

التعلم الموجه ذاتيا وعلاقته بمهارات الحل الابداعي للمسائل اللفظية لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية

مهدي محمد شمخي

مديرية تربية ميسان

abo.alfathl1425@gmail.com

07710558219

أ.د.رياض فاخرالشرع

الجامعة المستنصرية- كلية التربية الأساسية

dr_riyadh2017@uomustansiriyah.edu.iq

07711009405

مستخلص البحث: هدف البحث الحالي الى:

معرفة التعلم الموجه ذاتيا وعلاقته بمهارات الحل الابداعي للمسائل اللفظية لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية.

ولتحقيق هذا الهدف توجب الاجابة عن التساؤلات الاتية:

- (1) ما أبعاد التعلم الموجه ذاتيا التي يمتلكها طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية؟
 - (2) هل يختلف أداء الطلبة في مقياس التعلم الموجه ذاتيا تبعا لاختلاف الجنس؟
- تم اعتماد منهج البحث الوصفي المسحي الارتباطي، حيث تم اختيار العينة الأساسية بالطريقة العشوائية الطبقية التي تألفت من (300) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الثالثة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية وبنسبة (29%) من المجتمع الكلي البالغ (1036)، موزعين على (7) جامعات، وهي (المستنصرية و ميسان والموصل و الكوفة و ديالى و تكريت و تلعفر)، وقد تم اختيار شعبة واحدة من كل قسم من اقسام الرياضيات في كليات التربية الأساسية.
- ومن اجل تحقيق اهداف البحث فقد تم استخدام مقياس التعلم الموجه ذاتيا لـ(Williamson, 2007)، والمترجم من قبل الباحث والمكون من (60) فقرة حيث طُبّق على طلبة المرحلة الثالثة في اقسام الرياضيات في كليات التربية الأساسية العراقية، وتم التأكد من صدقة، وثباته إذ بلغ معامل ثباته (0.84). وباستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة اظهرت النتائج ما يأتي:

- 1- إن طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية لا يمتلكون أبعاد التعلم الموجه ذاتياً.
 - 2- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي (الذكور والاناث) في أبعاد التعلم الموجه ذاتياً.
- وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بضرورة تهيئة البيئة التعليمية بطريقة تشجع الطلبة على اكتساب وتطوير أبعاد التعلم الموجه ذاتياً، وبتضمن المناهج التعليمية في اقسام الرياضيات في كليات التربية الأساسية أنشطة تساعد الطلبة على تطوير أبعاد التعلم الموجه ذاتياً، وإعداد برامج تدريبية لطلبة اقسام الرياضيات في كليات التربية الأساسية تسهم في تطوير واكتساب مهارات التعلم الذاتي، ويقترح اجراء دراسة حول التعلم الموجه ذاتياً ودرجة الاستعداد له لدى طلبة المرحلة الثانوية.
- الكلمات المفتاحية: التعلم الموجه ذاتيا، الحل الإبداعي، المسائل اللفظية.

1- التعريف بالبحث:

أولاً/ مشكلة البحث:

يتميز العصر الحالي بأنه عصر التقدم المعرفي والتكنولوجي، فالتطورات السريعة في شتى فروع المعرفة وتزايد الأعداد المقبلة على التعلم فرضت على المؤسسات التربوية أن تعمل على تطوير العملية التعليمية لمواكبة التغيرات الناتجة عن هذه التطورات، كما فرضت على المختصين في مجال التربية وعلم النفس ضرورة إعادة النظر في الأساليب التربوية التي تلائم هذا الوضع، حيث يشير هذا المفهوم، إلى أن كثيراً من أنماط السلوك الأنساني لا يمكن تغييرها إلا من خلال الشخص نفسه، لذا لابد من مساهمة المتعلمين في عملية تعلمهم، وألا يكونوا مجرد متلقين مستقبلين. (الردادي، 2019: 4) وقد أدى ضعف استخدام أغلب المدرسين للطرائق والاستراتيجيات الحديثة والمنظورة وإعتماد أغلبهم على استراتيجيات تقليدية قديمة لتدريس المقرر الدراسي والذي انعكس سلباً على الطلبة، فالطريقة التقليدية بغض النظر عن توافقها مع الدرس وأنماط تعلم الطلبة ومستوياتهم العلمية إلا أنها تجعل من الطلبة مُلقنين سلبيين ليس لديهم فرصة للمشاركة والتعبير عن آرائهم وإمكانياتهم ويتعلمون بشكل ذاتي، وأن يكون لهم دور فعال وإيجابي ونشط في العملية التعليمية وهذا ينعكس بدوره على ممارسة الطلبة لمهارات التعلم الموجه ذاتياً. (جابر، 2018: 2) ومما تقدم فإن مشكلة البحث الحالي تكمن في الإجابة عن التساؤل الآتي :

ما التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة قسم الرياضيات / كليات التربية الأساسية؟

ثانياً/ أهمية البحث:

تعد مرحلة الجامعة من المراحل العلمية المهمة للفرد لما لها من دور في عملية صقل وتهذيب شخصيته، إذ لم يعد دور الجامعة مقتصر على إكساب المعارف العلمية فقط بل تعدى ذلك إلى إكساب المهارات والسلوك اللذين يمثلان صورة مشرقة للفرد، ولقد وضعت الأمم المتطورة جل اهتمامها إلى بناء الجامعات وتطويرها من الاهتمام بالبنى التحتية لها ووضع المناهج التي تتلاءم وتتفق مع العصر الذي نعيشه، ومن بين ما تهتم به الجامعات هو إعداد الافراد لقيامهم بالعمل المبدع الذي يمكنهم من مواجهة التحديات المفروضة على عالم يشكل فيه الابداع والابتكار حاجة عامة. (المهداوي، 2010: 3). والطلبة الذين يمتلكون مهارات التعلم الموجه ذاتياً، يؤدون مهامهم بشكل أفضل، خاصة المهام التي تتطلب درجة كبيرة من القدرة على حل المشكلات، والابتكارية، كما أنه توجد علاقة قوية بين المستويات العليا من الاستعداد للتعلم الموجه ذاتياً، والمستويات العليا من أداء المهام. (Guglielmino & Hillard, 2007: 22)

