



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
المجلة التربوية لتعليم الكبار - كلية التربية - جامعة أسيوط

=====

الذكاء المنظومي كمنبأ للحل الإبداعي لدي الطلاب الموهوبين أكاديمياً بالمرحلة الإعدادية

إعداد

إيمان كامل أحمد محمد

البرنامج الخاص في التربية الخاصة

(تخصص موهبة وتفوق)

كلية التربية (البرنامج الخاص - التربية الخاصة) - جامعة أسيوط

د/ صابر أحمد جلال

مدرس المناهج وطرق تدريس

اللغة الإنجليزية بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية - جامعة أسيوط

أ.د/ أحمد زارع أحمد زارع

أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات

الاجتماعية بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية - جامعة أسيوط

﴿ المجلد الثالث - العدد الثاني - أبريل ٢٠٢١ م ﴾

Adult_EducationAUN@aun.edu.eg

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين الذكاء المنظومي والحل الإبداعي للمشكلات لدى الطلاب الموهوبين أكاديمياً بالمرحلة الإعدادية ، وتحديد درجة اسهام الذكاء المنظومي في التنبؤ بالحل الإبداعي لدى عينة الدراسة ، وتكونت عينة البحث من (٧٥) موهوباً وموهوبة أكاديمياً بالمرحلة الإعدادية، تكونوا من (٣٦ ذكور، ٣٩ إناث) وتراوحت أعمارهم ما بين (١٤٤-١٨٠) شهر بمتوسط عمري قدره (١٥٦,٦) شهرا وانحراف معياري قدره (٠,٥٤٣)، واشتملت أدوات البحث على مقياس استانفورد بينية الطبعة الخامسة ، ودليل الكشف عن الموهوبين ، ومقياس الحل الإبداعي للمشكلات ومقياس الذكاء المنظومي للموهوبين بالمرحلة الإعدادية، وتوصلت نتائج البحث إلي وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الذكاء المنظومي ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات عند مستوى (٠,٠١)، واسهام الذكاء المنظومي في التنبؤ بمهارات الحل الإبداعي للمشكلات .

الكلمات المفتاحية: الموهوبون أكاديمياً ، الذكاء المنظومي ، الحل الإبداعي للمشكلات.

Abstract

The aim of the study was to identify the relationship between systemic intelligence and creative problem solving among academically gifted students in preparatory stage and determine the degree to which systematic intelligence contributed to predicting the creative solution in the current study sample. The research sample consisted of 75 academically gifted and talented in the preparatory school including 36 males and 39 females. Their ages ranged between 180-144 month, with an average age of 156,3 month and a standard deviation of 0.543. The instruments included: Stanford Bennie Scale (5th edition), a Battery of the Talants, a Creative Problem-Solving Scale, a Systematic Intelligence Scale for the Gifted Prep Stage Students. Research results showed that there was a statistically positive correlation between organizational intelligence and creative problem-solving skills at 0.01, and the contribution of organizational intelligence to predicting creative problem-solving skills.

keywords: academically gifted, organizational intelligence, creative problem solving.

مقدمة

شهد العالم في السنوات الأخيرة تغيرات سريعة جداً نتيجة لثورة المعلومات والاتصالات حتى غدت أطرافه المتباعدة كأنها قرية صغيرة، الأمر الذي نتج عنه تطور تكنولوجي مذهل في جميع المجالات؛ فأصبح الإنسان في حاجة إلى عقول مفكرة ومبدعة وموهوبة ومتفوقة بل وفائقة لتأتي بحلول أصيلة جادة وجديدة وتحافظ على ما حققه من إنجازات وابتكارات.

وجدير بالذكر أن هناك العديد من الكتابات في البيئة العربية أشارت إلى أهمية فئة الموهوبين في بناء المجتمع والنظر لها كأحد الركائز القومية (مسفر الزهراني، ٢٠٠٣، ٦٧)، وضرورة سعي المؤسسات التعليمية إلى رعايتها واستثمار أقصى ما لديهم من قدرات وفق برامج إثرائية؛ ومن ثم ينبغي تنمية الوعي في المجتمع بضرورة الاستثمار في تلك الفئة (صالح الدهراي، ٢٠٠٥، ٩٨).

