

قياس مهارة حل المشكلات في ضوء كل من الجنس والتخصص والسن - دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الاغواط

Problem solving skill assessment in the light of gender and discipline - field study among a sample of lghouat university students

فضيلة هيوزم¹، الحاج قدوري²

1 مخبر علم النفس وجودة الحياة - جامعة ورقلة (الجزائر)، hizoum.fadhila@univ-ouargla.dz

2 مخبر علم النفس وجودة الحياة - جامعة ورقلة (الجزائر)، Jihad.kaddouri@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2024/02/29 تاريخ القبول: 2024/09/28 تاريخ النشر: 2024/09/30

ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مستوى مهارات حل المشكلات لدى طلبة جامعة الاغواط، وتحديد الاختلاف في هذه المهارات بحسب خصائصهم النوعية (التخصص، الجنس، السن). ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان المنهج الوصفي وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (67) طالب وطالبة، ولجمع البيانات تم استخدام مقياس مهارة حل المشكلات لهيتر وبيترسون (Heppner) & Petersen) وبعد المعالجة الاحصائية لبيانات الدراسة تم التوصل إلى أن مستوى مهارة حل المشكلات لدى عينة الدراسة مرتفع، ولا توجد فروق في ذلك باختلاف الجنس والتخصص، ووجود فروق في ذلك باختلاف السن. كلمات مفتاحية: حل مشكلات، مهارة حل مشكلات، طلبة جامعة.

ABSTRACT:

This study aims to figure out the level of problem solving skills in Laghouat university students, and define the differences between these skills according to (Gender, discipline and age). To achieve the goals of the study, the searchers have applied the descriptive method among a sample of 67 students (male and female); and using the Heppner & Petersen problem solving scale to collect data. After the statistical analysis of data, results showed a higher level of problem solving skills among students, and no differences between students in problem solving skills level according to (gender and discipline); and differences in this latter according to age.

Keywords: Problem solving, Problem solving skill, University students.

1- مقدمة:

في ظل التغيرات المتسارعة والمتلاحقة وفي زمن التطور والتقدم والانفجار المعرفي الهائل في عالم اليوم، يواجه معظم الافراد مشكلات عديدة تتحدى قدراتهم، سواء كانت هذه المشكلات بسيطة أم معقدة، صعبة أم سهلة، هامة أم غير هامة، وفي مقابل ذلك يسعون جاهدين لإيجاد حلول مناسبة لها، باستخدام مختلف العمليات المعرفية المناسبة لكل نوع من أنواع تلك المشكلات. وبما أن عالم اليوم أصبح تتحكم فيه تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات فتعقدت فيه مشاكل الحياة في شتى مجالاتها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتعليمية، لذا أصبحت مؤسسات التعليم أمام تحديات لمهامها الرئيسية، ولم يعد دورها

- المؤلف المرسل: فضيلة هيوزم

doi: 10.34118/ssj.v18i2.3992

<http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj/article/view/3992>

ISSN: 1112 - 6752

رقم الإيداع القانوني: 66 - 2006

ISSN: 2602 - 6090

في تزويد الطلبة بالمعلومات التي يحتاجونها في معالجة أمور حياتهم بل تركز على مفهوم إعداد الفرد للحياة، وذلك بتزويدهم بالمهارات والاستراتيجيات اللازمة التي تمكنهم من حل المشكلات التي تواجههم.

وكان من الضروري إستخدام الاستراتيجيات والوسائل التعليمية الحديثة في المناهج والتي تساعد على تنمية التفكير لدى الطالب، حيث تعتبر مهارة حل المشكلات إحدى هاته الاستراتيجيات، والتي لها دور أساسي وفعال في تنمية تفكير الطالب، ورفع مستويات ذكائه ومدركاته العقلية، فهي تساعد على إيجاد حلول بنفسه وذلك عن طريق البحث وطرح التساؤلات والقيام بالتجارب، بالإضافة إلى تحليل الأفكار وتنظيمها.

لذا لم تعد المعرفة غاية في حد ذاتها وإنما أصبح التركيز على المفهوم الوظيفي التطبيقي لتلك المعرفة مما جعل الحاجة الماسة للانتقال بالتعليم من مرحلة التلقين التي تعتمد على الحفظ وإسترجاع المعلومات إلى مرحلة تنمية وتدريب مهارات التفكير قصد بناء أفراد قادرين على مواكبة التطور الهائل، ومانتج عنه من تغييرات مستقبلية، ومواقف تتطلب الفهم والتفسير والتحليل والتقويم للوصول لإستنتاجات معينة.

وتعد مهارة حل المشكلات إحدى مهارات التفكير التي يجب تنميتها وتطويرها عند الطلبة، وهذا ما يجعلنا بحاجة ماسة إلى مهارات خاصة تساعد الطالب على الابداع، إذ أصبحت المشكلات تفرض نفسها بشكل كبير بسبب الانفجار المعرفي الهائل، لذا أصبحت مهارات التفكير والتعليم والابداع ضرورة حتمية لمواجهة مختلف مواقف الحياة والتغلب على مشكلاتها، ومن هنا كانت الحاجة ملحة لأخذ هذه المهارات بعين الاعتبار في المؤسسات التعليمية، وإدراج تنميتها في المناهج التعليمية، بغرض إعداد فرد قادر على حل مشكلاته وتطوير قدراته.

2- مشكلة الدراسة:

يكتسي موضوع مهارة حل المشكلات أهمية باغة لدى العاملين والباحثين في مجال التربية، حيث ظهر الاهتمام بها في بداية القرن العشرين من خلال أعمال علماء النفس كثورندايك، وكوهلر، ويشغل من الأهمية ما يجعله موضوع بحث ودراسة، خاصة مع زيادة التطور التكنولوجي الذي يصاحبه تطوير التفكير ليتمكن الفرد من مواجهة ما يعترضه من مشاكل واختيار أفضل الحلول المناسبة لها.

يشهد العالم تطورا ملحوظا في الاساليب والاستراتيجيات المستخدمة في تنمية وإكتساب الطلاب المعارف والمفاهيم والمهارات المختلفة تجاه المواد العلمية المقدمة إليهم حيث أن الثورة الهائلة في المجال المعلوماتي والتقني والتي أدت إلى ارتفاع قدرات الطالب ووجود بدائل متعددة عن الطرق التقليدية في الحصول على المعلومات (عبير، 2021، ص 237).

