وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـامعـــــــــة ديالـــــــى
كـلية التربية الاسـاسيـــــــــة
قســـــم العلـــــوم

فاعلية استراتيجية ملخصات Gist في تحصيل مادة علم الاحياء والميول العلمية لدى طالبات الصف الرابع العلمي

رسالة مقدمة إلى

مجلس كلية التربية الأساسية في جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية / طرائق تدريس العلوم

من قبل

حنين عبد السلام احمد

إشراف

الاستاذ الدكتور

حسام يوسف صالح

1444 هـ **2023 م**

الفصل الأول

التعريف بالبحث

اولاً : مشكلة البحث.

ثانياً : أهمية البحث.

ثالثاً: هدف البحث.

رابعاً: فرضيتا البحث.

خامساً: حدود البحث.

سادساً: تحديد المصطلحات.

اولاً: مشكلة البحث:

تعد مادة علم الاحياء من المواد الدراسية المهمة والوثيقة الصلة بحياة الانسان، وذلك لكونها علماً يدرس مختلف الكائنات الحية وتنوعها وتصنيفها وما تقوم به من وظائف وفعاليات حيوية تشتمل على اليات متنوعة من التفكير والتحليل والتجارب والادلة والبراهين، فضلاً عن مسؤوليتها في تفسير معظم الظواهر الموجودة في الطبيعة، وعلى الرغم من اهمية تلك المادة ورغم الجهود المبذولة من قبل القائمين عليها والمشرفين والمدرسين إلا إننا نجد أن الواقع الفعلي في تدريسها لا يزال يتسم بالجمود والملل؛ وذلك لتمسك اغلب المدرسين بالطرائق الاعتيادية في التدريس وإهمالهم في استخدام استراتيجيات حديثة فعالة مما ادى الى حدوث تدني في التحصيل في مواد العلوم وبالأخص مادة علم الاحياء، وهذا ما أكدته دراسات محلية عدة أجريت في العراق كدراسة (كامل وحنين، 2017) ودراسة (الركابي، 2019) اذ أكدتا إن إهمال المدرسين في اختيار الطريقة المناسبة في التدريس سيؤدي في الغالب الى تحول المتعلم الى اشبه بالإنسان الآلي الذي لا يمتلك سوى ما بقي في عقله من اوامر وتعليمات، وإن ذلك يعود الى تخوف المدرس من فقدان السيطرة على ضبط الصف وايضاً الى كُبر حجم الكتاب المدرسي الذي يكون مليئاً بالمعلومات بحيث لا يستطيع المدرس من إكماله بالوقت المحدد له مما يستلزم شرحاً موجزاً ومختصراً لمحتواه، الامر الذي ادى الى تدني التحصيل والمستوى العلمي للطلبة.

وهذا ما أكّدهُ أغلب مشرفي الاختصاص لمادة علم الاحياء من خلال مقابلة اجرتها الباحثة معهم، إذ عزوا أسباب انخفاض مستوى التحصيل إلى أمور كثيرة أهمها، إن مادة علم الاحياء التي يتم تدريسها بالطريقة الاعتيادية والتي تعتمد على الحفظ والاسترجاع تواجه صعوبة في الاستيعاب من قبل الطالبات وذلك لعدم ربطها بحياة المتعلم وبيئته والتي قد لا تساعد في تنمية الميول العلمية لديهم، اذ إن في اغلب الاحيان يكون المدرس هو محور العملية التعليمية بحيث يستحوذ على اغلب الشرح والنشاطات في الدرس اما دور المتعلم

فيكون في اغلب الاحيان سلبياً، فبالنتيجة لا يوظف المتعلم ما تعلمه في حياته العملية بعد أن يفرغ حصيلته من المعلومات في الاختبارات التحصيلية مما يسهم في عدم فاعلية التعليم لمادة علم الاحياء.