هذا وقد عرفت آمال باظه (٢٠٠٧، ١١) الموهوب بأنه من لديه إبداع والتزام ومثابرة في تحقيق الأهداف والدوافع والتحصيل، وبالتالي يصدر عنه أداء متميز سواء في الجوانب الأكاديمية أو الفنية أو الاجتماعية والشخصية وممارسة لأنماط الذكاء المنظومي والتباعدي والابتكاري، والسلوك الذكي في مواقف الحياة والتعامل مع الآخرين والبيئة.

وقد أشار جاردانر Gardner في نظريته للذكاءات المتعددة إلى تنوع الذكاءات إلى أن وصلت إلى (١٣) نوع، مما أدى إلى اتساع مساحة تشخيص الموهوبين لاتسامهم بمختلف أنواع الذكاء وليس الذكاء العقلي أو العام فقط (Kartikasari, & Widjajanti, 2017, 2). وصُنّف الذكاء المنظومي Systematic Intelligence ضمن أشكال الذكاءات المتعددة وذلك منذ عام ٢٠٠٢م، وهو يُعتبر بمثابة مفتاح للسلوك الإنساني والتوجه نحو الحياة، كما يعتبر ذكاءً إبداعياً موقفياً (طارق السلمي، ٢٠١٩، ٥٨).

ويعرف الذكاء المنظومي أيضا بأنه مجموعة من القدرات تتمثل في وعي الفرد بمكونات النظام، وإدراك علاقات التأثير والتأثر بين عناصر المنظومة، وإدراك التغذية المرتدة المستمرة بين مكونات النظام والقدرة على توضيح دور الذات في المنظومة، والقدرة على التحكم في مكوناتها بطرق منتجة للسلوك وقادرة على تطويره (Hamalainen, & Saarinen, 2007, 53). كما عُرف بأنه مجموعة من التفاعلات المتبادلة مع التغذية المرتدة بين مكونات النظام من جهة والبيئة الخارجية من جهة أخرى، كما أنه استجابة ذكية تساعد الفرد على زيادة سرعة استجابته وفهمه للبيئة والتأثير بها (Abd Elwahab, 2010, 484 & Rauthmann, 2010-A, 30).

ويمكن التأثير علي القدرات العقلية للمتعلمين الموهوبين من خلال تنمية الذكاء المنظومي والذي يعزز من قدرات الفهم لديهم، حيث أن الشخص الذكي منظومياً يمتلك القدرة علي التعديل والتحسين للأنظمة المختلفة، ويمتلك القدرة علي المبادرة والتفكير الإبداعي، ويجد حلولاً إبداعية ومثالية للمشاكل التي تعترضه مما يزيد من قدراته علي الاتصال مع أشكال البيئات المختلفة حوله (حلمي الفيل، ٢٠١٥-أ & ٢٠١٥-ب، ١٥).

هذا ويسهم الذكاء المنظومي في رفع الذكاء ككل والتعامل مع المواقف المعقدة، فالفرد ذي الذكاء المنظومي المرتفع هو شخص لديه قدرة مرتفعة علي فهم العمليات المعقدة والتفاعلات في البيئة المنظومية، ومن ثم فهو قادر علي تحديد مقيدات النظام والعوامل المساعدة له (نيفين البركاتي، ٢٠١٨، ٢١).

أما عن متغير الحل الإبداعي للمشكلات فيعد مطلباً أساسياً يتميز به الطلاب الموهوبون، حيث يواجه الطالب الموهوب في حياته اليومية الكثير من المشكلات التي تتطلب استخدام أساليب مبتكرة ومتفاعلة بين بعض العمليات الشخصية والمعرفية لمواجهةها، فالحل الإبداعي للمشكلات Creative Problem Solving أحد الخصائص المميزة للطلبة الموهوبين، الذين لديهم إمكانية عالية لتطوير أنفسهم، ويمتلكون رغبة في التحدي والتحسين، ونقد الأسباب واستبصار العلاقات الجديدة والطلاقة اللفظية (Karnes, & Bean, 2001).

