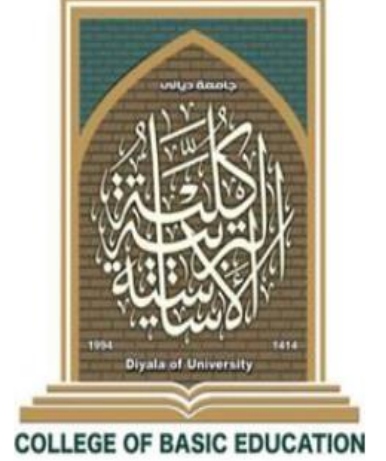




وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الاساسية
قسم العلوم



فاعلية استراتيجية عبادة الخبير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الاحياء وتفكيرهم السابر

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

من

صفاء ناصر حسين حمزه السلطاني

إشراف

الاستاذ الدكتور

فالح عبد الحسن عويد الطائي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



﴿ وَسَخَّرْنَا لَكُمْ مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا
مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

صَدَقَ اللَّهُ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ

﴿ الجاثية / آية ١٣ ﴾

إقرار المشرف

نشهد أنّ إعداد هذه الرسالة الموسومة (فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في
تخصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء وتفكيرهم السابر)، التي قدّمها
الطالب (صفاء ناصر حسين) جرت تحت إشرافنا في جامعة ديالى/كلية التربية
الأساسية، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية (طرائق تدريس
العلوم).



الأستاذ الدكتور

فالح عبد الحسن عويد الطائي

التاريخ: / / 2022

بناءً على التوصيات المتوافرة، نرشح هذه الرسالة للمناقشة.



التوقيع

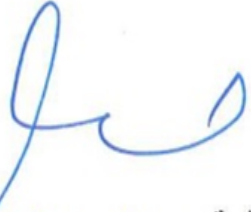
أ.م.د. زهير حسين جواد

رئيس قسم العلوم

التاريخ: / / 2022م

إقرار المقوم اللغوي


أشهد بأن رسالة الماجستير الموسومة بـ (فاعلية استراتيجية عبادة الخبير في
تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء وتفكيرهم السابر) التي قدمها
الطالب (صفاء ناصر حسين) وقد اطلعت عليها ودققتها من الناحية اللغوية، وبذلك
أصبحت الرسالة مصاغة على وفق قواعد اللغة وتم تدقيقها لغوياً، وبناءً على
التوصيات والصلاحيات وقعت ذلك.


اسم المقوم: د. نواف سامي صالح
التوقيع:

التاريخ: 2022 / 05 / 07

إقرار المقوم الإحصائي

أشهد بأن رسالة الماجستير الموسومة بـ (فاعلية استراتيجية عبادة الخبير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء وتفكيرهم السابر) التي قدمها الطالب (صفاء ناصر حسين) وقد اطلعت عليها ودققتها من الناحية الإحصائية، وبذلك أصبحت الرسالة مصاغة وتم فحصها إحصائياً، وبناءً على التوصيات والصلاحيات وقعت ذلك.

اسم المقوم: د. محمد علي العلي
التوقيع: 

التاريخ: 2022 / 5 / 18

إقرار المقوم العلمي

أشهد بأن رسالة الماجستير الموسومة بـ **(فاعلية استراتيجية عبادة الخبير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء وتفكيرهم السابر)** المقدمة من قبل الطالب **(صفاء ناصر حسين)** في جامعة ديالى - كلية التربية الاساسية قد تمت مراجعتها من قبلي وانهاصالحة من الناحية العلمية.

اسم المقوم:

التوقيع :

التاريخ : / / ٢٠٢٢

إقرار المقوم العلمي

أشهد بأن رسالة الماجستير الموسومة بـ **(فاعلية استراتيجية عبادة الخبير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء وتفكيرهم السابر)** المقدمة من قبل الطالب **(صفاء ناصر حسين)** في جامعة ديالى - كلية التربية الاساسية قد تمت مراجعتها من قبلي وانهاصالحة من الناحية العلمية.

اسم المقوم:

التوقيع :

التاريخ : / / ٢٠٢٢

إقرار لجنة المناقشة

نحن أعضاء لجنة المناقشة نشهد اننا أطلعنا على هذه الرسالة الموسومة بـ (فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الأحياء وتفكيرهم **الساير**) المقدمة من قبل الطالب (صفاء ناصر حسين)، وقد ناقشنا الطالب في محتوياتها وفصولها وملاحقها وفي ماله علاقة بها، وترى اللجنة أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في التربية/ طرائق تدريس العلوم وبتقدير (امتياز).

التوقيع

أ.د. ماجد عبد الستار عبد الكريم

رئيساً

التاريخ: / / ٢٠٢٢م

التوقيع

أ.م.د. نغم هادي عبد الامير

عضواً

التاريخ: / / ٢٠٢٢م

التوقيع

أ.م.د. كفاح محسن عبدالله

عضواً

التاريخ: / / ٢٠٢٢م

التوقيع

فالح عبد الحسن عويد الطائي

عضواً ومشرفاً

التاريخ: / / ٢٠٢٢م

صدق في مجلس كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى بتاريخ / / ٢٠٢٢م

التوقيع

أ.د. عبد الرحمن ناصر راشد

العميد

التاريخ: / / ٢٠٢٢م

الأهداء

إلى

من حثنا على اتخاذ العلم سلاحاً.. وجعل التماس العلم جهاداً.. قدوتنا وحبیبنا .. معلم
البشریة..... سیدنا محمد بن عبدالله صل الله علیه وآله وسلم
من كلفه الله بالهبة والوقار .. وشققت الايام يديه .. من علمني إن الأعمال الكبيرة لا تتم
الا بالصبر والعزيمة والاصرار .. من أحمل أسمه بكل افتخار .. مهجة قلبي وشمس دربي
والدي الغالي اطال الله بقاءه ...

إلى من ركع العطاء أمام قدميها ... ولا أرى الأمل إلا من عينيها ...
التي احنت ظهرها كي يستقيم ظهري .. الشعلة المضاءة التي نورت لي الطريق ...
أمي الحبيبة اطال الله بقاءها

من بهم أكبر وعليهم أعتد وبوجودهم أكتسب قوة ومحبة لا حدود لها
من عرفت بوجودهم معنى الحياة.....

أخوتي وأخواتي

الورود التي تزين بساتيني... والرياحين التي تُعطر ودياني ... سندي وقوتي وتيجاني ...
من تعشق رؤيتهم عيني وتغرم اصواتهم أذني وتسحر بلقائهم جوارحي ... وتطمئن بهم
زوجتي العزیزة وأبنتي الغالية (رقية).....

كل من علمني حرفاً أساتذتي

.....اهدي ثمرة جهدي هذا.....

صفاء

شكر وامتنان

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ

وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴾

الحمد لله اليه يصعد الكلم الطيب، والعمل الصالح، والصلاة والسلام على خاتم النبيين، وإمام المرسلين سيدنا محمد (ص) وعلى آل بيته الطيبين الطاهرين.
أما بعد

فيطيب لي وقد شارف هذا الجهد المتواضع على الانتهاء أن أنسب الحق لأهله، فمن دواعي العرفان بالإحسان والجميل أن أقدم الشكر الجزيل لأستاذي المشرف الاستاذ الدكتور (فالح عبد الحسن عويد الطائي)؛ لما بذله من جهود علمية مخلصه، ونصائح وإرشادات جمّة أغنت البحث وقومته، جزاه الله تعالى عني خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى لجنة السيمينار (الحلقة الدراسية) المتمثلة بـ(أ.د.علي مطني علي) و(أ.د. ماجد عبدالستار عبدالكريم) و(أ.د. منذر مبدر عبدالكريم) و(أ.م.د. حسام يوسف صالح) و(أ.م.د. ازهار برهان اسماعيل) و(أ.م.د. ايمان كاظم احمد)، لما بذلوه من جهود علمية إذ قدموا لنا كثيراً من المساعدات التي بلورت العنوان وكثيراً من الملاحظات العلمية القيمة وفقكم الله اسانذتي وجعلها الله في ميزان حسناتكم.