وأصبحت القدرة على حل المشكلات ذات أهمية بشكل متزايد للطلبة من أجل تلبية مطالب الوظيفة في المستقبل فلا بد من تطوير قدراتهم في حل المشكلات باعتبارها إحدى المهارات المعرفية ذات المستوى العالي، وهذا من أجل مساعدتهم على كيفية التعامل، ومسيرة التطورات السائدة في المجتمع مستقبلا، وكذا تطوير البيئة التعليمية.

والحقيقة التي يتفق عليها كثير من التربويين هي أن المناهج التربوية للمراحل التعليمية المختلفة في مؤسساتنا العربية تفتقد إلى الكثير من المهارات المهنية للطلبة، ومن ضمنها مهارة حل المشكلات، مما يؤثر على دافعية الفرد نحو التعلم والعمل والمشاركة الفعالة (حمزة: 2017، ص 7)

لذا باتت الحاجة لأخذ هذه المهارات بعين الاعتبار في المؤسسات التعليمية من أجل إعداد متعلم قادر على حل المشكلات وتطوير قدراته.

إن المواقف التي يمر بها الطالب في حياته تتطلب منه القدرة على حل المشكلات كمطلباً ضرورياً، فيجب تدريبه على حل المشكلات لكي يصبح قادراً على إيجاد حلول سليمة وناجعة وسريعة.

ويرى بياجه أن مهارات حل المشكلات ناتجة عن تعلم المفاهيم وكذا المبادئ، بالإضافة إلى تعلم عمليات ترتكز إلى الرصيد اللازم من المكتسبات المعرفية والمهارات كمتطلبات سابقة لتعلم ما هو أكثر تعقيداً (غانم، 2004، ص 165).

وأشارت العديد من الدراسات والبحوث إلى إن تدني مهارات حل المشكلات لدى طلبة الجامعات يؤثر في تحصيلهم ودافعيتهم وحل المشكلات التي تواجههم، وهذا ما يدعوللبحث والكشف في هذا المجال عن الطرق والاساليب والبرامج التي تنمي مهارات حل المشكلات، التي تنعكس إيجاباً على قدرات المتعلمين، وهذا ما أشارت إليه دراسة (شاهين، 2013) حيث توصل إلى وجود قصور في مهارات حل المشكلات عند الطلبة الجامعيين وإن هذه المهارات هي التي يجب على الجامعات تعليمها للطلبة، وإن مهارات حل المشكلات لا تتعلم بطريقة عارضة وإنما تحتاج للتدريب من خلال برامج لإكتساب مهاراتها وخطواتها بشكل علمي.

بناء على ما تقدم من طرح نظري حول الموضوع وبالرجوع إلى الواقع المعاش، والخبرة المهنية، نلاحظ عجز الطلبة على إيجاد حلول مناسبة في مواقف تعليمية جديدة مأخوذة من حياتهم المعيشية، وهذا لا يعود إلى إفتقارهم للمعارف العلمية وإنما إتباعهم وسائل وطرق غير ملائمة في التفكير، لإيجاد حلول لمختلف المواقف التعليمية.

ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ما مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة عينة الدراسة ؟
 - هل توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير الجنس؟
 - هل توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير التخصص؟
 - هل توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير السن؟
- 3- فرضيات الدراسة:

- توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير الجنس.
- توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير التخصص.
- توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير السن.

4- أهمية الدراسة:

تتماشى الدراسة الحالية مع الاتجاهات المعاصرة التي تنادي بأهمية تعليم مهارات التفكير من أجل تكوين وإعداد متعلم يتفاعل مع بيئته بنجاح، كما تنادي هذه الدراسة إلى ضرورة تنمية مهارات حل المشكلات للطلبة لاحتياجهم إلى هذه المهارات أثناء الدراسة وبعد تخرجهم وإندماجهم في الحياة العملية والعلمية مما يواجههم من مشكلات، والمساهمة في تنمية مهارات الطلبة في التفكير الإبداعي وحل المشكلات والاهتمام بفكرة التعليم المتمركز حول المتعلم.

5- أهداف الدراسة:

- يسعى البحث العلمي إلى تحقيق جملة من الأهداف واضحة ومحددة تتدرج على النحو التالي:
- معرفة مستوى مهارات الطلبة بمختلف أعمارهم وتخصصاتهم على حل المشكلات.
- معرفة الفروق في مهارات حل المشكلات لدى الكلية حسب متغير الجنس.

- معرفة الفروق في مهارات حل المشكلات لدى الكلية حسب متغير التخصص.
- معرفة الفروق في مهارات حل المشكلات لدى الكلية حسب متغير السن.

6- التعاريف الإجرائية:

استنادا للإطار النظري للدراسة الحالية نعرف مفاهيم الدراسة إجرائيا على النحو التالي:

1-6- مهارة حل المشكلات:

هي عملية نشاط عقلي يعتمد على مدى شعور الطالب الجامعي بوجود مشكلة ما، والتوجيه نحو التفكير بالمشكلة من خلال ما إكتسبه من خبرات ومهارات سابقة قصد السعي لحلها، باتباع خطوات علمية لحل المشكلة وهي تحديد المشكلة، جمع المعلومات، حل المشكلة، اتخاذ القرار لاختيار بديل أفضل، وهي مجموعة العلامات الكلية التي يتحصل عليها الطالب من خلال اجاباته على مقياس هبزر لحل المشكلات.

7- الإطار النظري والدراسات السابقة:

1-7- الإطار النظري:

1-1-7- حل المشكلات: (Problem Solving)

المعنى اللغوي: المشكلة: مفرد مشكلات، وهي اسم فاعل من الفعل أشكل يشكل أي التبس يلتبس، فالمشكلة هي المسألة الملتبسة على الفهم (دخل الله، 2014، ص 76)

اصطلاحا: لقد وردت مجموعة من التعاريف لحل المشكلات نذكر منها:

عرفها جيلفورد (1957) (Guilford): بأنها القدرة على إنتاج انواع مختلفة من الأفكار التي ترتبط بموقف معين (واثق، 2013، ص 92).