ومن خلال ذلك وجدت الباحثة إن المشكلة متجذرة، من خلال كتاب تسهيل المهمة الصادر من جامعة ديالى/كلية التربية الاساسية ملحق (1) وعن طريق كتاب المديرية العامة لتربية ديالى ملحق (2) دفعها الى توجيه استبانة استطلاعية ملحق (3) لـ(20) مدرسة من مدرسات مادة علم الاحياء في المدارس الثانوية والاعدادية التابعة لمديرية تربية محافظة ديالى/قضاء الخالص ملحق (4) وكانت إجابتهن عن الاستبانة كما يأتي:

1. إنّ نسبة (80%) منهنَ أكّدنَ أنّ هنالك انخفاضاً في تحصيل الطالبات بسبب: عدم توافر مختبرات حديثة، وكثرة أعداد الطالبات في الصف الدراسي الواحد، فضلاً عن كثافة مفردات المادة الدراسية، وعدم ملائمة البيئة الصفية للتدريس، ممّا أدّى إلى عرقلة سير الدرس كما هو مخطط له، وأنّ نسبة (20%) منهنَ أكّدنَ أنّه لا يُوجد انخفاضٌ في تحصيل الطالبات.
2. إنّ نسبة (95%) منهنَ يستخدمنَ الطرائق الاعتيادية كطريقة المناقشة والاستجواب في تدريس المادة، وإن نسبة (5%) منهنَ يستخدمنَ طرائق حديثة نسبياً في تدريس المادة كطريقة دورة التعلم الخماسية.
3. إنّ نسبة (100%) منهنَ أكّدنَ أنّه ليس لديهنَ معرفة باستراتيجية ملخصات Gist كاستراتيجية تدريس، علماً أنّ الباحثة قدّمتَ لهنَ تعريفاً عنها.
4. إنّ نسبة (90%) من مدرسات مادة علم الاحياء اكدنَ انهنَ لا يهتمنَ للميول العلمية اثناء تدرسيهن لمادة علم الاحياء، وإن نسبة (10%) منهنَ أكدنَ أنّ بعض الطالبات يمتلكن نسبة قليلة من الميول العلمية، لأنّ طريقتهنَ التدريسية تنمي جزءاً من تلك الميول العلمية.

ومن نتائج الاستبانة الاستطلاعية اعلاه تَبين للباحثة أنّ العينة الأكبر مِن المدرسات أكدن أنّ هنالك انخفاضاً في مستوى تحصيل طالبات الصف الرابع العلمي في مادة علم الاحياء، فضلاً عن أنّ الطرائق التي يستخدمنها في التدريس لا تنمي الميول العلمية، لِذا ارتأت الباحثة تجريب استراتيجية تدريس حَديثة نسبياً هي استراتيجية ملخصات Gist التي قد تُساعد الطالبات في زِيادة تَحصيلهن الدراسي في مادة علم الاحياء والميول العلمية لديهن، وبذلك تَتَمثل مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الآتي:

(ما فاعلية استراتيجية ملخصات Gist في تحصيل مادة علم الاحياء والميول العلمية لدى طالبات الصف الرابع العلمي؟)

ثانياً: أهمية البحث:

إن العِلم هو ليس مُجرد مَجموعة مُتراكمة ومُفَككة من الحقائق العلمية التي تم تَنظيمها في فروع علمية مُعينة كالأحياء والفيزياء والكيمياء، وإنما هو جسم من المعرفة العلمية المنظمة التي أمْكَنَ التَوصل إليها باستخدام المنهجية العلمية التي تقوم أساساً على الاستقصاء والاستكشاف والبحث في الظواهر الطبيعية، اذ يَقود فهمنا لطبيعة العلم الى تحديد مفهومه بوصفه العَملية أو الطَريقة التي تُوصلنا إلى المَعرفة العِلمية.

(صالح، 2016: 9)

وحيث إن العالم اليوم يتجه بخطوات سريعة نحو التطور العلمي والتقدم المعرفي في مجالات الحياة كافة، وإن هذا التطور فرضه عليه التقدم الحاصل في مجال البحوث والدراسات والاستكشافات العلمية، اذ كان لابد من مسايرة التطور الحاصل وإن هذا الامر لا يتم إلا عن طريق الاهتمام بتنمية كل من الجوانب العقلية والمعرفية والتفكير العلمي الناضج لدى الطلبة. (الموسوي، 2015 : 15)

وفي ظل هذا التَطور العلمي الذي يَشْهَدهُ العالم لا بُدَّ مِن إعداد طلبة قادرين على مُواكبة هذا التَقدم العلمي المتسارع ومسايرته، ومن أجل إعدادهم لمُواكبة هذا التَقدم لا بُد مِن

الاهتمام بالتربية، لأنَّها عملية منظمة هادفة تسعى إلى إحداث تغييرات إيجابية واضحة وملموسة في سلوك الطلبة على نحو يساعد في تنمية شخصياتهم وتطويرها عقلياً واجتماعياً وانفعالياً ولغوياً وحركياً. (الطيطي، 2014 : 13)

