



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة بغداد  
كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم  
قسم العلوم التربوية والنفسية

# بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم

أطروحة تقدم بها إلى

مجلس كلية التربية للعلوم الصرفة – ابن الهيثم / جامعة بغداد  
وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في التربية  
( طرائق تدريس علوم الحياة )

## صفاء كامل جابر

بإشراف

الأستاذة الدكتورة

## فاطمة عبد الأمير الفتلاوي

٢٠١٨ م

١٤٣٩ هـ

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ  
وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَ  
الْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ

لِلْعَالَمِينَ﴾

صدق الله العلي العظيم

سورة الروم (٢٢)

## إقرار المشرف

أشهد أن إعداد هذه الأطروحة الموسومة بـ (بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم) التي قدمها طالب الدكتوراه (صفاء كامل جابر ) ، جرت بإشرافي في كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم- جامعة بغداد، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه فلسفة في تدريس العلوم - علوم الحياة .

المشرف

أ . د . فاطمة عبد الأمير الفتلاوي

٢٠١٨ / /

بناءً على التوصيات المتوافرة ، أرشح هذه الأطروحة للمناقشة .

أ . د . إسماعيل إبراهيم علي

رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية

٢٠١٨ / /

## إقرار المقوم اللغوي

أشهد بأن أطروحة الدكتوراه الموسومة بـ (بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم) المقدمة من طالب الدكتوراه (صفاء كامل جابر) في قسم العلوم التربوية والنفسية - كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم - جامعة بغداد، قد قُومت لغوياً من قبلي وأصبحت سليمة من الناحية اللغوية والأسلوبية .

التوقيع:

المقوم اللغوي :

التاريخ : / / ٢٠١٨

## إقرار المقوم العلمي

أشهد بأن أطروحة الدكتوراه الموسومة بـ (بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم) المقدمة من طالب الدكتوراه (صفاء كامل جابر) في قسم العلوم التربوية والنفسية - كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم - جامعة بغداد، قد قُومتُ علمياً من قبلي وأصبحت سليمة من الناحية العلمية .

التوقيع:

المقوم العلمي :

التاريخ : / / ٢٠١٨

## إقرار لجنة المناقشة

نشهدُ نحنُ أعضاء لجنة المناقشة بأننا اطلعنا على هذه الأطروحة الموسومة بـ (بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم) المقدمة من قبل الطالب (صفاء كامل جابر) إلى قسم العلوم التربوية والنفسية وقد ناقشنا الطالب في محتوياتها وفي ما له علاقة بها، وقد وجدنا أنها جديرة بالقبول لنيل درجة دكتوراه فلسفة في التربية (طرائق تدريس علوم الحياة) بتقدير ( ) .

أ.د. نادية حسين يونس

التاريخ : ٢٠١٨ / ٧ / م

عضواً

أ.د. حيدر مسير حمد الله

التاريخ : ٢٠١٨ / ٧ / م

رئيس اللجنة

أ.م.د. أحمد عبيد حسن

التاريخ : ٢٠١٨ / ٧ / م

عضواً

أ.د. إبراهيم كاظم فرعون

التاريخ : ٢٠١٨ / ٧ / م

عضواً

أ.د. فاطمة عبد الأمير عبد الرضا

التاريخ : ٢٠١٨ / ٧ / م

عضواً ومشرفاً

أ.م.د. إحسان حميد عبد

التاريخ : ٢٠١٨ / ٧ / م

عضواً

صُدِّقَتْ في مجلس كلية التربية ابن الهيثم للعلوم الصرفة / جامعة بغداد .

أ.م.د. حسن احمد حسن

عميد كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم

التاريخ : ٢٠١٨ / / م

# الإهداء

إلى :  
مَنْ لو خيروني أن اختار فلن اختار سواك

## والدي

من لو خيروني ماذا أهديك لأهديتك روعي

## والدي

من أضأؤوا لي طريق العلم عرفاناً بالجميل

## أستاذي

سنددي وأزري

## إخوتي وأخواتي

من أناروا طريق حياتي واستمدت منهم قوتي

## زوجتي وأبنائي

من تشرفت بمعرفتهم

## زملائي في الدراسة

طلبة العلم في كل مكان ...  
أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع ...

صفاء

## شكر وامتنان

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد (صلى الله عليه وعلى آله وسلم)، وأصحابه الأصفياء المنتجبين، يسرني وقد أنهيتُ كتابة بحثي أن أُقدّم الشكر الجزيل والامتنان إلى كل من مدّ لي يد العون، وأسهم في إنجاز هذا الجهد المتواضع سواء بالمشورة أم بالنصيحة لاسيما أستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة فاطمة عبد الأمير الفتلاوي التي أشرفت على هذا البحث، وما أمدتني به من دعم معنوي وحسن متابعة، وأوجه الشكر الجزيل والامتنان إلى أساتذة قسم العلوم التربوية والنفسية الذين كان لأرائهم وتوجيهاتهم الفضل الكبير في إنجاز هذا البحث، وأخص بالذكر الأستاذة الدكتورة نادية حسين يونس التي لم تدخر جهداً في مساعدتي طيلة فترة إنجاز هذا البحث، والشكر موصول إلى أستاذتي أعضاء لجنة الحلقة الدراسية ( أ.د. حيدر مسير حمد الله، أ.د. نادية حسين يونس، أ.م.د. سالم عبد الله سلمان، أ.م.د. أحمد عبيد حسن ) وكذلك يسرني أن أُقدّم شكري وامتناني إلى السادة المحكمين والسيدتين المقومين اللغوي والعلمي لما قدموه من آراء وتوجيهات أفادتني في إغناء بحثي، والشكر موصول لزملائي طلبة الدراسات العليا في قسم العلوم التربوية والنفسية .

وأُقدّم شكري واعتزازي إلى إدارة قسم الإعداد والتدريب في القادسية لتسهيل مهمتي في إقامة الدورة التدريبية، وإدارات المدارس كافة التي قدمت يد المساعدة في تسهيل تطبيق أدوات بحثي، لاسيما مدرسيها، ويطيب لي أن أبارك أفراد عائلتي، وأشكر لهم الصبر والتحمل والدعم الذي كان له الأثر في إنجاز هذا البحث .

وختاماً أُقدّم الشكر إلى كل من أبدى المساعدة لي وأسدى النصيحة، داعياً من الله التقدير أن يوفقني والجميع لمزيد من العطاء، إنه نعم المولى ونعم المجيب .

الباحث

## مستخلص البحث

هدفَ البحث إلى

١. بناء برنامج تدريبي لمدرسي علم الأحياء وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز .

٢. معرفة أثر البرنامج في :

أ. الفاعلية الذاتية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط .

ب. مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم .

ولتحقيق هدف البحث الثاني تم صياغة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين :

١. **الفرضية الصفريّة الأولى** : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( ٠,٠٥ ) بين متوسط

درجات مدرسي علم الأحياء للمجموعة التجريبية الذين سيخضعون للتدريب بالبرنامج التدريبي المعد وفقاً

لاستراتيجيات التعليم المتمايز، ومتوسط درجات مدرسي علم الأحياء للمجموعة الضابطة الذين لن

يخضعوا للتدريب بالبرنامج التدريبي في الفاعلية الذاتية .

٢. **الفرضية الصفريّة الثانية** : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( ٠,٠٥ ) بين متوسط

الفروق لدرجات طلبة المجموعة التجريبية الذين سيخضع مُدرّسُوهم للتدريب بالبرنامج التدريبي المعد وفقاً

لاستراتيجيات التعليم المتمايز ومتوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة الضابطة الذين لن يَخضع

مُدرّسُوهم للتدريب بالبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التعلم الذاتي .

اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية والضابطة، ذوات الاختبار

(البعدي) للفاعلية الذاتية للمدرسين والاختبار القبلي والبعدي لمهارات التعلم الذاتي للطلبة، إذ خضعت

المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي، في حين لم تخضع المجموعة الضابطة له .

تمثل مجتمع البحث للمدرسين بجميع مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط للعام الدراسي

٢٠١٧\_٢٠١٨م التابعين للمديرية العامة لتربية القادسية، أما مجتمع الطلبة فتمثل بجميع طلبة الصف

الثاني المتوسط الذين مثل مدرسيهم عينة البحث الحالي، إذ تكونت عينة البحث بالنسبة للمدرسين من

(٤٠) مدرساً ومدرسة موزعين بالتساوي على المجموعتين، أما عينة الطلبة فقد تكونت من (٤٠٠) طالباً

وطالبة موزعين بالتساوي على المجموعتين أيضاً، وقد تم اختيار عدد طلبة كل مدرس بطريقة العينة

العشوائية التناسبية، أي بحسب عدد الطلبة الذين يدرّسهم كل مدرس نسبةً إلى العدد الكلي للعينة، أما

اختيار الطلبة لكل مدرس فقد تم تحديده بطريقة العينة العشوائية المنتظمة .

أجرى الباحث التكافؤ بين مدرسي مجموعتي البحث في متغيرات (الدورات التدريبية التي خضعوا لها

(الخبرة السابقة) ، عدد سنوات الخدمة ، الجنس ، الفاعلية الذاتية )، وحرص على ضبط بعض المتغيرات غير التجريبية التي من الممكن أن تؤثر في سلامة التصميم التجريبي للبحث .

أما عينة الطلبة فقد تمت مكافئتهم في المتغيرات الآتية (العمر الزمني ، التحصيل السابق ، الذكاء ، الجنس ، مهارات التعلم الذاتي (تعتمد للتكافؤ والاختبار القبلي) .

تم بناء البرنامج التدريبي وفقاً لثلاث مراحل (مرحلة التخطيط ، مرحلة التصميم ، مرحلة التقييم )، أما أداتي البحث فتمثلت الأولى بمقياس الفاعلية الذاتية وقد أعد وفقاً لثلاثة أبعاد هي (الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعلم، الفاعلية في الإدارة الصفية، الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية) واعتمد أسلوب (ليكرت Likart) الخماسي في القياس وتكون بصيغته النهائية من (٤٥) فقرة بضمنها (٦) فقرات كاشفة موزعة بالتساوي على الأبعاد الثلاثة، وقد تم حساب صدقه الظاهري وصدق البناء والقوة التمييزية ومعامل الصعوبة وتم استخراج ثبات المقياس بطريقتي التجزئة النصفية، إذ بلغ بعد التصحيح بمعادلة سبيرمان - براون (٠،٨٧) ، وكذلك على وفق معادلة ألفا كرونباخ وبلغ (٠،٨٣)، أما بالنسبة للأداة الثانية فتمثلت باختبار مهارات التعلم الذاتي تكون بصيغته النهائية من (٣٦) فقرة على وفق مجموعة من المهارات المتنوعة هي (مهارات التخطيط للدراسة الذاتية، مهارات الدراسة الذاتية، مهارات استخدام مصادر التعلم، المهارات العامة)، وتم حساب صدقه الظاهري وصدق البناء ومعامل التمييز والصعوبة وفعالية البدائل لهذا الاختبار أما ثبات الاختبار فقد استخرج بطريقتي التجزئة النصفية، إذ بلغ بعد التصحيح بمعادلة سبيرمان - براون (٠،٨٩) ، وكذلك على وفق معادلة ألفا كرونباخ وبلغ (٠،٨٤) .

امتد تطبيق البرنامج التدريبي للفترة (١٥\_٢٩/١٠/٢٠١٧)، بواقع جلستين يومياً لكل جلسة ساعة ونصف، وبعد نهاية التجربة استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS -20) وبرنامج (Microsoft Excel) في معالجة البيانات، وبعد تحليلها إحصائياً توصل الباحث إلى :

✓ تفوق مدرسي المجموعة التجريبية على مدرسي المجموعة الضابطة في مقياس الفاعلية الذاتية

✓ تفوق طلبة مدرسي المجموعة التجريبية على طلبة مدرسي المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التعلم الذاتي .

وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بإمكانية تبني البرنامج التدريبي المعد وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز وتضمينه في الدورات التدريبية التي تقام سنوياً من قبل قسم الإعداد والتدريب في المحافظة، لتدريب المدرسين على التدريس وفقاً له، لما له من أثر إيجابي في رفع مستوى الفاعلية الذاتية للمدرسين وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم، وكذلك اقترح إجراء دراسات مماثلة للبحث الحالي في تخصص الكيمياء والفيزياء .

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الإهداء
ب	شكر وامتنان
ج	مستخلص البحث
هـ	ثبت المحتويات
و	ثبت الجداول
ز	ثبت الأشكال والمخططات
ح	ثبت الملاحق
٢١ - ١	الفصل الأول : التعريف بالبحث
٢	أولاً : مشكلة البحث
٣	ثانياً : أهمية البحث
١٧	ثالثاً : هدفاً للبحث
١٨	رابعاً : فرضيتا البحث
١٨	خامساً : حدود البحث
١٨	سادساً : تحديد المصطلحات
٦٤ - ٢٢	الفصل الثاني : خلفية نظرية
٢٣	المحور الأول : البرنامج التدريبي
٣٢	المحور الثاني : التعليم المتميز
٤٥	المحور الثالث : الفاعلية الذاتية
٥٧	المحور الرابع : مهارات التعلم الذاتي
١١٣ - ٦٥	الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته
٦٦	أولاً : التصميم التجريبي
٧٨	ثانياً : متطلبات البحث
٧٨	١. البرنامج التدريبي
٩١	٢. بناء مقياس الفاعلية الذاتية
٩٨	٣. بناء اختبار مهارات التعلم الذاتي
١٠٩	٤. تطبيق التجربة
١١٢	ثالثاً : الوسائل الإحصائية
١٢٦ - ١١٤	الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات
١١٥	أولاً : عرض النتائج
١٢٢	ثانياً : مناقشة وتفسير النتائج
١٢٥	ثالثاً : الاستنتاجات
١٢٥	رابعاً : التوصيات

١٢٦	خامساً : المقترحات
١٤٣ - ١٢٧	المصادر
١٢٨	أولاً : المصادر العربية
١٤٠	ثانياً : المصادر الأجنبية
٢٥٧ - ١٤٤	الملاحق
A	Abstract

### ثبت الجداول

الصفحة	العنوان	الجدول
٦٨	عدد المدارس ومجتمع المدرسين	١
٦٨	مجتمع الطلبة	٢
٦٩	عدد أفراد عيني البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة	٣
٧٠	عدد الدورات التدريبية التي خضع لها أفراد عينة البحث (المدرسين)	٤
٧١	عدد سنوات الخدمة لأفراد عينة البحث (المدرسين)	٥
٧١	نتائج اختبار (كا <sup>٢</sup> ) لمجموعي البحث في متغير الجنس	٦
٧٢	نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعي البحث في مقياس الفاعلية الذاتية	٧
٧٣	نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعي البحث في العمر الزمني بالأشهر	٨
٧٤	نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعي البحث في التحصيل السابق لمادة علم الأحياء	٩
٧٥	نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعي البحث لمتغير الذكاء	١٠
٧٥	نتائج اختبار (كا <sup>٢</sup> ) لمجموعي البحث في متغير الجنس	١١
٧٦	نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعي البحث في اختبار مهارات التعلم الذاتي	١٢
٨٨	النسب المئوية وقيمة مربع كاي للصدق الظاهري لفقرات مقياس أنماط التعلم	١٣
٩٠	معامل ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم	١٤
٩٤	الدرجات المعطاة لفقرات مقياس الفاعلية الذاتية	١٥
٩٥	النسب المئوية وقيمة مربع كاي للصدق الظاهري لفقرات مقياس الفاعلية الذاتية	١٦
٩٧	معاملات ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية	١٧
١٠٢	النسب المئوية وقيمة مربع كاي للصدق الظاهري لتحديد مهارات التعلم الذاتي	١٨

١٠٤	النسب المئوية وقيمة مربع كاي للصدق الظاهري لفقرات اختبار مهارات التعلم الذاتي	١٩
١٠٧	معاملات ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية لاختبار مهارات التعلم الذاتي	٢٠
١٠٩	توزيع مفردات البرنامج التدريبي وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز	٢١
١١٥	نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث على مقياس الفاعلية الذاتية البعدي	٢٢
١١٦	حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير الفاعلية الذاتية	٢٣
١١٦	قيم حجم الأثر ومقدار التأثير	٢٤
١١٨	نتائج اختبار (t.test) لعينتين مترابطتين لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي على اختبار مهارات التعلم الذاتي للمجموعة التجريبية والضابطة	٢٥
١١٩	نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمتوسطات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التعلم الذاتي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة	٢٦
١٢٠	حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير تنمية مهارات التعلم الذاتي	٢٧

### ثبت الأشكال والمخططات

الصفحة	العنوان	الشكل
٣٤	منطقة النمو الوشيك	١
١١٧	مقارنة المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الفاعلية الذاتية البعدي	٢
١١٧	درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مقياس الفاعلية الذاتية البعدي تصاعدياً	٣
١٢١	مقارنة متوسطات الفروق للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التعلم الذاتي	٤
١٢١	درجات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في اختبار مهارات التعلم الذاتي	٥
الصفحة	العنوان	المخطط
٢٩	الفرق بين التدريب والتعليم	١
٣٩	العوامل المؤثرة في اختيار الإستراتيجية الملائمة للتعليم المتمايز	٢

٤٨	أبعاد النظرية المعرفية الاجتماعية	٣
٦٧	التصميم التجريبي للبحث	٤
٧٩	خطوات بناء البرنامج التدريبي	٥
٩٢	خطوات بناء مقياس الفاعلية الذاتية	٦
٩٩	خطوات بناء اختبار مهارات التعلم الذاتي	٧

### ثبت الملاحق

الصفحة	العنوان	الملحق
١٤٥	كتب تسهيل المهمة	١
١٤٦	إستبانة مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط حول مشكلة البحث	٢
١٤٨	أسماء مدرسي مادة علم الأحياء للصف الثاني المتوسط الذين ناقشهم الباحث بخصوص مشكلة البحث	٣
١٤٩	أسماء السادة المحكمين الذين استعان بهم الباحث	٤
١٥١	قائمة بأسماء المتدربين	٥
١٥٢	توزيع طلبة مجتمع وعينة البحث حسب مدرسيهم (المجموعة التجريبية)	٦
١٥٣	توزيع طلبة مجتمع وعينة البحث حسب مدرسيهم (المجموعة الضابطة)	٧
١٥٤	درجات تكافؤ مجموعتي البحث في مقياس الفاعلية الذاتية	٨
١٥٥	بيانات متغيرات التكافؤ لطلبة المجموعة التجريبية	٩
١٥٨	بيانات متغيرات التكافؤ لطلبة المجموعة الضابطة	١٠
١٦١	استبانة تحديد الحاجات التدريبية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط	١١
١٦٣	استبانة استطلاع آراء المحكمين حول استراتيجيات التعليم المتمايز	١٢
١٦٤	إستبانة محتوى البرنامج التدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز	١٣
١٨٧	مستخلص البرنامج التدريبي	١٤
١٩٣	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم	١٥
١٩٤	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه لمقياس أنماط التعلم	١٦
١٩٥	القوة التمييزية ل فقرات مقياس أنماط التعلم	١٧
١٩٦	مقياس أنماط التعلم	١٨
٢٠١	مقياس الفاعلية الذاتية بصيغته الأولية	١٩
٢٠٦	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية	٢٠

٢٠٧	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال لمقياس الفاعلية الذاتية	٢١
٢٠٨	القوة التمييزية لفقرات مقياس الفاعلية الذاتية	٢٢
٢٠٩	مقياس الفاعلية الذاتية بصيغته النهائية	٢٣
٢١٤	استبانة آراء المحكمين حول تحديد مهارات التعلم الذاتي	٢٤
٢٢٠	اختبار مهارات التعلم الذاتي بصيغته الأولية	٢٥
٢٢١	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار مهارات التعلم الذاتي	٢٦
٢٢٢	معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال لاختبار مهارات التعلم الذاتي	٢٧
٢٢٣	معامل الصعوبة ومعامل التمييز لفقرات اختبار مهارات التعلم الذاتي	٢٨
٢٢٤	فعالية البدائل لاختبار مهارات التعلم الذاتي	٢٩
٢٢٥	اختبار مهارات التعلم الذاتي بصيغته النهائية	٣٠
٢٣٦	مفتاح الإجابة الصحيحة لاختبار مهارات التعلم الذاتي	٣١
٢٣٧	درجات مجموعتي البحث في مقياس الفاعلية الذاتية البعدي	٣٢
٢٣٨	درجات المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التعلم الذاتي البعدي	٣٣
٢٣٩	درجات المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التعلم الذاتي البعدي	٣٤

# الفصل الأول

## التعريف بالبحث

أولاً :- مشكلة البحث

ثانياً :- أهمية البحث

ثالثاً :- هدفا البحث

رابعاً :- فرضيتا البحث

خامساً :- حدود البحث

سادساً :- تحديد المصطلحات

## أولاً : مشكلة البحث Problem of the Research

من خلال دراسة الباحث لمفهوم الفاعلية الذاتية وأبعادها واطلاعه على عدد من البحوث التي تناولتها، وبالرجوع إلى خدمته في مجال التدريس والبالغة (١٢) سنة، وما تخللها من نقاشات يومية حول عملية التدريس بأكملها مع زملائه مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط (كون الباحث أمضى خدمته الوظيفية في المدارس المتوسطة فقط) شعر بوجود تدنٍ في الفاعلية الذاتية لديهم وتولد هذا الاعتقاد نتيجة لمجموعة من المعطيات منها :

- استعمال أغلب المدرسين الطريقة نفسها دون غيرها في التدريس .
- عدم الرغبة في استعمال إستراتيجيات بديلة نتيجة عدم المعرفة بها وبآليات تطبيقها .
- إهمال عدد غير قليل من طلبة الصف، وعدم إشراكهم في ما يتضمنه محتوى الدرس مما يسهم في أغلب الأحيان في سلوك فوضوي لأولئك الطلبة .

وللتأكد أكثر، وبعد حصول الباحث على كتب تسهيل المهمة ملحق (١) وجه استبانة مغلقة ملحق (٢) ليستدل من خلالها على مؤشرات أولية لمستوى الفاعلية الذاتية لمدرسي ١ علم الأحياء للصف الثاني المتوسط، وقدمها لعدد من مجتمع بحثه ملحق (٣) تم اختيارهم بصورة عشوائية، ومن خلال إستجابات المدرسين للاستبانة، تبين أن أكثر من ٨٦% منها كانت بالنفي، لذا تأكد للباحث إن مستوى الفاعلية لدى هؤلاء المدرسين متدنٍ، إذ تمثل تلك الأسئلة المذكورة في الاستبانة صفات المدرسين ذوي المستويات العليا من الفاعلية الذاتية كما حددها (Ross, 1994) المشار إليه في (حجات، ٢٠١٠ : ٩٥-٩٦)، وإجابة المدرسين بالنفي عنها توضح تدني مستوى فاعليتهم الذاتية، وتأسيساً على ما سبق فإن عدم استخدام المدرسين للإستراتيجيات والطرائق الحديثة والمتنوعة في التدريس واعتماد أغلبهم على إستراتيجية تدريس واحدة تقليدية لتدريس مواضيع المقرر الدراسي كلها بغض النظر عن توافقها أو عدمه مع موضوع الدرس وأنماط تعلم الطلبة ومستوياتهم العلمية، قد ينعكس سلباً على طلبتهم، فالطريقة الاعتيادية تركز جُل اهتمامها على نقل المعرفة من المدرس إلى أذهان طلبته دون إشراكهم في اكتسابها ذاتياً ومنحهم الفرص كي يعبروا عن آرائهم ويتعلموا ذاتياً، وأن يكون لهم دوراً إيجابياً ونشطاً في التعلم، وذلك ما قد ينعكس سلباً على ممارسة الطلبة لمهارات التعلم الذاتي، وهذا ما لاحظته الباحث من خلال الزيارات التبادلية لزملائه في المدرسة بالإضافة إلى تنقله بين العديد من المدارس أثناء الخدمة، وللوقوف أكثر على ذلك، وجه الباحث إستبانة مغلقة

١- كلمة المدرسين تشمل المدرسين والمدرسات وتم اختيارهم بصورة عشوائية .

ملحق (٢) لعدد من مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط ملحق (٣) حول ممارسة طلبتهم لمهارات التعلم الذاتي بعد توضيحها لهم، ومن خلال استجاباتهم للإستبانة المذكورة ذكر ٨٧% منهم أن الطلبة يمتلكون هذه المهارات بصورة متباينة، ولكن هنالك انخفاض في ممارستها من قبلهم، وبما إن حدوث التعلم يتوقف على الطالب نفسه وما يقوم به أثناء التعلم، لذا كان من الضروري الاهتمام بالاستراتيجيات التي من شأنها تأهيل الطالب كي يصبح نشطاً قادراً على ضبط نشاطاته التعليمية الذاتية المختلفة .

وبناءً على ما سبق يرى الباحث أن اعتماد المدرسين على الطريقة الاعتيادية قد يكون ناتجاً عن عدم معرفتهم باستراتيجيات أخرى أكثر حداثة تراعي الاختلافات الموجودة بين الطلبة وتمنحهم دوراً إيجابياً ليتعلموا وفقاً لإمكاناتهم ويعبروا عن آرائهم، لذا ارتأى إخضاعهم لبرنامج تدريبي أثناء الخدمة وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز التي قد توفر لطلبتهم بيئة تعليمية ملائمة لكل منهم، كي يستفيدوا من هذا البرامج ليوصلوا أساليب تدريسهم وفقه، علّه يسهم في تحسين قوة دوافعهم للأداء في المواقف التدريسية من خلال تزويدهم بالخبرات الملائمة لتلك المواقف، ومن ثمّ قد يعمل على تحسين فاعليتهم الذاتية عن طريق إدراك كلٍّ منهم لقدرته على أداء مهامه بالشكل الأمثل، وتوظيف ذلك في تنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم، كون هذه الاستراتيجيات تتمحور حول الطالب والأنشطة التي يؤديها أثناء عملية التعلم .

لذا تحددت مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن التساؤل الآتي: ما أثر برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز لمدرسي علم الأحياء في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم ؟

### ثانياً : أهمية البحث Importance of the Research

يشهد القرن الحالي تقدماً كبيراً ومتسارعاً في المعارف والعلوم كافة ، وأصبح هذا التقدم سمة مميزة له، وشمل هذا التقدم التربية كونها أداة التنمية ووسيلتها الأساس لبناء إنسان متسلح بالعلم والمعرفة، فهي وسيلة للنهوض بالأفراد والرقى بالأمم والسعي لإعداد الفرد الصالح إعداداً متكاملأً متزناً ليكون نافعاً لنفسه ولمجتمعه (الحيلة ومرعي، ٢٠٠٨ : ٢١) .

فما تواجهه البشرية اليوم من ثورة علمية معلوماتية فاقت ما سبقتها من ثورات على مر العصور، ومواجهة هذه الثورة تتطلب وجود قاعدة علمية قوية الأساس تؤهل المجتمع لمواجهة المتغيرات، إذ يقع

على التربية المسؤولة الرئيسة، فهي الأداة القادرة على تطوير إمكانات الطلبة بما يمكنهم من التعامل مع هذه الثورة (إبراهيم، ٢٠٠٩: ٩١) .

ذلك جعل القائمون على العملية التربوية أمام تحديات هائلة تدعوهم إلى إعادة النظر في كافة عناصرها ومكوناتها ومنها المدرس وبيئة التعلم، فمن أجل إعداد طالب واعٍ مبادر متأمل قادر على مواجهة هذا التطور العلمي والتكنولوجي، أصبح لزاماً عليهم تطوير المنظومة التعليمية من أجل مواكبة هذا التطور العلمي والتكنولوجي السريع والمتزايد كي تصل إلى نجاح منظومة التعليم القادرة على ذلك (حمادات، ٢٠٠٩ : ٢٩٣) .

فالتعليم هو السبيل الرئيسي لمواجهة تحديات الحاضر والمستقبل، وهو الذي يكفل مواكبة التقدم وإرساء النهضة الحضارية للأمة وإعداد أبناء القرن الحادي والعشرين بخطى ثابتة، وهو العنصر الفاعل في مواكبة التطورات العالمية المعاصرة (بشير، ٢٠١٠: ١) .

لذا نجد الكثير من المحاولات الرامية إلى تحسين المنظومة التربوية وتطويرها في جميع أنحاء العالم بصورة عامة وفي العراق بصورة خاصة من خلال العمل على إعادة النظر في المناهج الدراسية والتغيير المستمر في محتواها لجعلها قائمة على أسس علمية حديثة لمواكبة التطور العلمي ولتحقيق التقدم الذي تتشده وتبتغيه هذه المنظومة كونها الركيزة الرئيسة لأي دولة في سباق التقدم بين الدول، وهي السلاح الفعال في مواجهة تحديات المستقبل، ونظراً لكون المنظومة التربوية لا تستطيع ذلك دون وجود كوادر بشرية مؤهلة تضطلع بتنفيذ سياساتها كما يجب، من هنا ندرك أهمية إعداد المدرس ومدى تأثير ذلك في تحقيق الأهداف المنشودة للتربية إذ إن التغيير يجب أن لا يقتصر على محتوى المناهج الدراسية فحسب بل يجب أن يتعدى ذلك ليصل إلى تأهيل المدرس التأهيل الأمثل لمواجهة هذه التحديات .

من هنا أصبحت قضية إعداد المدرس هي الشغل الشاغل لصانعي السياسة التربوية في جميع أنحاء العالم، ويأتي هذا الاهتمام البالغ من الحقيقة التي مؤداها أن جودة النظام التعليمي ككل، تعتمد اعتماداً رئيساً على جودة المدرس الذي سيقوم بتنفيذ الخطط التربوية، وباختصار لو أردنا أن نزود أبنائنا بأفضل تربية وتعليم فعلياً أولاً أن نزود أولئك الذين سيقومون بتدريسهم بأفضل تأهيل وتدريب وتعلم (موسى، ٢٠٠٩: ٣٢٧) .

وتكمن أهمية التدريب كونه نشاطاً مخططاً ومنظماً يهدف لإحداث تغيير في سلوك الفرد، من أجل رفع مستوى كفاءته في الأداء وزيادة فاعليته وإنتاجيته عن طريق مساعدته على اكتساب

مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات التي يستطيع من خلالها القيام بأعمال لم يكن باستطاعته القيام بها من قبل أو القيام بها بصورة أفضل أو مختلفة عن قبل (جبران، ٢٠٠٦: ١١) . ونظراً لأهمية تدريب المدرس وإعداده فقد أولته البحوث والدراسات التربوية وما تزال اهتماماً واسعاً في معظم دول العالم، إذ أكدت وجوب تدريب المدرس تدريباً جيداً لمجارات التغييرات المتلاحقة في ميدان التربية وخصوصاً أثناء الخدمة لتزويده بالمعرفة الكافية والمهارات التي يحتاجها في التدريس، وكذلك تدريبه على تصميم الدروس على وفق استراتيجيات تدريس مناسبة وإعداد أنشطة تربوية متنوعة لإكساب طلبته مهارات متنوعة وإكسابهم خبرات تنمي لديهم القدرة على الملاحظة والتحليل والمقارنة والاستنتاج واتخاذ القرارات الموضوعية (الحري، ٢٠١٠: ١٢٧) .