عرفها هبزر (1982) مهارة حل المشكلات بأنها مجموعة من العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدما المعلومات التي تعلمها سالفا، والمهارة التي اكتسبها من أجل تجاوز موقف جديد وغير مألوف حيث يقوم بالسيطرة عليه للوصول إلى حل لهذا الموقف (فاطمة و الفت، 2021، ص 126).

عرفها اليوسفي (2009): بأنها تلك العمليات العقلية التي يقوم بها الفرد لاستدعاء خبراته السابقة، وما تحتويه من رصيد معرفي من أجل أن يرتقي بالمعالجة الالعقلية إلى مستوى أعلى وأفضل وبما يمكنه من الوصول إلى صورة أحدث من التفكير الذي يمكنه بدوره من حل معضلة ما أو الوصول لهدف معين.

1-7-2- خطوات مهارة حل المشكلات:

تمر مهارة حل المشكلات بالخطوات التالية:

- تحديد المشكلة.
- جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات حول المشكلة
- وضع الافتراضات (الحلول البديلة) الممكنة واختيار أنسبها.
- وضع خطة لإختيار صحة الافتراضات.
- تنفيذ الخطة .
- تفسير النتائج المتوصل إليها. (ليلي، 2017، ص 23)

3-1-7- نظريات حل المشكلات:

1-3-1-7- النظرية السلوكية:

نرى في هذا الاتجاه العديد من العلماء مثل (سكينر، Skinner، وثورندايك، THORNDIK)، حيث يقول هذا الخبير أن حل المشكلات تقوم على المحاولة والخطأ، فحينما يواجه المتعلم مشكلة يبتدئ عليه التخلص منها فيقوم بعدة محاولات للحصول على حلول مناسبة. (عبد الهادي، 2001، ص 73)

أما سكينر فيرى إن حل المشكلات عملية إجرائية ذهنية يقوم بها الفرد في حالة مواجهة المشكلات، فكلما كان التعزيز كانت حدوث الاستجابة متكررة. (قطامي، 2001، ص 25)

وإن الحل الذي يعزز تعزيراً إيجابياً يتقوى ويتكرر ظهوره من قبل الفرد، في حين أن الحل الذي يتبع بعقاب تقل احتمالية ظهوره.

2-3-1-7- نظرية هبner Hoppner

يرى هبner حل المشكلات بأنها من أعقد العمليات العقلية، حيث أنها تتضمن استخدام الفرد لأكثر من قاعدة معينة في تسلسل محدد وتطبيقاتها في محاولة إيجاد الحلول للمشكلات خاصة التي لم يسبق التعرض لها من قبل.

كما يوضح أن لحل المشكلات أهمية كبيرة في حياة المتعلم، وزيادة مستوى تحصيله العلمي، وجعله منظم التفكير، وقادراً على تحديد المشكلات وتحليلها إلى عناصر رئيسية، وتعمق البحث فيها لجمع المعلومات وتمحيصها، واقتراح فرضيات واختبارها، ثم إقرار الحل الصحيح والانتهاز إلى أحكام عامة ترتبط بحل المشكلة المبحوثة، وتعميم الحلول على المواقف التعليمية الأخرى في المدرسة أو الحياة، وبناء على ذلك فإن التعلم المستند إلى حل المشكلات يساعد في وجود علاقة بين الطلبة والعالم المحيط بهم، لا سيما إذا كانت المشكلات حقيقية تعزز من فرصة مشاركة الطلبة في الحياة المدنية لمجتمعهم ويصبحون أكثر استعداداً للنجاح في عالم الكبار. (Snorre, 1998, p42)

ويركز هبner في حل المشكلات على أسلوب الحل وإجراءاته وكيفية إكتشافاته، لأن الهدف الأساسي للطلاب هو معرفة كيفية الحل، عندما يستخدم الأساليب المختلفة في حل المشكلات أو تخطي العوائق، أو إعاقات التعلم والوصول إلى القدرة على مواجهة المشكلات التعليمية بنحو خاص، إن سلوك حل المشكلات يقع بين إدراك تام لمعلومات سابقة، والإدراك غير تام لموقف جديد معروض أمامه يمكن أن يستعمل فيه مألوفه من مهارات ومعلومات وإن ينظم خبراته ومعلوماته السابقة ليختار منها ما يطابقه في الموقف (المشكلة الجديدة) الذي يواجهه. (واثق، 2013، ص 95)

نستنتج من خلال ما سبق فإن نظرية حل المشكلات لدى هبner (Hoppner) تركز على المهارات التالية:

- التوجه العام: وهي قدرة الفرد على التعامل مع مشكلات الحياة اليومية بصورة ايجابية.
- تعريف المشكلة: وهي قدرة الفرد على تحديد المشكلة تحديداً دقيقاً وصياغتها بعبارة واضحة.
- توليد القرار: وهي قدرة الفرد على اختيار البديل المناسب للبدء بتنفيذ من أجل حل المشكلة.
- التحقق من النتائج: وهي قدرة الفرد على تقويم للحل الذي بدأ بتنفيذه.

3-3-1-7- نظرية معالجة المعلومات:

لقد طور كل من تكنسون وهينت هذه النظرية حيث ساهموا في حقل أنموذج معالجة المعلومات وصياغة ذلك بافتراض أنموذج ثلاثي الأبعاد للذاكرة البشرية وإدراك المعلومات ومعالجتها. (Robinsoun. 1975.p 22)

إن ما يحدث داخل نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان يكون على نحو مماثل لما يحدث في أجهزة الاتصالات من حيث عمليات تحويل الطاقة المستقبلية من شكل إلى آخر وهذا ما فسره أصحاب هذا الإتجاه، إذ يتم استقبال المدخلات في الحاسوب، ويتم معالجة المعلومات وفق أوامر وتعليمات مخزونة ليتم انتاج مخرجات معينة يشبه عمل الدماغ البشري مماثل لما يحدث في الحاسوب.(التكريتي، 2006، ص 39)

4-1-7 نماذج حل المشكلات:

قد تعددت نماذج أسلوب حل المشكلات، نذكر منها نموذج IDEAL، الذي وصفه كل من "نيون" (2000) NUNN و" برانس فورد " و" ستين " (1995) BRANSFORD &STEIN، حيث يتضمن هذا النموذج مايلي:

- التعرف على المشكلة Identify the Concern ويقصد به تحديد الانطباع الاولي القائم بتطبيق الأسلوب ومدى فاعلية واهمية التدخل، ومدى ملاءمة إستخدام هذا الأسلوب.
 - تحديد المشكلة Define the Problem ويقصد به تحديد عناصر المشكلة، أو ما هو الفرق بين ما يفعله الفرد وبين ماذا يتوقع أن يفعل، وهنا يحدد بشكل دقيق وظيفة الأسلوب، وماهي الأحداث السابقة واللاحقة وطبيعة المشكلة؟
 - استكشاف خيارات التدخل: Explore Intervention Options هذه المرحلة تعتمد بشكل خاص على اختبار أسلوب التدخل والذي يرتبط بشكل مباشر بالنتائج المتوقعة، مثل العمل على تخفيف مستوى التوتر لدى الافراد، ويكون التركيز هنا على التعاون بين الافراد واستخدام عصاف الذكاء.
 - تنفيذ الخطة: Action the Plan والمقصود هنا تنظيم المعلومات وتحليلها وتوضيح مدى ارتباطها مع الخطة التي وضعت في البداية.
 - النظر إلى النتائج: Look at Results وتكون من خلال مراجعة ومقارنة النتائج القبلية مع النتائج البعدية، وكذلك مقارنة النتائج مع نتائج البرنامج السابق. (صالحه، 2010، ص 21-22)
- #### 2-7- الدراسات السابقة:

1 - دراسة محمد أحمد شاهين (2013)، بعنوان: "مهارات حل المشكلات لدى طلبة القدس المفتوحة في فلسطين"، حيث إستخد الباحث المنهج الوصفي، كما إستخدم الإستبانة المناسبة لغرض الدراسة على عينة حجمها (3.773) طالب وطالبة. اسفرت نتائج الدراسة على مايلي:

درجة مهارة حل المشكلات لدى طلبة الجامعة هي دون المتوسط. كما توصل الباحث إلى وجود فروق دالة إحصائية في مجالات مهارة حل المشكلات كافة حسب متغير الجنس تعزى للبنات، ووجود فروق دالة في تة ليد بدائل الحل للمشكلة بإختلاف الكلية التعليمية، ووجود فروق في المهارات في مجال التوجيه العام نحو المشكلة دون المجالات الأخرى لصالح طلبة السنة الرابعة.

2- دراسة عبد الحكيم محمد أحمد حسن وعبد الله عثمان المخلافي (2008)، الموسومة بـ: "بحل المشكة وفهم المظاهر الثقافية والإجتماعية للعلم ومفهوم الذات العلمي لدى عينة من طلبة جامعة تعز".

حيث هدف الباحثان من خلال هذه الدراسة للتعرف على مستوى القدرة على حل المشكلة وفهم المظاهرة الثقافية والإجتماعية للعلم ومفهوم الذات، طبقت الدراسة على عينة مكونة من (115) طالب وطالبة بإستخدام المنهج الوصفي، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تدني في قدرة الطلبة على حل المشكلة العلمية وفي فهم المظاهر الثقافية والاجتماعية للعلم، بينما كان مفهومهم لذاتهم العلمي ايجابيا، بالإضافة على عدم وجود إختلافات دالة إحصائية في قدرة الطلبة على حل المشكلة، وفي

فهمهم لهذه المظاهر، وفي مستوى مفهوم الذات العلمي لديهم، ووجود اختلافات دالة في قدرتهم على حل المشكلة تعزى للتفاعل بين الجنس والكلية وفي مستوى مفهوم الذات العلمي لديهم تعزى للتفاعل بين متغيرات الدراسة (الجنس والتخصص والكلية).
3- دراسة صالح أحمد محمد سعد (2010) بعنوان: "مركز الضبط والقدرة على حل المشكلات والعلاقة بينهما في ضوء بعض المتغيرات لدى بعض طلبة المدارس الثانوية في قرية أبوسنان."

هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين مفهوم مركز الضبط ومفهوم القدرة على حل المشكلات لدى الطلبة، استخدم الباحث المنهج الوطبي، حيث طبقت الدراسة على عينة قوامها (150) طالب وطالبة من مطبقا مقياس مركز الضبط، ومقياس مهارة حل المشكلات، وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية:

وجود علاقة ارتباطية عكسية بين مركز الضبط والقدرة على حل المشكلات (كلما اتجه الفرد نحو الضبط الداخلي كان له القدرة على حل المشكلات)، كما أثارت النتائج إلى عدم وجود علاقة ارتباطية لمركز الضبط والقدرة على حل المشكلات تعزى لمتغيري الجنس والصف الدراسي، كما أظهرت وجود فروق إحصائية في متغير التحصيل لصالح التحصيل المرتفع.

4- دراسة خليدة مهريّة (2016) بعنوان "مهارات حل المشكلات لدى التلاميذ" دراسة ميدانية بثانوية عبد الرحمان ابن رستم بمدينة تمنراست."

هدفت الدراسة إلى تقصي مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي، تم تطبيق الدراسة على عينة حجمها 300 تلميذ وتلميذة، توصلت النتائج إلى مايلي: إلى أن تلاميذ السنة ثانية علوم تجريبية يمارسون مهارات حل المشكلات بدرجات متفاوتة من مهارة إلى أخرى، كما أسفرت الدراسة إلى وجود فروق بين الجنسين بالنسبة لتطبيق مهارات حل المشكلات تعزى للإناث.

5- دراسة أحمد بن يحيى الجبيلي (2013) بعنوان: "الفروق المعرفية بين طلبة جامعة الغمام محمد بن سعود الإسلامية في مستوى مهارات حل المشكلات حسب عدد من المتغيرات".

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى مهارات حل المشكلات لدى طلبة وذلك بتطبيق المنهج الوطبي على عينة مكونة من 100 طالب وطالبة، حيث تم استخدام اختبار قياس مهارة حل المشكلات، وبينت النتائج أن مستويات مهارة حل المشكلات لدى طلبة الجامعة متوسطا، كما ان متوسطات إناث أعلى من متوسطات الذكور في مستويات الدراسة الأولى والخامس.

