ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: http://www.jtuh.tu.edu.iq

The ability of problem solving among high school students (A comparative study between the gifted and the ordinary)

Assist.Prof.Dr. Niyan Namiq Sabir

University of Sulaymani / College of Humanties / Social Work Department

* *Corresponding author: E-mail* :
nian.sabir@univsul.edu.iq
07817825052

***Keywords*:**
ability
gifted students
high school
problem-solving

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 1 Mar. 2020
Accepted 9 Nov 2020
Available online 2 Mar 2021
E-mail
journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.i
E-mail : adxxxx@tu.edu.iq

A B S T R A C T

The research aimed to identify:

1- The level of middle school students in their ability to solve problems.

2- The significant differences between gifted and ordinary students in their ability to solve problems.

3- The significant differences between gifted and ordinary students in their ability to solve problems according to the variables of gender and school stage.

The research is limited to middle school students (gifted and ordinary students - girls and boys) for the academic year (2017-2018).

The research tool had built for problem solving consisting of (38) items after completing the psychometric procedures on them. Face validity was used to ensure the validity of items, and the half-separate has been used to ensure the reliability of the search tool.

The research was based on the descriptive and comparative approach, and the tool was applied on a sample of (136) gifted and ordinary students. (SPSS) was used to analyze the research data.

The most important research results:

1- The students' level - in general - for problem solving is below average.

2- There are statistical significant differences in the total for the research sample (gifted and ordinary) in their ability to solve problems according to a variable.

3- There are no statistical significant differences in the scores of both groups of the research sample (gifted and ordinary) in their ability to solve problems according to the gender variable.

4- There are no statistical significant differences in the scores of both groups of the research sample (gifted and ordinary) in their ability to solve problems according to the variable of the educational stage.

© 2021 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.28.2021.23

Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities

القدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الإعدادية(دراسة مقارنة بين الموهوبين و العاديين)

أ.م.د.نيان نامق صابر/ جامعة السليمانية / كلية العلوم الإنسانية / قسم الخدمة الإجتماعية

الخلاصة:

لقد هدف البحث الى التعرف على:

١- مستوى طلبة المرحلة الإعدادية في قدرتهم على حل المشكلات .

٢- الفروق المعنوية بين الطلبة الموهوبين و العاديين في قدرتهم على حل المشكلات .

٣- الفروق المعنوية بين الطلبة الموهوبين و العاديين في قدرتهم على حل المشكلات بحسب متغيري النوع الاجتماعي و المرحلة الدراسية .

و تحدد البحث بطلبة المرحلة الإعدادية (الموهوبين والعاديين – البنات و البنين) للسنة الدراسية (٢٠١٧ – ٢٠١٨) .

لقد بنيت أداة لحل المشكلات متكونة من (٣٨) فقرة بعد إتمام الإجراءات السايكومترية عليها . لقد تم استخدام الصدق الظاهري للتأكد من صلاحية فقرات ، و التجزئة النصفية للتأكد من ثبات أداة البحث .

اعتمد البحث على المنهج الوصفي المقارن ، وطبقت الأداة على عينة متكونة من (١٣٦) طالب و طالبة من الموهوبين والعاديين . وقد استخدمت الحقيبة الإحصائية (SPSS) لتحليل بيانات البحث.

وأهم نتائج البحث:

١- إن مستوى الطلبة – بشكل عام – على حل المشكلات في مستوى دون المتوسط .

٢- توجد فروق دالة إحصائياً في المجموع لعينة البحث (الموهوبين و العاديين) في قدرتهم على حل المشكلات بحسب متغير

٣- لا توجد فروق دالة إحصائياً في درجات كلتا مجموعتي عينة البحث (الموهوبين و العاديين) في قدرتهم على حل المشكلات بحسب متغير النوع الاجتماعي .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائياً في درجات كلتا مجموعتي عينة البحث (الموهوبين و العاديين) في قدرتهم على حل المشكلات بحسب متغير المرحلة الدراسية .

١.الإطار العام للبحث:

١.١.أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من أهمية القدرات في حياة الإنسان ، إذ أنها تعد ذات أهمية قصوى في مجال التعلم و التعليم .. فكل قدرة تحتاج الى عمليتي الإكتشاف و التنمية المستمرتين ، بهدف بنائها . لذا فإنها تعتبر من المهارات المهمة التي يحتاجها الطالب لكي يتعلم مواجهة المواقف و إتخاذ القرارات الصحيحة في الأوقات المناسبة .

فالطالب – العادي و الموهوب – يواجه مشكلات عديدة ، وعلى مختلف المستويات البسيطة منها و المعقدة ، وهنا يأتي دور الذكاء وكيفية إستخدامه في حل المشكلات . من المفروض أن يكون هناك إختلاف في طريقة معالجته للمشكلة ، فالطالب الموهوب ينبغي أن يستخدم الأساليب الإبتكارية بهدف الوصول الى حلول مبدعة أكثر من الطالب العادي الذي يستخدم طرائق و الوسائل المألوفة .

و من ثم يأتي دور المدرسة و المناهج الدراسية و طرائق التدريس و المدرس ، فكل هذه العوامل تجتمع في العملية التعليمية التي يتعايش الطالب معها وفي أجوائها يحل المشكلات .. فالمدارس التي فيها معايير الجودة تعد بيئات مساهمة ومنمية للفكر الإنساني في أرفع صوره و مستوياته .. و مصدر إلهام لتطبيق نظريات علمية وصولاً الى أرقى صورها (١) .

و بناء على ذلك بدأ كثير من المربين في عدد من الدول بالاهتمام بتعليم التفكير، وذلكمن خلال عدة منطلقات هي أن التفكير مهارة أي أنّه طريقة وأسلوب عمل قابل للتعلم، تعلم التفكير هو تعلم الذكاء .وأن ثروة العقول هي الثروة الحقيقية للأمة، فالأمة الذكية هي الأمة التي تفكر، وكلما زاد عدد المبدعين فيها كانت أسرع تقدمًا وتطورًا (٢) .