وأتوجه بالشكر والامتنان الى السادة الخبراء الذين أسهموا بتقويم ما عُرض عليهم من استبانات، داعياً لهم بالعمر المديد، والتوفيق لكل ما فيه خير وصلاح.

ومن باب الاعتراف بالجميل أتقدم بجزيل الشكر إلى عمادة كلية التربية الأساسية/ جامعة ديالى وإلى التدريسيين كافة، كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى رئاسة قسم الدراسات العليا وموظفيها، لما قدموه لنا من مساعدة طوال مدة الدراسة.

وأوجه شكري وامتناني إلى المديرية العامة لتربية محافظة بابل وإلى إدارة اعدادية كوثا للبنين وكادرها التدريسي لما قدموه من تسهيل في إنجاز تجربة البحث، كما اتوجه

بالشكر والامتنان الى الزميل الدكتور (مجد ممتاز البراك) فأسأل الله تعالى أن يوفقه لما فيه
الخير

إنّ هذا الجهد المتواضع أمامكم بذلت فيه جهدي ووقتي وإمكاناتي كلّها ليخرج بصورة
علمية بسيطة، فإنّ أخطأت فهذا جهدي وحدود إمكاناتي، وقد اكتسبت منه شرف المحاولة،
وإنّ نجحت فهذا ثمرة جهودي وجهود أساتذتي الأفاضل جميعاً.
والله ولي التوفيق أسأله دوامه

الباحث

مستخلص البحث

يهدف البحث تعرف على فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الاحياء و تفكيرهم السابر .

ولأجل تحقيق هدفا البحث صيغت الفرضيتين الصفريتين الاتيتين:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاحياء باستراتيجية (عباءة الخبير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الاحياء ذاتها بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض.

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاحياء باستراتيجية (عباءة الخبير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الاحياء ذاتها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير السابر المعد لهذا الغرض.

وأعتمد التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لعينتين مستقلتين ذات الاختبار القبلي والبعدي، وتألقت عينة البحث من (٦٣) طالب من طلاب الصف الرابع العلمي، بواقع (٣١) طالب للمجموعة التجريبية، و(٣٢) طالب للمجموعة الضابطة (في اعدادية كوئا للبنين)، اجري التكافؤ بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات (العمر الزمني محسوباً بالشهور، اختبار المعلومات السابقة، اختبار الذكاء لدانليز، اختبار التفكير السابر) وتم صياغة (٢٠٠) هدفاً سلوكياً موزعة على المستويات الستة من المجال المعرفي لتصنيف بلوم (معرفة، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم).

وتمثلت اداتي البحث بالاختبار التحصيلي الذي تألف بصورته النهائية من (٤٠) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد ذي أربع بدائل، تم التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى للأداة، فضلاً عن استخراج معامل الصعوبة والتمييز لل فقرات، وفاعلية

البدائل الخاطئة لل فقرات، ولإيجاد معامل الثبات استعملت معادلة التجزئة النصفية، إذ بلغت قيمته (٠,٧٩٥) باستخدام معامل ارتباط بيرسون.

أما الأداة الثانية فتمثلت بأعداد اختبار التفكير السابر، وتكون الاختبار من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وتم التأكد من صدقه وثباته وخصائصه السيكمترية.

و درس الباحث طلاب مجموعتي البحث، واستمرت التجربة (الفصل الدراسي الاول)، وطبق في نهاية التجربة الاختبار التحصيلي واختبار التفكير السابر على مجموعتي البحث.

وطبقت أداتي البحث على مجموعتي البحث بعد انتهاء مدة التجربة، إذ بدأت في يوم

الاحد الموافق (٢٠٢١/١١/١) وانتهت في يوم الاربعاء الموافق (٢٠٢٢/١/١٩م)

وأستخدمت الوسائل الإحصائية الآتية: (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومربع

كاي، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة معامل الصعوبة، ومعادلة قوة تمييز الفقرة، ومعادلة

فاعلية البدائل الخاطئة، ومعادلة كودر- ريتشادسون ٢٠، ومعادلة كوهين)، وبعد تحليل

النتائج إحصائياً اظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة علم

الاحياء باستراتيجية عباءة الخبير على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها

بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل واختبار التفكير السابر.

ثبت المحتويات		
رقم الصفحة	الموضوع	ت
أ	العنوان.	١
ب	الآية القرآنية.	٢
ت	إقرار المشرف.	٣
ث	إقرار المقوم اللغوي.	٤
ج	إقرار المقوم الإحصائي.	٥
ح	إقرار المقوم العلمي.	٦
خ	إقرار المقوم العلمي.	٧
د	إقرار لجنة المناقشة.	٨
ذ	الاهداء.	٩
ر	شكر وامتنان.	١٠
س	مستخلص البحث.	١١
ض	ثبت المحتويات.	١٢
ط	ثبت الجداول.	١٣
ع	ثبت المخططات.	١٤
ع	ثبت الاشكال.	١٥
ع	ثبت الملاحق.	١٦
١٨ - ٢	الفصل الأول: التعريف بالبحث	١٧
٢	أولاً : مشكلة البحث.	١٨
٤	ثانياً : أهمية البحث.	١٩
١٤	ثالثاً : هدفاً البحث.	٢٠
١٤	رابعاً : فرضيتا البحث.	٢١

١٤	خامساً: حدود البحث.	٢٢
١٥	سادساً: تحديد المصطلحات.	٢٣
٤٧ - ٢٠	الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة	٢٤
٢٠	المحور الاول: خلفية نظرية.	٢٥
٢٠	اولاً: النظرية البنائية.	٢٦
٢١	ثانياً: التعلم النشط.	٢٧
٢٤	ثالثاً: استراتيجية عباءة الخبير	٢٨
٣٠	رابعاً: التفكير	٢٩
٣١	خامساً: التفكير السابر	٣٠
٤٥	المحور الثاني: دراسات سابقة.	٣٢
٤٧	جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة.	٣٣
٧٩ - ٤٩	الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته	٣٤
٥٠	اولاً: منهج البحث.	٣٥
٥٠	ثانياً: التصميم التجريبي.	٣٦
٥١	ثالثاً: مجتمع البحث وعينته.	٣٧
٥٣	رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث.	٣٨
٥٧	خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية)	٣٩
٦٠	سادساً: متطلبات البحث.	٤٠
٦٣	سابعاً: اادات البحث.	٤١
٧٧	ثامناً: إجراءات تطبيق التجربة.	٤٢
٧٨	تاسعاً: الوسائل الإحصائية.	٤٣
٨٦ - ٨١	الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها	٤٤
٨١	اولاً: عرض النتائج.	٤٥

٨٤	ثانياً : تفسير النتائج.	٤٦
٨٥	ثالثاً : الاستنتاجات.	٤٧
٨٦	رابعاً : التوصيات.	٤٨
٨٦	خامساً : المقترحات.	٤٩
٨٨ – ١٠٠	المصادر	٥٠
٨٨	اولاً : المصادر العربية.	٥١
١٠٠	ثانياً : المصادر الاجنبية.	٥٢
١٠٢ – ١٩١	الملاحق	٥٣
B – D	(Abstract)	٥٤

ثبت الجداول		
رقم الصفحة	اسم الجدول	ت
٢٤	مقارنة بين التعلم التقليدي والتعلم النشط	١
٤٦	دراسات سابقة تناولت استراتيجيات (عباءة الخبير) كمتغير مستقل	٢
٤٧	دراسات سابقة تناولت التفكير السابر كمتغير تابع	٣
٥٢	اسماء المدارس الإعدادية والثانوية للبنين في محافظة بابل وأعداد طلبتها والشعب للصف الرابع الإعدادي العلمي حسب الكراس الإحصائي للعام الدراسي (٢٠٢١م – ٢٠٢٢م).	٤
٥٣	عدد طلاب مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده.	٥
٥٤	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) لمتغير العمر الزمني محسوباً بالشهور للمجموعة التجريبية والضابطة.	٦
٥٥	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) لاختبار الذكاء للمجموعة التجريبية والضابطة.	٧

