأهمية باعتبارهم من أهم الثروات البشرية ذات العائد القومي، لم يتسم به هؤلاء من طاقات واستعدادات وقدرات يمكن أن تستغل وتستثمر في بناء المجتمعات فهم عماد الأمة ورواد النهضة والتغيير والتطوير (عصام عبد القادر، ٢٠٢٠، ٢٧٣).

بدأ الإهتمام بدراسة التفكير الإبداعي (Guilford, 1950) في خطابه الافتتاحي في المؤتمر السنوي لجمعية علماء النفس الأمريكية والذي قدم نموذجاً عن بيئة العقل الإنساني، والذي فرق من خلاله بين نوعين من التفكير التفكير التقاربي والتفكير التباعدي وسأل في خطابه لماذا لا تنتج المدراس أشخاص أكثر إبداعاً (Guilford, 1950 444)

وقد أشار جيلفورد إلى التقصير في دراسة الإبداع، وإلى أن فحص اختبارات الذكاء لا يشير إلى وجود أي بنود تقيس الإبداع وضرورة البحث عن الإبداع (فتحي جراون، ٢٠١٣، ٨٤).

إدراك العلماء أهمية الإبداع والتفكير الإبداعي هو الطريق إلى التقدم فبدأ الكثير من العلماء في الدول الأوروبية والولايات المتحدة بعمل دراسات حول الإبداع وتنمية مهارات التفكير الإبداعي مثل Taylor وماكينون Macknnon وتورانس Torrance ونجد في عالمنا العربي هناك باحثين يهتمون بالتفكير الإبداعي (ممدوح الكنانى، ٢٠١١، ١٥-١٦).

وبالإطلاع على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية والتي خضع فيها نموذج بنية العقل لجيلفورد للتجريب على المراحل العمرية المختلفة والفئات المختلفة ومنهم فئة الموهوبين اتضح النجاح الذي حققه نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي فمنها دراسة (هـدي نبراي، ٢٠٢٠؛ ظفر فرنسو، ٢٠٢١؛ Balkrishna, 2017؛ دراسة كانيل Canel, 2015).

واستناداً إلى قلة الإهتمام ببرامج تعليم التفكير لتلاميذ الموهوبين في كثير من مدراسنا في مصر نجد أنها تركز على الطريقة التقليدية في التعليم ولأهمية مهارات التفكير الإبداعي فإن هذه الدراسة تسعى إلي الإجابة علي السؤال الرئيس التالي ما فاعلية برنامج قائم علي نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي التلاميذ الموهوبين في المرحلة الإبتدائية ومما تقدم يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية برنامج قائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الإبتدائية؟

**وينبع من السؤال الرئيس السابق عدة تساؤلات:**

١. ما فاعلية برنامج قائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارة الطلاقة

لدي التلاميذ الموهوبين في المرحلة الإبتدائية؟

٢. ما فاعلية برنامج قائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارة المرونة لدي التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية؟
٣. ما فاعلية برنامج قائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارة الأصالة لدي التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية؟
٤. ما فاعلية برنامج قائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارة التفاصيل لدي التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية؟
٥. ما فاعلية برنامج قائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي ككل لدي التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية؟

### أهداف البحث:

#### يهدف البحث الحالي إلي:

- ١- التحقق من فاعلية التدريب باستخدام نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الابتدائية؟
- ٢- التحقق من مدي استمرارية تأثير البرنامج في تنمية وإثراء التفكير الإبداعي لدي التلاميذ الموهوبين.

### أهمية البحث:

#### أولاً: الأهمية النظرية

١. توجيه العاملين بمجال التربية الخاصة الإهتمام بفئة من فئات التربية الخاصة وهم التلاميذ الموهوبين.
٢. يعد البحث الحالي استجابة للاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بضرورة تطوير برامج تدريبية تسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي التلاميذ في مختلف المراحل التعليمية

٣. استخدام الدراسة مفهوم تنمية مهارات التفكير الإبداعي الذي يعد أحد الجوانب المهمة التي تسهم في تطور شخصية التلميذ، أن التفكير الإبداعي يعتبر من أهم المهارات الأساسية التي يتم تنظيمها والتدريب عليها باعتبارها مهارات أساسية مطلوبة للتوظيف في المستقبل.

### ثانياً: الأهمية التطبيقية:

١. استخدام نموذج بنية العقل لجيفورد بشكل مستقل أو من خلال دمجها في المنهج الدراسي لتنمية مهارات الإبداع.
٢. يسهم هذا البحث في توجيه الاهتمام بالبرامج المهمة بالإبداع واستخدام نموذج بنية العقل لجيفورد، ووضع نتائجه موضع التطبيق في المؤسسات التعليمية.
٣. إثراء الجانب المعرفي في المجال النفسي والتربوي.

### حدود البحث:

١. الحدود البشرية: عينة الدراسة التلاميذ الموهوبين بالصف السادس الابتدائي تتراوح أعمارهم (١١-١٢) سنوات.
٢. الحدود المكانية: طبقت الدراسة في مدرسة شجرة الدر الابتدائية.
٣. الحدود الزمنية: تطبيق أدوات الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١م.
٤. الحدود الموضوعية: برنامج قائم على نموذج بنية العقل في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الابتدائية.

### منهج البحث:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج التجريبي ذو التصميم الشبه تجريبي استخدمت الباحثة المتغير المستقل في الدراسة، وهو نموذج بنية العقل لجيفورد

لقياس أثره على المتغير التابع وهو مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين.

## مصطلحات البحث:

### برنامج Program

عرفه حسن شحاته وزينب النجار (٢٠١١، ٧٧) أنه مجموعة من الأنشطة التي تهدف إلى إعداد الأفراد وتدريبهم في مجال معين وتطوير مهاراتهم واتجاهاتهم بما يتفق مع الخبرات التعليمية للمدرسين ونموهم وحاجاتهم لتنمية مهارة ما. وتعرفه الباحثة البرنامج إجرائياً بأنه عبارة عن مجموعة الأنشطة التدريبية المقترحة والممارسات العملية المصممة بهدف مساعدة وتدريب التلاميذ الموهوبين بالصف السادس الابتدائي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي.

### التفكير الإبداعي Creative Thinking

ويعرفه جيلفورد (Guilford , 1959, 127) بأنه التفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة وهي تنوع الإجابات المنتجة التي تحدد المعلومات المعطاة وحدد قدرات الإبداع بالطلاقة والمرونة والأصالة. ويرى محمد غانم (٢٠١٦، ٧٤) التفكير الإبداعي إنتاج يتصف بالحيرة والأصالة والطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات ويتسم بالحدثة وعدم النمطية. **المرونة:** وعرفها جيلفورد (Guilford, 1959,156) المرونة هي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الاستجابات التباعدية لفئات المعاني عند التعرض لمثير ما في زمن محدد.