وحيث إن الهدف الاساس للتربية العلمية هو بناء شخصية الطلبة بناءً متكاملاً ومتوازناً من جميع الجوانب المختلفة، لذلك فإن المنهج المدرسي يعد الاداة الرئيسة لتحقيق ذلك من خلال مساعدة الطلبة على البلوغ نحو الاهداف التربوية المراد تحقيقها، لكي ترتفع قدراتهم واستعداداتهم الى مستوى توقعاتهم، مع الاخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بينهم.
(سعادة وعبدالله، 2018: 40)

هذا ولا يَقتصر دور التَربية العملية على إعداد الطلبة فحسب، بل يَقع على عاتقها أيضاً مسؤولية إعداد مدرس علم الأحياء، لأن لَهُ أهمية كَبيرة في داخل القاعة الدِراسية وتُصاحبهُ أدوارٌ مُتعددة، حيث إن دوره لا يَقتصر على القِيام بِنقل المَعرفة فحسب، بل يَتبع هذا الدور تَحقيقُ الأهداف التربوية والتي تَضم إكساب الطلبة المهارات والاتجاهات والقيم، فضلاً عن إكسابهم للمعارف التي تساعد في بناء شَخصياتهم، ولذلك فإن مُدرس الاحياء يجب أن يكون ذو شَخصية قَوية تتميز بالذَكاء الحَاد والمُوضوعية والعَدل والحَزم والحَيوية والتَعاون مَع الآخرين، وايضاً ذا قُدرة على تَقدير أوضاع الآخرين وظروفهم ودَوافعهم، حيث يَتعامل مَعهم بِطَريقة مُناسبة تَقوم على الحُرية والتَفهم والمُساواة. (نصر الله، 2010 : 138)

وبناءً على ذلك فإنَّ دَور مُدرس علم الأحياء يَقتضي شُعوره بمُتطلبات التَدريس وحَاجات الطلبة وتَشْخِيصها، وايضاً تَحديد ما تقتضيهِ عَملية إيصال الطلبة إلى دَرجة الإتقان، وذا إلمام كَبير وشَامل بالمادة الدراسية وامتلاك قُدرات تَدريسية عَالية من اجل ايصال المَادة إلى أذهان الطلبة، فَضلاً عن ذلك يجب أن يمتلك القُدرة على تَعلم المَهارات واستيعاب المَبادئ والتَعميمات والنَظريات المَوجودة في مادة علم الأحياء، لأنّ عَملية تَدريس

عِلم الأحياء لَيست بالعملية السَهلة، بَلْ هي مُعقدة يؤدي كُل من المُدرس والطلبة دوراً مهماً فيها.(أمبوسعيدي، 2018 : 25)

ومما لاشك فيه فإن المناهج العلمية عادة ما تقوم على مجموعة من الأُسس التي من خلالها يتم تحديد جوانب المَنهج في أهدافهِ ومحتوياته، أذ يرجع إليها خبراء المَنهج عند عمليات تخطيط وتصميم وبناء المنهج والتي يتفق المُختصون في تحديد هذه الأُسس التي هي الأُسس الفلسفية والعلمية والاجتماعية وهي في مجموعها تؤكد على إنّ المنهج يتأثر بثلاثة عوامل رئيسة وهي المُجتمع والطالب والمعرفة. (قرني، 2017: 31)

وبناءً على ذلك فإن المنهج الدراسي هو عبارة عن مخطط تربوي يتضمن عناصر تتكون من أهداف ومُحتوى وخِبرات تعليمية وتدريس وتقويم مشتقة من الاسس المعرفية والنفسية والاجتماعية المرتبطة بالطالب ومجتمعهِ ومطبقة في مواقف تعليمية داخل المدرسة وخارجها وتحت إشراف منها، بهدف تحقيق النمو المُتكامل لشخصية الطالب بجوانبها العقلية والجسمية والوجدانية وتقويم مدى تحقق ذلك لديه، فلذلك اتجهت المُؤسسات التعليمية إلى تطوير وتحديث المناهج الدراسية لتنمية قُدرات الطالب في كيفية اكتساب المعلومات وتوظيفها والتركيز على تنمية مهاراتهِ الأساسية. (عبد المجيد، 2018: 45)