3-7- التعقيب على الدراسات السابقة:

كل الدراسات السابقة التي تم الاطلاع عليها تمت في البيئة العربية من جهة، ومن جهة أخرى تم تطبيقها على الطلبة، مما يخدم بحثنا بطريقة مباشرة، وأهم ما يميزها أنها دراسات وصفية، استخدمت من خلالها مقياس حل المشكلات كأداة لجمع المعلومات.

ومن حيث العينات، فقد تراوحت بين العينات المتوسطة (بين 100 إلى 200)، والعينات الكبيرة (أكثر من 3000). دارت متغيراتها في مجملها حول المتغيرات التقليدية في الوسط الطلابي وأهمها الجنس والتخصص والمستوى الدراسي، حيث عرفت هذه الأخيرة في مجملها فروقا بين مختلف الفئات لهذه المتغيرات، كما أنها أظهرت فروقا لصالح الإناث على الذكور في مهارة حل المشكلات، كما أن مستوى المقدرة على حل المشكلات عموما من خلال ما جاء في الدراسات السابقة، تراوح بين متوسط ودون المتوسط.

8- إجراءات الدراسة:

8-1- منهج الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مستوى مهارة حل المشكلات لدى طلبة الجامعة، لذا تم الإعتماد على المنهج الوصفي الانسب لأهداف الدراسة وإجراءاتها الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع.

8-2- حدود الدراسة:

الحدود المكانية: أجريت الدراسة بكلية العلوم الإجتماعية، جامعة الأغواط
الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة الميدانية في السنة الجامعية 2023/2022 وبالضبط شهر مارس 2023
الحدود البشرية: إقتصرت الدراسة على طلبة السنة الثانية (علوم التربية / ارطوفونيا)، كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الأغواط .

8-3- مجتمع وعينة الدراسة:

المقصود بمجتمع الدراسة الحالية هو جميع طلبة السنة الثانية بقسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة الأغواط، يقدر عددهم (250) طالب وطالبة
عينة الدراسة: تعد العينة جزء من المجتمع الأصلي الذي يجري عليه البحث تختار وفق قواعد كي تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا، وقد تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية وكان عددها (67) طالب وطالبة.

جدول 1. يمثل توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النسبة المئوية	التكرارات	الجنس
14.9 %	10	ذكور
85.1 %	57	إناث

جدول 2. يمثل توزيع أفراد العينة حسب التخصص

النسبة المئوية	التكرارات	التخصص
52.2 %	35	أرطوفونيا
47.8 %	32	علوم التربية

جدول 3. توزيع أفراد العينة حسب التخصص من خلال الجنس

الجنس			التخصص	
المجموع	إناث	ذكور		
35	30	5		أرطوفونيا
32	27	5		علوم التربية
67	57	10	المجموع	

جدول 4. الخصائص الوصفية للعينة حسب السن

النسبة المئوية	التكرارات	السن
49.3 %	33	أصغر من أو يساوي 21 سنة
50.7 %	34	أكبر من 21 سنة

4-8- أداة الدراسة:

استخدمنا مقياس مهارة حل المشكلات الذي اعده هبner وبترسون سنة 1982 (Heppner & Petersen) وطوره نزيه حمدي 1998 وكيفه على البيئة الاردنية. يتكون مقياس من 40 فقرة، بالاعتماد على نموذج هبner في حل المشكلات (1978) (Heppner) الذي بني على اساس أن القدرة على حل المشكلات تتكون من خمس أبعاد. (عمر، 2019، ص 161) ويتضمن المقياس جزئين:

الجزء الأول: يشمل التعليم التي تحتوي على التعريف بالبحث والمعلومات العامة، دعوة الطلبة في الإجابة بصراحة، وتأكيد على السرية في البيانات، بالإضافة إلى البيانات العامة (السن، الجنس، التخصص).

الجزء الثاني: يضم عبارات المقياس وعددها (40) بندا، أمام كل عبارة أربع بدائل (تطبيق بدرجة كبيرة- تطبيق بدرجة متوسطة - تطبيق بدرجة بسيطة - لا تطبق أبدا) يختار الطالب واحدة منها، والجدول التالي يوضح مكونات المقياس وأرقام البنود. تصحيح المقياس:

تنطبق بدرجة كبيرة: ثلاثة درجات / تنطبق بدرجة متوسطة: درجتان / تنطبق بدرجة بسيطة: درجة واحدة / لا تنطبق أبدا: صفر درجة.

المتوسط الفرضي للمقياس: تم استخراج متوسط المقياس من خلال المعادلة:

$$\text{(الدرجة الأدنى} \times \text{عدد البنود} + \text{الدرجة الأعلى} \times \text{عدد البنود)} / 2, \text{ والتي يقابلها حسابيا: } 60 = 2/120.$$

جدول 5. يوضح مقياس القدرة على حل المشكلات والفقرات الممثلة لكل بعد ارقام والفقرات الموجبة

الفقرات الموجبة	الفقرات التي تقيسه	البعد	
26-11-6-1	36-31-26-21-11-6-1	التوجه العام	1
27-22-17-12-7-2	37-32-27-17-12-7-2	تعريف المشكلة	2
33-23-3	38-33-28-23-18-13-8-3	توليد البدائل	3
39-34-29-19-4	39-34-29-14-9-4	اتخاذ القرار	4
25-20-15	40-35-30-25-20-15-10-5	التقييم	5

5-8- الخصائص السيكومترية لأداة القياس:

وقد تم حساب الصدق والثبات لأداة القياس على النحوالتالي:

1-5-8- الصدق

الصدق التمييزي: حيث تمت المقارنة بين طرفي العينة الاستطلاعية التي قدرت ب 30 طالبا، ومن خلال اختبار مان ويتناي اللابارامتري، ومن خلال المقارنة بين متوسط الرتبة للقيم العليا والدنيا ومجموع الرتب، كانت قيمة U مقدره ب 1.5، بدلالة إحصائية 0.000 أقل من 0.01، وعليه فإن المقياس يتمتع بصدق تمييزي.

صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الارتباط بين درجات البنود والدرجة الكلية لكل بعد، حيث:

— تراوحت الارتباطات بين الدرجة الكلية للبعد الأول (التوجه العام) وجملة البنود التي تشكله بين [0.229 و 0.628] وهي ارتباطات موجبة وجيدة.