٥٦	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية)	٨
	لاختبار المعلومات السابقة للمجموعة التجريبية والضابطة.	
٥٩	توزيع حصص مادة الاحياء بين مجموعتي البحث.	٩
٦٠	الفصول المقرر تدريسها في اثناء مدة التجربة.	١٠
٦١	الدلالة الإحصائية للصدق الظاهري للأهداف السلوكية.	١١
٦٥	جدول المواصفات للاختبار التحصيلي.	١٢
٦٧	الدلالة الإحصائية للصدق الظاهري للاختبار التحصيلي.	١٣
٧٤	الدلالة الإحصائية للصدق الظاهري لاختبار التفكير السابر	١٤
٨١	نتائج الاختبار التائي لدرجات اختبار التحصيل البعدي لمجموعتي البحث	١٥
٨٢	حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير التحصيل.	١٦
٨٢	قيم حجم الأثر ومقدار التأثير حسب تصنيف كوهين.	١٧
٨٣	نتائج الاختبار التائي لدرجات اختبار التفكير السابر البعدي لمجموعتي البحث	١٨
٨٤	حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير التفكير السابر.	١٩

ثبت المخططات

رقم الصفحة	اسم المخطط	ت
٤٥	مهارات التفكير السابر	١
٤٩	الخطوات الإجرائية للبحث	٢

ثبت الملاحق

رقم الصفحة	اسم الملحق	ت
١٠٢	استبانة صياغة مشكلة البحث.	١
١٠٥	أسماء مدرسي مادة الاحياء للصف الرابع العلمي الذين وجهت لهم الاستبانة.	٢

١٠٦	كتاب تسهيل مهمة الصادر من كلية التربية الأساسية/جامعة ديالى معنون إلى المديرية العامة للتربية في محافظة بابل.	٣
١٠٧	كتاب تسهيل مهمة الصادر من المديرية العامة للتربية في محافظة بابل - إلى إدارات المدارس الثانوية والاعدادية النهارية للبنين فقط في محافظة بابل لتسهيل مهمة الباحث.	٤
١٠٨	كتاب المباشرة والانفكاك.	٥
١٠٩	بيانات التكافؤ لمجموعي البحث.	٦
١١١	اختبار المعلومات السابقة	٧
١١٥	الاهداف العامة لتدريس مادة الأحياء.	٨
١١٦	أسماء السادة الخبراء والمحكمين واختصاصهم ومكان العمل ونوع الاستشارة مرتبة حسب الحروف الهجائية.	٩
١١٨	الاهداف السلوكية بصيغتها النهائية.	١٠
١٣١	الخطط النموذجية التدريسية لمجموعي البحث.	١١
١٤٨	الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية.	١٢
١٦٠	درجات العينة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي.	١٣
١٦١	معامل الصعوبة والقوة التمييزية وفاعلية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي.	١٤
١٦٣	درجات الطلاب لحساب ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية.	١٥
١٦٧	اختبار التفكير السابر بصيغته النهائية.	١٦
١٧٧	مفاتيح تصحيح اختبار التفكير السابر.	١٧
١٧٨	معامل الصعوبة والقوة والتمييزية وفاعلية البدائل الخاطئة لاختبار التفكير السابر.	١٨
١٨٠	نتائج ثبات اختبار التفكير السابر بطريقة التجزئة النصفية.	١٩
١٨٤	معامل ثبات اختبار التفكير السابر بطريقة كورد ريتشاردسون ٢٠	٢٠
١٨٦	كتاب تأييد الاستفاده الصادر من جامعة ديالى كلية التربية الاساسية إلى المديرية العامة لتربية بابل	٢١

١٨٧	بحث تطبيقي/إلى جامعة ديالى/ كلية التربية الاساسية	٢٢
١٨٨	نتائج الاختبار التائي لطلاب مجموعتي البحث في درجات اختبار التحصيل الدراسي النهائي	٢٣
١٩٠	نتائج الاختبار التائي لطلاب مجموعتي البحث في درجات اختبار التفكير السابر النهائي	٢٤

الفصل الاول

التعريف بالبحث

اولاً: مشكلة البحث.

ثانياً: أهمية البحث.

ثالثاً: هدف البحث.

رابعاً: فرضيتا البحث.

خامساً: حدود البحث.

سادساً: تحديد المصطلحات.

الفصل الأول

التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث:

تعد مادة علم الأحياء من العلوم الوثيقة الصلة بالإنسان لذلك من الضروري الاهتمام بتدريس هذه المادة العلمية حيث يواجه الطلاب مشكلة وصعوبة في الفهم والوصول الى المعرفة العلمية ذات المعنى والاهمية والدلالة لدى الطالب بطريقة تسهم بإيصال الطالب الى بر الامان، وعلى الرغم من هذه الأهمية لعلم الأحياء والجهود المبذولة من القائمين على العملية التعليمية والمشرفين والمدرسين الا ان هنالك نسبة كبيرة من مخرجات التعليم دون مستوى الطموح في عمليات التفكير ومستوى التحصيل في مواد العلوم بالأخص مادة علم الاحياء فما تزال مادة الاحياء اسيره الطرائق التقليدية التي تؤكد على الجوانب النظرية والحفظ والتلقين بدلاً من الاهتمام بالتفكير، وخاصة التفكير السابر الذي يعد نمطاً من انماط التفكير والذي يسعى التعليم الحديث الى زيادته لدى الطلاب في المدارس الثانوية والاعدادية وتعد الطرائق والنماذج والاساليب التدريسية واحدة من العوامل الرئيسة للإسهام في زيادة التفكير السابر لديهم، ويعود سبب تدني التحصيل في مادة علم الاحياء الى عدم استخدام الطرائق والنماذج الحديثة في التدريس مما يجعل الطالب متلقي سلبي ومن ثم لا يكون للمادة أي اثر في مواجهة المشكلات الواقعية مما يؤثر في ضعف المهارات والخبرات المعرفية التي تساعدهم للتكيف مع المشكلات الحياتية وهذا ما اكدته بعض الدراسات السابقة كدراسة (كامل وحنين، ٢٠١٧) ودراسة (العلواني، ٢٠١٨) اذ اكدتا ان المدرسين يستخدمون الطريقة الاعتيادية في تدريس مادة علم الاحياء، وهذا احد اسباب تدني مستوى تحصيل الطلاب فضلاً عن ذلك ان المدرسين لا يفسحوا المجال امام الطلاب للتفكير واستخدام مهاراتهم وبالأخص مهارات التفكير السابر وتحفيزهم نحو المادة، مما جعل الطالب يشعر بالملل والاحباط وهذا ادى الى انخفاض في مستوى تحصيل الطلاب؛ واستناداً الى ما تم ذكره ومن خلال الخبرة المتواضعة التي يمتلكها الباحث والتي لا تقل عن (٧) سنوات في

تدريس مادة علم الاحياء بشكل عام , وجد ان المشكلة متجذرة، مما دفعه الى توجيه استبانة استطلاعية لـ(٢٠) مدرساً من مدرسي مادة علم الأحياء في المدارس الثانوية والإعدادية التابعة لمديرية تربية محافظة بابل ملحق (١) وبعد تفريغ الاجابات ظهر ما يأتي:

(١) إنّ نسبة (٨٥ %) منهم أكدوا أنّ هنالك انخفاضاً في تحصيل الطلاب بسبب: عدم توافر مختبرات حديثة، وكثرة أعداد الطلاب 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 (١٥%) منهم أكدوا أنّه لا يُوجد انخفاضٌ في تحصيل الطلاب.

(٢) إنّ نسبة (٩٠%) منهم يستخدمون الطرائق الاعتيادية، كطريقة المناقشة في تدريس المادة، وأنّ نسبة (١٠%) منهم يستخدمون طرائق حديثة في تدريس المادة، كطريقة دورة التعلم الخماسية.

(٣) إنّ نسبة (١٠٠%) من مدرسي مادة علم الأحياء أكدوا ان الدورات والندوات التي دخلوها تدور جميعها حول طريقة المناقشة ودورة التعلم الخماسية.

(٤) إنّ نسبة (٩٥%) من مدرسي مادة علم الأحياء أكدوا أنّه ليس لديهم معرفة باستراتيجية عباءة الخبير كاستراتيجية تدريس ، علماً أنّ الباحث قدّم لهم تعريفاً عنها.