### الطلاقة

ويعرفها جيلفورد ((Guilford, 1959, 469) بأنها القدرة على إبداع أكبر عدد من الأفكار في موقف معين بحيث تستوفي شروط معينة وبعد هذا العامل إحصائي قدرات الوحدات الرمزية للتفكير التباعدي. وقد توصلت دراسات جيلفورد إلى أربع



عوامل للطلاقة وهي الطلاقة اللفظية، الطلاقة التعبيرية، طلاقة الأفكار، طلاقة  
التداعي.

### الأصالة

عرف جيلفورد الأصالة بأنها إنتاج غير شائع وأفكار ماهرة ونادرة إحصائياً  
في جماعة ما.

### التفاصيل

يعرفها جيلفورد بأنها الإنتاج الافتراضي للضمينات فيإيجاد التفاصيل لإكمال  
خطة أو بناءموضوعات معقدة كما تعتبر هذه القدرة من نوع التفكير التشعبي أو  
مايعرف بالتفكير الإبداعي الذي يعني أن يأتي الطالب بشئ جديد أو أكثر يكون له  
قيمة من خلال معلومات مقدمة إليه (زكريا الشربيني ويسرية صادق، ٢٠٠٢،  
١٢١).

وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه هو قدرة الفرد على الإنتاج المميز للأفكار  
بالطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل في المواقف والمشكلات التعليمية

### التلاميذ الموهوبين Giftedness Pupils

هم كل من يمتلك قدرات واستعدادات خاصة تؤهلهم للتميز في مجال أو أكثر  
من المجالات العقلية والإبداعية والأكاديمية والأدبية والفنية والتكنولوجية، وذلك  
بدلالة أدائه من خلال اختبار أو أكثر من اختبارات الذكاء أو الاستعداد والإبداع  
والقيادية وغيرها بحيث يضعه أداؤه ضمن أعلى ٥% من أقرانه في المجتمع  
المدرسي أو مجتمع المقارنة الذي ينتمي إليه (عبد الرقيب البحيري ومحمود إمام،  
٢٠١٨، ١٨).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنهم التلاميذ الذين تم تصنيفهم كموهوبين من خلال  
المقاييس المعدة لإكتشاف الموهوبين.

## الإطار النظري والدراسات السابقة

## نموذج بنية العقل لجيلفورد (SOI) Structure of intellect model

يرتكز نموذج جيلفورد بنية العقل في تربية المتميزين في تطبيقه على نظرية الذكاء الإنساني والمتمثلة في النموذج النظري لجيلفورد (Guilford)، والذي يعرف بنموذج بنية العقل (SOI) Structur of Intellect ويعتبر حصيلة لأكثر من عشرين عاماً من البحث الذي قام به جيلفورد ورفاقه في مشروع الكفاءة أو الاستعداد (Aptitudes Project) في جامعة كاليفورنيا الجنوبية.

قدم جيلفورد خلال الفترة من ١٩٥٠ وحتى ١٩٨٨ نظريته في بنية العقل والتي أكد من خلالها علي وجود ثلاثة أبعاد للنشاط العقلي، وهي العملية العقلية مادة التفكير أو المحتويات ونواتج العملية ثم قام جيلفورد بتقسيم هذه الأبعاد الثلاثة وقام جيلفورد بإجراء تعديل علي تصوره لبنية العقل في عام ١٩٨٢ وذلك بالنسبة لبعد المحتويات العقلية والتي كانت مقسمة إلي أربعة أنواع حيث قام بتعديلها وإضافة نوع آخر وأصبحت علي النحو التالي محتويات بصرية، سمعية، رمزية، تركيبات لغوية وسلوك وبذلك أصبح التكوين الثلاثي الأبعاد  $٦ \times ٥ \times ٥$  قدرة عقلية ثم التعديل الأخير والذي أصبح معه التكوين العقلي ٨٠ قدرة عقلية (Guilford, 1982, 51-52).

وفي المؤتمر الدولي للتحليل العاملي الذي انعقد في باريس ١٩٥٠ عرض العالم الأمريكي المعاصر جي بول جيلفورد تصنيف ثلاثي للقدرات العقلية باسم بنية العقل، وقد تعرض تصنيف جيلفورد لتطورات كثيرة طوال الأربعين عام الماضية حتي وصل إلي صورته الحالية لذلك قدم جيلفورد نموذج جديد لتصنيف العوامل العقلية وسماه بنية العقل يري جيلفورد أن التصنيف الثنائي الذي يقوم علي أساس التمييز بين بعدين اثنين فقط ( بعد المحتوي وبعد العمليات) غير كاف لتصنيف مظاهر النشاط العقلي لذلك أضاف إلي هذه البعدين بعد ثالث وهو بعد النواتج وسمي نموذجه بالنموذج ثلاثي الأبعاد (خالد النجار، ٢٠٢٠، ١٢).

### الأبعاد الثلاثة في نموذج بنية العقل لجيلفورد هي:

البعد الأول: العمليات العقلية **Operations** بلغ عدد العمليات العقلية في نموذج جيلفورد خمس عمليات (Guilford (1988, pp. 1- 4 وأصبحت ستة بعد أن نشرت مجلة القياس النفسي الأمريكية في ذلك العام آخر بحث كتبه جيلفورد، ونشر بعد وفاته، كما ذكرها جيلفورد وهي العمليات العقلية عند جيلفورد (Rani, 2021, 283).

١- المعرفة **Cognition** وهي القدرة علي تحليل مواد جديدة والذين يمتلكون هذه القدرة يتعلمون بسرعة ويستطيعون تتبع وفهم أي مادة تقدم إليهم.

٢- التذكر **Memory** وتتعلق بمدي احتفاظ الفرد بالأشياء التي يتعلمها وتخزينها في مخزن الذاكرة وكيف يتذكرها أو يتعرف عليها، والغالبية العظمي من الطلاب الموهوبين لديهم ذاكرة مميزة (وليد العيد، ٢٠١٨، ١٣٩).

٣- التفكير التقاربي **Convergent thinking** وهي القدرة التي تشير إلي امكانية الفردي إعطاء إجابة واحدة صحيحة للموقف من الحقائق المعطاة وهي احدي القدرات التي تمارس في الصف بصفة مستمرة.

٤- التفكير التباعي **Divergent Thinking** وتتعلق بإنتاج معلومات جديدة متنوعة وإبتكار حلول متعددة للمشكلات.

٥- التقويم **Revaluation** إن من أهم خصائص نموذج بنية العقل لجيلفورد اعتماد كل العمليات علي التقويم فإن عملية التقويم تساعد علي انتقاء المعلومات في المراحل الأولى كما تساعد علي رفض المعلومات أو قبولها في عمليات المعرفة والإنتاج .

٦- ذاكرة التسجيل: تسجيل المعلومات والاستدعاء المباشر لها.

البعد الثاني: محتويات العمليات العقلية **Contents**

يحدد جيلفورد أنواع المحتوى وهي كما أشار كل من ( مجدي حبيب، ٢٠١٢، ٩٤؛ وفؤاد أبو حطب، ٢٠١١، ١٩٠؛ شاكر عبد الحميد، ١٩٧٨، ٧٥-٧٧؛ (Guilford, 1981, 413).