والتدريب أثناء الخدمة يسهم في اكساب المدرسين المعارف والمهارات ذات العلاقة بعملهم ويطور إمكاناتهم ويمكنهم من القيام بمهامهم المتعددة داخل غرفة الصف ويزيد من ثقتهم بأنفسهم من خلال الشعور بالاطمئنان والاستقرار في العمل والقدرة على تأدية الواجبات الملقاة على عاتقهم بمهارة، وهو ما يؤدي إلى تخفيف العبء عن المشرفين التربويين ومديري المدارس وبالتالي توفير الوقت والجهد والمال (جري وعباس، ٢٠١٧ : ٤٠\_٤١) .

وفي ضوء ذلك بدأت معظم المؤسسات التربوية مراجعة أهدافها وأنشطتها المتعلقة بإعداد وتدريب كوادرها التربوية، من خلال إخضاعهم لبرامج تدريبية أثناء الخدمة، لرفع كفاءتهم وتحسين أدائهم (علي، ٢٠١١: ٣٤٥) .

إن التدريب عملية ضرورية لمواكبة المستجدات التربوية والعلمية، وينطلق من تحديد الاحتياجات التدريبية والفئات المستهدفة، والأهداف المنشودة المخططة، ثم ينتقل إلى تصميم البرامج التدريبية التي تلبي هذه الاحتياجات، وبعد ذلك يبدأ تنفيذ هذه البرامج وتنتهي عملية التدريب إلى تقويم البرامج التدريبية لتحديد المخرجات التي تمخضت عنها عملية التدريب، والاستفادة من هذا التقويم في تخطيط البرامج التدريبية اللاحقة، فهذه العملية مرتبطة بالمدرس أثناء الخدمة بعد انتهاء إعداده الأكاديمي في المؤسسات الجامعية (العدواني، ٢٠١١: ١٧) .

ولأهمية تدريب المدرس فقد نال اهتمام العديد من المؤتمرات المحلية والعربية منها على الصعيد المحلي المؤتمر العلمي الدولي الخامس الذي أقامته جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية تحت شعار (الإصلاح التربوي رؤية مستقبلية في التعليم العراقي) بتاريخ ٥/٥/ ٢٠١٦ والذي أوصى بأهمية إعداد المعلم الإعداد الأمثل كونه عنصراً مهماً من عناصر المنظومة التربوية،

وكذلك على الصعيد العربي (المؤتمر الخامس لإعداد المعلم، ٢٠١٦) الذي احتضنته جامعة أم القرى في المملكة العربية السعودية تحت شعار (إعداد وتدريب المعلم في ضوء مطالب التنمية ومستجدات العصر) للفترة (٢-٤/٢/٢٠١٦) وأوصى بضرورة عقد دورات تدريبية للمدرسين الجدد والقدامى أثناء الخدمة بهدف تحسين أدائهم وتطويره وتزويدهم بالمعارف والمعلومات الحديثة، وتحسين مهاراتهم وإكسابهم المزيد من الثقة بأنفسهم بما يخدم العملية التعليمية ويحقق أهدافها، كما أكد المؤتمر على ضرورة إتباع إستراتيجيات وطرائق تدريس جديدة والابتعاد عن طرائق تدريس الاعتيادية، وكذلك عدم الاعتماد على إستراتيجية واحدة في التدريس بل ينبغي التنوع في الإستراتيجيات المستخدمة لما لها من أهمية كبيرة في تشكيل الفكر الحر للطالب الذي يدرك ما له من حقوق وما عليه من واجبات (المؤتمر الخامس لإعداد المعلم، ٢٠١٦ : ٣٩٠ - ٣٩٢).

فمن مبادئ التدريس التي ينبغي إرساؤها هو عدم وجود إستراتيجية أو طريقة تدريس مثلى تصلح لجميع الطلبة ولجميع المواد الدراسية وفي كل الظروف وفي ضوء ذلك يحق للمدرس، لا بل يفضل أن يوظف عدة إستراتيجيات أو طرائق في الموقف التعليمي الواحد، فلكل إستراتيجية هدفها ومهاراتها وموقعها المناسب (علي، ٢٠١١: ١٥٦).

إن معرفة المدرس وإطلاعه الواسع على إستراتيجيات التدريس المتنوعة وتمكنه من توظيفها في التدريس سوف يساعده بشكل مؤكد على معرفة الظروف التدريسية المناسبة لتطبيقها، بحيث تصبح عملية التدريس مشوقة وممتعة لطلبه ومناسبة لإمكاناتهم ووثيقة الصلة بحياتهم اليومية وإحتياجاتهم وميولهم ورغباتهم (مرعي ومحمد، ٢٠٠٢: ٢٥).

ولما تمثله إستراتيجية التدريس بوصفها أداة مهمة في التعليم، ولدورها الأساسي والفعال في تنظيم الدرس وتناول المادة العلمية، فلا يستطيع المدرس الاستغناء عنها، لأنه من دون إستراتيجية تدريسية يتبعها لا يمكنه تحقيق الأهداف التربوية، وبما إن كل طالب يتفاعل مع الموقف التعليمي من زاوية مختلفة تبعاً لاهتماماته وقدراته وميوله واستعداداته، لذا فإن إستراتيجية التدريس الجيدة هي التي تتوع الخبرات لتلائم مع هذه الفروق بين الطلبة، وإن تقوم على ايجابية الطالب ونشاطه (2011:24, Gangi).

لذلك تضافرت الجهود من قبل المختصين في مجال التربية والتعليم لابتكار إستراتيجيات وطرائق تدريس تجعل المدرس قادراً على إيصال المعرفة لطلبه بما يتلاءم مع قدراتهم وإمكاناتهم وطبيعة المادة الدراسية (السامرائي ورائد، ٢٠١٤: ٥).

فالتحدي الذي يواجه المدرس هو كيفية تدريس جميع الطلبة على الرغم من الاختلافات الموجودة بينهم، فهم يأتون إلى المدرسة محملين بخبرات مختلفة ومن بيئات مختلفة (زاير وآخرون، ٢٠١٣ ، ٧٦-٧٧) .

ويرى الباحث أن اعتماد المدرس على إستراتيجية واحدة في التدريس يمثل واحداً من التحديات أو الصعوبات التي يواجهها وقد يحول دون تحقيق الأهداف التربوية وقد يعود سبب ذلك إلى قلة اطلاعه على ما هو حديث من استراتيجيات التدريس، والتحدي الآخر الذي يواجهه غالبية المدرسين هو التنوع الكبير في مستويات الطلبة مثل اختلافات البيئة المنزلية، الثقافة، الخبرة، لذا فالوصول إلى إجابة المدرس داخل غرفة الصف يمكن تحقيقه من خلال تأهيله وتدريبه على استخدام استراتيجيات يستطيع بواسطتها التغلب على تلك الاختلافات وفي نفس الوقت تسهم في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية ومن هذه الاستراتيجيات هي استراتيجيات التعليم المتمايز .

ويتمثل التعليم المتمايز باستخدام استراتيجيات متنوعة في الدرس الواحد استجابة لاحتياجات ومستويات، الأمر الذي يتطلب من المدرس تبسيط وتدرج محتوى المناهج، وتنوع استراتيجيات التدريس، وأنشطة التعلم، لتلبية الاحتياجات المتنوعة للطلبة فرادى ومجموعات لتحقيق أقصى قدر من فرص التعلم لكل طالب في الصف الدراسي ( Bikmaz , 2010 : 3 ) .

إلى ذلك فقد ذكرت توملينسون الخبيرة في مجال التعليم المتمايز أنه في أبسط مستوياته يمثل إعادة تنظيم ما يجري في غرفة الصف، لتوفير خيارات متعددة للطلبة للوصول للمعلومات وتكوين معنى للأفكار والتعبير عما تعلموه ، وكذلك يوفر التعليم المتمايز سبل مختلفة للتمكن من المحتوى ومعالجته وتطوير منتجات تمكن كل طالب من التعلم بفاعلية (توملينسون، ٢٠٠٥ : ١) .

وفي ذات الوقت فهو نظام تعليمي يهدف إلى تحقيق مخرجات تعليمية واحدة بإجراءات وعمليات وأدوات مختلفة، إذ يرى الداعون إلى التعليم المتمايز أنه من الإجحاف مطالبة المدرس بتحقيق أهداف واحدة بمحتوى تدريس واحد وإستراتيجية تدريس واحدة مع طلبة مختلفين في احتياجاتهم ومستوياتهم واستعداداتهم وميولهم لأن هذا المطلب بعيد المنال وليس بالإمكان تحقيقه فعلياً بسبب التباين الموجود بينهم في تلك المجالات (عطية، ٢٠٠٩ : ٤٥٥) .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (قطامي، ٢٠١٣) إلى إن سيطرة إستراتيجية أو أسلوب تدريس واحد داخل الصف يمثل إهمال لثلاثة أرباع طلبة الصف، وذلك لكون كل طالب له الحق في أن يجد ما يناسبه من تعليم (قطامي، ٢٠١٣ : ١٨٩) .

إن ظهور مفهوم التعليم المتمايز جاء إدراكاً واستجابةً لتلك التحديات والمتطلبات فقد نال قدر كبير من الرعاية والاهتمام من قبل الأنظمة التعليمية في الدول المتقدمة فقد ذكرت (كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨) أن فكرة تنويع التدريس (التعليم المتمايز) بدأت تأخذ مكانتها منذ العام ١٩٨٩ حين أعلنت وثيقة حقوق الطفل، ومن ثم في العام ١٩٩٠ م في المؤتمر العالمي للتربية الذي عقد في جومتيان، وتلاه مؤتمر داكار عام ٢٠٠٠ م الذي أوصى بالتعليم للتميز والتميز للجميع، وقد ركزت توصيات تلك المؤتمرات على الأخذ في الاعتبار الاختلافات بين الطلبة، وأن الطلاب يتعلمون بطرائق مختلفة، وأنه من الضروري تنويع طرائق التدريس بحيث يتمكن جميع الطلبة من الحصول على تعليم يتواءم مع خصائصهم، ويحقق لكل منهم أقصى درجات النجاح والانجاز في إطار إمكانياته وقدراته . (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨: ١٢)

كذلك تهتم إستراتيجية التعليم المتمايز في تنويع مصادر التعلم وإغناء البيئة التعليمية بها لأن الطلبة يختلفون في طبيعة نظرتهم إلى تلك المصادر فهناك من ينجذب إلى مصادر سمعية ومنهم من ينجذب إلى مصادر بصرية، وآخرون ينجذبون إلى مصادر حركية، فهم يختلفون من حيث ميولهم إلى تلك المصادر والانجذاب إليها والتفاعل معها، الأمر الذي يقتضي تنويع تلك المصادر، وإثراء بيئة التعلم بها لما بين الطلبة من تباينات في الاستجابة لها ( عطية، ٢٠٠٩: ٤٥٥-٤٥٨ ) ولأهمية التعليم المتمايز بوصفها إستراتيجيات تدريس فقد تناولته العديد من الدراسات والبحوث لما له من الأثر الواضح في العديد من المتغيرات وفي كافة التخصصات على كافة المستويات المحلية والعربية والأجنبية .

فعلى المستوى المحلي هدفت دراسة ( ثامر، ٢٠١٦) إلى معرفة أثر التصميم التعليمي المبني وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز في تحصيل مادة علم الأحياء والفشل المعرفي عند طالبات الصف الرابع الإعدادي، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود أثر إيجابي للتصميم التعليمي المبني وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز في رفع مستوى تحصيل مادة علم الأحياء وخفض مستوى الفشل المعرفي عند طالبات ( ثامر، ٢٠١٦: أ\_ب).

فيما هدفت دراسة (النبهان، ٢٠١٧) إلى معرفة فاعلية إستراتيجيتي الدعائم التعليمية والتعليم المتمايز في التحصيل والاتجاه الإيجابي نحو الفيزياء لدى طلاب الصف الثاني المتوسط وأظهرت النتائج أفضلية إستراتيجية التعليم المتمايز على الطريقة الاعتيادية في تحسين تحصيل الطلاب عند

مستوى التذكر والفهم والتطبيق، وكذلك فاعليتها في زيادة الاتجاه الإيجابي نحو الفيزياء لدى طلاب الصف الثاني المتوسط (النبهان، ٢٠١٧: د\_ و).

أما في مجال الرياضيات فقد هدفت دراسة (السراي، ٢٠١٧) إلى معرفة أثر إستراتيجية التعليم المتميز في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وأظهرت نتائج الدراسة الأثر الإيجابي لإستراتيجية التعليم المتميز في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي (السراي، ٢٠١٧: ج\_ د).

وعلى المستوى العربي فقد هدفت دراسة (المهداوي، ٢٠١٢) إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجية التدريس المتميز في تنمية التحصيل لمقرر الأحياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أفضلية استخدام إستراتيجية التدريس المتميز في تنمية التحصيل المعرفي عند مستوى التحليل والتركييب والتقييم والاختبار التحصيلي بجميع مستويات العقلية العليا على الطريقة الاعتيادية (المهداوي، ٢٠١٢: د).

وفي مجال الرياضيات فقد ساعدت إستراتيجية التعليم المتميز في اكتساب الطلاب المفاهيم الرياضية والميل نحو الرياضيات، جاء ذلك في دراسة (الراعي، ٢٠١٤) التي هدفت إلى معرفة فعالية إستراتيجية التعليم المتميز في تدريس الرياضيات على اكتساب المفاهيم الرياضية والميل نحو الرياضيات لدى طلاب الصف السابع الأساسي (الراعي، ٢٠١٤: د\_ ه).

أما على المستوى العالمي فقد هدفت دراسة (Screnar, 2012) إلى معرفة أثر التعليم المتميز على فهم الطلبة لمفاهيم الرياضيات في الصف الخامس، وأظهرت النتائج زيادة في فهم الطلاب لمفاهيم الرياضيات، وكذلك زيادة الدافع للمشاركة، وأشارت النتائج أيضاً إلى أن الطلاب طوروا مستوى أعمق من فهمهم لمفاهيم الرياضيات من خلال قدرتهم على تطوير إجابات ذات ترتيب أعلى وفقاً لتصنيف بلوم (Screnar, 2012: vii).

فيما هدفت دراسة (Valiandes & Lefkios, 2017) إلى تطوير المعلمين مهنيًا ، من خلال برنامج وفقاً للتعليم متميز في الصفوف الدراسية متباينة القدرات، وأثبتت الدراسة نجاح البرنامج، سواء من حيث التطوير المهني للمعلمين أو من حيث إنجاز طلبتهم (Valiandes & Lefkios, 2017: 3).

إن نجاح المدرس في توظيف استراتيجيات التعليم المتميز في تدريسه لا يقتصر على امتلاكه المهارات والمعلومات والإمكانات التي تؤدي لذلك، فالقدرة على التدريس ليست كافية لإحداث التعلم

لدى الطلبة ما لم يكن للمدرس اعتقاد إيجابي بقدرته على إنجاز المهام التي تناط به، ومن أهم هذه الاعتقادات التي تعد شرطاً حيوياً لذلك ما يسمى بالفاعلية الذاتية *Self – efficacy* ، إذ يشير هذا المصطلح إلى مجموعة المعتقدات التي يحملها المدرس عن نفسه فيما يتعلق بقدرته على التعليم وأداء سلوك محدد عند مستوى معين (العنوم وآخرون ، ٢٠٠٥ : ١١٥) .

إذ أثار مفهوم الفاعلية الذاتية وما زال يثير اهتماماً نظرياً وعملياً ملحوظاً ويحفز على إجراء دراسات ميدانية متنوعة في مجالات عدة واستقطب اهتمام الكثير من الباحثين النفسيين والتربويين في كثير من أنحاء العالم وأصبح بمثابة قاسم مشترك للعديد من النظريات الحديثة في علم النفس المدرسي والاختيار المهني ( Maddux, 1998 : 121 ) .

أن الفاعلية الذاتية من أهم العمليات الدافعية المؤثرة في سلوك الفرد، وهي مختلفة لدى الفرد الواحد باختلاف الموقف والمهمة التي يقوم بها إذ يمكن للفرد أن يحمل فاعلية ذاتية عالية في نشاط ما، وفي ذات الوقت فاعلية ذاتية منخفضة في نشاط آخر فعلى سبيل المثال من الممكن أن تكون فاعلية الفرد الذاتية عالية عندما يتعامل مع موضوع في العلوم وفي الوقت نفسه من الممكن أن تكون فاعلية الفرد الذاتية منخفضة عندما يتعامل مع موضوع في الرياضيات، أما المدرس فإن امتلاكه مستوى عال من الفاعلية الذاتية يجعله أكثر انفتاحاً على الأفكار الجديدة وأكثر استعداداً لتجريب أساليب جديدة لتحسين تدريسه وتلبية احتياجات طلبته وكذلك أكثر التزاماً بالتدريس، وفي الوقت نفسه يكون أقل انتقاداً للطالب المخطئ ويعمل لأوقات أطول مع الطلبة الذين يعانون من ضعف في تحصيل واستيعاب المادة الدراسية (حجات ، ٢٠١٠ : ٨٦\_٩٥) .

من خلال ما تقدم يرى الباحث انه كلما زادت فاعلية الذات لدى المدرس ازداد سعيه لتحقيق النجاح المهني لأن إحساسه بفاعليته الذاتية يمكن أن يؤثر في تفكيره ودوافعه وسلوكه، بغض النظر عن إمكاناته الفعلية أو مستوى كفاءته وتمكنه من مادته العلمية، لأن المدرس يجب أن يؤمن بإمكاناته لانجاز مهامه بالشكل الأمثل إذ يؤكد أغلب الباحثين إن المدرس الذي لديه شعور عال بالفاعلية الذاتية هو أكثر عرضة للابداع من خلال اعتماد ممارسات تعليمية وتربوية جديدة تعزز نجاح طلبته .

وأشار (عطوي، ٢٠٠٤) إلى خصائص عدة يتصف بها المدرس الفعال ذاتياً منها على سبيل المثال التحضير الجيد لنشاطات كل يوم والتخطيط المسبق لها كي يشد انتباه طلبته للدرس ويستغل

وقت الدرس الاستغلال الأمثل وتكون لديه ثقة عالية بنفسه وبطلبته ويحافظ على الانضباط والنظام من خلال توفير بيئة صافية مناسبة تسودها الألفة والمحبة (عطوي ، ٢٠٠٤ : ٨٩) .

فالعلاقة القوية بين فكرة المدرس عن قدراته التدريسية وتأثيرها في عملية التدريس من أبرز الأمور التي تؤثر في فهم واستيعاب طلبته وذلك من خلال تأثيرها في المدرس وأدائه في عملية التدريس، كذلك فإن الفاعلية الذاتية للمدرس أو قناعاته بقدرته التدريسية، من أهم العوامل النفس/اجتماعية تأثيراً على عطائه وعمله (الصالح، ٢٠١٣ : ٤) .

ولكي يصبح المدرس قائداً تربوياً جيداً يتطلب منه ذلك أن يمتلك فاعلية ذات تساعده على تطوير كفاءته ومهاراته التفكيرية، فالمدرس يجب أن يتمتع بأسلوب قيادي تربوي، والقيادة العامة تتطلب من القائد أن يدرك حقيقة شخصية تابعيه وأن يفهم دوافعهم وأن يكون قادراً على التنبؤ باستجاباتهم وينبغي أن يثري خبراتهم ويساعدهم على اكتشاف قدراتهم ومواهبهم لتحقيق أهدافهم (وحيد، ٢٠٠١ : ١٩٦) .

إن الفاعلية الذاتية لا تحدد بمفردها السلوك على نحو كاف، بل لابد من وجود كم من المقدره لدى الفرد سواءً كانت فسيولوجية أم عقلية أم نفسية، كما تؤثر فاعلية الذات في أنماط تفكير الفرد والخطط التي يضعها لنفسه، وهي مختلفة من فرد لآخر، فكل فرد يتميز عن غيره بتكوين نفسي خاص به يميزه عن غيره من أفراد المجتمع ، لذا تختلف فاعليته الذاتية عن الآخرين (أبو عون، ٢٠١٤ : ٨٣) .

هذا وقد أشارت العديد من الدراسات إلى ارتباط مفهوم الفاعلية الذاتية بمتغيرات عديدة ، منها على المستوى المحلي دراسة (المياي وعباس، ٢٠١١ ) التي هدفت إلى قياس مستوى فاعلية الذات التربوية لدى الكادر التدريسي في الجامعة، والتعرف على الفروق في مستوى فاعلية الذات التربوية تبعاً لمتغيرات (جنس التدريسي، التخصص، اللقب العلمي) وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن تدريسيي الجامعة وبمختلف الدرجات العلمية يتمتعون بمستوى من فاعلية الذات التربوية فوق المتوسط، مما يعني أنهم يمتلكون التأثير في محيطهم الأكاديمي والذي يستند إلى اعتقادهم بالقدرات والإمكانات الموجودة لديهم (المياي وعباس، ٢٠١١ : ٢) .

أما على المستوى العربي فقد هدفت دراسة (الخلايلة، ٢٠١١) إلى معرفة الفاعلية الذاتية لمعلمي مدارس محافظة الزرقاء ومعلماتها في ضوء متغيرات (الجنس، المرحلة الدراسية، الخبرة التدريسية) للمعلم، وقد توصلت هذه الدراسة إلى إن معلمي المرحلة الأساسية هم أكثر فاعلية من مدرسي

المرحلة الثانوية، وكذلك توصلت إلى أن الفاعلية الذاتية للمعلمين قد تأثرت سلباً بزيادة سنوات الخبرة خلافاً لفاعلية المعلمات الذاتية التي اتسمت بالتزايد بالتناغم مع زيادة خبرتهن التدريسية (الخليلة، ٢٠١١: ١).

فيما هدفت دراسة (أبو تينة وهدى، ٢٠١١) إلى تعرف العلاقة بين الفاعلية الذاتية لمعلمي محافظة الزرقاء ومعلماتها والممارسات القيادية لمديريهم من وجهة نظر معلمي تلك المدارس ومعلماتها ، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة وضعيفة ودالة إحصائياً بين الفاعلية الذاتية لمعلمي محافظة الزرقاء ومعلماتها والممارسات القيادية لمديريهم (أبو تينة وهدى، ٢٠١١: ٢٢٢).

دراسة (مصبح، ٢٠١١) هدفت الدراسة إلى معرفة القدرة على اتخاذ القرار وعلاقته بكل من فاعلية الذات والمساندة الاجتماعية لدى عينة من المرشدين التربويين في المدارس الحكومية بمحافظات غزة ، وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة الفاعلية الذاتية للمرشدين التربويين أسهمت في رفع قدرتهم على اتخاذ القرار (مصبح، ٢٠١١: ٥-١٤١).

أما على المستوى العالمي فقد هدفت دراسة (Bembenutty , 2006) إلى معرفة الفاعلية الذاتية لمعلمي ما قبل الخدمة ، وعلاقتها بسلوكهم التعليمي (الجهد الذي يبذلونه في التعليم) ودقة التقويم الذاتي الأكاديمي، وإدارة الوقت، ومعطيات البيئة التعليمية ، وتوصلت الدراسة إلى أن المعلمين الذين يتمتعون بفاعلية ذاتية عالية كانوا أكثر قدرة على فهم المادة التعليمية والتقييم الذاتي والأكاديمي، والحصول على الدرجات المرتفعة، وإدارة الوقت، والتعامل مع معطيات البيئة التعليمية مقارنةً بزملائهم الذين كانوا يتمتعون بفاعلية ذاتية منخفضة (Bembenutty , 2006:2).

فيما هدفت دراسة (Dube, et. at. , 2015) إلى معرفة أثر التعليم المستمر لمعلمي الموارد في المدارس الثانوية في كندا وإحساسهم بالفعالية الذاتية، إذ أثبتت الدراسة أن تحسن الفاعلية الذاتية للمعلمين الخاضعين للتدريب أسهم في زيادة ثقة المعلمين بأنفسهم وفي قدرتهم على مساعدة طلبتهم وتطويرهم لممارسات تعليمية تعزز تنظيم تعلم طلبتهم، وقد لوحظت تغييرات أيضاً في سلوك الطلاب في الصفوف الدراسية، إذ أصبحوا أكثر استقلالية، وأكثر انخراطاً في عملية التعلم (Dube, et. at. , 2015:707).

وهدف دراسة (Turkoglu, et. at , 2017) إلى معرفة العلاقة بين الفاعلية الذاتية للمعلمين ورضاهم الوظيفي، وكان متوسط عمر المشاركين ٣٤ سنة وتراوحت خبراتهم التعليمية بين (١-٢٩)

سنة، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية كبيرة بين فاعلية الذات للمعلمين ورضاهم الوظيفي، وقد تبين أن الفاعلية الذاتية للمعلم تعد مؤشراً مهماً للرضا الوظيفي ( , Turkoglu, et. at , 2017:765).

وتأسيساً على ما سبق يرى الباحث إن إيمان المدرس بفاعليته الذاتية ربما يكون دافعاً له لبيدع في مجال عمله ويكون سبباً لتحقيق أهدافه، مما ينعكس على طلبته ويسهم في رفع مستواهم العلمي ليكونوا أعضاء مشاركين وفاعلين في العملية التعليمية باعتبارهم محور هذه العملية، وبالتالي قد تكون هنالك فرصة ليتعلموا ذاتياً، فبالنظر لما يشهده العالم من نمو معرفي متسارع ، بشكل زاد فيه كم المعلومات والمعارف وتعقدت، أصبح من الصعب تقديمها للطالب خلال مرحلة معينة من حياته وحتى خلال سنوات تعليمه من بدايتها حتى نهايتها، فالإنسان لا يتوقف عن التعلم ولا يكتفي بما قُدم له من معلومات ومعارف أثناء حياته الدراسية بمجرد انتهائها، هذا من جانب، ومن جانب آخر إذا كان هدف التعليم هو تهيئة الطالب لمواجهة الحياة، والتغلب على مشكلاتها، وإعداده للإسهام في تطوير المجتمع، فإنه لن يستطيع تزويد الطالب بكل المعارف المتاحة، فضلاً عما يُستحدث بشكل مستمر وسريع في شتى المجالات، إذ من الصعب أن تتلاءم نظم التعليم القائمة مع مختلف المتغيرات التي تحدث في العالم .

إذ ذكر (مسعود، ٢٠٠٦) أن المهم هو ليس الحصول على المعلومات وتخزينها فقط بقدر كيفية اكتسابها والاستفادة منها واستخدامها الاستخدام الأمثل، وهذا يتطلب وجود طلبية يستطيعون مواكبة وملاحقة هذا التطور والتغير السريع في شتى المجالات، أي يكونوا قادرين على الحصول على المعلومات والمعارف وتحليلها والتأكد من مدى صحتها من خلال تقييمها وهذا يحتاج إلى فكر يتميز بالقدرة على النقد والتحليل وبالتالي الابتكار (مسعود ، ٢٠٠٦ : ٢٨٧) .

وبما إن حدوث التعلم يتوقف على الطالب نفسه والنشاطات التي يقوم بها أثناء عملية التعلم، لذا كان من الضروري الاهتمام بمهارات وعمليات التعلم التي تؤهله كي يصبح طالباً نشطاً قادراً على ضبط نشاطاته التعليمية المختلفة ذاتياً .

أمام هذه التحديات تتزايد أهمية دور المدرس في بناء الطالب، الذي سيكون رجل الغد وتتزايد أهمية إكسابه مهارات التعلم الذاتي كي يحصل على المعرفة بنفسه، وكذلك مهارات التفكير المتنوعة ليتمكن من أن يتعايش مع الآخرين في مجتمع الغد، ولن يتأتى للمدرس أن يقوم بهذه الأدوار دون

إعداد جيد وتدريب مستمر يحقق التنمية المهنية المستمرة، وبالتالي لا يعد الإعداد الأولي الذي حصل عليه في كليات التربية كافيًا للقيام بهذه الأدوار (حسين، ٢٠٠١: ٦) .

فالتعلم الذاتي يشير إلى النشاط التعليمي الذي يقوم به الطالب، مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته، مستجيباً لميوله واهتماماته، بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها وتفاعله الناجح مع مجتمعه (والي، ٢٠١٦: ٢) .

وهو من الأساليب المهمة لاكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات بما يتلاءم مع قدرات الطالب ومهاراته مدفوعاً برغبته وحاجاته بما يحقق الأهداف الموضوعية للتعليم ومستعيناً بالمصادر والوسائل والنشاطات المعدة سلفاً (عطية، ٢٠١٦: ١٥٩) .

ويرى الباحث أن أهمية التعلم الذاتي يمكن أن تعود إلى مراعاته الفروق الفردية بين الطلبة وتوفير حق كلاً منهم بغض النظر عن جنسه أو ثقافته أو قوميته، وبما يتناسب مع احتياجاته وإمكاناته، كذلك مساعدتهم على إتقان المهارات الأساسية .

ونظراً لأهمية التعلم الذاتي فقد أصبحت عملية اعتماد الفرد على نفسه في تحصيل العلم والمعرفة ضرورة ملحة، ومطلباً أساسياً في عملية التعليم والتعلم بمفهومها المعاصر، حتى يتمكن من اكتساب المعلومات والمهارات الضرورية لتحسين ظروف حياته، وألا يقتصر على المؤسسات التعليمية فحسب، بل يستمر في تحصيل المعرفة خارجها غير مقيد بوقت معين أو مكان محدد (عامر، ٢٠٠٥: ٥٣) .

لقد جاء التعلم الذاتي رداً على طرائق التدريس التي استخدمتها المدرسة لفترات طويلة سابقاً، والتي اعتمدت من خلالها على الحفظ والتلقين في تعليم طلبتها، لذا ومع بداية ثورة المعلومات برزت أهمية إيجاد وتنمية ثقافة الإبداع لدى الطلبة، إذ تبنت المدرسة مهمة تعليم المهارات التي تؤدي إلى الإبداع وترك وظيفة الحفظ والتلقين، وهكذا ظهرت الحاجة إلى تعليم الطلبة كيف يتعلمون أي إكسابهم مهارات التعلم الذاتي (قطامي، ٢٠١٣: ٧٥١) .

إن إكساب الطلبة مهارات التعلم الذاتي مثل (مهارات التخطيط الذاتي لعملية التعلم، مهارات الدراسة الذاتية، استخدام مصادر التعلم، المهارات العامة) أي تعليمهم كيف يتعلمون، يشجعهم على إثارة الأسئلة المفتوحة بالإضافة إلى تشجيع التفكير الناقد، وإصدار الأحكام وتنمية مهارات القراءة والتدريب عليها، وربط التعلم بالحياة، وجعل المواقف الحياتية هي السياق الذي يتم فيه التعلم، وتهيئة البيئة التعليمية المشجعة على التوجيه الذاتي والاستقصاء، وتوفير المصادر والفرص لممارسة

الاستقصاء الذاتي لتشجيع الطالب على كسب الثقة بالذات وبالتمكن من التعلم (كاظم ، ٢٠٠٩ : ٣٢٤) .

فالبينة المدرسية هي أفضل وسط يتم فيه اكتساب مهارات التعلم الذاتي كونها تحتل المنزلة الثانية في حياة الطالب بعد الأسرة، إلا إنها تختلف عنها في كونها مجتمعاً أكثر اتساعاً وتعقيداً، بما تهيئه له من نمو معرفي واكتساب معلومات ومعارف مختلفة ونمو اجتماعي من خلال اتساع دائرة معارفه وأصدقائه، ونمو انفعالي بما تهيئه من إشباع لحاجاته النفسية في أجواء طبيعية يعبر فيها عن مشاعره بحرية وتساوده على تقبل ذاته وفهم ما يحيط به بشكل أفضل (مسعود ، ٢٠٠٦ : ٢٩٦ \_ ٢٩٧) .