لذلك بنيت مدارس الموهوبين على هذا الأساس لتنمية الذكاء الفريد لدى الطلبة الموهوبين و تنمية أساليب و طرائق حل المشكلات ، تنمية الشخصية من خلالها .. و ممالاشك فيه أن العملية تختلف جذرياً في المدارس العادية و التي لاتمتلك الخصائص و المواصفات آنفة الذكر و التي تسير عملية التعلم والتعليم بالطريقة التقليدية غير المشجعة للأبتكار و الإبداع ، و إذ كان يمتلكها البعض من الطلبة .

٢.١.مشكلة البحث:

يعد موضوع حل المشكلات من المواضيع المهمة في مجالي التربية و التعليم و كذلك الحياة اليومية للفرد لكافة الشرائح العمرية ، بوصفه يدخل جميع المجالات و لايخلو موضوع من وجود تسائل أو مسألة أو غموض أو ... الخ ، و كلها تسمى ب"المشكلة" . لذا فإنها متنوعة و متعددة تبعاً للمجالات التي تدخل ضمنها. فالمشكلة عبارة عن وجود موقف جديد وغالباًمايكون محيراً ، يضع الفرد أمام تحدي من أجل الوصول الى الحل .. ومما لاشك فيه أن تكون هناك طرائق عديدة للوصول الى حل مشكلة واحدة ، أن يوجد إختلاف بين الأفراد في إختيار الطريقة التي تؤدي الى حل المشكلة ، التي تتناسب مع خصائص الشخصية و نسبة الذكاء و العديد من المتغيرات التي التي يمتلكها الفرد .

و القدرة على حل المشكلات تمثل العمود الفقري لنجاح الفرد في حياته اليومية بشكل عام ، والأكاديمية بشكل خاص للأفراد العاديين و الموهوبين على حد سواء ..

و قد أكدت العديد من الدراسات على دور حل المشكلات و الأساليب المستخدمة في إنجاح الفرد في كلا الجانبين الشخصي و الأكاديمي ، مثل دراسة (جولييت بطشون 1989) ، دراسة (مصطفى عبدالقوي 1993) ، دراسة (ألان شونفيلد1983Alan Schoenfeld) . وأن العقل يمكن تدريبه على إستخدام طرائق وأساليب صحيحة، وذلك من خلال استخدام طرائق تدريس تعتمد على الاستقصاء ، وطرح الأسئلة، والمناقشة، والتفاعل الإيجابي بين التلاميذ والمعلم، وتبّني أسلوب حل المشكلات في عرض المادة العلمية، مما يتيح للتلاميذ فرصة لتنظيم أفكارهم و ترتيبها بطريقة منطقية (٣).

و البحث الحالي محاولة لمقارنة القدرة على حل المشكلات لدى شريحتين من طلبة المرحلة الإعدادية هما : الموهوبين و العاديين .

١.٣.أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على:

١.٣.١. مستوى طلبة المرحلة الإعدادية في قدرتهم على حل المشكلات .

٢.٣.١. الفروق المعنوية بين الطلبة الموهوبين و العاديين في قدرتهم على حل المشكلات .

٣.٣.١. الفروق المعنوية بين الطلبة الموهوبين و العاديين في قدرتهم على حل المشكلات بحسب متغيري:

أ- النوع الإجتماعي ب- المرحلة الدراسية

١.٤.حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بطلبة المرحلة الإعدادية (مدرسة الموهوبين – إعدادية بختياري للبنات – إعدادية أحمدي خاني للبنين) في مدينة السليمانية للعام الدراسي (٢٠١٧ – ٢٠١٨) .

١.٥.تحديد المصطلحات:

سيتم تعريف المصطلحات الآتية:

١.٥.١. المشكلة(Problem):

عبارة عن موقف جديد مميز يواجه الفرد الذي لايمتلك حل جاهز في حينه .تعريف (Leigh 1983)

للمشكلة هو حدث يثير القلق و الإهتمام لدى الفرد مما يتحتم عليه التعامل مع هذا الحدث .. أو إنها تغيير غير مرغوب في البيئة التي نعيش فيها ، مما يستدعي العمل تجاه هذا التغيير (٤).

أو إنها عبارة عن موقف يواجه الفرد يتطلب منه إتباع خطوات معينة و وسائل مناسبة ، وينبغي عليه إتخاذ قرارات مناسبة من أجل الوصول الى حلها .

٢.٥.١.حل المشكلات(Problem Solving):

عملية يستخدم فيها الفرد خبراته السابقة و مهاراته المكتسبة لمواجهة موقف غير عادي يواجهه (٥).

١.٥.٣.القدرة على حل المشكلات(Ability of Problem Solving):

عبارة عن قدرة الفرد على إشتقاق نتائج من مقدمات معطاة ، وهي نوع من الأداء يتقدم بها الفرد من الحقائق المعروفة للوصول الى الحقائق المجهولة التي يود إكتشافها ، وذلك عن طريق فهم و إدراك الأسباب و العوامل المتداخلة في المشكلات التي يقوم بحلها (٦).

و تعرفها الباحثة بأنها عبارة عن مواجهة المواقف التي تحتاج الى نوع من المجازمة ، بإتباع خطوات التفكير العلمي من أجل التوصل الى حلول المنطقية .

١.٥.٤.مدارس المتميزين أو الموهوبين (Distinguished or Gifted Schools):

يعرفها العزة بأنها مدارس يتبع فيها إسلوب يلتزم مبدأ إثراء وإغناء المنهج الدراسي بدلاً من مبدأ التحصيل الدراسي الذي إلتزم به أسلوب التسريع، وينتقي لمدارس المتميزين التلاميذ الحاصلون على معدل ٩٨ % في إمتحانات الصف السادس الابتدائي وممن إجتازوا إختبار القدرة العقلية وأخر في التحصيل الدراسي بدرجات عالية (٧) .