١- **محتوي الأشكال Figural** وهو ذلك النوع من الأنشطة العقلية التي تكون فيها المادة أو المعلومات التي يعالجها العقل تتعلق بالإدراك الحسي، بصرياً كان أم سمعياً أو حركياً، مثل الأشكال أو الأصوات.

٢- **المحتوي السمعي Auditory** وهونوع من المعلومات له خصائص عيانية محسوسة ويرتبط باستثارة قوقعة الأذن سواء مباشرة أو بعد فترة علي هيئة صورة سمعية.

٣- **محتوي الرموز Symbolic** ويتميز المحتوى الرمزي بالخصائص المجردة مثل الحروف والأرقام والعلاقات، ويظهر بصورة أساسية في المشكلات اللفظية والعديدية حينما لا يكون التركيز منصبا على معانيها. وهو ما يتعلق بالحروف والأرقام أو أي موضوعات مختلفة بطريقة رمزية (Guilford, 1961, 10)

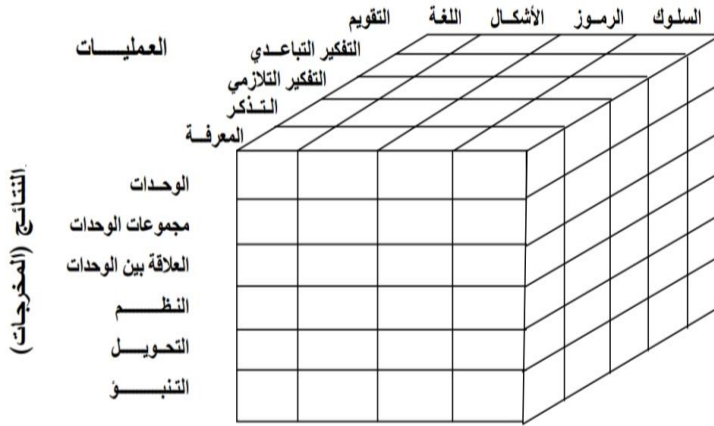
٤- **محتوي المعاني أو (المحتوي السيمانتي) Semantic** ويتمثل في معاني الألفاظ والأفكار التي تكون في معظم الأحيان صورة لغوية

٥- **المحتوي السلوكي Behavioral**: وهو نوع من المعلومات يتعلق بمدرجات اجتماعية تتمثل في سلوك الفرد ذاته أو في سلوك الآخرين (فؤاد أبو حطب، ٢٠١١، ١٩٠).

**البعد الثالث: نواتج العمليات العقلية (Products)** يحدد جيلفورد ستة أنواع من النواتج هي:

١- **الوحدات Units** وهي بناء عقلي موحد للأشياء أو المفاهيم ويعتبر فؤاد أبو حطب الوحدات أبسط ما يمكن أن تحلل إليه معلومات المحتوى فوحدة محتوى الأشكال هي الفكرة الواحدة، ووحدة المعاني اللغوية هي الكلمة الواحدة.

- ٢- **الفئات Classes** وهي مجموعة من الوحدات التي تجمعها خصائص مشتركة مثل فئة المثلثات أو مجموعة الكلمات ذات خصائص مشتركة وهي أساس التصنيف.
- ٣- **العلاقات Relations** وهي الارتباطات التي تجمع بين الأشياء كل ما يربط هذه الوحدات بعضها ببعض مثل علاقة التشابه بين الوحدات أو علاقة الاختلاف.
- ٤- **الأنظمة أو النسق Systems** وتدل على مجموعة العلاقات المنظمة المتداخلة التي تربط بين أجزاء متفاعلة يتكون منها كل مركب أو نمط معقد وهذه الأجزاء قد تكون وحدات أو فئات.
- ٥- **التحويلات Transformation** وهي التغيرات التي قد تحدث لأي معلومة نتيجة العملية العقلية.
- ٦- **التضمنيات Implications نتائج متوقعة أو عواقب معينة للمعلومات** (جابر عبد الحميد، ٢٠١٠، ٢٢٢).
- ويوضح جيلفورد تصنيفه للعوامل في شكل ثلاثي الأبعاد حيث يمثل بعدها الأول محتوى النشاط العقلي، ويمثل بعده الثاني العمليات العقلية المتضمنة في هذا النشاط بينما يمثل البعد الثالث أنواع النواتج المختلفة وتمثل كل خلية من خلايا الشكل إحدى القدرات العقلية التي يمكن وصفها علي أساس المحتوي والعملية والنواتج وسوف نوضح القدرات التي تم اكتشافها مستخدمين بعد العمليات والشكل (١) التالي يوضح نموذج بنية العقل لجيلفورد، كما يلي:



شكل (١): يوضح نموذج بنية العقل لجيلفورد (Guilford,1988)

### أبعاد التفكير الإبداعي عند جيلفورد:

يرجع الفضل في الكشف عن قدرات التفكير الإبداعي لجيلفورد في تصوره بنية العقل تلك التي حددها جيلفورد النموذج الثلاثي الأبعاد والذي يحتوي على ثلاثة أبعاد هي بعد المحتوى وبعد العمليات والبعد الإنتاجي ونعرض الأبعاد بالتفصيل كما يلي (Sternberg & Ambrose, 2021, 612)؛ ومجد القاضي ٢٠١٥، ٣١٥؛ وعبد الرحيم بخيت ومشيرة اليوسفي ٢٠٠٥، ٥٨-٥٩؛ مجدي عزيز والسيد السايح ٢٠١٠، ١١٣-١١٤).

#### أولاً: بعد العمليات

وتشمل عوامل التقويم تشير إلى قدرة وحساسية المبدع للعلاقات المنطقية وكذلك سرعة إصدار الأحكام على صحة تناسق أفكاره

#### ثانياً: بعد المحتوى

ويشمل عاملين هما:

١- عامل الحساسية للمشكلات: ويقصد بها النظر إلى الأمور نظرة ناقدة عن طريق طرح الأسئلة أو محاولة التعرف على مواجهة الضعف.

٢- عامل إعادة التنظيم أو إعادة التحديد: وهذه القدرة تعمل على إعادة العلاقات الموجودة بين أجزاء الموقف بطريقة جديدة أو غير مألوفة.

### ثالثاً: بعد الإنتاج

ويشمل عوامل ثلاثة هي المهارات الرئيسية للإبداع وهذه العوامل هي:

١. عامل الطلاقة: وهو القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار في فترة زمنية محددة.

٢. عامل المرونة: وتعني قدرة الفرد على تغيير زاوية تفكيره في أثناء قيامه بالنشاطات المختلفة.

٣. عامل الأصالة: وهي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الإستجابات غير المباشرة أو غير العادية والطريقة في نفس الوقت.

