



# مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة



استخدام نموذج الفورمات لمكاثري في تنمية الإبداع الجاد وأثره في  
مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين  
ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

أ.م.د/ أحمد فكري بهنساوي  
كلية التربية - جامعة بني سويف

استخدام نموذج الفورمات لمكاثري في تنمية الإبداع الجاد وأثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

أحمد بهنساوي \*

### مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استخدام نموذج الفورمات لمكاثري في تنمية الإبداع الجاد، وأثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، وتكونت عينة البحث الأساسية من (٨٨) تلميذاً من التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات بالمرحلة الإعدادية بإدارة بني سويف التعليمية، واشتملت أدوات البحث على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات (إعداد: النجار، حسني: ٢٠١١)، اختبار ابراهام للتفكير الابتكاري (تعريب وتقنين: حبيب، ٢٠٠١)، اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري لرافن (تعريب وتقنين أبو حطب وآخرون، ١٩٩٧)، مقياس تقييم الصفات السلوكية للتلاميذ المتميزين لرينزولي (تعريب نور، عبد الرحمن، ٢٠٠٤)، اختبار المسح النيورولوجي السريع (تعريب: كامل، عبد الوهاب، ٢٠٠١)، مقياس الإبداع الجاد (إعداد: الباحث)، مقياس مفهوم الذات للموهوبين ذوي صعوبات التعلم (إعداد: الباحث)، البرنامج التدريبي القائم على نموذج الفورمات لمكاثري (إعداد: الباحث)، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الإبداع الجاد في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وأن حجم تأثير نموذج الفورمات لمكاثري في الإبداع الجاد لعينة البحث تأثير كبير، كذلك عدم وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد بين القياس البعدي والتتبعي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في

\* أستاذ مساعد كلية التربية - جامعة بني سويف

مقياس مفهوم الذات في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وأن حجم تأثير  
نموذج الفورمات في تنمية مفهوم الذات للمجموعة التجريبية كبير، وعدم وجود فروق ذات  
دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في  
القياس البعدي والتتبعي.

**الكلمات المفتاحية:** نموذج الفورمات لمكارثي، الإبداع الجاد، مفهوم الذات، الموهوبين ذوي  
صعوبات التعلم.

### مقدمة:

لقد شهد المجتمع المصري في الأونة الأخيرة تغيرات كثيرة ومتسارعة في جميع مجالات الحياة،  
ونتيجة لهذه التغيرات أصبحت المؤسسات التربوية بحاجة ملحة إلى إعادة النظر في برامجها  
المختلفة وتطويرها لتواكب التطور العلمي والتكنولوجي، فتحررت نحو الاهتمام والتعرف على  
الموهوبين ورعايتهم وتطوير أساليب تعلمهم بما يتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم، باعتبارهم  
منبعاً للطاقة البناءة التي تسهم في تطور الأمة وتقدمها.

ظهرت خلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين جهوداً متعددة من علماء التربية وعلم النفس  
والتربية الخاصة تدعو إلى الاهتمام بالموهوبين من ذوي الإعاقات، مركزة الجهود نحو إكتشافهم  
ورعايتهم، والتعرف على مواطن القوة والإبداع والموهبة، وتوفير البيئة التعليمية المناسبة لهم،  
بإنشاء المؤسسات التي توفر لهم المناهج والمقررات والبرامج التربوية التي تكشف قدراتهم  
الاستثنائية وتعمل على تطويرها واستثمارها أفضل استثمار، بما يمكنهم من الإسهام في تقدم  
المجتمع.

فبدأ الاهتمام بالموهوبين ذوي صعوبات التعلم يأخذ شكلاً رسمياً في بداية الثمانينيات من القرن  
الماضي عندما اجتمع الخبراء في مجال التربية الخاصة وصعوبات التعلم والموهوبين في  
جامعة جونز هوبكنز في الولايات المتحدة الأمريكية، وطرحوا تساؤلات مهمة حول هذه القضية  
منها، مدى إمكانية معاناة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم نتيجة لإرتفاع مستوى ذكائهم، أو  
قدراتهم، أو نتيجة لعدم استثارة نشاطهم العقلي المعرفي إلى المستوى الأمثل للاستثارة، وما هي  
محكات تحديدهم والتعرف عليهم وعلى برامج تعليمهم ورعايتهم، وكيف يمكن تشخيص ومعالجة  
صعوبات التعلم لديهم، واستثارة طاقاتهم وقدراتهم وتفعيلها إلى المستوى الأمثل من الكفاءة  
والفاعلية الذي يسمح به مستوى نشاطهم العقلي المعرفي. (الزيات، ٢٠٠٢)

فالموهوبون ذوو صعوبات التعلم فئة لها خصائص وسمات واحتياجات ومتطلبات خاصة وأساليب تشخيص ورعاية وبرامج أكثر تفرّداً، وعلى الرغم من بداية الاهتمام بهذه الفئة، إلا أن البرامج المقدمة لهذه الفئة غالباً ما تكون برامج أكاديمية موجهة لخفض أو الحد مما تعانيه هذه الفئة من صعوبات، إلا أن البرامج الإثرائية لا تقل أهمية عن هذه البرامج، وفي هذا الصدد تشير عثمان (٢٠٠٧) إلى أن من أهم البرامج المقدمة للموهوبين ذوي صعوبات التعلم هي البرامج الإثرائية، حيث تقدم لأولئك الأطفال خبرات تربوية متنوعة.

وقد أوضحت نتائج الدراسات التي تناولت الموهوبين ذوي صعوبات التعلم الذين يتلقون مزيجاً من الخبرات المقدمة للموهوبين وصعوبات التعلم أنهم يسجلون مفهوماً إيجابياً عن الذات بدرجة أعلى من هؤلاء الذين يتلقون خدمات لمعالجة صعوبات التعلم فقط، فربما للآثار الإيجابية الوجدانية والاجتماعية إلى جانب الآثار الأكاديمية إذا ما قدمت لهم برامج إثرائية ويفسر ذلك بأن هذه البرامج تجعلهم يواجهون تحدياً لقدراتهم وامكانياتهم العالية. (دبانة والعطية، ٢٠١٥)

ولقد شغل موضوع الفروق الفردية إهتمام علماء التربية وعلم النفس وكذلك الباحثين المختصين بالدراسات التربوية والنفسية منذ سنوات عديدة، وانصبت اهتماماتهم الأولى على دراسة الفروق في مجال القدرات العقلية، ثم تتابعت مسيرة الإهتمام بدراسة الفروق لتشمل عدة مجالات أخرى كالسمات الشخصية والانفعالية وكذلك الجوانب الاجتماعية، ففي مجال القدرات العقلية، تشير نتائج البحوث وجود ظاهرة الفروق الفردية بين مختلف الأفراد في أنماط التعلم والتفكير، حيث يتباينون فيما بينهم من حيث تفضيلاتهم لأساليب تفكير وأنماط التعلم الخاصة بهم والتي تميزهم عن غيرهم من الأفراد الآخرين، فالأفراد خلال مراحل نموهم يقومون ببناء معارفهم وخبراتهم وينمون مهاراتهم المختلفة وفق طرق تعلم تتماشى مع أنماط تعلمهم، وبالتالي، فعدم مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، ومن ضمنها أنماط التعلم، من شأنه أن يحدث خللاً وضحاً في عملية تعلم التلميذ على الصعيد النفسي والاجتماعي والأكاديمي.

فالتلاميذ يختلفون فيما بينهم في الإستعدادات، والقدرات، والميول، والاهتمامات، والاحتياجات، وسرعة وكيفية التعلم، وقد أصبح الاعتماد على أسلوب واحد أو طريقة واحدة في عملية التعلم أمراً لا يمكن أن يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة، لذا كان لابد من مميّزة التعليم في مختلف الصفوف، بمعنى أن يتم التعليم بأساليب مختلفة ومتنوعة تراعي الفروق الواسعة بينهم وتستجيب لمختلف احتياجاتهم التعليمية، فالمعلم الناجح يستطيع أن يبني خطته التعليمية على

## استخدام نموذج الفورمات لمكاري في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

فرضية أن المتعلمين يختلفون عن بعضهم البعض في مختلف الجوانب، وبالتالي لابد أن يظهر أثر هذه الفروقات والاختلافات على أساليب تعليمهم وعلى مناهجهم التعليمية وعلى ما يطلب منهم تحقيقه من نواتج تعلم.

وتتطلب معايير جودة التعليم التي تنادي بها مختلف الهيئات الدولية مراعاة الفروق الفردية في أنماط التعلم بين المتعلمين، فكلّ متعلّم الحق في أن يتعلّم وفقاً للطريقة التي يستطيع أن يتعلّم بها، ويفسر اختلاف أنماط تعلم الأفراد في عملية التعلم من وجهة نظر العالم ثورنديك باختلاف العوامل الثقافية والشخصية والانفعالية والبيولوجية للأفراد، لذلك فإن نمط التعلم هو مفهوم يشير إلى طريقة الاستجابة الملائمة من الفرد للمثيرات في سياقات عملية التعلم، وهذه الاستجابات للمثيرات هي السلوكيات والمكونات التي تكون نمط التعلم الفردي (Hergenhahn & Olson,1993)، فتعكس أنماط التعلم طرق الأفراد في التفاعل مع المثيرات المختلفة والخبرات البيئية التي يمرون بها، ويتجلى ذلك في أساليبهم في التركيز على معالجة المعلومات (Dunn & Dunn, 1999)

فالتعلم يكون أكثر فاعلية عندما يكون لدى المتعلم قدرات تكيفية تساهم في المتطلبات الداخلية لأسلوب التعليم، أي أن مطابقة أسلوب المعلم في التعليم مع أسلوب تعلم التلميذ ونمط تعلمه؛ يُعد قضية مهمة من أجل زيادة التحصيل وتكيف التلاميذ، وتنمية مهاراتهم المختلفة.

وقد سعى العديد من الباحثين للإفادة من أنماط تعلم الطلاب؛ من خلال تصور نماذج محددة يمكن الاعتماد عليها، وقد كان من باكورة تلك النماذج نموذج "دافيد كولب" الذي وضع تصوراً عاماً له في كتابه الصادر عام ١٩٨٤ "التعلم التجريبي: الخبرة كمصدر للتعلم والنمو" منطلقاً من المنظور التجريبي في التعلم (Kolb,1994)، كما وضع "جريجورك وبترل" Gregorc and Butler نموذجاً يسعى لوصف كيفية عمل العقل. ويقوم هذا النموذج على أساس وجود المدركات؛ أي رؤيتنا للعالم بالطريقة التي تجعلنا نفهمه، وهذه المدركات بدورها تكون السمة الأساسية لنمط تعلم كل فرد، وفي هذا النموذج تنقسم المدركات إلى مدركات حسية ومجردة بالإضافة للقدرات التنظيمية والعشوائية والتتابعية (Mills,2010)، كما أن هناك العديد من النماذج الأخرى التي تناولت بالبحث أنماط تعلم الطلاب؛ مثل مؤشر "مايرز بريدج" النوعي (Myers Briggs Type Indicator)، ونموذج دن ودين، ونموذج الفور مات لمكاري (4MAT Model McCarthy) وغير ذلك من النماذج.

ويترجم نموذج الفورمات أنماط التعلم إلى استراتيجية تعليمية، فقد استندت مكارثي المبادئ الأساسية لنظريات التطور الإنساني مثل نظرية جون ديوي، كارل جونج، وديفيد كولب لتحديد أنماط التعلم على مسارين هما الإدراك ومعالجة المعلومات، وقد توصلت من خلال دراسات وأبحاث أجريت إلى أن كل من نصفي الكرة الدماغية متخصص بأنواع معينة من المهام وضعتها في قائمة توضح فيها صفات وأساليب تعلم المتعلمين على شكل دورة تعلم رباعية. (عجل، ٢٠١٠)

لذا أصبح موضوع الإبداع الجاد من الموضوعات التي تجذب اهتمام التربويين، والذي يمكن أن نستدل عليه من خلال ظهور الكثير من مراكز التدريب التي تم إنشاؤها من قبل (دي بونو) في العديد من دول العالم للتدريب على التفكير والإبداع، باعتباره مطلباً ملحاً وأساسياً للتغيير والتطوير والنجاح نحو الأفضل ووصولاً إلى التميز في المؤسسات التعليمية المختلفة (الديب، ٢٠٠٥)

ويرى (دي بونو) أن الإبداع الجاد هو نموذج جديد من نماذج التفكير الذي يبحث في حل المشكلات بطرق غير تقليدية حيث يهدف في الأساس إلى تغيير القوالب الفكرية الثابتة في العقول وإعادة بنائها بشكل جديد فذلك الثبات من شأنه أن يجعل من العقل التقليدي مجرد نظام تذكر تلقائي للقوالب الفكرية المصاغة مسبقاً؛ أما الإبداع الجاد فيعمل على تقويض الأفكار القديمة التي تجاوزت عبر الزمن وإعادة بناء كل ما تم تعلمه الفرد من معلومات التفكير وأساليبه (دي بونو، ٢٠٠٥)

كما أن الإبداع الجاد يحتل مكانة بارزة مستقبلاً بين جميع المتعلمين، حيث أنه يجعل الأفراد في منافسة دائمة ومستمرة من أجل خلق أفكار جديدة وكذلك خلق مفاهيم جديدة تعطي ميزة أساسية للمنافسة بينهم، ويجب أن تكون لدى المتعلمين القدرة على خلق مفاهيم جديدة تجعلهم أكثر رغبة في استخدام أدوات وأساليب واستراتيجيات الإبداع الجاد في إنتاج الأفكار الجديدة بعيداً عن الأساليب التقليدية، لذلك فإن التدريب على مهارات ومكونات الإبداع الجاد يجب أن يكون متضمناً في مراحل التعليم بكافة مراحل (دي بونو، ٢٠٠٥)

ويمثل مفهوم الذات أهمية كبيرة لدى المعلمين وأولياء الأمور، على اعتبار أن العمل على جعل المتعلمين يرون أنفسهم بصورة إيجابية يسهم في النهوض بقدراتهم واستعداداتهم في كافة

المجالات ولقد أضحى أمراً جلياً أن مفهوم الذات المرتفع يقود إلى مزيد من القدرة والكفاءة والفعالية في التعامل مع الكثير من المشكلات الحياتية.

ويرى عبد الغفار (٢٠٠٤) أن مفهوم الذات هو إرادة الوجود ويقصد به تلك القوة الدائمة والدفع والتوجيه والتنظيم لنشاط الإنسان بغية تحقيق وجوده والوصول إلى مستوى مناسب من الإنسانية الكاملة.

فبناء الشخصية القادرة على تحمل المسؤولية أصبح أمراً ضرورياً ومهماً في هذا العصر، حيث تتعدد فيه العوامل المحيطة بالفرد، وعليه يجب التعامل معه من منظور مختلف عما سبق، وإدراك مدى تحقيق وإشباع حاجاته النفسية وتقدير مفهومه عن ذاته، أي مدى قدرته على إستغلال وتوظيف إمكاناته وقدراته المختلفة إلى أقصى درجة ممكنة، ومن هنا جاء هذا البحث بهدف التحقق من استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد وأثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

### مشكلة البحث:

يعد فهم المعلم لكيفية تعلم الطلبة محوراً مهماً في اختيار استراتيجيات التدريس، لكن من الملاحظ أن التدريس في كثير من الأحيان يستمر بالطرق التقليدية، متجاهلاً الفروق الفردية بين الطلبة وأنماط تعلمهم ( القلا وناصر وجمل، ٢٠٠٦ )، مما قد يؤثر سلباً على تحصيلهم الدراسي، ومستوى التفكير لديهم، ويرى جابر وقرعان (٢٠٠٤) أن تبني نماذج تدريسية تراعي أنماط التعلم المختلفة لدى الطلبة يساعد في رفع المستوى التحصيلي لديهم، وترتبط زيادة تحصيل الطلبة بدرجة التوافق بين نمط تدريس المعلم ونمط تعلم الطالب، ومن أكثر الطرق فعالية للمواءمة بين نمط التعليم والتعلم هو أن يقوم المعلم بتنويع استراتيجيات التدريس، وتقديم أنشطة متنوعة قدر الإمكان لتلائم أنماط تعلم الطلبة المختلفة، ومن بين هذه النماذج نموذج الفورمات لمكارثي. (الماضي، ٢٠٠٨)

ويقدم نموذج الفورمات لمكارثي طريقة لمواءمة جميع أنماط تعلم الطلبة، من خلال جذب المتعلم للنمط المفضل لديه مع التوسع، وعدم الإهمال للأنماط الأقل تفضيلاً، وربط أنماط التعلم مع التفضيلات الدماغية اليمنى واليسرى، كما يعمل على تحويل مفاهيم أنماط التعلم إلى استراتيجيات تدريسية (Rodriguez & Paredes, 2004; Uyangor, 2012)

فالإلتجاه الصحيح في بناء عقول المتعلمين معرفياً هو تمهيد الطريق لهم بنماذج جديدة تتوافق مع نمط تعلمهم للوصول إلى النجاح المطلوب في حياتهم، ومن هذه النماذج نموذج الفورمات لمكارثي الذي يراعي نمط تعلم الفرد.

وقد أشارت بعض الدراسات التربوية إلى حدوث تحسن كبير في كل من الإنجاز الأكاديمي للطلبة ودرجة إنضباطهم في المدرسة، عندما يكون تعليمهم متضمناً ما يفضلونه من أساليب التعلم ( Grigorenko and Sternberg, 1997 )

كما أشارت بعض الدراسات إلى أن إتاحة الفرصة للطلبة ليتعلموا بالأسلوب الذي يفضلونه له أثر إيجابي في توليد الحوافز لديهم وزيادة درجة الدافعية إلى التعلم عندهم، مثل دراسة (Oakland, et al, 2000) والتي أشارت إلى أن طلبة الصف الواحد يتعلمون بأساليب تعلم متنوعة، وأن أداء الطلبة في المواد التعليمية المختلفة يتأثر بأساليب تعلمهم، وأن تحصيل الطلبة يتأثر إيجابياً حين تتفق أساليب التعليم وأساليب التعلم.

لذا يعدّ البحث عن أساليب تعليمية تتناسب أساليب تعلم الطلبة ضرورة تربوية؛ إذ أن معرفة المعلمين بأساليب تعلم طلبتهم، وتحديد أساليب تعليمية مناسبة، يسهل عليهم مهمة تحديد طرق خاصة لتعديل أساليب تعليمهم؛ كي تصبح أكثر ملاءمة لأساليب تعلم طلبتهم، ولتنشيط العملية التعليمية التعلمية، ولمواجهة المواقف المعيقة للتعلم الفعال.

وقد أكدت العديد من الدراسات أن لكل متعلم نمطه الخاص في التعلم والذي يختلف به عن الآخرين في استقبال المعلومات ومعالجتها والاحتفاظ بها، بالإضافة أنها أجمعت على أنه يجب مراعاة هذه الأنماط في العملية التعليمية لتحقيق أفضل النتائج، فمن هذه الدراسات دراسة سويلم وضحاوي (Sywelem & Dahawy, 2010) حيث أوصت الدراسة بضرورة الوعي المستمر بأنماط التعلم لدى الطلبة والتعرف على تفضيلات الطلبة لأن من شأنها تعزيز التعلم، ودراسة ( عقل ومحمود، ٢٠٠٦ ) حيث أوصت الدراسة بضرورة التنوع في أساليب التدريس وتغيير أماكن الجلوس واستعمال وسائل تعليمية وتقنيات تربوية لمراعاة أنماط التعلم المختلفة لدى الطلبة.

وأوضحت كذلك نتائج دراسات عديدة وجود علاقة دالة بين أنماط التفكير والتعلم ببعض السمات الشخصية العقلية وغير العقلية وحل المشكلات والإبداع، حيث بينت هذه الدراسات أن الأفراد يميلون إلى تناول المشكلات بطرق متميزة تبعاً لأنماط التفكير والتعلم التي يستخدمونها،



وقد أجمل بعض الباحثين هذه الأنماط بنمطين وهما: النمط المعرفي ويتضمن الانماط والأساليب المميزة لإدراك الفرد وتفكيره، وما يظهره من أداء في عملية حل المشكلات الذهنية، كما يتصل هذا النمط بالحيل العقلية التي يتبناها الفرد عند مواجهة موقف تعليمي ما، أما الجانب الأخر فهو النمط الوجداني ويتضمن الصفات الدينامية المزاجية والدافعية، والتي تؤثر في الفرد أثناء حل المشكلات ومعرفة أي هذه السمات والخصائص الشخصية والنفسية الأكثر فائدة وتأثيراً في مواقف التعلم. (Geche,2009)

فقد أشارت العديد من الدراسات التربوية الحديثة إلى أن الطلبة لا يمتلكون طرائق التفكير والمهارات العقلية الجيدة التي تجعلهم مبدعين من خلال حفظ المواضيع الدراسية المختلفة واسترجاعها وعدم استخدام المواقف أو المشكلات التي تتطلب مهارات لحلها أثناء التعليم (Fisher,2005)، لذا أصبح التعليم من أجل تنمية مهارات التفكير العليا هدفاً إستراتيجياً للتعليم في الدول المتقدمة، إذ يمكن ذلك المتعلم من التعامل بكفاءة وفاعلية مع تفجر المعرفة ومع متغيرات العالم المعاصر الذي يعتمد على التفكير وحل المشكلات كأساس للتقدم والتطور الحضاري.

وتوصلت دراسة حبيب (١٩٩٥) إلى أنه من خلال أساليب التعلم أصبح الطلاب قادرين على حل المشكلات البيئية التي تواجههم بطرق إبداعية، وتناولت دراسة إلياس (٢٠١٠) التعرف على فاعلية نظام الفورمات لمكاثري في التحصيل الدراسي والتفكير الإبتكاري، لدى طالبات الصف الثاني الثانوي العلمي بمدينة مكة المكرمة، وتوصلت إلى أن نظام الفورمات لمكاثري فعال جزئياً في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الإبتكاري للطالبات في اللغة الإنجليزية، وهدفت دراسة عجل (٢٠١٠) إلى التعرف على أثر استخدام نموذج الفورمات لمكاثري في إكتساب المفاهيم التاريخية في مادة التاريخ العربي الإسلامي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في محافظة ديالى بالعراق، وأسفرت نتائج الدراسة إلى أن نموذج الفورمات لمكاثري يراعي الفروق الفردية للطالبات، وأن النموذج يتناسب مع جميع مستويات الطالبات العقلية ويثير الدافعية ويحفز في الإستمرار في التفاعل مع الدرس، وهدفت دراسة (Joan M et al, 2010) إلى إستكشاف استخدام نموذج الفورمات لمكاثري في تعزيز تعلم الطلاب، وزيادة الإهتمام والتعاون من جانب المعلم وتقييم تعلم الطلاب، وتوصلت نتائجها إلى أن استخدام نموذج الفورمات لمكاثري في عملية التعليم والتعلم زاد من تحفيز الطلاب ومشاركتهم، فضلاً عن تزويد الطلاب بفرص أكبر على الممارسة وتطبيق ما قد تعلموه خارج أركان حجرات الدراسة، علاوة

على ذلك حدث تحول واختلاف ملحوظ في سلوكيات الطلاب التي كانت لا ترقى إلى سلوكيات طلاب الجامعة؛ حيث بدأ الطلاب يركزون ويهتمون بمحاضراتهم وأداء مهامهم وواجباتهم المنزلية، واستهدفت دراسة غزال (٢٠١٦) بيان أثر توظيف نظام الفورمات لمكاري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير العلمي لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة، وتوصلت النتائج إلى فعالية النموذج في تنمية التفكير العلمي لديهن.

وهدفت دراسة الهداية وأمبوسعيدي (٢٠١٦) إلى تقصي أثر استخدام أنموذج الفورمات لمكاري في تنمية التفكير التأملي وتحصيل العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي بمحافظة الداخلية بسلطنة عمان، وتم إعداد دليل معلم وفق نموذج الفورمات لمكاري وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية نموذج الفورمات في تنمية التفكير التأملي وتحصيل العلوم.

وهدفت دراسة (Murray,2002) إلى بحث فعالية برنامج لتدريب المعلمين على استخدام نظام الفورمات من أجل تعزيز الإبتكارية لدى الطلاب، وقد هدف البرنامج إلى تطوير فهم المعلمين لأساليب التعلم ومفاهيم الإبتكارية كما هدف إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو التنوع في التعليم والتعليم المتميز وكذلك مساعدة المعلمين على تطبيق المفاهيم السابقة عند تخطيط الدروس، وأسفرت النتائج عن زيادة اتجاهات المعلمين الإيجابية نحو التنوع في التعليم والإبتكارية وزيادة قدرة المعلمين على تخطيط الدروس وفقاً لنظام الفورمات مع دمج طرق تعزيز التفكير الإبتكاري.

كذلك هدفت دراسة (Klenetsky,2007) إلى معرفة أثر تدريب المعلمين بنظام الفورمات على اتجاهاتهم نحو سلوك الطلاب المتصلة بالإبتكارية وقد استخدم قائمة السلوك المتصلة بالإبتكارية لتورانس لتحديد التغيير الحاصل في الإتجاهات قبل وبعد التدريب على نظام الفورمات، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في نمو الإتجاه الموجب نحو الإبتكارية.

فالإبداع الجاد أحد أنماط التفكير الحديثة التي توصل إلى ها العالم ( ادوارد دي بونو ) والذي يعتبره اتجهاً حديثاً في البحث والتفكير في حل المشكلات المختلفة بأساليب غير تقليدية لا تعتمد المنطق بشكل محدد وثابت، كما أن الإبداع الجاد يحتل مكانة أساسية مستقبلاً بين جميع الأفراد، لأنه يجعلهم في تنافس دائم من أجل إنتاج الأفكار الجديدة، كذلك إنتاج المفاهيم التي تعطي ميزة أساسية للمنافسة، وأن المفاهيم الجديدة تأتي من خلال تحليل البيانات، لأن العقل

## استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

يرى فقط ما هو مستعد ليراه، فيجب أن تكون لدى الأفراد القدرة على إنتاج وتوليد مفاهيم جديدة تجعلهم أكثر رغبة في استخدام أساليب وأدوات الإبداع الجاد في إنتاج وتوليد أفكار جديدة بعيداً عما هو مألوف، لذلك فإن التدريب على مهارات الإبداع الجاد يجب أن تكون جزءاً من التعليم في مختلف مراحلها. (دي بونو، ٢٠٠٥).

لذلك فإن الإبداع الجاد يمكن الفرد من الإتيان بالجديد على عكس التفكير النمطي الذي يسير في اتجاه واحد، فالإبداع الجاد يجعل الفرد بتوليد الأفكار الجديدة غير المألوفة سابقاً، أي أنه تفكير توليدي يقوم على أساس حل المشكلات بطرق إبداعية. (زيتون، ٢٠٠٢)

فتناولت دراسة (Helen, 2005) استخدام الإبداع الجاد في تنمية القدرة على حل المشكلات وانتهت الدراسة إلى فاعلية الإبداع الجاد في تنمية القدرة على حل المشكلات، ودراسة ضيف الله (٢٠٠٠) التي قامت بتوظيف تقنية توجيه الإنتباه المباشر نحو التفكير إحدى تقنيات الإبداع الجاد في تنمية التفكير الإبداعي وأشارت نتائجها إلى فاعلية الإبداع الجاد في تنمية التفكير الإبداعي، ودراسة نوفل (٢٠٠٤) التي تناولت تنمية الدافعية العقلية لذوي السيطرة الدماغية إليسرى من خلال برنامج تعليمي قائم على نظرية الإبداع الجاد وتوصلت إلى فاعلية البرنامج التعليمي القائم على الإبداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية.