١.٥.٥. الطلبة الموهوبين (Gifted Student):

هم الطلبة الذين يدرسون في المدرسة الموهوبين ، تجرى عليهم مجموعة من إختبارات العلمية ومن ضمنها إختبارات الذكاء ، و نسب ذكائهم تفوق (١٢٠) * .

---

* كتاب لجنة قبول المتميزين في المديرية العامة للتقويم الامتحانات بوزارة التربية المرقم ١٢٧٢٠ في ١٩٩٤/٤/٧

١.٥.٦.المدارس الإعتيادية (Normal Schools):

وهي المدارس الثانوية و الإعدادية التي يقبل فيها الطلبة دون الخضوع لأي اختبار ودون شرط المعدل.

١.٥.٧.المرحلة الإعدادية (Secondary School):

مرحلة دراسية تقع ضمن المرحلة الثانوية بعد المرحلة المتوسطة مدتها(٣) سنوات وتهدف الى ترسيخ ما تم أكتشافه من قابليات للطلاب وميولهم وتمكنهم من بلوغ أعلى مستوى من المعرفة والمهارة مع تنوع وتعميق بعض الميادين الفكرية والتطبيقية تمهيداً للمواصلة في الدراسة الحالية وإعداد للحياة العلمية

و الأنتاجية . تلي المرحلة الأساسية ، تتضمن ثلاث مراحل دراسية (١٠, ١١, و ١٢) و التي يتأهل فيها الطالب للدخول الى الدراسة الجامعية .

٨.٥.١.الطلبة العاديين(Normal Student):

هم الطلبة الذين يدرسون في المدارس الأعدادية الإعتيادية ، الذين يقبلون فيها دون شرط المعدل ، وكذلك بدون إجراء أية إختبارات .

الطالب العادي أو الاعتيادي (Normal Student):

هو الطالب الذي يدرس في المدرسة الثانوية أو الإعدادية التي يقبل فيها الطلبة دون الخضوع لأي إختبار أو شرط للمعدل .

و التعريف الإجرائي للقدرة على حل المشكلات :

هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على أداة البحث .

٢.الدراسات السابقة و الإطار النظري للبحث:

٢.١. الدراسات السابقة:

سوف تعرض دراسات سابقة ذات العلاقة بموضوع البحث ، مثل:-

٢.١.١. دراسة (مختار ٢٠١٦) بعنوان (التفكير الإبداعي وعلاقته بحل المشكلات لدى طلاب مدارس الموهبة و التميز بولاية الخرطوم المرحلة الثانوية) .

هدفت الدراسة إلى معرفة التفكير الإبداعي وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات لدى طلاب مدارس الموهبة والتميز ولاية الخرطوم ، ولتحقيق هذا الهدف إستخدم الباحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة البحث من (١١٣) طالب وطالبة ، اختيرت بالطريقة العشوائية الطبقية ، طبق الباحث مقياس التفكير الإبداعي ـ تورانس ومقياس حل المشكلات ـ أحمد رشيد عبدالرحيم ، وتم تحليل البيانات بإستخدام الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) بتطبيق المعالجات الاحصائية التالية : اختبار (ت) ، اختبار بيرسون ، تحليل التباين . وأظهرت نتائج الدراسةالى : أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات التفكير الإبداعي ومستوى القدرة على حل المشكلات ، تتسم القدرة على حل المشكلات للطلاب الموهوبين بالارتفاع ، توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين درجات التفكير الإبداعي ومستويات التحصيل الدراسي ، توجد فروق ذات دالة إحصائية في مستوى القدرة على حل المشكلات ترجع لمتغير النوع الإجتماعي (٨) .

٢.١.٢. دراسة (علوان ٢٠٠٩) بعنوان (تجهيز المعلومات وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية) .

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين تجهيز المعلومات والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغيري النوع الإجتماعي و المستوى الدراسي ، تكونت عينة الدراسة من (٢٧٠) طالب و طالبة .مقياس تجهيز المعلومات من إعداد الباحث المتكون من (٧٧) فقرة ، و مقياس حل المشكلات المتكون من (٩٠) فقرة . استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:معامل الارتباط بيرسون ، T-Test، تحليل التباين الأحادي و إختبار شيفيه.

توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج منها :

- لاتوجد فروق دالة إحصائياً بين مجالات مقياس تجهيز المعلومات و القدرة على حل المشكلات تبعاً لمتغير النوع الإجتماعي.
- توجد فروق جوهرية في الدرجة الكليةلمقياس تجهيز المعلومات تبعاً لمتغيرالمستوى الدراسي لصالح طلاب الصف الحادي عشر.
- توجد فروق جوهرية في مجال الدرجة الكلية لمقياس القدرة على حل المشكلات تبعاً لمتغير المستوى الدراسي لصالح طلاب الصف الحادي عشر(٩) .

٣.١.٢. دراسة (العدل و عبدالوهاب ٢٠٠٣) بعنوان(القدرة على حل المشكلات و مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلبة العاديين و المتفوقين عقلياً)

هدفت هذه الدراسة للتعرف على العلاقة على حل المشكلات ومهارات ما وراء المعرفة والكشف عن تباين العلاقة بين القدرة على حل المشكلات ومهارات ما وراء المعرفة بحسب مستوى التفوق العقلي وكذلك المقارنة بين الموهوبين والعاديين من البنين والبنات في القدرة على حل المشكلات ، ومهارات ما وراء المعرفة والكشف عن إمكانية التنبؤ بكل من القدرة على حل المشكلات ومهارات ما وراء المعرفة من خلال مستوى التفوق العقلي ، وكانت عينة الدراسة (٣٠٣) طالباً وطالبة واستخدم الباحث في دراسته اختبار الذكاء العالي من إعداد السيد محمد خيري ، واختبار القدرة على التفكيرالابتكاري من إعداد عبد السلام عبد الغفار ١٩٧٠ ، واختبار التحصيل الدراسي ومقياس القدرة على حل المشكلات من إعداد الباحثين ومقياس مهارات ما وراء المعرفة من إعداد الباحثين . وحين قام الباحث باختبار صحة الفروض باستخدام معاملات الارتباط والنسب المئوية وإختبارات وتحليل الانحدار ومعادلة (د) الفروق بين النسب وتحليل التباينالثنائي .