وفي ضوء ما تقدم نتضح أهمية البحث الحالي من خلال الآتي:

- 1- تكمن أهمية البحث الحالي في التعرف على التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية.
- 2- يقدم البحث الحالي مقياساً مترجماً للتعلم الموجه ذاتياً قد نتمكن من الاعتماد عليه في بحوث أخرى.

ثالثاً/ أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على:

- 1- ابعاد التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية.
- 2- الفروق ذات الدلالة الاحصائية في التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية تعزى لمتغير الجنس.

رابعاً/ أسئلة البحث:

- (1) ما التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية؟
- (2) هل يختلف أداء طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية في مقياس التعلم الموجه ذاتيا تبعا لاختلاف الجنس؟

وللإجابة عن أسئلة البحث صيغت الفرضيات الآتية:

- (1) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المتوسط الفرضي لمقياس ابعاد التعلم الموجه ذاتيا والمتوسط الحسابي لدرجات طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية.
- (2) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية على مقياس التعلم الموجه ذاتيا وحسب متغير الجنس.

خامساً/ حدود البحث:

- (1) طلبة المرحلة الثالثة/ الدراسة الصباحية في قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية في الجامعات العراقية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2023/2022).
- (2) ابعاد التعلم الموجه ذاتيا : (الوعي، و استخدام استراتيجيات التعلم، و تنفيذ أنشطة التعلم، والتقييم، و الشخصية).

سادساً/ تحديد مصطلحات البحث: (Definitions of Terms)

التعلم الموجه ذاتيا self-directed learning

(عرفه كل من) :

- (Gage & Berliner) نقلا عن (غباين، 2001):

بأنه عملية تهدف الى زيادة قدرة الطالب على تحمل المسؤولية في تعلمه ومساعدته ليصبح متعلما مستقلا سواء بتوجيه مباشر او غير مباشر من المعلم ويهدف ايضا الى تزويد المتعلمين بأساليب التفكير وباتجاهات ذهنية نحو استقلالية العمل الذهني. (غباين، 2001:2)

- (Williamson, 2007):

هو العملية التي يكون فيها المتعلم مسؤولا عن تخطيط، وتنفيذ، وتقييم تعلمه الخاص، ويعمل باستقلالية او بمساعدة الآخرين لتحقيق اهداف التعلم المحددة مسبقا.

(Williamson, 2007:70-71)

- (Murray, 2010):

هو العملية التي يتخذ فيها المتعلمون المبادرة لتحديد احتياجاتهم التعليمية، وصياغة اهدافهم للتعلم، وتحديد الموارد البشرية والمادية للتعلم، واختيار وتنفيذ استراتيجيات التعلم المناسب، وتقييم مخرجات التعلم.

(Murray, 2010:6-7)

- ويعرفه الباحث اجرائيا بأنه: العملية التي يكون فيها طلبة المرحلة الثالثة /قسم الرياضيات/ كليات التربية الأساسية قادرين على تحمل مسؤولية التعلم الخاص بهم دون توجيه عضو هيئة التدريس نحو

تخطيط، وتنفيذ، وتقييم تعلمهم بأنفسهم، والعمل باستقلالية أو مساعدة الآخرين لتحقيق أهداف التعلم المحددة مسبقاً، ويقاس بالدرجة التي يحصلون عليها من خلال الاجابة على فقرات المقياس بأبعاده التالية (الوعي، و استخدام استراتيجيات التعلم، و تنفيذ أنشطة التعلم، و التقييم، والشخصية).

2- خلفية نظرية ودراسات سابقة:

1-2-1- خلفية نظرية:

1-1-2- التعلم الموجه ذاتياً:

يعود تاريخ التعلم الموجه ذاتياً الى (John Dewey) الذي افترض ان جميع الافراد يولدون ولديهم امكانات غير محدودة للنمو، وعرف التربية على انها وسيلة تيسر عملية النمو، ونبه على ان عضو هيئة التدريس لابد ان يكون مرشداً للمتعلم، دون ان يتدخل او يتحكم في عملية التعلم.

(Huang, 2008:15)

وهو يجسد الفلسفة الانسانية philosophy humanistic التي تقترض ان الطبيعة البشرية خيرة بطبيعتها، وان الافراد يمتلكون امكانات غير محدودة للنمو، وعندما يقبل الفرد مسؤولية تعلمه الخاص، فانه من الممكن ان يتخذ المبادرة الاستباقية لعملية التعلم، كما ان التعلم يعزز الاستقلالية، والارادة الحرة للاختيار. (Murray, 2010:9) وقد ظهر مصطلح التعلم الموجه ذاتياً في بحث (Houle, 1961) حول دافعية المتعلمين، الذي وضح فيه ان للمتعلمين دافعاً للمشاركة من شأنها مساعدتهم على تحقيق اهداف تعليمية محددة، والبحث عن المعرفة التي تحقق لهم الاشباع الذاتي، والرضا الاجتماعي. (Schrank, 2013:17) ومثل (-1975/1990 Knowles) نقلاً عن