وأشار (دي بونو) إلى أن الأفراد التي تم تدريبها على استخدام الإبداع الجاد أظهروا تحسناً ملحوظاً في زيادة الأفكار الجديدة بنسبة تعدت نسبة (٨٥٪)، أما الأفكار النوعية فكانت (١٠٠ ٪) (نوفل، ٢٠٠٤)، وأشارت الحشاش (٢٠١٣) إلى وجود مواهب وقدرات إبداعية متعددة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم تمثلت في الرسم والموسيقى والرياضة وفي المهارات والقدرات الميكانيكية وفي مجال برمجة الحاسبات الآلية، كما أظهروا قدرة إبداعية في مجالات ليست تقليدية، الأمر الذي يؤكد ضرورة إعطاء هؤلاء الأطفال رعاية وعناية خاصة تتناسب مع هذه القدرات، وبالتالي توفير نطاق أوسع للتعامل معهم وذلك من خلال مدى وأسع من الأساليب والإستراتيجيات المتبعة في تعليمهم وتقييمهم، وتتميز الإستراتيجيات المستخدمة مع هذه الفئة من الأطفال بتمايز أنماطهم وخصائصهم العقلية والمعرفية الإنفعالية الدافعية والسلوكية، ومما تقدم فإن ممارسة المتعلم لمهارات الإبداع الجاد تعمل على جعل المتعلم يفكر خارج حدود التفكير.

التقليدي ويواجه المشكلات بأفكار أفضل للحصول على نتائج فورية ويولد فكرة ما من خلال أفكار أخرى ويصمم طرقاً لحل المشكلات ويطور أفكاراً جديدة ويعمل على تطوير عادات

وممارسات إبداعية ويعمل على تحويل المشكلات إلى فرص للإبداع ( المليجي، ٢٠٠٤)، كما أكدت دراسة العربي (٢٠١١) التي هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج لتنمية القدرات الإبداعية لدى عينة من الأطفال الموهوبين ذوي عسر القراءة، وتوصلت إلى فعالية البرنامج في تنمية القدرات الإبداعية لديهم.

وتشير نظرية التحليل النفسي إلى أن الذات هي خبرة الفرد عن نفسه، فهي ذلك الجانب الذي يلمس الواقع الخارجي، أو يتصل به مباشرة، فهي لذلك تمثل الواقع كما يترأى للحواس، ووفقاً لرأي فرويد تتضح الذات خلال النمو في السنوات المبكرة لتتحكم في التعاملات اليومية لهم مع البيئة المحيطة أثناء عملية التعلم.

ومن دواعي الاهتمام بهذه الفئة أن رسوب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتولد عنه مشكلات نفسية وانفعالية مختلفة منها انخفاض مفهوم الذات، وعدم الشعور بالثقة بالنفس، والإحساس بالعجز، وعدم الرضا، ويحدد التعرف الفيدرالي المجالات الأكاديمية التي تظهر فيها اضطرابات التعلم أثناء الخبرات المدرسية، ويدخل في هذا التحديد القراءة والرياضيات والهجاء والكتابة. (عبد الحميد، ٢٠٠٤)

وأورد كل من فريجات (٢٠٠٨، ٢)، وجابر والقرعان (٢٠٠٤) أن استخدام نموذج الفورمات لمكاري في التدريس يزيد من صدق عمليات التعلم، وتحسين الأداء الأكاديمي، وتشجيع النمو الشخصي، وتنمية الإتجاهات والتحصيل، وتقليل المعالجة الضرورية لإتقان التعلم، ورفع مستوى تقدير الذات، ودمج الإبداع مع التعلم.

ومن هنا يتضح أن مفهوم الذات هو الشيء الوحيد الذي يجعل للإنسان فريدته الخاصة به، وهو الكائن الوحيد الذي يستطيع إدراك ذاته، بحيث يجعل من الذات موضوعاً للتأمل والتفكير والتقويم، ويعد مفهوم الذات من الأبعاد المهمة في دراسة الشخصية وعاملاً مهماً من العوامل التي تمارس تأثيراً كبيراً على السلوك وعلى الصحة النفسية للأفراد.

وكلما زادت المعرفة بطبيعة الإنسان زاد عمق مغزى الحكمة القائلة " أعرف نفسك " وأن هذا المفهوم الذي يتكون لدى ذاته هو الأساس في وحدة الشخصية، إذ تمثل طريقة إدراك الذات وإدراك الآخرين المحور الرئيس لتنظيم الشخصية وتحديد السلوك، وغالباً ما يختلط على الفرد إدراك ذاته نتيجة لتعدد خبراته وتجاربه مع الآخرين، ونتيجة لإستجاباته للمواقف التي يتعرض لها وإنطباعاته عن إدراك الآخرين لسلوكه، وأن لصورة الفرد عن ذاته أثر كبير وأهمية بالغة في

## استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

مستقبل حياته، وذلك لما تعكسه في تصور ورؤية الفرد عن ذاته ومدى إحترامه وتقبله لها، فيعد موضوع الذات موضوعاً جوهرياً للعديد من الدراسات النفسية والاجتماعية. ( الفياض، ٢٠١٢ ) ولقد اهتمت الدراسات النفسية والتربوية بالمعرفة وطبيعتها والعمليات العقلية والنشاط الذهني المستخدم في عمليات الإنتباه والإدراك والتذكر والإستيعاب، وغيرها من أنشطة التفكير منذ سنوات عديدة، ثم تواصل الاهتمام بها في السنوات اللاحقة، إلا أن البحث فيها اتخذ منحى مختلفاً وفقاً لاختلاف طرق البحث، حيث أن المعرفة ومعالجتها وإكتسابها وتخزينها وتنظيمها وتطويرها وتوظيفها ومدى الإستفادة منها تشكل الأساس الذي يحكم النشاط الإنساني. ( الزغول، النصير، ٢٠٠٣ )

ثم توالى الاهتمامات بأهمية التفكير ودوره في تحديد شخصية الفرد وسلوكه، ويرون بأن الفرد كلما كان تفكيره إبداعياً فإنه سيصل إلى السواء النفسي والتوافق الشخصي والاجتماعي، ويعتبر الإبداع الجاد من المهارات التي يجب أن تنمى لدى الفرد من أجل أن يستخدم الأسلوب العلمي في حل مشكلاته.

وبذلك يمكن القول إن كشف وتنمية الموهبة والقدرات الإبداعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال تقديم برامج وأنشطة متعددة يمارسها هؤلاء التلاميذ تعتبر جزءاً مكماً للبرامج النفسية والتربوية التي تقدم لهم، ومدخلاً للحد من أثر ما قد يعاني منه هؤلاء التلاميذ من مشكلات سلوكية، حيث تشير الهذيلي (٢٠٠٥) إلى أن تنمية الإبداع والموهبة تعتبر لدى الأطفال ذوي الإعاقات والصعوبات جزء من أجزاء المنهج في السنوات الأولى من العمر، حيث يجب تقديم الكثير من الفرص التي تدفع هؤلاء الأطفال إلى الإبداع من خلال أنشطة اللعب المختلفة.

وفي ضوء ما سبق تتحدد مشكلة البحث في أثر استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد وأثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

ومن ثم يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد وأثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ؟  
ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الإبداع الجاد في التطبيق البعدي؟
- ٢- ما الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد في القياسين القبلي والبعدي؟
- ٣- ما الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد بين القياس البعدي والتتبعي؟
- ٤- ما الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي؟
- ٥- ما الفرق بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في القياسين القبلي والبعدي؟
- ٦- ما الفرق بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي والتتبعي؟

#### أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

- ١- تدريب تلاميذ المرحلة الابتدائية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات على نموذج الفورمات من خلال البرنامج المعد لذلك.
- ٢- تنمية الإبداع الجاد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.
- ٣- التعرف على الفرق بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي وكذا المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج وكذا القياس التتبعي في الإبداع الجاد ومفهوم الذات.
- ٤- محاولة التوصل إلى توصيات تربوية مقترحة في ضوء نتائج البحث لتنمية الإبداع الجاد يستفاد بها في العملية التربوية.

**أهمية البحث:** تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

**الأهمية النظرية:** تتمثل أهمية البحث النظرية فيما يلي:

- ١- إدراك أهمية ودور نموذج الفورمات في تنمية الإبداع الجاد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- ٢- تأتي أهمية البحث الحالي من أهمية عينة البحث وهم شريحة التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.
- ٣- ندرة الدراسات المحلية التي تناولت الإبداع الجاد لدى العقلي لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.
- ٤- أهمية دراسة الإبداع الجاد واستراتيجياته لتحسين وتنمية حل المشكلات مما يساعد الطلاب من حل مشكلاتهم بطرق ابداعية.
- ٥- هذا البحث يلقي الضوء على أهمية الكشف عن أساليب التعلم لدى التلاميذ والتحكم النصفي للدماغ؛ مما يساعد المهتمين بتطوير مناهج التعليم بالحصول على أدوات ومقاييس جمع المعلومات الضرورية حول التلاميذ، وبالتالي تخطيط المناهج الدراسية، ووضع استراتيجيات تتناسب مع خصائص التلاميذ.

**الأهمية التطبيقية:** تتمثل أهمية البحث التطبيقية فيما يلي:

- ١- يوفر هذا البحث أداة تدريبية لتنمية الإبداع الجاد باستخدام نموذج الفورمات لمكارثي.
- ٢- يوفر هذا البحث مقياس الإبداع الجاد لدى الموهوبين ذوي صعوبات التعلم الذي يمكن الاستفادة منه في دراسات أخرى.
- ٣- يوفر هذا البحث مقياس مفهوم الذات لدى الموهوبين ذوي صعوبات التعلم الذي يمكن الاستفادة منه في دراسات أخرى.
- ٤- تتمثل أيضاً في محاولة التحقق من مبادئ وخطوات نموذج الفورمات (4mat).
- ٥- محاولة كشف النقاب عن الصلة التي تربط ما بين نموذج الفورمات (4mat) والإبداع الجاد.
- ٦- هذا البحث يمكن أن يزيد وعي المعلمين بأهمية مراعاة أساليب التعلم لدى التلاميذ وفق أنماط تعلم التلاميذ.

## مفاهيم البحث:

نموذج الفورمات\* : نموذج تدريبي تعليمي يتكون من أربع خطوات هي الملاحظة التأملية، وبلورة المفهوم، والتجريب النشط، والخبرات المادية المحسومة، مرتكزاً على تحفيز المتدربين، وإتقان المفاهيم وتطبيقاتها العلمية ومشاركتهم الفعالة في مراحل عملية التدريب والتعلم لتحسين مستواهم التحصيلي.

الإبداع الجاد†: نوع من التفكير الذي يتميز بالشمولية في النظر إلى الأشياء والمواقف المختلفة، من خلال تناولها من زوايا وجوانب متعددة ومتنوعة، بهدف توليد أفكار جديدة غير تقليدية، متضمنةً الكيفية التي يولد بها الأفكار الجديدة، وصولاً إلى حلول متميزة، ويعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس الإبداع الجاد.

مفهوم الذات‡: تكوين معرفي متعلم لإدراكات الفرد، يكون من خلالها تصورات خاصة بذاته، متمثلة في تفكيره عن نفسه وخصائصه وصفاته الجسمية والعقلية والشخصية واتجاهاته نحو نفسه، وإدراكه لما يفكر الآخرون عنه، وبما يفضل أن يكون عليه، ويعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس مفهوم الذات.

الموهوبون ذوو صعوبات التعلم§: الموهوبون ذوو صعوبات التعلم هم الذين يتمتعون بقدرات فائقة ومواهب متنوعة وبارزة في مجال أو أكثر، مع تدني مستوى التحصيل الأكاديمي، فضلاً عن التباين الواضح بين القدرات العقلية الفائقة والإنجازات الممكنة.

## الإطار النظري لمفاهيم البحث:

### أولاً: نموذج الفورمات لمكارثي:

#### مفهوم نموذج الفورمات:

سمي نموذج الفورمات بهذا الاسم لأنه يركز على أربعة أنماط تعلم متداخلة مع بعضها كالنسيج، وهو يمثل نموذجاً للتخطيط وحل المشكلات، وترتبط كل مرحلة من مراحل الدورة الأربعة بنوع معين من التفكير، أو نمط التعلم، وتستند أنماط التعلم الأربعة هذه إلى المداخل المختلفة في استقبال المعلومات ومعالجتها، وتصف عمليتا الإدراك والمعالجة عملية التعلم

\* 4MAT Model

† Serious Creativity

‡ Self-concept

§ Gifted Pupils with Learning Difficulties



برمتها عند الطلاب، فبينما ينخرط الطلاب بكل طرق التعلم يفضل معظمهم طريقة واحدة محددة تتبع أحد أنماط التعلم الأربعة. (أحمد، ٢٠١١)

فتعرفه "مكارثي" بأنه نموذج تدريبي تعليمي يقوم على دمج أنماط التعلم الأربعة مع وظائف نصفي الدماغ الأيمن والأيسر في شكل دورة متواصلة، تبدأ من الإدراك الحسي وتنتهي بالأداء العملي (McCarthy, 2007)، وقد سمي هذا النظام بإسم الفورمات لأنه يركز على أربعة أنماط متداخلة مع بعضها كالنسيج (كلمة MAT تعني حصيرة)، وقد بني هذا النظام على نظرية ديفيد كولب التي تفيد بأن الأفراد يتعلمون المعلومات الجديدة ويواجهون الأوضاع الجديدة بإحدى طريقتين: المشاعر والتفكير.

ويرى دوير (Dwyer, 2005) أن نموذج الفورمات هو دورة تعليمية ذات ثمانية خطوات، تتكون من أربعة أنواع من أساليب التعلم، ونقضيات المتعلم لوسائل التعلم بالدماغ الأيمن أو الأيسر، ويمكن أن توجه المعلمين في تخطيط استراتيجيات التدريس لتلبية الاحتياجات التعليمية المتنوعة للطلاب، وكل خطوة من الخطوات الثمانية للنموذج تؤكد على نمط واحد من أنواع التعلم والتبادلية من نمط معالجة المعلومات من اليمين إلى اليسار، والخطوات الثمانية هي: خلق الخبرات، والتواصل مع الخبرات السابقة، وتحليل الخبرة، ودمج التأملات مع المفاهيم، وتحديد المفاهيم، واختبار المفاهيم، وتوسيع التعلم، وتقييم التطبيقات، ودمج التطبيق والخبرة.

ويعرفه حيدر والخليلي ويونس (٢٠٠٤) بأنه نموذج تعليمي يسير في دورة التعلم الرباعية من مراحل متتابعة بتسلسل ثابت، وهي: المرحلة الأولى: الملاحظة التأملية، المرحلة الثانية: بلورة المفهوم، المرحلة الثالثة: التجريب النشط، المرحلة الرابعة: الخبرات المادية المحسوسة.

كما عرفه جابر وقرعان (٢٠٠٤) بأنه نموذج تم تطويره من قبل مكارثي بالاستناد إلى نموذج كولب، وهو ذو أربع مراحل، ترتبط كل مرحلة من مراحلها بنوع معين من التفكير أو نمط التعلم، وتستند أنماط التعلم الأربعة هذه إلى المداخل المختلفة في إستقبال ومعالجة المعلومات.

ويعرف الماضي (٢٠٠٨) نموذج الفورمات بأنه طريقة تدريس تعتمد على مشاركة المتعلم الفاعلة وعلى إيجابيته في العملية التعليمية؛ بحيث يترك للمتعلم الحرية في اختيار الأسلوب الذي يراه مناسباً لحل المشكلة التي يعاني منها، ودور المعلم يقتصر على التوجيه والإرشاد عند الضرورة.

وتعرفه فلمبان (٢٠١٠) بأنه نظام تعليمي قائم على تصنيف مكارثي الرباعي لأساليب التعلم، مع دمج مفهوم التحكم النصفي للدماغ.

ويعرفه الناجي (٢٠١٢) بأنه نموذج تعليمي تتابعي يعتمد على مكونين نظريين؛ هما: نموذج كولب في أساليب التعلم، ومفهوم جانبي الدماغ، ويلبي الإحتياجات المتنوعة للمتعلمين في التعلم وكل خطوة من خطواته تؤكد أحد أنماط التعلم، وأحد البديلين من التفضيل الدماغي في معالجة المعلومات.

ويعرفه قطامي (٢٠١٣) بأنه نموذج يقوم على الجمع بين أنماط التعلم، وأنماط المتعلمين وطرائق التدريس لجانبي الدماغ.

ومن ثم يمكن تعريف نموذج الفورمات بأنه نموذج تدريبي تعليمي يتكون من أربع خطوات هي الملاحظة التأملية، وبلورة المفهوم، والتجريب النشط، والخبرات المادية المحسوسة، مرتكزاً على تحفيز المتدربين، وإتقان المفاهيم وتطبيقاتها العلمية ومشاركتهم الفعالة في مراحل عملية التدريب والتعلم لتحسين مستواهم التحصيلي.

### أهمية نموذج الفورمات:

يتفق كلاً من فريجات (٢٠١٠)، جابر، وقرعان (٢٠٠٤)، أحمد (٢٠١١)، (Huit (2000) أن أهمية الفورمات كنموذج تدريبي يستند في الأساس إلى أنماط التعلم المفضلة لدى المتدربين تتمثل فيما يلي:

- ١- تحقيق أفضل إستيعاب للحقائق والمفاهيم والنظريات التي تم تعلمها، وبقاء أثر تعلمها لدى المتعلمين.
- ٢- تحسين إنجاز المتعلمين في الاختبارات التحصيلية في المستويات المعرفية المختلفة.
- ٣- المساهمة في تنمية مهارات التفكير الأساسية لدى المتعلمين، وبخاصة في مجال القدرات اللفظية والتفكير الإبداعي.
- ٤- يشجع على تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين، فينخرطوا في تنفيذ عدد من الخطوات كالتحليل والفهم والتطبيق والتقييم والدمج.
- ٥- زيادة الدافعية لدى المتعلمين للالتزام بأدوارهم في العملية التعليمية كمحفزين للتعلم.
- ٦- تناقص الحاجة للتعليم العلاجي؛ حيث يزيد نظام الفورمات من نجاح المتعلمين من ذوي التحصيل المتدني وذوي الإحتياجات الخاصة.

- ٧- يُعد وسيلة فعالة لتصميم التعليم؛ لأنه يعكس أفضل الممارسات في مجال التصميم التعليمي لاستيعاب الاختلافات في أسلوب التعلم، وهيمنة الدماغ لدى المتعلمين.
- ٨- إن استخدام نموذج الفورمات يعزز أربعة أنماط للتعلم، وهي: التعلم التخيلي (لماذا)، التعلم التحليلي (ماذا)، التعلم المنطقي (كيف)، و التعلم الديناميكي (ماذا لو).
- ٩- تُعد استراتيجيات نموذج الفورمات لمكاشفي من أحدث الاستراتيجيات التي تدعم التعلم المستند إلى تطبيقات الدماغ ومهارات التفكير.
- ١٠- يُسهم نموذج الفورمات في تنمية الذكاءات المتعددة لدى المتعلمين، ومنها الذكاء الذاتي (إيجاد معنى شخصي للتعلم)، والذكاء الاجتماعي (استكشاف آراء ووجهات نظر مختلفة)، والذكاء اللفظي والمنطقي (وضع المعرفة ضمن مفاهيم وبنية منظمة)، والذكاء المكاني أو الفضائي (الإستفادة من التعلم بطرق مختلفة، والقدرة على نقل أثر التعلم)، والذكاء اللغوي (تشجيع التعبير الإبداعي عن المعرفة).
- ١١- مراعاة الفرق الفردية، من خلال التعلم بطرق مختلفة، ومساعدة ذوي الإحتياجات الخاصة على الاندماج في الصفوف التقليدية.
- ١٢- إتاحة الفرصة للتلاميذ لتحليل وتطبيق ما يدرسونه من مفاهيم وأفكار، وإمدادهم بأنشطة للممارسة والإتقان باستخدام المواد المرتبطة ك (أوراق العمل-والمشكلات - والتمارين)، وإمدادهم بفرص لممارسة التعلم بطرق متعددة ك (غرفة الوسائط - والزيارات الميدانية).
- ١٣- إن استخدام نموذج الفورمات يعزز أربعة أنماط للتعلم، كالمتعلمين الذين يهتمون في المقام الأول بالمعنى الشخصي، والآخرين المهتمين بالحقائق، وكذا الراغبين في تعريف كيفية عمل الأشياء، والمهتمين باكتشاف الذات.
- ١٤- يعزز نموذج الفورمات من أسلوب مميز في التعلم، يسهم في مساعدة المتعلمين على النمو عن طريق إتقان دورة كاملة من أساليب التعلم، فالمتعلم يصنع المعنى عن طريق التحرك في دورة طبيعية من الشعور إلى التأمل ثم التفكير، وأخيراً التمثيل والسلوك؛ مما يسهم في مساعدة التلاميذ على تحقيق التوازن والكمال.

## المبادئ العامة لنموذج الفورمات:

- تتمثل المبادئ العامة لنموذج الفورمات لمكارثي كما تناولتها الأدبيات التربوية فيما يلي:
- ١- الأفراد مختلفون في طرق تعلمهم وفي كيفية بناء المعنى.
  - ٢- يرجع الاختلاف في أنماط التعلم والمتعلمين إلى وظائف نصفي الدماغ التي تتحكم في مخرجات التعلم من سلوك وإدراك.
  - ٣- الدوافع الشخصية والأدائية للأفراد هي السبب الرئيس لاختلافهم في أسلوب تعلمهم.
  - ٤- التكوين النفسي للفرد هو الذي يحكم عقائده وأفكاره واختياراته.
  - ٥- يتطلب الإنسجام بين كل من (الحس، الشعور، والتفكير، والحدس) لتحقيق فهم التلميذ للعالم.
  - ٦- التعلم عملية مستمرة مدى الحياة يتم بشكل دورة تطويرية يتميز ويتكامل مع نمط الشخصية للمتعلم.
  - ٧- كم الخبرات والتجارب التي يمر بها الفرد هي التي تزيد من نموه وفهمه للعالم الداخلي والخارجي.
  - ٨- المتعلمون يوسعون ويعيدون تكييف نمطهم من خلال تدريبهم على ذلك باستخدام الإستراتيجيات المناسبة. (Kolp,2005)، (Mc Carthy et al,2006)

## أنماط التعلم في ضوء نموذج الفورمات:

- صنفت مكارثي المتعلمين في نموذجها إلى أربعة أنماط هم:
- **المتعلم التخيلي:** أنهم أشخاص أصحاب فكر خيالي، ويعتقدون في أفكارهم الخاصة، ويستقبلون المعلومات الحسية ويعالجونها بشكل تأملي، ويكملون الخبرات المكتسبة مع خبراتهم الشخصية، ويعملون من أجل تحقيق الإنسجام في المجموعات، ودائما ما يبحثون عن المعنى والوضوح، ويهتمون بالثقافة، لديهم رؤية للأمور من كافة الجوانب؛ وبالتالي فهم يتخذون قرارات مختلفة. والسؤال الرئيس لديهم لماذا؟
  - **المتعلم التحليلي:** وهم يستقبلون المعلومات المختصرة ويعالجونها بطريقة تأملية، ويبتكرون

النظريات من خلال التكامل بين ملاحظاتهم وما لديهم من معارف، ويتعلمون من خلال التفكير عبر الأفكار، ويحتاجون لمعرفة فيما يفكر الخبراء، ويعطون قيمة للتفكير المتسلسل، ويحتاجون للتفاصيل كما أنهم شموليين ومجتهدين، ويستمتعون بالفصل التقليدي، وأحياناً يجدون متعة أكبر في الأفكار، ويجدون في المدرسة مكان مناسب لإحتياجاتهم، وهادئين ومنعزلين، ويبدون منافسة حقيقية وفاعلية شخصية، ويمتلكون مهارات لفظية وعامة، ولديهم فهم قرائي. السؤال الرئيس لديهم ماذا ؟

• **المتعلم متشابه الإحساس:** وهم يستقبلون المعلومات المختصرة ويعالجونها بطريقة نشطة (فعالة)، ويكملون بين النظرية والممارسة (التطبيق)، والتعلم يحدث لديهم عن طريق اختبار النظريات وتطبيق الأحاسيس المتشابهة، كما أنهم برجماتيون (نفعيون)، ويميلون إلى حل المشكلات والتفكير الإبداعي، ويعطون قيمة للتفكير الإستراتيجي، ومهاراتهم موجهة نحو الأشخاص الذين يحبون التجريب؛ لأنهم يريدون أن يعرفوا كيف تعمل الأشياء، ويجدون في المدرسة خيبة الأمل، والسؤال الرئيس لديهم كيف ؟

• **المتعلم الحركي:** وهم يستقبلون المعلومات الحسية ويعالجونها بطريقة نشطة، ويكملون بين الخبرة والتطبيق، والتعلم لديهم يحدث من خلال المحاولة والخطأ، ومغامرون، ومتحمسون للأشياء الجديدة، وتكفيين، ويعشقون التغيير، ويتوصلون إلى الإستخلاص الدقيق في ظل غياب العدالة المنطقية، والمدرسة لديهم غالباً ما تكون مملة، والسؤال الرئيس لديهم ماذا لو؟. (قطامي، ٢٠١٣)

### مراحل نموذج الفورمات لمكارثي:

تشير كلاً من عيسى (٢٠١٤)، عياش، زهران (٢٠١٣)، والشون (٢٠٠٤) إلى أن نموذج الفورمات لمكارثي يتكون من أربعة مراحل وفقاً لأنماط التعلم الأربعة الخاصة بالنموذج، يناسب كل منها نوع معين من مهارات التفكير وعدد من المهارات الأخرى يجب توفرها لكي يحدث التعلم، وهذه المراحل والخطوات على النحو التالي:

• **المرحلة الأولى: الملاحظة التأملية:** ويتم في هذه المرحلة إتاحة الفرصة للمتعلمين للانتقال

من الخبرات المحسوسة إلى الملاحظة التأملية، ويفضل البدء معهم بإيضاح قيمة خبرات التعلم وأهميتها الشخصية لهم، ثم إعطائهم الوقت الكافي لإكتشاف المعنى المتضمن في هذه الخبرات، وتبدأ الدروس المخططة حسب هذا النموذج بقيام المعلم بإيجاد العلاقة ما بين المتعلمين والمفاهيم التي سيتعلمونها، ومن المهم إيجاد الثقة التي تسمح لكل متعلم بالمشاركة الشخصية بأرائه وإجراء الحوار مع الآخرين حول نوعية الخبرة المشتركة، وعلى المعلم أيضاً توفير بيئة تعلم تسمح بحدوث الإكتشاف.

● **المرحلة الثانية: بلورة المفهوم:** وفي هذه المرحلة ينتقل المتعلم إلى بلورة وتكوين المفهوم في ضوء ملاحظاته، ويعتمد التدريس فيها على الأسلوب التقليدي، وعلى المعلم في هذه المرحلة أن يزود المتعلمين بالمعلومات الضرورية، وتقديم المعلومات بطريقة منظمة، وتشجيع المتعلمين على تحليل البيانات وتكوين المفاهيم.

● **المرحلة الثالثة: التجريب النشط:** وفي هذه المرحلة ينتقل المتعلم إلى مرحلة التجريب اليدوي (العملي)، وأن هذه المرحلة تمثل الوجه العملي للعلم، وفيها يفلح المعلمون العاديون بشكل أكبر، ويقتصر دور المعلم فيها على تقديم الأدوات والمواد الضرورية، وإعطاء الفرصة للمتعلمين لممارسة العمل بأيديهم.

● **المرحلة الرابعة: الخبرات المادية المحسوسة:** ويقوم المتعلم في هذه المرحلة بدمج المعرفة الجديدة مع خبراته الذاتية وتجاربه وبذلك يحدث توسع وتطور في معارفه؛ وعليه فإن المتعلم يكون قد انتقل إلى مرحلة الخبرة المادية المحسوسة، من خلال الإكتشاف والبحث وفحص التجارب عملياً في مواقف جديدة، وعلى المعلم ترك الفرصة للمتعلمين لإكتشاف المعنى والمفهوم بالعمل، وتحدي المتعلمين بمراجعة ما قاموا به ثم تحليل الخبرات بمعايير الملاءمة والأصالة، ومن طرق التدريس المناسبة لهذه المرحلة البحث والإستكشاف والتقصي، وعلى المتعلمين أيضاً القيام بالأنشطة التي تجيب عن سؤال ماذا لو؟ ومنها: المشاركة الشفهية أو العملية مع الآخرين.

## استخدام نموذج الفورمات لمكاري في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

ومن ثم يتضح أن نموذج الفورمات دورة رباعية في التعلم تستند إلى أنماط التعلّم الأربعة، وبتابع المراحل الأربعة في التعليم في كل درس؛ يُمكن التأكيد بأنه سيكون لكل متعلم جزء من عملية التعلم يتألق فيه، ويتعرّض للتحدي.