و توصل البحث إلى بعض النتائج ومن أهمها وجود علاقة منطقية بين القدرة على حل المشكلات ومهارات ما وراء المعرفة حيث إن كلاً منهما يتبع التنظيم العقلي المعرفي في الشخصية ، وإلى اختلاف العلاقة في حالة العينة الكلية عنها في حالة المتفوقين عقلياً ، ووجود فروق دالة إحصائياً في حالة العلاقة بين القدرة على حل المشكلات من ناحية ومقاييس الوعي والمراجعة والتقويم لصالح العاديين ووجود تأثير لنوع الطالب على درجات الطلاب في جميع المقاييس ما عدا مقياس المراجعة والتقويم ، وكذلك وجود تأثير لمستوى التفوق العقلي على درجات الطلاب في جميع المقاييس ووجود

فروق دالة إحصائياً بين البنين والبنات في مقياس القدرة على حل المشكلات والتخطيط لصالح البنين(١٠) .

مناقشة الدراسات السابقة:

بهدف الإستفادة من الدراسات السابقة إطلعت الباحثة على الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث الحالي ، ويتم مناقشتها من خلال المحاور الآتية:

١- الأهداف: إن الدراسات السابقة المعروضة إختلفت في أهدافها منها هدفت الى ربط حل المشكلات بمتغيرات أخرى مثل تجهيز المعلومات أو القدرة المعرفية ، أما البحث الحالي فقد هدف الى معرفة قدرة الطلبة على حل المشكلات ، ومقارنتها لدى الطلبة الموهوبين و العاديين .

٢- العينة: لقد تراوحت عدد أفراد العينة في الدراسات المعروضة بين (١١٣- ٣٠٣) ، والبحث الحالي إستخدم مجتمع متكون من (١٣٦) طالب و طالبة .

٣- الوسائل الإحصائية:إن الدراسات السابقة إستخدمت معامل الإرتباط ، معامل ألفا كرونباخ ، الإختبار التائي ، و تحليل التباين كوسائل الإحصائية ، و هذا يتفق بعضها مع الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي تبعاً لما يتناسب مع أهدافه .

- الأداة: لقد إختلفت الدراسات السابقة في إستخدام أدوات البحث إذ أن بعض الدراسات إستخدمت أدوات جاهزة التي بنيت مسبقاً من قبل باحثين آخرين بينما إستخدم البعض الآخر أدوات تمت بنائها من قبل الباحث نفسه ، وكذلك في البحث الحالي لقد قامت الباحثة ببناء أداة البحث بنفسها .

٥- المنهج: لقد إستخدمت الدراسات السابقة مناهج مختلفة كالمنهج التجريبي و المنهج المقارن و المنهج الإرتباطي ، أما البحث الحالي إستخدم المنهج الوصفي المقارن .

٢.٢. الإطار النظري:

ستعرض الأدبيات ذات العلاقة بمتغيرات التي تناولها البحث:

١.٢.٢.حل المشكلات:

المشكلة موقف جديد مميز يواجه الفرد ولا يكون له عند الفرد حل جاهز في حينه (١١) أو أنها العائق الموجود في موقف ما ويحول هذا العائق بين الفرد والوصول إلى هدفه ، والسلوك الذي يسلكه الفرد إزاء إزالة هذا العائق والتغلب عليه هو سلوك حل المشكلة ، فسلوك حل المشكلة هو أداء الفرد الذي يمكنه من التغلب على العوائق والتي تحول بينه وبين الوصول إلى أهدافه(١٢).

ويتفق علماء النفس على أن المشكلة عبارة عن موقف أو حالة تتحدد بثلاثة عناصر وهي:

أ. المعطيات : وتمثل الحالة الراهنة عند الشروع في العمل لحل المشكلة.

ب. الأهداف : وتمثل الحالة المنشودة المطلوب بلوغها لحل المشكلة.

ج. العقبات : وتشير إلى وجود صعوبات تفصل بين الحالة الراهنة والحالة المنشودة وأن الحل أو الخطوات لمواجهة هذه الصعوبات غير جاهزة للوهلة الأولى (١٣) .

وحل المشكلة هو التفكير الموجه نحو حل مشكلة بعينها مع القيام بنوعين من النشاط العقلي هما التوصل إلى استجابات محددة وصياغتها ، ومن ثم اختيار استجابة الملائمة من بينها لهذه المشكلة ، ويواجه الفرد أعداداً لا حصر لها من المشكلات في حياته اليومية إذ يتحتم عليه تكوين خططاً محددة لاستجاباته واختيار الاستجابات الملائمة مع فحص الاستجابات الضرورية لحل هذه المشكلات (١٤).

وقد برز الإهتمام بحل المشكلات في بدايات القرن العشرين من خلال أعمال العديد من علماء النفس أمثال (ثورندايك وكوهلر) ، ثم تواصل الإهتمام بهذا الموضوع لأنه يشكل جانباً رئيسياً من المهارات المدرسية التي يتعرض لها الطلبة، إذ أصبح تطور مهاراتهم في حل المشكلات من أهم غايات التعليم (١٥) وينظر إلى حل المشكلة على أنه توظيف عدد من الإستراتيجيات والمهارات المختلفة بإستخدام مبدأ المحاولة والخطأ بهدف الوصول إلى حلول ممكنة من خلال إختيار أحد البدائل أو الحلول المناسبة (١٦). أو أنها حالة يسعى إليها الفرد للوصول إلى الهدف الذي يصعب الوصول إليه بسبب عدم وضوح أسلوب الحل أو صعوبة تحديد وسائل وطرق تحقيق الهدف ، أو سبب عقبات تعترض هذا الحل وتحول دون وصول الفرد إلى ما يريد وأن الأداة التي يستخدمها الفرد في حل المشكلة هي عملية التفكير وما يبذله من جهد عقلي يحاول خلاله إنجاز مهمات عقلية أو الخروج من مأزق يتعرض له (١٧). وكذلك ينظر إلى حل المشكلة على أنها العملية التي بواسطتها يكتشف المتعلم سياق من المبادئ المتعلمة سابقاً ، والتي تفيده في حل الموقف المشكل ، وهي عملية تمده بتعلم جديدالذي يساعده في إيجاد البدائل الجديدة وغير المألوفة لدى الآخرين .