وفي المرحلة المتوسطة بالتحديد فإن مهارات التعلم الذاتي من أهم المهارات التي يجب الاهتمام بها وبإكسابها للطلبة، إذ يكون الطلبة في هذه المرحلة في بداية مرحلة المراهقة ومن ثمَّ يكونوا بحاجة إلى الاستقلال عن أسرهم كما تواجههم متطلبات تخص المهام التعليمية المختلفة، لذا فإكسابهم مهارات التعلم الذاتي يعد من أولويات التعلم في هذا العصر (حبشي، ٢٠٠٤ : ٢٥١) .

وهنا يقع على عاتق المدرس تطوير تلك المهارات لدى طلبته، إذ يعد ذلك من الضرورات العلمية كي يتسنى لهم التعلم المستمر، فبدون المدرس لا يمكن تطوير مهارات التعلم الذاتي، وبالتالي تقع عليه مسؤولية عظيمة في تدريب الطلبة على هذه المهارات وتحسينها، إذ أن التعلم الذاتي لا يعني الاستغناء عن المدرس أو إن دور المدرس قد تم إلغاؤه، ولم يعد له دور أو لم يعد للمدرس وجود في عملية التعلم، بل على العكس من ذلك، فإن الحاجة الدائمة إلى المدرس لن تلغي دوره، بل كل ما في الأمر أن دور المدرس التقليدي القائم على تسيده على عملية التعليم سيحتويه الكثير من التغيير أو التحول، ونتيجة لذلك سينحصر هذا الدور في مهمة دقيقة وبارزة تتمثل في عمل المدرس بوصفه ميسراً لعملية التعلم أو مستشاراً للطالب ذاتياً (المغربي، ٢٠٠٧ : ١٦) .

ولأهمية تعلم هذه المهارات فقد أوصى (الحجايا وخالد ، ٢٠١٣) بضرورة زيادة الاهتمام بها والتخطيط لها ذهنياً وكتابياً، وإبراز ذلك في الخطط اليومية، والعمل على توظيفها أثناء التدريس والتقويم ومن خلال الوسائل والأنشطة بما يتلاءم مع طبيعة المحتوى (الحجايا وخالد ، ٢٠١٣ : ١٨٩٠) .

وذكر (عبد الغني، ٢٠١٥) المشار إليه في (الحربي، ٢٠١٧) إلى أن أهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي تكمن في ضوء الاعتبارات الآتية :

- تحقق لكل طالب تعليمًا يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم ويعتمد على رغبته في التعلم، إذ يكون للطالب دورٌ إيجابي في التعلم .
- إعداد الطلبة للمستقبل وتعويدهم على تحمل مسؤولية تعلمهم بأنفسهم .
- تدريب الطلبة على حل المشكلات وإيجاد بيئة خصبة للإبداع .

(الحري ، ٢٠١٧ : ١٩)

ويستخلص الباحث مما سبق أن الطلبة الذين يمتلكون مهارات التعلم الذاتي قد يكون بإمكانهم تحديد وصياغة أهدافهم التعليمية وانجازها، وكذلك القيام بالتخطيط لعملية التعلم، وإنهم قد يمتلكون روح التحدي وقد تكون لديهم رغبة في الحصول على تغذية راجعة من زملائهم ومدرسيهم حول انجازهم الأكاديمي، إن تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة لها أهمية كبيرة جداً، للرقى بالعملية التربوية وتحسين نوعية التعليم، لذا فقد أوصت الكثير من الدراسات والبحوث بضرورة الاهتمام بها على المستويين العربي والأجنبي (حيث لم تتطرق أي دراسة عراقية حسب علم الباحث، لهذا المتغير من قبل ) ونذكر منها :

على المستوى العربي هدفت دراسة (عبد الهادي، ٢٠٠٣) إلى معرفة مدى فاعلية استخدام الوسائط المتعددة الكمبيوترية ومستويات مختلفة للسعة العقلية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة العلوم، وقد توصلت هذه الدراسة إلى وجود تأثير دال إحصائياً للوسائل المتعددة الكمبيوترية علي تنمية مهارات التعلم الذاتي في مادة العلوم، في حين لم يكن هنالك تأثير دال إحصائياً للسعات العقلية (المرتفعة/ المنخفضة) علي تنمية مهارات التعلم الذاتي في مادة العلوم (عبد الهادي، ٢٠٠٣ : ٧).

أما دراسة (أبو المكارم ، ٢٠١٣) فقد هدفت إلى استخدام التعلم القائم على المشكلات العلمية لتنمية مهارات التعلم الذاتي والإتجاه نحوه لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، من خلال بناء وحدة إثرائية مقترحة قائمة على التعلم بالمشكلات العلمية، وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن فاعلية الوحدة المقدمة للتلاميذ القائمة على التعلم بالمشكلات العلمية في تنمية مهارات تعلم العلوم ذاتياً (أبو المكارم ، ٢٠١٣ : ٥).

وتوصلت دراسة (والي ، ٢٠١٦) التي هدفت إلى تقصي أثر استخدام برامج الألعاب التعليمية الألكترونية (غير المباشرة) offline games ومواقع الألعاب التعليمية الألكترونية (المباشرة) online games في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل في العلوم لدى طلاب الصف الأول

الإعدادي ، إلى فاعلية برامج الألعاب التعليمية الإلكترونية (غير المباشرة) في تنمية مهارات التعلم الذاتي (والي ، ٢٠١٦ : ٢).

فيما توصلت دراسة (الحري ، ٢٠١٧) التي هدفت إلى معرفة فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم البيئة الإثرائية من وجهة نظر الطالبات الموهوبات، إلى فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي من وجهة نظر الطالبات الموهوبات من خلال زيادة رغبتهن في التعلم والحصول على المعرفة وتقديم التغذية الراجعة لكل طالبة على حده (الحري ، ٢٠١٧ : ١١٥) .

ومن خلال ما تقدم يمكن إيجاز أهمية البحث الحالي بالنقاط الآتية :

١ . بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء للمرحلة المتوسطة .

٢ . إبراز أهمية التدريب على الاستراتيجيات التدريسية غير المؤلفه لدى مدرسي علم الأحياء للمرحلة المتوسطة .

٣ . بناء مقياس للفاعلية الذاتية لمدرسي علم الأحياء للمرحلة المتوسطة .

٤ . بناء اختبار لمهارات التعلم الذاتي للطلبة الذين سيمثل مدرسيهم عينة البحث .

٥ . توجيه أنظار المدرسين على التركيز الى توظيف استراتيجيات التعليم المتميز وما يتخللها من أنشطة التعليمية في التدريس بصفتها وسيلة لإكساب الطلبة مهارات التعلم الذاتي .

٦ . لفت نظر الباحثين العراقيين لمزيد من الاهتمام بمهارات التعلم الذاتي، كون هذا المتغير لم يحظ بالدراسة على المستوى المحلي في حدود علم الباحث .

### ثالثاً : هدف البحث Aims of the Research

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق الآتي:

١ . بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط .

٢ . معرفة أثر البرنامج التدريبي في :

أ . الفاعلية الذاتية لمدرسي علم الأحياء ( المتدربين ) للصف الثاني المتوسط .

ب . تنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبة الصف الثاني المتوسط .

### رابعاً : فرضيتا البحث Hypothesis of the Research

لأجل تحقيق هدف البحث الثاني فان الباحث وضع الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

١. الفرضية الصفريّة الأولى : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( ٠,٠٥ ) بين متوسط درجات مدرسي علم الأحياء للمجموعة التجريبية الذين سيخضعون للتدريب بالبرنامج التدريبي المعد وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز، ومتوسط درجات مدرسي علم الأحياء للمجموعة الضابطة الذين لن يخضعوا للتدريب بالبرنامج التدريبي في الفاعلية الذاتية .

$$H_o : X1 = X2$$

$$H_i : X1 \neq X2$$

٢. الفرضية الصفريّة الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( ٠,٠٥ ) بين متوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة التجريبية الذين سيخضع مُدرّسُوهم للتدريب بالبرنامج التدريبي المعد وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز ومتوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة الضابطة الذين لن يَخضع مُدرّسُوهم للتدريب بالبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التعلم الذاتي .

$$H_o : dX1 = dX2$$

$$H_i : dX1 \neq dX2$$

### خامساً : حدود البحث Limitation of the Research

١. الحدود البشرية :

- مدرسو علم الأحياء للصف الثاني المتوسط التابعون للمديرية العامة لتربية القادسية .
- طلبة الصف الثاني المتوسط التابعون للمديرية العامة لتربية القادسية .

٢. الحدود المكانية : المديرية العامة لتربية محافظة القادسية .

٣. الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ( ٢٠١٧ \_ ٢٠١٨ ) م

### سادساً : تحديد المصطلحات Definition of Terms

في ما يأتي تحديد للمصطلحات التي وردت في البحث وهي:

### أولاً : البرنامج التدريبي The Training Program

عرفه كل من :

١. (بلكيس، ١٩٨٩) المشار إليها في (جبران ، ٢٠٠٦) بأنه مجموع الخبرات والأنشطة المتنوعة

التي تخططها المنظمة وتنفذها في سياق معين خلال فترة زمنية محددة لتحقيق أهداف منشودة

- وإحداث تغييرات مرغوب فيها في معارف ومهارات واتجاهات والفئة المستهدفة (جبران ، ٢٠٠٦ : ٢١) .
٢. (شحاتة وزينب، ٢٠٠٣) بأنه : نوع من أنواع التدريب يهدف إلى إعداد الأفراد وتدريبهم في مجال معين وتطوير معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم بما يتفق مع خبراتهم التعليمية ونموهم وحاجاتهم لتنمية مهارة ما ( شحاتة وزينب، ٢٠٠٣ : ٧٧) .
٣. (علي ، ٢٠١١) بأنه : مجموعة من الموضوعات الإجبارية والاختيارية التي تقدم لفئة من الدارسين بغية تحقيق أهداف مقصودة خلال فترة زمنية محددة، مع بيان عدد الساعات التي تقابل كل موضوع والقائم بالتدريب، وتؤدي إلى حصول المتدرب على شهادة تؤهله لمزاولة مهنة معينة (علي ، ٢٠١١ : ٣٤٦) .
٤. ( زاير وسماء، ٢٠١٥) بأنه : منظومة متكاملة من المحتوى التعليمي تنظم فيه المعارف والعمليات والمهارات والخبرات والأنشطة والاستراتيجيات التدريسية التي توجه نحو تطوير معارف ومهارات التفكير عند المتدربين بغية تحسين مستوى انجازهم وقدرتهم في إيجاد الحلول المناسبة للمواقف الموجهة لهم ( زاير وسماء، ٢٠١٥ : ١٢٩) .
- ويعرفه الباحث نظرياً بأنه : مجموعة الخبرات والأنشطة التدريبية المخططة والمعدة وفق مدة زمنية محددة، تهدف إلى تزويد المتدربين بمجموعة من المعلومات والمهارات التي تؤدي إلى تحسين أدائهم في عملهم .
- ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه : مخطط شامل مصمم وفق الخطوات (التخطيط، التصميم، التقويم) لتزويد مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط بمعلومات ومعارف وأنشطة متنوعة حول إستراتيجيات التعليم المتمايز خلال مدة أسبوعين لتحسين فاعليتهم الذاتية مما قد ينعكس على تنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم .

### Differentiated Instruction Strategies

### ثانياً : إستراتيجيات التعليم المتمايز

عرفها كل من :

١. (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨) بأنها ابتكار إستراتيجيات متعددة توفر للطلبة على اختلاف قدراتهم وميولهم واهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية، فرصاً متكافئة لفهم واستيعاب المفاهيم واستخدامها في مواقف الحياة اليومية ( كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ : ٢٤) .
٢. (عبيدات وسهيلة ، ٢٠٠٩) بأنها " تعليم يهدف إلى رفع مستوى المتعلمين جميعهم ، وليس الذين

يواجهون مشكلات في التحصيل فقط ، أي أنه سياسة مدرسية تأخذ خصائص الفرد وخبراته السابقة بنظر الاعتبار من أجل زيادة إمكاناته وقدراته " ( عبيدات وسهيلة ، ٢٠٠٩ : ١٠٧ ) .

٣. ( زاير وآخرون، ٢٠١٣ ) بأنها : تعليم يهدف إلى رفع مستويات الطلبة جميعاً وليس الطلبة الذين يواجهون مشكلات في التحصيل فقط، أي هو سياسة مدرسية تأخذ في الحسبان خصائص الطالب وخبراته السابقة وهدفها زيادة إمكاناته والنقطة الأساسية في هذه السياسة هي توقعات المدرسين عن الطلبة واتجاهاتهم نحو إمكاناتهم، أي توفير بيئة تعليمية ملائمة لجميع الطلبة ( زاير وآخرون، ٢٠١٣ : ٧٦ ) .

٤. ( عطية، ٢٠١٦ ) بأنها : نظام تعليم يقوم على أساس مراعاة ما بين الطلبة من فروق في تفضيل أنماط التعلم ويهدف إلى تحقيق مخرجات تعليم واحدة بإجراءات وعمليات وأدوات مختلفة ( عطية ، ٢٠١٦ : ١٤٤ ) .

ويعرفها الباحث نظرياً بأنها : استراتيجيات تدريس متنوعة تضمن تكافؤ الطلبة في فرص الوصول إلى نتائج التعلم نفسها والمرغوب تحقيقها على الرغم من اختلاف مستوياتهم المعرفية واهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية وأنماط تعلمهم .

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها : مجموعة من الإستراتيجيات ( حل المشكلات، فكر. زوج. شارك، KWLH، تعليم الأقران، الخرائط الذهنية، الأنشطة المتدرجة، المجموعات المرنة، المكعب ) التي تم تدريب مدرسي المجموعة التجريبية لعينة البحث عليها ضمن البرنامج التدريبي الذي أعد لأغراض هذا البحث .

### ثالثاً : الفاعلية الذاتية Self Efficacy

تعرف الفاعلية الذاتية التعليمية بأنها :

١. ( Bandura ,1977 ) بأنها : أحكام المدرس وتوقعاته عن أدائه للسلوك في المواقف التي تتسم بالغموض، وتتعكس هذه التوقعات على اختيار الأنشطة المتضمنة في الدرس، والجهد المبذول لمواجهة الصعوبات وانجاز السلوك ( Bandura ,1977: 191 ) .

٢. ( Tschannen-Moran and Wollfolk Hoy, 2001 ) بأنها : أحكام المدرس حول إمكانيته على تنظيم الخطط التعليمية وتنفيذها وتقويمها للحصول على النتائج التعليمية المطلوب تحقيقها لدى الطلبة، حتى أولئك الطلبة ذوو صعوبات التعلم، وفقاً لثلاث أبعاد هي الفاعلية في

استخدام استراتيجيات التعليم، الفاعلية في الإدارة الصفية، الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية (Tschannen-Moran and Wollfolk Hoy, 2001:783).

ويتبنى الباحث تعريف (Tschannen-Moran and Wollfolk Hoy, 2001) تعريفاً نظرياً . ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها : أحكام مدرس مادة علم الأحياء للصف الثاني المتوسط حول إمكاناته المهنية مقاساً بالدرجة التي يحصل عليها عند استجابته لمقياس الفاعلية الذاتية الذي أعده الباحث لأغراض البحث الحالي بالأبعاد الثلاثة التي حددها كل من ( Tschannen–Moran & Woolfolk ) وهي الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم ، الفاعلية في الإدارة الصفية ، الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية .

#### رابعاً : مهارات التعلم الذاتي Self\_ Learning Skills

عرفها كل من :

١. (منصور وآخرون ، ٢٠٠٦) بأنها : مجموعة من المهارات التي ينبغي أن يكتسب منها المتعلم مقدرة شخصية وقوة ذاتية ليكون متعلماً مقتدرًا على حسن توجيه ذاته وتنشيط فاعليته تجاه تحقيق أهدافه في النمو والتقدم" (منصور وآخرون ، ٢٠٠٦ : ٢٤) .
  ٢. (الزعيبي، ٢٠٠٩) بأنها : مجموعة من المعارف والاتجاهات والعمليات والمهنية للطلاب في مواقف تعليمية يراعى فيها تحقيق أهداف سلوكية محددة، وتتناسب مع قدراته بحيث يوجه نفسه بنفسه حسب سرعته بصورة أساسية في عملية التعلم (الزعيبي، ٢٠٠٩ : ٦٥) .
  ٣. (المريعات، ٢٠١٢) بأنها : مجموعة من المعارف والاتجاهات والعمليات العقلية التي تمكن الطالب من الاعتماد على نفسه بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها (المريعات، ٢٠١٢ : ٥) ،
- ويعرفها الباحث نظرياً بأنها: مجموعة من المهارات التي تجعل الطالب قادراً على توجيه تعلمه ذاتياً لتحقيق أهدافه في اكتساب المعرفة العلمية ومواكبة متطلباته الحياتية .
- ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها : مجموعة من المهارات تجعل طالب عينة البحث متمكناً من توجيه تعلمه ذاتياً لتحقيق أهدافه مقاساً بالدرجة التي يحصل عليها عند استجابته لاختبار مهارات التعلم الذاتي الذي أعده الباحث لأغراض البحث الحالي وفقاً لأربعة مجالات رئيسة هي (مهارات التخطيط الذاتي لعملية التعلم ، مهارات الدراسة الذاتية ، استخدام مصادر التعلم ، المهارات العامة) .

# الفصل الثاني

## خلفية نظرية

المحور الأول / البرنامج التدريبي

المحور الثاني / التعليم المتميز

المحور الثالث / الفاعلية الذاتية

المحور الرابع / مهارات التعلم الذاتي

## The Training Program

## المحور الأول : البرنامج التدريبي

## التدريب

## The Training

في ظل التطور المعرفي الذي يشهده العالم أصبح لزاماً تغيير أدوار المدرس من مجرد ناقل للمعرفة كونه المصدر الوحيد للمعلومات والمعارف، إلى المرشد والميسر والمنظم لبيئة التعلم، وكذلك من ملقن ومحاضر إلى مهندس للتعلم وواضع لخطط البحث، ويقوم بدور القدوة أمام طلبته، ويقوم بدور الباحث عن المعرفة ويستخدم إستراتيجيات تعليمية متنوعة تراعي التباين بين الطلبة، ويصبح مسؤولاً عن تنمية مهاراته الشخصية والمهنية والتربوية بما يحقق مبدأ التعلم مدى الحياة . (حسين، ٢٠٠١: ٦)

ولأجل ذلك أصبح لزاماً إخضاع المدرسين للتدريب، فالتدريب من العوامل الأساسية لإعداد الطاقات البشرية القادرة على تحقيق مستويات عليا من الكفاءة والفاعلية، وهو عنصر حيوي مهم، كونه يرتبط بإستراتيجية تهدف إلى تحقيق أهداف محددة، وبه يتحقق الإتقان ونصل إلى المراتب التي نبتغيها من كل عمل ميداني، وتدريب المدرسين يمكنهم من أداء المهارات التي تجعلهم قادرين على التعامل مع المستحدثات العلمية والتقنية والنظريات والمعارف وتوظيفها في ممارساتهم التعليمية ، كون التدريس بارتجال دون الاستناد إلى طرائق مدروسة وأسس علمية تكون نتائجه سلبية.

(جري وعباس، ٢٠١٧: ٣٧)

لقد اكتسب التطوير المهني (التدريب) المستمر للمدرسين أهمية كبيرة في السنوات الأخيرة في العديد من البلدان ، ويدرج هذا الواجب عموماً في اللوائح القانونية أو عقود العمل أو الاتفاقات المتبادلة بوصفها شرطاً في بعض البلدان، ففي لكسمبورغ وهنغاريا ومالطة والبرتغال ورومانيا وفنلندا، يحدد الحد الأدنى لعدد الساعات التي ينبغي أن يحضر فيها المدرس للدورات التدريبية ، أما في هولندا وسلوفينيا والمملكة المتحدة (اسكتلندا)، فحضور دورات التطوير المهني تعتبر الحد الأدنى المقبول شرطاً للبقاء في المهنة، وفي بلغاريا وإسبانيا وليتوانيا والبرتغال ورومانيا وسلوفينيا وسلوفاكيا تشكل الدورات واجباً وشرطاً مسبقاً لتحسين الوظيفة وزيادة الرواتب، أما فرنسا وبولندا فترتبط أنشطة التدريب بشكل مباشر بتحسين المسار الوظيفي ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية أنشئ مجلس اعتماد ترقية المدربين بشكل مستقل عن الحكومة لديه سلطة اعتماد جميع برامج ترقية المدربين في إطار مكتب التربية والتعليم، وفي أستراليا تجري مؤسسة التعليم والمدرسة القيادية تقييمات التأهيل لجميع برامج تدريب المدرسين قبل الخدمة، وفي ألمانيا يجب تطبيق معايير التعليم التي هي إلزامية

في جميع أنحاء البلد وأنشئ نظام لضمان جودة تدريب المدرسين في بداية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، وأنشأت الهند المجلس الوطني لتدريب المدرسين في عام ١٩٩٣ والمجلس الوطني للتقييم والاعتماد في عام ١٩٩٤، إن الغرض المشترك لكل هذه المؤسسات هو التحسين المستمر لعمليات التطوير المهني للمدرسين (Yolcu & Sadik, 2017 : 919) .

أما في العراق فتتولى وزارة التربية مسؤولية التدريب أثناء الخدمة عن طريق معهد التدريب والتطوير التربوي الذي يضم (١٤) قسماً، ويتبع لهذا المركز عشرون فرعاً موزعة على كافة المحافظات ولكل فرع منها ثلاث شعب هي (شعبة التدريب وهي المسؤولة عن التدريب المحلي ، شعبة الإعداد ، شعبة الأشغال ومركز العلوم )، يتولى كل مركز التدريب والتطوير التربوي وتنظيم الدورات التدريبية للمعلمين والمدرسين لكافة المراحل الدراسية وكذلك دورات إعداد القادة (معلم المعلمين) بالإضافة إلى دورات تأهيل المشرفين التربويين والاختصاصيين الجدد وغيرها من الدورات (جري وعباس، ٢٠١٧: ١١٦) .

ولكن الملاحظ على التدريب في العراق من وجهة نظر الباحث ومن خلال اشتراكه بالدورات التدريبية خلال الخدمة، أنه مبني على توجهات المؤسسات التربوية كوزارة التربية من غير الالتفات إلى احتياجات المدرسين التدريبية، فالوزارة ومن خلال معهد التدريب والتطوير التربوي تنظم دوراتها التدريبية السنوية على وفق منهج تعدد الجهات العليا دون الرجوع إلى احتياجات المدرسين، مما قد يسبب قصوراً في التعامل مع المناهج الحديثة وما طرأ عليها من تغييرات جوهرية، الأمر الذي يستلزم تغيير آلية التدريب بما يتماشى والتغيرات التي طرأت على تلك المناهج .

### مفهوم التدريب The training concept

تناول الأدب التربوي مفهوم التدريب بصورٍ متنوعة بحسب الغرض منه فيما أجمعت على اعتباره وسيلة للتطوير المهني ونذكر منها :

أنه نشاط منظم يتم التخطيط له بحيث يحدث فيه تفاعل بين الخبرات لتحقيق تغيير أو تضيق للفجوة بين القدرة الواقعية والقدرة المطلوبة في المعلومات والخبرات والمهارات والاتجاهات لدى المتدرب لمستوى جديد ضمن معايير وزمن محدد للقيام بمسؤولياته وتحسين أساليبه في العمل بكفاءة ومقدرة عالية (محمود ، ٢٠٠٦ : ٥) .

وذكر عطية (٢٠٠٩) بأن التدريب ما هو إلا عملية تعليمية تقع في تعلم مهارات الأداء والمعارف، وهو أضيق موضوعاً من التعليم والتدريس، وهو في التربية "عملية مقصودة ترمي إلى تمكين المتدرب من مهارة ما أو تعويده عادة ما (عطية، ٢٠٠٩: ٣٢) .

أما طوالبه (٢٠٠٩) فقد أوضح بأنه التدريب هو عملية تستهدف تطوير أداء المتدربين وفعاليتهم عن طريق تزويدهم بالمعارف والمعلومات المطلوبة وإكسابهم المهارات والخبرات المناسبة، وأيضاً التأثير في سماتهم الشخصية فضلاً عن مهاراتهم واتجاهاتهم وكفاياتهم (طوالبه، ٢٠٠٩: ١٧) .

فيما ذكر علي (٢٠١١) أن التدريب هو منظومة تتضمن مجموعة من العناصر المرتبطة تبادلياً والمتكاملة وظيفياً والتي تعمل وفق خطة تستهدف التنمية المهنية الشاملة للفرد المتدرب ، مما يمكنه من أداء عمله بفاعلية وكفاءة (علي، ٢٠١١: ٣٤٦) .

من خلال ما سبق يرى الباحث أن التدريب يمثل مجموع الخبرات والوسائل والخطط والممارسات التطبيقية التي يتلقاها المتدرب خلال مدة زمنية محددة بهدف تطوير أدائه المهني .

### شروط التدريب Training terms

يذكر (إسماعيل، ٢٠١٤) مجموعة من الشروط الواجب توافرها كي يكون التدريب ملبياً للطموح ، ومن هذه الشروط :

١. أن تكون أهداف التدريب واضحة ومحددة ومناسبة للمحتوى وللمتدربين ومصاغة إجرائياً بلغة السلوك المتوقع أداءه من المتدربين .
٢. أن تلبي البرامج التدريبية الحاجات الفعلية للمتدربين، وأن يتم التخطيط لها وفقاً لهذه الاحتياجات حتى يشعروا بأهميتها لهم .
٣. أن تصمم البرامج التدريبية بطريقة تمكن المتدربين من ترجمتها إلى خطط أو أفعال محددة لتطوير وتحسين أدائهم التدريسي .
٤. اعتماد أساليب تدريبية ملائمة للمتدربين تتسم بالتنوع والتطوير .

(إسماعيل، ٢٠١٤: ١٩-٢٠)

### مبادئ التدريب Training principles

يستند التدريب الى الكثير من المبادئ التي تؤدي دوراً مهماً في إنجازه وتحقيق أهدافه، وهذه

المبادئ يجب أخذها بنظر الاعتبار عند التخطيط للتدريب وكذلك عند تنفيذه، ومن أهم هذه المبادئ ما يأتي :

١. التعلم ذو المعنى : أي ارتباط الخبرات الجديدة بالخبرات السابقة للمتدرب كي يكون تعلمه لها ذا معنى .
  ٢. الاستمرارية : إذ يبدأ التدريب مع بداية الحياة الوظيفية للفرد ، ويستمر طيلة هذه المدة لتطويره وتنميته بما يتماشى مع متطلبات التطور الوظيفي له .
  ٣. الدافعية : إذ تزداد رغبة المتدرب ودافعيته للتعلم، كلما كان الأسلوب التدريبي متناسباً مع خبراته ومثيراً له وقابلاً للتطبيق في مجال عمله، وكذلك كلما أتاح له الأسلوب التدريبي الفرصة للمشاركة، وكلما كان موضوع التدريب مرتبطاً باهتماماته وحاجاته .
  ٤. الفروق الفردية : تزداد عملية التعلم، كلما كان التدريب موجهاً لتلبية حاجات المتدربين ، وكلما كان المدرب ملماً باهتماماتهم .
  ٥. المشاركة الفعالة : دمج الجوانب النظرية بالعملية وخلق بيئة تعليمية نشطة تزيد من فرصة مشاركة المتدربين ، مما يؤدي إلى زيادة اهتمامهم وبالتالي زيادة دافعيتهم للتدريب .
  ٦. التغذية الراجعة : تزداد فاعلية عملية التعلم كلما زود المتدربين بتغذية راجعة عن كفاءتهم وسلوكهم في المواقف التدريبية ، خاصة إذا كانت التغذية الراجعة فورية .
  ٧. التعلم المحسوس : تزداد إمكانية المتدرب على الإدراك والتعلم، كلما زاد عدد الحواس المشتركة في التعلم، فالتدريب الجيد هو الذي يستغل جميع الحواس .
  ٨. التتابع والتسلسل : كلما كان أسلوب التدريب مراعيًا للتتابع والتسلسل والتدرج في التدريب ، زاد تقبل المتدربين للمادة التدريبية وتعلمهم لها .
- (جبران، ٢٠٠٦: ١٤-١٥)
- وأضاف (جري وعباس، ٢٠١٧) المبادئ الآتية :
٩. التحفيز : من خلال ربط التدريب بالحوافز لزيادة الدافعية للمتدربين وزيادة المنافسة فيما بينهم لتحقيق نتائج أفضل .
  ١٠. الشمول: أي يتم إشراك جميع المنتمين للعملية التربوية بالتدريب (جري وعباس، ٢٠١٧: ٤٣) .

## أهداف التدريب The training aims

يستند التدريب إلى مجموعة من الأهداف منها :

١. ربط المدرس ببيئته ومجتمعه المحلي والعالمي وتدريبه على مهارات التخطيط لتوثيق الصلة بين الطلبة وبيئتهم المحلية، ومهارات تنفيذ وتقييم هذا التخطيط .
٢. تطوير قدرة المدرس على الإبداع والتجديد، وتحفيزه على أن يشمل تدريسه بعض جوانب الإبداع.

(حسين، ٢٠٠١: ١٣)

٣. مواكبة التطور المستمر في العلوم التطبيقية والاستفادة منها في الحياة العملية .
٤. تنمية شعور المتدرب بالانتماء للمهنة والمؤسسة وتوثيق العلاقات الإنسانية بين المتدربين .
٥. إشباع حاجات المتدربين وإثراء نموهم المعرفي .

(محمود ، ٢٠٠٦: ١٣\_١٤)

- وأما (جري وعباس، ٢٠١٧) فقد أشارا إلى :
٦. معالجة نواحي القصور في إعداد المدرس أثناء التعليم الجامعي .
  ٧. رفع مستوى العملية التعليمية ورفع مستوى تحصيل الطلبة الذي شهد تراجعاً في السنوات الأخيرة خصوصاً بعد تطبيق المناهج الجديدة .
  ٨. إكساب المدرسين معلومات ومعارف وظيفية تتعلق بأعمالهم وأساليب الأداء .

(جري وعباس، ٢٠١٧: ٤٢)

ويضيف الباحث إلى أهداف التدريب الآتي :

٩. تدريب المدرسين للقيام بأدوار جديدة لم يتم تأهيلهم لها في الأساس، مثل ما يحدث عند تغيير المناهج (المناهج المطورة) .
١٠. تأهيل المدرسين غير التربويين، أي خريجي الكليات غير التربوية مثل كليات الآداب والعلوم .
١١. تغيير تخصص بعض المدرسين وذلك لسد العجز في التخصصات التدريسية الأخرى .

## أهمية التدريب The training Importance

هنالك جملة من النقاط التي تبرز أهمية التدريب للمدرس أثناء الخدمة منها :

١. رفع الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات التعليمية، وتحسين مخرجات التعليم بما يلبي حاجات المجتمع .

٢. تقديم العلاج للمشكلات التي توجد في برامج إعداد المدرس، وهذا بدوره يؤكد على الجانب العلاجي للتدريب .

(حسين، ٢٠٠١: ١٢)

٣. الحاجة الماسة إلى تطوير "سياسة إعداد المدرس في العراق"، بعد سنوات من الانعزال والابتعاد عن مواكبة التطورات العالمية في مجال التعلم والتعليم .