(٥) إنّ نسبة (٩٥%) منهم يرون أن الطلاب لا يتمتعون بتفكيراً سابراً لأنّ طريقتهم التدريسية لا تؤكد على هذا النوع من التفكير، وأنّ نسبة (٥%) منهم يرون أنّ بعض الطلاب يمتلكون جزءاً من التفكير السابر، لأنّ طريقتهم التدريسية تنمي جزءاً من هذا التفكير.

ومن نتائج الاستبانة الاستطلاعية اعلاه تبين للباحث أنّ العينة الأكبر من المدرسين أكدوا أنّ هنالك انخفاضاً في مستوى تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة علم الأحياء فضلاً عن أنّ الطرائق التي يستخدمونها في التدريس لا تنمي التفكير السابر، لذا ارتأى الباحث تجريب استراتيجية تدريس حديثة هي (استراتيجية عباءة الخبير) التي قد تُساعد الطلاب في زيادة تحصيلهم الدراسي في مادة علم الأحياء وتفكيرهم السابر، ولقد اشارت نتائج الكثير من الدراسات

والبحوث التربوية في مجال التفكير السابر كدراسة (العيساوي، ٢٠١٧) الى وجود انخفاض في مستوى التفكير السابر لدى الطلاب وفي كافة المراحل الدراسية واعتمادهم مستويات تفكير متدنية حيث توصلت هذه الدراسات الى ان اساليب التعليم التقليدية التي تولي اهتمامها للمعرفة العلمية لا ينشأ عن استخدامها أية تغيرات سلوكية لها دلالتها الواضحة فيما يتعلق بمهارات التفكير وانماطه المختلفة وتنمية قدرة الطلاب على ممارسة التفكير السابر في الصف الدراسي او خارجه وفي معالجة المشكلات التي تواجههم، ومن هنا تبرز مشكلة البحث الاساسية حيث اصبحت هناك حاجة ماسة لتربية جيل متعلم يعتمد على مهارات التفكير بصورة متكاملة من خلال تنمية عقول الطلاب وتفكيرهم السابر.

وبذلك تتمثل مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الآتي:

(ما فاعلية استراتيجية عباءة الخبر في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة

الأحياء وتفكيرهم السابر؟)

ثانياً: أهمية البحث:

العلم ليس مجرد مجموعة تراكمية مفككة من الحقائق العلمية التي تم تنظيمها في فروع محددة من العلوم مثل الأحياء والفيزياء والكيمياء، وإنما هو جسم من المعرفة العلمية المنظمة التي أمكن التوصل إليها باستعمال المنهجية العلمية التي تقوم أساساً على الاستقصاء والاستكشاف والبحث في الظواهر الطبيعية، ويقود فهمنا لطبيعة العلم الى تحديد مفهوم العلم بوصفه العملية أو الطريقة التي تُوصلنا إلى المعرفة العلمية (صالح، ٢٠١٦: ٩) فنعيش اليوم في عصر التطور والنهوض بالأمم في مجال العلوم البحتة والتطبيقية، حيث ان التطبيق التقني لنتائج العلوم المختلفة له تأثير واضح على زيادة المعرفة بشكل كبير في جميع المجالات، إذ اصبح العالم يمر بثورة من المعلومات في فروع العلم حتى ارتبط العلم وتطبيقاته بالمجتمع المعاصر، فالدولة التي تمتلك مقاليد العلم والتكنولوجيا اصبحت وبلا شك هي الدولة المتقدمة (سعادة، ٢٠١٨: ٢٩)، إذ يكمن مفهوم العلم في دراسة سلوك الأشياء، وشكلها وطبيعتها، الأمر

الذي يؤدي إلى الحصول على المعرفة العلمية، وهي مركز اهتمام جميع الباحثين لأنها تتضاعف اليوم في عالمنا التكنولوجي المعاصر، مما يتوجب على الإنسان أن يثبت جدواه وسط هذا التطور العلمي التكنولوجي المتغير، وأن يمتلك المعلومات التي تمكنه من حل ما يصادفه من مشكلات التي تواجهه (الهمشري، ٢٠١٦: ٩).

فلا يمكن الوصول الى المعرفة العلمية الا عن طريق التربية اذا تعد التربية وسيلة المجتمع لأحداث هذا التغيير (ابراهيم، ٢٠١٨: ٢٣)، فالتربية ليست عملية ثابتة ومتسقة، ولكنها عملية متغيرة تتأثر بتغيرات متعددة في الحياة، ولكي تكون التربية عملية متغيرة ومتعددة، فإن عليها أن تتطور وتتجدد باستمرار في أهدافها ومحتواها واضعة في اهتمامها التحولات المستمرة التي يفرضها منطلق العصر، لذلك أصبح لزاماً عليها أن تتطور وتخرج عن مفاهيمها، وأن تغير من أساليبها وأن تعمل على مضاعفة المعرفة العلمية مضاعفة سريعة، بحيث تصبح عملية إعداد شاملة في الحاضر والمستقبل حتى يتمكن الطلاب من التكيف مع المستجدات والتطورات المختلفة (الحيلة، ٢٠١٧: ١٠٢).

وتعد التربية المؤسسة الوحيدة التي تعمل على إعداد ملاكات بشرية قادرة على مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع في مختلف مجالات الحياة، ويتحقق ذلك من خلال العمل على تطوير وتعديل خبرات الطلاب وصقل مواهبهم، وتحفيزهم وإثراء أفكارهم، بالإضافة إلى إعداد الطلاب إعداداً شاملاً ومتكاملاً ومتوازياً في الجوانب الروحية والعقلية والجسدية والاجتماعية حتى لا يطغى جانب على جانب آخر وحتى يكونوا أعضاء نافعين في مجتمعهم (الحميداوي، ٢٠١٨: ٤)، فظهرت بوادر ذلك التطور من خلال الانتقال من التركيز على المحتوى الى الغاية الأساسية للطالب وفكره، بوصفه غاية التربية وهدفها ووسيلتها، ولقد ترتب على ذلك إجراء تغييرات كبيرة في أدوار ووظائف المؤسسات والأدوات جميعها التي تستخدمها التربية لتنفيذ أهدافها بدءاً بالمدرسة والمدرس والمناهج والأدوات والأساليب والوسائل التربوية والتعليمية المختلفة (بكار، ٢٠١١: ٢٠).

فلا بد من الاهتمام بالتربية العلمية لأنها مسؤولة عن أعداد وتطوير مناهج العلوم ومنها منهج الاحياء لأنه من المناهج الدراسية المهمة في أي نظام تربوي في العالم وتتبع اهميتها وتدرسيها من حقيقتها وكونها تسهم بشكل كبير فضلا عن باقي العلوم في تقدم الامم وتطورها وتتميتها، فلا بد من اعداد مدرس العلوم بصورة عامة ومدرس الاحياء بشكل خاص ولا يقتصر هذا الاعداد للطالب فقط، لأن مُدرس الأحياء له أهمية كبيرة في داخل القاعة الدراسية وتصاحبه أدوار متعددة، فلا يقتصر دوره على القيام بنقل المعرفة فحسب، وإنما يتبع هذا الدور تحقيق الأهداف التربوية التي تضم إكساب الطلاب المهارات والاتجاهات والقيم علمياً وعملياً وثقافياً، بالإضافة الى تزويدهم بالمعرفة التي تساعد في بناء شخصياتهم، ويجب ان يتمتع مُدرس الاحياء بشخصية قوية و متميزة بالذكاء الحاد والموضوعية، والحيوية والتعاون مع الآخرين، وذاً قدرة على تقدير أوضاع الآخرين وظروفهم ودوافعهم (نصر الله، ٢٠١٠: ١٣٨) .