واكتسب الحل الإبداعي للمشكلات أهميته في العملية التعليمية من خلال تعاون الطلبة فيما بينهم، ليظهر نتائج وحلول إبداعية تعاونية تهم كل فرد في المجموعة، وذلك لأن أعضاء المجموعة يشتركون في الوصول لهذه الحلول ومواجهة المشكلات معاً (Munazza, 2011). ويعتبر الحل الإبداعي للمشكلات عملية منظمة يدمج خلالها الفرد مهاراته في حل مشكلة جديدة أو موقف مفاجئ عليه بمهاراته الإبداعية لإنتاج حلول جديدة لها وتقييمها للوصول للحل الأمثل (عبد العزيز الشهري، ٢٠١٩، ٢٢٦). في حين تشير بعض الدراسات النفسية كدراسة مجدي حبيب (٢٠٠١)؛ آمال باظه (٢٠٠٥) إلى أن الإبداع عبارة عن قدرة تتوافر لدى جميع الأفراد، غير أن مستواه يختلف عند الأفراد باختلاف البيئة الثقافية والاجتماعية التي يعيش فيها، والمدرسة لها دور كبير في تنمية قدرات الطلاب، كما أشارت نيفي النجار (٢٠١٠) إلى أن الحل الإبداعي للمشكلات قابل للنمو باستخدام برامج وأنشطة إثرائية، حيث إن الإبداع يتداخل فيه البيئة التي تحيط بالشخص المبدع، والعلم، والتفكير المنظم.

لذا تسعى الباحثة إلى التعرف على العلاقة بين الذكاء المنظومي والحل الإبداعي للمشكلات لدى الطلاب الموهوبين أكاديمياً لما لتلك المتغيرات من أهمية لدى الطلاب، كما أن كونهم من الموهوبين فإنه يضيفي ضلاله على تلك الموهبة لأهمية الفئة للمجتمع ككل في المستقبل، مما يدعو المجتمع العلمي للاهتمام بها

مشكلة البحث

نبعت مشكلة البحث من خلال الواقع العملي للباحثة حيث أنها تعمل بالتربية والتعليم فلاحظت أن تنمية الحل الإبداعي للمشكلات يواجه مجموعة من العقبات في مدارسنا منها: استخدام معظم المعلمين لأساليب غير مناسبة تحد من حرية التعبير وحرية التفكير، والتقليل من شأن أحلام اليقظة للطلاب، والتي تعد باب لظهور الحل الإبداعي للمشكلات، وقناعة المعلمين ومدراء المدارس بأن تنمية الحل الإبداعي للمشكلات عملية شاقة ومكلفة، وأن المقررات الدراسية تم تصميمها بشكل معين يهمل الجوانب الإبداعية، ويركز على المهارات العقلية الدنيا كالحفظ والتلقين، والاسترجاع، وأصبحت المناهج المقدمة للعاديين تشكل حجرة عثرة في طريق التلاميذ الموهوبين، فهي لا تتناسب مع قدراتهم، وأن الأنشطة الواردة فيها لا تتناسب مع قدراتهم العقلية لا كما ولا كيفاً، ولا تقدم تحدياً كافياً لقدراتهم، بل قد تكون لها أثر سلبي عليهم حيث تعمل على واد الموهبة لديهم.

وقد دلت نتائج كثير من البحوث السابقة على اهتمام الموهوبين بالحل الإبداعي للمشكلات مثل نتائج دراسة (Mohamed, Maker, & Lubart, 2012) التي كشفت عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الأداء على اختبار الإنتاج الإبداعي غير اللفظي والحل الإبداعي للمشكلات، ودراسة عبدالعزيز الشهري (٢٠١٩) التي أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين المهارات القيادية وحل المشكلات الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين.

الأمر الذي دفع الباحثة إلى تطبيق مقياس تورانس للتفكير الإبداعي على عينة استطلاعية مقدارها ٣٠ تلميذ من التلاميذ الموهوبين أكاديمياً بإدارة الغنايم التعليمية، وأظهرت نتائج هذا التطبيق الاستطلاعي أن هناك تدني في مستوى المهارات الفرعية للحل الإبداعية وهي:

١- الطلاقة بنسبة ١٨,٥%

٢- المرونة بنسبة ١٦,٥%

٣- الأصالة بنسبة ٦٣%

ومن خلال النسب السابقة تبين أن هناك تدني في بعض مهارات الحل الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الإعدادية، مما دفع الباحثة لبحث العلاقة بين الذكاء المنظومي ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات لديهم.