٤. إيمان الحكومة العراقية بأهمية تطوير المدرس وتدريبه بوصفه مدخلاً أساساً لتطوير التعليم في العراق وتحسين نوعيته .

٥. تأكيد التكامل بين الإعداد المبدئي للمدرس قبل الخدمة وبرامج التطوير المهني المستمر في أثناء الخدمة .

٦. استثمار التطورات الحديثة بتكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال في مجال إعداد المدرس وتدريبه .

٧. الاستفادة من الموارد البشرية العراقية المتاحة داخل النظام التعليمي وخارجه، وتوفير القيادات التربوية والتعليمية والإدارية للانتقال إلى وضع تعليمي أفضل .

(اليونسكو، ٢٠١٣: ٢٩)

أما (إسماعيل ، ٢٠١٤) فأشار إلى النقاط الآتية :

٨. تخفيض النفقات ، كون التدريب يسهم في تنمية المهارات وتحسين الكفاءات مما يؤدي إلى تقليل نسبة الأخطاء في العمل .

٩. مساعدة المتدرب على الانفتاح على الآخرين من زملائه بهدف تهميتهم مهنياً من خلال إيجاد فرص الاحتكاك مع الزملاء في أطر المهام والنشاطات الجماعية التي تتطلب العمل التعاوني .

١٠. إكساب المتدربين الاتجاهات الايجابية تجاه مهنتهم، مما يؤدي إلى رفع روحه المعنوية وزيادة إنتاجيته في العمل .

(إسماعيل، ٢٠١٤: ١٦)

ويضيف الباحث لما سبق :

١١. ربط التعليم النظري قبل الخدمة بالتطبيق العملي أثناء الخدمة .

١٢. رفع مستوى المدرس للحد الذي يساعده على تحقيق أهداف المرحلة التي يعمل بها .

١٣. توعية المدرس بكل ما هو جديد في البحوث والمراجع الحديثة في فروع التخصص المختلفة .

التدريب والتعليم Training and education

ذكر (جبران، ٢٠٠٦) ثمة فروق بين مفهومي التدريب والتعليم نوجز منها الآتي :

التدريب	التعليم
١. يهتم بالتغيير الآني أو قصير المدى ، كونه يعالج الحاجات التدريبية الحالية ويهتم بالتطبيق المباشر .	١. يهتم بالتغيير طويل المدى ، ويهتم بالتطبيقات المستقبلية للتعلم الحالي .
٢. يتعامل مع مجموعة محددة من المهمات والمواضيع .	٢. يتعامل مع مجموعة معقدة من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم .
٣. التطبيق صفة ملازمة للتدريب ، فالتدريب لا يكتمل أبداً إلا بالتطبيق ، ويوفر فرصاً حقيقية لممارسة ما تم تعلمه .	٣. يكتفي بتحصيل الطالب للمعارف أو السلوكيات المطلوبة بالتطبيق أو دونه بحسب الموقف التربوي .
٤. يهدف لزيادة كفاءة المتدربين وقدراتهم ومهاراتهم على أداء المهام وتغيير سلوكهم واتجاهاتهم نحو الأفضل وإعدادهم فكرياً وعقلياً لمواجهة الحياة .	٤. يهدف إلى تزويد الطالب بحصيلة معينة من العلم في إطار ومجال معين ويهتم بالمعارف بوصفها وسيلة لتأهيل الطالب للدخول في الحياة العملية .
٥. تتولى المعاهد ومراكز التدريب والمدربون والمسؤولون في المؤسسة مسؤولية التدريب .	٥. تقع مسؤولية التعليم على عاتق وزارة التربية ودور العلم كالمدارس والجامعات .

مخطط (١)

(جبران، ٢٠٠٦: ١٣)

الفرق بين التدريب والتعليم

## The training programs in-service Types أنواع البرامج التدريبية في أثناء الخدمة

هنالك عدة تقسيمات لأنواع البرامج التدريبية كما أوردتها (قابلة ، ٢٠١١) إذ يختلف نوع التدريب بحسب مدته ونوعية أفراده ومحتواه ومستواه الوظيفي وذلك كالاتي :

١. بحسب المدة الزمنية ، إذ يقسم إلى :
  - أ . تدريب قصير الأجل : يستغرق أسبوع إلى ستة أسابيع .
  - ب . تدريب طويل الأجل : يستغرق سنة كاملة أو أكثر .
٢. بحسب نوعية أفراد التدريب ، إذ يقسم إلى :
  - أ . تدريب فردي : لتطوير مهارات وقدرات الفرد المتدرب كي يمكنه الترقية إلى وظيفة جديدة .
  - ب . تدريب جماعي : أي تدريب مجموعة من المتدربين في آن واحد .
  ٣. حسب المحتوى والمستوى الوظيفي ، حيث يقسم إلى عدة أنواع منها :
    - أ . تدريب إشرافي : يهدف إلى زيادة قدرات الفرد في الإشراف والتعامل مع المرؤوسين لزيادة رضاهم .
    - ب . تدريب تخصصي : يهدف إلى زيادة معلومات وقدرات المتدرب في نطاق محدود لأداء عمل معين .
    - ج . تدريب إرشادي وتثقيفي : يشمل الموظفين الجدد أو المنقولين إلى وظائف جديدة لتعريفهم بالظروف الجديدة للعمل .
    - د . تدريب مهني : أي التدريب على مهنة معينة كالسكرتارية أو الطباعة .
    - هـ . تدريب إداري : لتنمية مهارات وقدرات الأفراد القيادية .

(قابلة، ٢٠١١: ١٨\_١٩)

أما (العفون وحسين ، ٢٠١٢) فقد قسمت التدريب إلى نوعين هما :

- أ. التدريب النظري: يتمثل بالمحاضرات والمناقشات التي تدور قبل البدء بالأداء العملي أو أثناءه أو بعده بهدف إيصال المعلومات إلى المتدربين أو تفسير بعض جوانب العمل المهني، مثل تعليمهم كيفية تطبيق أحد إستراتيجيات التدريس .

- ب. التدريب العملي: قد يكون تدريباً فردياً مثل التعليم المبرمج أو يكون تدريباً جمعياً مثل العمل التعاوني في مجموعات، أو تطبيق إستراتيجية تدريس أو حلاً لمشكلة مطروحة، وذلك بحسب نوع البرنامج التدريبي.

(العفون وحسين، ٢٠١٢: ١٧)

وفي البحث الحالي فإن التدريب كان من النوع قصير الأجل كونه استغرق مدة أسبوعين ، وفي الوقت نفسه فهو تدريب جماعي كونه شمل عينة من مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط ، أما من حيث المحتوى والمستوى الوظيفي فهو من النوع التخصصي كونه هدَفَ إلى زيادة معلومات وخبرات المدرسين في نطاق التدريس باستخدام إستراتيجيات التعليم المتمايز ، من جانب آخر تضمن البرنامج التدريبي الحالي نوعي التدريب ( النظري والعملي ) كلاهما كونه تضمن جوانب نظرية من خلال استخدام الباحث لطريقة المحاضرة في كثير من الجلسات والنقاش بينه وبين المتدربين فيما تضمنته هذه الجلسات من أنشطة ، بالإضافة إلى الجوانب العملية من خلال التطبيق الذي قام به المتدربين لخطوات الإستراتيجيات التي تناولها البرنامج التدريبي .

### أساليب التدريب Training stajls

هنالك عدة عوامل تتداخل لتحديد أسلوب التدريب المناسب على اعتبار التدريب هو الأداة للوصول إلى تحقيق أهداف محددة ، لذا يختلف هذا الأسلوب باختلاف نوع المتدربين ونوع البرنامج ونوع المادة التدريبية المقدمة وسبب تقديمها والتوقيت الذي ستقدم فيه تلك المادة والإمكانات المتاحة ، وقسم التربويون أساليب التدريب على قسمين رئيسيين هما :

#### ١. الأساليب الفردية :

(المراسلة، التدريب في ورش خاصة، المحاكاة، تدوير الموظفين، دراسة الحالة، التعليم المبرمج والموديلولات، المشروع )

#### ٢. الأساليب الجماعية :

(أسلوب المحاضرة، العصف الذهني، الألعاب / المحاكاة، مجموعات صغيرة (ثنائية، ثلاثية، وأكثر من ذلك)، لعب الأدوار، حوض السمك، الرحلات الميدانية، المقابلات، دراسات حالة، تدريب الأقران، الزيارات الميدانية، حلقات النقاش، الندوات، ورش العمل، التدريب الميداني والزيارات الميدانية، التدريس المصغر، التدريب من بعد بالفيديو، التدريب عبر الانترنت ) .

(حسين ، ٢٠٠١ : ١٥) و (جري وعباس، ٢٠١٧ : ٤٦\_٤٧) و (Dessler , 2013 : 29)

وقد استخدم البحث الحالي الأساليب التالية (المحاضرة ، إستراتيجية الجدول الذاتي K.W.L.H ، (فكر. زواج. شارك) ، الأنشطة الفردية، العمل التعاوني في مجموعات صغيرة ، النقاش الجماعي ، الملخصات السبورية ، العصف الذهني ) .

أما (عبد الوهاب ) المشار إليه في (إسماعيل ،٢٠١٤) فقد قسم أساليب التدريب وفقاً للهدف من التدريب، إذ وضع ثلاثة أهداف للتدريب هي :

١. زيادة المعرفة والمعلومات : الأساليب المناسبة لهذا الهدف هي المحاضرة ، المؤتمرات ، الندوات ، التعليم المبرمج .

٢. تنمية القدرات والمهارات : الأساليب المناسبة لهذا الهدف هي دراسة الحالة ، تحليل المواقف الميدانية .

٣. تغيير السلوك والاتجاهات : الأساليب المناسبة لهذا الهدف هي تمثيل الأدوار، تحليل المعاملات والعلاقات .

(إسماعيل ،٢٠١٤: ٢٢)

### المحور الثاني : التعليم المتمايز Differentiated Instruction

#### مفهوم التعليم المتمايز Differentiated Instruction Concept

تعددت مسميات هذا النوع من التعليم فجد التربويين يطلقون عليه تسميات عدة مثل التعليم المتمايز كما ذكر كل من عبيدات وسهيلة (٢٠٠٩) وعطية (٢٠١٦)، وتتويع التدريس كما ذكرت كوجك وآخرون (٢٠٠٨)، والتعليم المتباين كما ذكر اللقاني وعلي (١٩٩٩)، ولكنها جميعها تشير إلى مفهوم واحد وهو مراعاة التباين في مستويات الطلبة .

بين ( 2004 ) Drapeau أن التعليم المتمايز إستراتيجيات تدريس تلبي التنوع في مستويات المهارة وقدرات الطلاب في الصف الدراسي الواحد ( Drapeau , 2004: 31) .

وأشارت توملينسون (٢٠٠٥) إلى أن التعليم المتمايز هو عملية إعادة تنظيم ما يجري في غرفة الصف لكي تتوفر للطلبة خيارات متعددة للوصول للمعلومة، وتكوين معنى للأفكار وللتعبير عما تعملوه، وبمعنى آخر يوفر طرقاً مختلفة لتمكين الطلبة من المحتوى، ومعالجة وتكوين معنى للأفكار وتطوير منتجات تمكن كل طالب من التعلم بفعالية ( توملينسون،٢٠٠٥: ١) .

ومن وجهة نظر (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨) فإن التعليم المتمايز يتمثل بابتكار إستراتيجيات متعددة تتوافق مع الاختلافات الموجودة بين الطلبة في القدرات وال ميول والاهتمامات والاحتياجات التعليمية وتوفر فرصاً متكافئة لفهم واستيعاب المفاهيم واستخدامها في مواقف الحياة اليومية كما تسمح للطلبة بتحمل مسؤولية تعلمهم من خلال تعليم وتعلم الأقران والتعلم التعاوني (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨:

وأوضح عبيدات وسهيلة (٢٠٠٩) بأن التعليم المتمايز سياسة تربوية تأخذ بنظر الاعتبار خصائص الطلبة وخبراتهم السابقة لزيادة إمكاناتهم وقدراتهم ( عبيدات وسهيلة، ٢٠٠٩ : ١٠٧) . وفي السياق ذاته يشير عطية (٢٠١٦) إلى أن التعليم المتمايز نظام تعليمي قائم على أساس مراعاة ما بين الطلبة من فروق في تفضيل أساليب التعلم فهو يهدف إلى تحقيق مخرجات تعليم واحدة بإجراءات وعمليات وأدوات مختلفة (عطية، ٢٠١٦ : ١٤٤) .

على الرغم من وجهات النظر المختلفة بين هذه ما ورد أعلاه، إلا أننا نلاحظ أجماع التربويين على قواسم مشتركة في كون الغرض من التعليم المتمايز هو تلبية احتياجات الطلبة من أجل دعم عملية تعلمهم بحيث يتمكنوا جميعاً من تطوير إمكاناتهم المعرفية، ذلك يتطلب من المدرس النظر في العديد من خصائص الطالب عند تصميم الدروس والأنشطة التعليمية، وهذا يدل على أن التعليم المتمايز ليس إستراتيجية واحدة بل هو نهج تعليمي يتضمن مجموعة متنوعة من الإستراتيجيات، ويمكن لهذه الاستراتيجيات أن تعمل مع الطلبة في مجموعات متنوعة تزودهم بمهام تعليمية مختلفة .

### الأسس التي يستند إليها التعليم المتمايز

يستند التعليم المتمايز إلى مجموعة من الأسس منها الآتي :

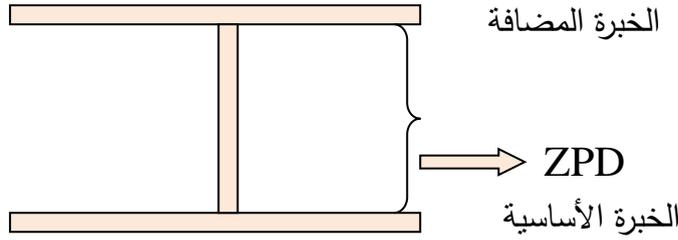
#### أولاً : الأسس النظرية Theoretical foundations

يستند التعليم المتمايز إلى مجموعة من الأسس النظرية منها الآتي :

#### ١. النظرية البنائية الاجتماعية / فيجوتسكي

تعد النظرية البنائية الاجتماعية لعالم النفس الروسي (Vogotsky, 1934) من النظريات المهمة التي يبنى عليها التعليم المتمايز، إذ يعتقد فيجوتسكي ١٩٣٤ الذي عاش في الثلث الأول من القرن الماضي أن العقل ينمو عند مواجهة الأفراد لخبرات جديدة ومحيرة ولتحقيق الفهم فإن على هؤلاء الأفراد الربط بين المعرفة الجديدة والمعرفة السابقة من أجل بناء معنى جديد، وتعتمد هذه النظرية على ما يسمى بمنطقة النمو الوشيك (ZPD) وهي اختصار لـ ( Zone of Proximal Development) وهذه المنطقة تشير إلى المسافة أو البعد بين مستويين لأداء الطالب، المستوى الأدنى يمثل ما يستطيع الطالب القيام به لأداء مهمات معينة بنفسه، بينما يمثل المستوى الأعلى ما يمكن للطلاب القيام به لأداء المهمات نفسها بمساعدة الآخرين، إذ أكد فيجوتسكي أن هذه المنطقة (ZPD) تمثل العلاقة بين التعلم والنمو، فالنمو هنا هو المستوى الأدنى والتعلم يرفع هذا النمو إلى

المستوى الأعلى (الزند، ٢٠٠٤: ١٤٨) .



شكل (١)

منطقة النمو الوشيك (إعداد الباحث)

## ٢. نظرية جانبي الدماغ

من النتائج المهمة التي تم التوصل إليها في مجال أبحاث الدماغ أن الدماغ يتوق إلى المعنى، إضافة إلى أن الدماغ يتعلم على أفضل نحو عندما يستخلص هو نفسه المعنى من المعلومات وليس عندما تفرض عليه فرضاً، ولا يستجيب الدماغ كثيراً للأشياء التي تحمل معنىً سطحياً فقط، إن هذه المعلومات وكثيراً غيرها تنتبأ بالشيء الكثير عن فردية الطلبة وعن طبيعة المنهاج والتعليم الفاعلين والحقيقة أن أبحاث الدماغ تنتبأ بأن دماغ كل طالب فريد بذاته، وبالتالي يتعين على المدرسين أن يتيحوا فرصاً عديدة للطلاب المختلفين لفهم المعلومات والأفكار، ومن النتائج المهمة لأبحاث الدماغ وعلم النفس، أن التعلم عملية يتم من خلالها ربط المعلومات غير المعروفة بالمعلومات المعروفة لذا على المدرس إتاحة الفرص العديدة لطلبته لربط الجديد بالقديم من المعلومات (توملينسون، ٢٠٠٥: ٢٣) .

حيث نعلم جميعاً بأن الدماغ يتكون تشريحياً من فصين أو جانبيين أيمن وأيسر، فالجانب الأيسر من الدماغ هو المسؤول عن (الكلمات، المنطق، الأرقام، التسلسل، التنظيم الخطي، التحليل، إعداد القوائم)، لذلك يتميز الطلبة الذين يغلب عليهم التعلم بالجانب الأيسر للدماغ بأنهم غالباً ( يفضلون تعلم الأشياء في تتابع، يفضلون التعلم من الجزء إلى الكل، يفضلون القراءة الصوتية، يفضلون استخدام الكلمات والرموز، يحبون القراءة عن الموضوع أولاً، يريدون جمع المعلومات المرتبطة معاً، يفضلون التركيز في التفاصيل الداخلية )، أما الجانب الأيمن من الدماغ فهو مسؤول عن ( الإبداع والخيال والحدس والميل إلى حفظ الأشكال والصور والألوان ) ، ويتميز الطلبة الذين يغلب عليهم التعلم بالجانب الأيمن للدماغ بأنهم غالباً ما ( يرتاحون أكثر لتلقي المعلومات عشوائياً، يفضلون

التعلم من الكل إلى الجزء، يفضلون نظام القراءة الكلي للغة، يفضلون الصور والرسوم البياني، يفضلون رؤية الموضوع أو تجربته أولاً (جينسن ، ٢٠٠٧ : ٢٤) .

### ٣. نظرية الذكاءات المتعددة

ذكرت أوردت (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨) مجموعة من الأسس التي يقوم عليها التعليم المتمايز إذ أشارت إلى أن التعليم المتمايز يستند بشكل كبير إلى دراسات جاردر (Gardner) إذ استطاع أن يحدد مجموعة من الذكاءات المختلفة للإنسان والتي توجد لدى جميع الأفراد ولكن بدرجات متفاوتة، والحقيقة إن نظرية الذكاءات المتعددة تتماشى تماماً مع مفهوم التعليم المتمايز إذ يحاول المدرس أن يقدم الموضوع نفسه لطلبته بأكثر من أسلوب لكي تتناسب هذه الأساليب مع الذكاءات المختلفة لهم (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨ : ٣٦\_٣٨).

من خلال استعراض النظريات المذكورة آنفاً يرى الباحث أن النظرية البنائية الاجتماعية للتعلم لعالم النفس الروسي Vygotsky هي الأقرب كي تكون أساساً نظرياً للتعليم المتمايز، كون التعليم المتمايز قائم على تلبية احتياجات الطلبة التعليمية وإن كل طالب له الحق في الحصول على تعليم يلبي احتياجاته وفي الوقت ذاته ملائماً لإمكاناته العلمية أي النهوض به علمياً من المستوى العلمي الذي هو فيه والوصول به إلى المستوى المطلوب أو المأمول بعد نهاية التعلم وهذا ما يمثله مفهوم منطقة النمو الوشيك التي جاء بها فيجوتسكي، أي مساعدته على الوصول إلى ما يريد تعلمه من أجل تحقيق المساواة بين جميع الطلبة، وإعطاء كل ذي حق حقه، ذلك لا يعني إلغاء دور النظريات الأخرى على اعتبار دورها الواضح أساساً نظرياً للتعليم المتمايز .

### ثانياً : الأسس القانونية : Lawful foundations

نصت وثائق حقوق الإنسان على إن كل فرد له الحق في الحصول على تعليم عالي الجودة وبما يتماشى مع قدراته وخصائصه، دون التمييز بين الأفراد من حيث الجنس أو المستوى الاقتصادي والاجتماعي، أو القدرات الذهنية والبدنية، أو غيرها من الاختلافات، وبناءً على هذا المبدأ أخذ التعليم في بعض الدول العربية بمبدأ أن توفير كل الإمكانيات التي تساعد الطلبة من قبل الدولة ، وتمكنهم من تحقيق التميز في التعليم دون تفرقة بينهم، فالتمييز والجودة هو هدف للجميع (كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ : ٣٦) .

### ثالثاً : الأسس النفسية : Psychological foundations

- يبنى التعليم المتمايز على عدد من الأسس النفسية ومن أهمها الآتي :
١. كل طالب قابل للتعلم وقادر على التعلم، ويتعلم بطرائق مختلفة من أجل الوصول إلى النجاح .
  ٢. الذكاء متنوع ومتعدد الأنواع ويوجد عند الطلبة بدرجات متفاوتة .
  ٣. يسعى المخ البشري للفهم والوصول إلى معنى للمعلومات التي يستقبلها .
  ٤. يحدث التعلم بصورة أفضل في حالات التحدي المناسب والمعقول .
  ٥. تقبل الاختلافات بين الطلبة .

(كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ : ٣٧ )

### رابعاً : الأسس التربوية : Educational foundations

- يستند التعليم المتمايز إلى مجموعة من الأسس تربوية منها :
١. المدرس هو منسق وميسر للعملية التعليمية وليس متسلطاً مستبداً يعطي الأوامر ليتم تنفيذها.
  ٢. الطالب هو محور العملية التعليمية والهدف الأساسي للتدريس هو تعلم جميع الطلبة .
  ٣. التركيز على الأفكار الرئيسية أهم من كثرة التفاصيل التي لا تضيف قيمة علمية للطالب
  ٤. مساعدة الطالب على الفهم وتكوين المعنى .
  ٥. التقويم المستمر هو وسيلة اكتشاف احتياجات الطلبة وإمكاناتهم وميولهم وتحديد الاختلافات بينهم لتوجيه التدريس لمواءمة هذه الاختلافات، وتشجيعهم على التعلم التعاوني .

(كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ : ٣٧ )

### الافتراضات التي يستند إليها التعليم المتمايز Assumptions on which differential

Instruction is based

- يستند التعليم المتمايز إلى جملة من الافتراضات التي تتمثل بالآتي :
١. إن الطلبة يختلفون عن بعضهم في المعرفة السابقة والخصائص والميول والخصائص المنزلية التي ينحدرون منها وأولويتهم في التعلم ، وما يتمتعون به من القدرات والمواهب والاتجاهات والأساليب التي يتعلمون بها ، ودرجة استجابتهم للتعليم .
  ٢. عدم تمكن المدرسين من تحقيق مستوى التعلم المطلوب لجميع الطلبة بإستراتيجية تدريس واحدة .
  ٣. عدم وجود إستراتيجية تدريس واحدة تلائم جميع الطلبة .
  ٤. إن التعليم المتمايز يوفر بيئة تعلم ملائمة لجميع الطلبة لأنه يقوم على أساس تنويع الكيفيات

والإجراءات والأنشطة التي يتم بها التعليم وبذلك يمكن لكل طالب من بلوغ الأهداف المطلوبة بالطريقة والأدوات التي تلائمهُ .

٥. إن التعليم المتمايز نظام تعليمي يهدف إلى تحقيق مخرجات تعليمية واحدة بإجراءات وعمليات وأدوات مختلفة، ويرى الداعون إليه أنه من الصعب مطالبة المدرس بتحقيق أهداف واحدة بمستوى تدريس واحد وطريقة تدريس واحدة مع طلبة بينهم الاختلافات التي مر ذكرها، لأن مثل هذا المطلب بعيد المنال وليس بالإمكان تحقيقه فعلياً .

(عطية، ٢٠٠٩: ٤٥٥)

وتلخيصاً لما سبق يمكن القول أن التعليم المتمايز إستراتيجية تدريس توفر بيئة تعلم ملائمة لجميع الطلبة تأخذ بعين الاعتبار خصائصهم وإمكاناتهم ومواهبهم وميولهم والكيفية التي يفضلونها في التعلم والوصول إلى نواتج تعلم واحدة بأدوات وأساليب متنوعة .

### أشكال التعليم المتمايز Differentiated Instruction forms

يتخذ التعليم المتمايز أشكالاً متعددة منها :

١. التدريس وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة : أي أن المدرس يقدم الدرس وفقاً لتفضيلات طلبته وذكاءاتهم المتنوعة، إذ نجد أن مستوى أحد هذه الأنواع من الذكاءات لدى طالب ما مرتفعاً ، بينما نجد نوعاً آخر لدى ذات الفرد منخفضاً ، بمعنى أن كل طالب يتمتع بجميع أنواع الذكاءات ولكن بدرجات متفاوتة .

٢. التدريس وفقاً لأنماط الطلبة : يصنف بعض علماء النفس التربوي أنماط الطلبة المختلفة إلى سمعي وبصري وحركي والبعض يضيف نمطاً آخر هو النمط الحسي، والتدريس وفق هذه الأنماط شبيه بالتدريس وفقاً للذكاءات المتعددة بمعنى أن الطالب يتلقى تعليم ملائم لنمطه الخاص به .

٣. التعلم التعاوني : يمكن اعتباره تعليماً متميزاً إذا راعى المدرس تنظيم المهام وتوزيعها وفق اهتمامات الطلبة وتمثيلاتهم المفضلة .

( عبيدات وسهيلة ، ٢٠٠٩ : ١١١ )

اعتمد البحث الحالي التدريس وفق أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة كأساس لتقسيمهم داخل غرفة الصف .

### خطوات تطبيق التعليم المتمايز Steps to apply differential Instruction

تتمثل الخطوات التي يتم من خلالها تطبيق التعليم المتمايز داخل الصف بالآتي:

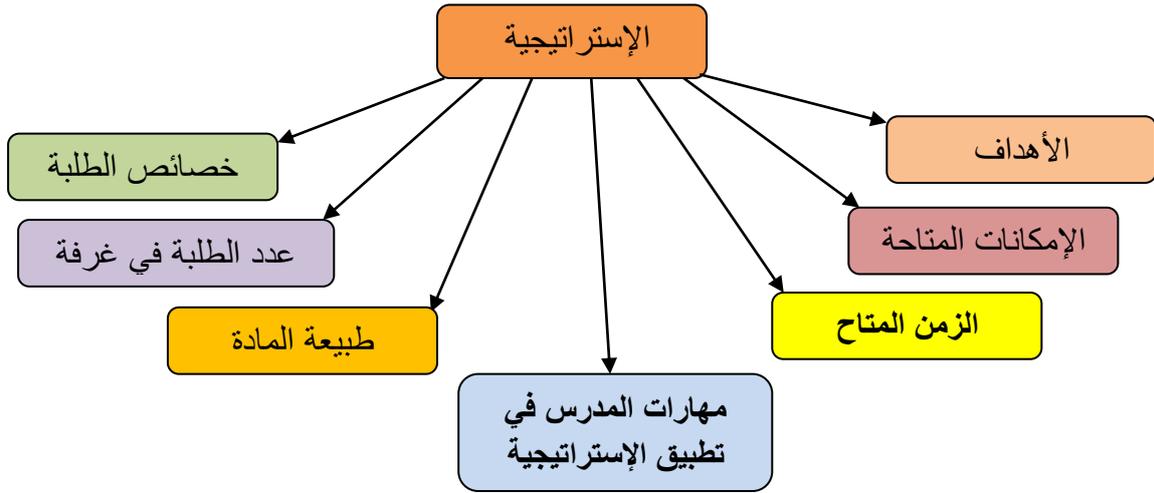
١. التقويم القبلي: وهو إجراء عملية تقويم تستهدف تحديد نمط التعلم المفضل لدى الطالب والمعارف السابقة لكل طالب محاولاً الإجابة عن السؤالين :  
( ماذا يعرف كل طالب ) ؟ و ( ماذا يحتاج كل طالب ) ؟ .
٢. تصنيف الطلاب الى مجموعات في ضوء نتائج التقويم القبلي على وفق اختبار أعضاء كل مجموعة تجمعهم صفات مشتركة.
٣. تحديد الأهداف التعليمية.
٤. اختيار المواد والأنشطة التعليمية ومصادر التعلم وأدوات التعليم .
٥. تنظيم البيئة التعليمية بطريقة تجد فيها كل مجموعة ما يلبي حاجاتها .
٦. اختيار استراتيجيات التدريس الملائمة لكل مجموعة .
٧. تكليف كل مجموعة بأنشطة تعليمية ملائمة تستجيب لأهداف الدرس .
٨. إجراء عملية التقويم بعد التنفيذ لقياس مخرجات التعلم .

( عطية، ٢٠١٦:١٤٩ )

### العوامل المؤثرة في اختيار الإستراتيجية الملائمة للتعليم المتمايز

Factors influencing the choice of an appropriate strategy for differentiated Instruction

تخضع عملية اختيار الإستراتيجية في ضوء التعليم المتمايز لمجموعة من الضوابط العلمية التي تعكس فكر وخبرة المدرس، علاوة على مدى معرفته بخصائص طلبته وطبيعة الاختلاف المتواجد بينهم، كذلك وضوح الأهداف التعليمية، ورصد الإمكانيات المتاحة، وتحديد الزمن المناسب، بالإضافة لما يتقنه المدرس من مهارات عند تطبيق الاستراتيجيات المختلفة (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨ : ١٤٤). كذلك يمكن أن نضيف لما سبق بعض العوامل التي قد يكون لها تأثير عند اختيار الإستراتيجية الملائمة للتعليم المتمايز منها عدد الطلبة في غرفة الصف وكذلك طبيعة المادة الدراسية التي يتناولها موضوع الدرس، والمخطط أدناه يوضح العوامل المؤثرة في اختيار الإستراتيجية الملائمة للتعليم المتمايز :



مخطط (٢)

العوامل المؤثرة في اختيار الإستراتيجية الملائمة للتعليم المتمايز (إعداد الباحث)

### دور المدرس في التعليم المتمايز

للمدرس أدوار متعددة عند استعماله لإستراتيجيات التعليم المتمايز نذكر منها :

١. يعتمد التعليم المتمايز على إيجابية كل من المدرس والطالب في الصف ويختلف دور المدرس في الصف المتمايز عن الصف الاعتيادي في كمية وأهمية عمليات التخطيط .
٢. يحاول المدرس تعرف قدرات وميول وأنماط تعلم طلبته، ويعد لذلك الأدوات المناسبة أو يستخدم ما يتوافر منها .
٣. يبدأ التخطيط للتعليم المتمايز من أول يوم في الدراسة إن لم يكن قبل الدراسة، فيقوم المدرس بوضع خطة عامة لسير الدراسة خلال العام الدراسي أو الفصل الدراسي، ثم يخطط للوحدات التدريسية ثم للدروس أولاً بأول .
٤. على المدرس الذي يطبق التعليم المتمايز شرح آليته للطلبة فيشعروا بأنهم مشاركون في العملية التعليمية، وتدفعهم قناعتهم بأهمية التعليم المتمايز إلى مساعدة المدرس لتحقيق الأهداف المنشودة .
٥. على المدرس محاولة الإفادة من زملائه المدرسين وفقاً لطبيعة الموقف التعليمي واحتياجات الطلبة، كما عليه العمل على موافقة الإدارة المدرسية والحصول على دعمهم لأنشطة المدرس والطلبة في التعليم المتمايز .