مما لا شك فيه أن المناهج العلمية عادة ما تقوم على مجموعة من الأسس التي تُحدد جوانب المنهج في أهدافه ومحتوياته ويرجع إليها خبراء المنهج عند عمليات تخطيط وتصميم وبناء المنهج ويتفق المختصون في تحديد هذه الأسس وهي الأسس الفلسفية والعلمية والاجتماعية وهي في مجموعها تؤكد أنّ المنهج يتأثر بثلاثة عوامل رئيسية وهي الطالب والمُجتمع والمعرفة (قرني، ٢٠١٧: ٣١)، وبالتالي فإن المنهج الدراسي عبارة عن مخطط تربوي يتضمن عناصر تتكون من أهداف ومحتوى وخبرات تعليمية وتدرسي وتقويم مشتقة من الاسس المعرفية والاجتماعية والنفسية المرتبطة بالطالب ومجتمعه ومطبقة في مواقف تعليمية داخل المدرسة وخارجها تحت إشراف منها بهدف تحقيق النمو المتكامل لشخصية الطالب بجوانبها العقلية والوجدانية والجسمية وتقويم مدى تحقق ذلك لدى الطالب لذلك اتجهت المؤسسات التعليمية إلى تطوير وتحديث المناهج الدراسية لتنمية قدرات الطالب في كيفية اكتساب المعلومات وتوظيفها والتركيز على تنمية مهاراته الأساسية (عبد المجيد، ٢٠١٨: ٤٥) .

فلا بد من توفر مناهج شاملة لمختلف المعارف والمعلومات والمهارات التي تستدعي تحفيز التفكير وقد تنبعت الدول المتقدمة الى هذه النقطة فسعت الى تحسين هذه المناهج وتطويرها والبحث عن طرائق ونماذج تدريس حديثة تتناسب مع طبيعتها وجاء التحسين من خلال تدريب المدرس وتأهيله لاستخدام هذه الطرائق والاساليب والنماذج التي تجعل الطالب محور العملية التعليمية، وكذلك ابراز محتوى المنهج بطريقة شيقة وفعالة ومحاولة اثارة تفكير كل من المدرس والطالب فيما يتم عرضه وتقديمه في محتوى منهج الاحياء (امبو سعدي وسليمان، ٢٠١١: ٧٥) .

لأن محتوى منهج علم الاحياء عبارة عن مجموعة واسعة من المعلومات والحقائق التي يجب اجرائها او ممارستها بطرائق تدريس قائمة على استراتيجيات ونماذج حديثة وليس فقط تدريسها او تعليمها وهذا ما اكدت عليه الرابطة العالمية لتطوير العلوم.

. (Brook Hart , 2010 , 13)

لذلك يجب على مدرسي مادة الإحياء أن يغيروا طريقة التدريس الاعتيادية بعد تغيير المنهج بحيث تتكامل جميع عناصر المنهج من حيث التطوير والخروج بالطريقة التي يطمح اليها صانعو المنهج وخبراء استراتيجيات وطرائق التدريس فالمدرسون يمكن أن يستخدموا عدة طرائق لإنتاج الافكار وتوليدها دون التوقف لتقويمها لأن تقويم هذه الأفكار يوقف الابداع.

. (wool folk , 1995: 306)

لذا فإن زيادة مهارات المدرسين تمكّنهم من ادارة عملية التغيير في المهارات المعرفية والفكرية لدى الطلاب ، وعلى ضوء ذلك لا يمكن للتربية الحديثة أن تستكمل استجابتها الصحيحة في ظل طرائق التدريس الاعتيادية شائعة الاستعمال في المؤسسات التعليمية والقائمة على إلقاء المدرس للمعلومات والمعارف وحفظها واستظهارها من قبل الطالب.

. (Watt and Hussein , 2010: 433)

وبالتالي يجب أن يكون لدى مدرس الاحياء معرفة كبيرة وشاملة بالمادة الدراسية والاستراتيجيات والنماذج التدريسية والتعليمية الفعالة لإيصال المادة إلى أذهان الطلاب، فضلاً الى

امتلاكه القدرة على تحفيز مهارات التفكير واستيعاب مبادئ ومفاهيم علم الأحياء، لأنّ عملية تدريس الأحياء ليست بالمهمة السهلة، ولكنها معقدة تتطلب استخدام المهارات العقلية واليدوية بالطرائق والنماذج التدريسية التي يؤدي فيها كل من المدرس والطالب دوراً مهماً (أبو سعدي، ٢٠١٨ : ٢٥).

يشير هذا الاهتمام الكبير بتدريس مادة علم الأحياء والعناية بها إلى أنّها علم واسع وكبير، حيث تطور علم الأحياء من كونه مجرد فرع من فروع العلوم الطبيعية إلى ان أصبح أصلاً للعلوم الأخرى، وقد أصبح جلياً أنّه لكي يتفهم الطالب العلوم الأساسية الأخرى، لا بد من أن يكون مُستوعباً لكثير من المفاهيم الأحيائية التي تدخل في تكوين بقية العلوم وربط الأحياء بالحياة اليومية للطالب (كاظم، ٢٠١٦ : ٤٩).

فالمنهج يُمثل المجال الأساسي داخل المدرسة وخارجها إذ يتضمن جميع الخبرات التي يمر بها الطالب من المُدرس والمادة الدراسية وطرائق التدريس والتقنيات التربوية والاستراتيجيات التي يتفاعل معها الطالب ليكون تحت مظلة التعليم المباشر، فظهرت في الآونة الأخيرة الكثير من الاستراتيجيات والأساليب الحديثة في التدريس، تعنى بالطالب وتعدّه محور العملية التعليمية بدلاً من مُحتوى المادة أو المُدرس نفسه، وبالتالي فإنّ العملية التعليمية أصبحت تؤكد على تعلم الطالب بنفسه من خلال المشاركة الفعالة بدلاً من الاعتماد على المدرس (أبوسعدي، ٢٠١٨ : ٤٢٥). ويؤكد التعلم النشط يؤكد على أهمية بناء الطلاب لمعرفتهم من خلال تفاعلهم مع بيئتهم، ومن أجل تطبيق التعلم النشط لابد من تنوع طرائقه واساليبه فلم يعد استخدام استراتيجية واحدة يمكن تطبيقها في جميع المواقف التعليمية فعلاً، إذ ساد الاعتقاد منذ زمن طويل بأنّ استخدام التنوع يزيد من دافعية الطلاب ومن تعليمهم ويؤثر تأثيراً إيجابياً في انتباههم، ويجعل الطلاب أكثر تقبلاً للتعلم، لذا فإنّ تنوع الاستراتيجيات هو المفتاح لتعزيز التعلم (عطية، ٢٠١٨ : ٢٣)، وضمن هذا الإطار فقد سارعت العديد من الجامعات العراقية والعربية إلى عقد المؤتمرات والندوات العلمية للنهوض بالواقع التعليمي والتربوي في البلاد، ولعل من أبرز هذه المؤتمرات:

المؤتمر العلمي الدولي الخامس عشر الذي اقامته جامعة بابل / كلية التربية الاساسية، حيث اكد على ضرورة استخدام طرائق تدريس حديثة تجعل من عملية التدريس اكثر فاعلية عن طريق تدريب الطلبة على التعلم الذاتي والتفكير والاستكشاف (جامعة بابل ، ٢٠١٢ : ١٨١ - ٢٣٠).

المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر المنعقد في كلية التربية الاساسية/الجامعة المستنصرية (٢٠١٦) عن الجودة الشاملة في مجال التربية والتعليم واهمية استخدام طرائق تدريس واستراتيجيات حديثة لمواكبة التطور في هذا المجال (الجامعة المستنصرية، ٢٠١٦ : ٣ - ١١٥).

المؤتمر التعليمي في الوطن العربي المنعقد في الجامعة الاردنية / كلية العلوم التربوية حيث اكد على ضرورة الاهتمام بالبرامج التربوية والتعليمية التي تمكن المدرسين من استخدام الطرائق والاستراتيجيات الحديثة المتمركزة حول المتعلم (الجامعة الاردنية، ٢٠١٨ : ٣).

وقد ظهرت في الآونة الأخيرة الكثير من الاستراتيجيات والطرائق الحديثة في التدريس تهتم بالطالب وتعدّه محوراً للعملية التعليمية بدلاً من محتوى المادة أو المدرس نفسه، وبذلك فإنّ العملية التعليمية أصبحت تؤكّد على تعلم الطالب بنفسه من خلال المشاركة الفعالة بدلاً من الاعتماد على المدرس (السامرائي وفائده، ٢٠١٨ : ٧٩)، وكذلك تؤكّد على مساعدة المدرس في ادارة الموقف التعليمي بنجاح ومساعدة الطلاب على التفكير في عدة جوانب وفي جميع الاتجاهات عند تعرضهم لمشكلة للوصول إلى إجابات مختلفة عن طريق طرح الأسئلة واطاحة الفرصة لهم للتعبير عن رأيهم في جو من الحرية والعمل على ارسال الأفكار من دون توقف (حمدان، ٢٠١٨ : ٢٢).