- تراوحت الارتباطات بين الدرجة الكلية للبعد الثاني (تعريف المشكلة) وجملة البنود التي تشكله بين [0.128 و 0.525] وهي ارتباطات موجبة ومقبولة.
 - تراوحت الارتباطات بين الدرجة الكلية للبعد الثالث (توليد البدائل) وجملة البنود التي تشكله بين [0.129 و 0.540] وهي ارتباطات موجبة ومقبولة.
 - تراوحت الارتباطات بين الدرجة الكلية للبعد الرابع (اتخاذ القرار) وجملة البنود التي تشكله بين [0.323 و 0.646] وهي ارتباطات موجبة ومقبولة.
 - تراوحت الارتباطات بين الدرجة الكلية للبعد الخامس (التقييم) وجملة البنود التي تشكله بين [0.413 و 0.636] وهي ارتباطات موجبة ومقبولة.
- أما بالنسبة لارتباط درجة كل بند مع الدرجة الكلية للمقياس فتراوحت بين [0.120 و 0.626] وهي ارتباطات موجبة ومقبولة. وبخصوص ارتباطات درجة كل بعد مع الدرجة الكلية للمقياس فتراوحت بين [0.620 و 0.891] وهي ارتباطات موجبة وقوية جدا. أي أن المقياس يتمتع بصدق اتساق داخلي.

8-5-2- الثبات

تم الاعتماد على طريقة ألفا كرونباخ، حيث بلغ عدد البنود للاستبيان 40 بندا لعينة استطلاعية مكونة من 30 طالبا، وقدرت قيمة ألفا ب 0.794، وهوثبات جيد. أي أن المقياس يتمتع بصدق وثبات يجعله صالحا للتطبيق على عينة الدراسة الحالية.

9- نتائج الدراسة:

نتائج التساؤل: نص التساؤل: ما مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) ؟

جدول 6. يوضح نتائج التساؤل الأول:

حل المشكلات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الفرق في المتوسط	درجة الحرية	قيمة t	قيمة P	الدلالة الإحصائية
حل المشكلات	67	77.29	60	17.29	66	14.78	0.000	دال عند 0.01

من خلال نتائج المبينة في الجدول أعلاه يتضح أن قيمة المتوسط الحسابي لمستوى مهارات حل المشكلات يساوي 77.29 وهي قيمة أكبر من المتوسط الفرضي الذي بلغ قيمته 60، في حين بلغت قيمة t، 14.78، وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة 0.01، ويدل هذا على ارتفاع مستوى مهارة حل المشكلات لدى الطلبة عينة الدراسة،

وهذه النتائج تتفق مع دراسة (مهريّة، 2016)، حيث بينت دراستها وجود هذه المقدرة لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي علوم تجريبية، المتدربين بثانوية عبد الرحمان بن رستم بتمنراست. بينما جاءت نتائج الدراسة التي أجراها (الجبيلي، 2013) بجامعة محمد بن سعود بمستوى لا يختلف عن المتوسط لدى طلبة الجامعة من خلال عينة تكونت من 2182 طالبا وطالبة. وهناك عديد الدراسات التي انتهت إلى وجود مستوى دون المتوسط في المقدرة على حل المشكلات، نذكر منها دراسة (شاهين، 2013) التي أجراها بجامعة القدس المفتوحة والتي شملت 3773 طالبا، حيث كان المتوسط الحسابي للعينة أقل من المتوسط الفرضي للمقياس. كذلك دراسة (أحمد حسن والمخلافي، 2008)، التي أجريت على 115 طالبا وطالبة بجامعة تعز، والتي أظهرت مستوى متدنيا في حل المشكلة العلمية لدى عينة الدراسة.

9-1- نتائج الفرضية الأولى:

نص الفرضية: توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير الجنس. لمعالجة بيانات الفرضية إحصائيا قمنا باستخدام اختبار "t" لعينتين مستقلتين والجدول الموالي يوضح ذلك.

قياس مهارة حل المشكلات في ضوء كل من الجنس والتخصص والسن - دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة
الاعواط

جدول 7. يوضح نتائج الفرضية الأولى:

مستوى الدلالة	الدلالة	درجة الحرية	قيمة t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الجنس	
غير دال إحصائياً	0.72	65	0.35	9.03	78.30	10	ذكور	حل المشكلات
				9.73	77.12	57	إناث	

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتبين ان المتوسط الحسابي لمستوى مهارة حل المشكلات لدى الذكور بلغ 78.30، وبلغ المتوسط الحسابي لدى الإناث 77.12، وبلغت قيمة "t" للفروق بين المتوسطين 0.35، وهي قيمة غير دالة مما يدل على عدم وجود فروق في مستوى مهارة حل المشكلات لدى الطلبة عينة الدراسة باختلاف الجنس. وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (الجبيلي، 2013)، حيث أكدت عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في مستوى المقدرة على حل المشكلات لدى طلبة الجامعة، بينما تتفوق الإناث في المستويات الدراسية الأدنى.

وفي دراسة مشابهة عن مركز الضبط وعلاقته بحل المشكلات، أفرزت النتائج عن عدم دلالة هذه الأخيرة من خلال متغير الجنس، وهي دراسة أجريت للباحثة صالحه سعد 2010. كذلك دراسة (أحمد حسن والمخلافي، 2008) بجامعة تعز، أظهرت عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في المقدرة على حل المشكلات.

2-9- نتائج الفرضية الثانية:

نص الفرضية: توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير تخصص. لمعالجة بيانات الفرضية إحصائياً قمنا باستخدام اختبار "t" لعينتين مستقلتين والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول 8. يوضح نتائج الفرضية الثانية:

مستوى الدلالة	الدلالة	درجة الحرية	قيمة t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	التخصص	
غير دال إحصائياً	0.24	65	1.16	10.24	78.60	35	أرطوفونيا	حل المشكلات
				8.48	75.87	32	علوم التربية	

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتبين ان المتوسط الحسابي لمستوى مهارة حل المشكلات لدى طلبة الارطوفونيا بلغ 78.60، وبلغ المتوسط الحسابي لطلبة علوم التربية 75.87، وبلغت قيمة "t" بين المتوسطين 1016 وهي غير دالة، مما يدل على عدم وجود فروق بين الطلبة عينة الدراسة في مستوى مهارة حل المشكلات باختلاف تخصصهم.