مشكلة البحث

تلخصت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما أسهام الذكاء المنظومي في التنبؤ بالحل الإبداعي للمشكلات لدى الطلاب الموهوبين أكاديميا بالمرحلة الإعدادية؟

أسئلة البحث:

حاول البحث الإجابة عن السؤالين التاليين:

١- ما العلاقة بين أبعاد الذكاء المنظومي والحل الإبداعي للمشكلات لدى الطلاب الموهوبين أكاديميا بالمرحلة الإعدادية؟

٢- ما درجة إسهام الذكاء المنظومي في التنبؤ بالحل الإبداعي لدى عينة الدراسة الحالية؟

فروض البحث

١- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الذكاء المنظومي والحل الإبداعي للمشكلات لدى الطلاب الموهوبين أكاديميا بالمرحلة الإعدادية.

٢- يسهم الذكاء المنظومي في التنبؤ بالحل الإبداعي لدى عينة الدراسة الحالية.

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلي:

١- قياس العلاقة بين الذكاء المنظومي والحل الإبداعي للمشكلات لدى الطلاب الموهوبين أكاديميا بالمرحلة الإعدادية.

٢- تحديد درجة اسهام الذكاء المنظومي في التنبؤ بالحل الإبداعي لدى عينة الدراسة الحالية.

أهمية البحث

-الأهمية النظرية

١- استمد البحث أهميته من أهمية الفئة المنوطة بدراستها وهي الموهوبون، وذلك لما لهم من أهمية في تقدم وتطور المجتمع في المستقبل، فهم النواة التي تبني عليها المجتمعات خطط تطورها.

٢- أفاد البحث الحالي في تقديم إطار نظري عن الذكاء المنظومي، ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات، لما لهذه المتغيرات من أهمية في تحسين مستقبل الموهوبين.

- الأهمية التطبيقية

١- تقديم نموذجاً لمستوى العلاقة بين الذكاء المنظومي والحل الإبداعي للمشكلات لدى الموهوبين.

٢- إفادة واضعي المناهج في تصميم أنشطة وتدريبات مهارات الحل الإبداعي أثناء إعدادهم للمناهج الدراسية.

مصطلحات البحث

١ - الذكاء المنظومي Systemic Intelligence

يعرف بأنه قدرة الفرد علي التصرف ببراعة وذكاء مع المنظومات المعقدة التي تتضمن تفاعلا وتغذية مرتدة، وهو أحد الصور الأصلية للذكاء الإنساني، ويمتد مجال عمل الذكاء المنظومي إلي ما وراء ذكاء جارنر المتعدد أو حتي ذكاء كولمان الوجداني.

٢ - الحل الإبداعي للمشكلات Creative Problem Solving

ويعرف بقدرة الموهوب على الإحساس بالمشكلة وابتكار حلول إبداعية مختلفة له تتميز بالأصالة والتجديد، والمرونة والطلاقة، ثم اتخاذ القرار باختيار أفضل الحلول لحل المشكلة بشكل مبتكر.

٣ - الموهبة Talent

هي فئة الطلاب الذين يظهرون مستوى متميز في الأداء في الاختبارات الأكاديمية، مما يدل على امتلاكهم لمستوى ذكاء عام مرتفع، وقدرة ابتكارية، مع التمتع ببعض المواهب الخاصة المميزة كالمواهب الفنية أو اللفظية أو الرياضية.

محددات الدراسة

تكونت عينة البحث من (٧٥) من التلاميذ الموهوبين ببعض المدارس الإعدادية بإدارة الغنايم التعليمية، (٣٦ ذكور، ٣٩ إناث).

وتم استخدام البحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على وصف وتحليل الظاهرة بدون التدخل بها.

أدوات البحث

- ١- مقياس استانفورد بينيه الصورة الخامسة، تعريب/ صفوت فرج (٢٠١١)
 - ٢- دليل الكشف عن الموهوبين، إعداد/ آمال باظه (٢٠١٤)
 - ٣- مقياس الذكاء المنطومي للموهوبين بالمرحلة الإعدادية (إعداد/ الباحثة).
 - ٤- مقياس الحل الإبداعي للمشكلات للموهوبين (إعداد/ أحمد حجاج وآخرون، ٢٠١٣).
- تحققت الباحثة من معايير الصدق والثبات للأدوات المستخدمة بالدراسة الحالية ويمكن الرجوع إلى الدراسة الأساسية المشتق منها تلك الدراسة لتحديد درجة الصدق والثبات لأدوات الدراسة.