إن محتوى منهج علم الاحياء يتضمن مجموعة واسعة من المعلومات والحقائق التي يجب اجراؤها او ممارستها بطرائق تدريس قائمة على استراتيجيات ونماذج حديثة، وهذا ما اكدت عليه الرابطة العالمية لتطوير العلوم. (Brook Hart, 2010: 13)

ولذلك يجب على مدرسي مادة علم الإحياء أن يبتعدوا عن طرائق التدريس الاعتيادية بعد تغيير المنهج، بحيث تتكامل جميع عناصره من حيث التطوير والخروج بالطريقة التي يطمح اليها صانعوا المنهج وخبراء استراتيجيات وطرائق التدريس. (wool folk, 1995: 306)

وينبغي على مُدرس مادة علم الاحياء أن يستخدم طرائق تدريس متنوعة، اذ إن عملية التدريس سوف تظل مرهونة بالمدرس وشخصيته ويجب التأكيد على إن عملية التدريس

ليست محكمة الخطوات، حيث أنها لا تسير وفقاً لشروط ومعايير محددة لأنها ترتبط بصورة اساسية بشخصية المُدرس وسماته وخصائصه. (سلامة وآخرون، 2009 : 49)

وإن معرفة المُدرس الواسعة بطرائق التدريس واستراتيجياتهِ المتنوعة، وقدرته على استخدامها، فهي بلا شك ستساعده في معرفة الظروف التدريسية المناسبة للتطبيق، وبذلك تصبح عملية التعليم شائعة وممتعة للطلبة، ومناسبة لقدراتهم، وايضاً وثيقة الصلة بحياتهم اليومية، واحتياجاتهم وميولهم ورغباتهم وتطلعاتهم المستقبلية. (مرعي ومحمد، 2005 : 25)

وحيث إن الاستراتيجيات التعليمية الحديثة يجب أن يكون هدفها الرئيس هو جعل المُدرس قادراً على ايصال المعرفة لطلبتهِ بما يلائم قدراتهم العقلية وطبيعة المادة الدراسية، لكي يتم تحقيق الهدف الذي يسعى اليه الطلبة للوصول الى شخصية متكاملة.

(السامرائي ورائد، 2014 : 5)

وقد عُقدت العديد من المؤتمرات العلمية محلياً وعربياً والتي اوصت بضرورة استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التدريس كالمؤتمر العلمي السنوي الرابع الذي اقامته جامعة القادسية/كلية التربية. (جامعة القادسية،2019)، والمؤتمر العلمي السنوي السابع عشر الذي اقامته الجامعة المستنصرية/كلية التربية الاساسية. (الجامعة المستنصرية، 2016: 106-130).

والمؤتمر التعليمي في الوطن العربي المنعقد في الجامعة الاردنية/كلية العلوم التربوية.(الجامعة الاردنية، 2018: 3)

ومن هنا فقد برزت الحاجة الى استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها الاستراتيجيات البنائية، والتي تقوم على فكرة تقديم مشكلات الطلبة ذات العلاقة الوظيفية بحياتهم وبيئتهم، لكي تمكنهم من استيعاب المعارف العلمية وتنمية القدرة على التفكير بصورة جيدة لمواجهة التحديات المستقبلية. (ياسين وزينب، 2012: 106)

وإن مثل هذه الاستراتيجيات (استراتيجيات التعلم النشط) توفر هذا التفاعل من خلال ما تتضمنه من زيادة الحماس والتواصل مع الطلبة وتشجيعهم وبث روح التعاون فيما بينهم بصورة فردية او جماعية، حيث تسهم في الكشف عن الفروق الفردية بينهم وتنمية الاستقلال لديهم، واعتمادهم على ذاتهم في كسب المعلومات، اذ تضعهم هذه الاستراتيجيات في مواجهة مواقف تجبرهم على توظيف القدرات العقلية والعمليات الادراكية في معالجة المعلومات وعناصر الموقف، للوصول الى تحقيق الاهداف التي تصبوا اليها المؤسسات التربوية. (Rear, 2010: 4)

تعد استراتيجية ملخصات Gist من استراتيجيات التعلم النشط الحديثة نسبياً، والتي تتطلب تدريب الطلبة على استخلاص المعلومات وعزلها عن سياقها في اي موضوع او نشاط تعليمي، اذ يتم وضعها بشكل ملخصات في قوالب جاهزة تسمى قوالب ملخصات Gist، حيث يتم استخراج المعلومات المتعلقة بموضوع الدرس لعلها بذلك تجعلهم اكثر نشاطاً واستقلالية اعتماداً على الذات في استخلاص وعزل المعلومات، من خلال عملياتهم الادراكية بفعل التنظيم والمسار الذي يساعدهم على ذلك والمتمثلة في تلك الاستراتيجية.