### برامج تعليم التفكير الإبداعي:

تعليم وتدريب التلاميذ على التفكير الإبداعي ومن هنا كانت البرامج العالمية لتنمية التفكير الإبداعي التي تنقل التلميذ من أنماط التفكير التقليدية إلى أنماط جديدة من التفكير، وهدفت هذه البرامج التدريبية إلى تعليم التفكير الإبداعي لمختلف الأعمار والمستويات (محمد غانم، ٢٠١٦، ١٤٧- ١٥٥، منال البارودي، ٢٠١٥، ٦٤).

١. نموذج جيلفورد بنية العقل ويتكون من ثلاثة أبعاد وهي العمليات والمحتوي والنواتج

٢. برنامج كورت CoRT ويتكون من ست وحدات تحتوي كل وحدة على عشرة دروس لتعليم التفكير الإبداعي.

٣. برنامج قبعات التفكير الست **The Six Thinking Hats** ويهدف هذا البرنامج إلى تبسيط عملية التفكير ومساعدة الفرد على تغيير نمط وأسلوب التفكير من خلال استخدام القبعات الملونة الستة كوسائل مساعدة ليصبح تفكير الفرد أكثر إبداع.

٤. برنامج أدوات التفكير لتوجيه الانتباه **Direct attention Thinking**

**Tools** ويحتوي على عشر أدوات تعمل على مساعدة المتعلم في تنمية التفكير الإبداعي بشكل سريع وفعال.

وتري الباحثة أهمية تعليم التفكير الإبداعي عن طريق برامج مستقلة عن المنهج الدراسي مثل نموذج بنية العقل لجيلفورد أو الكورت أو القبعات الست وغيرها من البرامج التي تنمي مهارات التفكير الإبداعي لدي التلاميذ بكل المراحل التعليمية أو دمج التفكير وأنواعه في المنهج الدراسي.

**الموهوب... من هو الموهوب****المعني الإصطلاحي للموهبة والموهوبين**

ويعد تعريف سيدني مارلاندي الذي قدمه للكونجرس الأمريكي عام 1972, Marland أحد التعريفات الأكثر شهرة واستخداماً في أمريكا والغرب المعروف باسم تقرير مارلاندي ويعرف هذا التقرير الموهوبين بأنهم أولئك يظهرون أداءً تحصيلياً متميزاً أو إمكانيةً للأداء بمستويات عالية عند مقارنتها بالآخرين الذين هم في مثل عمرهم يظهرون قدرة أدائية عالية في المجالات العقلية والإبداعية أو المجالات الفنية (عادل عبد الله، ٢٠١١، ٥١١).

وأشار جيلفورد نتيجة دراسته البناء العقلي وجود ١٨٠ قدرة عقلية تتوزع على ثلاثة أنشطة عقلية هي العمليات والمحتوي والناتج ويؤكد في ضوء ذلك الفرد إذا كان متفوق في أكثر من قدرة فقد يظهر مواهب مختلفة.

أكد رينزولي وريس (٢٠٢٠) أن الموهبة هي حالة خاصة وليست ثابتة، وإن تضمين الإبداع في التعريف يعني أن الموهبة تنطوي على أكثر من التحصيل المرتفع في المواد الدراسية وحدد رينزولي الموهبة علي أنها تفاعل بين المجموعات الثلاث للسماح قدرات عامة فوق المتوسط، مستوي عالي من الإلتزام بالمهمة، مستوي عالي من الإبداع (Roberts, Inman & Robins, 2022, 10).



## نظريات الموهبة ونماذجها الحديثة:

## ١- نموذج بنية العقل لجيفورد Structure Of The Intellect

نشر جيفورد في جامعة جنوب كاليفورنيا (USC) دراسة اشتملت على الجهود البحثية لجيفورد وقد توصل إلي نموذج متقدم للقدرات العقلية المعرفية أطلق عليه جيفورد نموذج بنية العقل (Structure Of The Intellect) اقترح جي بول جيفورد ١٩٦٧ نموذج به ١٢٠ قدرة عقلية ثم قام بتعديل النموذج ١٩٨٨ يتكون من ١٨٠ قدرة عقلية وحدد جيفورد في نموذج بنية العقل ثلاثة أبعاد أساسية يقوم عليها العقل البشري وهي العمليات والمحتوي والنواتج ( Sternberg & James, 2021, 103).

أ- البعد الأول: العمليات العقلية ويتكون من (المعرفة، الإدراك، الذاكرة، الإنتاج التباعدي، الإنتاج التقاربي، التقييم).

ب- البعد الثاني: المحتويات وتتكون من خمسة أبعاد (الرمزي، اللغوي، السلوكي، الحسي، المعنوي).

د- البعد الثالث النواتج وتحتوي علي ستة أبعاد (الوحدات، الفئات، العلاقات، التحويلات، الأنظمة، التضمنيات).

## ٢- نموذج الحلقات الثلاث لرينزولي Three Ring Model Of Giftedness

افترض رينزولي الموهبة بأنها تتكون من تفاعل ثلاث مجموعات من السمات الإنسانية وهي قدرات عامة فوق المتوسط، مستويات عالية من الإلتزام بالمهمة (الدافعية)، مستويات عالية من القدرات الإبداعية والموهوبين هم أولئك الذين يمتلكون القدرة على تطوير هذه التركيبة من السمات واستخدامها في أي مجال قيم للأداء الإنساني (Renzulli, 2016, 67).

## ٣- نظرية ستيرنبرج الثلاثية للموهبة Sternberg's Triarchic Theory

صنف سترنبرج (Sternberg, 2011, 309) الموهبة إلى ثلاثة أنواع للإجراء العقلي الذي يقوم به الفرد في التفاعل مع المواقف المختلفة وهي تتمثل كالاتي الموهبة التحليلية، والموهبة الإبداعية، الموهبة العملية.

### دراسات تناولت نموذج بنية العقل لجيلفورد

#### دراسة بوشوف ورينسبورغ (Boshoff, & Rensburg, 2013)

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من برنامج إبداعي مستند إلي نموذج بنية العقل لجيلفورد ونموذج التفكير التفاعلي في تنمية الإبداع لدي مجموعة من أطفال جنوب إفريقيا، وتألفت مجموعة الدراسة من مجموعة من أطفال جنوب إفريقيا من الصف الرابع إلي السابع، واستخدمت الدراسة اختبار للتفكير الإبداعي استخدمت أربعة اختبارات فرعية والبرنامج يتكون من أربعة أقسام حل المشكلات، الإبداع، مفهوم الذات، التأقلم ويتكون كل قسم من ثلاثة أبعاد البعد الأول محتويات البرنامج البعد الثاني استراتيجيات تستخدم في تعزيز وتنمية التفكير الإبداعي البعد الثالث السلوك وتتألف الأنشطة من الاستراتيجيات تركز علي الجوانب المعرفية مثل الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل، وتوصلت نتائج الدراسة إلي فاعلية نموذج بنية العقل لجيلفورد ونموذج التفكير التفاعلي في تعزيز وتنمية الإبداع .