(Fisher & Tague) التعلم على متصل _ بدلاً من تمثيله كنموذج _ حيث يمثل احد قطبيه التعلم بتوجيه عضو هيئة التدريس أو (البيداغوجيا)، ويمثل القطب الآخر التعلم الموجه ذاتياً أو (الاندرأغوجيا)، والمتعلم (البيداغوجي) يعتمد على عضو هيئة التدريس في تحديد احتياجاته التعليمية، وصياغة اهدافه، وتخطيط وتنفيذ أنشطة التعلم، اي انه يفضل التعلم في سياقات تربوية عالية التنظيم، وعلى العكس من ذلك، فان المتعلم (الاندرأغوجي) يفضل تحمل مسؤولية تعلمه، ويمكن وصف دور متصل عضو هيئة التدريس مقابل التوجه الذاتي من حيث مقدار الضبط الذي يمارسه المتعلمون، ودرجة الحرية المتاحة لهم لتقييم احتياجات التعلم، وتنفيذ الاستراتيجيات لتحقيق اهداف التعلم. (Fisher & King & Tague, 2001: 517)

ويعتقد المتعلمون ان مهام التعلم التي تعطيهم الاحساس بالمسؤولية، والكفاية والانتماء، تزيد من دافعيتهم ليوجهوا تعلمهم الخاص، وهم يقدرّون الاساتذة الذين يركزون على الموضوعات التي تهمهم، ويناقشون معهم امثلة من واقع الحياة، فمثل هذا التفاعل يساعدهم على التعلم الموجه ذاتياً.

(Douglass & Morris, 2014: 22) وتختلف قدرة ودافعية المتعلم الموجه ذاتياً باختلاف سياق التعلم، حيث يؤثر كل من المادة الدراسية، والوضع الاجتماعي والثقافي والتعليمي، والخبرات السابقة، ومفهوم الذات، ومهارات الدراسة على درجة التوجه الذاتي لدى الفرد.

(Greveson & Spencer, 2005: 349)

ويهتم التعلم الموجه ذاتياً بمسار التعلم ككل، فالمتعلم الموجه ذاتياً يكون قادراً على تحديد ما يجب تعلمه، وكيف يتم التعلم على اكمل وجه، كما انه قادر ايضا على تشخيص حاجات التعلم، وصياغة اهداف التعلم، ويحدد ويختار مصادر التعلم البشرية والمادية. (Jossberger et al, 2010: 420)

كما يتطلب تعزيز التعلم الموجه ذاتيا في البيئات التعليمية ان يتكيف التعليم وفقا لاحتياجات المتعلمين الفردية، وحثهم على تحمل المزيد من المسؤولية ليقرروا ما الذي يتعين عليهم ان يتعلموه، ومن ثم فان تحول التركيز من المتعلم الى بيئة التعلم، ومفهوم الشخصية في التعلم تعتبر من الامور المهمة في التعلم الموجه ذاتيا. (Beishuizen & Steffens, 2011: 7)

لقد استحوذ موضوع تفريد التعليم على اهتمام الكثير من رجال التربية وعلماء النفس في السنوات الاخيرة، وبذلك ابدى هؤلاء التربويون والعلماء اهتماما متزايدا بالفروق الفردية عند المتعلمين ايمانا منهم بان المتعلم هو فريد ومتميز، وان التعلم عملية فردية، ونتيجة لهذا الاتجاه الجديد ظهرت طرائق تعليم حديثة تعمل على تحقيق اهداف العملية التعليمية، وهذه الطرائق ترى ان التعليم بواسطتها يجعل المادة التعليمية اكثر فاعلية للفهم واكثر مقاومة للنسيان، وتمكن المتعلم من اكتساب مهارات التفكير، والاحتفاظ بما تعلمه لأنه ينظم معلوماته بطريقته الخاصة. (العليمات، 2000: 2)

2-1-2- خصائص ومميزات التعلم الموجه ذاتياً:

تتمثل خصائص ومميزات التعلم الموجه ذاتيا وفقاً لما أورده (الصيفي، 2009) في الآتي:
أ- المتعلم هو الذي يقرر متى وأين يبدأ ومتى ينتهي وأي الوسائل والبدائل التي يختارها.
ب- المتعلم هو المسؤول عن تعلمه وعن النتائج التي يحققها والقرارات التي يتخذها.
ج- تُعد حاجات المتعلم ورغباته وقدراته واهتماماته أساساً يتقرر في ضوءها طبيعة المنهج الدراسي ومحتواه.

د- يعمل على التوافق بين المفاهيم والمهارات المراد تعلمها وبين حاجة المتعلم لمثل هذه المفاهيم والمهارات بحيث تخضع لقدرات المتعلم وتتنغير وفق رغباته. (الصيفي، 2009: 223)

2-1-3- مبادئ التعلم الموجه ذاتياً:

- 1- يضبط الطلبة تعلمهم الخاص، حيث يحددون ماذا يتعلمون، وكيف يتعلمون، ومتى يتعلمون، واين يتعلمون، وكذلك يكونون مسؤولين عن تحديد حاجاتهم الشخصية للتعلم، وسياق التعلم، ووقت ومكان التعلم، وكذلك تأمين مصادر التعلم.
- 2- يجب تقدير الحاجات المحددة للطلبة المتفردين، وتلبيتها قدر المستطاع.
- 3- من الممكن تشجيع الطلبة لتطوير خطط تعلمهم الخاصة.
- 4- يجب تدعيم تعلم الطلبة بمصادر التعلم.
- 5- يتغير دور عضو هيئة التدريس من ناقل للمعلومات الى مدير لعملية التعلم.