حدود البحث:

- ١- **حدود موضوعية:** بيان العلاقة بين أبعاد الذكاء المنطومي ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدي عينة من التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الإعدادية.
- ٢- **حدود زمنية:** مدة الدراسة عام دراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١
- ٣- **حدود مكانية:** إدارة الغنايم التعليمية.
- ٤- **الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث**

حدد البحث الأساليب الإحصائية التي استخدمتها الباحثة، وذلك على حسب العينة ونوع البيانات المستخدمة باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية لبرنامج SPSS للتعامل مع البيانات كالتالي:

- ١- الإحصاء الوصفي المتمثل في المتوسطات والانحرافات المعيارية.
- ٢- معاملات الارتباط Correlation Coefficients.
- ٣- اختبار "ت" لدلالة الفروق بين العينات المستقلة.
- ٤- تحليل الانحدار المتعدد.

إجراءات البحث:

- ١- الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بالموهوبين ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات لديهم.
- ٢- تحديد مجموعة البحث والتي تتمثل في مجموعة من التلاميذ الموهوبين ببعض مدارس أسيوط الإعدادية.

الذكاء المنظومي كمنبأ للحل الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين أكاديمياً بالمرحلة الإعدادية
أ.د/ أحمد زارع أحمد زارع / د/ صابر أحمد جلال / أ / إيمان كامل أحمد محمد

- ٣- إعداد الاختبارات والمقاييس المناسبة لاختيار عينة الدراسة.
- ٤- تطبيق أدوات الدراسة (مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة، دليل الكشف عن الموهوبين) لتحديد مجموعات الدراسة.
- ٥- تطبيق مقياس الذكاء المنظومي للموهوبين بالمرحلة الإعدادية ومقياس الحل الإبداعي للمشكلات للموهوبين.
- ٦- المعالجة الإحصائية لمعرفة دلالة العلاقة بين الذكاء المنظومي والحل الإبداعي للمشكلات لدى الموهوبين.
- ٧- المعالجة الإحصائية لمعرفة دلالة الفروق في الذكاء المنظومي والحل الإبداعي للمشكلات بين الذكور والإناث من الموهوبين.

٨- مناقشة النتائج وتفسيرها.

نتائج البحث ومناقشتها

تم التحقق من الفرض الأول والذي ينص على "وجود علاقة دالة إحصائياً بين الذكاء المنظومي ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى الموهوبين أكاديمياً".
ولاختبار هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط الخطي لبيرسون للكشف عن العلاقة بين الذكاء المنظومي (الأبعاد والدرجة الكلية) ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات، والجدول التالي يوضح النتائج التي توصلت إليها الباحثة.

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين درجات الذكاء المنظومي

(الأبعاد والدرجة الكلية) ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات (ن = ٧٥)

الذكاء المنظومي	التفكير المنظومي	الوعي المنظومي	التطوير المنظومي	الدرجة الكلية
الحل الإبداعي للمشكلات	*٠,٢٩٠	**٠,٣١٢	٠,٠٨٧	*٠,٢٩١

* دالة عند مستوى ٠.٠٥

** دالة عند مستوى ٠.٠١

يتضح من خلال الجدول السابق أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الذكاء المنظومي (التفكير المنظومي والوعي المنظومي والدرجة الكلية) ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات عند مستوى (٠,٠١)، بينما لم توجد علاقة ارتباطية دالة بين بُعد والتطوير المنظومي كأحد أبعاد الذكاء والحل الإبداعي للمشكلات، وهذه النتيجة تشير إلى قبول الفرض الأول.

ويمكن تفسير نتائج هذا الفرض أن الشخص الذكي منظومياً يمتلك القدرة علي التعديل والتحسين للأنظمة المختلفة، ويمتلك القدرة علي المبادرة والتفكير الإبداعي، ويجد حلولاً إبداعية ومثالية للمشاكل التي تعترضه، وهذا يتفق و ما أشار إليه حلمي الفيل (٢٠١٥) أن الذكاء المنظومي يوفر مجموعة من المنهجيات والنماذج لبناء أنظمة ضبط قادرة على التطور، ويساعد على تقديم ومناقشة الأساليب المتطورة والنظامية وهيكله جدول الأفكار، وتنظيم الذاكرة وقواعد التعلم والتكيف فيما يتعلق بتكوين عملية التعليم.