#### دراسة كانيل (Canel, 2015):

هدفت الدراسة إلي معرفة فاعلية برنامج قائم علي نموذج بنية العقل لجيلفورد لتنمية الإبداع والإرشاد النفسي الإبداعي لدي طلاب الجامعة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) طالباً في العام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) و(٢٣) طالباً (٢٠١٣-٢٠١٤) وتم تنفيذ البرنامج في سنتين دراسيتين، واستخدمت البرنامج القائم نموذج بنية العقل لجيلفورد من أربعة جوانب من منظور الطلاقة استناداً إلي القدرة علي إنتاج تعريفات وتفسيرات تتعلق بكونك مستشاراً إبداعياً ومن منظور المرونة القائم علي القدرة علي

التعامل مع الإرشاد الإبداعي في مختلف الفئات ومنظور الأصالة ومنظور التفاصيل، وأظهرت النتائج أن البرنامج المنفذ كان فعالاً من حيث جميع أبعاده.

### دراسة محمود الشديفات و فياض العنزي (٢٠١٨):

هدفت الدراسة الحالية إلي قياس فاعلية برنامج تدريبي مستند لمصفوفة التفكير التقويمي لجيلفورد، وتكونت عينة الدراسة من ٣٣ معلم ومعلمة موزعين علي ثلاث مجموعات ( تجريبية البرنامج التدريبي، تجريبية لأثر استراتيجية الشكل (V) ضابطة بدون معالجة، وعينة الطلاب تكونت من ٦٦٦ طالباً وطالبة، ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحثان برنامج تدريبي لتنمية قدرات التفكير التقويمية للمعلمين مستنداً لمصفوفة قدرات التفكير التقويمي لجيلفورد، كما تم إعداد مقياس قدرات التفكير التقويمي للمعلمين تكون المقياس من ٣٣ فقرة، كما أعد الباحثان اختبار تحصيلي لعينة الطلاب تم بناءه علي أهداف وحدة أنشطة وعمليات الخلية، وأظهرت نتائج الدراسة علي وجود أثر لصالح البرنامج التدريبي في علاج القصور التقويمي لدي المعلمين.

### دراسة بلكرشنا (Balkrishna, 2017):

هدفت هذه الدراسة لتحديد علاقة الإبداع بنموذج بنية العقل لجيلفورد لدي طلاب الصف الثامن في منطقة ماراثوادا بالهند، وتتألف عينة الدراسة من (٤٠٠) طالب وطالبة من المناطق الحضرية (٤٠٠) طالب وطالبة من المناطق الريفية من مقاطعة ماراثوادا بالهند من طلاب الصف الثامن تم اختيار ١٦ مدرسة من المناطق الريفية والحضرية، واستخدمت الدراسة اختبار التفكير الإبداعي اللفظي، اختبار لقياس القدرات التفكير البصري والرمزي والدلالي للمحتوي، واختبار Pune لقياس قدرات الطلاب علي التكيف، استخدم مقياس تقييم ذاتي لفحص الحالة البيئية للطلاب الدرجات الدراسية التي حققها طلاب الصف الثامن في امتحانات الفصل الدراسي الأول، وأظهرت نتائج الدراسة أن الطالبات لديهم قدرات إبداعية أعلى من الذكور

فمتوسط الطالبات (٥١) ومتوسط الطلاب (٤٩) لدي الطلاب في الحضر قدرات إبداعية أعلى من الريف فمتوسط الطلاب بالحضر (٥٢) ومتوسط الطلاب بالريف (٤٨) وبدلالة إحصائية.

### دراسة ظفر فرنسو (٢٠٢١):

هدفت الدراسة بناء برنامج تربوي مستند على نظرية جيلفورد لتنمية مهارات التفكير العليا لدي معلمات المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من معلمات المرحلة الابتدائية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي وأدواته بناء البرنامج التربوي يتكون من (١٠) دروس ومقياس مهارات التفكير العليا، وتحققت نتائج الدراسة وجود أثر للبرنامج التربوي في تنمية مهارات التفكير العليا من خلال وجود فروق دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج.

### دراسات تناولت التفكير الإبداعي

#### دراسة غادة العباسي (٢٠١٦):

هدفت هذه الدراسة إلي التحقق من أثر برنامج تدريبي في تنمية قدرات التفكير التباعدي لدي الطالبات الموهوبات من المرحلة الابتدائية، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (٦٦) طالبة موهوبة توزعت علي ثلاث مجموعات (المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة الأولى، والمجموعة الضابطة الثانية) بواقع (٢٢) طالبة لكل مجموعة، وتمثلت المجموعة الضابطة الأولى بالطالبات الموهوبات التي طبق عليهن برنامج التفوق والموهبة التابع لوزارة التربية والتعليم والمجموعة الضابطة الثانية الطالبات الموهوبات التي يطبق عليهم أي برنامج. وتم تطبيق اختبار رنكو للتفكير التباعدي كاختبار قبلي وبعدي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في درجات التطبيق البعدي على قدرات التفكير التباعدي (الطلاقة، المرونة، الأصالة) بين المجموعات الثلاث لصالح المجموعة التجريبية.

## دراسة صدام دراوشة وأنوار الشعار (٢٠٢٠):

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي فاعلية برنامج تدريبي مبني علي مهارات التفكير الإبداعي في تنمية مفهوم الذات لدي الطلاب الموهوبين في كلية المجتمع ، وتكونت عينة الدراسة من (٥٥) طالباً وطالبة من طلاب الجامعة، كما تم تصميم برنامج تدريبي مستند علي مهارات التفكير الإبداعي وتم تطبيقه علي المجموعة التجريبية بواقع (٦) جلسات تدريبية كل أسبوع وللتحقق من فاعلية البرنامج التدريبي، تم تطبيق مقياس علي المجموعتين التجريبية والضابطة كقياس قبلي وبعدي مفهوم الذات وتوصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج يوصي الباحثون بضرورة الاهتمام بمهارات التفكير الإبداعي وبإجراء المزيد من الدراسات حول استخدامها والإستفادة منها في كافة مجالات الحياة وعلي مراحل عمرية مختلفة.

## دراسة سيمون وموريس وبيتر (Simone, Mauric &amp; Peter, 2020):

وهدفت الدراسة إلي تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي الطلاب من خلال برنامج تدريبي للإبداع لمدة عام، وتكونت عينة الدراسة من (٧٨) طالباً وطالبة من إحدى الجامعات التطبيقية في هولندا وقسمت إلي (٥٧) مجموعة التجريبية (٢١) مجموعة الضابطة (٢٧) من الإناث (٥٠) من الذكور وتتراوح أعمارهم من (١٨-١٩) عام، واستخدمت الدراسة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي والبرنامج التدريبي يحتوي سبع مهام إبداعية لقياس مهارات التفكير الإبداعي التشعبي والتقاربي وحل المشكلات الإبداعية وقد أد التدريب علي الإبداع إلي زيادة مهارات التفكير الإبداعي لدي الطلاب ومرونتهم المعرفية والإدراكية.