فتناولت العديد من الدراسات نموذج الفورمات ومدى فاعليته في عملية التعليم والتعلم، فتناولت دراسة عياش، زهران ( ٢٠١٢ ) إستقصاء أثر استخدام نموذج الفورمات لمكاري في التدريس على تحصيل مادة العلوم وتحسين الإتجاه نحوها لدى طالبات مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، وتوصلت نتائج الدراسة إلى إرتفاع تحصيل المجموعة التي درست بنموذج الفورمات، كذلك أسهم استخدام نموذج الفورمات في تحسين الإتجاه نحو مادة العلوم، وهدفت دراسة روبرتسون (Robertson,2003) إلى قياس فاعلية برنامج القراءة المعتمد على نظام الفورمات على فهم الطلاب للقراءة من خلال تطبيق اختبار فهم القراءة المعياري، وأظهرت النتائج أن تطبيق نظام الفورمات أدى إلى زيادة هامة في فهم القراءة.

وكمبادرة من إدارة مدارس يونكرز العامة بألمانيا تم تطبيق نظام الفورمات لمدة ثلاث سنوات لتدريب المعلمين على استخدام الفورمات وذلك لتحسين التعليم، وقد تم تدريب (١٠٥٠) معلم في مدارس (Yonkers) تدريباً مهنيًا تطويرًا على استخدام وتطبيق نظام الفورمات، وكذا على تصميم وإنتاج وحدات تعليمية وفقًا لنظام الفورمات، كما أجريت دراسة استطلاعية لإنطباعات المعلمين عن تطبيق نظام الفورمات وكانت النتائج (٨٠٪) من المعلمين يدركون مفاهيم وأساسيات نظام الفورمات، و (٧٠٪) يستخدمون نظام الفورمات في الفصل بصورة نشطة، و(٦٠٪) لاحظوا تحسناً في إندماج الطلاب في الدروس. (Repa,2008)

وهدفت دراسة إلياس (٢٠١٠) إلى التعرف على فاعلية نظام الفورمات في التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة مكة، وتوصلت الدراسة إلى أن نظام الفورمات فعال جزئي في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري للطالبات في اللغة الإنجليزية، وتناولت دراسة عجل (٢٠١٠) أثر استعمال نموذج مكاري في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ العربي الاسلامي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ان نموذج الفورمات يراعي الفروق الفردية وقدرات الطالبات، وأن النموذج يتناسب مع جميع مستويات الطالبات العقلية ويثير الدافعية ويحفز في الاستمرار في التفاعل مع الدرس.

وهدف دراسة يونجر (Uyangor,2012) إلى التعرف على تأثير نموذج الفورمات التدريسي على مستوى تحصيل الطلاب في مقرر الرياضيات ومستوى الاتجاهات نحو الرياضيات، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن نموذج الفورمات التدريسي كان أكثر فاعلية من طرق التدريس التقليدية التي تم استخدامها، وتناولت دراسة (Joan M et al, 2010) استكشاف استخدام نموذج الفورمات التدريسي في تعزيز تعلم الطلاب وزيادة الإهتمام والتعاون من جانب المعلمين في فروع المعرفة المتصلة بإعداد المقررات وتقييم تعلم الطلاب، وأشارت النتائج إلى أن استخدام نموذج الفورمات في عملية التدريس زاد من تحفيز الطلاب ومشاركتهم، فضلاً عن تزويد الطلاب بفرص أكبر على الممارسة وتطبيق ما قد تعلمونه في محيطات أخرى خارج أركان حجرات الدراسة، علاوة على ذلك حدث تحول واختلاف ملحوظ في سلوكيات الطلاب التي كانت لا ترقى إلى سلوكيات طلاب الجامعة حيث بدأ الطلاب يركزون ويهتمون بمحاضراتهم وأداء مهامهم وواجباتهم المنزلية.

واستهدفت دراسة (Craven, 2000) تحسين مهارات الاتصال والعرض، واحترام أنماط التعلم الخاصة بالطلبة، وتطوير مهارات العمل الجماعي في بيئة التعلم، وأسفرت نتائج الدراسة إلى فعالية نموذج الفورمات في تحسين مهارات العرض والاتصال لدى الطلبة، مع مشاركة الحضور الفاعلة واندماجهم أثناء العرض، وهدفت دراسة ديلاني (Delaney,2002) إلى استقصاء فاعلية نموذج الفورمات في تدريس العلوم لطلبة الصفوف المتوسطة، تشكلت عينة الدراسة من (٨٩) طالبًا مشاركًا يعلمهم معلم واحد، وتم الحصول على البيانات باستخدام ثلاث طرق لتحديد مدى التحصيل في العلوم واتجاهات الطلبة نحوها، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين التدريس بنموذج الفورمات مقابل الطريقة التقليدية سواء بالتحصيل أم بالاتجاهات، بينما أكدت الباحثة على أهمية نموذج الفورمات وفائدته، وذلك من خلال ملاحظاتها أثناء الدراسة، كذلك هدفت دراسة (Portage Community Schools,2002) إلى القيام بمشروع الإصلاح الشامل بالمدرسة باعتماد نظام الفورمات كمنطلق لهذا المشروع، وأسفرت الدراسة عن العديد من النتائج الإيجابية، فقد تفوقت درجات الطلاب في العلوم والدراسات الاجتماعية على معدل الدرجات في الولاية مما أهل (٤٦٪) من الطلاب للحصول على الغذاء المجاني والمخفض وأحرزوا تقدمًا في القراءة والكتابة، فقد تحسنت نسبتهم في القراءة من (٦١٪) إلى (٧٧٪) في المستوى المتقدم، أما في الكتابة فقد انتقلت من (٦٧٪) إلى (٨٠٪) في المستوى



## استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

المتقدم أيضًا، كما أظهرت الدراسة أن الطلاب كانوا أكثر اندماجًا في الدروس، بالإضافة إلى ذلك فقد نقص عدد الحالات التأديبية من (٥٣%) إلى (٣٤%) وزيادة في نسبة حضور الطلاب إلى (٩٥%).

واهتمت دراسة علوان (٢٠١٦) بالتعرف على أثر استعمال نموذج الفورمات في اكتساب المفاهيم الإحيائية واستبقائها لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الأحياء، وأسفرت نتائج الدراسة عن تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسوا وفق نموذج الفورمات على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسوا وفق الطريقة التقليدية، وهدفت دراسة غزال (٢٠١٦) إلى بيان أثر توظيف نظام الفورمات (4 MAT) في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير العلمي بمادة العلوم العامة لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزه، وأسفرت نتائج الدراسة علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير العلمي لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة عزام (٢٠١٦) إلى التعرف على فاعلية استخدام نموذج مكارثي في تدريس العلوم لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي في إكسابهم المفاهيم العلمية وتنمية أنماط التعلم والتفكير لديهم، وتوصلت النتائج إلى فعالية استخدام نموذج مكارثي في إكساب تلاميذ الصف الثاني الإعدادي المفاهيم العلمية، بينما لم يكن لنموذج مكارثي فعالية في تنمية أنماط التعلم والتفكير، وهدفت دراسة إدريس وإبراهيم (Idris, Ibrahim, 2015) إلى التعرف أثر استخدام نموذج الفورمات في تدريس وحدة الطبيعة الجزئية للمادة في تنمية تحصيل طلاب الصف السابع والدافعية وآراءهم في استخدام النموذج، وتوصلت نتائجها إلى فاعلية النموذج في تحسين تحصيل طلاب المجموعة التجريبية وتنمية دافعيتهم للتعلم، وهدفت دراسة الهداية وأمبوسعيد (٢٠١٦) إلى تقصي أثر استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية التفكير التأملي وتحصيل العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي من مدرستين بمحافظة الداخلية بسطنة عمان، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مجمل مهارات التفكير التأملي وكذلك في مجمل اختبار تحصيل العلوم لصالح المجموعة التجريبية.

وبناءً على ما سبق فإن نموذج الفورمات لمكارثي كنموذج تدريسي تعليمي يسهم بشكل فعال . كما أثبتت نتائج الدراسات . في تنمية التحصيل الدراسي واكتساب المفاهيم واستبقاء أثر تعلمها، وكذلك تنمية الجوانب المعرفية كال تفكير، وكذلك تنمية الجوانب الوجدانية كالاتجاهات وبعض الجوانب النفسية كالدافعية نحو التعلم.

### ثانياً: الإبداع الجاد:

#### مفهوم الإبداع الجاد:

الإبداع الجاد يسعى إلى إبتكار الأشياء وإيجاد حلول للمواقف الغامضة والابتعاد عن النمطية المعتادة (المانع, ١٩٩٦) ويعد الإبداع الجاد بمثابة التربة الخصبة لميلاد كل من الإبداع والتفكير الإبداعي فهو مرحلة متقدمة من التفكير الإبداعي ويختلف في نفس الوقت عن التفكير المباشر، ففي الوقت الذي يعمل فيه التفكير الجانبي بلا حدود ولا يسير وفق خطوات محددة مخططة مسبقاً نجد أن التفكير الرأسي تخضع خطواته لتوجيه ثابت من شأنه أن يضع قيوداً على عملية إنتاج الأفكار الجديدة والتي تعد الهدف الأول للتفكير الجانبي الذي لا يعترف بالتحكم المباشر الذي يحكم إليه التفكير المباشر (De bono, 1996) .

وهو نتاج لحالة عرفت باسم الدافعية العقلية، وتتمثل في توليد إدراكات ومفاهيم وبدائل و إبداعات جديدة وهو نوع من الإبداع يبحث عن حل المشكلات بطرق قد تبدو غير منطقية وينمي هذا النوع من الإبداع من خلال قواعد الإبداع وهو لا يبحث عن أفضل البدائل بل عن البدائل المتنوعة (نوفل, ٢٠٠٤).

وعرفه رسلان (٢٠١٠) بأنه إقناع بفكرة، هذا الإقناع قد يبدأ بموقف أو حادثة، فهو إتجاه عقلي يسمح للأفكار العقلية والصور والكلمات بالنمو والتوسع، بل هو عادة عقلية تتوقع النتائج الجيدة المفضلة.

وهو نوع من أنواع التفكير الذي يتطلب حل المشكلات بطرق غير تقليدية، فهو الطريقة التي ينظر بها إلى الموضوعات أو الأشياء من زوايا متنوعة ومختلفة، بحيث يتم الفصل بين ما هو يدور في الذهن وبين التفكير الهادف والذي يمثل محور الإبداع الجاد (Sullivan,2011)

وعرفه الأنصاري (٢٠١٢) بأنه نمط من أنماط التفكير يرتقي بالطالب ويساعده على استثمار عقله ومشاعره وسلوكه واكتشاف قواه الكامنة، ثم تغيير حياته نحو الأفضل بأساليب ذات صفة إيجابية، وذلك من خلال التحكم والسيطرة على طريقة وأسلوب التفكير، وجعلها تسير في إتجاه

إيجابي.

وعرفته الفقي (٢٠٠٨) بأنه عملية تتضمن قدرة الفرد على التفكير العملي التوليدي الجاد في كل خطوة من خطواته، ويسمح له بتناول المواقف والمشكلات من مختلف جوانبها، بطرق وأساليب تختلف عن التفكير التقليدي، بهدف الوصول إلى حلول جديدة للمشكلات، أو التوصل إلى أفكار مميزة، من خلال إعادة بناء الأفكار الداخلية للفرد، وإعادة النظر في المعلومات والمعطيات وكيفية توظيفها وصولاً للحلول الإبداعية للمشكلة.

ومن ثم يمكن تعريف الإبداع الجاد بأنه نوع من التفكير الذي يتميز بالشمولية في النظر إلى الأشياء والمواقف المختلفة، من خلال تناولها من زوايا وجوانب متعددة ومتنوعة، بهدف توليد أفكار جديدة غير تقليدية، متضمنةً الكيفية التي يولد بها الأفكار الجديدة، وصولاً إلى حلول متميزة.

#### المبادئ الأساسية لنظرية الإبداع الجاد:

يشير دي بونو (٢٠٠٥) إلى أن العقل يميل إلى الإنطلاق بالنقد من النقطة الأكثر احتمالية، ولهذا يصبح البحث عن حلول بديلة أمر غير عادي، ولكي يتغلب العقل على هذه العادة، توجد عدد من الأساليب يمكن للفرد اتباعها ومنها:

- ١- افتراض وجود عدد معين من وجهات النظر المختلفة في المشكلة قبل طرحها للمناقشة.
- ٢- قلب العلاقات رأساً على عقب، بمعنى افتراض العكس.
- ٣- نقل علاقات حالة معينة من الأصعب إلى الأسهل، كتحويل مشكلة معينة من شكل مجرد إلى شكل ملموس.

٤- تغيير التركيز على جانب معين إلى جانب آخر دون إهمال باقي الجوانب.

وقد حدد أبو جادو، نوفل (٢٠٠٧) مجموعة مبادئ للإبداع الجاد تتمثل في:

- ١- الإبداع ليس موهبة موروثية.
- ٢- التفكير الإبداعي الجاد نمط من أنماط التفكير يمكن التدريب عليه واكتسابه.
- ٣- الإبداع الجاد مغاير للتفكير المنطقي ومتجاوز عنه.
- ٤- الإبداع الجاد مغاير للتفكير الراسي، إذ أن الإبداع الجاد ليس خطياً.
- ٥- المنطق الحقيقي مهتم بالحقائق أو بما يمكن أن يحدث.

- ٦- هناك مظاهر للإبداع الجاد تكون بأكملها منطقية وغير تقليدية في طبيعتها.
- ٧- الإبداع الجاد يهتم كثيراً بالاحتمالات.
- ٨- مصطلح الإبداع الجاد يتضمن مجموعة من الطرق المنظمة تستخدم لتغيير المفاهيم والادراكات وتوليد مفاهيم وادراكات جديدة.
- و يشير إبراهيم (٢٠٠٥) و إبراهيم (٢٠١٢) والكبيسي (٢٠١٣) إلى أربعة مبادئ للإبداع الجاد تتمثل في:
- ١- التعرف على الأفكار المتسلطة.
  - ٢- البحث عن الإختيارات الإدراكية البديلة للرؤية الأحادية والتي تجعل البدائل بلا حدود.
  - ٣- الابتعاد عن المنطق المسيطر على عمليات التفكير.
  - ٤- استخدام الصدفة والمفاجأة والعشوائية لتجديد الأفكار.
- ويتضح مما سبق أن مبادئ الإبداع الجاد هي مبادئ متداخلة مع بعضها ومتفاعلة ولا ينفصل أحدها عن الأخرى، مؤكدة على أن الإبداع الجاد نمط من أنماط التفكير يبتعد عن الروتين والمنطق، ويهتم باستخدام المفاجأة والصدفة ويتناول دراسة المواقف والمشكلات من زوايا متنوعة.
- مصادر الإبداع الجاد:**
- لقد حدد دي بونو (٢٠٠٥) مصادر الإبداع الجاد بالنقاط الآتية:
- ١- البراءة: تكون البراءة مصدراً تقليدياً للإبداع، فإذا لم يكن لدى الشخص معرفة بما هو متبع في تناول المفاهيم والتصدي للحلول، ثم وجد نفسه في موقف جديد عليه، فمن الممكن أن يتيح هذا الأمر الوصول إلى تناول إبداع جديد، فتكون البراءة عندئذ مصدراً للإبداع، عندما لا يعرف الشخص ما ينبغي عمله، أو كيف ينبغي عمله.
  - ٢- الخبرة: الإبداع القائم على الخبرة عكس الإبداع القائم على البراءة؛ إذ تتيح الخبرة المجال للتعلم والتعليم، ومن ثم الوصول إلى النجاح والإبداع.
  - ٣- الدافعية العقلية: إن توفر حالة من الدافعية لدى الشخص تحفزه للنظر إلى بدائل أكثر، في الوقت الذي يرضى الآخرون بما هو موجود، ومن المظاهر الهامة لتحقيق الدافعية

العقلية الرغبة في التوقف، والنظر إلى الأشياء التي لم ينتبه إلى ها أحد، حيث يشكل هذا النوع من التركيز مصدراً خفياً للإبداع في غياب الإستراتيجيات المنظمة.

٤- الأسلوب: يقصد بالأسلوب الطريقة التي يسلكها الفرد في التفكير في موضوع ما، وتتعدد أساليب التفكير، وكل منها يمثل تفكيراً بصفة عامة وتفكيراً إبداعياً بصورة خاصة.

٥- التحرر: إن العمل على تحرير الفرد من القيود وعوامل الكبت والإحباط والخوف والتهديد يجعل الفرد أقدر على الإبداع؛ وذلك لأن الدماغ يكون أكثر عطاءً في مثل هذه الحالات، فما نهدف إليه من الإبداع الجاد هو الخروج من النمط التقليدي للتفكير إلى وضع غير تقليدي؛ مما يمكننا من التحرك نحو الفكرة الجديدة، فبعض المهتمين بالإبداع يعتبرون الجنون جوهر عملية الإبداع، وهذا افتراض خاطيء، لذا فإن التفكير الإبداعي لا يعتمد على الجنون.

وبناءً عليه يتضمن الإبداع خمسة مصادر تتمثل في البراءة والخبرة والدافعية العقلية والأسلوب والتحرر، ومنه فالإبداع الناتج عن الخبرة هو عكس الإبداع الناتج عن البديهية، حيث يتمكن الفرد من معرفة نجاح من فشله، أما إبداع الدوافع العقلية يتضح أهميته حيث أن الأفراد المبدعين يستوحون أفكارهم غير التقليدية من هذا المصدر، فليس هناك إبداع فردي يرتبط بموقف ما أو مشكلة ما إلا بالأسلوب الذي يتوافق مع حل المشكلة، كما أن التحرر من القيود والمخاوف مكون هام وأساسي للإبداع، مما يؤدي إلى نتائج وحلول متميزة.

#### مهارات الإبداع الجاد:

يتفق كل من دي بونو (٢٠٠١)، دي بونو (٢٠٠٥)، أبو رياش (٢٠٠٧)، أبوجادو، نوفل (٢٠٠٧)، الكبيسي (٢٠١٣)، عبد ربه (٢٠١٦) أن للإبداع الجاد مهارات يمكن ذكرها فيما يلي:

١- توليد إدراكات جديدة: يقصد بالإدراك الوعي أو الفهم؛ بمعنى أن يصبح المتعلم مدركاً للأشياء من خلال التفكير فيها؛ بمعنى آخر الإدراك هو التفكير الغرضي الواعي الهادف لما يقوم به المتعلم من عمليات «عقلية» ذهنية بغرض الفهم أو إتخاذ القرار أو حل المشكلات أو الحكم على الأشياء أو القيام بعمل ما، فالإدراك نوع من الرؤية الداخلية توجه المتعلم نحو الفكرة بهدف فهمها.

فالمفكر المنتج يستخدم قاعدة لمعرفته ونماذجه الفريدة من التفكير والتعلم ليستطيع توليد

إمكانيات جديدة ويحل المشكلات المطروحة بطرق وأساليب جديدة، كذلك قدرته على تخطيط وتنظيم استراتيجياته الإدراكية ومراقبة عمليات تفكيره.

٢- توليد مفاهيم جديدة: يشير ديونو إلى أن المفاهيم هي أساليب أو طرق عامة لعمل الأشياء، وثمة ثلاثة أنواع من المفاهيم هي: مفاهيم غرضية أو ذات هدف تتعلق بما يحاول المتعلم أن يحققه، ومفاهيم آلية تصف مقدار الأثر الذي سينتج عن عمل ما، أما النوع الأخير من المفاهيم فهو مفاهيم القيمة والتي تشير إلى الكيفية التي يكتسب العمل من خلالها قيمته، فمن المحتمل أن تكون القدرة على تكوين المفاهيم المجردة هي أساس القدرة على التعليل، حيث أننا نستخدم المفاهيم طوال الوقت في التعامل، وعلى الرغم من ذلك فإن بعض الناس لا يشعرون بالإرتياح في التعامل مع المفاهيم، خاصة المفاهيم التي تتصف بالغموض، أو المفاهيم ذات الصبغة الأكاديمية، بينما يكون الإرتياح واضحاً عندما يتعامل بعض المتعلمين بالمفاهيم المحسوسة.

فقدرة الفرد على تكوين المفاهيم تعتبر أساس قدرته على التحليل، إذ يستخدم المفاهيم في التعامل، بالرغم من أن بعض الأفراد لا يفضلون التعامل مع المفاهيم المجردة ويفضلون التعامل مع المفاهيم المحسوسة.

٣- توليد أفكار جديدة: الفكرة هي شيء يتصور (يفهم) من خلال العقل، والأفكار هي طرق مادية لتطبيق المفاهيم، والفكرة يجب أن تكون محددة ويجب أن توضع الفكرة موضع الممارسة، ومن أجل توليد أفكار جديدة يُحذر دي بونو من الرفض السريع والفوري للأفكار؛ ويشير إلى أن الرفض السريع للأفكار يأتي من القيود التي فُرضت على العقل، فإذا كانت الفكرة لا تتوافق مع هذه القيود فإنها تتجه نحو الرفض، وهذا هو الاستخدام المبكر للتفكير المتشائم، لكن الأمر يتطلب التفكير في هذه الحالة بطريقة تشير إلى التفاوض، بل قد يتطلب التفكير في هذه الحالة الإبداع وذلك للحصول على مزيد من الأفكار الإبداعية، فالفرد المبدع ينمي باستمرار قدرته الرائعة على تصور الأفكار وتخيلها ويظهر مهارة متميزة في تصوير الأفكار الإبداعية على هيئة رسوم وأشكال، كذلك يحاكي من سبقه ثم يشيد أفكاره الجديدة على الأسس التي وضعها الآخرون، كذلك لديه القدرة على التركيز لفترات طويلة

ومستمرة في مجال إهتمامه بالرغم من المعوقات الخارجية التي يتعرض لها.

٤- توليد بدائل جديدة: من مبادئ الإبداع الجاد أنه طريقة خاصة لتأمل الحلول من بين مجموعة ممكنة ومتاحة، حيث يهتم الإبداع الجاد باكتشاف أو توليد طرق أخرى لإعادة وتنظيم المعلومات المتاحة، وتوليد حلول جديدة بدلاً من السير في خط مستقيم، والذي يقود عندئذ إلى تطوير نمط واحد، إن البحث عن طرق بديلة أمر طبيعي لدى المتعلمين الذين يشعرون أنهم يقومون بذلك، وهذا أمر صحيح إلى حد ما، لكن البحث من خلال الإبداع الجاد يذهب إلى ما هو أبعد من البحث الطبيعي، ففي البحث الطبيعي عن البدائل يبحث المتعلمون عن أفضل البدائل الممكنة، لكن البحث من خلال توظيف الإبداع الجاد يتيح للمتعلمين توليد بدائل كثيرة بحسب قدرة هؤلاء المتعلمين، ولا يبحث الإبداع الجاد عن أفضل البدائل، ولكن عن البدائل المتعددة، ففي البحث الطبيعي عن البدائل يهتم المتعلم بالبدائل المنطقية، بينما في الإبداع الجاد ليس من الضروري أن تكون البدائل خاضعة للمنطق، وقد يشكل أحد البدائل نقطة بداية مفيدة، كما يعمل على حل بعض المشكلات دون عناء.

فالشخص المبدع يستخلص البدائل المتعددة والمتنوعة من الأفكار المطروحة حول المشكلة، حيث يقوم بتنظيم ما توصل إليه من أفكار جديدة في صورة بدائل منطقية وغير منطقية لحل المشكلة أو الموقف الراهن.

٥- توليد إبداعات (تجديدات) جديدة: يؤكد دي بونو أن الإبداع هو العمل على إنشاء شيء جديد، بدلاً من تحليل حدث قديم، وتشمل الإبداعات أو التجديدات نمطاً من الإبداع الجاد، وغالباً ما يكون توليد الإبداعات المألوفة سريعاً، بينما إنتاج الإبداعات الأصلية يحدث ببطء، ومن ثم يكون من السهل استبعاد الإنتاج الأكثر شيوعاً من خلال الطلب من المتعلمين الإقتصار على إنتاج الأفكار الأصلية الإبداعية، وفي العادة يميل الأفراد إلى إنتاج الإستجابات الأكثر أصالة من خلال الاستمرار في العمل على المهمة التعليمية أو المشكلة التي تواجههم، فنتائج الجهد المركز في المهمة يعمل على زيادة إنتاج الأفكار الإبداعية أو التجديدات الجديدة، ولا يشترط لتوليد إبداعات جديدة أن يتصف الفرد بمستوى عالٍ من الذكاء فقط، فالذكاء وحده غير كافٍ للإبداع، إنما يحتاج الإبداع إلى درجة معينة من



الذكاء، فممارسة المتعلم لمهارات الإبداع الجاد تعمل على جعل المتعلم يفكر خارج حدود التفكير التقليدي، ويواجه المشكلات بأفكار أفضل للحصول على نتائج فورية، ويولد فكرة ما من خلال أفكار أخرى، ويصمم طرقاً متعددة لحل مشكلات مطروحة، ويطور أفكار جديدة، ويعمل على تطوير عادات وممارسات إبداعية، ويعمل على تحويل المشكلات إلى فرص للإبداع.

وهنا يقوم الشخص المبدع بعملية إستخلاص الأفكار والإبداعات الأصيلة والنادرة التي توصل إليها، ثم تنظيمها في صور قابلة للتطبيق.

لهذا يمكن الإبداع الجاد الفرد من مواجهة المواقف والمشكلات من زوايا مختلفة، ثم يتطور ليتحول إلى مجموعة أفكار جديدة، ثم إلى التصميم، ثم إلى إبداع يطبق عملياً، حيث أن الفرد يسعى من خلاله إلى إبداع أفكار جديدة تختلف عما اعتاد عليه فكره، أي أنه يأتي الفرد بأفكار وحلول غير تقليدية لمشكلته التي يواجهها ( البسيط، ٢٠٠٣)، وهذا ما أشارت إليه دراسة براون (Brown) التي تناولت استخدام بعض استراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية القدرة على حل المشكلات، وتوصلت إلى أن استخدام استراتيجيات الإبداع الجاد مكنت الطلاب من حل المشكلات التي يواجهونها (Helen,2001)

وتناول العديد من الباحثين الإبداع الجاد، وذلك لأهميته وفعاليته في حل المشكلات وكافة نواحي الحياة، فهدفت دراسة نوفل، الحصان (٢٠٠٩) إلى إستقصاء أثر برنامج في استراتيجيات الإبداع الجاد على تنمية التفكير المتوازي والتحصيل الدراسي في مقرر تنمية مهارات التفكير، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتطبيق استراتيجيات الإبداع الجاد لصالح المجموعة التجريبية على مقياس التفكير المتوازي، واختبار التحصيل الدراسي في مقرر تنمية مهارات التفكير.

وهدف دراسة عبده (٢٠١٠) إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجيات الإبداع الجاد في تدريس العلوم على تنمية مهاراته وأساليب التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار مهارات الإبداع الجاد لصالح المجموعة التجريبية ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس الإتجاه نحو استخدام إستراتيجيات الإبداع الجاد في التعلم لصالح التطبيق البعدي،



## استخدام نموذج الفورمات لمكاشفي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

وأشارت إلى أن إستراتيجيات الإبداع الجاد أثبتت فعاليتها في تنمية مهارات الإبداع الجاد وأساليب التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وهدفت دراسة الجبوري (٢٠١٣) إلى التعرف على فاعلية برنامج تعليمي في تنمية الإبداع الجاد وفق نظرية ديبونو لدى طالبات المرحلة الإعدادية، وأظهرت نتائج الدراسة الحالية فاعلية البرنامج التعليمي في تنمية الإبداع الجاد لدى طالبات المرحلة الإعدادية ولصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة السلطاني (٢٠١٦) إلى التعرف على أثر إستراتيجتي الإبداع الجاد في الكتابة الإبداعية والتفكير التأملي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التدريس بإستراتيجية الإبداع الجاد جعلت التلاميذ محور العملية التعليمية ومنحتهم الحرية في التعبير عن آرائهم من غير تردد أو خوف، وظهور إتجاهات إيجابية نحو متابعة رأي الآخرين وإحترامها، مما ولد اشتراك الطلاب في توليد الأفكار، كذلك أن إستراتيجية الإبداع الجاد تجعل التفكير عملية منطقية تجنب الطلاب الأخطاء الشائعة من طريق التمهل في إصدار الأحكام النقدية على القضايا المقدمة إليهم.