ومن المعروف أنّ هناك العديد من استراتيجيات التدريس الحديثة، ولكن لا توجد استراتيجية مثالية دائماً، إذ تختلف هذه الاستراتيجيات وفقاً للأهداف المراد تحقيقها والتي وضعت

من اجلها اذ تنوعت لتناسب تعليم الافراد والجماعات لتتماشى مع ظروف وامكانيات العملية التعليمية، وكذلك مع اعمار الطلاب وقدراتهم العقلية والجسمية وفي الظروف والامكانيات السائدة في المجتمع المدرسي (De Bono, 1997: 372).

لذلك دعت الحاجة إلى اعتماد استراتيجيات أكثر ارتباطاً بحياة الطالب واهتماماته وقدراته على تقليص الفجوة بين ما يحصل عليه الطلاب داخل غرفة الصف والخبرات المكتسبة من بيئتهم المحيطة، فالطالب اليوم بحاجة إلى استراتيجيات تمكنه من نقل المعلومة العلمية والخبرات والمهارات إلى خارج حدود الغرفة الصفية والبيئة المدرسية (الكعبي، ٢٠١٨: ١٩).

ومن الاستراتيجيات التدريسية الحديثة استراتيجية عباءة الخبير التي انطلقت من فكر النظرية البنائية إذ تعدّ استراتيجية عباءة الخبير واحدة من هذه الاستراتيجيات إذ ترجمت هذه الاستراتيجية افكار البنائية في مجال تدريس الاحياء (ومبتكرها هي دروثي هيثكوت Dorothy Heathcote من اكبر مناصري البنائية الاجتماعية) فترى ان الطالب في ظل استراتيجية عباءة الخبير يصنع له فهماً ذا معنى من خلال مشكلات تقدم له فيعمل مع زملائه على ايجاد الحلول لها في مجموعات (صالحة، ٢٠١٤ : ٦٠) اما (هيثكوت، ٢٠١٣)، فترى ان الطالب تحت استراتيجية عباءة الخبير في مشاركة مع الطلاب ويكون لديهم ادوار مختلفة من خلال الدراما والخيال وتجسيد وتمثيل موقع الخبراء، مما يدفعهم الى تغطية الموضوعات بشكل جيد ودراستها والتعرف على اهم الاسئلة التي يتم طرحها ومناقشتها واشراكهم في مسؤوليات المهمة بطريقة شيقة وممتعة ضمن الموقف التربوي في ضوء توجيهات المدرس (هيثكوت، ٢٠١٣: ٥٩)، وتتميز استراتيجية عباءة الخبير بأنها تقدر على توظيف مجموعة متنوعة من الموضوعات في المنهاج الدراسية بطريقة تكاملية تتخللها عمليات الاستكشاف والاستقصاء وطرح الاسئلة كي يتمكن الطالب من الوصول الى اقصى قدراته في التعلم والتي تمكن الطالب لمواجهة المشكلات بحيوية وتحديدها وحلها (Sayers, 2011: 32).

ويرى (عليان، ٢٠١٠) أن هذا الاهتمام الكبير الذي حظيت به استراتيجية عباءة الخبير جاء نتيجة ما تحققه من توظيفها في الموقف التعليمي الصفي للمتعلمين، إذ انها تعمل على توسيع تعلمهم من خلال التجربة والخبرة المباشرة، بدلاً من طريقة التلقين السلبي، إذ تحول التدريس إلى آفاق البحث والاستقصاء والاكتشاف، وتطوير الاتجاهات العلمية، مثل: حب الاستطلاع، والبحث عن مسببات واسباب الظواهر، والقدرة على التعلم الذاتي، وكذلك تزويد الطالب باتجاهات ايجابية نحو البيئة، والمحافظة عليها، وصيانتها، وتحسينها، وهذا يساعد على حلّ المشكلات التي يواجهها داخل او خارج البيئة ، وانتقال أثر استراتيجية عباءة الخبير إلى مواقف تعليمية أخرى (عليان، ٢٠١٠: ٦٣) .

وهذا يؤدي الى زيادة قدرته ورفع تحصيله الدراسي اذ يُعد التحصيل الدراسي المقياس الأساس الذي نعتمده لمعرفة التفوق العلمي، (الجلالي، ٢٠١٦: ٢١)، ويعد مقياساً يتم من خلاله تحديد مستوى الطلاب الأكاديمي (السلخي، ٢٠١٣: ٧٣)، لذلك أصبح التحصيل الدراسي محط أنظار الجميع بدءاً من الأسرة والمجتمع والمعلمين والطلبة لما له من اهمية تربوية في حياة الطالب، ففي المجال التربوي يعد التحصيل المعيار الذي يتم بموجبه تقدّم الطلاب في الدراسة ونقلهم من صفّ تعليمي الى آخر، وتوزيعهم في تخصصات التعليم المختلفة، أو قبولهم في كليات أو جامعات التعليم العالي، ويعد التحصيل أساساً لمعظم القرارات التربوية في التربية والتعليم (ابراهيم، ٢٠١٤ : ١٢)، ويعطي التحصيل مؤشراً حقيقياً لمقدار التقدم الذي أحرزه الطالب في ضوء الأهداف التعليمية التي تم تحقيقها سابقاً، وهذا يساعد المدرس في إصدار أحكام موضوعية حول مدى نجاح أساليب التدريس التي استخدمها في تنظيم العملية التعليمية والتعلّمية، فضلاً عن ذلك فهي تساعد في تحديد الجوانب الايجابية لأداء الطالب (ابو جادو، ٢٠١٤ : ٤١)

ويرى الباحث أنه لا يمكننا زيادة مستوى التحصيل الدراسي للطلاب إلا من خلال تحفيزهم وتدريبهم على التفكير السليم، لأن التفكير هو شكل من أشكال النشاط العقلي لدى الطالب، وهو هبة إلهية انعم بها الله عليه، وتفضيله على جميع مخلوقاته ، والحضارة البشرية هي خير دليل



على آثار هذا التفكير، وانها العملية التي ينظم بها العقل خبرات الطالب وتجاربه بطريقة جديدة لحل المشكلات وإدراك العلاقات، فالتفكير عملية عقلية متطورة تسهم في تنمية وتطور الفرد وتقدم المجتمع على حدٍ سواء، ولهذا حظي هذا الموضوع باهتمام الفلاسفة والعلماء منذ القدم، واجتهد المُنظرون في مجالاتهم المختلفة في تفسيره، وإدراك أسرارهِ رغبة منهم في تطوير استراتيجيات تساعد الطالب على تنمية تفكيره بكل الوسائل المتاحة والممكنة بغض النظر عن التخصّص الذي يدرسه (أبو جادو ومحمد، ٢٠٠٧: ٢٥)، بمعنى أن زيادة تفكير الطلاب أصبح من الأهداف الرئيسية للعملية التعليمية، وطالما كان الهدف بهذه الدرجة من الأهمية توجب على المعنيين والقائمين بعملية التدريس بما في ذلك المدرسين وأساتذة الجامعات الانتباه والتركيز على تعليم التفكير ومهاراته من أجل ايجاد طالبٍ مفكرٍ ومبدعٍ يكون خير نواة لبناء وطنه (البرقعاي، ٢٠١٤: ١٣)، وإن تعليم مهارات التفكير بكل أشكالها بصورة عامة، ومهارات التفكير السابر بصورة خاصة تنبثق أهمية التفكير في مجال التربية والتعليم من خلال الآيات القرآنية الكريمة التي تحت على التفكير والتأمل فهذا النوع يطلق عليه التفكير السابر وتأكيداً على ذلك قال تعالى (الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ)*، وقوله تعالى (فَأَفْضُصِ الْقُصَصَ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ)*، إذ نلاحظ من الآيات الكريمة السابقة دعوة للتأمل والتفكير السابر في الخلق وهذا ليس بالشيء البسيط ولكنة بحاجة الى تفكير عميق يوضح علاقة الخالق في ذلك فالتفكير هو الاساس الذي يؤدي الى تقدم الامم والشعوب ورفيها وازدهارها، وحركة تعليم التفكير السابر بين الطلاب من الحركات التربوية الحديثة والنشطة في حركة التعليم العالمية ويأتي الاهتمام بها بناء على ما حققته نتائجها في دول العالم المتقدم حيث تبين انه كلما زاد العمل على تعليم الطلاب التفكير السابر كلما انعكس ذلك عليهم في مجال العمل واداء دورهم كمنتجين جيدين مما يساهم في تنمية مجتمعاتهم وتطويرها.