## دراسة هدي النبراوي (٢٠٢٠):

هدفت الدراسة إلي قياس مدي فاعلية برنامج تدريبي قائم علي نظرية جيلفورد لتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي في مقرر تصميم الأزياء لطالبات المستوى الخامس بقسم تصميم الملابس والحلي بكلية علوم الأسرة، وتكونت العينة من (٤٦) طالبة من المستوى الخامس من قسم تصميم الملابس والحلي مقسمة إلي

مجموعتين المجموعة التجريبية (٢٣) طالبة والمجموعة الضابطة (٢٣) طالبة، وبعد تطبيق البرنامج التدريبي تم تطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعي البعدي، وقامت الباحثة بالتأكد من تكافؤ المجموعتين وضبط متغيرات الدراسة وعزل الخارجية المؤثرات قبل تطبيق البرنامج التدريبي، وتوصلت الباحثة إلي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات اختبار مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة - المرونة- اتخاذ القرار) لاختبار مهارات التفكير الإبداعي بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسط درجات المجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

### التعليق العام على الدراسات السابقة

١. في ضوء استعراض الدراسات السابقة جاءت هذه الدراسة مكملة للدراسات السابقة في أهمية استخدام نموذج بنية العقل لجيلفورد، فقد أظهرت دراسة هدي النبراوي (٢٠٢٠)، ودراسة محمود الشديفات وفاض العنزي (٢٠١٨) فاعلية تطبيق نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، ودراسة بلكريشنا (Balkrishna, 2017) هدفت هذه الدراسة لتحديد علاقة الإبداع بنموذج بنية العقل لجيلفورد لدي طلاب الصف الثامن في منطقة ماراثوادا بالهند.
٢. وأظهرت نتائج الدراسات المرتبطة بالمتغير الأخر وهو التفكير الإبداعي وعلاقته بالمتغيرات الأخرى فاعلية مجموعة من البرامج التدريبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
٣. أثبتت الدراسات السابقة فاعلية نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اختيار التصميم التجريبي.
٤. استفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في النظر إلى أدبيات الدراسات والإطلاع على الأدوات المستخدمة وتصميمها، وفي طريقة تفسير النتائج ومقارنتها.

**فروض البحث:**

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفكير الإبداعي لصالح القياس البعدي.
٢. لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على مقياس التفكير الإبداعي.

**إجراءات البحث**

**أولاً: عينة البحث** تكونت عينة الدراسة من (٢٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي الموهوبين تتراوح أعمارهم ما بين (١١-١٢) سنة، حيث تم اختيار العينة بطريقة قصدية، ومن ثم قامت الباحثة بتوزيعهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة

**ثانياً: أدوات البحث**

١. اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن- المستوي العادي (إعداد جون رافن، ترجمة وتقنين: فؤاد أبو حطب وآخرون ١٩٧٧).
٢. اختبار تورانس التفكير الإبتكاري لبول تورانس ترجمة وتقنين (فؤاد أبو حطب، عبد الله سليمان، ١٩٧٣).
٣. مقياس الإلتزام بالمهمة (إعداد جمال الدين الشامي، ٢٠١٧).
٤. البرنامج القائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد (إعداد/ الباحثة).

**البرنامج القائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد****تحديد الإطار الفلسفي للبرنامج:**

لما كان الهدف من الدراسة الحالية هو إعداد برنامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي التلاميذ الموهوبين في ضوء نموذج بنية العقل لجيلفورد، فقد تم الإطلاع على بعض الكتب الأجنبية والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت نموذج

بنية العقل لجيلفورد بالدراسة والتجريب بصفة عامة وبعض البحوث والدراسات السابقة الأجنبية والعربية التي اهتمت بدراسة نموذج بنية العقل لجيلفورد، وذلك لتوصل إلى فلسفة وفكر لبناء البرنامج.

**الأهداف العامة للبرنامج:** يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات الإبداعي وتنشيط خيالهم الخلاق لتنمية

قدراتهم الإبداعية لدي عينة من التلاميذ الموهوبين وذلك باستخدام أنشطة وهذه الأنشطة قائمة على نموذج بنية العقل لجيلفورد وينبثق منه مجموعة من الأهداف. المدة الزمنية لتطبيق البرنامج: تطبيق البرنامج خلال الفصل الدراسي الثاني (٢٠٢٠م / ٢٠٢١م)، بواقع جلستين أسبوعياً كما أن الفترة الزمنية لكل جلسة تستغرق (٥٠ دقيقة)، ويتكون البرنامج من (٢٧) جلسة، ومن ثم استغرق تنفيذه شهرين.

**صدق محتوى البرنامج:** للتأكد من صدق البناء النظري والعملي ومدى تحقيق الأنشطة للهدف العام للبرنامج وأهداف كل جلسة، تم عرض البرنامج على (١٠) محكمين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس التربوي، وتم إجراء التعديلات وفقاً لتوصيات المحكمين، وتم صياغة البرنامج في صورته النهائية.

### نتائج البحث:

الفرض الأول ينص علي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل، والدرجة الكلية الموزنة)، ولصالح القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج القائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد.

قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Ranks Test للتحقق من دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل، والدرجة الكلية الموزنة) (صلاح



مراد وآخرون، ٢٠١٧)، كما يتضح من الجدول (٢)

جدول (٢): مستوى أداء تلاميذ المجموعة التجريبية ( $n=10$ ) في التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل، والدرجة الكلية الموزنة) بعد تطبيق البرنامج القائم على نموذج بنية العقل لجيفورد، وقيم ( $Z$ ) لاختبار ويلكوسون ومستويات الدلالة الاحصائية وحجم التأثير

بيانات البعء	الرتب	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة ( $Z$ )	مستوى الدلالة	حجم التأثير ( $r$ )
الطلاقة	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠٩	٠.٠١	١.٠٠ (كبير جداً)
	الموجبة	١٠	٥٥.٠٠	٥.٥٠			
	المتعادلة	٠	_____	_____			
المرونة	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٦٧٧	٠.٠١	٠.٦٤ (متوسط)
	الموجبة	١٠	٤٥.٠٠	٥.٠٠			
	المتعادلة	٠	_____	_____			
الأصالة	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠٧	٠.٠١	١.٠٠ (كبير جداً)
	الموجبة	١٠	٥٥.٠٠	٥.٥٠			
	المتعادلة	٠	_____	_____			
التفاصيل	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠٣	٠.٠١	١.٠٠ (كبير جداً)
	الموجبة	١٠	٥٥.٠٠	٥.٥٠			
	المتعادلة	٠	_____	_____			
التفكير الإبداعي الدرجة الكلية	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠٧	٠.٠١	١.٠٠ (كبير جداً)
	الموجبة	١٠	٥٥.٠٠	٥.٥٠			
	المتعادلة	٠	_____	_____			

يتضح من جدول (١) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)

في التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية؛ وهذا يدل على وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين القياسيين القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ولصالح البعدي؛ حيث عدد الرتب الموجبة (اتجاه التحسن والتنمية) أكبر من عدد الرتب السالبة والمتعادلة. مما يعنى تحقق فرض الدراسة الأول؛ مما يدل