وهدفت دراسة الموسوي، الأكرع (٢٠١٧) إلى التعرف على الفروق في الإبداع الجاد لدى طلبة الجامعة في ضوء متغيرات النوع والتخصص والصف الدراسي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن طلبة الجامعة لديهم إنخفاض بمستوى الإبداع الجاد، وأن الذكور لديهم ابداع جاد أكثر من الإناث، وأن طلبة الجامعة من التخصص العلمي أكثر ابداعاً جاداً من طلبة التخصص الأدبي. وهدفت دراسة حمزة (٢٠١٨) إلى الكشف عن فاعلية وحدة مقترحة قائمة على نظرية الإبداع الجاد في تنمية التفكير الجانبي والأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التفكير الجانبي (توليد إدراكات جديدة، توليد مفاهيم جديدة، توليد أفكار جديدة، توليد بدائل جديدة، توليد إبداعات جديدة)، لصالح التطبيق البعدي، كما توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التطبيقين القبلي والبعدي في ملاحظة الأداء التدريسي لصالح التطبيق البعدي، وبالتالي فاعلية الوحدة المقترحة القائمة على نظرية الإبداع الجاد في تنمية مهارات التفكير الجانبي والأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين شعبة الفلسفة والاجتماع.

وهدفت دراسة أبو العلا (٢٠١٩) إلى تحديد فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية الإبداع الجاد لتنمية عادات التميز ومهارات قيادة الأعمال المستقبلية لطالبات الاقتصاد المنزلي

في ضوء تعزيز القدرة التنافسية للتعليم النوعي، وتوصلت النتائج إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية الإبداع الجاد في القياس البعدي والتتبعي لكل من عادات التميز وبعض مهارات قيادة الأعمال المستقبلية لطالبات الاقتصاد المنزلي في ضوء تعزيز القدرة التنافسية للتعليم النوعي.

من خلال العرض السابق يتضح أنه لا بد من الاهتمام بموضوع الإبداع الجاد وتتميته لدى المتعلمين من أجل مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي والحضاري الذي نعيشه اليوم، لذلك فإن العمل على استمرار هذا التقدم مرهون بتفجير المزيد من الطاقات الإبداعية الكامنة لدى الأفراد، ويتم ذلك من خلال الإهتمام بتربية وتنمية الإبداع الجاد واعتباره هدفاً أساسياً من أهداف المؤسسات التربوية بدءاً بالأسرة مروراً برياض الأطفال فالمدرسة فالجامعة فالمؤسسات التي تحرص على الإبداع ولاسيما المؤسسات التجارية والعسكرية.

### ثالثاً: مفهوم الذات:

يعد مفهوم الذات من أقدم المفاهيم التي حظيت إهتماماً من العديد من الباحثين، لما له من أثر مباشر على الشخصية الإنسانية وتوافقها النفسى، لذلك فقد تباينت وجهات النظر التي تناولت مفهوم الذات، فيعتبر يونج (Young) أن الذات هي مركز الشخصية التي يتجمع حولها جميع النظم الأخرى، وهي التي تمد الشخصية بالثبات والتوازن، ليكون الفرد متكيفاً مع البيئة التي يعيش فيها، وتحقيق الذات هو الغاية المنشودة للفرد، بل هو ما يهدف إليه العنصر البشري بأكمله، ويعنى بتحقيق الذات أفضل أشكال التكامل والتوازن والإمتزاج المتجانس لجميع جوانب الشخصية.

وتُعد الوظيفة الأساسية لمفهوم الذات السعي لتكامل واتساق الشخصية ليكون الفرد متوافقاً مع بيئته التي يعيش فيها، وجعله ذا هوية تميزه عن الآخرين، وهو مفهوم إفتراضي مدرك يتشكل من خلال المتغيرات البيئية والتي لا يمكن الفصل بينهما تماماً، فهي تشترك بدرجات متفاوتة مع بعضها، إذ تؤثر كل منهما في الأخرى فأى تحسن في أي متغير من المتغيرات التي تشكله ستصب في مفهوم الذات العام. (الظاهر، ٢٠٠٤)

فهو مفهوماً مكتسباً يتم تعلمه عبر رحلة الحياة الطويلة التي يعيشها الفرد ويمارس خبرته فيها، وأن الوعي بالذات يبدأ بطيئاً عند بداية تفاعل الفرد مع بيئته التي تتسع رقعتها يوماً بعد يوم، حيث يتأثر مفهوم الذات بمجموعة من العوامل المختلفة التي لها أثر كبير علي مفهوم الذات. (صالح، ٢٠١١)

فمفهوم الذات ينعكس على احترام الفرد لذاته، ومن ثم تحقيقها، كما ينعكس على سلوكه إما بالإيجاب أو بالسلب، و ينعكس أيضاً على درجة تمتعه بالصحة النفسية والتوافق النفسي، ومن هنا فإن مفهوم الذات الإيجابي يعتبر من مظاهر الصحة النفسية الجيدة.

وتتضح أهمية مفهوم الذات من خلال التعريفات التي جاء بها الباحثون والتي كان منها، تعريف عبد الحق والقدمي (٢٠٠٠) لمفهوم الذات على أنه تغير مهمة في الشخصية يتشكل عبر مراحل النمو المختلفة، وهي القوة المواجهة لسلوك الفرد التي تؤثر في بناء الشخصية وتحقيق التوافق النفسي والتربوي.

ويعرفه أبو مغلي (٢٠٠٢) بأنه تكوين معرفي منظم وموحد و متعلم للمدركات الشعورية والتصورات والتعميمات الخاصة بالذات، ويبلوره الفرد ويعتبره تعريفاً نفسياً لذاته.

ويعرفه العكيدي (٢٠٠٢) بأنه خصائص الفرد وصفاته الشخصية ( الإيجابية والسلبية ) والإنفعالية والعقلية والجسمية كما يدركها هو عن نفسه.

ويشير العمري (٢٠٠٥) إلى أن مفهوم الذات يتكون من مجموعة من الشعور والعمليات التأملية التي يستدل عنها بواسطة سلوك ملحوظ أو ظاهرة، ومفهوم الذات بمثابة تقييم الشخص لنفسه ككل من حيث مظهره وخلفيته الثقافية والمعرفية وأصوله وقدراته ووسائله وإتجاهاته وشعوره حتى يبلغ كل ذلك ذروته، حيث تصبح قوة موجهة لسلوكه، وأن وعي الفرد الشعوري وتفكيره وإحساسه تقوم جميعاً بصفة أساسية بالتوجيه والتنظيم والتحكم في مستوى أدائه.

وعرفه خورشيد (٢٠٠٨) بأنه فكرة الفرد عن نفسه كما هي في الواقع، ونظرة الآخرين إليه، وما يود أن يكون عليه في الجوانب النفسية والجسمية والاجتماعية التي تؤدي به إلى الرضا والسرورو والضيق والتوتر في لحظة معينة.

وعرفته الوهبي (٢٠٠٩) بأنه مجمل الأفكار والآراء التي يكونها الفرد عن نفسه نتيجة للخبرات التي يمر بها طوال حياته، سواء نتيجة تفاعله بالأسرة أو بالآخرين، وقد تكون هذه الأفكار إيجابية أو سلبية، في ضوء العوامل المؤثرة في تكوين الذات لدى الفرد.

وبناءً على ما سبق ذكره من التعريفات التي تناولت مفهوم الذات، يمكن تعريف مفهوم الذات بأنه تكوين معرفي متعلم لإدراكات الفرد، يكون من خلالها تصورات خاصة بذاته، متمثلة في تفكيره عن نفسه وخصائصه وصفاته الجسمية والعقلية والشخصية وإتجاهاته نحو نفسه، وإدراكه لما يفكر الآخرين عنه، وبما يفضل أن يكون عليه.

## تكوين مفهوم الذات:

يبدأ تشكيل مفهوم الذات لدى الفرد في فترة مبكرة من عمره، ويعتمد ذلك بشكل أساسي وكبير على طبيعة العلاقة التي تربط هذا الطفل بمن يحيط به، خاصة الأفراد الذين لهم أثر في حياته، وبما أن مفهوم الذات لدى الفرد يتشكل من خلال تفاعله مع المحيطين به عبر مراحل نموه المختلفة التي تبدأ من طفولته، فإن وعي الفرد لذاته يبدأ من الأمور المادية، ثم ينتقل إلى الأمور النفسية، وكلما كانت بيئة الفرد داعمة له وتسمح له بمزيد من المعرفة والانطلاق كلما كان نمو مفهوم الذات لدى الفرد أفضل، حيث أن خبرات الفرد وكل ما يتعرض له خلال تفاعله مع بيئته له دور مهم في تشكيل مفهوم الذات لديه، وهذا يدل على أن مفهوم الذات هو شيء مكتسب وليس فطرياً يكتسبه الفرد من خلال تفاعله مع بيئته. (الغامدي، ٢٠٠٩)

أي أن الفرد يبدأ منذ وقت مبكر في حياته في تكوين مفهوم محدد لذاته، حيث يبدأ في تجميع المعلومات عن نفسه وعن البيئة التي يعيش فيها وينتمي إليها، ليعمل على إظهار المشاعر والعواطف والأحاسيس التي تتراكم زمنياً يوماً بعد يوم، وسرعان ما يتعلم كيف يتكيف مع بيئته. فتناول العديد من الباحثين العوامل المؤثرة في تكوين مفهوم الذات، منها شريم (٢٠٠٧) والتي حددت بعض العوامل والمتمثلة في ( النقد - التفرقة والتمييز في المعاملة بين الأبناء - الإساءة الجسدية والعقلية - التسميات والألقاب غير المحببة - التغذية الراجعة - اللغة المستخدمة)، وحدد العطا (٢٠١٤) بعض العوامل هي ( الرعاية الأسرية - العمر والجنس - المدرسة - المواقف الجارية)، وحددها زليخة (٢٠١٥) في أربعة عوامل هي ( عوامل ذاتية - عوامل خارجية - عوامل اقتصادية واجتماعية - عوامل نفسية)، وحددها عمور (٢٠١٨) في ( صورة الفرد عن جسمه - نضج الفرد الفسيولوجي والجنسي - جنس وعمر الفرد - مستوى طموح الفرد - أساليب المعاملة الوالدية - مستوى الأسرة الاجتماعي والاقتصادي - المستوى التعليمي للوالدان - المعلم - جماعة الرفاق - التحصيل الدراسي وخبرات النجاح والفشل)، وحددها ورده (٢٠١٨) في ( صورة الفرد عن ذاته - الخصائص الجسمية - الإنجاز الأكاديمي - القدرات العقلية - الأسرة - المدرسة - الدور الاجتماعي للفرد)، وحددها مقدم (٢٠١٧) في ( عوامل ذاتية - عوامل إجتماعية - عوامل وضعية).

مما سبق يمكن أن نتسخلص أهم العوامل التي تساعد في تكوين مفهوم الذات لدى الفرد وهي  
كالتالي:

١- التنشئة الإجتماعية: تلعب أساليب التربية الأسرية دوراً مهماً في تكوين مفهوم الذات لدى  
الطفل، فالطفل الذي ينشأ في أسرته تبالغ في دلالة والاهتمام برعايته، قد يؤدي به الحال إلى اكتساب  
مشاعر العجز، وعدم القدرة على الاستقلالية، وربما نشأ على العناد والتسلط، كذلك قد يؤدي الدلال  
الزائد إلى الشعور بالنقص والدونية، وهو ما يعبر عنه أحياناً عن طريق بعض الصور العدوانية،  
كما أن الإهمال في التربية يؤدي إلى نفس الأضرار والاضطراب لدى الفرد. (الدلفي، ٢٠٠٤)

فالأسرة هي اللبنة الأولى في تشكيل شخصية الفرد، فإن دورها مهم في مراحل نموه وتطوره،  
وترجع الأهمية في ذلك إلى أن الطفل يتعرف على العالم من حوله من خلال أسرته، والطريقة  
التي تتعامل بها الأسرة مع الطفل لها دور كبير في أن يحدد الطفل نظرة الأهل له، وبالتالي  
ينعكس ذلك على مفهومه لذاته، وبالتالي فإن الأسرة الحاضنة لطفلها والتي تشعره بمدى حبه  
وإحترامهم ودعمهم له يؤدي ذلك إلى أن يكون الطفل مفهوم إيجابي عن ذاته، والمناخ العائلي  
من العوامل الهامة في تكوين مفهوم الذات لدى الطفل، والذي يساعد على أن يكون الفرد أكثر  
قدرة على المبادئ، وكلما كانت الأسرة خاصة الوالدين يتعاملون بإحترام وقبولهم لخصائص  
طفلهم وأن يكون هناك ضوابط واضحة لهذه الأسرة في تعاملها، فإن ذلك كله يؤدي إلى قبول  
الفرد لذاته، وفي المقابل عدم قبولهم له ومعاملته بشكل يخبئ أمله يؤدي إلى أن يكون الطفل  
شعوراً ورؤية سلبية لذاته. (الغامدي، ٢٠٠٩)

فالتنشئة الإجتماعية السليمة تهدف إلى إكساب الطفل ثقافة وقيم ومعايير مجتمعه الذي يعيش  
فيه، إذ يتعلم الطفل من خلالها ما ينبغي أن يفعله وما لا ينبغي فعله، ويتعلم أنه سيلقى إثابة إذا  
تصرف وفقاً للمعايير الإجتماعية، بينما سيلقى نفوراً وعقاباً إذا تصرف بما يتنافى مع هذه  
المعايير. (الشيخي، ٢٠٠٣)

وهذا ما أشارت إليه دراسة عسيري (٢٠٠٣)، حيث أكدت على مدى العلاقة بين مفهوم الذات  
والعلاقة مع الوالدين، فالطريقة التي يرى الوالدان خاصة الأم ذواتهم تنعكس على كيفية إدراكها  
لطفلها، وإذا كان إدراك الوالدين وخاصة الأم لذاتها سلبياً أو منخفضاً ففي الغالب يكون طفلها  
كذلك، وشعور الأم بمدى قبولها من الآخرين وحبه لها سينعكس ذلك على الطفل من حيث  
شعوره بأنه محبوب ومرغوب به أيضاً.

٢-التفاعل الاجتماعي: كما أن للأسرة دوراً مهماً في تنشئة الفرد، فإن لها أيضاً دوراً لا يقل أهمية عن ذلك من خلال عملية التفاعل الاجتماعي للفرد، وكذلك فإن الرفاق داخل المدرسة وخارجها والمدرسين لهم دور في عملية تفاعل الفرد اجتماعياً لما لهم من مكانة في حياته، وأن ما يتعلمه الفرد من توقعات سلوكية ومعايير إجتماعية تساعد في تكوين الفرد مفهوماً واضحاً عن ذاته من خلال عملية التفاعل الاجتماعي السليم.

فيعزز التفاعل الاجتماعي السليم والعلاقات الاجتماعية الناجحة الفكرة السليمة الجيدة عن الذات، إذ أن النجاح في تكوين العلاقات الاجتماعية يؤدي إلى زيادة نجاح التفاعل الاجتماعي. ويرى (Robert & other, 2004) أن مستوى تقديرنا لشخصياتنا يتأثر بالكيفية التي يعاملنا بها الآخرون، فالأفراد الذين تمت معاملتهم باحترام واهتمام من قبل أشخاص آخرين، كالمعلمين والزملاء، غالباً ما يكون لديهم قدر مرتفع من مفهوم الذات، وجدير بالذكر أن المراهقين، مرتبطون أكثر بأصدقائهم وزملائهم، والذين قد يكون لهم آراء ومعتقدات مختلفة عن العائلة، والتي تعطي مفهوماً أكبر للذات، وأحياناً ينتج من هذه العلاقة مع الرفاق مفهوم ذاتي منخفض إذا ما قورن مع تقدير العائلة.

وهذا ما أكدته دراسة أبو مرق (٢٠١٥) والتي تناولت الكشف عن العلاقة بين تقدير الذات والتفاعلات الاجتماعية لدى أطفال ما قبل المدرسة الإبتدائية خارج المنزل بمدينة الخليل، وأسفرت نتائج الدراسة أن من أهم مظاهر التفاعلات الاجتماعية لدى أطفال ما قبل المدرسة تقديم الشكر للآخرين، والقدرة على المشاركة في النشاطات والأعمال، بينما أهم مظاهر تقدير الذات عندهم الفرح مع الأقران، وأنهم محبوبون وهم يلعبون، ومن جانب آخر تبين وجود علاقة إرتباطية بين تقدير الذات والتفاعلات الاجتماعية.

٣-المدرسة: تلعب المدرسة أيضاً دوراً بارزاً في إكمال ما بدأت به الأسرة، لما لها من أهمية تربوية كبيرة تساعد على التأثير على شخصية الطفل، ولذلك يذهب بعض الباحثين إلى أن مصدر التكيف الاجتماعي في المدرسة هو المعلم، فهو باحترامه لتلاميذه وتقبلهم له، يجعل من التعليم عملية إنسانية غنية تضيء على الحياة عمقاً وقيمة، ويجدر بالمعلمين الوعي بحقيقة مؤداها أنه من الضروري بالنسبة لهم أن يستمعوا بالأذن الثالثة، وهذا يعني تقبلاً حراً لما يقوم به التلاميذ وبما يقولونه بلغتهم. (الجسماني، ١٩٩٤)

فدعم المعلم وتشجيعه التلاميذ يمكن أن يخلق مفهوماً عالياً للذات، هذا الدعم والتشجيع يرتبطان بتقدير ذات الطفل إيجابياً، كما أن المعلمين يحتاجون لإدراك أن كل الأطفال فريديون، والاعتراف بهذه الفردية بدلاً من مقارنته مع الآخرين سيساعد على تحسين وتنمية مفهوم الذات لديه. كما يتأثر مفهوم ذات التلاميذ في المدرسة بمجالات عديدة، فهم تحت ضغط التحصيل والاختبارات والمظهر، فيقارن الطلاب أنفسهم بالآخرين من حيث الطول والوزن والجنس والموضة والجاذبية والدرجات التي يحصلون عليها في الاختبارات. (Deborah,2009)

٤- **جماعة الأقران:** يبدأ الاهتمام بجماعة الأقران في مرحلة الطفولة المتوسطة من (٦-٩) سنوات، وهذه الجماعة تشكل جزءاً مهماً من مفهوم الذات لدى الطفل، كما تشكل جزءاً مهماً من شعوره بالقيمة وتقدير الذات، كما تؤدي إلى شعوره بالإنجاز وتحقيق الذات. (مخير، ٢٠٠٩)

جماعة الأقران تقوم بدور مهم في تكوين شخصية الفرد، حيث تساعد الجماعة في النمو الجسمي للطفل عن طريق إتاحة الفرص بممارسة الأنشطة الرياضية، والنمو العقلي عن طريق ممارسة الهوايات، والنمو الاجتماعي عن طريق النشاط الاجتماعي، وتكوين الصداقات، والنمو الإنفعالي، وكلما كانت جماعة الأقران رشيدة كان تأثيرها إيجابياً على الفرد، وإن كانت منحرفة، كان تأثيرها سالباً. (زهرن، ٢٠٠١)

وقد أثبتت بعض الدراسات أن الأطفال العاديين من حيث التحصيل لديهم مفهوم أفضل عن الذات وتقدير لها أعلى وأكثر إيجابية من أقرانهم ذوي صعوبات التعلم، فذوي صعوبات التعلم يعانون من عدم التوافق الشخصي والاجتماعي الذي يؤثر على مفهومهم لذاتهم، ويتمثل في عدم القبول من زملائهم، حيث غالباً ما يواجهون بالرفض، كما يتمثل أيضاً في خوفهم وقلقهم وإحساسهم بالفشل والحزن والشعور بعدم الإنجاز والنجاح، الأمر الذي يؤثر بدوره في الأداء الأكاديمي لهم. (حسين، ٢٠٠٥)

ومن ثم يتضح أن جماعة الأقران تؤثر تأثيراً فعالاً في مفهوم الذات لدى الفرد، من خلال اكسابه كثير من الأنماط السلوكية والمعارف والإتجاهات والمهارات والقيم والتقاليد والعادات، وعادة ما يكون تأثير هذه الجماعة غير مقصود أو غير مباشر للفرد.

٥- **خبرات النجاح والفشل:** إن النجاح أو الفشل من الأمور التي تتعلق بالفرد وراء تحقيق أهداف معينة، وكذلك بتوقعاته من نفسه وبمستوى طموحه، إن النجاح وتوقع النجاح يسهمان في تقدير إيجابي للذات، وفي أن يسلك الفرد طرقاً تؤدي إلى مزيد من النجاح، أما الفشل فيؤدي إلى

الإحباط الذي يؤدي أحياناً إلى تكيف سلبي، ولا سيما في حالة كون الدافع المحيط بالفرد هاماً وقوياً.

أيضاً تتأثر نظرة الفرد لذاته بما كونه من مفهوم لذاته الأكاديمية، وبمدى ما حققه من نجاح وفشل، ومن انطباعات وتفاعلات وردود أفعال تجاه الحياة المدرسية، وفي تحصيله الدراسي؛ مما يؤثر في مستوى طموحه وتطلعاته ومستقبله الدراسي ككل. (بهادر، ٢٠٠٣)

فمن هنا يتضح أن مفهوم الذات يؤثر ويتأثر بالنجاح والفشل، بمعنى أن الفرد الذي لديه مفهوم عالٍ للذات لا يشعر بالخوف عند ممارسة أية مهمة، حتى إن شعر بالخوف، فإنه لا يجعل هذا الخوف يؤثر على مسيرته، بل يجعله حافزاً للتفوق والنجاح، أي أن يكون الخوف عاملاً إيجابياً لتحقيق النجاح، أما الفرد الذي لديه مفهوم منخفض للذات فإنه يتطلع إلى الفشل قبل النجاح، بل إنه يتطلع إلى الفشل قبل أن يبدأ في ممارسة أية مهمة لديه، ويسيطر عليه الخوف، الذي قد يمنعه من المحاولة، أو قد يكون السبب الرئيس في عدم التوفيق في مهمته.

**٦-العوامل الجسمية:** تعد العوامل الجسمية من المصادر المهمة في تشكيل مفهوم الذات والتي تتضمن بنية الجسم ومظهره الخارجي وحجمه، فطول جسم الفرد وتناسقه ومظهره وملامحه لها تأثير إيجابي في رؤية الفرد لذاته، ففكرة الفرد عن جسده تتبلور في فترة المراهقة، حيث يعطي تقييماً خاصاً لجسمه، وتلعب صورته عن جسده مكانة هامة في سلوكه الشخصي والاجتماعي، حيث تشكل صورته عن جسده جزءاً هاماً من مفهومه المتكامل عن ذاته.

ويرى زهران (٢٠٠١) أنه بجانب كل من صورة الجسم والعوامل العقلية، إن مفهوم الذات يتأثر بالخصائص والمميزات الأسرية والاجتماعية، فالطفل الذي يولد، وينشأ في أسرة تحيطه بالاعتناء والتقبل، يرفع ذلك من قدراته، وإهتماماته، ومهاراته، وفي نفس الوقت يمكن أن يتسبب الوالدان في أن يدرك الطفل نفسه كشخص غبي، أو مشاكس، أو غير موثوق به، وذلك إذا إتبعنا أساليب خطأ في التنشئة الاجتماعية داخل الأسرة، وتلعب المقارنة دوراً يؤثر في مفهوم الذات لدى الفرد إذا قارن نفسه بجماعة من الأفراد أقل قدرة منه فيزيد من قيمتها، أو بجماعة أعلى منه شأنًا فيقلل من قيمتها، فمثلاً ربما يشعر الفرد بدرجة غير حقيقية من الفقر إذا ارتبط في علاقات مع جماعة من الأفراد مستواهم الاقتصادي أعلى مستوى من أسرته.

#### أبعاد مفهوم الذات:

يعتبر وليم جيمس أول من تكلم وبشكل واضح عن أبعاد الذات وهي:



١- الذات الواقعية: وهي الذات كما يراها ويعتقد الفرد بوجودها في الواقع.

٢- الذات المثالية: وهي ما يتمنى الفرد أن يكون عليه.

٣- الذات الاجتماعية: وهي الصورة التي يعتقد الفرد بأن الآخرين يتصورونها عنه.

٤- الذات الممتدة: وهو كل ما يشترك به الفرد مع الآخرين. ( أبو زيد، ٢٠٠٠ )

وحددها الدسوقي (٢٠٠٢) في ( مفهوم الذات الجسمية - مفهوم الذات الأخلاقية - مفهوم الذات العصابية)، وحددها أبو ناهية (٢٠٠٤) في أربعة أبعاد هي ( البعد الأكاديمي - البعد الجسمي - البعد الاجتماعي - بعد الثقة بالنفس)، وحددها زهران (٢٠٠١) في ( مفهوم الذات المدرك - مفهوم الذات الاجتماعي - مفهوم الذات المثالي - مفهوم الذات الخاص)، وحددها أبو زيد (٢٠٠٨) في ( مفهوم الذات الأكاديمي - مفهوم الذات المدرك - مفهوم الذات المثالي - مفهوم الذات المؤقت - مفهوم الذات الاجتماعي)، وحددها عبد العلي (٢٠٠٣) في ( مفهوم الذات الجسمية - مفهوم الذات الاجتماعية - مفهوم الذات الأخلاقية - مفهوم الذات الشخصية - مفهوم الذات الأسرية)، وحددها عبد القادر (٢٠١١) في ( مفهوم الذات النفسي - مفهوم الذات الجسمي - مفهوم الذات الأكاديمي - مفهوم الذات الأسرية - مفهوم الذات الاجتماعي)، وحددها قنطاني (٢٠١١) في ( الذات الجسمية - الذات الاجتماعية - الذات الانفعالية)، وحددها سليمان (٢٠١٣) في ( مفهوم الذات السلوكية - مفهوم الذات العقلية - مفهوم الذات الجسمية - مفهوم الذات الاجتماعية)، وحددها لزهري (٢٠١٧) في ( مفهوم الذات المدركة - مفهوم الذات الاجتماعية - مفهوم الذات المثالية).

مما سبق يتضح أن معظم الباحثين قد اتفقوا على أن مفهوم الذات تتكون من:

١- مفهوم الذات الأكاديمي: وهو مفهوم الفرد وإدراكه لقدراته الأكاديمية المدرسية أو الجامعية، ومدى شعوره بالرضا عن مستواه الدراسي، وقيمه وأهميته داخل الفصل ودرجة مثابته وإنجازه الأكاديمي.

٢- مفهوم الذات الجسمي: وهو مفهوم الفرد وإدراكه لمظهره الجسمي، والذي يتضمن قدرات وخصائص جسمية لها اعتبار اجتماعي، مثل هيئته العامة، وصورة الوجه، ومدى شعوره بالرضا والقناعة لما هو عليه من صفات وقدرات جسمية.

٣- مفهوم الذات الاجتماعي: وهو مفهوم الفرد وإدراكه لعلاقاته مع الآخرين، ومكانته بينهم

سواء كانوا زملاء في الجامعة، أو أصدقاء، أو من أفراد أسرته، أو من الجنس الآخر، ومدى شعوره باحترام الآخرين وثقتهم وتقبلهم له، وقدرته على تكوين صداقات.

٤- مفهوم الذات المثالي: ويشير إلى المدركات والتصورات التي تحدد الصورة المثالية التي يود الشخص أن يكون عليها.

٥- مفهوم الذات الخاص: ويشير إلى أنه يختص بالذات الخاصة - أي ذلك الجزء الشعوري السري أو "الشخصي جدا" من خبرات الذات والتي يخجل الفرد من البوح بها - لذا تنتشط الذات تماماً دون خروج محتوياته، ومن ثم يصبح مفهوم الذات الخاص خبرة مهددة، وإذا لم تظهر محتوياته وتكشف للمعالج النفسي وتناقش وتوضع خطة لعلاجها تكون بمثابة عاهة نفسية مستديمة.