٢.٢.٢. خطوات حل المشكلات:

أ. الوعي بوجود مشكلة : يعد الوعي بالمشكلة الخطوة الأساسية الأولى لبدء عملية الحل لمشكلته . ويعي الفرد بوجود المشكلة عندما يرى نفسه في وضع غير مناسب و يشعر بالقلق و التوتر ، مما يدفعه الى البحث و تقصي المعلومات حول المشكلة .

ب. تحديد المشكلة : الخطوة الثانية بعد الشعور بالمشكلة ، يأتي دور تحديد المشكلة. في هذه المرحلة يقوم الفرد بالتركيز على موضوع المشكلة نفسها لكي يعزلها عما حولها من الموضوعات ، بغية تعريفها وجمع البيانات وحولها .

ج. وضع البدائل والحلول الممكنة: البحث عن البدائل التي يمكن أن يوصل الفرد الى مجموعة من الحلول الممكنة .

د. إختيار البديل المناسب : إن هذه الخطوة البديل الذي يتناسب مع الوقت المستغرق ، بالإضافة الى ضرورة إختيار الوسيلة أو الأداة المناسبة للتنفيذ (١٨) (١٩) .

٣.٢.٢.القدرة على حل المشكلات:

وهي قدرة الفرد على اشتقاق نتائج عن مقدمات معطاة وهي نوع من قدرة الفرد على اشتقاق نتائج عن مقدمات معطاة وهي نوع من الأداء يتقدم الفرد من الحقائق المعروفة للوصول إلى الحقائق المجهولة التي يود اكتشافها ، وذلك عن طريق فهم وإدراك الأسباب والعوامل المتداخلة في المشكلات التي يقوم بحلها (٢٠). وهي قدرة الشخص على التغلب على العقبات والصعوبات الموجودة في المواقف الإجتماعية في زمن بعيد وكما يظهر في درجته على مقياس القدرة على حل المشكلات الإجتماعية . و الفرد في هذه المرحلة العمرية يتمتع بمجموعة من خصائص العقلية التي تميزه عن المراحل العمرية الأخرى ، تهيئه لإستيعاب كم هائل من المعلومات و المعارف لتكوين أساس يمكن الإعتماد عليه كقاعدة لما سوف يتعلمه في المراحل القادمة . هذه الخصائص تنمو بصورة سليمة بحيث يمكن الإستفادة منها في مستقبل ، إذا تلقى الدعم والتشجيع اللازمين في البيئة الخارجية من حوله ، سواء كان من البيت أو المدرسة . فالظروف و المعطيات البيئية تكمل ما لدى الفرد من قدرات وإمكانيات و ترسخه لديه . أما الظروف غير المناسبة تؤدي الى عكس ذلك تماماً .

٣.الإجراءات المنهجية للبحث:

لقد أستخدم المنهج الوصفي المقارن بوصفه الطريقة الأنسب مع طبيعة المتغيرات التي تناولها البحث . كما أستخدمت الحقيبة الإحصائية (SPSS) لتحليل البيانات .

١.٣.مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الإعدادية للعام الدراسي (٢٠١٧ – ٢٠١٨) .

٢.٣.عينة البحث:

لقد تم إختيار ثلاث مدارس إعدادية ، واحدة للبنات و الأخرى للبنين ، أما الثالثة مدرسة للموهوبين، ، التي تم تطبيق أداة البحث فيها للفترة الزمنية الواقعة بين ٢٠١٨/٢/١ و ٢٠١٨/٣/١ ، لقد وزعت (١٥٠)الإستمارة على المدارس الثلاثة ، لكن لم ترجع الإستمارات كلها، فضلاً عن عدم صلاحية البعض الآخر، فأصبح عدد العدد (١٣٦) كما موضح في جدول- ١ -.

جدول –١– توزيع عينة البحث بحسب النوع الإجتماعي و المرحلة الدراسية

ت	النوع الإجتماعي	المرحلة الدراسية		المجموع
		العاشرة	الحاديةعشرة	
١	ذكر	٧	٤٢	٤٩
٢	أنثى	١٦	٧١	٨٧
	المجموع	٢٣	١١٣	١٣٦

٣. ٣.أداة البحث:

لقد قامت الباحثة ببناء أداة لقياس القدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الإعدادية ، التي تكونت من (٤٠) فقرة بشكلها الأولي .

٣.٤. الصدق Validity:

إن الصدق هو قياس مدى تأديةالأداة للغرض الذي وضع من أجله (٢١) ، و قد ذكر (Ebel) بأن الأداة تكون صادقة إذا كانت فقراتها تبدو إنها تقيس ما وضع من أجل قياسه معتمداً على دقة الخبراء (٢٢) ، أما (Nunnally) يؤكد أن الصدق الظاهري يعد أفضل أنواع الصدق(٢٣) ، و يمكن الإعتماد عليه في بناء أداة البحث بالحكم على صلاحيتها من قبل لجنة من الخبراء المتخصصين في التربية و علم النفس*، و البحث الحالي إعتمد عليه للتأكد من صلاحية الفقرات أداة البحث ، لقد وافقت لجنة الخبراء المتخصصين على جميع فقرات الأداة بإستثناء فقرتين التين تم حذفهما من الأداة ، و أصبح عدد فقراتها بشكلها النهائي (٣٨) فقرة .