على فعالية البرنامج القائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد في التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية لصالح المجموعة التجريبية والذي يؤكد ذلك هو قيمة حجم التأثير (معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة ٢)؛ حيث كانت قيمته (١.٠٠) كبير جداً للتفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية ما عدا مهارة المرونة فكان حجم الأثر متوسط، وهي أحجام تأثير كبيرة جداً ومرتفعة للبرنامج في تنمية التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

ويمكن تفسير ذلك على تأثير البرنامج في تحسن وتنمية التفكير الإبداعي لدي التلاميذ، والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية دون الضابطة وبالتالي فإن هذه النتائج تعني تحسن أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي بمقارنتها بالقياس القبلي في التفكير الإبداعي كنتيجة للأنشطة والتدريبات التي تلقتها المجموعة التجريبية.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع ماتوصلت إليه دراسة كل من دراسة كانيل (Canel, 2015) التي أثبتت فاعلية نموذج بنية العقل لجيلفورد في تنمية الإبداع، كما اتفقت مع ماتوصلت إليه دراسة ظفر فرنسو (٢٠٢١) فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير لدي معلمات المرحلة الابتدائية.

إن تدريس الإبداع في برامج مستقلة ينمي استخدام الإبداع في كل جوانب الحياة، وبذلك يتم توظيف الطاقة الإبداعية في كل مرحلة من مراحل مواجهة المشكلات العقلية وحلها بدءاً من التهيؤ وتقبل المشكلة ومواجهتها، وانتهاء بتقييم الحلول المختلفة التي يتم الحصول عليها لتلك المشكلات ومن خلال التدريس الإبداعي مجدي عزيز (٢٠٠٥، ص ص ٢٢١ - ٢٢٣).

### النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني علي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل، والدرجة الكلية الموزنة).

قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون **Wilcoxon Signed Ranks Test** (صلاح مراد وآخرون، ٢٠١٧) للتحقق من دلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المجموعة التجريبية كما بالجدول (٢):

جدول (٢): مستوى أداء تلاميذ المجموعة التجريبية (ن=١٠) في التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل، والدرجة الكلية الموزنة) في التطبيقين البعدي والتتبعي وقيم (Z) لاختبار ويلكوكسون ومستوي الدلالة الإحصائية

بيانات البعدي	الرتب	العدد	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
الطلاقة	السالبة	٥	٢٩.٠٠	٥.٨٠	٠.١٥٤	غير دالة
	الموجبة	٥	٢٦.٠٠	٥.٢٠		
	المتعادلة	٠	_____	_____		
المرونة	السالبة	٦	٢٢.٠٠	٣.٦٧	١.٣٦٤	غير دالة
	الموجبة	١	٦.٠٠	٦.٠٠		
	المتعادلة	٣	_____	_____		
الأصالة	السالبة	١	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠٠	غير دالة
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	المتعادلة	٩	_____	_____		
التفاصيل	السالبة	٣	١١.٠٠	٣.٦٧	٠.٩٠٦	غير دالة
	الموجبة	٣	١٠.٠٠	٣.٣٣		
	المتعادلة	٤	_____	_____		
التفكير الإبداعي الدرجة الكلية	السالبة	٥	٣٣.٠٠	٦.٦٠	٠.٥٦٢	غير دالة
	الموجبة	٥	٢٢.٠٠	٤.٤٠		
	المتعادلة	٠	_____	_____		

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية في التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية لدى المجموعة التجريبية، مما يشير إلى استمرار كفاءة وفاعلية

البرنامج القائم على نموذج بنية العقل البرنامج لمدة شهرين بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج. وبذلك يتحقق فرض الدراسة الثاني.

وتفسير ذلك عدم وجود فروق بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي في مهارات التفكير الإبداعي إلي استفادة تلاميذ المجموعة التجريبية من البرنامج القائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد يعمل علي توليد الأفكار الجديدة وتنظيم المعلومات وزيادة ثقتهم بأنفسهم مما يساعد التلاميذ علي تحسن وتنمية مهاراتهم والخيال لديهم والمهارات الإبداعية هي قدرات عقلية معرفية تدرج ضمن التفكير الإنتاجي الإبداعي كالطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل ويعتمد هذا النوع من التفكير علي الاستجابات المتعددة وبالتالي يعمل علي بقاء أثر التدريب.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة صدام دراوشة و أنوار الشعار (٢٠٢٠) توصلت إلي مجموعة من النتائج يوصي الباحثون بضرورة الإهتمام بمهارات التفكير الإبداعي وبإجراء المزيد من الدراسات حول استخدامها والإستفادة منها في كافة مجالات الحياة وعلي مراحل عمرية مختلفة، ودراسة بوشوف ورينسبورغ (Boshoff, & Rensburg, 2013) والتي أشارت إلي استمرارية التدريب علي نموذج بنية العقل لجيلفورد ونموذج التفكير التفاعلي في تعزيز وتنمية الإبداع، كما اتفقت مع توصلت إليه دراسة سيمون وموريس وبيتر Simone, (Mauric & Peter, 2020) من فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي أفراد المجموعة التجريبية.

يحقق استخدام البرنامج القائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد أثراً واضح وفعال في تحسن وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الابتدائية.

**توصيات البحث والتطبيقات التربوية:**

- في ضوء نتائج البحث التي بنيت على برنامج قائم على نموذج بنية العقل لجيلفورد توصي الدراسة بالآتي:
- ١- بناء مجموعة من البرامج القائمة على نموذج بنية العقل لجيلفورد لتنمية المهارات المختلفة لدي التلاميذ بصفة عامة والتلاميذ الموهوبين بصفة خاصة.
  - ٢- أن تخصص وزارة التربية والتعليم موازنة خاصة لدعم برامج المبدعين ورعايتهم في مدراس التعليم العام.
  - ٣- توجيه أنظار مخططي المناهج إلى نموذج بنية العقل لجيلفورد لتعليم التفكير وكيفية دمجها بالمنهج الدراسي لجعل التعلم أكثر فاعلية، واكساب التلاميذ مهارات تعلم تواكب التطورات الحديثة.
  - ٤- ضرورة إعداد برامج خاصة بالتلاميذ الموهوبين، بحيث تناسب قدراتهم وتنمي قدراتهم العقلية المختلفة خاصة مهارات التفكير الإبداعي لديهم.

**البحوث المقترحة:**

- ١- إجراء دراسة تتضمن نموذج بنية العقل لجيلفورد على عينات من ذوي القدرات المختلفة مثل صعوبات التعلم.
- ٢- إجراء دراسة مقارنة بين نموذج بنية العقل لجيلفورد وبين النماذج العالمية الأخرى لتعليم التفكير.
- ٣- إعداد دراسات مماثلة تهدف لبناء برامج لتنمية التفكير الناقد من خلال أنشطة تناسب المراحل العمرية المختلفة.