#### خصائص مفهوم الذات:

لمفهوم الذات عدة خصائص تتمثل فيما يلي:

١- مفهوم الذات شخصي (ذاتي): قد يكون مفهوم الذات لدى الفرد إيجابياً أو سلبياً، ويمكن أن يتعرض للتشويه أو التحريف، فهناك من له مفهوم سلبي غير واقعي عن نفسه، وهناك من يرى نفسه أكثر قسوة من الحقيقة الموضوعية لشخصيته، كما أن هناك من يرى أن لديه مفهوم إيجابي غير واقعي عن ذاته.

٢- مفهوم الذات منظم: إن خبرات الفرد تشكل بكل أنواعها مجموعة من المعلومات التي يؤسس عليها مفهومه لذاته، ومن أجل إستيعاب هذه الخبرات يقوم الفرد بوضعها في فئات ذات صيغ أبسط، وأنه منظم الفئات التي يتبناها بحيث تكون إلى حد ما إنعكاساً لثقافته الخاصة، أي أن الفرد يعمل على تنظيم خبراته وإعطائها معنى، وذلك من خلال قيامه بإعادة صياغة وتخزين المعلومات التي يركز عليها إدراكه لذاته التي تصله من خلال خبراته المتنوعة، حيث يخزنها بشكل بسيط يسمى التصنيفات.

٣- مفهوم الذات متعدد الجوانب: هذه الجوانب تعكس التصنيف الذي يتبناه الفرد أو يشارك فيه العديون، ونظام التصنيف هذا قد يتضمن مجالات ( كالمدرسة، والتقبل الإجتماعي، والقابلية

الجسمية، والقدرة).

٤- مفهوم الذات هرمي: يمكن أن تشكل جوانب مفهوم الذات هرمًا قمته مفهوم الذات العام، ويقسم مفهوم الذات العام إلى مكونين أولهما مفهوم الذات الأكاديمية والذي يتفرع إلى مجالات وفقًا للمواد المدرسية المرتبة، ثم إلى مجالات أضيق ضمن المواد المدرسية، وثانيهما مفهوم الذات غير الأكاديمية والذي يتفرع إلى مفاهيم إجتماعية ونفسية وجسمية للذات، والتي بدورها تنقسم إلى جوانب أكثر تحديدًا بطريقة مشابهة لمفهوم الذات الأكاديمية.

٥- مفهوم الذات ثابت: مفهوم الذات العام يتسم بالثبات النسبي، وذلك ضمن المرحلة العمرية الواحدة، إلا أن هذا المفهوم قد يتغير من مرحلة عمرية إلى أخرى، وذلك تبعًا للمواقف والأحداث التي يمر بها الفرد، كما أنه كلما اتجهنا نحو الأسفل في هرم مفهوم الذات، وجدنا أن المفهوم يعتمد على الحالة المحددة وبالتالي يصبح أقل ثباتًا، وعند قاعدة الهرم نجد أن مفهوم الذات يختلف بشكل واضح حسب اختلاف الحالات.

٦- مفهوم الذات نمائي: حيث تزداد جوانب مفهوم الذات وضوحًا لدى الفرد مع تطوره من مرحلة نمائية إلى أخرى، فالأطفال يميزون في بداية حياتهم أنفسهم عن البيئة المحيطة بهم، وهم غير قادرين على التنسيق بين الأجزاء الفرعية للخبرات التي يمرون بها، وكلما نما الطفل زادت خبراته ومفاهيمه، ويصبح قادرًا على إيجاد التكامل فيما بين هذه الأجزاء الفرعية لتشكل إطارًا مفاهيميًا واحدًا.

٧- مفهوم الذات تقييمي: أي أنه ذو طبيعة تقييمية، وهذا لا يفيد فقط في أن الفرد يطور وصفه لذاته في موقف معين من المواقف، وإنما يكون كذلك تقييمات لذاته في تلك المواقف، ويمكن أن تصدر تلك التقييمات بالإشارة إلى معايير مطلقة كالمقارنة مع الذات المثالية، أو يمكنه أن يحدد تقييماته بالإشارة إلى معايير نسبية مثل المقارنة مع الزملاء، إذ تختلف أهمية ودرجة بُعد التقييم باختلاف الأفراد والمواقف أيضًا.

٨- مفهوم الذات متمايز: مفهوم الذات متميز عن المفاهيم الأخرى التي تربطه بها علاقة نظرية، فمفهوم الذات للقدرة العقلية، يفترض أنه يرتبط بالتحصيل الأكاديمي أكثر من ارتباطه بالمواقف

الإجتماعية والمادية، أي يمكن تمييز مفهوم الذات عن البناءات الأخرى مثل التحصيل الأكاديمي. (صلاح، ٢٠٠٠، المحاميد (٢٠٠٣)

وتناولت العديد من الدراسات السابقة مفهوم الذات عند العاديين وذوي صعوبات التعلم، فهدفت دراسة داوسون (Dawson,2000) إلى البحث في تأثير الوضع داخل الفصل الدراسي على مفهوم الذات في مجموعات مختلفة من الأطفال مأخوذة من ( الفصول العادية، ومجموعة الدمج في حجرة المصادر أو الدمج الجزئي، ومجموعة الدمج الكلي لذوي صعوبات التعلم )، وأشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعات الثلاثة المختلفة لذوي صعوبات التعلم في أبعاد مفهوم الذات العام، كما وجدت أن مجموعة الفصول العادية هي الأقل بشكل دال في أبعاد مفهوم الذات عن مجموعة الدمج في حجرة المصادر أو الدمج الجزئي، كما أن مجموعة الدمج في حجرة المصادر أو الدمج الجزئي كانت أعلى في متوسط جميع درجات المتغيرات الخاصة بمفهوم الذات، كما هدفت دراسة أيمي، وولكس (Aime & Wilks,2001) إلى مقارنة مفهوم الذات لدى الأطفال العاديين ( بدون صعوبات أكاديمية) وذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في القراءة والحساب، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم أقل في مفهوم الذات مقارنةً بالعاديين بدون صعوبات أكاديمية.

وأجرى كاردوزا (Cardoza,R,2001) دراسة للبحث في تأثير الدمج على مفهوم الذات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مفهوم الذات لدى ذوي صعوبات التعلم يكون أعلى عند حصولهم على تعليم عام عن فصول التربية الخاصة، وهدفت دراسة بطاينة، غوانمة (٢٠٠٥) إلى التعرف على مستوى مفهوم الذات لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم والعاديين في المرحلة الأساسية في محافظة إربد بالأردن، وكشفت نتائج الدراسة أن مستوى مفهوم الذات لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم كان منخفضاً، و بينت أيضاً النتائج أن طلبة ذوي صعوبات التعلم حصلوا على متوسطات أدنى على مقياس مفهوم الذات وبشكل دال مقارنة مع الطلبة العاديين، كذلك أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة في مستوى مفهوم الذات لدى الطلبة تعزى لإختلاف الجنس.

كما هدفت دراسة المياح (٢٠٠٦) إلى التعرف على مدى دلالة الفروق في أبعاد مفهوم الذات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية والعاديين، وهي ( مفهوم الذات نحو الأقران، ومفهوم الذات الأسري، ومفهوم الذات الأكاديمي، ومفهوم الذات العام)، كما إستهدفت الدراسة ما إذا كان

## استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

مفهوم الذات وأبعاده يختلف بإختلاف نمط الصعوبة التي يعاني منها الطفل، والتعرف على أنماط السلوك الاجتماعي والإنفعالي المختلفة بإختلاف أنماط صعوبات التعلم الأكاديمية، وكذلك تحديد العلاقة بين أبعاد مفهوم الذات والسلوك الاجتماعي والإنفعالي لديهم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مفهوم الذات العام وأبعاده، لصالح الأطفال العاديين، كما كانت أكبر الفروق بين المجموعتين في بعد مفهوم الذات الأسري، بينما أقلها في بعد مفهوم الذات نحو الأقران، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاثة للأطفال ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الحساب في كل من مفهوم الذات وأبعاده المختلفة، ووجود ارتباط سالب دال إحصائياً بين أبعاد مفهوم الذات العام وأبعاده، وأبعاد السلوك الاجتماعي الإنفعالي.

وهدفت دراسة صوالحة (٢٠١٣) إلى مقارنة مستوى مفهوم الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الملتهقين في غرف المصادر، والتلاميذ العاديين في المرحلة الأساسية، وفيما إذا كان ذلك المستوى يختلف تبعاً لمتغير الجنس، وأشارت نتائج الدراسة أن التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أظهروا مستوى متوسط من مفهوم الذات بشكل عام مع أفضلية للتلاميذ العاديين على الأداة ككل، وعلى أبعادها الفرعية الخمسة، ووجود فروق دالة إحصائياً في مستوى مفهوم الذات بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم لصالح التلاميذ العاديين على الأداة بشكل عام، وعلى أبعادها الفرعية.

وهدفت دراسة حسنين (٢٠١٤) إلى معرفة مفهوم الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بمراكز التربية الخاصة بمحلية الخرطوم، وتوصلت إلى أن مفهوم الذات منخفض لدى ذوي صعوبات التعلم وسط تلاميذ مراكز التربية الخاصة بمحلية الخرطوم، كما وجدت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية في مفهوم الذات لذوي صعوبات التعلم تبعاً للنوع والعمر، والمتغير التعليمي لآباء وأمّهات التلاميذ.

وهدفت دراسة المغازي (٢٠١٨) إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط لتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم، وتوصلت نتائج الدراسة لتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مقدار التحسن على مقياس ( صعوبات التعلم - ومفهوم الذات )، كما هدفت دراسة الجراوي (٢٠١٦) إلى الكشف عن فاعلية برنامج للتدريب على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين مفهوم الذات والدافعية للتعلم وحل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من التعليم الأساسي،

وأشارت نتائج الدراسة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لمفهوم الذات والدافعية للتعلم وحل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من التعليم الأساسى لصالح القياس البعدى.

يتضح من خلال العرض السابق، أن مفهوم الذات يلعب دوراً أساسياً وفعالاً في خبرة الفرد الذاتية، و يؤثر في كافة الجوانب السلوكية، و يؤثر ويتأثر بالآخرين الذين يتم التعامل معهم، كما أنه يتأثر بالبيئة الإجتماعية التي يتلقاها الفرد ويؤثر فيها ويتأثر بها عن طريق التفاعل الإجتماعي مع الآخرين، كما أن مفهوم الذات الإيجابي يعتبر من مظاهر الصحة النفسية متمثلاً في تكييف الفرد مع نفسه وبيئته المحيطة به، لذلك لا بد أن يطور الفرد مفهوم الذات الإيجابي لديه.

#### رابعاً: الموهوبون ذوو صعوبات التعلم:

لقد ظهرت في السنوات الأخيرة من القرن العشرين فئة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وتباينت وتداخلت التعريفات التي تناولت تلك الفئة المهمة من ذوي صعوبات التعلم بسبب تباين وتداخل محددات كل من الموهبة من جهة، وصعوبات التعلم من جهة أخرى.

#### مفهوم الموهوبين ذوي صعوبات التعلم:

لقد عرف بيكلي (Beckley, 2008) الطالب الموهوب ذا صعوبات التعلم بأنه الطالب الذي يتميز بارتفاع قدرته العقلية، مع وجود تباين كبير بينها وبين تحصيله الأكاديمي في القراءة والحساب والتهجئة والتعبير القرائي، على أن يعزى التفاوت إلى نقص الفرص التعليمية أو المشكلات الصحية، حيث أن هذا التعريف استبعد ذوي الإعاقات الجسمية المؤثرة على التحصيل لدى الموهوبين، واقتصر على التباين بين التحصيل والقدرة كمحك لصعوبات تعلم أكاديمية.

ويعرف الزيات (٢٠٠٢) الطلبة الموهوبين الذين يعانون من صعوبات التعلم بأنهم أولئك الطلبة الذين يملكون مواهب أو إمكانيات عقلية غير عادية بارزة تمكنهم من تحقيق مستويات أداء أكاديمية عالية، ولكنهم يعانون من صعوبات نوعية في التعلم تجعل بعض مظاهر التحصيل أو الإنجاز الأكاديمي صعبة لديهم وأداؤهم فيها منخفضاً انخفاضاً ملموساً.

كما يعرف الموهوبون ذوو صعوبات التعلم بأنهم الطلبة الذين يمتلكون قدرة عقلية فائقة، ويظهرون تفاوتاً كبيراً بين مستوى إنجازهم في مجال أكاديمي محدد وبين مستوى إنجازهم

المتوقع المعتمد على قدرتهم العقلية، فضلاً عن التباين بين القدرات العقلية الفائقة والإنجازات الممكنة، فإن هنالك عجزاً أيضاً في العمليات أو المعالجة. (Clark, 2002) ويعرفهم كوش وسيجل (Coach, Kehle, & Siegle, 2001) بأنهم أولئك الأطفال الذين يتمتعون بقدرات عقلية فائقة، ولكنهم يُظهرون تناقضاً واضحاً وملحوظاً بين هذه القدرات ومستوى أدائهم في المجال الأكاديمي، كالقراءة، الحساب، الهجاء، أو التعبير الكتابي، فيكون مستوى أدائهم الأكاديمي مُنخفضاً إنخفاضاً جوهرياً بالرغم من أنه من المتوقع أن يكون متناسباً مع قدراتهم العقلية الخاصة، ولا يرجع هذا التناقض لقلة الفرص التعليمية أو لضعفٍ صحّيٍّ مُعيّن، وتبدو صعوبات التعلم في واحدةٍ أو أكثر من المجالات التالية: التهجئة والتعبير الشفهي، الفهم السمعي، التعبير الكتابي، العمليات الحسابية أو الرياضية، المهارات الأساسية للقراءة، والإستدلال الحسابي أو الرياضي.

ويعرفهم عبد الله (٢٠٠٣) بأنهم الطلاب الذين تكون لديهم موهبة واضحة وبارزة في مجال واحد أو أكثر من المجالات المتعددة للموهبة، ومع ذلك فإنهم يعانون في الوقت ذاته من إحدى صعوبات التعلم يكون لها مردود سلبي عليهم، حيث تؤدي إلى تعثرهم في التحصيل المدرسي. وعلى الرغم من أن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم يبدون كطلاب عاديين، كما أن أداءهم يبدو على نحو ملائم وعادي، إلا أنهم يتمكنون من توظيف قدراتهم بالقدر الذي تسمح به تلك القدرات، ومع تزايد متطلبات المقررات المدرسية عند إنتقالهم من مرحلة إلى أخرى، وعلى أثر إنتقالهم من صف إلى آخر وعند تلقيهم الرعاية الملائمة في الوقت المناسب بسبب عدم التعرف عليهم، فإن الصعوبات التي يعانون منها يتردد تأثيرها، وتزداد تبعاً لذلك مشكلاتهم الأكاديمية والمعرفية، بالإضافة إلى المشكلات الإنفعالية والإجتماعية إلى الحد الذي يضعهم في عداد ذوي الصعوبات التعليمية مع تجاهل إمكاناتهم وقدراتهم العقلية العالية والمتميزة. (Hallan&Kauffman, 2012)

وبناءً على ذلك يتضح أن العامل الأساسي في تعريف الموهوبين ذوي صعوبات التعلم يعتمد على التباين القائم ما بين التحصيل الأكاديمي، والقدرة العقلية التي يتمتع بها الطالب. ومن ثم يمكن تعريف الموهوبين ذوي صعوبات التعلم بأنهم الطلاب الذين يتمتعون بقدرات فائقة ومواهب متنوعة وبارزة في مجال أو أكثر، مع تدني مستوى التحصيل الأكاديمي، فضلاً عن التباين الواضح بين القدرات العقلية الفائقة والإنجازات الممكنة.

### فئات الموهوبين ذوي صعوبات التعلم:

أشار كل من الزيات (٢٠٠٢) وعبد الله (٢٠٠٣) بأن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم يصنفون إلى:

#### ١- الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ذات البعد الواحد:

ويطلق عليهم الموهوبون ذوو صعوبات التعلم البسيطة، وأفراد هذه الفئة يتميزون بأن لديهم مهارات لغوية أو لفظية جيدة، مع صعوبات ملموسة في التهجي والكتابة إلى دوية، وغير منظمين في عملهم المدرسي، مع تزايد حجم الانحراف بين جوانب القوة أو الأداء المتوقع وجوانب الضعف أو الأداء الفعلي مع تزايد العمر، بالإضافة إلى أنهم يميلون إلى الأداء بشكل جيد في المرحلة الابتدائية وغالبًا ما يشتركون في برامج الموهوبين فيها.

#### ٢- الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ذات الأبعاد المتعددة:

ويطلق عليهم ذوي صعوبات التعلم الموهوبين، فأفراد هذه الفئة تبرز لديهم صعوبات التعلم من كل الإتجاهات حيث أنه من السهل الحكم على أنهم يعانون من تلك الصعوبات، ومن الصعب التعرف على انفرادية القدرات الخاصة لديهم، وبالتالي فإن موهبتهم معرضة للانخفاض لعدم الرعاية والاهتمام؛ مما يؤدي إلى فشلهم الأكاديمي المتكرر، كذلك يتميزون بظهور الكثير من الاهتمامات المتنوعة ذات الطبيعة النوعية خارج نطاق العملية التعليمية، ويظهرون قدرات إبداعية وأنشطة عقلية متميزة، ولديهم الوعي بأنماط الصعوبات لديهم، والمشكلات المترتبة بها، ويميلون إلى تعميم شعورهم بالفشل الدراسي الأكاديمي؛ مما يولد لديهم شعوراً عاماً بضعف الكفاءة الأكاديمية.

#### ٣- الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ذات الأبعاد الخفية:

وأفراد هذه الفئة من الصعب تحديدها ويطلق عليها الفئة المحيرة، لا هم موهوبون ولا هم من ذوي صعوبات التعلم، فهم يستخدمون ذكائهم في إخفاء معاناتهم، فهم يحملون وجهان لعملة واحدة، إحداهما الموهبة والأخرى ذي صعوبة تعليمية، لا يعلم من حوله على أي وجه تستقر، فهؤلاء لديهم صعوبات تعليمية تخفي مواهبهم، ولديهم مواهب تخفي صعوباتهم التعليمية، ومستوى تحصيلهم يكون متوسط أو فوق المتوسط، وأدائهم على اختبارات الذكاء، تبرز التناقض وتخفي الحقيقة الواقعية، وهؤلاء يتعلمون في الفصول الصفية العادية، مما يترتب على ذلك عدم إستفادتهم سواء من البرامج المقدمة للموهوبين أو من البرامج لذوي صعوبات التعلم.



## استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

وتناولت العديد من الدراسات الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، فتناولت دراسة الإمام، الجوالدة (٢٠١٠) التعرف على الفروق في بعض المتغيرات العقلية وغير العقلية لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين والموهوبين ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية، وأبرزت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاثة في مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، المجموع الكلي) وهذه الفروق كانت لصالح التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم مقارنة بالمجموعات الأخرى، ولصالح العاديين عند مقارنة ذوي صعوبات التعلم، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاثة في مقياس الرهاب المدرسي وهذه الفروق كانت في اتجاه التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مقارنة بالمجموعتين الآخرين، وفي اتجاه الموهوبين ذوي صعوبات التعلم مقارنة بالعاديين.

واهتمت دراسة بخيت (٢٠١٢) بالكشف عن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم وسط التلاميذ الملتحقين ببرامج صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، وكشفت الدراسة عن أن نسبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم تبلغ (٣,٣٪)، وكشفت عن وجود علاقة بين الموهبة لدى ذوي صعوبات التعلم ومستوي دخل الأسرة، ومستوي تعليم الأب، وخلصت الدراسة إلى أن نسب إنتشار الظاهرة في مدينة الرياض تشابه نسب الإنتشار العالمية، ونهت إلى ضرورة تطوير عمليات التقييم والتشخيص بحيث يتم التعرف على هذه الفئة بدقة حتى لا تصنف ضمن الفئات الأخرى ولا تتلقي الخدمات المناسبة، وإلي ضرورة وضع بعض المتغيرات التربوية والديمغرافية في الحسبان عند عملية التقييم.

وتناول أبو القاسم وعثمان (٢٠١٣) التعرف على ذوي صعوبات التعلم من الطلبة الموهوبين والمتفوقين عقلياً الملتحقين ببرامج تعليم الموهوبين بمدينة الرياض، ونسبة تلك الصعوبات والتعرف على نوع تلك الصعوبات أكاديمية أو إدراكية أو سلوكية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود مستوى مرتفع من صعوبات التعلم لدى الموهوبين والمتفوقين الملتحقين ببرامج تعليم الموهوبين بمدينة الرياض، إذ بلغ متوسط مستوى صعوبات التعلم (٧٨.٥٢٪)، كما أشارت النتائج ووجود فروق ذات دلالة إحصائياً لدى ذوي صعوبات التعلم من الطلبة الموهوبين والمتفوقين لصالح صعوبات التعلم الأكاديمية، والسلوكية، إذ بلغ المتوسط في الصعوبات الأكاديمية (٣٨.١٥)، وفي صعوبات التعلم الإدراكية (١٨.٣٠)، والسلوكية (٢٢.٠٦)، كما بلغت نسبة ذوي صعوبات التعلم من الموهوبين والمتفوقين عقلياً الملتحقين ببرامج تعليم الموهوبين بالرياض (١٦.٧٠٪).

وتناول الزهراني (٢٠١٤) التعرف على نسبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم الملحقين ببرنامج صعوبات التعلم بمحافظة الطائف، التعرف على الفروق بين العاديين والموهوبين ذوي صعوبات التعلم في دافعية الإنجاز، والتعرف على الفروق بين البنين والبنات من الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في دافعية الإنجاز، والفروق بين ذوي صعوبات التعلم والموهوبين ذوي صعوبات التعلم في دافعية الإنجاز، وأسفرت الدراسة عن أن نسبة الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم بلغت (٨.٦%) من عينة الدراسة، والبنات أكثر دافعية للإنجاز من البنين، والموهوبين من ذوي صعوبات التعلم أكثر دافعية للإنجاز بالمقارنة بذوي صعوبات التعلم من غير الموهوبين، والموهوبين أكثر دافعية للإنجاز من الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، ولا توجد فروق بين العاديين والموهوبين ذوي صعوبات التعلم في دافعية الإنجاز.

وتناولت السلیمان (٢٠١٥) التعرف على الفروق في المفردات اللفظية الأساسية، لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم، من الموهوبين وغير الموهوبين بمدارس التعليم العام الملحق بها برامج لصعوبات التعلم، مقارنة بزملائهم من الطلاب العاديين، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب ذوي الصعوبات التعلم الموهوبين وغير الموهوبين والطلاب العاديين في المفردات اللفظية الأساسية لصالح الطلاب العاديين، ووجود فروق دالة إحصائياً في المفردات اللفظية الأساسية لدى عينة الطلاب ذوي صعوبات التعلم؛ وفقاً لتدرج سنواتهم الدراسية، وقد كانت لصالح الصف السادس الابتدائي فقط، بينما كانت الفروق لدى الطلاب العاديين في تلك المفردات اللفظية لصالح الصفوف الدراسية العليا، ووفقاً لتدرج منحى النمو الطبيعي للطلاب خلال سنوات دراسته للمرحلة الابتدائية، وهذه النتيجة لتؤكد استمرارية العجز اللفظي في المفردات اللفظية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم من الموهوبين وغير الموهوبين، حتى مرحلة ما قبل الصف السادس الابتدائي، على الرغم من التحاقهم ببرامج صعوبات التعلم.

وإستهدفت دراسة عيسى (٢٠١٥) معرفة أثر استخدام إستراتيجية التعلم القائم على المشكلة في تنمية التفكير الإبتكاري لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وأظهرت النتائج فعالية البرنامج واستمرار فعاليته في تنمية التفكير الإبتكاري.

وتناولت دراسة الهاجري (٢٠١٥) بناء مقياس للكشف عن الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ الحلقة الأولى في المرحلة الإبتدائية بمملكة البحرين، وخلصت إلى أن المقياس يتميز

بدرجة جيدة من الصدق والثبات، والصورة النهائية للمقياس تتكون من (٤) مقاييس فرعية هي عبارة عن خصائص المتفوقين من ذوي صعوبات التعلم وهي خصائص الإنتباه والتركيز، انفعالية، ومعرفية وتقدير الذات)، وترى الباحثة أن هذا المقياس الذي أطلقت عليه "مقياس صهب" يصلح استخدامه في الكشف عن الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ الحلقة الأولى في المرحلة الابتدائية بمملكة البحرين.

واستهدفت دراسة خفاجي (٢٠١٧) الكشف عن فعالية برنامج إرشادي في تنمية فاعلية الذات لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الرتب لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس فاعلية الذات قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الرتب لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس فاعلية الذات بعد تطبيق البرنامج والمتابعة، مما تؤكد استمرار فعالية البرنامج.

وهدفت دراسة النوبي (٢٠١٨) إلى بحث علاقة كل من مفهوم الذات الأكاديمي والثقة بالنفس بالقدرات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم المصريين والسعوديين، وكشفت النتائج عن وجود علاقة إرتباطية موجبة دالة إحصائياً بين كل من مفهوم الذات الأكاديمي والثقة بالنفس والقدرات الإبداعية لدى عينة الدراسة، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموهوبين ذوي صعوبات التعلم من المصريين والسعوديين في مفهوم الذات الأكاديمي والثقة بالنفس، والقدرات الإبداعية لصالح التلاميذ المصريين، في حين أنه تنبئ بعض القدرات الإبداعية دون غيرها بكل من مفهوم الذات الأكاديمي والثقة بالنفس لدى عينة الدراسة من المصريين والسعوديين.

وهدفت دراسة الدخيل (٢٠١٩) إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية الإتجاه نحو الإبداع لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية الإتجاه نحو الإبداع لديهم، وأن من أنجح الطرق لتحقيق حاجات التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم هو اعتماد أساليب متباينة تعمل على عملية تنشيط القدرات الدماغية والبرامج والخبرات الإثرائية، فالتلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم لهم حاجات تعليمية مختلفة إلى حد ما عن التلاميذ العاديين، وعلى هذا الأساس فإن المنهج المتبع في تعليمهم يجب أن يحتوي على برامج تنشيط للمهارات

الدماغية، وأن حاجات التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم الموهوبين متنوعة في حقيقتها، بالإضافة إلى الحاجات الأكاديمية وحاجات شخصية والاجتماعية. مما سبق يتضح أنه لأهمية فئة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، لابد من تأهيلها وتدريبها، والكشف عن المعوقات التي تواجهها، وذلك لتنمية مواهبهم، ومساعدتهم على التخلص من القصور في بعض الجوانب، ودمجهم في المدارس العادية، نظراً لأنهم لا يعتبرون من المتأخرين عقلياً، لذا يجب توفير جو ملائم لهم لإظهار إبداعهم، كذلك والإهتمام بالكشف عنهم، إذ أن التلاميذ الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم يصعب التعرف عليهم، الأمر الذي يعيق تقدمهم الدراسي، ووضع بعض البرامج التعليمية التي تتناسب مع احتياجاتهم. ونستخلص مما سبق أن صعوبات التعلم لا تشكل أي عائق في طريق المتعلم، فهناك العديد من الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم، قد نجحوا في العديد من المجالات وحققوا تميزاً عالياً..

### فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الإبداع الجاد في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد بين القياس البعدي والتتبعي.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.
- ٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي والتتبعي.

## منهجية البحث:

**أولاً: منهج البحث:** استند البحث الحالي إلى المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين (الضابطة . التجريبية)، حيث تم القياس القبلي والبعدي والمقارنة بينهم وذلك لمعرفة أثر استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد وأثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، ثم القياس التبعي للتحقق من مدى استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي.

## ثانياً: عينة البحث:

١- **عينة التحقق السيكمومتري لأدوات البحث:** تم اختيار العينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية بإدارة بني سويف التعليمية، وبلغ عددها (٦٠) تلميذاً.