٦. في أثناء الدرس يقوم المدرس بأكثر من مسؤولية فهو ينظم المكان (بمساعدة الطلبة ) بما يتناسب مع الإستراتيجية التي سوف يطبقها، ثم عليه إدارة الصف وإدارة الوقت حتى لا تطغى فترات التعليم المتمايز على فترات معاملة الصف كوحدة متكاملة، وعليه متابعة الطلبة وتقديم المساعدة لمن يحتاجها في الوقت المناسب، وتشجيع الطالب المجتهد وتوجيه من هو دون ذلك .

٧. على المدرس أن يهتم بتقييم أداء وإنجازات كل طالب، حتى يتعرف احتياجاته، ويتفهم نقاط القوة لدي كلاً منهم وكذلك نقاط الضعف ليعمل على مواجهتها ومحاولة علاجها.

(كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ : ٤٥ )

### الإستراتيجيات الداعمة للتعليم المتمايز Strategies in support of differential Instruction

هنالك العديد من الإستراتيجيات التي تدعم التعليم المتمايز كونها تراعي الاختلافات بين الطلبة وتلبي احتياجاتهم في الحصول على تعليم ملائم لإمكاناتهم ومن هذه الإستراتيجيات الآتي :

#### ١. إستراتيجية حل المشكلات Problem Solving Strategy

هي مجموعة من الخطوات التي يقوم بها الطالب مستخدماً المعلومات والمعارف التي سبق له تعلمها، والمهارات التي اكتسبها للتغلب على موقف بشكل جديد ( نبهان، ٢٠٠٨ : ٣٦ ) .

تعتمد هذه الإستراتيجية على الطالب الذي هو محور العملية التعليمية، وهي صالحة لتدريس معظم المواد الدراسية، حيث تربط التدريس بواقع الحياة وتجعل منه وظيفة اجتماعية، وتتمى لدى الطالب القدرة على التحليل والاستنتاج وتزيد رغبته في البحث والقراءة وجمع المعلومات .

( الحريري ، ٢٠١٠ : ٩٢\_٩٣ )

#### ٢. إستراتيجية ( فكر، زوج، شارك ) Strategy (Think- Pair-Square) ( T- P- S )

هي أحد الإستراتيجيات التي تؤيد تمايز التدريس والتعلم النشط في آن واحد وتعتمد على استثارة الطلبة كي يفكروا كلاً على حدة، ثم يشترك كل طالبين في مناقشة أفكار كل منهما وذلك من خلال توجيه سؤال يستدعي تفكير الطلبة وإعطاءهم الفرصة كي يفكروا على مستويات مختلفة

(كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ : ١٤٣ ) .

وهي من إستراتيجيات التعلم التعاوني الحديثة، وهي صورة مصغرة للتعلم التعاوني، تم اقتراحها في بداية الأمر من قبل (Frank Lyman) عام ١٩٨١، ثم طورها هو وزملاؤه في جامعة ماري لاند (Mary Land) عام ١٩٨٥ ( جابر ، ١٩٩٩ : ٩١\_٩٢ ) .

ومن ثم طور (Crowley and Dunn , 1993) إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) ضمن ثلاث تركيبات للتعليم التعاوني لتصبح ( فكر ، زوج ، ربع ) (Think- Pair-Square) بمعنى أنه في مرحلة المشاركة يشارك زوج من الطلبة زوجاً آخر ليتكون مربعاً من الطلاب ، بحيث يعمل كل أربعة طلاب بالتعاون معاً ، يتحاورون ويفكرون معاً ، ويمارسون أنشطة المجموعة ليصلوا إلى نواتج نهائية تعرض أمام المجموعات المتبقية في الصف ( حمادة ، ٢٠٠٥ : ٢٤٩ ) .

### ٣. إستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H )

طورت مراحلها عن إستراتيجية (K.W.L) بموجب دراسة قدمها المركز الإقليمي الشمالي للتعليم في أمريكا، بوصفه إنموذجاً تعليمياً فاعلاً للتفكير النشط في أثناء التعلم ، بزيادة حرف (H)، وبذلك أصبحت الإستراتيجية تتكون من أربع مراحل هي (K.W.L.H) يمثل كل حرف منها الحرف الأول من الكلمة التي تدل على الفعالية التي تمارس في عملية التفكير ومراحل المعرفة الأساس : ماذا أعرف؟ ماذا أريد أن أعرف؟ ماذا عرفت (تعلمت)؟ ما أريد أن أتعلمه بعد؟ (عطية، ٢٠١٠ : ١٧٢). وتوفر هذه الإستراتيجية الفرصة لكل طالب ليقوم تعلمه ، إذ إنه حينما يعترف بما لا يعرف فإنه سيركز جهده وتركيزه على المواضيع التي لا يعرفها ، للتغلب على الصعوبات التي تعيق استيعابه الموضوع المطروق، زيادةً على إظهار الطالب بأنه يعرف، يمكنه من إدراك المعرفة، والمهارات الكامنة داخله، التي تمنحه المزيد من الثقة في التعلم، وإكسابه المزيد من فرص النجاح .

(العنوم وآخرون، ٢٠٠٩ : ٢٧٦-٢٧٧)

### ٤. إستراتيجية تعليم الأقران Peer Learning Strategy

هي أحد استراتيجيات التعلم التعاوني يقوم فيها الطالب بتعليم أقرانه لإكسابهم مهارة أو تمكينهم من موضوع ما، وإتاحة الفرصة للمدرس لمراقبة التقدم لعدد من الطلاب في آنٍ واحد، وكذلك تساعد الطلبة الأكثر قدرة على الاندماج في عملهم بنشاط ، وتوفر وقتاً للطلبة الأقل إمكانيات لإتقان بعض المهارات الأساسية (السليتي ، ٢٠٠٦ : ٦٢) .

تمنح هذه الإستراتيجية الطالب الثقة بالنفس، تتيح التعلم دون قيود مفروضة من المدرس، إتاحة الفرصة للطلاب لسؤال أقرانه دون حرج، كما يحدث عند رغبته بتوجيه سؤال للمدرس، وكذلك تزيل الحرج الذي يصاحب الطلبة عند الإجابة الخاطئة، تنمية روح التعاون بين الطلبة من جانب، وبينهم وبين المدرس من جانب آخر، تجنب المدرس استخدام أسلوب المحاضرة غير المفضل من قبل الطلبة (فرج ، ٢٠٠٥ : ٥٣) .

### ٥. إستراتيجية الخريطة الذهنية Mind Map Strategy

هي تلخيص للموضوع تتفرع فيه المجالات الرئيسة للموضوع من الصورة المركزية بشكل مشع وتتفرع من الفروع الأكبر فروع أخرى يستعمل فيها الطلبة الرسوم والصور والألوان لتمييز المواضيع الرئيسة والفرعية والأنشطة (Davis, 2009 : 209) .

إذ تجمع الخريطة الذهنية بين اللغة والكلمات والعمليات المنطقية والتحليلية من جانب وبين الإبداع والصور والتركيب والتخيل من جانب آخر ، لذلك تعتبر من الإستراتيجيات التي تساعد على تحسين كفاءة الربط بين جانبي الدماغ ( أمبو سعدي وسليمان ، ٢٠٠٩ : ٤٧٥ ) .

### ٦. إستراتيجية الأنشطة المتدرجة Tiered Activities Strategy

تقوم فكرة هذه الإستراتيجية على مبدأ اختلاف الطلبة في مستوياتهم المعرفية ومهاراتهم ، لذا يقوم المدرس بإعداد أنشطة مختلفة تراعي الفروق الفردية بينهم ، بحيث يتوصلون في النهاية إلى الأفكار الرئيسة نفسها من خلال العمل على مستويات مختلفة من التفكير، إذ تجتمع كافة المجموعات في النهاية للمناقشة والاستفادة من بعضهم البعض ، ويمكن تطبيقها من بداية الدرس إلى نهايته ، والهدف من هذه الإستراتيجية هو مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة بحيث يحقق الطلبة باختلاف مستوياتهم نفس الأهداف المتوقعة ( أمبو سعدي وهدي ، ٢٠١٦ : ٥١٦ ) .

### ٧. إستراتيجية المجموعات المرنة Flexible Grouping strategy

بأنها إستراتيجية تدريس يعمل فيها الطلبة في مجموعات صغيرة داخل غرفة الصف، يضم كلٌ منها مختلف المستويات التحصيلية (عالٍ، متوسط، ضعيف) بتعاون طلبة المجموعة الواحدة في تحقيق هدف أو عدة أهداف مختلفة لزيادة تعلمهم وتعليم بعضهم بعضاً (القبيلات، ٢٠٠٥ : ١٤١-١٤٢) .

الطالب هو محور العملية التعليمية، مع إعطاء المدرس فرصة للتعرف على حاجات طلبته والاستجابة لها، و تبادل الأفكار فيما بينهم، وتنمية أسلوب التعلم الذاتي لدى الطلبة، وتدريبهم على حل المشكلة أو الإسهام في حلها، وزيادة مقدرة الطلبة على اتخاذ القرار وكسر الروتين وخلق الحيوية والنشاط في غرفة الصف، وربط بطيء التعلم والذين يعانون من صعوبات التعلم بأعضاء المجموعة و جذب انتباههم ( بركات، ٢٠٠٥ : ٤ ) .

## ٨. إستراتيجية المكعب Cubing strategy

هي إستراتيجية بصرية يساعد الطلبة على تنظيم المعلومات العلمية المتعددة للظاهرة العلمية الواحدة عن طريق تناولها من ستة جوانب هي أوجه المكعب الستة .

(أبو سعدي وسليمان، ٢٠٠٩ : ٤٩٦ )

وتسهم في إضفاء المزيد من المتعة والترقب لأجواء الدرس عند تدوير أوجه المكعب، وبذلك يكون الدرس غير ممل بالنسبة للطلبة ومشجعاً لهم على المشاركة في العملية التعليمية، وتعد إستراتيجية جيدة للطلبة من خلال التعلم عن طريق (اللمس، الحركة) عند تركيب وتشكيل الأوجه الست للمكعب، إذ يحتوي كل وجه من أوجه المكعب على مهام معينة، تتلاءم مع مستويات واهتمامات الطلبة في المجموعات المختلفة، وتعد أداة فعالة لتعليم الطلبة الكتابة ولاسيما الذين يعانون من صعوبات في الكتابة (التعبير عن آرائهم) ، لذا فإن هذه الإستراتيجية ساعدت على إكساب الطلبة القدرة على تحليل الموضوع بعمق ومن زوايا وأبعاد مختلفة، مما يزيد من قدرتهم في التعبير عن رأيهم ( الزهيري ، ٢٠١٤ : ٣٦٨ ) .

## أنماط التعلم Learning styles

أوصت بعض الدراسات الحديثة بضرورة قيام المسؤولين عن التدريس بالعمل على التوفيق بين أساليب التدريس المستخدمة مع أنماط التعلم المفضلة للطلبة لمساعدتهم على تحسين تحصيلهم ومهارات تعلمهم الذاتي والتمتع بتعلم جيد (النبهاني، ٢٠١١ : ١٥٦) .

وتعرف أنماط التعلم على أنها أحد أساليب التعلم التي تتسم بالتعدد والاختلاف تبعاً لخصائص الطلبة وتكوينهم النفسي والعقلي والجسمي ورغباتهم، أي انه النمط الذي يفضل الطالب أن يتعلم به ويستحسن استخدامه لتحقيق أهداف التعلم (عطية ، ٢٠١٦ : ٤٣) .

وعرفتها (كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨) بأنها مجموعة من السمات المعرفية، والنفسية والحسية (السمعي، والبصري، والحركي)، والتي تشكل في مجملها الطريقة التي يتعلم بها الطلبة الموضوعات المرتبطة بالمواد الدراسية المختلفة بشكل أفضل وأسرع من غيرها من الطرائق والأساليب، كما تحدد طريقة تفاعله مع بيئة التعلم والاستجابة لها (كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ : ٦٩) .

ومن أنماط التعلم الشائعة حسب الحواس المستخدمة الآتي :

## ١. نمط التعلم البصري : Visual learning style

ينتمي إلى هذا النمط الطلبة الذين يتعلمون ويكتسبون المعلومات بشكل أفضل عن طريق الملاحظة والصور المرئية أي أنهم يميلون إلى ما هو مرئي من الأشياء والمعلومات أي ما يمكن ملاحظته بحاسة النظر مثل الصور والرسوم والأشكال والمخططات ويفضلون رؤية ما يراد تعلمه وغالباً ما تكون لهم القدرة على انجاز المهام التعليمية بعد رؤية شخص آخر يؤديها أمامهم، لذا نجد هؤلاء الطلبة يميلون إلى الجلوس في الأماكن التي توفر لهم أفضل موقع لمشاهدة المدرس وما يعرض من معلومات، ويفضلون دعم الشرح بالصور والأشكال (عطية ، ٢٠١٦ : ٥٠\_٥١) .

## ٢. نمط التعلم السمعي : Audio learning style

هو مجموعة من السمات النفسية والمعرفية والحسية، التي من شأنها أن تجعل طريقة التعلم المفضلة لدى الفرد هي الطريقة التي تعتمد على استخدام المثيرات السمعية لفهم خبرة التعلم والتفاعل مع بيئة التعلم، ونلاحظ أن الطالب ذا نمط التعلم السمعي يفضل طريقة التعلم التي تعتمد على استخدام المواد التعليمية المسموعة مثل أشرطة الكاسيت، والتعليقات اللفظية، والشرح المباشر، والمحاضرات، والعمل في مجموعات صغيرة، و الاشتراك في المناقشات، كما يفضل التفاعل مع الآخرين عن طريق أنشطة لعب الأدوار، فضلاً عن قيامه بحل المشكلات عن طريق التحدث عنها (كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ : ٧٠) .

## ٣. نمط التعلم الحركي : Kinetic learning style

ينتمي إلى هذا النمط الطلبة الذين يتعلمون ويكتسبون المعلومات بشكل أفضل عن طريق الحركة واللمس أي أنهم يعتمدون على استخدام عضلاتهم وأيديهم وأجسامهم لفهم المعلومات التي يتضمنها الموقف التعليمي، ويفضلون أساليب التعلم التي تتضمن أنشطة يدوية إذ تمثل الحركة لديهم سمة من سمات التعلم، وفي الوقت نفسه فهم ليسوا بمستمعين جيدين ويستمتعون بتجميع الأشياء وإعادة تركيبها (عطية ، ٢٠١٦ : ٥٤\_٥٦) .

تأسيساً على ما سبق يرى الباحث أنه من خلال اعتماد الإستراتيجيات الداعمة للتعليم المتميز والمذكورة آنفاً فقد لا يكون بالإمكان تعليم جميع الطلبة كلاً حسب نمطه المفضل وبشكل مستمر، وإنما يمكن تكييف استراتيجيات التدريس داخل غرفة الصف بطريقة تجعل لكل طالب نصيباً في التعلم وفقاً لنمطه المفضل، وبذلك نضمن اندماجه في عملية التعلم، أو تكييف هذه الاستراتيجيات وفقاً لما يفضله أقرانه في الوقت الذي يتعلم فيه الطالب من أقرانه، ذلك يؤكد دور المدرس في التحكم

في توظيف إستراتيجية التدريس المناسبة وأسلوبه في التدريس ليكونا أكثر استجابة لحاجات الطلبة، بالإضافة لما سبق يوجد العديد من التصنيفات لأنماط تعلم الطلبة، ويعود سبب هذا الاختلاف في تصنيفها إلى تعدد الأسس التي بنيت عليها تلك التصنيفات إلا إن جميع أنماط التعلم تؤكد على تلبية احتياجات الطلبة .

### المحور الثالث : الفاعلية الذاتية Self-efficacy

من أبرز المفاهيم النظرية والعلمية أهمية في علم النفس الحديث هو المفهوم الذي وضعه باندورا باسم (الفاعلية الذاتية Self-efficacy) أو معتقدات الفرد عن قدراته لإنجاز سلوك معين بنجاح، هذه المعتقدات تؤثر في سلوك الفرد، وأدائه، ومشاعره، إذ يشير باندورا إلى أن الأفراد لديهم نظام ذاتي يمكنهم من التدريب على ممارسة التحكم في أفكارهم، ومشاعرهم، وأفعالهم، وهذا النظام يتضمن القدرة على الترميز، وأن يتعلم الفرد من الآخرين، وأن يضع استراتيجيات بديلة في تنظيم سلوكه الذاتي، وينتج سلوك الفرد عن التفاعل بين نظام الذات ومصادر البيئة الخارجية المؤثرة، ويشير باندورا إلى أن معتقدات الأفراد عن أنفسهم (فاعليتهم الذاتية) تمثل المفتاح الأساسي في التدريب على التحكم الذاتي، ووجود نظام للذات لدى الفرد يسمح له بملاحظة وتقويم أدائه (Pajares,1996:1) .

فعلى المستوى التربوي يلعب المدرس دوراً مهماً وفاعلاً في حياة الشعوب، لذا فمن الصعب تخيل مجتمع بلا مدرس مهني، فالمدرس هو الذي يصنع الأجيال ليكونوا فاعلين في مجتمعاتهم، والمهام التي يؤديها المدرس من إدارة الصف بفاعلية ، وإعداد الخطط التدريسية ، وتشجيع إنجازات طلبته ، وتقييم تعلمهم ، وغيرها من المهام المرتبطة بالعملية التعليمية، تحتاج إلى مستوى عالٍ من المؤهلات التي تكمن لدى المدرس من تحقيق الأهداف المرغوبة وتحقيق رسالته في التعليم ( Bembenutty, 2006: 85) .

لذا يمكن للفاعلية الذاتية للمدرس التأثير بعدد من المتغيرات، فقد وجد أن الفاعلية الذاتية للمدرس قد يكون لها تأثير على إدارته للصف وعمليتي التعليم والتعلم، وأنها ترتبط بإنجاز الطالب، وتتصل فاعلية المدرس بمثابرتة واحتفاظه، فالمدرسون الذين لديهم فاعلية ذاتية عالية يعملون بمهام أصعب وإصرار أطول مع الطلبة الذين يجدون صعوبة في التعليم ( Redmon,R.J. , 2007 : 4) .

## The concept of self-efficacy

## مفهوم الفاعلية الذاتية

إن الفاعلية الذاتية لدى المدرس تعد أساساً مهماً لتحديد مستوى قدرته على الإنجاز الشخصي، فمستوى الفاعلية الذاتية يؤثر في نوعية النشاطات والمهام التي يختار المدرس تأديتها، وعلى كمية الجهد الذي يبذله لإنجاز مهمة أو نشاط ما، وقد أورد التربويون وعلماء النفس العديد من التعريفات لمفهوم الفاعلية الذاتية كلاً حسب رؤيته للأساس النظري لهذا المفهوم نذكر منها :

فقد بين باندورا أن الفاعلية الذاتية للمدرس تمثل أحكامه وتوقعاته عن أدائه للسلوك في المواقف التي تتسم بالغموض، وتتعكس هذه التوقعات على اختيار الأنشطة المتضمنة في الأداء، والجهد المبذول لمواجهة الصعوبات وانجاز السلوك (Bandura, 1977: 191).

وأوضح (Ashton and Webb, 1986) المشار إليه في (Nicholson, 2003) أن فاعلية المدرس الذاتية تمثل توقعات محددة للمواقف التعليمية التي يمكنه من خلالها مساعدة الطلبة على التعلم، فيما ذكر (Guskey and Passaro, 1994) أن فاعلية المدرس الذاتية اعتقاداته أو قناعاته بإمكانيته في التأثير على مدى تعلم الطلاب، حتى أولئك الذين يعانون من صعوبات التعلم .

(Nicholson, 2003:13)

أما (الزيات، ٢٠٠١) فقد وصف فاعلية المدرس باعتقاد أو إدراك المدرس لمستوى أو كفاءة أو فاعلية إمكاناته وقدراته الذاتية وما تنطوي عليه من مقومات عقلية، معرفية وانفعالية، لمعالجة المواقف أو المهام أو المشكلات أو الأهداف الأكاديمية والتأثير في الأحداث لتحقيق إنجاز ما في ظل الظروف البيئية القائمة (الزيات، ٢٠٠١ : ٥٠١) .

وذكر (Tschannen & Wollfolk , 2001) بأن فاعلية المدرس تمثل أحكامه حول قدرته على تنظيم الخطط التعليمية وتنفيذها وتقويمها للحصول على النتائج التعليمية المطلوب تحقيقها لدى الطلبة، حتى أولئك الطلبة ذوو صعوبات التعلم، وفقاً لثلاث أبعاد هي الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم، الفاعلية في الإدارة الصفية، الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية (Tschannen-Moran and Wollfolk Hoy, 2001:783).

من خلال ما ورد أعلاه يمكن أن نستخلص أن الفاعلية الذاتية للمدرس تمثل أحكامه حول إمكاناته أو كفاءته والتي تتعكس على أداءه في المواقف التعليمية ويتحدد من خلالها مقدار الجهد الذي سيبذله لتحقيق أهداف العملية التعليمية .

### الأساس النظري للفاعلية الذاتية Theoretical basis of self-efficacy

قدم باندورا النظرية المعرفية الاجتماعية باعتبارها ردة فعل على النظريات السابقة التي أكدت أن الأفراد يتعرضون للتأثيرات البيئية، مما يقلل من سلوكياتهم للتحكم في المثيرات من خلال التعزيز والعقاب، إذ أكد على أن الأفراد يتعلمون في سياق اجتماعي من خلال التفاعل مع بيئتهم، إذ تعتبر النظرية المعرفية الاجتماعية أن الأفراد هم عوامل التغيير الذين يتطورون ويتأقلمون مع الرغبة في التأثير على وظائفهم وأهدافهم مع الحفاظ على السيطرة على نتائجهم وبيئتهم

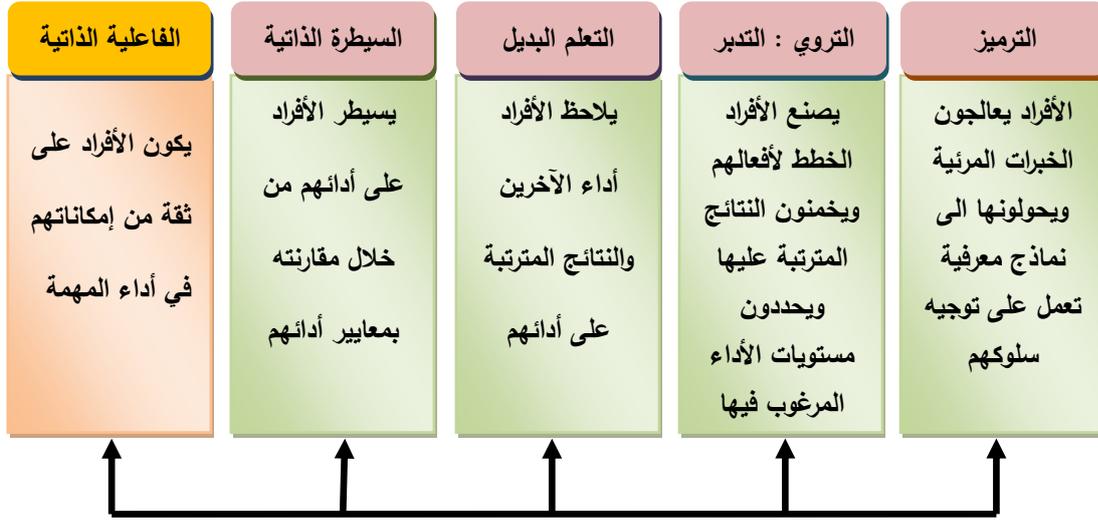
( Héfer, et al, 2015: 11) .

وأوضح باندورا في بداية الستينات، إن الفرد يمكن إن يتعلم بملاحظة أفعال وعواقب سلوك الآخرين، فقد أكدت نظريته في التعلم الاجتماعي على الملاحظة، والنمذجة، والتعزيز البديلي، وبمرور الزمن اشتملت نظرية باندورا للتعلم على مزيد من الاهتمام بالعوامل المعرفية مثل التوقعات، الاعتقادات، بالإضافة إلى التأثيرات الاجتماعية للنماذج Models، وأطلق على منظوره الحديث بالنظرية المعرفية الاجتماعية (woofolk,1998:725).

وتشير هذه النظرية إلى أن الأفراد يمتلكون معتقدات (Believes) تمكنهم من أن يمارسوا ضبطاً لجهودهم وأنشطتهم الذاتية وأفكارهم ومشاعرهم وأفعالهم وردودها، وهذا الضبط الذاتي يمثل الإطار المرجعي للسلوك الصادر عنهم، من حيث مستواه ومحتواه (الزيات، ٢٠٠١ : ٤٩٧) .

وتنطلق النظرية المعرفية الاجتماعية من خمسة أبعاد تساعد على تحليل تباين سلوك الأفراد في مواقف متشابهة هذه الأبعاد هي (الترميز Symbolizing، والتروي forethought، والتعلم البديل Vicarious Learning، والسيطرة الذاتية Self control، والفاعلية الذاتية Self Efficacy) فلأفراد القدرة على استخدام الرموز التي تمكنهم من الاستجابة لبيئتهم ومن خلال استخدام الرموز فإنهم يحولون الخبرات المرئية إلى نماذج تعمل على توجيه سلوكهم، ويستخدم الناس التدبر والتروي في أمورهم للتخمين ولوضع الخطط لسلوكهم ومن ثم توجيه أفعالهم، وتحدث جميع أشكال التعلم بصورة بديلة أي من خلال ملاحظة سلوك الآخرين وملاحظة النتائج المترتبة على سلوكهم، إذ إن التعلم بالملاحظة يمكنهم من الحصول على معلومات دقيقة دون إن يضطروا إلى أداء هذه السلوكيات من خلال المحاولة والخطأ، وتحدث السيطرة الذاتية حينما يتم تعلم السلوك الجديد على الرغم من عدم وجود ضغط خارجي للقيام به، أما فاعلية الذات فهي تشير إلى تقييم الأفراد لقدراتهم في أداء مهام معينة وبذل الجهود في ذلك، وأنها تؤثر في اختيار الناس للمهام والوقت الذي يقضونه

في محاولة البحث عن أهدافهم، والمخطط الآتي يوضح هذه الأبعاد الخمسة لنظرية التعلم الاجتماعي لباندورا (الناشي، ٢٠٠٥، ١٧) .



مخطط (٣)

أبعاد النظرية المعرفية الاجتماعية (إعداد الباحث)

وما يهم البحث الحالي من أبعاد هذه النظرية هو مفهوم الفاعلية الذاتية الذي يشير الى اعتقادات الفرد حول إمكاناته، ويمكن القول أن باندورا قد قدم نظرية متكاملة لفاعلية الذات إذ إنها نتاج عشرين عاماً من البحث والتقصي امتدت بين عامي (١٩٧٧\_١٩٩٧) قدم من خلالها منظوراً جديداً لمفهوم الفاعلية الذاتية، والذي يعد اليوم واحداً من المتغيرات المهمة التي لاقت وما زالت تلاقي اهتمام العديد من الباحثين كون أن معرفتها تسهم بشكل كبير في تحديد وفهم سلوك الفرد، لقد اعتمد باندورا على مفهوم فاعلية الذات وتأثيرها على شخصية الفرد وخاصة الشخص المهني ومقدرته على المثابرة لمواجهة موقف أو هدف معين والنجاح فيه، ومدى ارتباط العلاقة فيما بينهما وما يحيط بذلك الهدف من المعاني والعوامل الداخلة فيه، وما يهم البحث الحالي هو تفسيرها لمفهوم فاعلية الذات للمدرس المرتبط بالأداء والتعرض للأحداث المؤثرة في الحياة وتحدد فاعلية الذات بالتساؤلات الآتية : كيف يشعر المدرس؟ كيف يفكر؟ كيف يندفع للعمل داخل الصف؟ كيف يتصرف في المواقف الصعبة؟ وتتبع هذه التساؤلات إيمان المدرس أن باستطاعته تنفيذ السلوك المطلوب بنجاح لتحقيق النتائج المرغوبة، لذا نجد أن باندورا قدم أساساً نظرياً متكاملًا لفاعلية الذات، موضحاً كيفية تكوينها وتأثيرها على السلوك الإنساني .

### Theoretical Assumptions of Self-efficacy الافتراضات النظرية للفاعلية الذاتية

أورد (الزيات، ٢٠٠١) عدد من الافتراضات النظرية التي تقوم عليها الفاعلية الذاتية لأهميتها من الناحيتين النظرية والتطبيقية، ومن هذه الافتراضات الآتي :

- ◀ يسعى الفرد إلى التحكم في الأحداث التي تؤثر في حياته والعمل على ضبطها .
  - ◀ تؤثر اعتقادات أو إدراكات الفاعلية الذاتية للفرد في سلوكه، جهده، مثابرته في مواجهة التحديات، وحالته الانفعالية أو الوجدانية، إذ إن أفعال الفرد هي دالة على ما يعتقد في ذاته عن إمكاناته وليس ما هي عليه بالفعل .
  - ◀ يمكن للفرد التحكم في ما يصدر عنه من فعل أو سلوك، إذ إن ما يقوم به الناس قصدياً هو المحدد لفاعليتهم الذاتية .
  - ◀ تقف الفاعلية الذاتية للفرد خلف كل من طموحاته وتوقعاته، جهوده ومثابرته، أفعاله وسلوكياته .
- (الزيات، ٢٠٠١: ٥٠٧\_٥٠٨)

### The foundations of self-efficacy of the أسس تحقيق الفاعلية الذاتية للمدرس teacher

أشار (أحمد، ٢٠٠٣) إلى أن هنالك مجموعة من الأسس التي من الممكن أن تستخدمها الإدارة التربوية بصورة مباشرة في توجيه سلوك المدرس وتحسين أدائه المهني داخل الصف، وهذا ما ينعكس بالإيجاب على تحسين العملية التعليمية بشكل عام، ويحقق مزيداً من الفاعلية الذاتية لديه، وذلك من خلال الآتي :

١. الاهتمام بالنمو المهني للمدرس باستخدام أساليب جديدة بناءً على حاجاته المهنية التي تؤهله للعمل والحصول على تعلم ذي معنى وفعال ينعكس على طلبته، من خلال منحه حرية تطبيق أفكاره في الجانب المهني .
٢. تقديم الحوافز المادية والمعنوية للمدرس بناءً على الأنشطة التي يؤديها والخبرات والقدرات التي يمتلكها في مجال عمله، كي يشعر بانتمائه للمدرسة، إذ يتطلب ذلك وجود سياسة تربوية واضحة تعمل على توفير بيئة تعليمية مناسبة للأداء المهني للمدرس .
٣. التعرف على الاحتياجات المهنية للمدرس في عملية التدريس، وتنظيم الدورات التدريبية له أثناء الخدمة بناءً على تلك الحاجات، لإكسابه المهارات اللازمة لمساعدته على التعامل مع مكونات

- المدرسة المادية والمعنوية بسهولة وفي ذات الوقت تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية بجهد ووقت وتكلفة أقل (أحمد، ٢٠٠٣: ٦٧) .
- ويضيف (الحريري، ٢٠١٢) النقاط الآتية :
٤. اهتمام الإدارة التربوية والمشرفين بالمدرس، فكلما كان زاد الاهتمام به أدى إلى زيادة الانتاج وبالتالي زيادة الفاعلية الذاتية .
٥. رفع ثقة المدرس بنفسه ومعلوماته وخبراته، ومدى رضاه عن العمل في هذه المهنة، من خلال تعزيز النتائج المتقدمة التي يحققها .
٦. درجة رضا المدرس عن المكافآت المالية كالراتب الذي يمنح له (الحريري، ٢٠١٢: ١٤٣).
- ويرى الباحث أن من بين الأسس التي قد تسهم في تحسين الفاعلية الذاتية للمدرس هو تذليل العقبات التي تقف دون ذلك مثل (قانون حماية المعلم) الذي أُقرَّ مؤخراً من قبل الحكومة العراقية عام ٢٠١٧، وكذلك التوزيع العادل للحصص الدراسية بين المدرسين، بالإضافة إلى توفير البنى التحتية المناسبة التي تتطلبها المناهج الحديثة، وتزويدها بالأجهزة والوسائل التعليمية التي تتطلبها العملية التعليمية، وإنهاء حالة المدارس المزدوجة والثلاثية والرباعية لما لها تأثير كبير على وقت الدرس، وكذلك التعاون بين المدرسين أنفسهم وإدارة المدرسة، وكل ذلك قد يكون له الأثر الإيجابي في رفع مستوى الفاعلية الذاتية للمدرس

### صفات الفاعلية الذاتية Characteristics of self-efficacy

#### ١. العمومية Generality

تمثل انتقال توقعات الفاعلية الى مواقف مشابهة، إذ تكون مشاعر الفرد عند الإحساس بالفاعلية أكثر تعميم على مواقف متشابهة للموقف الأول، فالفرد يمكنه النجاح في أداء مهام مقارنة بنجاحه في أداء أعمال ومهام متشابهة لها (قطامي، ٢٠٠٤: ١٨٠) .