---

*أسماء لجنة الخبراء و أماكن عملهم:

ت	الإسم	التخصص	مكان العمل
١	أ.م.د.زينب حياوي الخفاجي	الإرشاد النفسي	جامعة البصرة – كلية التربية – قسم الإرشاد التربوي
2	أ.م.د.مؤيد إسماعيل جرجيس	الصحة النفسية	جامعة صلاح الدين – كلية التربية – قسم علم النفس
٣	أ.م.د.ريزان علي إبراهيم	الصحة النفسية	جامعة صلاح الدين – كلية الآداب – قسم علم النفس
٤	أ.م.د.صابر بكر مصطفى	علم نفس التربوي	جامعة السليمانية – كلية التربية الأساسية – قسم رياض الإطفال
٥	د.حسن فخرالدين خالد	علم نفس التربوي	جامعة السليمانية – كلية التربية الأساسية – قسم رياض الإطفال

٣.٥.الثبات Reliability:

يعد الثبات من المؤشرات الضرورية للاختبار لانه يعني مدى قياس الاختبار للمقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها(٢٤) . و الثبات يدل على إستقرار إجابات المبحوثين على أداة البحث ، لقد أستخدمت طريقة التجزأة النصفية لإستخراج ثبات أداة البحث ، فبلغ قيمة معامل إرتباط بيرسون (٠.٦٨) الذي يدل على ثبات نصف الأداة ، لذلك عدلت بإستخدام معامل إرتباط سبيرمان – براون وبلغت قيمتها (٠.٩٠) وهذا إن دل على شيء إنما يدل على ثبات أداة البحث .
وكذلك بإستخدام معامل ألفا كرونباخ بلغت قيمة الثبات أداة البحث (٠.٨٦) و التي تعتبر قيمة عالية للثبات .

٦.٣. الوسائل الإحصائية:

لقد أستخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) .

– معامل إرتباط بيرسون (Pearson Correlation): لإستخراج معامل الثبات .

– معامل إرتباط سبيرمان – براون (Spearman–Brown): لتصحيح قيمة معامل الثبات بين نصفي أداة البحث المستخرجة بمعامل إرتباط بيرسون .

– معادلة ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach): لإيجاد أي الإتساق الداخلي لفقرات الأداة .

– تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA): لمعرفة الفروق في متغير القدرة على حل المشكلات لدى الطلبة الموهوبين و العاديين .

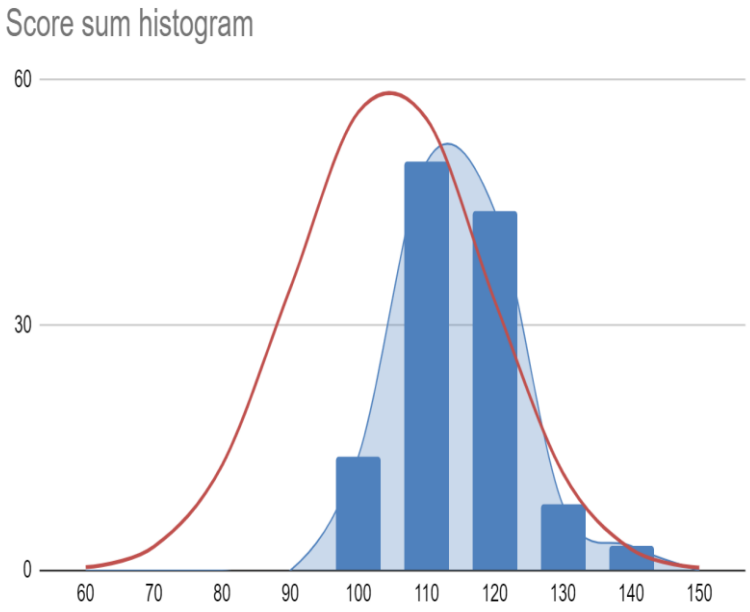
– الإختبارالتائي لعينتين المستقلتين (Independent Sample T–test):لمعرفة الفروق في متغيري النوع الإجتماعي و المرحلة الدراسية (٢٥) .

٤.عرض و تحليل نتائج البحث:

سيتم عرض النتائج و تحليلها بحسب أهداف البحث:

الهدف الأول: التعرف على مستوى طلبة المرحلة الإعدادية في قدرتهم على حل المشكلات . أن درجات الطلبة عينة البحث(الموهوبين و العاديين) لدى إجابتهم على أداة لمعرفة مستواهم في القدرة على

حل المشكلات تتوزع بشكل يقترب من التوزيع الطبيعي(Normal Distribution) الشكل –١– يوضح ذلك .



الشكل– ١– توزيع درجات الطلبة الموهوبين و العاديين في على حل المشكلات

و هذه النتيجة إن دل على شيء إنما يدل على أن القدرة على المشكلات خاصية إنسانية ، يتميز بها البشر و تتوزع على شكل منحنى جرسي أو إعتدالي . بما أن هناك إختلاف بين قيمة الوسط الفرضي (١١٤) قيمة الوسط الحقيقي(١٠٦.٢) ، فإن قدرة الطلبة على حل المشكلات تكون دون مستوى المتوسط لكن تقترب منه .

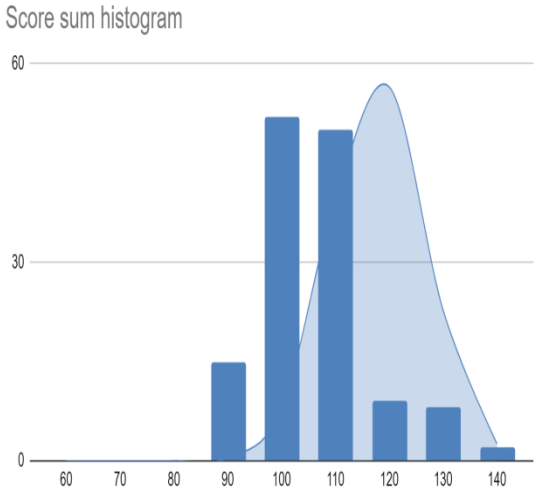
الهدف الثاني: التعرف على الفروق المعنوية بين الطلبة الموهوبين و العاديين في قدرتهم على حل المشكلات .