كما وقد دلت نتائج الدراسات السابقة على امتلاك الموهوبين للذكاء المنظومي كأحد أنواع الذكاء التي يتسمون بها واهتمامهم بالحل الإبداعي للمشكلات مثل نتائج دراسة Mohamed, Maker, & Lubart, (2012) التي كشفت عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الأداء على اختبار الإنتاج الإبداعي غير اللفظي والحل الإبداعي للمشكلات، ودراسة عبد العزيز الشهري (٢٠١٩) التي أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين المهارات القيادية وحل المشكلات الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين.

إجابة السؤال البحثي الثاني ونتائج الفرض الثاني تفسيرها:

ثانياً: تم التحقق من الفرض الثاني والذي ينص على أن " الذكاء المنظومي يسهم في التنبؤ بالحل الإبداعي للمشكلات لدى عينة الدراسة".

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام معامل الانحدار المتعدد للكشف عن اسهام الذكاء المنظومي (الأبعاد والدرجة الكلية) في التنبؤ بمهارات الحل الإبداعي للمشكلات، والجدول التالي يوضح النتائج التي توصلت إليها الباحثة.

الذكاء المنظومي كمنبأ للحل الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين أكاديمياً بالمرحلة الإعدادية
أ.د/ أحمد زارع أحمد زارع / د/ صابر أحمد جلال / أ / إيمان كامل أحمد محمد

جدول (٢) قيم معاملات الانحدار للتحقق من قدرة درجات الذكاء المنظومي
(الأبعاد والدرجة الكلية) على التنبؤ بمهارات الحل الإبداعي للمشكلات (ن = ٧٥)

المتغيرات المنبئة	معامل الارتباط الجزئي	معامل الانحدار الجزئي (B)	معامل الانحدار الجزئي (بيتا)	معامل الارتباط المتعدد (R)	معامل التحديد المتعدد (R2)	النسبة المئوية للقدرة على التنبؤ	التغيير في قيمة معامل التحديد ف		قيمة ف	
							مستوي القيمية الدلالة	مستوي القيمية الدلالة	مستوي القيمية الدلالة	مستوي القيمية الدلالة
الثابت			١١٧,٩٧							
الذكاء المنظومي	٠.٣٠١	٠.٤٧٦		٠.٣٠١	٠.٠٩٠	%٩	٧.٨٥	٠.٠٦	٧.٨٥	٠.٠٠٦
الثابت			١٠٧,٩٠٣							
التفكير المنظومي	٠.٢٨٤	٠.٤٤٩		٠.٢٨٤	٠.١٥٢	%١٥.٢	٧.٠١	٠.٠٠٢	٧.٠١	٠.٠١٩
الوعي المنظومي	٠.٢٥٠	٠.٣٢٥		٠.٢٥٠						

يتضح من جدول (٢) ما يلي:

أن مكونات الذكاء المنظومي كل على حدى يسهم في التنبؤ بنسبة ١٥.٢% لمهارات
الحل الإبداعي للمشكلات وفي ضوء ذلك يمكن صياغة أفضل معادلة للتنبؤ بالمهارات الإبداعية
من خلال مكونات الذكاء المنظومي على النحو التالي:

- المهارات الإبداعية = قيمة الثابت +معامل الانحدار الجزئي(B) × المتغير المستقل
- المهارات الإبداعية = ١٠٧.٩٠٣ + ٠.٤٤٩ × التفكير المنظومي + ٠.٣٢٥ × الوعي
المنظومي.

توصيات البحث

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة الحالية، توصي الباحثة بما يلي:

- ١- توجيه اهتمام المؤسسات التعليمية إلى ضرورة إجراء دراسات وأبحاث على الطلاب الموهوبين بشكل أوسع وتناول متغيرات مختلفة.
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات حول الذكاء المنطومي حيث إن نوع جديد من الذكاء تضمن جزءاً له الكثير من المبادئ والإستراتيجيات الأخرى فمن الضروري-إجراء المزيد من الدراسات التي تتضمن الأجزاء الأخرى المتبقية منها للبحث في أهميته وتنمية المهارات الأخرى.
- ٣- إجراء دراسات جديدة على الحل الإبداعي للمشكلات مع الأخذ بالاعتبار لأهمية فئة الموهوبين والمستوى الاقتصادي، والمنطقة الجغرافية، والمستوى التعليمي للوالدين.