(Nurjahan, 2008: 45)

2-1-4- التعلم الموجه ذاتياً مقابل التعلم المنظم ذاتياً:

يبدو من الوهلة الاولى ان المفهومين –التعلم الموجه ذاتيا، و التعلم المنظم ذاتيا- متشابهان بدرجة كبيرة، ومن الصعب التمييز بينهما، وهما كمصطلحين يستخدمان بشكل تبادلي، ومع ذلك فهما مختلفان من حيث الخلفية النظرية، وبالتالي فلا يجوز استخدامهما كمفهومين مترادفين. (Jossberger et al, 2010: 418) لقد بدأ العمل في مجال التعلم الموجه ذاتيا في وقت مبكر في الستينات، قبل البحث في مجال التعلم المنظم ذاتيا الذي بدأ في العقدين الاخيرين، وظهر كل منهما نتيجة لاهتمامات ومفاهيم مختلفة، فالتعلم الموجه ذاتيا انبثق من اعمال (Tough, 1971) الذي ركز على الجانب الاجتماعي، وأعمال (Knowles, 1970)، الذي ركز على الجانب التعليمي، بينما انبثق التعلم المنظم ذاتيا من علم النفس من خلال تركيزه على المفاهيم والادوار المعرفية، وما وراء

المعرفية، غير انه في العقد الماضي، قد تم تضمين العمليات الدافعية، والادارية في التعلم المنظم، وفي المقابل فان البحث في مجال التعلم الموجه ذاتيا قد تحول نحو حقل علم النفس بتضمينه المفاهيم المعرفية، وما وراء المعرفة. (Pilling – Cormick et al,2007: 14-15) ومن الواضح ان كليهما يتضمن قدرا من ضبط الطالب، ومع ذلك فان درجة الضبط لدى المتعلم، وتحديدًا في بداية عملية التعلم عندما يتم تحديد مهام التعلم، تختلف في عملية التعلم الوجه ذاتيا عنها في التعلم المنظم ذاتيا، ففي التعلم الموجه ذاتيا دائما يحدد المتعلم مهمة التعلم بنفسه، وينبغي ان يكون المتعلم موجهًا ذاتيًا قادرًا على تحديد ما ينبغي تعلمه، وليس بالضرورة ان تكون هذه عملية فردية، حيث انه في التعلم المبني على حل المشكلات، تصاغ قضايا التعلم بشكل تشاركي لكن المتعلم هو المبادر في تحديد عملية التعلم، بينما في التعلم المنظم ذاتيًا، يمكن ان تتحدد مهمة التعلم من قبل عضو هيئة التدريس، ويمكن للطلبة ان يختاروا بحرية وبدرجات متفاوتة استراتيجيات التعلم الشخصية الخاصة بهم، والمشاركة في أنشطة التعلم المنظم ذاتيًا للعمل على المهمة التي تعطى لهم من قبل عضو هيئة التدريس، وفي ضوء هذا المعنى، فان التعلم الموجه ذاتيًا يتضمن التعلم المنظم ذاتيًا والعكس غير صحيح، ويبدو ان التعلم المنظم ذاتيًا اكثر اهتمامًا بالخطوات اللاحقة في عملية التعلم مثل اهداف التعلم، واستراتيجيات التعلم، في حين يعطي التعلم الموجه ذاتيًا دورًا حاسمًا للمتعليم في بداية مهمة التعلم. (Loyens & Rikers,2008: 418)

2-2- دراسات سابقة:

أ-دراسة (Chen, 2011):

عنوان الدراسة: (العلاقة بين الاستعداد نحو التعلم الموجه ذاتيًا واساليب التعلم وانجازات التعلم لدى طلبة جامعة التكنولوجيا في تايوان باستخدام نماذج المعادلات الهيكلية).
هدف الدراسة: التعرف على العلاقة بين الاستعداد نحو التعلم الموجه ذاتيًا واساليب التعلم وانجازات التعلم لدى طلبة جامعة التكنولوجيا في تايوان باستخدام نماذج المعادلات الهيكلية.
عينة الدراسة: تكونت العينة من (293) طالبًا وطالبة.
أدوات الدراسة: اختبار العلاقة بين الاستعداد نحو التعلم الموجه ذاتيًا واساليب التعلم وانجازات التعلم لدى طلبة جامعة التكنولوجيا في تايوان باستخدام نماذج المعادلات الهيكلية.
نتائج الدراسة: وجود تأثير للاستعداد نحو التعلم الموجه ذاتيًا على كل من اساليب التعلم و انجازات التعلم، كما اظهرت النتائج ايضا عدم وجود تأثير لأسلوب التعلم على انجازات التعلم.

ب-دراسة (شحروري، 2013):

عنوان الدراسة: (درجة امتلاك مهارات التعلم الموجه ذاتيًا لدى طلاب المرحلة الجامعية بمدينة الرياض).
هدف الدراسة: (التعرف على درجة امتلاك طلاب المرحلة الجامعية لمهارات التعلم الموجه ذاتيًا بمدينة الرياض).
عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (260) طالبًا.
أدوات الدراسة: مقياس التعلم الموجه ذاتيًا لوليامسون (Williamson, 2007).
نتائج الدراسة: اظهرت نتائج الدراسة ان هناك درجة متوسطة لامتلاك افراد العينة لمهارات تطبيق استراتيجيات التعلم، وتطبيق أنشطة التعلم، وتقييم الذات، والمهارات البين شخصية، ودرجة قليلة لامتلاك مهارة الوعي بالذات.