#### ٢. القوة أو الشدة Strength

أوضح باندورا أن قوة شعور الفرد بالفاعلية الذاتية تعبر عن مثابرتة العالية وقدرته المرتفعة التي تمكنه من اختيار الأنشطة التي سوف تؤدي به إلى النجاح، وذكر أيضاً أنه في حالة التنظيم الذاتي للفاعلية، فإن الفرد سوف يحكم على ثقته في أنه يمكنه أداء النشاط بشكل منظم في خلال أوقات

زمنية، فالمعتقدات الضعيفة عن الفاعلية الذاتية تجعل الفرد أكثر قابلية للتأثر بما يلاحظه مثل ملاحظة فرد يفشل في أداء مهمة ما أو يكون أداءه ضعيفاً فيها (Bandura A, 1997: 44\_45)

### ٣. قدر الفاعلية Magnitude

يشير إلى مستوى قوة دوافع الفرد للأداء في المجالات والمواقف المختلفة، وهو يختلف تبعاً لطبيعة أو صعوبة الموقف، ويتضح قدر الفاعلية بصورة أكبر عندما تكون المهام مرتبة، وفقاً لمستوى الصعوبة والاختلافات بين الأفراد في توقعات الفاعلية ويمكن تحديدها بالمهام البسيطة المتشابهة، ومتوسط الصعوبة ولكنها تتطلب مستوى أداء شاق في معظمه، ويذكر باندورا في هذا الصدد أن طبيعة التحديات التي تواجه الفاعلية الشخصية يمكن الحكم عليها بمختلف الوسائل مثل : مستوى الإتيان وبذل الجهد ، والدقة ، والانتاجية ، والتهديد ، والتنظيم الذاتي المطلوب ، فالقضية لم تعد تكون ان فردا ما يمكن ان ينجز عملا معيناً عن طريق الصدفة، ولكن القضية هي أن فرداً ما لديه الفاعلية لينجز بنفسه وبطريقة منظمة، من خلال مواجهة مختلف حالات العدول عن الأداء (العبدلي، ٢٠٠٨ : ٤٥) .

### مصادر الفاعلية الذاتية Surces of self-efficacy

حدد باندورا أربعة مصادر يمكن عن طريقها تنمية اعتقاد الفرد بفاعليته الذاتية وهي كالاتي :

#### ١. الخبرة (خبرة الإتيان) Experience (mastery Experience)

هي الخبرات الذاتية أو المباشرة للفرد، وتمثل أهم العوامل لتحديد الفاعلية الذاتية عند الفرد ، فالاعتقادات المتعلقة بالفاعلية تزداد بفعل النجاحات المتحققة، أما الإخفاق والفشل فإنه يقلل من الفاعلية الذاتية، لذا فالأفراد الذين لديهم إحساس ضعيف بالفاعلية الذاتية يبتعدون عن المهام الصعبة ويدركونها بوصفها مصدر تهديد، ويمتلكون قدرة ضعيفة لتحقيق أهدافهم، بالمقابل فالأفراد الذين لديهم إحساس قوي بالفاعلية الذاتية يقدمون على المهام الصعبة باعتبار ذلك تحدياً لهم، ويرفعون مستوى الجهد المبذول في المواقف الصعبة، فمثلاً أن خبرات الطالب السابقة عن أدائه المتدني في الاختبار الموضوعي يمكن أن تقلل من احتمالية نجاحه في اختبار موضوعي آخر في مادة الرياضيات، فالخبرة السابقة طورت لديه توقعاً متدنياً بالنجاح في الاختبار، وهذا قد يجعله يطور فكرة سلبية عن قدرته في تلك المادة (حجات، ٢٠١٠ : ٨٠\_٨١) .

## ٢. النمذجة : الخبرة البديلة Modelling Vicarious Experience

توفر النماذج الاجتماعية خبرات جاهزة للفرد، فعند عقد مقارنة بين شخصين (الفرد والنموذج)، يُمذَج الفرد انجازات النموذج وكلما زاد تطابق الفرد للنموذج، فإن التأثير على فاعلية الذات سوف يزداد، وعندما يكون أداء النموذج جيداً، فإن فاعلية الذات لدى الفرد تزداد ثراءً، ولكن عندما يكون أداء النموذج ضعيفاً تقل توقعات فاعلية الذات (وولفوك، ٢٠١٠: ٧٣٢) .

## ٣. القناعات الاجتماعية Social Persuasions

قناعة الفرد بأنه يستطيع أن يقوم بالأداء لامتلاكه فاعلية ذاتية ايجابية وذلك بتشجيعه على ذلك وتزويده بمؤشرات تدل على نجاحه، يمكن أن يكون لها أثر قوي في زيادة فاعليته الذاتية، فمثلاً طمأنينة الطلبة والتأكيد بأنهم يستطيعون الوصول إلى النجاح وإشعارهم بأية درجة نجاح يحرزونها في مواقف التعلم وتحديثهم لذاتهم بأنهم يستطيعون تحقيق النجاح، يمكن أن يكون له تأثير إيجابي في فاعليتهم الذاتية (قطامي، ٢٠٠٤: ١٧٦) .

## ٤. الاستثارة الانفعالية Emotional Arousal

تؤثر العوامل الفسيولوجية في فاعلية الذات للفرد اعتماداً على كيفية تفسير الاستثارة، فعند مواجهة مهمة معينة بالقلق والتوتر فإن الفاعلية الذاتية تتخفف لدى الفرد، أما الاستثارة والابتهاج فإنها تزيد من فاعليته الذاتية، فإيمان الفرد بالآثار المترتبة على الاستجابة الفسيولوجية هو ما يغير الفاعلية وليس مجرد قوة الاستجابة (bandura B,1997:100) .

أن كل مصدر من مصادر الفاعلية الذاتية سابقة الذكر يسهم في بنائها لدى المدرس، فالمدرس لا يستقي فاعليته الذاتية من مصدر واحد من هذه المصادر، أي أن الطبيعة التكاملية لمصادر الفاعلية الذاتية هي التي تحدد مستوى الفاعلية الذاتية الحقيقي لدى المدرس (Nicholson, 2003:23)

## محددات الفاعلية الذاتية Determinants of self-efficacy

ذكر باندورا المشار إليه في (حجات، ٢٠١٠) عدداً من العوامل التي تعد محددات للفاعلية الذاتية ولها أثرها الفعال على دافعية السلوك لدى الفرد وهي :

١. الاختيار Choice : يقوم الأفراد باختيار الأنشطة والبيئة التي سيعملون بها أو من خلالها، فهم يختارون الأنشطة التي يستطيعون التكيف معها ومعالجتها بنجاح، وتجنب الأنشطة التي تفوق قدراتهم ولا يستطيعون التكيف معها .

٢. الجهد Effort : إن الفاعلية الذاتية القوية والعالية تنتج جهداً مثابراً يؤدي إلى تخطي الصعوبات والمشاكل والقيام بالعمل بحماس والنجاح فيه، وبالمقابل فالفاعلية الذاتية المتدنية والشك بالنفس وعدم الثقة كل ذلك يؤدي إلى التناقص عن العمل والاستسلام وعدم المواجهة .

٣. التفكير واتخاذ القرار Thinking & Decision making : إن الأفراد الذين لديهم إيمان بفاعليتهم في حل المشكلات يكون لديهم القدرة على اتخاذ القرار عند انجاز المهام المعقدة، وعلى العكس الأفراد الذين لديهم شك وعدم القدرة بفاعليتهم الذاتية عند حل المشاكل يكون نمط تفكيرهم سطحياً وليس لديهم القدرة على اتخاذ القرار المناسب عند مواجهة المشاكل وتدني تفكيرهم عند أداء العمل .

٤. ردود الفعل العاطفية Emotional Reactions : إن الأفراد الذين يتمتعون بفاعلية ذاتية عالية يركزون في تفكيرهم على متطلبات وتحديات المهمة ، ويتجاوزون مع تحديات المهمة أو النشاط بأداء حماسي ومتفائل وبالمقابل فإن الأفراد الذين يعانون من الشعور بعدم الفاعلية الذاتية وعدم الثقة بالنفس يشعرون بالقلق والإحباط وتوقع الفشل والشعور بالنقص والتشاؤم وعدم القيام بالمهام أو الأنشطة .

(حجات، ٢٠١٠ : ٨٣ - ٨٤)

### أنواع الفاعلية الذاتية للمدرس Types of teacher's self-efficacy

وهناك نوعان من الفاعلية الذاتية للمدرس :

١. الفاعلية التعليمية العامة : تتعلق بالنتائج المتوقعة من العملية التعليمية برمتها، أي الاعتقاد العام بمقدرته على التأثير في تعلم طلبته بغض النظر عن الظروف المحيطة، بمعنى آخر هي الاعتقاد العام بمقدرة العملية التربوية والتعليمية على تنشئة الطلبة ودعم التحصيل الأكاديمي لديهم بغض النظر عن المؤثرات الخارجية .

٢. الفاعلية التعليمية الخاصة : اعتقادات المدرس حول تمكنه من إحداث التغيير المطلوب في تحصيل طلبته، فاعتقاده بفاعليته الذاتية الخاصة يؤثر بشكل مباشر في خياراته وجهوده المبذولة وتمكنه من تحمل ظروف العمل الصعبة .

(الخلايلة، ٢٠١١ : ٣)

اعتمد البحث الحالي الفاعلية الذاتية التعليمية الخاصة للمدرس كونها تتعلق باعتقاداته وأحكامه حول ما سيبدله من جهد داخل غرفة الصف، أي جهوده الخاصة، بينما يتعلق النوع الأول باعتقاداته وأحكامه حول تأثير المنظومة التربوية على تعلم الطلبة وليس تأثيره وحده .

### أهمية الفاعلية الذاتية للمدرسين The importance of self-efficacy of teachers

تتبع أهمية الفاعلية الذاتية للمدرس من تأثيرها في مظاهر متعددة من سلوكه وتتضمن الآتي :

١. اختيار النشاطات: يختار المدرس النشاطات التي يعتقد بأنه سوف ينجح فيها، ويتجنب تلك التي يعتقد انه سوف يفشل في حلها .

٢. التعلم والإنجاز: المدرسون ذوو الإحساس المرتفع بالفاعلية الذاتية يميلون إلى تحقيق الإنجاز أكثر من نظرائهم ذوي الإحساس المنخفض بالفاعلية الذاتية .

٣. الجهد المبذول والإصرار: يميل المدرسون ذوو الإحساس المرتفع بالفاعلية الذاتية إلى بذل مجهود أكبر عند محاولتهم إنجاز مهمات معينة موزعة من قبل مدير المدرسة، وهم أكثر إصراراً عند مواجهة ما يعيق تقدمهم ونجاحهم، أما المدرسون ذوو الإحساس المنخفض بالفاعلية الذاتية فيبدلون جهداً أقل في أداء المهام الموكلة إليهم، ويتوقفون بسرعة عن الاستمرار في العمل عند مواجهة عقبات تقف أمام تحقيق المهمة .

(غزال وشفيق، ٢٠١٠: ٢٩٠)

### إحساس الفاعلية الذاتية لدى المدرسين Sense the teacher's self-efficacy

يرى (Tschannen & Wollfolk , 2001) أن معتقدات المدرس بفاعليته الذاتية ترتبط بسلوكه داخل الصف الدراسي، إذ تؤثر في الجهد الذي يستثمره في التدريس، والأهداف التي يحددها لنفسه، ومستوى طموحه، ويميل المدرس ذو الإحساس القوي بالفاعلية إلى إظهار مستويات أعلى من التخطيط والتنظيم، ويكون أكثر انفتاحاً على الأفكار الجديدة، وهو أكثر استعداداً لتجربة أساليب جديدة لتلبية احتياجات طلبته بشكل أفضل، كذلك تؤثر معتقدات الفاعلية في استمرارية المدرس عندما لا تسير الأمور بسلاسة ومرونة في مواجهة الانتكاسات المهنية، والفاعلية الذاتية العالية تمكن المدرس من أن يكون أقل انتقاداً للطلبة عندما يرتكبون أخطاء، للعمل لمدة أطول مع الطلبة (Tschannen & Wollfolk , 2001: 783) .

وحدد (Ross, 1994) المشار إليه في (حجات ، ٢٠١٠) الصلات المحتملة بين شعور المدرس بالفاعلية الذاتية وسلوكه داخل الصف، إذ أوضح أن الفاعلية الذاتية العالية للمدرس ستساعده داخل الصف في :

- ◀ استخدام استراتيجيات جديدة في التدريس .
- ◀ تقديم مساعدة خاصة للطلبة ذوي التحصيل المتدني .
- ◀ وضع مجموعة من الأهداف التي يمكن تحقيقها .
- ◀ المثابرة من أجل تجنب فشل طلبته دراسياً .
- ◀ بناء التصورات الذاتية عند طلبته عن مهاراتهم الأكاديمية .

(حجات ، ٢٠١٠ : ٩٥-٩٦)

### قياس الفاعلية الذاتية لدى المدرس Measuring the teacher's self-efficacy

هناك عدد من القضايا التي لم يتم حلها ولا تزال محيرة للباحثين العاملين في مجال فاعلية المدرس، منها : هل أن فاعلية المدرس سمة يمكن معرفتها بواسطة مقياس فاعلية المدرس؟ وهل التقييمات التقليدية (النتائج التي توصلت إليها المقاييس السابقة) لفاعلية المدرس كافية للقياس؟ وهل يحتاج هذا المفهوم إلى تنقيح أو توسيع لتغطية المزيد من جوانب الفاعلية الذاتية للمدرسين؟ وما هو أفضل تفسير للعوامل التي تظهر باستمرار على مقاييس الفاعلية؟ ما الذي يُسهم في تطوير فاعلية إيجابية قوية للمدرسين؟ وكيف يمكن تنمية الشعور بالفاعلية؟ وهل يتغير استقرار الفاعلية في المراحل المهنية؟ وما هي الطرق التي يؤثر بها شعور المدرس بالفاعلية في سلوكه التدريسي؟ وكيف تؤثر معتقدات فاعلية المدرس في معتقدات الطلبة وإنجازاتهم؟ (Tschannen, Woolfolk & Hoy , 1998 : 203).

فبعد مرور أكثر من عشرين عاماً على ولادتها عام ١٩٧٧ على يد بانديورا، أصبحت فاعلية المدرس الذاتية على وشك النضج، وقد أن الأوان لتقييمها بالشكل الأمثل، لذا فإن التساؤلات المتعددة التي طرحها (Tschannen & Woolfolk) أعلاه، بالإضافة إلى المشكلات التي رافقت تطبيق المقاييس التي وضعها من سبقهم لقياس الفاعلية الذاتية للمدرس، دعت إلى إعادة النظر في قياس الفاعلية الذاتية للمدرس، لتحديد ماهية فاعلية المدرس؟ وكيف يتم قياسها بشكل أفضل؟ فقد كان من الصعب تمييز المستوى المناسب من الدقة في قياس فاعلية المدرس، إذ استمروا بالبحث والقياس على عينات مختلفة من المدرسين من المدينة والريف وبسنوات متفاوتة من الخدمة في مجال التعليم

حتى انتهى بهم المطاف عام ٢٠٠١، ونتج عن ذلك الجهد بناء مقياس جديد للفاعلية الذاتية للمدرس وفقاً لمقياس ليكرت ومستنداً إلى نظرية التعلم الاجتماعية لبندورا وذلك في كلية التربية جامعة ولاية أوهايو، وتضمن ثلاثة أبعاد هي (الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم، الفاعلية في الإدارة الصفية، الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعلمية) وتميز هذا المقياس بكونه قابلاً للتعميم إذ استفاد من تقييم المدرسين لكفاءتهم عبر مجموعة واسعة من الأنشطة والمهام التي يطلب منهم القيام بها. ٢ (Tschannen & Woolfolk , 2001)

ومن خلال ما سبق وبعد إطلاع الباحث على ما ورد في البحوث التي وضعت هذه الأبعاد مثل (Tschannen & Woolfolk , 2001) أو استخدمتها مثل (أبو تينه وهدى، ٢٠١١) و(Turkoglu, et. at , 2017)، فإنه لم يجد تعريفاً محدداً لهذه الأبعاد، لذا فإنه يعرفها كآلاتي :

١. الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم Effectiveness in the use of educational strategy

تمثل أحكام أو تصورات المدرس حول قدرته على استخدام استراتيجيات تعليم متنوعة تسهم في تحقيق أهدافه التدريسية .

٢. الفاعلية في الإدارة الصفية Effectiveness in classroom management

تعني الأحكام أو التصورات التي يحملها المدرس فيما يتعلق بقدرته على المحافظة على النظام وضبط الصف .

٣. الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعلمية

Effectiveness in engaging students in the learning process

هي تلك الأحكام أو التصورات التي يحملها المدرس عن إمكاناته التدريسية فيما يتعلق بإشراك جميع الطلبة في العملية التعليمية التعلمية دون الاقتصار على فئة محددة منهم .

## المحور الرابع : مهارات التعلم الذاتي Self learning skills

### مقدمة

التعلم الذاتي واحداً من أهم أساليب التعلم التي تتيح توظيف مهارات عدة بالشكل الأمثل، فهو من يسهم في تطوير الإنسان سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً، ويزوده بسلاح مهم يمكنه من استيعاب معطيات العصر القادم، وهو نمط مهن أنماط التعلم الذي نعلم الطالب من خلاله كيف يتعلم ما يريد

١- اطلع الباحث على البحث كاملاً واستخلص منه السطور أعلاه .

أن يتعلمه بنفسه، أن امتلاك وإتقان مهارات التعلم الذاتي تمكن الطالب من التعلم في كل الأوقات وطول العمر خارج المدرسة وداخلها، وهو ما يعرف بالتربية المستمرة (بركات ، ١٩٩٢ : ٣٠) .

ويتطلب تدريب الطالب على التعلم الذاتي من قبل المدرس استثارته لحثه على السعي للحصول على المعارف من مصادر التعلم المختلفة المتوفرة لديهم، سواء أكانت الكتب والمراجع العلمية، أو الأشخاص ذوي الخبرات العلمية، أو الإنترنت وشبكات الاتصال أو وسائل الإعلام أو غير ذلك (عامر، ٢٠٠٥ : ٣٣) .

### مفهوم التعلم الذاتي concept of self-learning

أوردت الأدبيات التربوية مفهوم التعلم الذاتي بصور متعددة ومتنوعة، ويرجع سبب التنوع إلى الأساس الذي يبنى في ضوءه المفهوم ، لذا سيعمد الباحث إلى استعراض عدد من هذه الصور المتعددة وهي كالآتي :

فقد ذكر جود (Good, 1995) بأن التعلم الذاتي يمثل تنظيم المادة التعليمية بأسلوب يسمح للطالب تحقيق التقدم الذي يناسب إمكاناته ورغباته الشخصية وتوفير الإرشاد التربوي المناسب له، ومساعدة الطلبة بما يتناسب واحتياجاتهم الشخصية (Good, 1995: 25) .

أما (اللقاني وعلي، ١٩٩٩) فيرى أن التعلم الذاتي ما هو إلا أسلوب من أساليب التعلم يسعى فيه الطالب لتحقيق أهدافه عن طريق تفاعله مع المادة التعليمية، ويسير فيها وفق قدراته واستعداداته وإمكاناته الخاصة مع أقل توجيه من المدرس (اللقاني وعلي، ١٩٩٩ : ١١٦) .

وينظر (البلوشي، ٢٠٠٨) لمفهوم التعلم الذاتي بأنه التعلم المعتمد على الطالب الذي يكون دوره الحصول على المعلومات أو المهارات المحددة التي تساعد على الاستمرار في عملية التعلم، وبالتالي فهو تعليم الطالب نفسه بنفسه، بحيث يكون محور العملية التعليمية سواء أكان ذلك بالتعامل مع المواقف التعليمية المختلفة بأن يكون إيجابياً ونشطاً أم من خلال توظيف تكنولوجيا التعليم مثل البرمجيات وغيرها، أم من خلال ممارسة مجموعة من النشاطات التي يكون هدفها النهائي هو تنمية الطالب لمعلوماته واتجاهاته، بحيث يصبح دور المدرس مرشداً وموجهاً للعملية التعليمية (البلوشي، ٢٠٠٨ : ١١) .

فيما ذهب (زيتون وفواز، ٢٠٠٨) إلى وصف التعلم الذاتي بالأسلوب الذي يقوم فيه الطالب نفسه بالمواقف التعليمية المختلفة لاكتساب المعلومات والمهارات، بحيث ينتقل محور الاهتمام من المدرس إلى الطالب، فالطالب هو الذي يقرر متى وأين ينتهي؟، وأي الوسائل والبدائل يختار؟، ومن ثم

يصبح هو المسؤول عن تعلمه وعن صناعة تقدمه الثقافي والمعرفي، وعن القرارات التي يتخذها (زيتون وفواز، ٢٠٠٨: ٢٩) .

وأوضح (عطية، ٢٠١٦) بأن التعلم الذاتي هو نشاطاً تعليمياً يقوم به الطالب مدفوعاً برغبة ذاتية مستجيباً لميوله واهتماماته، بقصد تنمية خبراته وقدراته وتحقيق تكامل شخصيته ونجاح تفاعله مع مجتمعه بالاعتماد على نفسه وثقته بقدرته على التعلم، ودور المدرس فيه هو توجيه الطالب حول كيفية التعامل مع مصادر التعلم والحصول عليها (عطية، ٢٠١٦: ١٥٩) .

من خلال ما ذكر من مفاهيم متباينة للتعلم الذاتي يمكن التوصل إلى الآتي :

١. تنظيم المحتوى بما يناسب إمكانيات ورغبات الطالب .
  ٢. تفاعل بين الطالب والمادة التعليمية التي يسير فيها وفقاً لقدراته واستعداداته وإمكاناته الخاصة .
  ٣. تعليم الطالب نفسه بنفسه بوجود المدرس الذي يكون دوره التوجيه والإرشاد .
  ٤. تعلم ينتقل فيه محور الاهتمام من المدرس إلى الطالب .
  ٥. يكسب التعلم الذاتي الطالب المعرفة والمهارات والاتجاهات التي تلائم قدراته ومهاراته، مدفوعاً برغباته وحاجاته التعليمية .
  ٦. زيادة قدرة الطالب على تحمل مسؤولية تعلمه واستقلالته الذهنية .
- وبناءً على ما سبق يمكن تعريف التعلم الذاتي على أنه نشاط تعليمي يقوم به الطالب، بالاعتماد على نفسه في الحصول على المعرفة عند تعرضه لخبرات جديدة بواسطة المدرس داخل غرفة الصف، لمساعدته كي يصبح مستقلاً سواء بتوجيه مباشر أو غير مباشر من المدرس .

### خصائص التعلم الذاتي Properties of self-learning

للتعلم الذاتي جملة من الخصائص التي ذكرها التربويون نورد منها الآتي :

١. إتاحة الفرصة لكل طالب للسير في عملية التعلم وفقاً لقدراته وإمكاناته .
٢. للطالب دوراً إيجابياً ونشطاً في عملية التعلم .
٣. دور المدرس هو التوجيه والإرشاد ومتابعة الطلبة وتشجيعهم ومساعدتهم على الاستفادة مما اكتسبوه من معلومات ومعارف في مواقف الحياة داخل وخارج المدرسة .
٤. تحسين أداء الطالب من خلال التغذية الراجعة التي تعمل بوصفها معززاً فورياً لاستجابته .
٥. يأخذ في الاعتبار حاجات الطالب ورغباته واهتماماته عند إعداد الأنشطة .

٦. يعمل على إيجاد التوافق بين المفاهيم والمهارات المراد تعلمها، وبين حاجة الطالب لمثل هذه المفاهيم والمهارات .
٧. يوفر دافعية قوية للطالب من خلال التنوع في المواد التعليمية والأنشطة والأهداف، ويعود الطالب على الاعتماد على نفسه، مما يقوي شخصيته ويكون له أثر ايجابي في نموها .
٨. توثيق الصلة بين المدرس والطالب .
٩. يعالج مشكلة الفروق الفردية .

(سيد وعباس، ٢٠١٢: ١٥١\_١٥٣)

### أهمية التعلم الذاتي The importance of self-learning

للتعلم الذاتي أهمية كبيرة لدى الطلبة لإكسابهم المعارف والمفاهيم والتعميمات، بالإضافة إلى ما يتيح من طرائق وأساليب يستطيع من خلالها الطلبة تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة والتي تمكن من المحتوى التعليمي المراد تعلمه، وتبرز أهمية التعلم الذاتي في النقاط الآتي ذكرها والتي أوردها (الحيلة أ، ٢٠٠٣) :

١. تدريب الطلبة على المهارات الضرورية للتعلم .
٢. تدريب الطلبة على حل المشكلات وإيجاد بيئة خصبة للإبداع .
٣. إعداد جيل للمستقبل يكون قادراً على تحمل المسؤولية .
٤. إكتساب مهارات التعلم المستمر لمواصلة الطالب تعلمه مدى الحياة، وبناء مجتمع دائم التعلم .
٥. تكوين اهتمامات واتجاهات ايجابية لدى الطالب نحو التعلم .

(الحيلة أ، ٢٠٠٣: ٦٧)

### مهارات التعلم الذاتي Self learning skills

لا تقتصر مهارات التعلم الذاتي على الدراسة والتحصيل فحسب، ولا تنحصر في تعلم معرفي فقط ولكنها تتسع أكثر من ذلك لتشمل الاهتمامات الشخصية جميعاً، ومتى ما كان التعلم الذاتي أسلوب حياة لتنمية الذات تكون مهارات التعلم الذاتي وسائط نموه وأعمدته التي ينهض عليها صرح شخصية الطالب في تنمية مستدامة لذاته ومن أجل جودة الحياة (منصور وآخرون، ٢٠٠٦: ٢٥) .

إن اكتساب هذه المهارات يسهم في بناء مجتمع دائم التعلم ومتجدد ذاتياً، لديه القدرة على مسايرة الانفجار المعرفي، ويتفق مع التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة ويراعي الفروق الفردية بين الطلبة (غباين، ٢٠٠١: ١٢) .

إذ إن توافر المضامين التي تساعد الطلبة على اكتساب مهارات التعلم الذاتي يمثل التعلم الذي نريد والذي يسهم في تطوير الإنسان سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً ويمكنه من استيعاب معطيات واحتياجات العصر (مقابلة ومحمد، ٢٠٠٧: ١) .

### مفهوم مهارات التعلم الذاتي The concept of self-learning skills

نالت مهارات التعلم الذاتي اهتمام العديد من علماء التربية وعلم النفس والباحثين، إذ حاول الكثير منهم تحديد مفهومها وأهم أنواعها من وجهة نظرهم، إلا أنهم اختلفوا في إعطاء تعريف موحد لهذه المهارات، كون تعريفها يختلف باختلاف النظرة لمفهوم التعلم الذاتي، والأسس التي يبني عليها التعريف، إذ أكد بعضهم على الناحية المعرفية لدى الطالب، فيما أكد آخرون على الممارسة التي يؤديها الطالب .

فمن الناحية المعرفية فقد عرفها (النجدي وعلي، ٢٠٠٤) بأنها العمليات التي تعتمد على الأداء العقلي للطالب، معتمداً سرعته الذاتية في جمع المحتوى المراد دراسته وتصنيفه وفهمه بعمق وتقويم مدى نموه وتقدمه في كل جزء . (النجدي وعلي، ٢٠٠٤: ٧٤)

وعرفها (Kicken , et. al, 2009) بأنها قدرة الطلبة على تشخيص احتياجات التعلم الخاصة بهم في ضوء معايير أداء معينة، ووضع أهداف لتعلمهم وتشخيص، ومراقبة أداء التعلم وتحديد المصادر اللازمة، لتحقيق تلك الأهداف واستخدام إستراتيجيات تعلم عديدة مناسبة للمهام التعليمية المتنوعة (Kicken , et. al, 2009: 454) .

أما (الزبالي، ٢٠١٤) فقد عرفها بأنها مجموعة المهارات التي ينبغي أن يكتسب منها الطالب مقدرة شخصية وقوة ذاتية ليكون مقتدراً على توجيه ذاته وتنشيط فاعليته تجاه تحقيق أهدافه في النمو والتقدم (الزبالي، ٢٠١٤، ٨) .

من ناحية الممارسة فقد عرفها (زيتون، ٢٠٠١) بأنها القدرة على أداء عمل يتكون من مجموعة من الأداءات الأصغر وهي الأداءات البسيطة الفرعية (زيتون، ٢٠٠١: ١٢)

أما (عبد الوهاب، ٢٠٠٥) فعرفت بأنها : السلوكيات التي يؤديها الطالب أثناء إجراء المهمات

والأنشطة الفردية أو الجماعية بهدف الملاحظة أو جمع البيانات أو الاستنتاج أو حل المشكلات أو اتخاذ القرار أو تنظيم المعلومات وتفسيرها باستخدام الأرقام والتواصل العلمي مع الزملاء وتصنيف البيانات من أجل فهم مشكلات معينة وحلها (عبد الوهاب، ٢٠٠٥: ١٣٥) .

وفي ضوء التعريفات السابقة يعرف الباحث مهارات التعلم الذاتي بأنها مجموعة من المهارات التي تجعل الطالب قادراً على توجيه تعلمه ذاتياً لتحقيق أهدافه في اكتساب المعرفة العلمية ومواكبة متطلباته الحياتية .

### تصنيف مهارات التعلم الذاتي classification of self-learning skills

تعددت مهارات التعلم الذاتي بتعدد مجالات المعرفة وما يطرأ عليها من تطور مستمر، وفي ضوء خصائص الإنسان المتنوعة، كذلك فقد اختلفت تصنيفاتها باختلاف نوع الدراسة وما تتضمنه من متطلبات، وهذه الاختلافات تشكل الأساس لتصنيفها، فإذا نظرنا إلى التعلم الذاتي باعتباره عملية تعلم نجد مهارات تتعلق بالتخطيط لهذا التعلم والدراسة المستقلة، ومهارات تتعلق بإجراءات تنفيذ التعلم وتنظيم عملية اكتساب المعرفة تتعلق بجمع المعلومات وتنظيمها، بالإضافة إلى ما يمارسه الطالب خلال ذلك من عمليات عقلية كالتفسير، والاستنتاج، والتنبؤ، والقياس، والتصنيف، والتعميم، ومهارات أخرى عامة يستخدمها الطالب في حياته العلمية والعملية وغيرها من المهارات المختلفة والمتعددة.