دراسات وبحوث مقترحة

- ١- فعالية برنامج قائم على الذكاء المنطومي لتحسين الحل الإبداعي للمشكلات لدى الموهوبين أكاديمياً.
- ٢- فعالية استخدام السيكدوراما في تحسين الذكاء المنطومي لدى الموهوبين أكاديمياً.
- ٣- فعالية استخدام اللعب في تحسين الحل الإبداعي لمشكلات لدى الأطفال بالمرحلة الابتدائية.

الذكاء المنظومي كمنبأ للحل الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين أكاديمياً بالمرحلة الإعدادية
أ.د/ أحمد زارع أحمد زارع د/ صابر أحمد جلال أ / إيمان كامل أحمد محمد

المراجع العربية

- آمال باظة (٢٠٠٧). بحوث في الصحة النفسية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- آمال باظة (٢٠١٥). دليل الكشف عن الموهوبين، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- آمال باظه (٢٠٠٥). التفوق العقلي والإبداع والموهبة. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- آمال باظه (٢٠١٠). الموهبة. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- حلمي الفيل (٢٠١٥-أ). الذكاء المنظومي في نظرية العبء المعرفي، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- حلمي الفيل (٢٠١٥-ب). مقياس الذكاء المنظومي للراشدين، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- زاهر حسين النقي (٢٠١٣). تقنين اختبار الذكاء المنظومي (TSIS) لروثمان على طلاب التربية الخاصة بجامعة أم القرى، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- صالح الداھري (٢٠٠٥). سيكولوجية رعاية الموهوبين والمتميزين وذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- طارق السلمي (٢٠١٩). استراتيجيات الذكاء المنظومي والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعات السعودية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٦(١٢)، ٥٦-٧٢.
- عبد العزيز الشهري (٢٠١٩). العلاقة بين المهارات القيادية وحل المشكلات الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة المتوسطة بمدينة تبوك في المملكة العربية السعودية، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية التربية، جامعة تبوك، (٢٠)، ٢٢٣-٢٥٣.

محمد دياب (٢٠١٥) الذكاء المنظومي وأثره على الإنجاز الأكاديمي في ضوء نظرية العبء المعرفي لـ طلاب الجامعة، المؤتمر الدولي للتعليم بجامعة حائل، المملكة العربية السعودية.

مسفر الزهراني (٢٠٠٣). استراتيجية الكشف عن الموهوبين والمبدعين ورعايتهم بين الإصالة والمعاصرة، مكة: دار طيبة الخضراء للنشر والتوزيع.

نيفين البركاتي (٢٠١٨). فاعلية استراتيجيات البيت الدائري في تنمية الذكاء المنظومي لروثمان والتحصيل الدراسي لدى طالبات الرياضيات بجامعة أم القرى، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ٩(٢)، ١٥-٦٢.

نيفين النجار (٢٠١٠). المؤثرات البيئية ودورها في تنمية الإبداع لدي الطفل، اكتشاف ورعاية الموهوبين بين الواقع والمأمول، المجلة التربوية، ٣٤(٣)، ١٢-٧٨.

المراجع الأجنبية

- Abdelwahab, K. (2010). Systemic Intelligence and Brain Functions. *Egyption Journal for Psychological Studies*, 20(69), 483-500.
- Hamalainen, R. & Saarinen, E. (2007). *Systems Intelligence Connecting Engineering Thinking With Human Sensitivity*. In R. Hamalainen & E. Saarinen (Eds). *Systems Intelligence in Leadership and Everyday Life* (Pp 3-78). Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory Research report.
- Karnes, F, & Bean, S. (2001). *Methods and Materials of Teaching Gifted*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Kartikasari, A., & Widjajanti, D. B. (2017). The effectiveness of problem-based learning approach based on multiple intelligences in terms of student's achievement, mathematical connection ability, and self-esteem. *Journal of Physics: Conference Series*, 812(1), 1-7.

- Mohamed, A, Maker, J, & Lubart, T. (2012). Exploring The domain Specificity of creativity in children, The Relation between a non Verbal Creative Production test and Creative Problem Solving Activities, *Turkish Journal of Giftedness and Education*, 2(2), 84-101.
- Munazza, Y. (2011). Developing Creative Thinking: Using a Cognitive Teaching Model in Literature Classroom. *International Journal of Learning*, 18(6), 71-82.