ج-دراسة (سحلول، 2015):

عنوان الدراسة: (مهارات التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة جامعة الزقازيق ودرجة استعدادهم له).
هدف الدراسة: (دراسة مهارات التعلم الموجه ذاتيا ودرجة الاستعداد له).
عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (292) طالبا وطالبة.
أدوات الدراسة: مقياس التعلم الموجه ذاتيا ومقياس درجة الاستعداد للتعلم الموجه ذاتيا.
نتائج الدراسة: تتوفر مهارات التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة جامعة الزقازيق بدرجة متوسطة ودرجة استعداد منخفضة.

3- منهجية وإجراءات البحث:

أولاً/منهجية البحث: أعتمد منهج البحث الوصفي(الارتباطي).

ثانياً/إجراءات البحث:

1-مجتمع البحث:

تألف مجتمع البحث الحالي من طلبة المرحلة الثالثة/الدراسة الصباحية/ اقسام الرياضيات في كليات التربية الاساسية(*) في الجامعات العراقية للعام الدراسي (2022م-2023م) للدراسة الصباحية، اذ بلغ مجتمع البحث (1036) طالبا وطالبة، وبواقع (619) طالبا، و(417) طالبة ،موزعين على (7) جامعات، وكما مبين ذلك في جدول (1).

جدول (1)

مجتمع البحث موزع حسب الجامعات ومتغير الجنس

ت	الجامعة	اعداد الطلبة		المجموع	النسبة المئوية
		الطلاب	الطالبات		
1	المستنصرية	109	86	185	18%
2	الكوفة	76	62	138	13%
3	الموصل	129	33	162	16%
4	ميسان	125	120	245	24%
5	ديالى	96	69	165	16%
6	تكريت	45	14	59	6%
7	تلعفر	39	33	72	7%
	المجموع	619	417	1036	100%

2- عينة البحث:

وقد تم اختيار الطريقة الطبقية العشوائية في اختيار عينة البحث، وفي الدراسات الوصفية (المسحية) تمثل العينة نسبة (20%) فأكثر من حجم المجتمع الصغير نسبيا المؤلف من بضعة مئات، وتتناقص هذه النسبة الى ان تصل الى (5%) من المجتمعات الكبيرة (عودة والخليلي، 1988: 178) وفي ضوء ما سبق فقد بلغ عدد عينة البحث الاساسية (300) طالبا وطالبة، وبنسبة (29%) من حجم المجتمع الكلي والبالغ عدده (1036) طالبا وطالبة موزعين بواقع (179) طالبا و (121) طالبة، كما مبين في جدول (2).

جدول (2)

عينة البحث الأساسية وحسب متغير الجنس

النسبة المئوية	المجموع	الطالبات	الطلاب	الجامعة	ت
25	76	33	43	المستنصرية	1
32	97	48	49	ميسان	2
21	63	13	50	الموصل	3
22	64	27	37	ديالى	4
%100	300	121	179	المجموع	

3- أداة البحث (مقياس أبعاد التعلم الموجه ذاتياً):

(1) تحديد هدف المقياس:

يهدف إلى قياس أبعاد التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة المرحلة الثالثة/ قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية.

(2) إعداد تعليمات المقياس:

تم وضع تعليمات الإجابة على فقرات المقياس وتم توضيح كل ما يحتاجه المستجيب عند الإجابة مع وضع مثال توضيحي لكيفية الإجابة.

(3) تعليمات تصحيح المقياس:

استخدم مقياس مكون من (5) بدائل وهي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) كما حددت درجاتها على التوالي (5، 4، 3، 2، 1)، وبذلك أصبحت درجة المقياس الكلية تتراوح بين (60- 300) درجة.

(4) تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية:

أ- التطبيق الاستطلاعي الأول:

لمعرفة الزمن الذي يستغرقه الطلبة في الإجابة عن فقرات المقياس ومدى وضوح فقراته وتعليماته، طبق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (27) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الثالثة/ قسم الرياضيات /كلية التربية الأساسية/جامعة الكوفة، يوم الأحد الموافق (16/ 4/ 2023م) وقد تم حساب وقت الإجابة المستغرق لجميع فقرات المقياس عن طريق احتساب زمن الإجابة لأول (خمس طلبة) وآخر (خمس طلبة) حيث بلغ متوسط الزمن (31) دقيقة ليكون الزمن المحدد لإجابة الطلبة عن فقرات المقياس، كما لاحظ الباحث أن فقرات المقياس والتعليمات الخاصة به واضحة ومفهومة لدى أغلبية الطلبة من جهة الصياغة.

ب- التطبيق الاستطلاعي الثاني:

طبق المقياس على عينة ثانية مختلفة عن الأولى من غير عينته الأساسية بلغ عددها (100) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الثالثة في قسم الرياضيات /كلية التربية الأساسية/ جامعة الكوفة، وذلك يوم الثلاثاء الموافق (25/4/2023م) إذ تم اختيارهم عشوائياً.

(5) تحليل المقياس احصائياً:

1- القوة التمييزية لفقرات المقياس:

بعد ان تم تصحيح فقرات المقياس رتبنا الدرجات ترتيباً تنازلياً واخذت اعلى (27%) من اجابات الطلبة لتمثل المجموعة العليا وادنى (27%) من اجابات الطلبة لتمثل المجموعة الدنيا، وباستخدام اختبار (t- test) لعينتين مستقلتين، اتضح ان قيم (t) المحسوبة تراوحت بين (2.02 - 4.88)، اما (t) الجدولية فقيمتها (2.01) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (52.00) وهذا يدل على ان القيمة التائية المحسوبة لجميع فقرات المقياس اكبر من القيمة التائية الجدولية اي انها ذات دلالة احصائية ، وعلى هذا الاساس عدت جميع فقرات المقياس ذات تمييز مقبول.