(المسعودي واخرون، ٢٠٢٠ : ٢٧-٢٨)

* سورة آل عمران/آية ١٩١

* سورة الاعراف/آية ١٧٦

فالتفكير السابر عملية ذهنية متقدمة، يمكن توظيفها في مجموعة متنوعة من المجالات العقلية، وتمكن الطالب من الاستفادة من محتوى المادة الدراسية، وتطوير معرفته وخبراته وأفكاره، ليكون قادراً على توليد افكار جديدة واخضاعها للتحليل والنقد بهدف تحسين أدائه للوصول الى مراحل متقدمة من الابداع (العياصرة، ٢٠١١: ٤٨٦-٤٨٧) .

ونظراً لأهمية هذا النوع من التفكير فلا بد من تدريب طلاب المرحلة الإعدادية عموماً عليه وطلاب الصف الرابع العلمي على وجه الخصوص لأنها مرحلة انتقالية في حياة الطالب الدراسية بين المتوسطة والإعدادية (غانم، ٢٠٠٩: ٥٠)، اذ يعد فيها الطالب إعداداً شاملاً متكاملًا من حيث المعلومات والمهارات والاتجاهات التي تنمي شخصيته من جوانبها المعرفية والنفسية والاجتماعية والعقلية والبدنية، وفي ضمن هذا السياق تحرص الأنظمة التربوية على تخريج طلاب المرحلة الإعدادية مزودين بالمعارف العملية والمهارات الفنية التي تؤهلهم لحل مشكلاتهم ومشكلات مجتمعهم بطرائق إبداعية، والتهيؤ لمهنة مستقبلية. (فرج، ٢٠٠٩ : ٣٦٥)

وجاء اختيار طلاب المرحلة الإعدادية لأنهم يتمتعون بمستوى مناسب من العمر والنضج العقلي مما يجعلهم أكثر تفهماً لدور التعليم وأهمية العلم في بناء مستقبله، حيث يتطلب القدرة على التفكير الصحيح، والابتكار، وكذلك اتساع الأفق، والاعتماد على الذات، من اجل استكمال التعليم الجامعي معهم للتخصص في العلوم المختلفة التي تؤهلهم لخدمة وطنهم إعداداً مهنيًا وثقافياً يساعدهم في اختيار مهنة تتناسب مع قدراتهم الأكاديمية .

وبناء على ما تقدم يمكن تلخيص أهمية البحث الحالي بما يأتي:

- (١) أهمية استراتيجية (عباءة الخبير) في كونها استراتيجية حديثة قد تسهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الرابع العلمي.
- (٢) أهمية استراتيجية (عباءة الخبير) في كونها استراتيجية حديثة قد تسهم في زيادة مهارات التفكير السابر لكونها تولد افكار وحلولاً جديد ومميزة وغير مألوفاً.

٣) تزويد مدرسي مادة الاحياء باستراتيجية جديدة يمكن توظيفها في تدريس مادة الاحياء محاولة منهم لتحسين تحصيل الطلاب وتنمية تفكيرهم السابر .

٤) الاستفادة من الخطط التدريسية لاستراتيجية عباءة الخبير وتضمينها في دليل المدرس.

ثالثاً: هدفاً البحث

يهدف البحث الحالي الى معرفة فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في:

١) تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الاحياء .

٢) التفكير السابر لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الاحياء .

رابعاً: فرضيتنا البحث

لأجل تحقيق هدفاً البحث صيغت الفرضيتان الصفريتان الاتيتان:

١) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاحياء باستراتيجية (عباءة الخبير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الاحياء ذاتها بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض .

٢) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاحياء باستراتيجية (عباءة الخبير) وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الاحياء ذاتها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير السابر المعد لهذا الغرض .

خامساً: حدود البحث

١) الحد البشري: طلاب الرابع العلمي في اعدادية كوئا للبنين في محافظة بابل

٢) الحد الزمني: الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢)

٣) الحد المكاني: المدارس الثانوية والاعدادية للبنين التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة بابل .

- ٤) الحد المعرفي: الفصول الخمسة الأولى من كتاب علم الاحياء* من اصل عشرة فصول وهي:
- أ) الفصل الاول: تصنيف الكائنات.
- ب) الفصل الثاني: علم البيئة والنظام البيئي.
- ج) الفصل الثالث: السلسلة الغذائية ودورة العناصر في الطبيعة.
- د) الفصل الخامس: العوامل المؤثرة في البيئة.
- هـ) الفصل السادس: تلاؤم الحيوان مع البيئة.

سادساً: تحديد المصطلحات

أولاً: الفاعلية عرفها كل من:

- ١) (الدريج وآخرون، ٢٠١١) بأنها: "مدى قدرة النظام التعليمي على تحقيق أهداف التعلم الموضوعية في ضوء معايير محددة" (الدريج وآخرون، ٢٠١١ : ١٤٣) .
- ٢) (علي، ٢٠١١) بأنها: "القدرة على تحقيق النتيجة المقصودة على وفق معايير محددة مسبقاً، او القدرة على انجاز الاهداف وصولاً للنتائج المرجوة بأقصى حد ممكن" (علي، ٢٠١١ : ٣٩) .
- ٣) (الساعدي، ٢٠٢٠) بأنها: "القدرة او الكفاية المنظمة في تحقيق أثر فعل معين على وفق معايير معينة لأحداث التغيير والوصول الى الهدف المنشود" (الساعدي، ٢٠٢٠ : ٢٣) .
- يتبنى الباحث تعريف الساعدي (٢٠٢٠) تعريفاً نظرياً؛ وذلك لكونه الأقرب لخطوات بحثه. يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: مدى الاثر الذي تحققه استراتيجية عباءة الخبير في زيادة التحصيل الدراسي لمادة علم الاحياء والتفكير السابر لدى طلاب الصف الرابع العلمي.

* وزارة التربية (٢٠١٠): كتاب علم الاحياء للصف الرابع العلمي، ط١٠، قسم المناهج، جمهورية العراق.

ثانياً: استراتيجية عباءة الخبير عرفها كلاً من:

- (١) (صالحه، ٢٠١٤) بانها: "صيغ تربوية يتم من خلالها تحديد الشخصيات وتخيل الأدوار والحالات التي تمر بها الشخصيات ويمكن للطلاب اكتشاف القضايا والاحداث والمعلومات والموضوعات عبر توظيف الدراما من اجل عالم متخيلة قابل للتصديق" (صالحه، ٢٠١٤: ٧)
- (٢) (قنوح، ٢٠١٦) بانها: "استراتيجية قائمة على الدراما المشوقة في عملية التعليم والتعلم، تتضمن الفكرة الأساسية ان الطلاب يتعلمون المناهج عن طريق مجموعة متخيلة وانهم يكتشفون تعلمهم ويتعلمون" (قنوح، ٢٠١٦: ٢٠).
- (٣) (زيدان، ٢٠٢٠) بانها: "استراتيجية تدريس تتضمن تنظيم المادة التعليمية وتشكيلها في مواقف عملية، والتركيز في العناصر والافكار المهمة المراد توصيلها في الدرس، وذلك عن طريق تمثيل الادوار المتضمنة للمواقف، لتوصيل المادة التعليمية وتفسيرها وتوضيحها" (زيدان، ٢٠٢٠: ٨٩٦).

يتبنى الباحث تعريف زيدان (٢٠٢٠) تعريفاً نظرياً؛ وذلك لكونه الأقرب لخطوات بحثه.