فقد صنفها (العلي، ١٩٨٧) وفقاً لتنميتها للميول القرائية إلى مجموعة من المهارات كالاتي :

١. مهارات الوصول إلى الكتاب : وذلك عن طريق معرفته بطرق التصنيف والفهرسة، ومبادئها، وأسسها، وفوائدها.
٢. مهارات استخدام الكتاب : والاستفادة منه، والاهتمام بالفقرات الرئيسية وكيفية تلخيصها وترتيبها.
٣. مهارات استخدام برامج الحاسب الآلي : للتعرف على أدوات وتقنيات استخدام المكتبة ومصادرنا.

(العلي، ١٩٨٧: ٤٠)

أما (غباين، ٢٠٠١) فقد صنفها إلى مهارات :

١. تنظيم الدراسة : تتعلق بعمل الجداول الدراسية، وكيفية تنظيم الوقت .
٢. القراءة الفاعلة : تتعلق بتحسين مستوى الفهم والاستيعاب، والتركيز.

٣. الكتابة : تتعلق بالتلخيص، وتدوين الملاحظات، وكتابة التقارير، والمقالات.
  ٤. الوصول إلى مصادر التعلم : تتعلق باستخدام المكتبة، واستخدام الوسائل والتقنيات.
  ٥. التقييم : تتعلق بأساليب المراجعة، والتقييم الذاتي .
  ٦. البحث والتنظيم .
  ٧. اكتساب التفاعل والتواصل المثمر.
- (غبين، ٢٠٠١ : ١٨)

فيما صنفتها (محامدة، ٢٠٠٥) إلى :

١. مهارات تنظيم الدراسة .
٢. مهارات البحث والتنظيم المستمر للمعرفة .
٣. مهارات المشاركة بالرأي .
٤. مهارات اكتساب التفاعل والتواصل المثمر الذكي .
٥. مهارات التقويم الذاتي .
٦. الاستفادة من التسهيلات المتوفرة في البيئة المحلية .

(محامدة، ٢٠٠٥ : ٣١)

أما كرابيه المشار إليه في (سيد وعباس، ٢٠١٢) أن هنالك العديد من مهارات التعلم الذاتي مثل :

١. القدرة على تحقيق التواصل مع الآخرين والتعايش معهم .
٢. الابتكار، اتخاذ القرارات المناسبة .
٣. تنمية شعور الفرد بقيمته الذاتية والتكيف مع الظروف المتغيرة .
٤. إتباع أسلوب الطالب عند ممارسة السلوك في المجتمع الذي يعيش فيه .
٥. المحافظة على الصحة الشخصية وعادات التغذية السليمة .

(سيد وعباس، ٢٠١٢ : ١٦١)

فيما صنفها (أبو المكارم، ٢٠١٣) إلى كالاتي :

أولاً : مهارات التخطيط للدراسة الذاتية: أي الاستخدام الفعال للتقنية أو الأسلوب المناسب لانجاز

مهمة تعليمية يعتمد فيها الطالب على قدرته الذاتية وتضمنت عدداً من المهارات الفرعية هي :

- أ . تخطيط وإدارة مهام التعلم .
- ب . تجميع وتنظيم المعلومات .

ج. التلخيص من المحتوى العلمي .

د. الاقتباس والتوثيق من المراجع أو المجلات العلمية .

ثانياً : مهارات الدراسة الذاتية : تعني استخدام الطالب لأسلوب مناسب لإنجاز مهمة تعليمية اعتماداً

على قدرته الذاتية وتتضمن عدداً من المهارات الفرعية هي :

أ. استخدام إستراتيجية القراءة في الدراسة الذاتية .

ب. استخدام الخريطة الذهنية في الدراسة الذاتية .

ج. استخدام المهارات العملية في الدراسة الذاتية .

د. استخدام مهارات حل المشكلات في الدراسة الذاتية .

ثالثاً : استخدام مصادر التعلم العلمية : هي تلك المصادر التي يرجع إليها الطالب غير الكتاب

المدرسي، كالمسبورة والخرائط والصور والرسوم البيانية وغيرها، وتتضمن عدداً من المهارات

الفرعية هي :

أ. استخدام المكتبة .

ب. استخدام الانترنت والدخول إلى المواقع الالكترونية .

رابعاً : المهارات العامة والمنقولة : هي مختلف المهارات العامة أو المهارات القابلة للاستخدام في

مجالات العمل التي يجب أن يكتسبها الطالب عند إكمال دراسته وهي غير مختصة بمادة

دراسية محددة وتتضمن عدداً من المهارات الفرعية هي :

أ. التعامل مع الحاسب الآلي .

ب. مهارات الاتصال .

ج. مهارات الإدارة .

د. مهارات العمل في فريق .

هـ . مهارات حل المشكلات .

و . اتخاذ القرار .

(أبو المكارم ، ٢٠١٣ : ٥٨\_٦٨)

استفاد البحث الحالي من المهارات والتصنيفات السابقة، بما ينسجم مع أهدافه ومع طبيعة العينة،

فحددت مهارات التعلم الذاتي في ( مهارات التخطيط للدراسة الذاتية، مهارات الدراسة الذاتية، استخدام

مصادر التعلم، المهارات العامة) .

## الاستفادة من الخلفية النظرية

استفاد الباحث من الخلفية النظرية للبحث في الآتي :

- ١ . معرفة مفهوم وخصائص متغيرات البحث، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية .
- ٢ . الاطلاع على الأسس النظرية التي تستند إليها متغيرات البحث .
- ٣ . التعرف على أهمية التعليم المتمايز وإستراتيجياته باعتباره أحد أساليب التعليم التي تبنى وفقاً لاحتياجات الطلبة، مما يمثل استجابة للفروق الفردية فيما بينهم .
- ٤ . التعرف على أهمية الفاعلية الذاتية بصورة عامة وللمدرس بصورة خاصة لما لها من الأثر الواضح في توجيه سلوكه مهنيًا، وهذا ما يعود بالإيجاب على العملية التعليمية .
- ٥ . التعرف على أهمية مهارات التعلم الذاتي كونها من متطلبات التعلم المستمر مدى الحياة وضرورة السعي لإكسابها للطلبة، عن طريق تضمينها في الأنشطة الصفية واللاصفية .
- ٦ . تفسير النتائج التي سيتوصل إليها البحث .

# الفصل الثالث

## منهجية البحث وإجراءاته

أولاً :- التصميم التجريبي

ثانياً :- متطلبات البحث

١. البرنامج التدريبي

٢. بناء مقياس الفاعلية الذاتية

٣. بناء اختبار مهارات التعلم الذاتي

٤. تطبيق التجربة

ثالثاً : الوسائل الإحصائية

يتضمن هذا الفصل الإجراءات التي قام بها الباحث بدءاً باختيار التصميم التجريبي المناسب لتحقيق هدفه البحث، وتحديد مجتمع البحث وعينته التي سوف تُطبق عليها التجربة وطريقة اختيارها ، ومن ثم شرح خطوات بناء البرنامج التدريبي وصلاحيته للتطبيق ، فضلاً عن إعداد أدوات البحث والوسائل الإحصائية المناسبة المستخدمة في هذا البحث موضحةً بالتفاصيل وكالاتي :

#### أولاً : التصميم التجريبي :- Experimental Design

يعد البحث التجريبي أقرب البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية والمدخل الأكثر صلاحية لحل المشكلات التعليمية النظرية والتطبيقية وتطوير بيئة التعليم وأنظمتها المختلفة (ملحم، ٢٠٠٠: ٣٨٨) .

التصميم التجريبي عبارة عن "مخطط و برنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة، ونعني بالتجربة تخطيط الظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة التي ندرسها بطريقة معينة ثم ملاحظة ما يحدث "

( عبد الرحمن وعدنان ، ٢٠٠٧: ٤٨٧ )

إن عملية اختيار تصميم تجريبي ملائم أمر ضروري، كونه يهيئ له السبل الكفيلة للوصول إلى نتائج يمكن الاعتماد عليها في الإجابة على الأسئلة التي طرحتها مشكلة البحث وفروضه ، لذا اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين العشوائيتين التجريبية والضابطة ذات الضبط الجزئي والاختبار البعدي لمقياس الفاعلية الذاتية للمدرسين والاختبار القبلي والبعدي لمهارات التعلم الذاتي للطلبة، والمخطط الآتي يوضح التصميم التجريبي للبحث .

اختبار بعدي	المتغير التابع	المتغير المستقل	تكافؤ	المجموعة
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ للمدرسين الفاعلية الذاتية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ للمدرسين الفاعلية الذاتية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>البرنامج التدريبي المقترح</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>١. مدرسوا علم الأحياء :</li> <li>◀ الدورات التدريبية التي خضعوا لها (الخبرة السابقة)</li> <li>◀ عدد سنوات الخدمة .</li> <li>◀ الجنس .</li> <li>◀ الفاعلية الذاتية .</li> </ul>	التجريبية
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ للطلبة مهارات التعلم الذاتي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ للطلبة مهارات التعلم الذاتي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>لا تخضع لأي برنامج تدريبي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>٢. للطلبة :</li> <li>◀ العمر الزمني.</li> <li>◀ التحصيل السابق.</li> <li>◀ الذكاء</li> <li>◀ الجنس</li> <li>◀ مهارات التعلم الذاتي (تعتمد للتكافؤ والاختبار القبلي)</li> </ul>	الضابطة

مخطط (٤)

التصميم التجريبي للبحث

١. مجتمع البحث وعينته Research Population and Sample

١,١. مجتمعي البحث Population of the Research

١,١,١. مجتمع المدرسين :

تمثل بجميع مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط التابعين للمديرية العامة لتربية القادسية للعام الدراسي (٢٠١٧ - ٢٠١٨)، وكان عددهم (٢٨١) مدرساً ومدرسةً، موزعين على المدارس المتوسطة والثانوية الحكومية النهارية في المحافظة والبالغ عددها (٢٣٣) مدرسة جدول (١)، بحسب إحصائية قسم التخطيط التابع للمديرية العامة لتربية القادسية وكذلك الإحصائيات التي حصل عليها الباحث من مشرفي الاختصاص في المديرية المذكورة ٣ ، وقد استبعد (١٣) مدرساً من مجتمع

البحث المدرسين من حملة الشهادات العليا في تخصص طرائق التدريس، لتمتعهم بخبرة في مجال طرائق التدريس المختلفة مما قد يؤثر في نتائج البحث ، بحيث تكونت عينة البحث من المدرسين الحاملين لشهادة البكالوريوس فقط .

جدول (١)

عدد المدارس ومجتمع المدرسين

العدد	متوسطة بنين	متوسطة بنات	متوسطة مختلطة	تعليم أساسي بنين	تعليم أساسي بنات	ثانوية بنين	ثانوية بنات	ثانوية مختلطة	المجموع
المدارس	٦٥	٦٣	٣٤	٤	٣	٢٦	٢٤	٢١	٢٤٠
المدرسين	٧١	٧٧	٣٩	٦	٥	٢٨	٢٩	٢٦	٢٨١

١,١,٢. مجتمع الطلبة :

تمثل بجميع طلبة الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية الحكومية النهارية في محافظة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٧ - ٢٠١٨) الذين مثل مدرسوهم عينة البحث الحالي جدول (٢).

جدول (٢)

مجتمع الطلبة

العدد	بنين	بنات	المجموع
طلبة الصف الثاني المتوسط	١٦٨٥	١٥٢٨	٣٢١٣

١,٢,١. عينة البحث : Sample of Research

١,٢,١. عينة المدرسين :

شملت (٤٠) مدرساً ومدرسة ملحق (٥) من مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط التابعين للمديرية العامة لتربية القادسية للعام الدراسي (٢٠١٧ - ٢٠١٨)، وتم اختيارهم عشوائياً من مجموع مدرسي مجتمع البحث، بواقع (٢٠) مدرساً ومدرسة للمجموعة التجريبية و(٢٠) مدرساً ومدرسة للمجموعة الضابطة .

٢,٢,١. عينة الطلبة :

شملت (٤٠٠) طالب وطالبة من طلبة الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية الحكومية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية القادسية بواقع (٢٠٠) طالب وطالبة لكل مجموعة، وقد تم تحديد عدد طلبة كل مدرس بطريقة العينة العشوائية التناسبية، أي بحسب عدد الطلبة الذين يدرسه كل مدرس نسبةً إلى العدد الكلي للعينة، أما اختيار الطلبة لكل مدرس فقد تم تحديده بطريقة العينة العشوائية المنتظمة ملحق (٦) للمجموعة التجريبية وملحق (٧) للمجموعة الضابطة، ضمت المجموعة التجريبية (٢٠٠) طالب وطالبة، موزعين على (٢٠) مدرسة، والمجموعة الضابطة (٢٠٠) طالب وطالبة موزعين على (٢٠) مدرسة أيضا جدول (٣) .

جدول (٣)

عدد أفراد عيني البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	عينة المدرسين	عينة الطلبة
التجريبية	٢٠	٢٠٠
الضابطة	٢٠	٢٠٠
المجموع	٤٠	٤٠٠

٢. إجراءات الضبط Control Procedures

قبل الشروع بالتجربة عمَدَ الباحث إلى ضبط ما من شأنه أن يؤثر في مصداقية نتائج التجربة وذلك كالآتي :

١,٢. السلامة الداخلية للتصميم التجريبي Internal Validity of Experimental Design

السلامة الداخلية للتصميم التجريبي هي أن تكون نتائج البحث صادقة للدرجة التي يمكن أن يُعزى فيها الفرق بين نتائج المجموعة التجريبية ونتائج المجموعة الضابطة إلى تأثير المتغير المستقل، وليس الى عوامل دخيلة أخرى (عبد الرحمن وعدنان، ٢٠٠٧: ٤٧٨) .

يهدف التحقق من السلامة الداخلية للتصميم التجريبي تم معالجة العوامل الآتية :

١,١,٢. تكافؤ مجموعتي البحث (عينة المدرسين):

كافأ الباحث مجموعتي بحثه (عينة المدرسين) في عدد من المتغيرات التي يعتقد بأنها قد تؤثر في فاعلية المتغير المستقل، وبالتالي تفرده في التأثير على المتغيرات التابعة ، وقد تم مكافأة

مجموعي البحث التجريبية والضابطة في (٤) متغيرات هي: (الدورات التدريبية التي خضعوا لها (الخبرة السابقة) ، عدد سنوات الخدمة ، الجنس ، الفاعلية الذاتية ) .

١,١,١,٢. الدورات التدريبية التي خضعوا لها (الخبرة السابقة) :

تعني دورات طرائق التدريس التي اشترك فيها أفراد عينة البحث، وحصل الباحث على هذه البيانات من أفراد عينة البحث من خلال استمارة وزعت عليهم قبل بدء التدريب، جدول (٤) .

جدول (٤)

عدد الدورات التدريبية التي خضع لها أفراد عينة البحث (المدرسين)

المجموع	أربع فما فوق	ثلاث	اثنتان	واحدة	لم يخضع	عدد الدورات التدريبية
						المجموعة
٢٠	١	٣	٤	٤	٨	التجريبية
٢٠	٢	٢	٦	٣	٧	الضابطة
٤٠	٣	٥	١٠	٧	١٥	مجموع

وقد طبق الباحث معادلة مربع كاي، لحساب القيمة الجدولية لـ  $\chi^2$  عند درجة حرية (df) = ٤  
لذا كانت القيمة الجدولية لمربع كاي  $\chi^2$  عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة ٠,٠٥ هي  $\alpha = (٩,٤٩)$   
أما القيمة المحسوبة فقد كانت (١,١٤) وهي أقل من القيمة الجدولية وهذا يعني تكافؤ مجموعتي  
البحث في هذا المتغير .

١,١,٢. عدد سنوات الخدمة :

حصل الباحث على هذه البيانات من أفراد عينة البحث، من خلال استمارة وزعت عليهم قبل

بدء التدريب، جدول (٥) .

جدول (٥)

عدد سنوات الخدمة لأفراد عينة البحث (المدرسين)

المجموع	١٥ سنة فما فوق	١٤-١٢	١١-٩	٨ -٦	٥-٣	عدد سنوات الخدمة
						المجموعة
٢٠	١	٦	٦	٥	٢	التجريبية
٢٠	٢	٥	٦	٤	٣	الضابطة
٤٠	٣	١١	١٢	٩	٥	مجموع

وقد طبق الباحث معادلة مربع كاي، لحساب القيمة الجدولية لـ  $\chi^2$  عند درجة حرية (df) = ٤  
لذا كانت القيمة الجدولية لـ  $\chi^2$  عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٠,٠٠٥) هي  $\alpha = (٩,٤٩)$  ،  
أما القيمة المحسوبة فقد كانت (٠,٧٣) وهي أقل من القيمة الجدولية (٩,٤٩) وهذا يعني تكافؤ  
مجموعتي البحث في هذا المتغير.

٣,١,١,٢. الجنس

للتعرف على تكافؤ مجموعتي البحث في هذا المتغير استعمل الباحث اختبار مربع كاي ( $\chi^2$ ) ،  
وقد أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال بين مجموعتي البحث عند مستوى دلالة (٠,٠٠٥) ودرجة  
حرية (١) إذ كانت قيمة ( $\chi^2$ ) المحسوبة (٠,١٠) وهي أقل من القيمة الجدولية (٣,٤٨) وهذا يدل  
على تكافؤ مجموعتي البحث في هذا المتغير جدول (٦)

جدول (٦)

نتائج اختبار ( $\chi^2$ ) لمجموعتي البحث في متغير الجنس

الدالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٠٥)	قيمة $\chi^2$		درجة الحرية	عدد المدرسين	الجنس	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	٣,٨٤	٠,١٠	١	٨	ذكور	التجريبية	١
				١٢	إناث		
				٩	ذكور	الضابطة	٢
				١١	إناث		

٤,١,١,٢ . الفاعلية الذاتية :

بعد أن تم إعداد مقياس الفاعلية الذاتية وضمان توفر الخصائص السايكومترية المناسبة فيه، طبق الباحث المقياس على أفراد مجموعتي البحث (المدرسين) قبلياً (للمكافئة بين المجموعتين) وذلك يوم الأحد الموافق ١٥/١٠/٢٠١٧، وبعد حساب درجات كل منهم ملحق (٨) طبق الباحث الاختبار التائي (t.test) لبيان دلالة الفروق في الفاعلية الذاتية بين المجموعتين واتضح بأن القيمة التائية المحسوبة (-٠,٠٧٢) أقل من القيمة التائية الجدولية (٢,٠٢١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين ، وهذا يعني تكافؤ مجموعتي البحث في هذا المتغير جدول (٧) .

جدول (٧)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في مقياس الفاعلية الذاتية .

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد المدرسين	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة	٢,٠٢١	٠,٢٧٥ -	٣٨	١١,٢١	١٤٤,٧٥	٢٠	التجريبية	١
				١١,٧٤	١٤٥,٧٥	٢٠	الضابطة	٢

٢,١,٢ . تكافؤ مجموعتي البحث (عينة الطلبة):

كافأ الباحث مجموعتي بحثه (عينة الطلبة) في عدد من المتغيرات التي يعتقد بأنها قد تؤثر في فاعلية المتغير المستقل ، وبالتالي تفرده في التأثير على المتغيرات التابعة ، وقد تم مكافأة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في (٥) متغيرات هي: [ العمر الزمني ، التحصيل السابق ، الذكاء ، الجنس ، مهارات التعلم الذاتي (تعتمد للتكافؤ والاختبار القبلي) ] .

١,٢,١,٢ . العمر الزمني

يقصد به عمر الطالب محسوباً بالأشهر لغاية بدء التجربة بتاريخ ١٥/١٠/٢٠١٧ ملحق (٩) بالنسبة للمجموعة التجريبية وملحق (١٠) بالنسبة للمجموعة الضابطة، وقد تم الحصول على البيانات المتعلقة بهذا المتغير من صفحة القيد لكل طالب من طلبة عينة البحث في سجلات القيد

العام لمدارسهم ، واحتسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمر الزمني لطلبة عينة البحث، وللتحقق من تكافؤ أعمار طلبة مجموعتي البحث، تم استخدام الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين، إذ أظهرت نتائج للاختبار التائي (t.test) بأن القيمة التائية المحسوبة (-١,٩٢) هي أقل من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية في العمر الزمني بين طلبة عينة البحث، وبذلك تعد مجموعتا البحث متكافئتين في هذا المتغير جدول (٨) .

#### جدول (٨)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في العمر الزمني بالأشهر.

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة	١,٩٦٢	١,٩٢-	٣٩٨	٩,٦٠	١٧١,٠٢	٢٠٠	التجريبية	١
				٩,١٠	١٧٢,٨٢	٢٠٠	الضابطة	٢

#### ٢,٢,١,٢. التحصيل السابق

تم الحصول على درجات طلبة عينة البحث في مادة علم الأحياء في الامتحان النهائي للمرحلة الدراسية السابقة (الصف الأول المتوسط) من قوائم الدرجات التي أعدتها إدارات المدارس ملحق (٩) بالنسبة للمجموعة التجريبية وملحق (١٠) بالنسبة للمجموعة الضابطة ، وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لتلك الدرجات، وللتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل السابق لمادة علم الأحياء استخدم الباحث الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين، إذ أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة (-١,١٥) هي أقل من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التحصيل السابق لمادة علم الأحياء لطلبة مجموعتي البحث ، وبذلك تعد مجموعتا البحث متكافئتين في هذا المتغير جدول (٩) .

جدول (٩)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في التحصيل السابق لمادة علم الأحياء

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة	١,٩٦٢	١,١٥-	٣٩٨	١٦,٨٢	٦٠,٢٠	٢٠٠	التجريبية	١
				١٦,٧٤	٦٢,١٤	٢٠٠	الضابطة	٢

٣,٢,١,٢. الذكاء

إن الذكاء كلمة مجردة تصف ضروب السلوك التي تصدر عن الفرد وتدل على الفطنة والكياسة وحسن التصرف والاختيار ( ربيع ، ٢٠٠٨ : ٧٥ ) .

وتم اختيار اختبار الذكاء لرافن (Raven) ( اختبار المصفوفات المتتابعة) ذي الخمس مراحل الذي يعد من أكثر مقاييس الذكاء الجماعية غير اللفظية شيوعاً واستخداماً في قياس القدرة العقلية العامة بوصفه واحداً من اختبارات الذكاء المتحررة من عامل اللغة (علام ، ٢٠٠٠ : ٣٩٦) . وهذا الاختبار ملائم للبيئة العراقية لإتصافه بدرجة من الصدق والثبات ، إذ تم تقنينه من قبل الدباغ عام (١٩٨٣) ولكونه اختبار غير لفظي ، ويمكن تطبيقه بسهولة على مجموعات كبيرة من الأفراد في آن واحد ، ويصلح لكل الفئات العمرية (الدباغ وآخرون ، ١٩٨٣ : ١ - ٦٠) .

تكون الاختبار من (٦٠) مصفوفة موزعة على خمس مجاميع هي ( أ، ب، ج، د، هـ ) تضمنت كل مجموعة (١٢) مصفوفة متدرجة في صعوبتها من السهل الى الصعب ، وتم تطبيقه على طلبة عينة البحث من يوم الاثنين الموافق ٢٠١٧/١٠/٣٠ لغاية يوم الخميس الموافق ٢٠١٧/١١/٢ وأشرف الباحث بنفسه على سير بعض الاختبارات فضلاً عن استعانته ببعض المدرسين والمدرسات، للإشراف على بعض الاختبارات في مدارس أخرى بعد توضيح طريقة الإجابة لهم، وتم تصحيح إجابات الطلبة على الاختبار على وفق نموذج التصحيح المعد له ، بإعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفر للإجابة الخاطئة أو التي لم يُجب عليها الطالب ، وبعد حساب درجة كل طالب من طلبة عينة البحث ملحق (٩) بالنسبة للمجموعة التجريبية وملحق (١٠) بالنسبة للمجموعة الضابطة،

تم استخدام الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين لدرجات الطلبة في اختبار الذكاء ، إذ أظهرت النتائج أن قيمة (t.test) المحسوبة (٠,٦٤) هي أقل من القيمة الجدولية (١,٩٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعتين في متغير الذكاء ، وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير جدول (١٠):

جدول ( ١٠ )

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث لمتغير الذكاء

ت	المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
						المحسوبة	الجدولية	
١	التجريبية	٢٠٠	٣٠,٥٤	٤,٣٢	٣٩٨	٠,٦٤	١,٩٩	غير دالة
	الضابطة	٢٠٠	٣١,٢٠	٤,١٩				

٤,٢,١,٢. الجنس

للتعرف على تكافؤ مجموعتي البحث في هذا المتغير استعمل الباحث اختبار مربع كاي (كا<sup>٢</sup>)، وقد أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال بين مجموعتي البحث عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١) إذ كانت قيمة (كا<sup>٢</sup>) المحسوبة (٠,٣٦) وهي أقل من القيمة الجدولية (٣,٤٨) وهذا يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في هذا المتغير جدول (١١) .

جدول (١١)

نتائج اختبار (كا<sup>٢</sup>) لمجموعتي البحث في متغير الجنس

ت	المجموعة	الجنس	عدد الطلبة	درجة الحرية	قيمة كا <sup>٢</sup>		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
١	التجريبية	ذكور	١٠٢	١	٠,٣٦	٣,٨٤	غير دالة
		إناث	٩٨				
٢	الضابطة	ذكور	١٠٨				
		إناث	٩٢				

٥,٢,١,٢ . مهارات التعلم الذاتي

طبق الباحث اختبار مهارات التعلم الذاتي بصيغته النهائية لقياس مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة عينة البحث، قبل بدء مدرسيهم بالتدريس للثبوت، فيما إذا كانت المجموعتين متكافئة في هذا المتغير أم لا ، وقد طبق الاختبار من يوم الاثنين الموافق ٢٠١٧/١٠/٣٠ لغاية يوم الخميس الموافق ٢٠١٧/١١/٢ ، وبعد تصحيح استجاباتهم كانت درجات طلاب عينة البحث ملحق (٩) بالنسبة للمجموعة التجريبية وملحق (١٠) بالنسبة للمجموعة الضابطة ، وباستخدام الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين أظهرت النتائج بأن القيمة التائية المحسوبة (-١,٢٩) هي أقل من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعتين في اختبار مهارات التعلم الذاتي ، وبذلك تعد مجموعتا البحث متكافئتين في هذا المتغير جدول (١٢) :

جدول (١٢)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في اختبار مهارات التعلم الذاتي

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة	١,٩٦	١,٢٩-	٣٩٨	٥,٥٢	٢٩,٢٣	٢٠٠	التجريبية	١
				٤,٨٢	٢٩,٩٠	٢٠٠	الضابطة	٢

٢,٢ . السلامة الخارجية External Validity

زيادة على ما تقدم من إجراءات التكافؤ الإحصائي بين أفراد عيني البحث تم ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي يعتقد الباحث إنها قد تؤثر على سلامة التجربة وفيما، يأتي عرض لبعض هذه المتغيرات :

١,٢,٢ . الاندثار التجريبي :

لم يتعرض أفراد عينة البحث (المدرسين) للانقطاع أو ترك التدريب عدا بعض الحالات الفردية القليلة جداً التي كانت نهاية الجلسة الثانية في الغالب، وكذلك لم تصادف أية عطلا رسمية خلال

مدة التدريب، أما بالنسبة لعينة الطلبة فلم ينقطع أو يترك أحد طلبة عينة البحث الدوام في المدرسة طيلة مدة التجربة .

٢,٢,٢ . **النضج :**

ويقصد به التغيرات البيولوجية والفسولوجية التي تحدث في بنية الكائن البشري ، وهذا التغير يحدث عند معظم الأفراد في العمر نفسه ( ملحم ، ٢٠٠٠ : ٣٩٨ ) .

ونظراً لكون مدة التجربة موحدة بين مجموعتي البحث (عينة المدرسين) وهي الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٧\_٢٠١٨م، فإن ما يحدث من نمو سيعود على أفراد المجموعتين بالمستوى نفسه، لذا لم يكن له أثر في البحث الحالي، والشيء نفسه ينطبق على عينة الطلبة .

٣,٢,٢ . **أداتا القياس:**

استخدم الباحث أداة القياس نفسها مع عينة المدرسين للمجموعتين ( التجريبية والضابطة)، وهي مقياس الفاعلية الذاتية، إذ طُبِقَ قبلياً للتكافؤ فقط وبعدياً لمعرفة أثر المتغير المستقل. أما بالنسبة لعينة الطلبة فقد استخدم الباحث نفس الأداة أيضاً للمجموعتين ( التجريبية والضابطة)، وهي اختبار مهارات التعلم الذاتي، إذ طُبِقَ قبلياً للتكافؤ وكاختبار قبلي وبعدياً لمعرفة أثر المتغير المستقل في تنمية هذه المهارات .

٤,٢,٢ . **اختيار أفراد العينة**

سيطر الباحث على هذا المتغير بين أفراد كل عينة من عينتي البحث من خلال الاختيار العشوائي لكل منهم، فضلاً عن إجراء التكافؤ الإحصائي بينهما لان الاختيار العشوائي يعد نوعاً من أنواع الضبط .

٥,٢,٢ . **الإجراءات التجريبية**

أ . عينة المدرسين : خضعت المجموعة التجريبية للتدريب للفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/١٠/١٥ ولغاية يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/١٠/٢٩ أما المجموعة الضابطة فلم تخضع للتدريب .

ب . عينة الطلبة : خضعت المجموعتان التجريبية والضابطة للتدريس للمدة نفسها من يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/٩/٢٤ ولغاية يوم الخميس الموافق ٢٠١٨/١/١١، أي الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٧\_٢٠١٨ .

ثانياً : متطلبات البحث:

### ١. البرنامج التدريبي:

يعد البرنامج التدريبي الأداة التي تربط الاحتياجات التدريبية والأهداف المطلوب تحقيقها من البرنامج والمواد والأساليب والموضوعات التدريبية بعضها مع بعض بشكل علاقة منظمة تهدف إلى إثراء المعلومات لدى الفئة المستهدفة، وفق سياق معين وفي مدة محددة لتحقيق الأهداف المنشودة للتدريب ، لذا تم إعداد البرنامج التدريبي الحالي وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز كآتي :

#### ١,١. خطوات بناء البرنامج :

لغرض بناء برنامج تدريبي وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط، والوقوف على أثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم ، اطلع الباحث على عدد من الدراسات التي تضمنت بناء البرامج التدريبية منها دراسة (الحساني، ٢٠٠٤) و(مكاون ، ٢٠٠٩) و(السعدي ، ٢٠٠٩) و(آل بطي ، ٢٠٠٩) و(الخرجي ، ٢٠١١) و(الزيدي ، ٢٠١٢) و(الفصل ، ٢٠١٢) و(سعيد ، ٢٠١٦) و(الجيزاني ، ٢٠١٦) ، بالإضافة لما سبق فقد اطلع الباحث على بعض المراجع والأدبيات التي تناولت موضوع التدريب وتصميم البرامج التدريبية والتعليمية، مثل (حسين، ٢٠٠١) و(الزند ، ٢٠٠٤) و(جبران ، ٢٠٠٦) و(جامع، ٢٠١٠) (العدوان ومحمد، ٢٠١١) و(رضوان ، ٢٠١٤) و(جري وعباس، ٢٠١٧).