لقد أظهرت نتيجة البحث بحسب هذا الهدف أن الوسط الحسابي للطلبة الموهوبين إجابتهم على أداة حل المشكلات بلغ (١١٧.٧٥) ، بينما كان الوسط الحسابي للطلبة العاديين بلغ (١٠٤.٦٨) .و بغية تحقيق الهدف ، تم إستخدام (One Way ANOVA) لكل من الطلبة الموهوبين و الطلبة العاديين ، جدول – 2– .

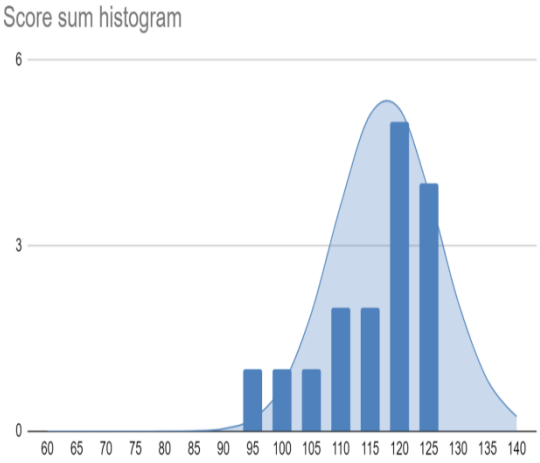
جدول –٢– التحليل التباين للقدرة على حل المشكلات لدى الطلبة الموهوبين و الطلبة العاديين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	2413.49	١	2413.49	١٢.٩٦	٦.٨١	.٠١
داخل المجموعات	24953.33	١٣٤	186.22			
المجموع	27366.82	١٣٥				

أن القيمة الفائية المحسوبة (١٢.٦٨) هي أكبر من القيمة الجدولية (٦.٨١) عند مستوى الدلالة (٠.٠١) و هذه النتيجة تدل على وجود فروق دالة إحصائياً في متغير القدرة على حل المشكلات لدى الطلبة الموهوبين و العاديين ، و لصالح الموهوبين ، والشكلان ٢ و ٣ يظهران ذلك . وهذه النتيجة تتفق مع ماتوصلتا اليه كلتا الدراستين (مختار ٢٠١٦) و (العدل و عبدالوهاب ٢٠٠٣) .



الشكل –٢ – توزيع درجات الطلبة الموهوبين



الشكل –٣ – توزيع درجات الطلبة العاديين

فإن قابلية الموهوبين على إيجاد الطرائق المبتكرة لحل المشكلات التي تواجههم نظراً لما يحصلون على الدعم الأكاديمي و العلمي فضلاً عما يتمتعون بها من القدرات و الإمكانيات .

الهدف الثالث أ: التعرف على الفروق المعنوية بين الطلبة الموهوبين و العاديين في قدرتهم على حل المشكلات بحسب متغير النوع الإجتماعي (ذكر ، أنثى) .

جدول – ٣– الإختبار التائي لمعرفة الفروق للطلبة الموهوبين بحسب متغير النوع الإجتماعي

النوع الإجتماعي	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
ذكر	٥	١١٦.٦٠	١١.٦٧	-٠.٣٤	٢.١٢	.٧٤٠
أنثى	١١	١١٨.٢٧	٧.٩٦			

جدول – ٤– الإختبار التائي لمعرفة الفروق للطلبة العاديين بحسب متغير النوع الإجتماعي

النوع الإجتماعي	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
ذكر	٤٤	١٠٤.١٦	١٢.٣٨	-٠.٣٠	١.٩٨	.٧٥٠
أنثى	٧٦	١٠٤.٩٧	١٥.١٣			

لدى مقارنة قيمتي الإختبار التائي لم يظهر أية فروق دالة إحصائياً لكلا المجموعتين من طلبة عينة البحث (الموهوبين و العاديين) ، و هذه النتيجة تدل على عمومية موضوع حل المشكلات لدى كلا الجنسين ، و لايوجد هناك إختلاف يميز أحدهم على الآخر. و هذه النتيجة تتفق مع ما توصلت اليه دراسة (علوان ٢٠٠٩) .

الهدف الثالث ب: التعرف على الفروق المعنوية بين الطلبة الموهوبين و العاديين في قدرتهم على حل المشكلات بحسب متغير المرحلة الدراسية (العاشرة ، الحاديةعشرة) .

لدى مقارنة القيم الإختبار التائي بين درجات الطلبة الموهوبين و العاديين ، أظهرت االنتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً ، و كذلك بين المرحلتين داخل المجموعتين ذاتهم (الموهوبين و العاديين) ، الجدولين ٥ و ٦ يوضحان ذلك . و هذه النتيجة لا تتفق مع ما توصلت اليه دراسة (علوان ٢٠٠٩) .

جدول – ٥– الإختبار التائي لمعرفة الفروق للطلبة الموهوبين بحسب متغير المرحلة الدراسية

المرحلة الدراسية	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
العاشرة	٧	١٢٠.٢٩	٧.٩٩	١.٠١	٢.١٢	.٠٥
الحادية عشرة	٩	١١٥.٧٨	٩.٥٢			

جدول – ٦– الإختبار التائي لمعرفة الفروق للطلبة العاديين بحسب متغير المرحلة الدراسية

المرحلة الدراسية	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
العاشرة	١٦	١٠٧.١٥	١٧.٧٧	١.٧٨	١.٩٨	.٠٥
الحادية عشرة	١٠٤	١٠٢.٥٨	٩.٧٦			

و هذه النتيجة تدل على إقتراب نمط التفكير لدى الطلبة في المرحلة الإعدادية ، بالرغم من وجود الإختلاف في أنماط الشخصية و أساليب التفكير و إختيار الطرائق لحل مشكلاتهم .