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (أحمد حسن والمخلافي، 2008) بجامعة تعز، والتي أظهرت عدم وجود فروق طلبة الفيزياء ووالبيولوجيا في المقدرة على حل المشكلات، أو بين طلبة الكليتين: التربية والعلوم. وكذلك دراسة (شاهين، 2013) التي أكدت عدم وجود فروق في المقدرة على حل المشكلات بين الطلبة حسب الكلية، باستثناء بعد واحد وهو توليد البدائل.

3-9- نتائج الفرضية الثالثة:

نص الفرضية: توجد فروق في مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلبة (عينة الدراسة) تعزى لمتغير السن. لمعالجة بيانات الفرضية إحصائياً قمنا باستخدام اختبار "t" لعينتين مستقلتين والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول 9. يوضح نتائج الفرضية الثالثة:

مستوى الدلالة	قيمة P	قيمة t	درجة الحرية	الفرق في المتوسط	المتوسط الحسابي	حجم العينة	التخصص	
دال إحصائياً	0.025	2.287	65	5.186	79.85	33	أصغر من أو يساوي 21 سنة	حل المشكلات
					74.67	34	أكبر من 21 سنة	

من خلال النتائج الموضحة في الجدول، يتبين ان المتوسط الحسابي لمستوى مهارة حل المشكلات لدى الطلبة الأصغر من 21 سنة بلغ، 79.85، وبلغت قيمة "t" بين المتوسطين 2.28، وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.05، وهذا يدل على وجود فروق بين الطلبة عينة الدراسة في مستوى مهارة حل المشكلات باختلاف السن. وهي تتفق مع دراسة (عطية، 2019)، من حيث وجود فروق في القدرة على حل المشكلات معزوة لمتغير السن، بينما تختلف في الاتجاه، حيث رأت الأخيرة أن السن يلعب دورا عكسيا، أي أن التلاميذ الأقل سنا هم الأقدر على حل المشكلات، وكانت المقارنة بين فئات عمرية هي 18 سنة، 17 سنة و16 سنة.

10- إستنتاج عام:

من خلال ما سبق يمكن جعل ما توصلت إليه الدراسة في شقها النظري والتطبيقي إلى النتائج التالية:
يمكن اعتبار مهارات التفكير نوعا من أنواع التعلم لميكانيزم سلوكي معرفي، قابل للقياس والتطوير، وبذلك يتم دراسته في علم النفس على أساس من المواضيع النفسية التي يتم تناولها في الإطار النظري للنظريات الكلاسيكية المعروفة في علم النفس. ترتبط مهارات التفكير بعدة متغيرات شخصية ومعرفية، أثبتت بعضها العديد الدراسات كما أثبتتها دراستنا، بينما متغيرات شخصية أخرى غير مثبتة كما سبق وأن ذكرنا من خلال مناقشة الفرضيات. أفرزت نتائج الجانب التطبيقي، عن وجود مستوى من المقدرة على حل المشكلات يفوق المتوسط، سواء بالنسبة للمقياس. لم تثبت الدراسة وجود فروق في قدرة الطلبة عينة الدراسة على حل المشكلات من خلال متغير الجنس. لم تثبت الدراسة وجود فروق في قدرة الطلبة عينة الدراسة على حل المشكلات من خلال متغير التخصص، بينما أثبتت الدراسة وجود فروق في قدرة الطلبة عينة الدراسة على حل المشكلات من خلال متغير السن. في الأخير، وما دامت مهارات التفكير تكتسي هذه الأهمية، خاصة في ارتباطها مع متغيرات معرفية كالتحصيل والتوافق الدراسي وغيرها، كان يجب التأكيد على إعطائها حقه من الدراسة والتمحيص بما قد يجيب على مختلف التساؤلات ويتناول معظم المتغيرات، من أجل الحرص على العمل على تطويرها وتحسين مستوى العملية التعليمية بما تخدم مستوى الطالب.

- قائمة المراجع:

- أحمد بن يحي الجبيلي (2013) الفروق المعرفية بين طلبة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في مستوى مهارات حل المشكلات حسب عدة متغيرات. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، (29)، 79-112
- التكريتي، جنان قحطان سرحان (2006) أثر برنامج تدريبي لمهارات الادراك والتنظيم في تنمية مهارات حل المشكلات لدى مرحلة طلبة المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة تكريت.
- حمزة محمد حسن العوامرة (2017)، " فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلبة قسم التربية الخاصة في جامعة الملك خالد - المملكة العربية السعودية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 10(31)، 3-20.
- خليدة مهريّة، (2016)، مهارات حل المشكلات لدى التلاميذ - دراسة ميدانية بثانوية عبد الرحمان ابن رستم بمدينة تمنراست، مجلة آفاق علمية، 12، 125-147.
- دخل، الله أيوب (2014)، التربية ومشكلات المجتمع في عصر العولمة، القبة القديمة، دار الخلدونية للنشر والتوزيع.
- صالحه أحمد محمد سعد (2010)، مركز الضبط والقدرة على حل المشكلات والعلاقة بينهما في ضوء بعض المتغيرات لدى بعض طلبة المدارس الثانوية في قرية أبوسنان، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- عبد الحكيم محمد، أحمد حسن وعبد الله، عثمان المخلافي (2008)، حل المشكلة وفهم المظاهر الثقافية والاجتماعية للعلم ومفهوم الذات العلي لدى عينة من طلبة جامعة تعز. مجلة البحوث والدراسات التربوية، 5، 95-133.

- فاطمة معيض الزهراني، ألفت عبد العزيز الأشي (2021)، مهارة حل المشكلات وعلاقتها بجودة الحياة لدى عينة من طالبات المرحلة المتوسطة بمحافظة جدة، مجلة العلوم التربوية والإنسانية، 7، 120-150.
- قطامي، نايفة (2001)، تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، ط1، عمان دار الفكر للطباعة.
- ليلى يوسف كريم، (2017)، مهارات حل المشكلات وعلاقتها بمهارة اتخاذ القرار لدى طالبات قسم رياض الأطفال (ص 55)، مجلة أبحاث الذكاء والقدرة العقلية، 23، 49-76.
- محمد أحمد شاهين (2013)، مهارات حل المشكلات لدى طلبة القدس المفتوحة في فلسطين، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، 33 (4)، 1-16.
- نجاة سالم رزيق، مد الله فرح بن سالم (2020) مهارات حل المشكلات وعلاقتها بمستوى الطموح لدى عينة من طلبة الجامعة الاسمية الإسلامية، مجلة العلوم الإنسانية، 20، 593-650.
- واثق عمر موسى وبلال صباح عبد الواحد (2013)، بعض سمات الشخصية وعلاقتها بحل المشكلات لدى طلبة الجامعة، جامعة تكريت، كلية التربية، مجلة كلية التربية الأساسية، 13، 89-110.
- اليوسفي، ذكرى الحافظ عبد اللطيف (2009). اثر استخدام ما وراء المعرفة في حل المشكلات لدى طلبة معاهد اعداد المعلمين، رسالة ماجستير، جامعة تكريت، كلية التربية.