٢- **عينة البحث الأساسية:** تكونت عينة البحث الأساسية من (٨٨) تلميذاً من التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات بالصف الثالث الإعدادي، ولقد تم إختيار هذه العينة من عينة كلية عددها (٥٤٦) من سبعة مدارس بإدارة بني سويف التعليمية، وقد تراوحت أعمار هؤلاء التلاميذ بين (١٤-١٥) سنة، وتم الإختيار عن طريق تطبيق مجموعة مقاييس لتشخيص التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وذلك في ضوء المحكات العالمية لتشخيص هؤلاء التلاميذ، وهي ( الذكاء - السمات السلوكية - التفكير الابتكاري - التحصيل الدراسي )، ويوضح جدول (١) بيان بالعينة.

جدول (١) عينة البحث الأساسية

المجموعة	تلاميذ	تلميذات	المجموع
ضابطة	٢٢	٢٢	٤٤
تجريبية	٢١	٢٣	٤٤
المجموع	٤٣	٤٥	٨٨

## خطوات اختيار العينة:

١- اختيار سبعة مدارس للتعليم الإعدادي بإدارة بني سويف التعليمية والبالغ إجمالي عدد تلاميذها (٩١١) تلميذاً وتلميذة.

- ٢- تطبيق مقياس تقييم الصفات السلوكية للتلاميذ المتميزين لرينزولي، واختيار التلاميذ الحاصلون على درجات مرتفعة، حسب معايير الأداء على المقياس.
- ٣- تطبيق اختبار المسح النيورولوجي السريع: تعريب عبد الوهاب كامل (٢٠٠١)
- ٤- تطبيق اختبار تشخيص صعوبات التعلم في الرياضيات، وذلك للحصول على التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم في الرياضيات، والذين يظهرون تباعداً بين التحصيل الفعلي والتحصيل المتوقع.
- ٥- تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن لقياس الذكاء، تعريب وتقنين أبو حطب وآخرون (١٩٧٧)، وذلك لاختيار التلاميذ الذين تزيد نسبة ذكائهم عن (١٢٠)، أي التلاميذ الذين تزيد درجاتهم الخام عن (٤٨) درجة حسب معايير الاختبار.
- ٦- تطبيق اختبار ابراهام لقياس التفكير الابتكاري، إعداد حبيب (٢٠٠١)، حيث يتميز التلاميذ الموهوبون ذوو صعوبات التعلم بالقدرة على التفكير الابتكاري، وتم اختيار التلاميذ الذين حصلوا على درجات مرتفعة، أي التي تزيد عن ( م + ع١ )، أي التي تزيد عن (١٦٠) درجة.
- ٧- تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية (٤٤) تلميذاً، ومجموعة ضابطة (٤٤) تلميذاً.
- ٨- تم إجراء التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الوسيطة ( العمر الزمني - الذكاء ) ومتغيرات البحث الأساسية، ويوضح جدول (٢) نتيجة ذلك:

جدول (٢) التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

المتغير	المتوسط		الانحراف المعياري		مستوى الدلالة
	ضابطة	تجريبية	ضابطة	تجريبية	
العمر الزمني	١٧٩,١	١٧٩,٥	٣,٨	٣,٦	غير دالة
الذكاء العام	١٢٦,١	١٢٥,٩	١,٦	١,٩	غير دالة
الابداع الجاد	١١٨,٧٤	١١٩,٧٤	١٦,٨٦	٢٦,٣٤	غير دالة
مفهوم الذات	٦٣,٧	٦١,٦	٣,٢٧	٣,٨	غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروقاً دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين في متغيرات ( العمر الزمني - الذكاء العام - الإبداع الجاد - مفهوم الذات )

### ثالثاً: أدوات البحث:

#### ١- اختبار تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات: (إعداد: النجار، حسني: ٢٠١١)

هدف الاختبار: يهدف الاختبار إلى تشخيص صعوبات التعلم في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

وصف الاختبار: يتكون الاختبار من (٦٠) مفردة من نوع ( الإختيار من متعدد - الصواب والخطأ - الإكمال )، مصنفة إلى (٣٠) مفردة للجبر و(٣٠) مفردة للهندسة، ويتم تصحيح الاختبار وذلك بإعطاء كل مفردة درجة واحدة للإجابة الصحيحة ودرجة صفر للإجابة الخاطئة. الكفاءة السيكومترية للاختبار:

صدق الاختبار: قام معد الاختبار بالتحقق من صدقه عن طريق المحك الخارجي، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ على الاختبار ودرجاتهم في اختبار منتصف العام الدراسي في مادة الرياضيات، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٧٦)، وفي البحث الحالي تم التحقق من صدق الاختبار، و ذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ على الاختبار ودرجاتهم في اختبار منتصف العام الدراسي في مادة الرياضيات، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٧٣)، مما يشير إلى صدق الاختبار.

ثبات الاختبار: تم التحقق من ثبات الاختبار، وذلك باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وبلغ معامل الثبات (٠.٧٤)، مما يشير إلى ثبات الاختبار.

#### ٢- اختبار ابراهام للتفكير الابتكاري: (تعريب وتقنين: حبيب، ٢٠٠١)

يهدف هذا الاختبار إلى قياس التفكير الابتكاري بأبعاده الثلاث ( الطلاقة - المرونة - الأصالة )، ويصلح للتطبيق في جميع المراحل التعليمية من مرحلة رياض الأطفال إلى مرحلة الجامعة، ويتكون هذا الاختبار من اختبارين فرعيين هما ( تسمية الأشياء - الاستعمالات غير المعتادة )، والزمّن المسموح به لأداء الاختبار (٢٠) دقيقة.

### الكفاءة السيكومترية للاختبار:

**صدق الاختبار:** قام معرب الاختبار بالتحقق من الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الاختبار بين درجات كل بند والدرجة الكلية، وتراوحت قيمة معاملات الارتباطات بين ( ٠.٣٢، ٠.٩٢ )، وكذلك قام بالتأكد من صدق الاختبار من خلال تقديرات المعلمين للتفكير الابتكاري، والمحكات الخارجية وتوصل إلى معاملات صدق مرتفعة، وفي هذا البحث تم التحقق من صدق المقياس من خلال صدق المحك (التلازمي): ويقصد به التعرف على مدى ارتباط اختبار ابراهام للتفكير الابتكاري بأحد المقاييس التي ثبتت من قبل صلاحيتها في صدقها في قياس نفس الصفة أو قرينة الشبه بها، فتم حساب الارتباط بين درجات الطلاب على الاختبار ودرجاتهم على اختبار التفكير الإبتكاري ( خير الله، ١٩٨١)، وكانت قيمة الارتباط (٠.٧٨)، وهي قيمة مرتفعة مما يدل على صدق الاختبار.

**ثبات الاختبار:** استخدم معد الاختبار طريقة التجزئة النصفية من خلال معادلة سبيرمان - براون، وقد تراوحت قيم معاملات الثبات بين ( ٠.٦٤، ٠.٩٠ ) للطلاقة والمرونة والأصالة، وقام معرب الاختبار بحساب الثبات عن طريق التجزئة النصفية، وطريقة إعادة التطبيق، وتوصل إلى معاملات ثبات موجبة ومرتفعة ودالة تراوحت بين ( ٠.٥٨، ٠.٨٨ )، مما يشير إلى ثبات الاختبار.

وفي البحث الحالي تم حساب ثبات الاختبار على مجموعة من تلاميذ المرحلة الإعدادية بإدارة بني سويف التعليمية، عن طريق التجزئة النصفية، ويوضح جدول (٣) نتائج ذلك:

**جدول (٣) معاملات ثبات اختبار ابراهام للتفكير الابتكاري بطريقة التجزئة النصفية**

معامل الارتباط قبل التصحيح	معامل الارتباط بعد التصحيح (سبيرمان- براون)	البعد
٠,٦٨	**٠,٨١	الطلاقة
٠,٦٥	**٠,٧٩	الأصالة
٠,٦٤	**٠,٧٨	المرونة
٠,٦٨	**٠,٨١	الدرجة الكلية

\*\* دالة عند مستوى ( ٠.٠١ )

يتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الارتباط للدرجة الكلية وللأبعاد دالة وهي قيم موجبة ومرتفعة، مما يشير إلى ثبات الاختبار.



### ٣- اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري لرافن: تعريب وتقنين أبو حطب وآخرون (١٩٧٧)

يعد اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن من أهم الاختبارات التي شاع استخدامها في معظم دول العالم، كما يعد من أكثر الاختبارات انعكاساً و ترجمة واقعية لمعطيات نظرية العاملين لسبيرمان، الذي حاول قياس النشاط العقلي دون الاعتماد على المهارات المكتسبة.

**هدف الاختبار:** يهدف هذا الاختبار إلى قياس **السعة العقلية العامة** للفرد أثناء تأديته للاختبار، وذلك عندما يعطى كاختبار قوة دون تحديد لوقت الإجابة، وهي بذلك تقيس دقة الملاحظة والتفكير الواضح المرتب الذي يعتمد على المعلومات السابقة التي اكتسبها الفرد، و**الكفاءة العقلية** للفرد، وذلك عندما يعطى كاختبار سرعة ويتم فيه تحديد وقت الإجابة بين ( ٣٠ - ٤٠ ) دقيقة، وهي بذلك تقيس قدرة الفرد على إصدار أحكام سريعة ودقيقة حسب متطلبات الموقف.

**وصف الاختبار:** يتكون الاختبار من (٦٠) بنداً اختبائياً (مصفوفة)، موزعة إلى خمس مجموعات فرعية، تتضمن كل مجموعة (١٢) مصفوفة مرتبة تصاعدياً في ضوء الصعوبة، ويرمز لهذه المجموعات بالأحرف (أ، ب، ج، د، هـ)، وتتكون كل مصفوفة من رسم أو تصميم هندسي أو نمط شكلي حذف جزء منه، وعلى المفحوص أن يختار الجزء الناقص من بين ( ٦ أو ٨ ) بدائل معطاة، وكل مجموعة تبدأ بمشكلة تشرح نفسها بنفسها، وتتطور فكرة من خلالها تتطور المشكلات الأخرى، وبهذا تصبح بالترتيب أكثر صعوبة.

#### الكفاءة السيكومترية للاختبار:

**صدق الاختبار:** تم حساب صدق الاختبار في صورته الأصلية باستخدام طريقة صدق المحك الخارجي، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات الاختبار واختبار ستانفورد بينيه للذكاء، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين ( ٠.٥٠ - ٠.٩١ ) وجميعها قيم مرتفعة وموجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، كما قام أبو حطب وآخرون (١٩٧٧) بحساب صدق المحك الخارجي للاختبار باستخدام بعض اختبارات الذكاء اللفظية والمصورة ودرجات التحصيل الدراسي واختبار رسم الرجل، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين ( ٠.٣٠ - ٠.٧٨ ) وهي قيم دالة بعضها عند مستوى (٠.٠١) والبعض الآخر عند مستوى (٠.٠٥)، وقام البنا (١٩٩٦) بحساب صدق المحك الخارجي للاختبار باستخدام درجات التحصيل الدراسي وبلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٥) وهي قيمة مرتفعة ودالة عند مستوى (٠.٠١)؛ مما يشير إلى صدق الاختبار، وقام أبو حطب (١٩٧٩) بالتحقق من صدقه علي البيئة السعودية، عن طريق حساب معامل الاستقرار للاختبار باستخدام طريقة إعادة الاختبار، وتراوح بين (٠.٤٦ - ٠.٨٥)، وقام الثاني (٢٠٠١) بالتحقق من

صدقه على البيئة القطرية، وذلك بحساب معامل صدق المحك التلازمي باستخدام اختبار رسم الرجل، فكانت قيمته (٠.٨٦)، وقام مراد (٢٠٠٤) بالتأكد من صدقة باستخدام اختبار (SAGES-2) للكشف عن الطلبة الموهوبين للفئة من (٩-١٥) سنة في البيئة الأردنية، وكانت قيمة معامل الصدق (٠.٧٣)، مما يشير إلى أن اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن يتمتع بدرجات عالية من الصدق عند تطبيقه في بيئات ثقافية متنوعة، وعلى فئات عمرية مختلفة، وفي البحث الحالي بلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات التلاميذ على مقياس رافن ودرجاتهم على مقياس الذكاء المصور (إعداد: أحمد زكي صالح، (٠.٧٩)، وهي قيمة مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يشير إلى صدق الاختبار.

**ثبات الاختبار:** قام معرب الاختبار بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة الاختبار على مجموعات مختلفة في مختلف الأعمار، وقد تراوحت قيم معاملات الاختبار بين (٠.٧٣-٠.٨٦)، كما تم استخدام معادلة كيودر-ريتشاردسون على عينات عمرية من (٨ - أكثر من ٣٠) سنة، وقد تراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠.٨٧-٠.٩٦) وجميعها قيم موجبة ومرتفعة ودالة، مما يشير إلى ثبات الاختبار، وقام البنا (١٩٩٦) بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية، وبلغت قيمة معامل الثبات (٠.٧٥) قبل التصحيح، وبعد التصحيح بمعادلة سبيرمان- براون (٠.٨٦)، وقام الخليفة وعطا الله (٢٠٠٦) بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية، وتراوحت قيمة معاملات الثبات بين (٠.٨٣-٠.٩٦) على عينات من فئات عمرية مختلفة، وفي البحث الحالي تم التحقق من ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية، وكذلك بطريقة ألفا كرونباخ، ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك:

#### جدول (٤) معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية وألفا كرونباخ

##### لاختبار المصفوفات المتتابعة المعياري لرافن

معامل الثبات		البعد
ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
**٠,٧٨	**٠,٧٦	الكفاءة الذاتية
**٠,٧٩	**٠,٧٥	التحكم الذاتي
**٠,٧٨	**٠,٧٤	المثابرة الأكاديمية
**٠,٧٥	**٠,٧٦	القلق
**٠,٧٦	**٠,٧٤	العلاقة بين الطالب والمعلم
**٠,٧٧	**٠,٧٥	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات مرتفعة وموجبة، مما يدل على معامل ثبات مناسب.

٤- مقياس تقييم الصفات السلوكية للتلاميذ المتميزين لرينزولي: (تعريب نور، عبد الرحمن: ٢٠٠٤)

**وصف المقياس:** يتكون المقياس (٤) أبعاد هي الصفات الإبداعية والقيادية والدافعية والتعليمية، ويتكون البعد الأول من (٩) مفردات، البعد الثاني من (١٠) مفردات، البعد الثالث من (٩) مفردات، والبعد الرابع من (٨) مفردات، وتتضمن كل مفردة أربع تقديرات، يطلب من التلاميذ المعلمين أن يختاروا أحد هذه التقديرات بما يتناسب مع التلميذ المفحوص.

**الكفاءة السيكومترية للمقياس:**

**صدق المقياس:** قام معرب المقياس بالتحقق من صدقه من خلال المحكمين، وذلك بعرضه على متخصصين في أقسام العلوم التربوية والنفسية، لبيان صلاحية الفقرات وانتائها إلى المجال، كذلك من خلال إيجاد مؤشر الإتساق الداخلي للمقياس، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للبعد، وتراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٣٢٤-٠.٩١٢) وجميعها دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يعد مؤشراً قوياً لاتساق المفردات فيما بينها وبين الدرجة الكلية للبعد، وفي البحث الحالي تم التحقق من صدق المقياس من خلال صدق المحك (التلازمي): ويقصد به التعرف على مدى ارتباط مقياس تقييم الصفات السلوكية للتلاميذ المتميزين لرينزولي بأحد المقاييس التي ثبتت من قبل صلاحيتها في صدقها في قياس نفس الصفة أو قريبة الشبه بها، فتم حساب الارتباط بين درجات التلاميذ على المقياس ودرجاتهم على قائمة تقديرات المعلم لصفات التلاميذ الموهوبين (إعداد: بخيت، صلاح الدين. ٢٠١٣) وكانت قيمة الارتباط (٠.٧٣)، وهي قيمة مقبولة مما يشير إلى صدق المقياس.

**ثبات المقياس:** قام معرب المقياس بالتحقق من ثباته بطريقتين معامل ألفا كرونباخ، وتراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠.٦٢٧-٠.٩٥٦)، وطريقة التجزئة النصفية، وقد تراوحت معاملات الثبات بين (٠.٦٢٧-٠.٩٦٠)، وهذا يشير إلى أن المقياس يتمتع بثبات مرتفع، وفي البحث الحالي تم حساب الثبات عن طريق إعادة التطبيق، ومعادلة ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (٥) نتائج ذلك:

**جدول (٥) معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق ومعادلة ألفا كرونباخ**

البعد	إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ
الصفات الإبداعية	٠,٠٨٦*	٠,٧٧

٠,٨١	**٠,٨٣	الصفات القيادية
٠,٧٤	**٠,٨٢	الصفات الدافعية
٠,٧٨	**٠,٨٥	الصفات التعليمية
٠,٧٩	**٠,٨٤	الدرجة الكلية

\*\* دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق، وطريقة ألفا كرونباخ مرتفعة وموجبة، مما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات.

#### ٥- اختبار المسح النيورولوجي السريع: تعريب عبد الوهاب كامل (٢٠٠١)

يتكون الاختبار من خمسة عشر اختباراً فرعياً هي: (مهارة اليد والتعرف على الشكل والتكوين والتعرف على الشكل براحة اليد وتتبع العين لمسار حركة الأشياء ونماذج الصوت والتصويب بالإصبع، ودائرة الأصابع والإبهام والإثارة المتزامنة (التلقائية) المزدوجة لليد والخذ والعكس السريع لحركات اليد المتكررة ومد الذراع والأرجل والمشي وبالترادف والوقوف على رجل واحدة والوثب وتمييز إيمين واليسار والملاحظات السلوكية غير المنتظمة (الشاذة)، والدرجة الكلية التي قد نحصل عليها من تطبيق المقياس إما أن تكون مرتفعة (أكبر من ٥٠) وتوضح بالتالي ارتفاع معاناة الطفل، أو درجة عادية (٢٥ فأقل) وتشير هذه الدرجة إلى السواء نيورولوجياً، أما الدرجة التي تقع بين (٢٥، ٥٠) فإنها تدل على وجود احتمال لتعرض الطفل لإضطرابات في المخ أو القشرة المخية ويزداد هذا الاحتمال بزيادة الدرجة، وعموماً فإن الدرجة العادية تشير إلى سلامة الطفل النيورولوجية، بينما تشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع الإضطراب في الخصائص النيورولوجية.

#### الكفاءة السيكومترية للمقياس:

**صدق المقياس:** استخدم معرب المقياس طريقة التحليل العاملي والتي أسفرت نتائجها عن استخراج (٣) عوامل فسرت (٤٩.٤%) من نسبة التباين الكلي للمصفوفة، كما استخدم معد المقياس الصدق المرتبط بالمحك، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمسح النيورولوجي السريع والدرجات الفرعية والكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم بين (٠.٦٧٤ - ٠.٨٧٤)، وفي البحث الحالي بلغت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس المسح النيورولوجي السريع والدرجة الكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم إعداد (مصطفى كامل: ١٩٩٠)

هي (٠.٥١)، وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يدل على صدق المقياس، حيث تشير الدرجة المرتفعة على مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم إلى عدم وجود صعوبات في التعلم، في حين تشير الدرجة المرتفعة على مقياس المسح النيورولوجي إلى وجود صعوبات في التعلم.

**ثبات المقياس:** إعتد معرب المقياس على حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس والدرجات الفرعية والتي تراوحت بين (٠.٠٩٢-٠.٦٧٠)، كما استخدم معد المقياس طريقة ألفا لكرونباخ والتي بلغت قيمة معامل الثبات بها (٠.٧٧)، وفي البحث الحالي تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ لتقدير معامل الثبات، وقد بلغت (٠.٧٩)، مما يشير إلى تمتع المقياس بالثبات.

#### ٦- مقياس الإبداع الجاد: (إعداد: الباحث)

##### خطوات إعداد المقياس:

تم إعداد هذا المقياس كما يلي:

١- الإطلاع على بعض الأطر النظرية التي تناولت الإبداع الجاد مثل: دي بونو (٢٠٠٥)، نوفل (٢٠١٤)، كذلك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت الإبداع الجاد مثل: نوفل (٢٠٠٤)، الماضي وعباس (٢٠٠٨)، عبده (٢٠١٠)، الجبوري (٢٠١٣)، والسلطاني (٢٠١٦)، الفقي (٢٠١٨)، إلى جانب الإطلاع على ما قدم على شبكة المعلومات العالمية (Internet) في مواقع عديدة تناولت تناولت الإبداع الجاد، وذلك بهدف الوقوف على أهم أبعاد مقياس الإبداع الجاد.

٢- الإطلاع على بعض المقاييس في هذه المجال مثل: مقياس الإبداع الجاد (الأكرع: ٢٠١٧)، مقياس الإبداع الجاد (الجوراني: ٢٠١٠)، قائمة إستراتيجيات الإبداع الجاد (إعداد مركز دي بونو للتفكير الإبداعي بالأردن)، كذلك بعض المقاييس المتاحة على شبكة الإنترنت.

٣- في ضوء ما سبق الإطلاع عليه من الدراسات والبحوث والأطر النظرية، والاختبارات التي تناولت الإبداع الجاد، تم صياغة مفردات المقياس في صورته الأولية، تمثل أربعة أبعاد وهي ( الإبتناء والتركيز

العقلي، الطلاقة والمرونة في توليد الأفكار والبدائل الإبداعية، التحرر من سيطرة الأنماط الفكرية الراسخة، والتوجه العشوائي نحو المشكلات).

٤- تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والقياس النفسي والصحة النفسية والمناهج وطرق التدريس، وذلك للتعرف على مدى إتفاق أبعاد المقياس مع التعريف الإجرائي له، ومدى إنتماء كل مفردة للبعد الذي وضعت لقياسه في ضوء تعريفه الإجرائي، ثم عدلت المفردات التي أشار المحكمون بتعديلها، واستبعدت المفردات غير المناسبة والتي قل نسبة الإتفاق عليها عن (٩٠٪).

٥- الإتساق الداخلي للمقياس: تم تطبيق المقياس على عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، بفواصل زمني قدره ثلاث أسابيع، وتم حساب الإتساق الداخلي للمقياس، ويوضح جدول (٦) نتائج ذلك:

جدول (٦) معاملات ارتباط أبعاد مقياس الإبداع الجاد بالدرجة الكلية للمقياس

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	البعد
٠,٠١	٠,٧٧	الإنتماء والتركيز العقلي
٠,٠١	٠,٨٠	الطلاقة والمرونة في توليد الأفكار والبدائل
٠,٠١	٠,٧٧	التحرر من سيطرة الأنماط الفكرية الراسخة
٠,٠١	٠,٧٨	التوجه العشوائي نحو المشكلات

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الإبداع الجاد والدرجة الكلية للمقياس دالة جميعها، مما يدل على صدق الإتساق الداخلي للمقياس.

استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

### الكفاءة السيكومترية للمقياس:

**صدق المقياس:** تم التحقق من صدق المقياس من خلال صدق المحك (التلازمي): ويقصد به التعرف على مدى ارتباط مقياس الإبداع الجاد بأحد المقاييس التي ثبتت من قبل صلاحيتها في صدقها في قياس نفس الصفة أو قريبة الشبة بها، فتم حساب الارتباط بين درجات التلاميذ على المقياس ودرجاتهم على مقياس الإبداع الجاد ( الأكرع: ٢٠١٧)، وكانت قيمة الارتباط (٠.٧٨)، وهي قيمة مرتفعة مما يدل على صدق المقياس.

**ثبات المقياس:** تم التحقق من ثبات المقياس من خلال إعادة تطبيق المقياس بفواصل زمني قدره ثلاث أسابيع وحساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني، وكذلك بطريقة ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (٧) نتائج ذلك:

### جدول رقم (٧) معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق وألفا كرونباخ لمقياس الإبداع الجاد

معامل الثبات		البعد
ألفا كرونباخ	إعادة التطبيق	
٠,٧٢	٠,٨٨	الانتباه والتركيز العقلي
٠,٦١	٠,٨٥	الطلاقة والمرونة في توليد الأفكار والبدائل
٠,٧١	٠,٨٤	التحرر من سيطرة الأنماط الفكرية الراسخة
٠,٥٥	٠,٨٧	التوجه العشوائي نحو المشكلات
٠,٨٢	٠,٨٧	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات مرتفعة وموجبة، مما يدل على معامل ثبات مناسب.

### ٧- مقياس مفهوم الذات للموهوبين ذوي صعوبات التعلم: (إعداد: الباحث)

#### خطوات إعداد المقياس:

تم إعداد هذا المقياس كما يلي:

- ١- الإطلاع على بعض الأطر النظرية التي تناولت مفهوم الذات لدى الموهوبين وذوي صعوبات التعلم مثل: أبو زيد (٢٠٠٠)، زهران (٢٠٠١)، الظاهر (٢٠٠٤)، العمرية (٢٠٠٥)، شريم (٢٠٠٧)، صالح (٢٠١١)، كذلك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت مفهوم الذات لدى الموهوبين وذوي صعوبات مثل: المياح (٢٠٠٦)، صوالحة (٢٠١٣)، حسنين (٢٠١٤)،

البحراوي (٢٠١٦)، عمور (٢٠١٨)، المغازي (٢٠١٨)، إلى جانب الإطلاع على ما قدم على شبكة المعلومات العالمية (Internet) في مواقع عديدة تناولت تناولت مفهوم الذات لدى الموهوبين وذوي صعوبات التعلم، وذلك بهدف الوقوف على أهم أبعاد مقياس مفهوم الذات لدى الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

٢- الإطلاع على بعض المقاييس في هذه المجال مثل: مقياس مفهوم الذات (بطاينة وغوانمة: ٢٠٠٥)، مقياس مفهوم الذات للراشدين (أبو ناهية، ٢٠٠٤)، كذلك بعض المقاييس المتاحة على شبكة الانترنت.

٣- في ضوء ما سبق الإطلاع عليه من الدراسات والبحوث والأطر النظرية، والاختبارات التي تناولت مفهوم الذات لدى الموهوبين وذوي صعوبات التعلم، تم صياغة مفردات المقياس في صورته الأولية، تمثل خمسة أبعاد هي ( مفهوم الذات الأكاديمي، مفهوم الذات الجسمي، مفهوم الذات الاجتماعي، مفهوم الذات المثالي، مفهوم الذات الخاص ).

٤- تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والمقياس النفسي والصحة النفسية، وذلك للتعرف على مدى اتفاق أبعاد المقياس مع التعريف الإجرائي له، ومدى انتماء كل مفردة للبعد الذي وضعت لقياسه في ضوء تعريفه الإجرائي، ثم عدلت المفردات التي أشار المحكمون بتعديلها، واستبعدت المفردات غير المناسبة والتي قل نسبة الاتفاق عليها عن (٩٠٪).

٥- الإتساق الداخلي للمقياس: تم تطبيق المقياس على عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، بفواصل زمني قدره ثلاث أسابيع، وتم حساب الاتساق الداخلي للمقياس، ويوضح جدول (٨) نتائج ذلك:

جدول (٨) معاملات ارتباط أبعاد مقياس مفهوم الذات بالدرجة الكلية للمقياس

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	البعد
٠,٠١	**٠,٦٨٥	مفهوم الذات الأكاديمي
٠,٠١	**٠,٧٩٣	مفهوم الذات الجسمي
٠,٠١	**٠,٨٧٩	مفهوم الذات الاجتماعي



استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

٠,٠١	**٠,٨٦٤	مفهوم الذات المثالي
٠,٠١	**٠,٨٤٩	مفهوم الذات الخاص

يتضح من جدول (٧) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس مفهوم الذات للموهوبين ذوي صعوبات التعلم والدرجة الكلية للمقياس دالة جميعها، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

#### الكفاءة السيكومترية للمقياس:

**صدق المقياس:** تم التحقق من صدق المقياس من خلال صدق المحك وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ علي المقياس الحالي ودرجاتهم علي مقياس مفهوم الذات للراشدين (أبو ناهية، ٢٠٠٤)، فبلغ معامل الارتباط ( ٠.٧٦ ) وهو معامل ارتباط كبير مما يشير إلى صدق الاختبار.