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: استراتيجية يستخدمها الباحث في تدريس الفصول المقررة من مادة الاحياء لطلاب المجموعة التجريبية وتشمل مجموعة من الاجراءات والانشطة التي خطط لها الباحث واتبعها طوال مدة التجربة وتشمل مجموعة من الخطوات المنظمة وفق ادوار معينة لمساعدة الطلاب على زيادة تحصيلهم الدراسي وتفكيرهم السابر.

ثالثاً: التحصيل عرفه كل من:

- (١) (بقلي وحسنين، ٢٠١٧) بأنه: "الإنجاز في سلسلة من الاختبارات التربوية في المدرسة أو الكلية، ويستعمل بشكل واسع لوصف الإنجازات في الموضوعات المنهجية" (بقلي وحسنين، ٢٠١٧: ١٢٨).

(٢) (التميمي وآخرون، ٢٠١٨) بأنه: "مجموعة المعارف والمهارات المتحصل عليها والتي تم تطويرها خلال المواد الدراسية، والتي عادة ما تدل عليها درجات الاختبار أو الدرجات التي يخصصها المعلمون أو بالأثنيتين معاً" (التميمي وآخرون، ٢٠١٨: ٣٢) .

(٣) (الساعدي، ٢٠٢٠) بأنه: "الدرجة التي يحققها أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل اليه في المادة الدراسية من مستوى متقدم في مجال تعليمي" (الساعدي، ٢٠٢٠: ١٩) .
يتبنى الباحث تعريف الساعدي (٢٠٢٠) تعريفاً نظرياً؛ وذلك لكونه الأقرب لخطوات بحثه.
يعرفه الباحث إجرائياً بأنه: مقدار الحقائق والمفاهيم والمهارات التي اكتسبها الطالب والمعبرة عنها في الاستجابة للاختبار التحصيلي الذي تم بناءه لاجراض البحث الحالي .

رابعاً: الصف الرابع العلمي عرفته وزارة التربية (الجبوري، ٢٠١٨) بأنه

"أول مرحلة من مراحل الدراسة الإعدادية، مدتها ثلاث سنوات، والتي تلي المرحلة المتوسطة ومكملة لها، ترمى إلى ترسيخ ما تم اكتشافه من قابليات الطلاب، وميولهم، وتمكنهم من بلوغ مستويات أعلى من المعرفة، والمهارة، مع تنويع بعض الميادين الفكرية، والتطبيقية، وتعميقها تمهيداً لمواصلة الدراسة العالية وإعداده للحياة العلمية والإنتاجية" (الجبوري، ٢٠١٨: ١٩) .

خامساً: مادة الاحياء عرفه (الربيعي، ٢٠٢٠) بانها: "احد العلوم الطبيعية الذي يعنى بدراسة الحياة والكائنات الحية متضمناً تركيبها ووظيفتها ونموها واصلها وتطورها وتوزيعها وتصنيفها وهو موضوع واسع يحوي العديد من المواضيع والاقسام الثانوية مثل الحيوان النبات الفسلجه الوراثة وغيرها" (الربيعي، ٢٠٢٠: ٥٢) .

سادساً: التفكير السابر عرفة كل من:

(١) (حزيمة، ٢٠١١) بانه: "التفكير المتعمق الذي يقوم على التأمل والتحليل للظواهر، الذي يتطلب عمليات عقلية راقية مثل الانتباه والادراك والتنظيم واستدعاء الخبرات المخزونة وربطها مع الخبرات الجديدة وتنظيمها وتركيزها وتسجيلها وتفسيرها وتدويتها (اضافة الطابع الشخصي

عليها)، ثم ادماجها بالبنية المعرفية وتخزينها وتوظيفها عنده كواجهة خبرة جديدة أي الافادة منها في التنبؤ بالظواهر المستقبلية وتفسيرها" (حزيمة، ٢٠١١: ٢٥) .

(٢) (العزیز، ٢٠١٣) بانه: "التفكير الذي يتطلب عمليات ذهنية معقدة و راقية كالانتباه والادراك والتنظيم وتذكير الخبرات المخزونة وربط قديمها بجديدها فترميز خبرة الطالب وتسجيلها في الدماغ فاستيعابها فإضافة الطابع الشخصي فإدماجها في بنية الطالب المعرفية وتخزينها واستدعائها عند الحاجة او نقلها عند مواجهة خبرات جديدة" (العزیز، ٢٠١٣، ١٢٢) .

(٣) (التميمي وليث، ٢٠٢٢) بانه: "التفكير الذي يتصف صاحبه بالمرونة وعدم الجمود والقدرة على استيعاب الطرائق التي يفكر بها الآخرون؛ فيظهر تقبلاً لأفكارهم ويغير من افكاره ليجد طريقاً وسيطاً يجمع بين طريقتيه في المعالجة واسلوب الاخرين فيها" (التميمي وليث، ٢٠٢٢: ١٠٦) .

يتبنى الباحث تعريف حزيمة (٢٠١١) تعريفاً نظرياً؛ وذلك لكونه الأقرب لخطوات بحثه. ويعرفه الباحث إجرائياً بانه: هو عملية عقلية معرفية عليا تبنى على محصلة العمليات التي اكتسبها طلاب الصف الرابع العلمي كالتذكر والتجريد والتعميم والتمييز والمقارنة والاستدلال بهدف تحسين اداءهم في مادة علم الاحياء وتقاس من خلال الاستجابة الى اختبار التفكير السابر المعد لهذا الغرض.

Abstract

The research aims to identify the effectiveness of the mantle of the expert strategy in the achievement of fourth-grade students in science in biology and their probing thinking.

To achieve the goal of the research, the researcher adopted the experimental method, by verifying the research hypotheses:

In order to achieve the objectives of the research, the researcher formulated the following two null hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group students who study biology using the (expert's cloak) strategy and the average scores of the control group students who study biology in the same traditional way in the achievement test prepared for this purpose.
2. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group students who study biology using the strategy (the mantle of the expert) and the average scores of the control group students who study biology in the same traditional way in the Saber Thinking Test prepared for this purpose.

The researcher adopted the experimental design with partial control, which is the design of the control group with the pre- and post-test, and the research sample consisted of (63) students of the fourth scientific grade students, with (31) students for the experimental group, and (32) students for the control group in (at

Kotha High School). For boys, the researcher rewarded the two research groups in a number of variables (chronological age calculated in months, previous information test, Daniels' intelligence test , probing thinking test) and the researcher formulated (200) behavioral goals distributed on the six levels of the cognitive domain of Bloom's classification (knowledge, understanding application, analysis, structure, calendar).

The researcher has prepared two tools, the first represented by the achievement test, which in its final form consisted of (40) objective paragraphs of a multiple-choice type with four alternatives. For the objective paragraphs, and to find the reliability coefficient, the split-half equation was used, as its value was (0.795) using the Pearson correlation coefficient.

As for the second tool, it was represented by the numbers of the probing thinking test, and the test consisted of (30) items of the type of multiple choice, and its validity, stability and psychometric properties were confirmed .

The researcher himself studied the students of the two research groups, and the experiment continued for one semester (the first semester), and at the end of the experiment, the achievement test and the probe thinking test were applied to the two research groups .

The researcher applied the two research tools to the two research groups after the experiment period ended, as it started on Sunday (1/11/2021AD) and ended on Wednesday (19/1/2022AD), and the researcher himself studied the two groups of research.

The researcher used the following statistical methods: (T-test for two independent samples, chi-square , Pearson correlation coefficient, difficulty coefficient equation, paragraph discrimination power equation, efficacy equation of wrong alternatives, alpha- Cronbach equation, Eta square equation, and effect size equation), and after analyzing the results Statistically, it was found that the students of the experimental group who studied biology using the expert mantle strategy outperformed the students of the control group who studied the same material in the usual way in the achievement test and the probing thinking test.

In the light of the results that appeared, the researcher recommended a number of recommendations and suggestions mentioned in chapter four.



**Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Diyala
College of Basic Education
Department of Science**



The effectiveness of the mantle of the expert strategy in the achievement of fourth-grade students in biology and their probing thinking

A Thesis Submitted to the Council of the College of Basic
Education / University of Diyala in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Master Degree in Education/ Methods of
Teaching Sciences

**By
Safaa Nasser Hussein Al-Sultany**

**Supervised By
Prof dr : Falih Abdul Hasan Owayid Altaee**