Heppner, p, G.W. Neal and L.M.Larson (1984), problem solving training as prevention with college students, The Personal and Guidance Journal. 514-519

Snorre.t (1998) The Expermental Study Of personality ;N.Y.Lawrence Erlbaum, publishers.

Robinson.p.w.((1975 fundamentals of experimental psychology: Acomparative approach.prentice – Hall.Ine. Englewood Ckiffs.New Jersey.

Arabic-Romanized references:

- Abd al-Hakim Muhammad, Ahmad Hasan, wa 'Abdallah, 'Uthman al-Makhlafi (2008). Hal al-Mushkilat wa Fahm al-Mazahir al-Thaqafiyya wa al-Ijtima'iyya lil-'Ilm wa Mafhum al-Dhat al-'Ilmiyya lada 'Inat min Talabat Jami'at Ta'izz. *Majallat al-Buhuth wa al-Dirasat al-Tarbawiyya*, 5, 95-133.
- Ahmad bin Yahya al-Jubayli (1434 H). al-Furuq al-Ma'rifiyya bayn Talabat Jami'at al-Imam Muhammad bin Saud al-Islamiyya fi Mustawa Maharat Hal al-Mushkilat Hasaba 'Iddat Mutaghayyirat. *Majallat al-'Ulum al-Insaniyya wa al-Ijtima'iyya*, 29, 79-112.
- al-Tikriti, Jinan Qahtan Sarhan (2006). Athar Barnamaj Tadrabi li-Maharat al-Idrak wa al-Tanzim fi Tanmiyat Maharat Hal al-Mushkilat lada Talabat al-Marhala al-I'dadiyya (Master's Thesis, Kuliyat al-Tarbiyya, Jami'at Tikrit).
- al-Yusufi, Dhikra al-Hafiz 'Abd al-Latif (2009). Athar Isti'mal Ma Wara' al-Ma'rifa fi Hal al-Mushkilat lada Talabat Ma'ahid I'adad al-Mu'allimin (Master's Thesis, Jami'at Tikrit, Kuliyat al-Tarbiyya).
- Dakhl Allah Ayyub (2014). al-Tarbiyya wa Mushkilat al-Mujtama' fi 'Asr al-'Awlama. al-Qubba al-Qadima: Dar al-Khalduniya lil-Nashr wa al-Tawzi'.
- Fatimah Mu'idh al-Zahrani, Alfet 'Abd al-'Aziz al-Ashi (2021). Maharat Hal al-Mushkilat wa 'Alaqatuhu bi-Jawdat al-Hayat lada 'Inat min Talabat al-Marhala al-Mutawassita bi-Muhafazat Jidda. *Majallat al-'Ulum al-Tarbawiyya wa al-Insaniyya*, 7, 120-150.
- Hamza Muhammad Hasan al-'Awamira (2017). Fa'iliyya Barnamaj Tadrabi fi Tanmiyat Maharat Hal al-Mushkilat lada Talabat Qism al-Tarbiyya al-Khasa fi Jami'at al-Malik Khalid – al-Mamlaka al-'Arabiyya al-Sa'udiyya. *al-Majalla al-'Arabiyya li-Dhaman Jawdat al-Ta'lim al-Jami'i*, 10(31), 3-20.
- Khalida Mahriya (2016). Maharat Hal al-Mushkilat lada al-Talamidh – Dirasat Maydaniyya bi-Thana'iyyat 'Abd al-Rahman ibn Rustam bi-Madinat Tamanrasset. *Majallat Afaq 'Ilmiyya*, 12, 125-147.
- Layla Yusuf Karim (2017). Maharat Hal al-Mushkilat wa 'Alaqatuhu bi-Maharat Ittikhadh al-Qarar lada Talabat Qism Riyad al-Atfal. *Majallat Abhath al-Dhika' wa al-Qudurat al-'Aqliyya*, 23, 49-76.
- Muhammad Ahmad Shahin (2013). Maharat Hal al-Mushkilat lada Talabat al-Quds al-Maftuha fi Filastin. *Majallat Ittihad al-Jami'at al-'Arabiyya lil-Buhuth fi al-Ta'lim al-'Aali*, 33(4), 1-16.
- Najat Salim Ruziq, Mad Allah Farah bin Salim (2020). Maharat Hal al-Mushkilat wa 'Alaqatuhu bi-Mustawa al-Tumuh lada 'Inat min Talabat al-Jami'a al-Asmarya al-Islamiyya. *Majallat al-'Ulum al-Insaniyya*, 20, 593-650.

- Qatami, Naifa (2001). Ta'lim al-Tafkir lil-Marhala al-Asasiyya (1st ed.). 'Amman: Dar al-Fikr lil-Tiba'a.
- Salihah Ahmad Muhammad Sa'd (2010). Markaz al-Dhabt wa al-Qudra 'ala Hal al-Mushkilat wa al-'Alaqa baynahuma fi Duw' Ba'd al-Mutaghayyirat lada Ba'd Talabat al-Madaris al-Thannawiyya fi Qaryat Abu Sinan (Master's Thesis, Jami'at 'Amman al-'Arabiyya lil-Dirasat al-'Ulya).
- Wathiq 'Umar Musa, Bilal Sabah 'Abd al-Wahid (2013). Ba'd Simat al-Shakhsiyya wa 'Alaqtuhu bi-Hal al-Mushkilat lada Talabat al-Jami'a. Jami'at Tikrit, Kulliyat al-Tarbiyya, *Majallat Kulliyat al-Tarbiyya al-Asasiyya*, 13, 89-110.