**ثبات المقياس:** تم التحقق من ثبات المقياس من خلال التجزئة النصفية، وكذلك بطريقة ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (٩) نتائج ذلك:

**جدول رقم (٩) معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية وألفا كرونباخ لمقياس مفهوم الذات**

معامل الثبات			البعد
ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية		
	سبيرمان	جتمان	
٠,٦٦	٠,٥٨	٠,٥٩	مفهوم الذات الأكاديمي
٠,٨٣	٠,٨٣	٠,٨٦	مفهوم الذات الجسمي
٠,٦٥	٠,٨٢	٠,٨٥	مفهوم الذات الاجتماعي
٠,٩٤	٠,٦٤	٠,٧٤	مفهوم الذات المثالي
٠,٦٣	٠,٧٠	٠,٧٢	مفهوم الذات الخاص
٠,٧٩	٠,٧٨	٠,٨١	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الثبات مرتفعة وموجبة، مما يشير إلى ثبات المقياس.

#### ٨- البرنامج التدريبي القائم على نموذج الفورمات لمكارثي: (إعداد: الباحث)

يُعد هذا البرنامج الأداة الأساسية والتي أعدت لتحقيق هدف البحث، وهو برنامج تدريبي مخطط ومنظم في ضوء مبادئ ومعايير أنماط التعلم لنموذج الفورمات لمكارثي، وذلك لتنمية الإبداع الجاد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

**الهدف العام للبرنامج:** يتمثل الهدف العام للبرنامج تنمية مهارات الإبداع الجاد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، وذلك من خلال استخدام نموذج الفورمات لمكارثي.

**الأهداف الإجرائية للبرنامج:** تتمثل الأهداف الإجرائية للبرنامج في تنمية ( مهارة توليد إدراكات جديدة - مهارة توليد مفاهيم جديدة - مهارة توليد أفكار وبدائل جديدة - مهارة توليد إبداعات جديدة ) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

**أسس بناء البرنامج:**

- ١ - خصائص نمو التلاميذ.
  - ٢ - استخدام لغة بسيطة وسهلة مع مراعاة التسلسل المنطقي والتتابع في عرض أنشطة البرنامج.
  - ٣ - استخدام طريقة التعلم التعاوني مع مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ.
  - ٤ - استخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين ( التجريبية - الضابطة )
  - ٥ - تناسب الفترة الزمنية مع تحقيق أهداف كل جلسة ومضمونها.
- الفئة المستهدفة:** تم تطبيق البرنامج على عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بإدارة بني سويف التعليمية.

#### تقويم البرنامج:

تم تقويم البرنامج باستخدام إستراتيجية ذات ثلاثة محاور وهى كالتالى:

**المحور الأول: التقويم المبدئى:** تمثل في عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية، وتعديل البرنامج بناءً على قرارات الحكام.

**المحور الثانى: التقويم البنائى:** تمثل في التقويم الذى أعقب كل جلسة تدريبية عن طريق مجموعة من الأنشطة التى يطلب من التلاميذ أدائها في ضوء أهداف كل جلسة.

**المحور الثالث: التقويم الختامى:** تمثل في التقويم النهائى للبرنامج بعد الإنتهاء من تطبيقه للتعرف على فعاليته في تنمية مهارات الإبداع الجاد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات التعلم (المجموعة التجريبية)، وذلك بتطبيق مقياس الإبداع الجاد على تلاميذ

استخدام نموذج الفورمات لمكاشفي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

المجموعة التجريبية والضابطة ومقارنة درجاتهم في المقياس مع درجات التطبيق قبل البرنامج بالطرق الإحصائية المناسبة.

الأساليب الإحصائية: تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:  
معادلة ألفا كرونباخ، اختبار (ت)، معامل الارتباط، مؤشر مربع ايتا.  
نتائج البحث:

أولاً: النتائج الخاصة بالإبداع الجاد:

نتائج الفرض الأول: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الإبداع الجاد في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة (ت) لمقياس الإبداع الجاد بين المجموعتين التجريبية والضابطة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٠) قيمة (ت) لمقياس الإبداع الجاد للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

مستوى الدلالة	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		أبعاد المقياس
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	٦,٠٤٤٣	٢,٣٤١	٧,٩٠٩١	٣,٧٤٤١٣	١١,٩٣١٨	الانتباه والتركيز العقلي
٠,٠١	٥,٥٥	٢,٤١	٦,٦٨١٨	٢,٦٥٦٩	٩,٦٨١٨	الطلاقة والمرونة في توليد الأفكار والبدائل
٠,٠١	٧,٣١	١,٩٤	٦,٧٧٤	٣,٦٢٤٤٩	١٠,٣٦٣٦	التحرر من سيطرة الأنماط الفكرية الراسخة
٠,٠١	٣,٠٦	٤,٣٣	٨,٣٤١	٦,٠٩٥٣٧	١٠,٥٦٨٢	التوجه العشوائي نحو حل المشكلات
٠,٠١	٨,٨٩١	٥,٧١	٢٩,٧٠٤	٧,٦٩٠	٤٢,٥٥	الدرجة الكلية

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الإبداع الجاد وأبعاده، لصالح المجموعة التجريبية، وتتضح صحة الفرض الأول للبحث لصالح المجموعة التجريبية.

نتائج الفرض الثاني: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد في القياسين القبلي والبعدي لصالح

القياس البعدي، وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة (ت) لمقياس الإبداع الجاد وذلك للمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج، والجدول التالي يوضح نتائج ذلك:.

جدول (١١) قيمة (ت) لمقياس الإبداع الجاد على التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري للفروق	متوسط الفروق	المتوسط	التطبيق	البعدي
٠,٠١	٨,٩١	٣,٤٥	٤,٦٤	٧,٣٩٥	قبلي	الانتباه والتركيز العقلي
				١١,٩٣١	بعدي	
٠,٠١	٩,٧٦	٦,٢٣	٣,٢٧٣	٦,٤٠٩	قبلي	الطلاقة والمرونة في توليد الأفكار والبدائل
				٩,٦٨١	بعدي	
٠,٠١	١٠,٧٧	٣,١٤	٣,٤٧٧	٦,٨٨٦	قبلي	التحرر من سيطرة الأنماط الفكرية الراسخة
				١٠,٣٦٣	بعدي	
٠,٠١	٩,٠٢	٢,٤١	٣,٢٧٢	٧,٢٩٥	قبلي	التوجه العشوائي نحو حل المشكلات
				١٠,٥٦٨	بعدي	
٠,٠١	١٤,٩٤	٦,٥١	١٤,٦٥٩	٢٧,٨٨٦	قبلي	الدرجة الكلية
				٤٢,٥٤٥	بعدي	

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الإبداع الجاد وأبعاده لصالح القياس البعدي، وتتضح صحة الفرض الثاني للبحث لصالح القياس البعدي، مما يبين أن البرنامج كان له نتائج إيجابية الإبداع الجاد لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

حجم تأثير نموذج الفورمات لمكارثي على الإبداع الجاد:

لحساب حجم تأثير استخدام نموذج الفورمات لمكارثي على الإبداع الجاد تم إيجاد مربع ايتا ( $\pi^2$ ) " كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (١٢) قيمة " $\pi^2$ " وقيمة "d" المقابلة لها ومقدار حجم التأثير.

حجم التأثير	قيمة "d"	قيمة " $\pi^2$ "	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير	٤,٦	٠,٨٤	الإبداع الجاد	نموذج الفورمات

استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

يتبين من الجدول السابق أن حجم تأثير نموذج الفورمات لمكارثي في الإبداع الجاد للمجموعة التجريبية تأثير كبير.

**نتائج الفرض الثالث:** ينص الفرض الثالث للبحث على إنه: لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد بين القياس البعدي والتتبعي، وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة (ت) لمقياس الإبداع الجاد للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، والجدول التالي يوضح نتائج ذلك:

جدول (١٣) قيمة (ت) لمقياس الإبداع الجاد على المجموعة التجريبية البعدي والتتبعي.

البعء	التطبيق	المتوسط	متوسط الفروق	الانحراف المعياري للفروق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الانتباه والتركيز العقلي	بعدي	١١,٩٣	٠,١١٣	٠,٤٩	١,٥٣	٠,٠١
	تتبعي	١١,٨٢				
الطلاقة والمرونة في توليد الأفكار والبدائل	بعدي	٩,٦٨	٠,٠٦٨	٠,٤٥	١,٠٠	٠,٠١
	تتبعي	٩,٦١				
التحرر من سيطرة الأنماط الفكرية الراسخة	بعدي	١٠,٣٦	٠,١٣٦	٠,٥٥	١,٦٣	٠,٠١
	تتبعي	١٠,٢٢				
التوجه العشوائي نحو حل المشكلات	بعدي	١٠,٥٧	٠,٠٦٨	٠,٤٥	١,٠٠	٠,٠١
	تتبعي	١٠,٥٠				
الدرجة الكلية	بعدي	٤٢,٥٥	٠,١٨١	٠,٨٤	١,٤٣	٠,٠١
	تتبعي	٤٢,٣٥				

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات عينة الدراسة في كل من التطبيق التتبعي والبعدي لمقياس الإبداع الجاد وأبعاده، وتوضح صحة الفرض الذي ينص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد البعدي والتتبعي مما يبين أن البرنامج كان له نتائج إيجابية في تنمية الإبداع الجاد.

ثانياً: النتائج الخاصة بمفهوم الذات:

نتائج الفرض الرابع: والذي ينص أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة (ت) لمقياس مفهوم الذات بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي، والجدول التالي يوضح نتائج ذلك:

جدول (١٤) قيمة (ت) لمقياس مفهوم الذات على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة.

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		أبعاد المقياس
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	٤,٤٩	٢,١٩	٧,٥٠	٣,٠٧	٩,٥٥	مفهوم الذات الأكاديمي
٠,٠١	٧,٥٤	٢,٣١	٦,١٣	٣,٥٠	١٠,٠٢	مفهوم الذات الجسمي
٠,٠١	٩,٤٠	٢,١٤١	٦,١٣	٣,٩٠	١١,٢٥	مفهوم الذات الاجتماعي
٠,٠١	٤,٨٥	٣,٦١	٨,١١	٣,٠٧	١١,٥٩	مفهوم الذات المثالي
٠,٠١	٧,٥٩	٢,٧٢	٦,٦٨	٣,٩٠	١١,٢٥	مفهوم الذات الخاص
٠,٠١	٨,٨٩	٧,١٨	٣٤,٥٦	٦,٨٨	٥٣,٦٦	الدرجة الكلية

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي عيني البحث في مقياس مفهوم الذات وأبعاده لصالح المجموعة التجريبية وبذلك تتضح صحة الفرض الرابع.

نتائج الفرض الخامس: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي"، وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة (ت) لمقياس مفهوم الذات للمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج، والجدول التالي يوضح نتائج ذلك:

استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

## جدول (١٥)

قيمة (ت) لنتائج مقياس مفهوم الذات على المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

البعد	التطبيق	المتوسط	م	ع	قيمة (ت)	الدلالة
مفهوم الذات الأكاديمي	قبلي	٧,٢٩	٢,٢٥	٢,١٥	٦,٩١	٠,٠١
	بعدي	٩,٥٥				
مفهوم الذات الجسمي	قبلي	٥,٩٧	٤,٠٤	٢,٨٦	٩,٣٨	٠,٠١
	بعدي	١٠,٠٢				
مفهوم الذات الاجتماعي	قبلي	٦,٤٠	٤,٨٤	٢,٩	١٠,٧٧	٠,٠١
	بعدي	١١,٢٥				
مفهوم الذات المثالي	قبلي	٨,٣١	٣,٢٧	٢,٢٢	٦,٧٣	٠,٠١
	بعدي	١١,٥٩				
مفهوم الذات الخاص	قبلي	٧,٥٦	٣,٦٨	٢,٩٥	٨,٢٦	٠,٠١
	بعدي	١١,٢٥				
الدرجة الكلية	قبلي	٣٥,٥٦	١٨,٠٩	٦,٩٦	١٧,٢٣	٠,٠١
	بعدي	٥٣,٦٥				

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة البحث في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مفهوم الذات لصالح التطبيق البعدي مما يبين أن البرنامج كان له نتائج إيجابية في تنمية مفهوم الذات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

## حجم تأثير نموذج الفورمات على مفهوم الذات:

إن مفهوم الدلالة الإحصائية للنتائج يعبر عن مدى الثقة التي توليها لنتائج الفروق أو العلاقات بصرف النظر عن حجم الفروق أو حجم الارتباط بينما يركز مفهوم التأثير على الفرق أو حجم الارتباط بصرف النظر في مدى الثقة التي نضعها في النتائج، ولحساب حجم تأثير استخدام نموذج الفورمات لمكارثي على مفهوم الذات تم إيجاد مربع ايتا ( $\pi^2$ ) " كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (١٦) قيمة " $\pi^2$ " وقيمة "d" المقابلة لها ومقدار حجم التأثير.

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة " $\pi^2$ "	قيمة "d"	حجم التأثير
نموذج الفورمات	مفهوم الذات	٠,٨٠	٥,٣٨	كبير

يتبين من الجدول السابق أن حجم تأثير نموذج الفورمات في تنمية مفهوم الذات للمجموعة التجريبية كبير ويمكن تفسير النتيجة على أساس أن (٨٠٪) من التباين الكلي للمتغير التابع يرجع إلى المتغير المستقل.

نتائج الفرض السادس: والذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي والتتبعي"، وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة (ت) لمقياس مفهوم الذات للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، والجدول التالي يوضح نتائج ذلك:

جدول (١٧) قيمة (ت) لنتائج مقياس مفهوم الذات في القياسين البعدي والتتبعي.

البعد	التطبيق	المتوسط	متوسط الفروق	الانحراف المعياري للفروق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
مفهوم الذات الأكاديمي	بعدي	٩,٥٤	٠,٢٠	٠,٨٥	١,٥٩	غير دالة
	تتبعي	٩,٣٤				
مفهوم الذات الجسمي	بعدي	١٠,٠٢	٠,٠٩	٠,٣٦	١,٦٦	غير دالة
	تتبعي	٩,٩٣				
مفهوم الذات الاجتماعي	بعدي	١١,٣٥	٠,١٥	٠,٦٠	١,٧٣	غير دالة
	تتبعي	١١,٠٩				
مفهوم الذات المثالي	بعدي	١١,٥٩	٠,١٣	٠,٥٥	١,٦٣	غير دالة
	تتبعي	١١,٤٥				
مفهوم الذات الخاص	بعدي	١١,٢٥	٠,١٥	٠,٦٨	١,٥٥	غير دالة
	تتبعي	١١,٠٩				
الدرجة الكلية	بعدي	٥٣,٦٥	٠,١١	٠,٤٤	١,٧٠	غير دالة
	تتبعي	٥٣,٥٤				

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات عينة المجموعة التجريبية في كل من التطبيق التتبعي والبعدي لمقياس مفهوم الذات وأبعاده مما يبين أن البرنامج كان له نتائج ايجابية في تنمية مفهوم الذات وكان له أثره لدى المجموعة التجريبية.

تفسير ومناقشة النتائج:

أولاً: تفسير النتائج الخاصة بالإبداع الجاد:



## استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الإبداع الجاد في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وأن حجم تأثير نموذج الفورمات لمكارثي في الإبداع الجاد لعينة البحث تأثير كبير، كذلك عدم وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مقياس الإبداع الجاد بين القياس البعدي والتتبعي. وتعزي هذه النتيجة إلى الخلفية النظرية للبرنامج التدريبي، والتي دارت حول فكرة الطبيعة الإبداعية للعقل البشري والتي تم الكشف عنها في ضوء المراحل الفطرية لعمل الدماغ البشري والمتمثلة في مراعاة أنماط التعلم والفروق الفردية بين التلاميذ، حيث أن نموذج الفورمات يقوم على افتراض أن التلاميذ يتعلموا بالطريقة التي تناسبهم والتي يفضلونها، مما يثير دافعيتهم للاهتمام بالتدريب والتعلم وجذب انتباههم، كذلك تنوع أنشطة التعليم والتعلم المبنية وفقاً لنموذج الفورمات مما جعل التلاميذ يساهمون بفاعلية ويشاركون في تنفيذ الأنشطة؛ مما يكسبهم الخبرات المباشرة، كذلك من خلال توفير بيئة داعمة للإبداع من تنوع وتعدد وسائل التعلم، وإتاحة الحرية للتلاميذ بالتعلم بالطريقة التي تناسبه، بالإضافة إلى عمل جانبي الدماغ معاً وتوظيفهما من خلال أنشطة البرنامج المختلفة، ويمكن تفسير ذلك أيضاً بأن نموذج الفورمات لمكارثي يقوم على أربع مراحل، في كل مرحلة يتم طرح سؤال مختلف عن الآخر متمثلة في ( لماذا - ماذا - كيف - ماذا لو ) والتي ساعدت التلاميذ في تنمية الإبداع الجاد لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات والتي أكدت على فعالية نموذج الفورمات في التعليم والتعلم وتنمية كافة الجوانب لدى المتعلم مثل دراسة عياش وزهران ( ٢٠١٢ ) والتي توصلت إلى ارتفاع تحصيل المجموعة التي درست بنموذج الفورمات، كذلك اسهم استخدام نموذج الفورمات في تحسين الإتجاه نحو مادة العلوم، ودراسة إلى اس (٢٠١٠) والتي توصلت إلى أن نموذج الفورمات يراعي الفروق الفردية وقدرات الطالبات، وأن النموذج يتناسب مع جميع مستويات الطالبات العقلية ويثير الدافعية ويحفز في الاستمرار في التفاعل مع الدرس، ودراسة يونجر (Uyangor,2012) والتي توصلت إلى أن استخدام نموذج الفورمات في عملية التدريس زاد من تحفيز الطلاب ومشاركتهم، فضلاً عن تزويد الطلاب بفرص أكبر على الممارسة وتطبيق ما قد تعلموه في محيطات أخرى خارج أركان حجرات الدراسة، علاوة على ذلك حدث تحول واختلاف ملحوظ في سلوكيات الطلاب التي كانت لا ترقى إلى سلوكيات

طلاب الجامعة حيث بدأ الطلاب يركزون ويهتمون بمحاضراتهم وأداء مهامهم وفروضهم المنزلية، ودراسة (Craven, 2000) التي توصلت إلى أن نموذج الفورمات يسهم في تحسين مهارات الاتصال والعرض، واحترام أنماط التعلم الخاصة بالطلبة، وتطوير مهارات العمل الجماعي في بيئة التعلم.

#### ثانياً: تفسير ومناقشة النتائج الخاصة بمفهوم الذات

أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وأن حجم تأثير نموذج الفورمات في تنمية مفهوم الذات للمجموعة التجريبية كبير، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المجموعة التجريبية في مقياس مفهوم الذات في القياس البعدي والتتبعي. وهذا يشير إلى وجود أثر إيجابي لنموذج الفورمات على تحسين مفهوم الذات لدى التلاميذ الذين تعرضوا لجلسات البرنامج التدريبي، الذي يتبع أساليب معرفية سلوكية متنوعة تساعد التلميذ على خفض التوتر، ومن ثم الاسترخاء وإعادة بناء التفكير؛ مما ساعد التلاميذ بتوليد اتجاه إيجابي نحو ذاتهم وقدراتهم؛ مما ساهم في تكوين رصيد إيجابي يرفع من مفهوم الذات لديهم، كذلك أنماط التعلم المناسبة لكل تلميذ لعبت دوراً في أن مفهوم الذات مرتبط بفردية الإنسان ومن خلاله يتضح اختلافه مع الآخرين. كما أن تكوين مفهوم ذات إيجابي هو إنجاز فردي يرتبط به من حيث مظهره الخارجي سواء من حيث التواصل البصري أم تعبيرات الوجه، وتحقيق مراعاة نمط التعلم لدى التلميذ جعله يمتلك مفهوم ذات فريد عن نفسه وعن الآخرين مما يترتب عليه الاستجابة مع مواقف الحياة بأساليب إيجابية تساعده على تحقيق تفاعل اجتماعي أفضل، ويمكن أن تعود فاعلية البرنامج للأسلوب المستخدم في العرض ذلك الأسلوب الذي أسهم في بناء جو من الألفة، تضمن تعزيز التلميذ، وتفهم مشاعرهم، وإشعارهم بقدرتهم على التعلم في ضوء أنماط تعلمهم؛ مما ساعد في تطوير عناصر مفهوم الذات لديهم، كذلك أن البرنامج القائم على نموذج الفورمات بجلساته التي راعت أنماط التعلم للتلاميذ قد راعت الخصائص النفسية لهم، مما ساهم في رفع مفهوم الذات لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة نيهان (٢٠١٠) والتي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمفهوم الذات لصالح المجموعة التجريبية، كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمفهوم الذات، ودراسة رفاعي (٢٠١٧) والتي أشارت إلى فعالية البرنامج في تنمية مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم،

ودراسة عيسي (٢٠٠٩) والتي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس مفهوم الذات البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي في مقياس مفهوم الذات في اتجاه القياس البعدي، وكذلك توصلت أيضاً إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي في مقياس مفهوم الذات.

**توصيات البحث:** في إطار نتائج البحث الحالي، يوصي البحث بالتوصيات التربوية التالية:

- إعداد دورات تدريبية ومهنية للمعلمين عن نموذج الفورمات وكيفية تطبيقه.
- تشجيع البحوث والدراسات النظرية والميدانية حول نموذج الفورمات ومدى تفعيله في العملية التعليمية.
- تقديم مقررات تتناول أنماط التعلم في برامج إعداد المعلمين في كليات التربية.
- توفير بيئة تعليمية تدعم الإبداع الجاد، وتضمنه ضمن الأنشطة التعليمية في عملية التعلم.
- تدريس وتنمية الإبداع الجاد بشكل مقصود كمنهج مستقل، وبشكل غير مقصود بتضمين تقنياته في طرق التدريس الخاصة بالمقررات الدراسية.
- بناء المزيد من المقاييس والأدوات التي تساعد على الكشف عن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.



- البحوث المقترحة: في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي، يقترح البحث إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التي تتناول إطار الموضوعات التالية:
- دراسة حول مدى فاعلية إدماج نموذج الفورمات في برامج الدمج للطلاب ذوي الإحتياجات الخاصة.
  - دراسة أثر استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية سعة الذاكرة العاملة.
  - دراسة اثر استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية المتغيرات المعرفية والوجدانية.
  - دراسة تتناول تصميم برنامج تأهيلي لتدريب المعلمين على استخدام نموذج الفورمات لمكارثي.
  - دراسة مقارنة لمقاييس الإبداع الجاد ومفهوم الذات لدي الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

### مراجع البحث:

- إبراهيم، مجدى عزيز. (٢٠٠٥). التفكير من منظور تربوى: تعريفه - طبيعته - مهاراته - تنميته - أنماطه. القاهرة. عالم الكتب.
- إبراهيم، مجدى عزيز. (٢٠١٢). التفكير الجانبي: تقنياته التربوية وموارده التعليمية. القاهرة. عالم الكتب.
- أبو العلا، هالة سعيد. (٢٠١٩). استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية الإبداع الجاد لتنمية عادات التميز ومهارات ريادة الأعمال المستقبلية لطالبات الاقتصاد المنزلي في ضوء تعزيز القدرة التنافسية للتعليم النوعي. المجلة التربوية. كلية التربية. جامعة سوهاج. (٦٢). ٨٣-١٦١.

استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم  
الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

- أبو القاسم، عوض الله محمد و عثمان، عبد العزيز عبد الله. (٢٠١٣). التعرف على ذوي صعوبات التعلم من الطلبة الموهوبين والمتفوقين عقلياً الملتحقين ببرامج تعليم الموهوبين بمدينة الرياض. *المجلة السعودية للتربية الخاصة*. جامعة الملك سعود. (٦). ٤٥-١٩.
- ابو جادو، صالح محمد و نوفل، محمد بكر. (٢٠٠٧). *تعليم التفكير: النظرية والتطبيق*. عمان. الأردن. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة
- أبو رياش، حسين محمد. (٢٠٠٧). *التعلم المعرفي*. عمان، الأردن. دار المسيرة.
- أبو زيد، ابراهيم أحمد. (٢٠٠٨). *سيكولوجية الذات والتوافق*. الاسكندرية. دار المعرفة الجامعية.
- أبو مرق، جمال. (٢٠١٥). تقدير الذات وعلاقته بالتفاعلات الإجتماعية لدى اطفال ما قبل المدرسة الابتدائية خارج المنزل بمدينة الخليل. *مجلة دراسات نفسية وتربوية*. جامعة قاصدي مرباح. الجزائر. (١٤). ١٥-١.
- أبو مغلي، سميح. (٢٠٠٢). *التنشئة الإجتماعية للطفل*. عمان. دار إلى ازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- أبو ناهية، صلاح الدين. (٢٠٠٤). مقياس مفهوم الذات للراشدين. صورة جديدة المفهوم عبر الأجيال. *مجلة التقويم والقياس النفسي والتربوي*. جامعة الأزهر بغزة. (١٣). ٣٨-١٥.
- أحمد، صفاء محمد. (٢٠١١). تصور مقترح لمنهج الدراسات الإجتماعية في ضوء نموذج الفورمات وأثره على تحصيل المفاهيم وتنمية العادات العقلية والحس الوطني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*. (٣٥). ١٦٧ - ٢٠٠.
- الإمام، محمد صالح والجوالدة. فؤاد عيد. (٢٠١٠). الفروق في بعض المتغيرات العقلية و غير العقلية لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم و العاديين و الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية. *المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين - أحلامنا تتحقق برعاية أبنائنا الموهوبين*. المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين. الأردن. (١). ٨٨٩-٩٣٠.
- الأنصاري، سامية لطفي. (٢٠١٢). التفكير الايجابي استراتيجياته وتطبيقاته. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*. الجمعية المصرية للدراسات النفسية. (٢٢). ٨-١.
- البحراوي، بسمة السعيد. (٢٠١٦). فاعلية برنامج للتدريب على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين مفهوم الذات والدافعية للتعلم وحل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات



- التعلم من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية للدراسات العليا. جامعة القاهرة.
- بخيت، صلاح الدين فرج.(٢٠١٢). دراسة مسحية للكشف عن الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ببرامج صعوبات التعلم بمدينة الرياض. مجلة العلوم التربوية والنفسية. مركز النشر العلمي. جامعة البحرين. ١٣(٤). ٣٠٧-٣٣٢.
- بطاينة، أسامة محمد و غوانمة، مأمون محمود.(٢٠٠٥). دراسة مقارنة بين مفهوم الذات لدى طلبة ذوي صعوبات التعلم و الطلبة العاديين في محافظة إربد بالأردن. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. الجامعة الأردنية. ١(٢). ١٢٣-١٣٤.
- البيسط، موسى محمد.(٢٠٠٩). هدي النبي محمد (ص) في التربية الإبداعية والابتكار. مجلة رسالة الخليج العربي. مكتب التربية العربي لدول الخليج. (١١٢). ٩٥-١.
- بهادر، سعدية.(٢٠٠٣). من أنا. مؤسسة الكويت للتقدم العلمي. الكويت.
- جابر، ليانا و القرعان، مها.(٢٠٠٤). أنماط التعلم - النظرية والتطبيق. فلسطين. مركز القطان للبحث والتطوير التربوي. فلسطين.
- الجبوري، نور محمد.(٢٠١٣). فاعلية برنامج تعليمي في تنمية الإبداع الجاد وفق نظرية ديونو لدى طالبات المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. العراق.
- الجسماني، عبد الله.(١٩٩٤). سيكولوجية الطفولة والمراهقة وخصائصها الأساسية. بيروت. الدار العربية للعلوم.
- الجوراني، عمر محمد.(٢٠١٠). التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق نموذج قائمة العوامل الخمسة الشخصية لدى طلبة الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة المستنصرية. العراق.
- حبيب، مجدي عبد الكريم.(١٩٩٥). دراسات في أساليب التفكير. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.
- حسنين، مودة بكري عبد الحليم.(٢٠١٤). مفهوم الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بمراكز التربية الخاصة بمحلية الخرطوم وعلاقته ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

- حسين، محمد عبد المؤمن. (٢٠٠٥). *فعالية برنامج للتدريس العلاجي لصعوبات التعلم لتحقيق جودة التعلم لذوي صعوبات التعلم*. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثالث للإيماء النفسي والتربوي في ضوء جودة الحياة. كلية التربية جامعة الزقازيق. ١٥-١٦ مارس. ٤٤٥-٤١١.
- الحشاش، دلال. (٢٠١٣). *بناء برنامج تعليمي يستند إلى استراتيجية توليد الافكار وقياس أثره في تنمية مهارات التفكير الابداعي ودافعية الانجاز والتحصيل المعرفي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم*. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة عمان العربية. عمان. الاردن.
- حمزة، ميساء محمد. (٢٠١٨). *فاعلية وحدة مقترحة قائمة على نظرية الإبداع الجاد في تنمية مهارات التفكير الجانبي والأداء التدريسي لدى طلاب المعلمين شعبة الفلسفة والاجتماع بكلية التربية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية*. الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية. (٩٨). ٥٢-١.
- حيدر، عبد اللطيف حسين والخليلي، خليل يوسف ويونس، محمد جمال الدين. (٢٠٠٤). *تدريس العلوم في مراحل التعليم العام*. ط (٢). دبي. الإمارات. دار القلم.
- خفاجي، دينا محمد. (٢٠١٧). *فعالية برنامج إرشادي في تنمية فاعلية الذات لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم*. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة بورسعيد.
- خورشيد، رغيد خورشيد. (٢٠٠٨). *مفهوم الذات وعلاقته باتخاذ القرار لدى مدرء المدارس الابتدائية*. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة تكريت. العراق.
- دبابنة، خلود والعطية، أسماء. (٢٠١٥). *الأطفال الموهوبون ذوي صعوبات التعلم "اكتشاف تدخل ورعاية تحديات وممارسات"*. المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمنتفوقين (نحو استراتيجية وطنية لرعاية المبتكرين). كلية التربية. جامعة الامارات العربية المتحدة. ١٨٨-٢٠٦.
- الدخيل، نصر عبد الرحمن. (٢٠١٩). *فاعلية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية الإتجاه نحو الإبداع لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الموهوبين*. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. (٧). ١٨٧-٢١٨.
- الدسوقي، راوية. (٢٠٠٢). *الحرمان الأبوي وعلاقته بكل من التوافق النفسي ومفهوم الذات والاكنتاب لدى طلبة الجامعة "دراسة مقارنة"*. *مجلة علم النفس*. الهيئة المصرية العامة للكتاب. (٤٠). ٣٢-١٨.
- الدلفي، محسن. (٢٠٠٤). *تطور شخصية الإنسان والتعامل مع الناس في ضوء التربية وعلم النفس والإجتماع*. عمان. الأردن. دار الفكر.