## المراجع

## أولاً: المراجع العربية:

- أحمد عبد الله الطروانة. (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي مبني علي التفكير التباعدي في تنمية مهارات الإبداع عند جيلفورد لدي طلبة رياض الأطفال في محافظة الكرك. مجلة التربية، كلية التربية جامعة الأزهر، ١٤٥(١)، ١٩٩ - ٢١٧ .
- أن روبنسون وبروش شور ودونا اينرسن. (٢٠١٤). أفضل الممارسات في تربية الموهوبين. (ترجمة: محمود محمد). الرياض: العكيان للنشر. (العمل الأصلي نشر في عام ٢٠٠٧).
- حسن شحاته وزينب النجار. (٢٠١١). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. ط٢. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- خالد عبد الرازق النجار. (٢٠٢٠). الابتكار لدي الأطفال. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
- جابر عبد الحميد جابر. (٢٠١٠). أطر التفكير ونظرياته. ط٢. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- زكريا أحمد الشرييني، ويسرية أنور صادق. (٢٠٠٢). أطفال عند القمة (الموهبة والتفوق العقلي والإبداع). القاهرة: دار الفكر العربي
- شاكر عبد الحميد سليمان. (١٩٧٨). العملية الإبداعية في فن التصوير. القاهرة: عالم المعرفة.
- صدام راتب دراوشة وأنوار سعود الشعار. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي مستند علي مهارات التفكير الإبداعي في تنمية مفهوم الذات لدي الطلبة الموهوبين بكلية المجتمع. المجلة الدولية للعلوم النفسية والرياضية. ٥(٥)، ١٢٩ - ١٤٨ .
- عبدالرحمن بخيت ومشيرة اليوسفي. (٢٠٠٥). التفوق والتأخر العقلي. المنيا: دار الفولي للطباعة والنشر.
- عبد الرقيب أحمد البحيري ومحمود محمد إمام. (٢٠١٨). تربية الموهوبين في مرحلة رياض الأطفال منهج حقي وألعب وأتعلم وأبتكر. القاهرة: مكتبة الإنجلو المصرية.
- عصام محمد عبد القادر. (٢٠٢٠). رؤية بحثية في التفكير الإبداعي. الإسكندرية: دار التعليم الجامعي.
- عادل عبد العال محمد. (٢٠١١). مقدمة في التربية الخاصة. القاهرة: دار الرشاد للطبع والنشر والتوزيع.

غادة محمد العباسي. (٢٠١٦). أثر برنامج تدريبي في تنمية قدرات التفكير التباعدي لدي الطالبات الموهوبات من المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

فتحي عبد الرحمن جروان. (٢٠١٣). الإبداع (مفهومه - معايير - مكوناته). ط٣. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

فؤاد أبو حطب. (٢٠١١). القدرات العقلية. ط٦. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

كمال محمد عبد خليل. (٢٠٠٣). أثر برنامج تدريبي للتفكير التباعدي مستند إلي نموذج جيلفورد في مهارات التفكير العليا وفق نموذج بلوم المعرفي. رسالة دكتوراة، كلية الدراسات التربوية العليا جامعة عمان العربية.

مجدي عزيز إبراهيم والسيد محمد السايح. (٢٠١٠). الإبداع والتدريس الصفي التفاعلي. القاهرة: عالم الكتب.

مجدي عزيز إبراهيم. (٢٠٠٥). التفكير من منظور تربوي تعريفه - طبيعته - مهاراته - تنميته - أنماطه. القاهرة: عالم الكتب.

ممدوح عبد المنعم الكناني. (٢٠١١). سيكولوجية الطفل المبدع. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر. مجدي عبد الكريم حبيب. (٢٠١٢). التفكير الأسس النظرية والاستراتيجيات. القاهرة: مكتبة الإنجلو المصرية.

محمد يوسف القاضي. (٢٠١٥). السلوك التنظيمي. عمان: الأكاديميون للنشر والتوزيع.

منال أحمد البارودي. (٢٠١٥). العصف الذهني وفن صناعة الأفكار. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

موسي نجيب موسي. (٢٠١٦). رعاية الأطفال الموهوبين. عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

محمد حسن غانم. (٢٠١٦). التفكير علم وتعلم وحل للمشكلات. ط٢. القاهرة: مكتبة الإنجلو المصرية.

## ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Balkrishna, D, A. (2017). A study of Creativity in Relation to Guilford Intellect Model Adjustment Scholastic Achievements and Environment among upper Primary School Students in Marathwada Region. Doctoral Thesis, Uuiversity Marathwada.
- Bachtold, L. M., & Werner, E. E. (1970). An Evaluation of teaching creative skills to gifted students in Grades 5 and 6. The Journal of Educational Research, 63 (6), 253-256.

- Boshoff, T., & Rensburg, E. V. (2013). Enhancing Creativity in a group of South African Children. Doctoral Thesis, University Pennsylvania.
- Canel, A. N. (2015). A Program Based on the Guilford Model that Enhances Creative Psychological Counseling. Journal Sanitas Magisterium, 1(2) 5- 29.
- Guilford, J. P. (1975). Factors and factors of personality. Psychological Bulletin, 82 (5), 802- 814.
- Guilford, J. P. (1981). Higher - order structure of intellect abilities. Multivariate Behavioral Research, 16 (4) 411- 435.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. American Psychologist, 5 ( 5) ,444-454.
- Guilford, J. P. (1988). Some changes in the Structure of intellect model. Educational and psychological Measurement, 48 (1), 1- 4.
- Guilford, J. P. (1959). Three Faces of Intellect. Journal American Psychologist, 14(8) 469- 479.
- Lee, K. W. (1997). A Study on the Effects of Structure of Intellect (SOI) Program on the Intelligence and Thinking Abilities. Journal of Gifted/ Talented Education, 7 (1), 51- 76.
- Michalko, M. (2010). A Hand book of Creative – Thinking Techniques 2end. New York: Ten Speed press.
- Natalia, R. & Pedro, T. (2008). Effects Of a Program For Developing Creative Thinking Skills. Doctoral Thesis, Zaragoza university.
- Rani, A. (2021). Introduction to Positive Psychology. New Delhi: KK Publications.
- Roberts, J. L., Inman, T. F., & Robins, J. H. (2022). Introduction to Gifted Education. New York, NY: Routledge. .
- Simone, M. R., Maurice, C. & Peter, B. (2020). Fostering Students Creative Thinking Skills by Means of a one – year Creativity Training Program. Public Library Of Science, 15(3), 1-18.
- Renzulli, J. S. (2016). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. New York : Prufrock Press.
- Severina, T. N. (1993). Cognitive and Creative Thinking: A Comparative Study among Filipino Children. SAGE Journals, 9 (1), 54-59
- Sternberg, R. J. & Ambrose, D. (2021). Conceptions of Giftedness and Talent. Cham: Company Springer Nature Switzerland AG.
- Sternberg, R. J. (2011). Cognitive Psychology. New York: Wadsworth.