2- صدق المقياس:

- الصدق الظاهري:

لقد تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس وذلك من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال علم النفس، والقياس والتقويم، وطرائق تدريس الرياضيات، للحكم على مدى صلاح فقراته وملاءمته لموضوع البحث والمرحلة العمرية وقد ابدى الخبراء آراءهم، اذ كانت نسبة الاتفاق على المقياس (98%).

- صدق البناء:

قد تم التحقق من صدق البناء لهذا المقياس وذلك من خلال ايجاد العلاقة الارتباطية بين كل مما يأتي:

1. درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس التعلم الموجه ذاتياً:

استخدم معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل ارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس، فتبين ان جميع معاملات الارتباط بين درجات الفقرات والدرجة الكلية للمقياس قد تراوحت بين (0.22 – 0.44) وهي معاملات دالة عند مقارنتها بالقيمة الجدولية لمعامل الارتباط (0.20).

2. ارتباط درجة كل فقرة بالمجال الذي تنتمي اليه:

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين درجة كل فقرة بالمجال الذي تنتمي اليه وقد تبين ان جميع معاملات الارتباط تراوحت بين (0.21 - 0.53) وهي معاملات دالة عند مقارنتها بالقيمة الجدولية لمعامل الارتباط (0.20).

3. ارتباط درجة كل مجال بالدرجة الكلية للمقياس:

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين مهارات التعلم الموجه ذاتياً والدرجة الكلية للمقياس وقد تبين ان جميع معاملات الارتباط تراوحت ما بين (0.74 - 0.82) وهي معاملات دالة عند مقارنتها بالقيمة الجدولية لمعامل الارتباط (0.20).

(6) ثبات المقياس:

تم حساب ثبات فقرات مقياس التعلم الموجه ذاتياً باستخدام معادلة الفا-كرو نباخ وتبين ان قيمة معامل ثبات المقياس تساوي (0.84) وهو معامل ثبات جيد، إذ يعد معامل الثبات جيداً إذا كان أكثر من (0.65). (عودة، 1999: 366).

(7) المقياس بصورته النهائية:

تكون المقياس في صورته النهائية من (60) فقرة موزعة على خمسة ابعاد: الوعي، واستخدام استراتيجيات التعلم، وتطبيق أنشطة التعلم، ومهارة التقويم، والمهارات البين شخصية، وكل مهارة من المهارات الخمس مكونة من (12) فقرة، وبذلك اصبح جاهزاً للتطبيق على عينة البحث الاساسية.

8) تطبيق أداة البحث:

تم تطبيق المقياس والاختبار على العينة الاساسية المؤلفة من (300) طالبا وطالبة من طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية واستمر التطبيق من (2 / 5 / 2023)م ولغاية (14 / 5 / 2023)م.

9) الوسائل الإحصائية:

تمت الاستعانة بالحقيبة الاحصائية (spss) الاصدار (26) لمعالجة البيانات احصائيا والوصول الى النتائج.

- 1- معادلة الفا-كرونباخ: لحساب الثبات لأبعاد مقياس التعلم الموجه ذاتيا.
- 2- معامل ارتباط بيرسون : لمعرفة العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية وبين درجة الفقرة بدرجة المجال ودرجة المجال بالدرجة الكلية بالنسبة لأبعاد مقياس التعلم الموجه ذاتيا.
- 3- الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين: لمعرفة القوة التمييزية لفقرات مقياس التعلم الموجه ذاتياً.

4- عرض النتائج وتفسيرها والاستنتاجات والتوصيات:

1-1 عرض النتائج :

الهدف الاول:

تحقيقاً للهدف الاول الذي ينص: التعرف على التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية. وللإجابة عن السؤال الآتي: ما التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية؟

صيغت الفرضية الاولى والتي تنص: لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المتوسط الفرضي لمقياس أبعاد التعلم الموجه ذاتيا والمتوسط الحسابي لدرجات طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية على المقياس.

استخدم الاختبار التائي لعينة واحدة ، وتبين ان القيمة التائية المحسوبة (-59.40) اكبر من القيمة التائية الجدولية (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (299)، وذلك للمقارنة بين المتوسط الحسابي الذي قيمته (143.68) والمتوسط الفرضي الذي قيمته (180) بانحراف معياري قدره (10.59) ووجد أن هناك فرقاً ذا دلالة احصائية بين المتوسطين، ولصالح المتوسط الفرضي. أي أن طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية لا يمتلكون أبعاد التعلم الموجه ذاتياً. كما مبين في جدول (3).

جدول (3)

القيمة التائية لمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لدرجات الطلبة في أبعاد مقياس التعلم الموجه ذاتيا.

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسطات الفرضية	المتوسطات الحسابية	حجم العينة	أبعاد مقياس التعلم الموجه ذاتيا
	الجدولية	المحسوبة						
دالة	1.96	-35.02	299	3.16	36	29.60	300	الوعي
دالة		-44.83		3.95	36	25.77		استخدام استراتيجيات التعلم
دالة		-27.59		3.72	36	30.07		تطبيق أنشطة التعلم
دالة		-24.54		4.38	36	29.79		التقييم
دالة		-28.22		4.63	36	28.45		العلاقة الشخصية مع الآخرين
دالة		-59.40		10.59	180	143.68		مقياس التعلم الموجه ذاتيا

الهدف الثاني:

تحقيقاً للهدف الثاني الذي ينص: التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية تعزى لمتغير الجنس، وللإجابة عن السؤال الآتي: هل يختلف أداء طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية في مقياس التعلم الموجه ذاتيا تبعا لاختلاف الجنس؟.