(الشمري ،2011: 181)

إن ما يوضع في قالب Gist هو عبارة عن تلخيص للنص المقروء، فهو بذلك سيساعدهم في الحفظ والتذكر والاستيعاب من خلال قدرتهم الادراكية للموضوع وعزل فقراته ووضعها في قالب، وذلك لكي لا يرهق ذهن الطلبة ويجعلهم اكثر استقلالية في التعلم لأنه يهتم بالمعلومات الثانوية ولا يلزم المتعلم بأسلوب معين في الاجابة لأنه يعطي حرية اكبر له من خلال امكانية كتابة الاجوبة والملخص بلغتهِ الخاصة، حيث يظهر اثر ذلك بوضوح في التدريب على تعلم مهارة القراءة المركزة والتحليلية والناقدة عن طريق قراءة النصوص والتركيز على الافكار وكتابة الاجوبة من قبل الطلبة. (عطية، 2018 :373- 372)

summary

The current research aims to identify the effectiveness of the Gist summaries strategy in the achievement of biology and the scientific inclinations of fourth grade female students.

In order to achieve the research objectives, the following two zero hypotheses were formulated:

1. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who study biology subject according to the Gist summaries strategy, and the mean scores of the students of the control group who study the same subject according to the usual method of achievement.
2. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who study biology subject according to the Gist Summaries strategy, and the mean scores of the students of the control group who study the same subject according to the usual method in scientific inclinations.

The researcher relied on the experimental design with partial control, which is (the design of the experimental group and the control group with a post-test), and the researcher chose the students of the fourth scientific grade from (Al-Muntaha Prep for Girls) for girls affiliated to the General Directorate of Education of Diyala Governorate / Khalis District for the academic year (2022-2023). m, for the purpose of applying the experiment, and the sample consisted of (60) female students, with (30) female students in the experimental group studying using the Gist summaries strategy, and (30) female students from the control group studying in the usual way.

By random drawing method, Sabbath (A) was chosen to represent the experimental group that will study biology according to the Gist strategy, with (30) students, while Sabbath (B) represented the control group that will study biology according to the usual method, with (30) students. .

The researcher conducted equivalence between the female students of the two research groups before starting the experiment in a number of variables, which are (chronological age calculated in months, previous achievement, previous information test, Raven's intelligence test, scientific leanings scale.)

The scientific subject to be taught was determined, which included the six chapters of the biology textbook for the fourth grade of science for the academic year (2022-2023), and the researcher formulated the behavioral goals for the (186) topics she will study in light of the general goals and according to (Bloom's) classification of the cognitive field. With its six levels (remembering, understanding, application, analysis, synthesis, and evaluation), I prepared daily plans for teaching the two research groups and presented two of them to a selection of arbitrators to see their validity and suitability for fourth-grade students.

The researcher prepared two tools for the research, the first was an achievement test in biology, consisting of (40) test items of multiple choice type according to the test map (table of specifications), and its validity, reliability, level of difficulty of its items, the strength of its discrimination, and the effectiveness of its incorrect alternatives were confirmed. As for the second tool, it was represented by the scientific inclinations scale, consisting of (40) items, and its validity, stability and psychometric characteristics were confirmed.

The researcher applied the experiment in the first semester of the academic year (2022-2023). The experiment began on Sunday (10/23/2022) and ended on Sunday (1/15/2023), with three classes per week for each group. The researcher herself, the two research groups.

After the end of the experiment, the researcher applied each of the achievement test and the scientific inclinations scale to the two research groups, and after analyzing the results statistically using the t-test for two independent, equal samples, the results of the research resulted in:

1. Teaching fourth-grade students according to the Gist strategy had a positive impact on raising their academic achievement.

2. Teaching with the strategy of Gist summaries contributed to raising the level of scientific inclinations among the students of the experimental group compared to the students of the control group who studied in the usual way.

In light of this result, the researcher recommended some recommendations and suggestions.