٥.التوصيات والمقترحات:

١.٥. التوصيات:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة الجهات ذات العلاقة ب:

– الإهتمام باكتشاف الأطفال الموهوبين منذ مرحلة رياض الأطفال .

– رعاية الطلبة الموهوبين في مجالات الحياة المتنوعة ، و ليس حصره بالتحصيل الدراسي .

– توفير الدعم الحكومي للطلبة العاديين إسوة بما توفره للطلبة الموهوبين .

٢.٥. المقترحات:

بناءاً على نتائج االتي توصل اليها البحث تقترح الباحثة إجراء بحوث أخرى امتدادا للبحث الحالي :

– إجـراء بحـث مقـارن بـين الطلبـة الموهوبين و العاديين للقدرة على حل المشكلات في المرحلة الأساسية .

– إجراء بحث عن علاقة القدرة على حل المشكلات بالموقع الضبط لدى طلبة المرحلة الإعدادية .

– إجراء بحث عن علاقة القدرة على حل المشكلات لدى طلبة الجامعة .

Sources:

1. Jalal, Shawky (1985) - Instilling scientific thinking in children - Regional Seminar (1984), Egyptian General Book Authority, Cairo, p. 23.
2. Machadur, Luis Alberto (1989) - Intelligence is a natural right for everyone - translated by Adel Abdul Karim Yassin, Youth House, Cyprus, p. 76.
3. Karam, Ibrahim (1996) - Thinking Skills - Journal of Education, Issue (16), Center for Educational Research and Curricula, Ministry of Education, Kuwait, p. 19.
4. .٤Leigh, Andrew (1983) - Management Guide To Decisions - A Practical Problem Solving And Decision Making - London: Latimer Trend Ltd, p11.
5. Rabee ', Hadi Mishaan and Al-Dulaimi, Tariq Abd (2009) - the twenty-first century teacher, foundations of his preparation and rehabilitation - First Edition, Arab Society Library for Publishing and Distribution, Amman, p.
6. Al-Adl, Adel and Abdel-Wahab, Salah (2003) - The ability to solve problems and metacognitive skills among ordinary and mentally superior students - Journal of the College of Education, Issue Twenty-seventh, Part Three, p 198.
7. Al-Izzah, Saeed Hassan (2002) - Educating the Gifted and Outstanding - Amman International House, House of Culture for Publishing and Distribution, p. 336.
8. Mukhtar, Hazem Muhammad Ahmad (2016) - Creative thinking and its relationship to problem-solving ability among students of Talent and Excellence Schools, Khartoum State, High School - Unpublished Master Thesis, College of Education, Sudan University of Science and Technology.
9. Alwan, Musab Muhammad Shaban (2009) - Information processing and its relationship to the ability to solve problems among secondary school students - unpublished master's thesis, College of Education, Islamic University of Gaza.
10. Al-Adl, Adel and Abdel-Wahhab, Salah (2003) - The ability to solve problems and metacognitive skills for ordinary and mentally superior students - Journal of the College of Education, Issue Twenty-seventh, Part Three, pp. (181-258.(

11. Abu Jadu, Salih (2000) - Educational Psychology - Dar Al Masirah for Distribution and Publishing, Second Edition, Amman, p. 201.
12. Ghanem, Mahmoud Muhammad (2004) - Thinking about children - Amman, p.202.
13. Jarwan, Fathi Abdel-Rahman (1999) - Teaching Thinking, Concepts and Applications - First Edition, University Book House, Amman, pp. 106-107.
14. Al-Adl, Adel and Abdel-Wahab, Salah (2003) - The ability to solve problems and metacognitive skills among ordinary and mentally superior students - Journal of the College of Education, Issue Twenty-seventh, Part Three, p. 186.
15. Al-Zaghloul, Rafi` and Al-Zaghloul, Imad (2003) - Cognitive Psychology - Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, p. 267.
16. Haddad, Afaf and Dhadha, Bassem (1998) - Effectiveness of a group counseling program in training in problem solving and muscle relaxation in controlling psychological tension - Journal of the Educational Research Center at Qatar University, Issue 13, Year Seven, p. 55.
17. Al-Zaghloul, Rafi` and Al-Zaghloul, Imad (2003) - Cognitive Psychology - Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, p. 268.
18. Al-Adl, Adel Muhammad (2002) - A path analysis of the relationship between the components of the ability to solve social problems and both self-efficacy and the tendency towards risk - Journal of the College of Education, Education and Psychology, Issue Twenty-fifth, Part One, pp. 130-131.
19. Abu Hammad, Nasiruddin (2006) - Educational Guide Guide - Field Guide, 1st Edition, Modern Book World for Publishing and Distribution, Amman, pp. 57-60.
20. Al-Khatib, Jamal (2003) - Modifying human behavior - Al-Falah Library for Publishing and Distribution, p. 38.
21. Odeh, Ahmad Suleiman and Khalil Yusef al-Khalili (1988) - Statistics for the Researcher in Education and Human Sciences - First Edition, Arab Thought House, Amman, p. 42.
22. Ebel, Robert L. (1972) - Essentials of Educational Measurement - Engelewood Cliffs, N.J., Prantice Hall, Inc, p555.
23. Nunnally, Jum G (1972) - Educational Measurement and Evaluation - 2nd edition New York, McGraw Hill, p353.
24. Allam, Salah El-Din (2000) - Educational and psychological measurement and evaluation, its fundamentals and contemporary applications - 1st Edition, Arab Thought House for Publishing and Distribution, Cairo, p. 131.
25. Othman, Farouk Al-Sayed and Abdel-Hadi Al-Sayed Abdo (1995) - Educational Statistics and Psychometrics - Dar Al Maaref, Cairo.