صيغت الفرضية الثانية والتي تنص: لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية على مقياس التعلم الموجه ذاتيا وحسب متغير الجنس، استخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وتبين ان القيمة التائية المحسوبة (0.063) أصغر من القيمة التائية الجدولية (1.96) عند مستوى دلالة (0.05). كما مبين في جدول (4)

نلاحظ من جدول (4) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي الذكور والاناث في أبعاد التعلم الموجه ذاتيا.

جدول (4)

القيمة الثانية لمعرفة دلالة الفروق في أبعاد مقياس التعلم الموجه ذاتيا لدى طلبة قسم الرياضيات حسب متغير الجنس

أبعاد التعلم الموجه ذاتيا	الجنس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الجدولية	الدلالة الاحصائية
الكلية	ذكور	179	143,72	10,77	0,063	غير دالة
	إناث	121	143,64	10,37		
الوعي	ذكور	179	29,51	3,20	-0,59	غير دالة
	إناث	121	29,74	3,12		
استخدام استراتيجيات التعلم	ذكور	179	25,82	4,03	0,27	غير دالة
	إناث	121	25,69	3,85		
تطبيق أنشطة التعلم	ذكور	179	29,99	3,80	-0,44	غير دالة
	إناث	121	30,18	3,62		
التقييم	ذكور	179	29,83	4,43	0,20	غير دالة
	إناث	121	29,73	4,32		
العلاقات الشخصية	ذكور	179	28,56	4,61	0,48	غير دالة
	إناث	121	28,30	4,68		

4-2- تفسير النتائج:

سيوضح الباحث مناقشة النتائج بحسب الفرضيات المتعلقة بـ (أبعاد التعلم الموجه ذاتياً) وكما يأتي:
أولاً: فيما يخص الفرضية الأولى في مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية لأبعاد التعلم الموجه ذاتياً أظهرت النتائج أن طلبة قسم الرياضيات لا يمتلكون أبعاد التعلم الموجه ذاتياً، وقد يعزى ذلك لعدة أسباب منها:

- 1- عدم اهتمام اساتذة المواد بتقديم أنشطة تنمي أبعاد التعلم الموجه ذاتياً، أي اعتمادهم على ما هو مقرر فقط وتركيزهم على طرائق التدريس التقليدية التي تعود عليها الطلبة أثناء مراحل تعليمهم.
 - 2- قد يكون بسبب عدم توفر الإمكانيات اللازمة لممارسته داخل بيئة التعلم بالجامعة، أو قد يكون بسبب عدم تصميم بيئة تعلم تساعد على ممارسة التعلم الموجه ذاتياً، أو ليس هناك وقت كاف للاحتكاك بالطلبة وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (شحروري، 2013)، و(سحلول، 2015).
- ثانياً: وفيما يخص الفرضية الثانية: أظهرت النتائج أنه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي (الذكور والإناث) في أبعاد التعلم الموجه ذاتياً.
- ويعزو الباحث ذلك إلى أن الطلاب والطالبات يدرسون في بيئة تعلم واحدة، ويتعاملون مع أعضاء هيئة تدريس لهم تقريباً فلسفة وتوجهات متشابهة داخل نظام جامعي واحد. وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (سحلول، 2015).

- 4-3- **الاستنتاجات:** في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث يمكن استنتاج ما يأتي:
1. ان طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية لا يمتلكون أبعاد التعلم الموجه ذاتياً.
 2. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي (الذكور والاناث) في أبعاد التعلم الموجه ذاتياً.
 - 4-4- **التوصيات:** في ضوء نتائج البحث، يوصي الباحث بما يأتي:
 - 1- ضرورة تهيئة البيئة التعليمية بطريقة تشجع الطلبة على اكتساب وتطوير أبعاد التعلم الموجه ذاتياً.
 - 2- تضمين المناهج التعليمية في اقسام الرياضيات في كليات التربية الأساسية أنشطة تساعد الطلبة على تطوير أبعاد التعلم الموجه ذاتياً.
 - 3- اعداد برامج تدريبية لتدريسي اقسام الرياضيات في كليات التربية الأساسية تساهم في تطوير واكتساب أبعاد التعلم الذاتي.
- 4-5- **المقترحات:**
- 1- إجراء دراسة لمعرفة العلاقة بين ابعاد التعلم الموجه ذاتياً ومهارات التفكير الابداعي لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الأساسية.
 - 2- إجراء دراسة حول التعلم الموجه ذاتياً ودرجة الاستعداد له لدى طلبة المرحلة الثانوية.
 - 3- يمكن إجراء البحث الحالي بنفس المتغيرات على عينات ومراحل تعليمية مختلفة.
- 5- **المصادر العربية والاجنبية:**
- 1-1- **المصادر العربية:**
1. جابر، صفاء كامل (2018): بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الاحياء واثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، العراق.
 2. الرادادي، فهد بن عايد (2019): التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الدراسي، ط1، الناسخ العلمي للطباعة والتصوير، المدينة المنورة. المملكة العربية السعودية.
 3. سحلول، وليد (2015): مهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى طلبة جامعة الزقازيق ودرجة استعدادهم له، مجلة كلية التربية عين شمس، 235-290.
 4. شحروري، عماد عطا (2013): درجة امتلاك مهارات التعلم الموجه ذاتياً لدى طلاب المرحلة الجامعية بمدينة الرياض، دراسات العلوم التربوية، المجلد 40، ملحق 3.
 5. الصيفي، عاطف (2009): المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
 6. العليمات، عبير راشد (2000): أثر نظام التعليم الشخصي (خطة كلير) في تحصيل طلاب الصف السادس الاساسي في مادة اللغة العربية مقارنة بالطريقة التعليمية في مدارس قصبة المفرق، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، كلية العلوم التربوية، المفرق، عمان، الاردن.
 7. عودة، احمد سلمان والخليلي، خليل يوسف (1988): الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
 8. _____ (1999): القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط2، دار الامل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
 9. غباين، عمر محمود (2001): التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية، ط1، دار المسيرة، عمان، الاردن.