الديب، محمد مصطفى. (٢٠٠٥). علم نفس التعلم التعاوني. القاهرة. عالم الكتب.  
دي بونو، إدوارد. (٢٠٠١). قبعات التفكير الست. ترجمة: خليل الجبوسى. أبوظبى. المجمع الثقافي.

دي بونو. إدوارد. (٢٠٠٥). الإبداع الجاد استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة. تعريب باسمة النوري. الرياض. المملكة العربية السعودية. مكتبة العبيكان.  
رسلان، شاهين. (٢٠١٠). العمليات المعرفية للعاديين وغير العاديين (دراسة نظرية). القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

رفاعي، محمد سليمان. (٢٠١٧). برنامج تدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي ومفهوم الذات لدى التلاميذ من ذوي صعوبات تعلم القراءة بالمرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية البنات للآداب والعلوم والتربية. جامعة عين شمس.  
الزغول، عماد و النصير، رافع. (٢٠٠٣). علم النفس المعرفي. عمان. الأردن. دار المعارف للنشر.

زليخة، سايح. (٢٠١٥). علاقة تقدير الذات ووجهة الضبط بالتحصيل الدراسي " دراسة ميدانية على تلاميذ سنة أولى ثانوي". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإجتماعية. جامعة أبي بكر بلقايد. الجزائر.

زهران، حامد عبد السلام. (٢٠٠١). التوجيه والإرشاد النفسي. القاهرة. عالم الكتب.  
الزهراني، سعيد علي. (٢٠١٤). دافعية الإنجاز لدى العاديين والموهوبين ذوي صعوبات التعلم. مجلة بحوث التربية النوعية. كلية التربية النوعية. جامعة المنصورة. (٣٦). ٣٢-٢.

الزيات. فتحي. (٢٠٠٢). المتفوقون عقلياً نوو صعوبات التعلم. القاهرة. دار النشر للجامعات.  
زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٢). تعليم التفكير رؤية في تنمية العقول المفكرة. القاهرة. عالم الكتب.

السلطاني، حمزة هاشم. (٢٠١٦). اثر إستراتيجيتي الإبداع الجاد في الكتابة الإبداعية والتفكير التأملي لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة دواة. العتبة الحسينية المقدسة. العراق. ٢(٨). ٢١٠-١٧٩.

السليمان، نورة ابراهيم. (٢٠١٥). المفردات اللفظية الأساسية لدى طلاب ذوي صعوبات التعلم الموهوبين وغير الموهوبين ببرامج صعوبات التعلم والطلاب العاديين بالمرحلة الابتدائية بمدينة



الرياض. *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*. كلية التربية. جامعة الإمارات العربية المتحدة.  
(٣٨). ٦٧-٣٦.

شريم، رغدة. (٢٠٠٧). *سيكولوجية المراهقة*. عمان. الأردن. دار المسيرة.  
الشون، هادي كطفان. (٢٠٠٥). أثر أنموذج مكارثي في تحصيل الصف الثاني متوسط في  
مادة الفيزياء. *مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية*. جامعة القادسية. ٤(٣). ١٦٤-  
١٧٧.

الشيخي، حسن علي. (٢٠٠٣). *اللامعيارية (الانومي) ومفهوم الذات والسلوك الإنحرافي لدى  
المنحرفين وغير المنحرفين*. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية. جامعة نايف  
العربية للعلوم الأمنية.

صالح، محمود غازي. (٢٠١١). *مفهوم الذات*. عمان. مكتبة المجتمع العربي.  
صلاح، جهاد أسعد. (٢٠٠٠). *مفهوم الذات عند أبناء المعتقلين وغير المعتقلين للفئة  
العمرية (١٥-١٧) سنة في محافظة بيت لحم*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القدس.  
فلسطين.

سليمان. فريال خليل. (٢٠١٣). *مفهوم الذات وعلاقته بمستوى الذكاء لدى أطفال الرياض*. مجلة  
جامعة دمشق. ٢٩(١). ١٠٥-١٤٢.

صوالحة، عونية عطا. (٢٠١٣). *مفهوم الذات لدى تلاميذ صعوبات التعلم والعادين* "دراسة  
مقارنة". *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*. الجامعة الإسلامية بغزة.  
١١(٢). ٢١٩-٢٥٨.

ضيف الله، أسماء العبدلات. (٢٠٠٠). *أثر البرنامج التدريبي. أدوات التفكير والإنتباه المباشر  
على التفكير الإبداعي كقدرة وسمات إبداعية لدى عينة من طالبات الصف الأول الثاني في  
كلاً من الفرعين الأدبي والعلمي*. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية. الأردن.  
الظاهر، قحطان. (٢٠٠٤). *مفهوم الذات بين النظرية والتطبيق*. عمان. الأردن. دار وائل للنشر  
والتوزيع.

عجل، منى خليفة. (٢٠١٠). *أثر استعمال نموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى  
طالبات الصف الثاني المتوسط*. *مجلة جامعة ديالى*. العراق. ٤٣(٤٣). ٦٣٤-٦٦٤.

عبد الحق، عماد والقومى، عبد الناصر. (٢٠٠٠). *تقدير الذات عند لاعبي ولاعبات الفرق.  
الرياضية في الجامعات الفلسطينية*. *مجلة جامعة بيت لحم*. فلسطين. ١٩(١٩). ٣٩-٦٥.



- عبد العلي، مهند عبد سليم.(٢٠٠٣). مفهوم الذات وأثر بعض المتغيرات الديموغرافية وعلاقته بظاهرة الاحتراق النفسي لدى معلمي المرحلة الثانوية الحكومية في محافظتي جنين ونابلس. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا. جامعة النجاح الوطنية. فلسطين.
- عبد الغفار، عبد السلام.(٢٠٠٤). سيكولوجية الطفل غير العادي. دمشق. سوريا. المطبعة التعاونية.
- عبد القادر، رباب عادل. (٢٠١١). بناء وتقنين مقياس مفهوم الذات للمراهقة الصماء. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية. جامعة قناة السويس. (٢١). ٢٦٣-٢٣٥.
- عبدالله، عادل.(٢٠٠٣). الأطفال الموهوبون ذوي الإعاقات. القاهرة. دار الرشاد.
- عبد ربه، محمد عبد الرؤف.(٢٠١٦). عادات العقل المنبئة بالتفكير الجانبي. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. رابطة التربويين العرب. (٧٧). ٥١٩-٥٧٤.
- عبد، ياسر بيومي.(٢٠١٠). أثر استخدام استراتيجيات الإبداع الجاد في تدريس العلوم على تنمية مهاراته وأساليب التعلم والاتجاه نحو استخدامها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية. كلية التربية. جامعة طيبة. (٢)٥. ٢١٧-٢٥٨.
- عثمان، تهاني محمد.(٢٠٠٧). فاعلية برنامج إرشادي لمساعدة الطلاب المتفوقين عقلياً من ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الجامعية. المؤتمر الرابع عشر لمركز الإرشاد النفسي. جامعة عين شمس. (١). ٤٧٩-٥٨٩.
- العربي، حميدة السيد.(٢٠١١). فعالية برنامج لتنمية الإبداع لدى عينة من الأطفال الموهوبين ذوي عسر القراءة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية بالإسماعيلية. جامعة قناة السويس.
- عزام، محمود رمضان.(٢٠١٦). فاعلية استخدام نموذج مكارثي (4MAT) في تدريس العلوم لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي في إكسابهم المفاهيم العلمية وتنمية أنماط التعلم والتفكير لديهم. مجلة البحث في التربية وعلم النفس. كلية التربية. جامعة المنيا. (١)٢٩. ١٩٦-٢٤٧.
- عسيري، عبير.(٢٠٠٣). علاقة تشكيل هوية الأنا بكل من مفهوم الذات والتوافق النفسي والإجتماعي العام لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى. السعودية.

استخدام نموذج الفورمات لمكارثي في تنمية الإبداع الجاد و أثره في مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

- العطاء، عايدة محمد. (٢٠١٤). تقدير الذات وعلاقته بالمستوى الاجتماعي الاقتصادي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدارس محلية جبل أولياء. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- عطية، سعدي جاسم. (٢٠٠٧). تعليم التفكير مفهومه وتوجهاته المعاصرة. بغداد. العراق. المصطفى للطباعة.
- العكدي، رنا كمال. (٢٠٠٢). موقع الضبط لدى طلبة جامعة الموصل وعلاقته بالقيم ومفهوم الذات. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الموصل.
- عقل، فواز. محمود. سامر. (٢٠٠٦). أنماط تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلبة جامعة النجاح الوطنية. مجلة جامعة النجاح الوطنية للعلوم الإنسانية. جامعة النجاح الوطنية. فلسطين. ٢٠(٢). ٥٩٧-٦٢٤.
- علوان، انتصار. (٢٠١٦). أثر استعمال انموذج الفورمات في اكتساب المفاهيم الأحيائية واستبقائها لدى طالبات الصف الثاني المتوسط". مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية. جامعة بابل. (٢٩). ٣٩٥-٤١٤.
- العمرية، صلاح الدين. (٢٠٠٥). مفهوم الذات. الأردن. عمان. مكتبة المجتمع العربي.
- عمور، ربيعة. (٢٠١٨). الذكاء الانفعالي وعلاقته بالدافعية للإنجاز وتقدير الذات لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي" دراسة مقارنة بين التلاميذ المتفوقين والمتأخرين دراسياً - ولاية تيزي وزو نموذجاً". رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية. جامعة مولود معمري. الجزائر.
- عياش، أمال و زهران، أمل. (٢٠١٣). أثر استخدام نموذج الفورمات على تحصيل طالبات الصف السادس الأساسي في مادة العلوم والاتجاه نحوها. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية. جامعة القدس المفتوحة. فلسطين. (٤). ١٥٩ - ١٨٢.
- عيسى، علياء علي. (٢٠١٤). فاعلية برنامج قائم على نموذج مكارثي لتنمية الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم وأثرها في أداء تلاميذهم لاختبارات (TIMSS). مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. رابطة التربويين العرب. (٤). ٤٥-٣٨.
- عيسى، يسري أحمد. (٢٠٠٩). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التنظيم الذاتي في تنمية مهارات الفهم السمعي ومفهوم الذات لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات التعلم. مجلة مركز البحوث التربوية. كلية التربية. جامعة الملك سعود. ١-١١٠.

- عيسى، يسري أحمد. (٢٠١٥). فعالية استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشكلة في تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم لدى طلاب الصف السادس. *مجلة دراسات نفسية وتربوية*. كلية التربية. جامعة الزقازيق. (٨٧). ١٦٣-٢٢٢.
- الغامدي، غرم الله. (٢٠٠٩). التفكير العقلاني والتفكير غير العقلاني ومفهوم الذات ودافعية الإنجاز لدى عينة من المراهقين المتفوقين دراسيا والعاديين بجدة. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى. السعودية.
- غزال، رولا شريف. (٢٠١٦). أثر توظيف نظام الفورمات (MAT٤) في تنمية المفاهيم و مهارات التفكير العلمي بمادة العلوم العامة لدى طالبات الصف السابع الاساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية بغزة. فلسطين.
- فريحات، رائد. (٢٠٠٨). دراسة تحليلية للوحدة الثامنة من محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي المقرر في فلسطين حسب معايير نموذج الفورمات. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية فلسطين التقنية للبنات. فلسطين.
- الفاقي، فوزية أحمد. (٢٠١٨). برنامج مقترح مستند إلى نظرية الإبداع الجاد لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي العلوم وتأثيره على تحقيق الانخراط في التعلم وتنمية مهارات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية بليبيا. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة عين شمس.
- فلبمان، ندي. (٢٠٠٩). "فعالية نظام فورمات في التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري لطالبات الصف الثاني الثانوي بمكة في مادة اللغة الإنجليزية. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى. السعودية.
- الفياض، ساهرة. (٢٠١٢). بناء مفهوم الذات لتلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة بغداد.
- قطامي، يوسف. (٢٠١٣). *استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية*. عمان. دار المسيرة.
- القلا، فخرالدين وناصر، يونس وجمل، محمد. (٢٠٠٦). *طرائق التدريس العامة في عصر المعلومات*. العين. دار الكتاب الجامعي.
- قنطاني، محمد حسين. (٢٠١١). *تطوير الذات*. عمان. الأردن. مكتبة جرير للنشر والتوزيع.

الكبيسي. عبد الواحد حميد. (٢٠١٣). التفكير الجانبي: تدريبات وتطبيقات عملية. الأردن. مركز دبيونو لتعليم التفكير.

لزهر، عامر. (٢٠١٧). تأثير سمات شخصية استاذ التربية البدنية والرياضية على تقدير الذات البدنية لدى تلاميذ التعليم الثانوي" دراسة ميدانية ببعض ثانويات ولاية قسنطينة". رسالة ماجستير غير منشورة. معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية. جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي. الجزائر

الماضي، عباس. (٢٠٠٨). أثر استعمال أنموذج مكاشفي في تحصيل طلاب الصف الثاني معهد إعداد المعلمين في مادة العلوم. مجلة جامعة بابل. العراق. ٤ (١٥). ص ص ١٣٩٣ - ١٤٠٦.

المحاميد. شاكر. (٢٠٠٣). علم النفس الإجتماعي. عمان. دائرة المكتبة الوطنية. مخيمر، عماد محمد. (٢٠٠٩). الإرتقاء الإنساني في ضوء علم النفس الإيجابي. القاهرة. دار الكتاب الحديث.

المغازي، ايمان اسماعيل. (٢٠١٨). برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط لتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات (الديسكالوليا). رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية البنات للأداب والعلوم والتربية. جامعة عين شمس.

مقدم، ليلي. (٢٠١٧). محاولة لتكييف رانز كوبر سميث لتقدير الذات. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد بوضياف. الجزائر.

المليجي. حلمي. (٢٠٠٤). علم النفس المعرفي. بيروت. دار النهضة العربية. الموسوي، عبد العزيز حيدر. الأكرع. زينب صالح. (٢٠١٧). الإبداع الجاد لدى طلبة الجامعة. مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الإجتماعية. جامعة واسط. ١ (٢٧). ٤٤٧-٤٧٤.

المياح، سلطان عبد الله. (٢٠٠٦). الفروق في مفهوم الذات والسلوك الإجتماعي والانفعالي لدى ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية والعاديين من تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الخليج العربي. مملكة البحرين.

الناجي، عبد السلام. (٢٠١٢). برنامج مقترح لتنمية المهارات الحياتية وفق نموذج مكاشفي لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية في مدينة الرياض. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية العلوم الاجتماعية. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

نبهان، بديعة.(٢٠١٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على الذكاءات المتعددة لتنمية مفهوم الذات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. *مجلة الإرشاد النفسي*. جامعة عين شمس. (٢٧). ١١٥-١٩٦.

النوبي، محمد.(٢٠١٨). قصور القدرات الإبداعية كمؤشر لمفهوم الذات الأكاديمي والثقة بالنفس لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم المصريين والسعوديين: دراسة عبر ثقافية. *المجلة الدولية للآداب والعلوم الإنسانية والإجتماعية*. المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية. (٤). ١٥٢-٢٠٧.

نوفل، محمد بكر.(٢٠٠٤). أثر برنامج تعليمي - تعليمي مستند إلى نظرية الإبداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة الجامعة من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية الدراسات العليا. جامعة عمان العربية.  
نوفل، محمد بكر.(٢٠١٤). *الإبداع الجاد مفاهيم وتطبيقات*. الأرن. مركز دي بون للنشر والتوزيع.

نوفل، محمد بكر. الحصان. أماني محمد. (٢٠٠٩). اثر برنامج في استراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية التفكير المتوازي والتحصيل الدراسي في مقرر تنمية مهارات التفكير لدى طالبات الجامعة. *رسالة التربية وعلم النفس*. الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية. جامعة الملك سعود. (٣٣). ٤٧-٧٦.

الهاجري، أمينة الهرمسي.(٢٠١٥). بناء مقياس للكشف عن الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ الحلقة الأولى في المرحلة الابتدائية بمملكة البحرين. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*. مركز النشر العلمي. جامعة البحرين. ١٦(١). ١٣-٤٢.

الهدايبية، ايمان و امبوسعيدي، عبد الله.(٢٠١٦). أثر استخدام أنموذج مكارثي في تنمية التفكير التألمي وتحصيل العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*. الجامعة الأردنية. ١٢(١). ١-١٥.

الهديلي، نهاد.(٢٠٠٥). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى اللعب في تنمية التفكير الابتكاري لدى الاطفال المعاقين سمعيا في مرحلة ما قبل المدرسة في عينة اردنية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الاردنية.

وردة، بورنان.(٢٠١٨). ممارسة الأنشطة الرياضية وعلاقتها بتقدير الذات لدى الطالب الجامعي " دراسة ميدانية على عينة من طلاب كلية سويداني بوجمعة بجماعة قالمة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية. جامعة قالمة. الجزائر. الوهبي، عائشة حلفان.(٢٠٠٩). فاعلية برنامج إرشادي جمعي في تنمية مفهوم الذات لدى طلبة كلية الرستاق. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم والأداب. جامعة نزوى. سلطنة عمان.

الياس، ندى حسن.(٢٠١٠). فعالية نظام 4Mat (فورمات) في التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري لطالبات الصف الثانوي بمكة في مادة اللغة الإنجليزية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الآداب والعلوم الإدارية. جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية.

Aime, M., & Wilks, S.(2001). Self-esteem of children: A comparison of learning disabled and non-disabled populations. *Proquest Dissertations and Theses*, [M.S. Dissertation], United States, New York.

Beckley, D. (2008). Gifted and Learning Disabilities: Twice Exceptional Students, *National Research Center on the Gifted and Talented*. Retrieved August 17.405-426.

Cardoza, R.A. (2001). *The effects of inclusion on learning-disabled students' selfesteem*, Proquest Dissertations and Theses, [M.S.Dissertation], United States, Texas.

Clark, B. (2002). *Growing up Gifted: Developing the Potential of Children at Home and at School* (6th Ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.

Craven S. (2000). *4MAT: Applying a Learning Style System to Create Interesting and Innovative Presentations*, Thesis of Master, Univ. of Lethbridge, Lethbridge, Alberta.

Dawson, S.(2000). *The effect of class placement on the self-esteem of students with learning disabilities*.Proquest Dissertations and Theses, [Ph.D. dissertation], United States, Pennsylvania.

De Bono (1996): A principles of lateral thinking, retrieved from; <http://members.optusnet.com.au/creative/techniques/lateral.htm>.

Deborah Richardson (2000): Self-Esteem. Division of Agricultural Sciences and Natural Resources. *Oklohoma State University, Young Children*, Vol.53, No. 2, PP.6108.

Delaney A. (2002). *Better Teaching Model? Middle School Science Classroom using the 4MAT Instructional Strategy VS. Lessons*

- Created Without this Model*, Thesis of Master, University of North Texas, Texas.
- Dunn, R., Dunn K., & Price, G.E. (1999). Learning Styles Inventory. Lawrence, KS: Price Systems.
- Dwyer, Karen Kanga. (2005): Using the 4MAT System Learning Styles Model To Teach Persuasive Speaking, in the Basic Speech Course ED366016, 19
- Fisher, R., 2005, Teaching Children to Think, 2ND Edition. Nelson Thornes, United Kingdom.
- Geche, Tesfaye Jale (2009). learning styles and strategies Ethiopian secondary school student in learning mathematics. University of South Africa.
- Grigorenko, E. and Stenberg, R. 1997. Styles of Thinking, Abilities, and Academic Performance, *Exeptional Children*, 63: 295-312.
- Hallan, D.P  
&Kauffman,J.M.(2012).*ExceptionalChildren:Introductiont Special Education*.Boston,MA:Allyn&Bacon.
- Helen, B.W. (2005): Lateral thinking and andragogy improving problem solving in adulthood; retrieved from: <http://www.eric.ed.gov>.
- Hergenhahn, B.R., & Olson, M. (1993). An introduction to theories of Learning. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Huitt, W.G. (2000). Using the 4MAT System to Design Web-based Instruction, Paper delivered at the 8th Annual Conference: Applied Psychology in Education, Mental Health, and Business, April, 15-42.
- Idris, A, and Ibrahim, B(2015):"The Effect of the 4MAT Learning Model on the Achievement and Motivation of 7th Grade Students on the Subject of Particulate Nature of mater and an Examination of Student Opinions on the Model", *Research in Science & Technological Education*, V.33 N.1.
- Joan M. Nicoll – Senft and Susan N.Seider(2010): Assessing the Impact of the 4MAT Teaching Across Multiple Disciplines in Higher Education, *COLLEGE TEACHING*, 58:19-27,2010.
- Klenetsky, Ph. (2007). The Impact of 4MAT Training on Teachers' Attitudes Towards Students' Behaviors Associated with Creativity. Florida Atlantic University, Ph. D.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as a source of Learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.



Kolb, A.Y& Kolb, D.A.(2005).The Kolb Learning Style Inventory Technical Specifications (Version 3.1 ed.) Haygroup, 'Experience Based Learning Systems Inc.

Mac Carthy, B. (2007). What is 4MAT? Retrieved from <http://www.aboutlearning.com>.

Mc Carthy, B; Germain, C& Lippitt, L (2006). The 4raat Research Guide, About Learning Inc. Wauconda, illinois.

Mills,D.W.(2010). Applying what we Know: Student Learning styles, Retrieved Novemer, from: <http://www.csrnet.org/csrnet/articles/student-learning-styles.html>

Murray, A (2002). Training Teachers to Foster Creativity Using the 4mat Model. University of Massachusetts, Ed. D.

Oakland, et al. 2000. Temperament-Based Learning Styles of Identified Gifted and Nongifted Students, Chiled, Quarterly, 44(3): 183-189.

Portage Community Schools (2002). Comprehensive School Reform Graduating School End-of-year Report, Rusch Elementary School, 1999-2002.

Mc Coach, D. B., Kehle, T. J., Bray, M. A. & Siegle, D. (2001). Best Practices in the Identification of gifted students with learning disabilities. Psychology in the schools, V38, n5, pp403-411.

Repa, J. (2008). A Summative Report of the Five Year Progress of the 4mat Roject at the Yonkers City School District. Outside Evaluator, President Repa & Associates, Yonkers Public Schools, New York.

Robertson, D. (2003). The Effects of Foundations and Frameworks (A 4MAT Based Reading Program) on Student Reading Comprehension Growth as Measured by the TORC-3 and Qualitative Components. Unpublished Research, *Department of Educational Leadership*, College of Education and Human services, Northwest Missouri State University.

Roberts et al,(2004). Perceived Family and Peer Transaction and Self-Esteem Among Urban Early Adolescents , *Journal of Adolescence*, vol.20(1). 68-76.

Rodriguez, P. & Paredes, P. (2004). A mixed approach modeling learning styles in adaptive educational hypermedia. Proceedings of the IASTED International Conference Web-Based Education, Innsbruck, Austria.



- 
- Sullivan R, (2011). Serious and Playful Inquiry: Epistemological Aspects of collaborative creativity. *Educational Technology and Society*. 14 (1) Pp55-65.
- Helen, R (2001): The use of creative strategies hard to develop the ability to solve problems among university students – Mchgn University - doctoral thesis.
- Sywelem, m & Dahawy ,B (2010). An Examination of Learning Style Preferences among Egyptian University Students. Suez Canal University, Egypt, Institute for Learning Styles Journal, 16(1)16-23.
- Uyangor, Sevinc Mert(2012): The effectiveness of the 4MAT teaching model upon student achievement and attitude levels. *International Journal of Research Studies in Educationa*.1(2). 43-53.

## Using 4MAT Model by McCarthy in Developing the Serious Creativity and Its Effect of Self Concept of the Gifted Prep Stage Pupils With Difficulties in learning mathematics

By: Ahmed Bahnasway \*

**Abstract :** *The current research sought to identify effect of using 4MAT model by McCarthy on developing the serious creativity and its effect on the self-concept of the gifted prep stage pupils with learning difficulties. The basic research sample was comprised of (88) gifted pupils with learning difficulties in Mathematics in the prep stage in Beni –Suef educational district. The research instruments were comprised of a diagnostic test of learning difficulties in mathematics (prepared by Al-Nagar Hosni, 2011), Creative Thinking Test by Abraham (Arabized and standardized by Habib, 2001), Raven's Progressive Matrices Test (Arabized and standardized by Abo Hatab et al., 1997), Renzulli Rating Scale of the Superiors' Behavioral Characteristics (Arabized by Nour, Abd Rahman, 2004), Rapid Neurology Survey Test (Arabized by Kamel, Abd Elwahab, 2001), Serious Creativity Scale (prepared by the researcher), Self –Concept Scale of the Gifted with Learning difficulties (prepared by the researcher), 4MAT Model by McCarthy based training program (prepared by the researcher). The research concluded that there were statistically significant differences between mean scores of the experimental and control groups on the serious creativity scale in the post measurement in favor of the experimental group, there were statistically significant differences between mean scores of the experimental group members on the serious creativity scale in the pre and post measurements in favor of the post measurement, and the effect size of 4MAT Model on the serious creativity was large, there was no a statistically significant difference between mean scores of the experimental group on the serious creativity scale in the post and follow up measurements; there were statistically significant differences between mean scores of the experimental and control groups on the self - concept scale in the post measurement in favor of the experimental group, there were statistically significant differences between mean scores of the experimental group members on the self - concept scale in the pre and post measurements in favor of the post*

\* Associate professor -Faculty of Education – Beni - Suef University



---

*measurement, and the effect size of 4MAT Model on the self - concept was large, there was no a statistically significant difference between mean scores of the experimental group on the self - concept scale in the post and follow up measurements.*

**Keywords:** 4MAT Model by McCarthy, Serious Creativity, Self – Concept, Prep Stage Gifted Pupils, Learning Difficulties.