10. المهداوي، إيناس محمد مهدي (2010): الوعي بالابداع وعلاقته بالاسلوب المعرفي (التجديد- التكيفي) ونمطي الشخصية A-B لدى طلبة الجامعة، اطروحة دكتوراه فلسفة في علم النفس التربوي، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
5-2-ترجمة المصادر العربية:

1. Jaber, Safaa Kamel (2018): Building a training program according to differentiated education strategies for biology teachers and its impact on their self-efficacy and developing the self-learning skills of their students, unpublished doctoral thesis , University of Baghdad, Iraq.
2. Al-Raddadi, Fahd bin Ayed (2019): Self-regulated learning and academic achievement , 1st edition, Al-Nashik Al-Ilmi for Printing and Photography, Medina. Kingdom of Saudi Arabia.
3. Sahloul, Walid (2015): Self-directed learning skills among Zagazig University students and the degree of their readiness for it, Journal of the Faculty of Education, Ain Shams , 235-290.
4. Shahroui, Imad Atta (2013): The degree of possession of self-directed learning skills among university students in Riyadh, Educational Sciences Studies , Volume 40, Supplement 3.
5. Al-Saifi, Atef (2009): The Teacher and Modern Education Strategies , 1st edition, Dar Osama for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
6. Al-Alimat, Abeer Rashid (2000) : The impact of the personal education system (Clare Plan) on the achievement of sixth-grade students in the Arabic language subject compared to the educational method in Kasbah Mafrak schools . message Unpublished Master's degree , Al al-Bayt University , College of Educational Sciences, Mafrak , Amman, Jordan.
7. Odeh, Ahmed Salman and Al-Khalili , Khalil Youssef (1988): Statistics for the Researcher in Education and Human Sciences , 1st edition, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
8. : (1999) _____ Measurement and Evaluation in the Teaching Process, 2nd edition, Dar Al-Amal for Publishing and Distribution, Amman , Jordan.
9. Ghabayen, Omar Mahmoud (2001): Self-learning with educational bags , 1st edition, Dar Al-Masirah, Amman, Jordan.
10. Al-Mahdawi, Enas Muhammad Mahdi (2010): Awareness of creativity and its relationship to cognitive style (renewal-adaptive) And the AB personality type among university students, Doctor of Philosophy thesis in educational psychology , College of Education, Al-Mustansiriya University.

5-2-المصادر الأجنبية:

1. Beishuizen, j, & Steffens, k, (2011): A conceptual framework for research on Self-Directed Learning. In R. Carneiro et al. (Eds), Self-Directed Learning in technology enhanced learning environments (3-19). Sense Publishers.
2. Chen, M.C. (2011), Relationships among self-directed learning, styles, learning strategies and learning achievement for students of Technology University in Taiwan by using structural equation models. Recent Researches in Educational Technologies, 2:32-47.
3. Douglass ,C, Morris, S, (2014): Student perspectives on self-directed learning Journal of The Scholarship of Teaching and Learning, 14, 1, 13-25.
4. Fisher, M, King, J, & Tague, G, (2001): Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education , Nurse Education Today, 21, 516-526.
5. Greveson, G, & Spencer, J, (2005): self-directed learning- The importance of concepts contexts , Medical Education ,39,4,348-349.
6. Guglielmino, L, & Hillard, L, (2007). self-directed learning Of exemplary principals. International Journal of self-directed learning, 4, 2, 19-37.
7. Huang, M. (2008): Factors Influencing self-directed learning readiness amongst Taiwanese nursing students. Doctoral Thesis, Queensland University of Technology.
8. Jossberger, H, Brand- Gruwel, S, Boshuizen, H, Wiel, M, (2010): The challenge of self-directed learning and self-regulated learning in vocational education, a theoretical analysis of requirements, Journal of Vocational Education and Training, 62, 4, 415-440.
9. Loyens, S, Magda, J, & Rikers, R, (2008). Self-directed learning in problem- based learning and its relationships With Self-regulated learning Educational Psychology Review, 20, 411-427.
10. Murray, H, (2010): Goal achievement through self-directed learning and self-regulation learning in young adulthood, Master thesis, Regis University, Progress, 85 (3), 10-12.
11. Nurjahan, M,(2008). Self-directed learning: What it is, and how to promote it Malaysian Family Physician, 3, 1. 45-50
12. Pilling – Cormick, J, Ontario, B, & Carrison, R. (2007). self-directed and self-regulated learning Conceptual links Canadian Journal of University Continuing, 33, 2, 13-33.
13. Schrank, S, (2013): The relationship between self-directed learning and learning style preferences on employees in a public library system, doctoral thesis, Oklahoma University..
14. Williamson, S. (2007). Development of a self-rating scale of self-directed learning. Nurse Researcher. 14, 2,66-83.