مما سبق استخلص الباحث النقاط الآتية :

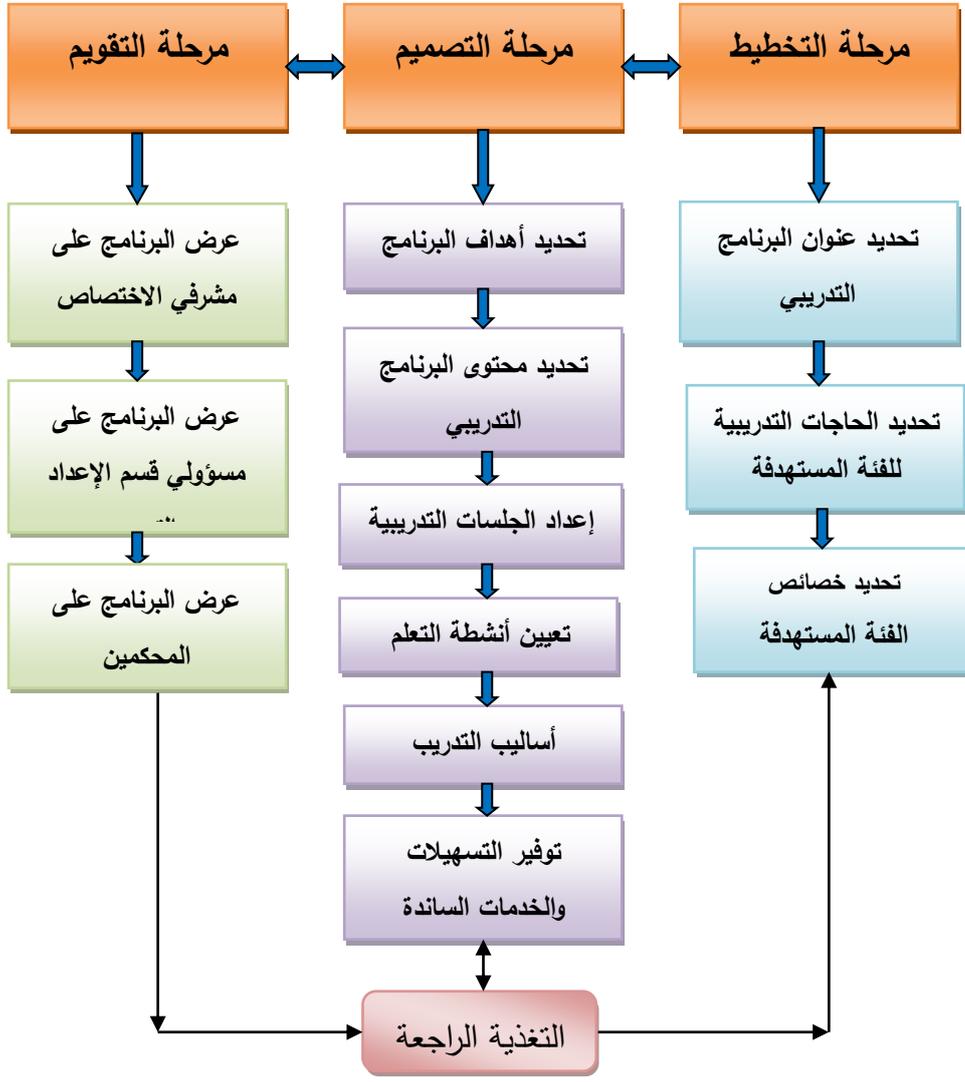
◀ معظم البرامج أنه الذكر تمر بثلاث مراحل، إلا أنها مختلفة في مسمياتها ومقاربة في مضمونها فبعضها صممت وفق المراحل (التخطيط، التنفيذ، التقويم) وبعضها (التخطيط، التصميم، التقويم)، وبعضها (التحليل، التركيب، التقويم) والبعض الآخر (التحليل، التصميم، التقويم)، عدا دراسة (الزيدي ، ٢٠١٢) التي استخدمت انموذج (ADDIE) المكون من خمس مراحل هي (تحليل ، تصميم ، تطوير ، تطبيق ، تقويم) .

◀ المكونات الرئيسة لمعظم البرامج هي : الأهداف، المحتوى، الأنشطة التدريبية ،الوسائل المساندة، التقويم .

◀ اتفاق جميع الباحثين ومصممي البرامج على الإعداد المسبق للبرنامج مع التعديل المستمر بحسب نتائج التقويم البنائي والتكويني والنهائي للبرنامج والمتدربين .

لذلك ارتأى الباحث بالاتفاق مع الاستاذة المشرفة بناء البرنامج التدريبي وفقاً للمراحل الثلاث الآتية:

(التخطيط ، التصميم ، التقويم )، مخطط (٥) .



مخطط (٥)

خطوات بناء البرنامج التدريبي (إعداد الباحث)

وتأكيداً لما سبق فقد أشار (الحيلة ب، ٢٠٠٣) إلى أن جميع البرامج التدريبية أو التعليمية تتكون من عناصر مشتركة تقتضيها العملية التربوية، وذلك بتركيزهم على عناصر كل مرحلة من مراحل التصميم بترتيب محدد، فهناك مرونة في تناول هذه العناصر حسب ما يراه المصمم، وحسب طريقة التغذية الراجعة التي يتلقاها، ومن ثم إجراء التعديل المطلوب، إذ أنه ليس هناك عدد محدد من الخطوات وإنما هناك اجتهادات حول عدد الخطوات منها (الحيلة ب، ٢٠٠٣: ٩٩ - ١٠٢) .  
وفيما يلي وصف لهذه المراحل :

### ١,١,١. مرحلة التخطيط Planning Stage

تعد هذه الخطوة الأساس في عملية بناء البرنامج التدريبي إذ يتم من خلالها الكشف عن الأسس والحاجات التي ينبغي للبرنامج التدريبي التركيز عليها وإتباعها وتتضمن الآتي :

#### ١,١,١,١. تحديد عنوان البرنامج التدريبي

يمثل عنوان البرنامج التدريبي دلالة واضحة على عناصر البرنامج ومكوناته ، ويوضح الهدف الأساس من بنائه والفئة المستهدفة منه، وتحدد عنوان البرنامج التدريبي الحالي بـ ( بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط ) .

#### ٢,١,١,١. تحديد الحاجات التدريبية Identifying Training Needs

تمثل الاحتياجات التدريبية التغيرات المطلوب إحداثها في معلومات وخبرات واتجاهات وسلوك المتدربين مما يكفل لهم أداء الأعمال التي يكفون بها على الوجه الأمثل .

( سيد وعباس ، ٢٠١٢ : ١٢٧ )

ولتحديد الحاجة التدريبية للفئة المستهدفة (مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط)، والتي تعد الأساس الذي تستند إليه عملية بناء البرنامج التدريبي تم إجراء الآتي :

• اطلع الباحث على ما تناولته الدورات التدريبية السابقة التي أقامها قسم الإعداد والتدريب التابع للمديرية العامة لتربية القادسية إذ لاحظ إن تلك الدورات لم تتناول إستراتيجيات التعليم المتميز كموضوع لتدريب المدرسين عليه وإنما ركزت على تدريبهم على استخدام إستراتيجية دورة التعلم الخماسية دون غيرها من إستراتيجيات التدريس وهذا ما أكده أيضاً مشرفاً الاختصاص تخصص علوم الحياة، لذا يرى الباحث إن في ذلك إهمال للفروق الفردية بين الطلبة وفي الوقت ذاته من الصعب تدريس المواضيع الإحيائية كلها بإستراتيجية واحدة وهذا ما أجمع عليه عدد من مدرسي المادة خلال نقاش الباحث معهم، كذلك اطلع الباحث على الأدبيات والدراسات السابقة وبرامج تطوير وتدريب المدرسين في مجال طرائق التدريس والتي سبق ذكرها في هذا الفصل، فلم يلحظ أيّاً منها قد تناولت إستراتيجيات التعليم المتميز كبرنامج لتدريب المدرسين .

• من خلال الاستبانة المغلقة ملحق (١١) التي وجهت لعينة عشوائية من مدرسي مجتمع البحث (٣٠) مدرساً للوقوف على حاجاتهم التدريبية وللتعرف على مدى إدراكهم لمفهوم التعليم المتميز وخطواته واستراتيجياته، وبعد الإطلاع على استجاباتهم وتحليلها، أتضح بأن ١٠% منهم يمتلكون معلومات سطحية عن هذا المفهوم ولكنهم جميعاً لم يتدربوا على هذه الإستراتيجيات ، إذ أكد

٩٠ % من أفراد العينة أنهم بحاجة لإخضاعهم لمثل هذه البرامج التدريبية وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز ، نظراً لعدم تعرضهم لمثل هذا النوع من التدريب قبل الخدمة أو خلالها، وذلك من أجل تحسين فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبتهم .  
 مما سبق تتجلى الحاجة إلى إعداد برنامج تدريبي لتدريب مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط على إستراتيجيات التعليم المتمايز .

### ٣,١,١,١. تحديد خصائص المتدربين Identifying Trainees Characteristics

إن معرفة مصمم البرنامج التدريبي بخصائص الفئة المستهدفة تساعده على تصميم مواقف تعليمية ناجحة وخاصة عند تحديد الأهداف التعليمية واختيار الأنشطة والإستراتيجيات ومصادر التعلم المناسبة لخصائصهم (جامع ، ٢٠١٠ : ١٥٤) .

وإن الفئة المستهدفة هنا يمثلون مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط التابعين للمديرية العامة لتربية القادسية للعام الدراسي ٢٠١٧\_٢٠١٨، وعليه فقد حصل الباحث على معلومات حول الخصائص العامة لمجتمع بحثه عن طريق استبانة أعدها مسبقاً ملحق (١١) تضمنت ( الاسم، العمر ، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخدمة، عدد الدورات التدريبية التي شارك فيها، عدد الدورات التدريبية التي شارك فيها حول موضوع إستراتيجيات التعليم المتمايز، طريقة التدريس التي يستخدمها) ومن خلال ما سبق تم التعرف على الخصائص الآتي ذكرها قبل البدء بعملية البناء :

◀ الغالبية العظمى من المدرسين هم من حملة شهادة البكالوريوس خريجي كلية التربية قسم علوم الحياة، والبعض القليل منهم من خريجي كلية العلوم قسم علوم الحياة .

◀ عدد من المدرسين لم يخضعوا لأي برنامج تدريبي والبقية منهم خضعوا لبرامج تدريبية متفاوتة العدد أقامها قسم الإعداد والتدريب في المحافظة .

◀ جميع المدرسين لم يخضعوا لأي برنامج تدريبي حول إستراتيجيات التعليم المتمايز باعتبارها خبرةً سابقة.

### ٢,١,١. مرحلة التصميم Design Stage

ذكر (الحيلة ج، ٢٠٠٣) أن التصميم عملية منطقية تتناول الإجراءات اللازمة لتنظيم التدريب وتطويره وتنفيذه بما يتفق وخصائص الفئة المستهدفة (المتدربين) (الحيلة ج، ٢٠٠٣ : ٢٥) .

لذا تمثل التصميم بوضع الصيغة الهيكلية للبرنامج التدريبي من الأهداف الى المحتوى مروراً

بمستلزمات الجلسات التدريبية، من حيث الوقت والعدد والموضوعات، وتتم هذه الخطوة في سلسلة من الخطوات الفرعية، وهي كالتالي :

١,١,٢,١. تحديد أهداف البرنامج :

من الخطوات الأولى لبناء البرنامج هي تحديد أهداف البرنامج ، لأن الأهداف تعبر عما سوف يكون عليه سلوك المدرسين بعد مرورهم بالخبرة التي سيكتسبونها ، بحيث يمكن أن يظهر في مستوى أدائهم في المواقف التدريسية ، كما تمثل الأهداف أساساً يعتمد عليه البرنامج في اختيار محتواها وتحديدها بوضوح ، فالهدف المحدد يوفر للمصمم الأساس السليم في انتقاء محتوى البرنامج من مادة علمية، وأساليب تدريب، ووسائل تعليمية، ويوفر أساساً سليماً للتقويم (المشهوروي ، ١٩٩٩ : ٢٠٦) .

احتوى هذا البرنامج على ثلاثة أنواع من الأهداف هي :

◀ الهدف العام للبرنامج : تحدد الهدف العام للبرنامج بـ ( بناء برنامج تدريبي وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط ) .

◀ الأهداف الخاصة للبرنامج :

- ✓ التعرف على التعليم المتميز مفهوماً وتطبيقاً .
- ✓ التمييز بين التعليم المتميز والتعليم الاعتيادي .
- ✓ التدريس وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز .
- ✓ تصميم خطط تدريسية وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز .
- ✓ تنظيم البيئة التعليمية عند التدريس وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز .
- ✓ تحسين فاعليته في استخدام استراتيجيات التعليم .
- ✓ تحسين فاعليته في الإدارة الصفية .
- ✓ تحسين فاعليته في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية .
- ✓ تنمية مهارات التخطيط للدراسة الذاتية لطلبه .
- ✓ تنمية مهارات الدراسة الذاتية لطلبه .
- ✓ تنمية مهارات طلبته على استخدام مصادر التعلم .
- ✓ تنمية المهارات العامة لطلبه .
- ✓ تقويم تعلم طلبته عند التدريس وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز .
- ✓ تطبيق خطط تدريسية وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز .

- ✓ تقسيم الطلبة وفقاً لتفضيلات أنماط التعلم لديهم .
  - ✓ تنفيذ الأنشطة التي يتضمنها البرنامج التدريبي .
  - ✓ تنمية الاتجاهات الايجابية لديه نحو الالتحاق بالدورات التدريبية إثناء الخدمة .
  - ✓ تعميق روح العمل الجماعي للمتدرب لنفسه ولطلبته .
  - ✓ تقدير أهمية الالتزام بالواجبات والأنشطة وتحمل مسؤولية التدريس .
  - ✓ تنمية الاتجاهات الايجابية لديه نحو استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز في التدريس .
  - ✓ تعزيز ثقته بنفسه عن طريق إتاحة الفرصة أمامه للتعرض لخبرات حديثة ومتنوعة .
- ◀ الأهداف السلوكية (الأدائية): وضعت الأهداف السلوكية الخاصة بالوحدات تدريبية في بداية كل وحدة من تلك الوحدات .

#### ١,٢,٢. تحديد محتوى البرنامج التدريبي Identifying and Organizing Content Subject

لغرض تحديد محتوى البرنامج التدريبي أعد الباحث استبانة ملحق (١٢) تضمنت (٢٠) إستراتيجية من إستراتيجيات التعليم المتمايز مع شرح مبسط لكل منها ، قدمها لعدد من المحكمين لتحديد الآتي :

◀ تحديد العدد الذي يمكن اعتماده من تلك الإستراتيجيات، والذي يتلاءم مع المدة المقررة للبرنامج التدريبي وبالباغة أسبوعين .

◀ تحديد الإستراتيجيات الأكثر تلاؤماً مع طبيعة البرنامج التدريبي والمادة العلمية والمرحلة العمرية والتي تتناغم مع أنماط تعلم الطلبة (البصري ، الحركي ، السمعي).

وفي ضوء آراء المحكمين وبإعتماد النسبة المئوية وقيمة مربع كاي (كا<sup>٢</sup>) عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) لتحليل استجاباتهم حول عدد الإستراتيجيات الذي يمكن اعتماده، والذي يتلاءم مع المدة المقررة للبرنامج التدريبي، اتضح إجماع المحكمين على استخدام (٨) إستراتيجيات وبنسبة اتفاق بلغت أكثر من (٨٣%) ، لذا اعتمد الباحث أكثر (٨) ثمان إستراتيجيات نالت قبول المحكمين والتي كانت كالاتي : (المجموعات المرنة ، الأنشطة المتدرجة، فكر . زواج . شارك ، حل المشكلات، الخرائط الذهنية، KWLH، تعليم الأقران ، التكمييات) ، وبالتالي تمثل محتوى البرنامج التدريبي بالتعليم المتمايز من حيث مفهومه ومبرراته وافترضاته وخطواته وأدوار كل من المدرس والطالب فيه بالإضافة إلى الإستراتيجيات الأنفة الذكر مفهومها، وخطواتها، وأدوار المدرس، والطالب فيها، وغيرها من المعلومات .

### ١,٢,٣. إعداد الجلسات التدريبية Training sessions prepare

اطلع الباحث على عدد من البرامج التدريبية المعدة من قبل عدد من الباحثين مثل (الحساني، ٢٠٠٤) و(مكاون، ٢٠٠٩) و(السعدي، ٢٠٠٩) و(آل بطي، ٢٠٠٩) و(الخرجي، ٢٠١١) و(الزبيدي، ٢٠١٢) و(الفیصل، ٢٠١٢) و(سعید، ٢٠١٦) و(الجيزاني، ٢٠١٦) وذلك للتعرف على كيفية إعداد الجلسات التدريبية مما يُيسر للباحث توظيف الأفكار والمعرفة والأنشطة من خلال تلك الجلسات ، بعد ذلك أعد الباحث استبانة ملحق (١٣) تضمنت محتوى البرنامج التدريبي بالإضافة إلى أنموذج لأحدى الوحدات التدريبية وهي إستراتيجية حل المشكلات مزودة بخطة نموذجية ، وقدمها لعدد من المحكمين ملحق (٤) إذ تم الأخذ بأرائهم ومقترحاتهم للاستفادة منها في إعداد الوحدات التدريبية اللاحقة التي بمجموعها البالغ (١٠) وحدات تدريبية بواقع (٢٠) جلسة تدريبية، شكلت البرنامج التدريبي الذي تضمن تلك الاستراتيجيات وما تحتويه من أنشطة فردية وجماعية وخططاً تدريبية نموذجية لكل منها، وحدد جدول مسبق تضمن موعد كل جلسة خلال مدة التدريب وتحدد زمن كل جلسة بساعة ونصف ، وتكونت كل وحدة تدريبية من الآتي : (رقم الوحدة ،عنوان الوحدة ، عدد الجلسات ، الزمن المخصص للوحدة ، الهدف الخاص للوحدة ، الأهداف الإجرائية للوحدة ، الأنشطة ، المواد والأدوات المطلوبة ، الواجب البيتي ، إرشادات أو ملاحظات كلما تطلب ذلك) ، وقد تم تصميم هذا البرنامج في صورة جلسات وأوراق عمل، وتم مراعاة الشروط الآتية:

١. استناد المحتوى إلى استراتيجيات التعليم المتمايز .
٢. تحقيق محتوى البرنامج للأهداف التي وضع من أجلها .
٣. أن يساعد البرنامج في تحسين الفاعلية الذاتية لمدرسي علم الأحياء وهذا ما ينعكس على تنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم .

### ١,٢,٤. تعيين أنشطة التعلم :

اختلفت الأنشطة التدريبية الواجب إتباعها في البرنامج ، فقد حددت أنشطة فردية وجماعية يؤديها المتدربون في أثناء تطبيق البرنامج ، إذ تم تدريب المتدربين على الآتي :

- ◀ تطبيق اختبار تحديد أنماط تعلم الطلبة وكيفية تحديد نمط التعلم المفضل لدى كل طالب .
- ◀ كيفية تقييم الطلبة عند التدريس بإستراتيجيات التعليم المتمايز .

◀ كتابة خطط يومية لكل إستراتيجية يتناولها البرنامج التدريبي ، إذ اعتمد الباحث الجلسة الثانية لكل يوم تدريبي لتناول إستراتيجية جديدة وعند نهاية الجلسة يُطلب من المتدربين كتابة خطة تدريبية لأحد المواضيع الإحيائية وفقاً لتلك الإستراتيجية على أن تسلم في الجلسة الأولى من اليوم التدريبي التالي .

◀ تطبيق إستراتيجيات التعليم المتميز التي تناولها البرنامج التدريبي ، إذ تكون الجلسة الأولى لكل يوم تدريبي لتسلم الخطط التدريسية من المتدربين مع تعيين ثلاثة منهم لتنفيذ خطته أمام السادة المشرفين وزملائه والباحث خلال نصف ساعة من الجلسة التدريبية .

◀ بالإضافة لما سبق فقد احتوى البرنامج التدريبي على العديد من الأنشطة الفردية والجماعية الأخرى، التي يمكن الإطلاع عليها ضمن محتوى البرنامج التدريبي .

لقد كتبت هذه الأنشطة بناءً على الهدف العام للبرنامج والأهداف الخاصة والسلوكية له، لتنفيذها بالتعاون بين الباحث والمتدربين خلال تطبيق البرنامج التدريبي .

#### ١,٢,٥. أساليب التدريب

اعتمد الباحث الأساليب التدريبية الآتية خلال إعداده لمحتوى الجلسات التدريبية ( المحاضرة القصيرة، K.W.L.H ، فكر. زوج . شارك ، الأنشطة الفردية ، النقاش الجماعي، الملخصات السبورية ، العصف الذهني ، العمل التعاوني في مجموعات صغيرة) وذلك بما يتلاءم ومحتوى الموضوع الذي يتناوله .

#### ١,٢,٦. توفير التسهيلات والخدمات الساندة :

تضمنت هذه الخطوة سلسلة من الإجراءات التي تهدف إلى توفير المستلزمات والإمكانات اللازمة لتهيئة الموقف التدريبي الذي من خلاله يتم تحقيق أهداف البرنامج ، وقد صنفنا هذه الإجراءات الى ثلاث مجموعات وذلك كالآتي :

◀ الكلفة المادية للبرنامج : راعى الباحث خلال أن يكون تصميم البرنامج التدريبي بأقل كلفة مادية، إذ تكفل قسم الإعداد والتدريب بتهيئة مكان التدريب وبعض الوسائل التي تتطلبها تنفيذ البرنامج، فيما تكفل الباحث ببقية الخدمات .

◀ مكان التدريب : بالتعاون مع قسم الإعداد والتدريب التابع إلى المديرية العامة لتربية القادسية تم تهيئة قاعة التدريب والتي كانت إحدى قاعات قسم الإعداد والتدريب وهي قاعة العلوم

وتصميم طريقة جلوس المتدربين والمدرّب، بالإضافة إلى ذلك فقد احتوت القاعة على سبورة جدارية وجهاز عرض البيانات Data Show .

◀ تهيئة الخدمات الساندة لعملية التدريب : بالإضافة لما سبق فقد تكفل الباحث ببعض الخدمات الساندة مثل جهاز حاسوب ، أوراق عمل ، قرطاسية ، أفلام سبورة ملونة ، أوراق قلابة ، عروض تقديمية Power Point ، بالإضافة إلى تكفله بنفقات الضيافة وطبع نسخ من الجلسات التدريبية وتوزيعها على المتدربين بعد نهاية كل جلسة تدريبية .

◀ سجل الحضور والنشاط : أعد الباحث سجلاً للحضور والنشاط تضمن أسماء المتدربين لغرض تثبيت الحضور اليومي (لكل جلسة) بالإضافة إلى تثبيت درجات يومية لمشاركات المتدربين في الأنشطة الفردية والجماعية .

### ١,١,٣. مرحلة التقييم Evaluation Stage

تمثل عملية التقييم "الأساس الذي تتمكن إدارة التدريب من خلاله من تشكيل تصور شامل وموضوعي عن الكيفية التي سارت بها عملية التدريب، وما هي النجاحات أو الاخفاقات؟ وما هي نقاط القوة والضعف؟ وكيف يمكن العمل على تعزيز نقاط القوة وأسباب النجاح؟ وتعديل أو تغيير العوامل التي تؤدي إلى الضعف أو الفشل (عساف، ٢٠٠٠ : ٣٠٧) .

فبعد أن تم بناء البرنامج، ووضعها في صورته الأولية، ومن أجل التأكد من صدق محتواه وصلاحيته للتطبيق عرض على مشرفي الاختصاص وبعض مسؤولي قسم الإعداد والتدريب<sup>١</sup> التابع للمديرية العامة لتربية القادسية، وقد أبدوا ترحيباً بفكرة البرنامج ابتداءً وبإعداد الجلسات وبمحتواها، وهذا يعتبر حكماً ايجابياً مسبقاً على البرنامج التدريبي، كذلك عرضت مفردات البرنامج والعناوين الرئيسة لمحتواه وأساليب العرض والتدريب، على مجموعة من المحكمين ملحق (٤)، إذ طُلب منهم إبداء آرائهم في النقاط الآتية :

- ◀ صلاحية مكونات البرنامج وفقراته .
- ◀ سلامة صياغة الأفكار الخاصة للبرنامج والأهداف المتصلة بكل جلسة تدريبية .
- ◀ صلاحية وكفاية النشاطات التي يطلبها المدرّب من المتدربين وما يحتاج إليها من المواد التدريبية.

<sup>١</sup> الدكتور (عباس شمران شهد) مدير قسم الإعداد والتدريب والسنت (هدى هاشم يحيى) معاون مدير قسم الإعداد والتدريب .

- ◀ مناسبة الوقت المخصص لكل جلسة تدريبية وللبرنامج ككل .
  - ◀ سلامة المادة المعروضة ودقتها من الناحيتين العلمية والتربوية .
  - ◀ ملاءمة أساليب التقويم .
  - ◀ الحكم على صلاحية البرنامج للتطبيق .
- ومن الملاحظات العامة التي أبدتها المحكمون حول البرنامج ما يأتي:
- ◀ إن البرنامج التدريبي يخدم الغرض الذي أعد من أجله، وهو تحسين الفاعلية الذاتية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط، وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم .
  - ◀ إن محتوى البرنامج مناسب وواضح، وقابل للتطبيق، وملائم للأهداف التي وضع من أجلها.
  - ◀ مناسبة الأنشطة والأساليب ، والوسائل المقترحة لتنفيذ البرنامج .
  - ◀ اقترح المحكمون إجراء بعض التعديلات الضرورية على البرنامج والتي أسهمت في إثرائه .
- بالإضافة إلى ما سبق ذكره فإن عملية التقويم لم تكن مرحلةً ختامية لعملية البناء، ولم تقتصر على ذلك فحسب، بل إنها عملية مستمرة لازمت مراحل بناء البرنامج التدريبي كافة، من بدايته حتى وصوله إلى صورته النهائية مع التغيير المستمر في مواطن الضعف أينما وجدت، بفعل ما توفره التغذية الراجعة من معلومات حول عملية البناء، وذلك نتيجة لما تولده هذه العملية من تساؤلات تتطلب استشارة المحكمين في أغلبها، بعد ذلك أصبح البرنامج يتمتع بصدق المحكمين ثم طبع بصورته النهائية (ملحق خارجي منفصل)، وأعد الباحث مستخلصاً للبرنامج التدريبي ملحق (١٤) وبذلك أصبح البرنامج التدريبي جاهزاً للتطبيق على عينة البحث التجريبية .

## ٢,١. مقياس أنماط التعلم

تبنى الباحث مقياس أنماط التعلم الذي أعدته (جابر ومها، ٢٠٠٤) وذلك كي يستخدمه مدرسو المجموعة التجريبية لتحديد نمط التعلم المفضل لكل طالب من طلبتهم، إذ يتضمن هذا المقياس (٨٠) فقرة، تقيس العشرون الأولى منها (٢٠\_١) النمط الحركي، في حين تقيس الفقرات العشرون الثانية (٢١\_٤٠) النمط المرئي غير اللفظي (البصري)، أما الفقرات العشرون الثالثة (٤١\_٦٠) فتقيس النمط المرئي اللفظي، فيما تقيس الفقرات العشرون الأخيرة (٦١\_٨٠) النمط السمعي، وأُعدت أسلوب (ليكرت Likart) في القياس، بوضع تسلسل رباعي لبدائل الإجابة على المقياس حيث كانت البدائل (دائماً ، غالباً ، أحياناً ، أبداً )، ويتم التعرف على نمط التعلم المفضل لكل طالب من خلال

احتساب استجابته على فقرات المقياس، إذ احتسبت (٤) درجات على الإجابة (دائماً)، و(٣) درجات على الإجابة (غالباً)، (٢) درجتين على الإجابة (أحياناً)، (١) درجة على الإجابة (أبداً) (جابر ومها، ٢٠٠٤: ٥٣) .

### ١,٢,١. الصدق الظاهري للمقياس

تكون الأداة صادقة إذا كان مظهرها يشير الى ذلك، من حيث الشكل ومن حيث ارتباط فقراتها بالسلوك المقاس، فإذا كانت محتويات الأداة وفقراتها مطابقة للسمة التي تقيسها فإنها تكون أكثر صدقاً (نوفل وفريال، ٢٠١٠ : ٢٧١) .

عرضت فقرات المقياس على مجموعة من المحكمين والمختصين في طرائق التدريس وعلم النفس التربوي والقياس والتقويم ملحق (٤)، للتأكد من صلاحية الفقرات وملائمة للمرحلة العمرية للطلبة، استخدم الباحث النسبة المئوية وقيمة مربع كاي (كا<sup>٢</sup>) عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) لتحليل استجابات المحكمين على فقرات المقياس حيث أتفق (٨٩%) فأكثر منهم على استبقاء ثلاثة أنماط فقط هي (الحركي والبصري والسمعي)، أما النمط (اللفظي) فقد تم استبعاده من المقياس كونه لم يصل إلى نسبة اتفاق المحكمين، لذا تم حذف فقراته وهي (٤١\_٦٠)، فقد كانت قيمة (كا<sup>٢</sup>) للأنماط (الحركي والبصري والسمعي) دالة إحصائياً عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) كون القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية (٣,٨٤)، أما قيمة (كا<sup>٢</sup>) المحسوبة للنمط (اللفظي) القيمة فقد كانت أقل من القيمة الجدولية (٣,٨٤) لذلك تم حذفها، جدول (١٣) .

### جدول (١٣)

النسب المئوية وقيمة مربع كاي للصدق الظاهري لمقياس أنماط التعلم

ت	تسلسل النمط	عدد المحكمين			النسبة المئوية	قيمة مربع كاي		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
		الكلي	الموافقون	المختلفون		الجدولية	المحسوبة	
١	٤ ، ١	١٨	١٨	٠	١٨	٣,٨٤	١	دالة
٢	٢	١٨	١٦	٢	١١	٣,٨٤	١	دالة
٣	٣	١٨	٨	١٠	٠,٢٢	٣,٨٤	١	غير دالة

### ٢,٢,١. التطبيق الاستطلاعي الأول للمقياس

بعد التحقق من صدق المقياس تم تطبيقه على عينة مؤلفة من (٣٠) طالباً وطالبة بالتساوي من طلبة الصف الثاني المتوسط في متوسطة الحسين (ع) للبنين والحرية للبنات يوم الأحد الموافق ٢٦/٣/٢٠١٧ لغرض الوقوف على مدى وضوح التعليمات وصياغة فقرات المقياس وتحديد الوقت المستغرق في الإجابة عن فقراته، وتم إيضاح بعض فقرات المقياس للطلبة، وقد كان معدل زمن الإجابة (٤٠) دقيقة ، وبذلك اعتمدت التعليمات والزمن المستغرق للإجابة من قبل الباحث .

### ٣,٢,١. التطبيق الاستطلاعي الثاني للمقياس

لأجل إيجاد معامل الصعوبة وقوة التمييز لكل فقرة من فقرات المقياس فقد طبق على عينة استطلاعية مماثلة لعينة البحث الأساسية تألفت من (١٠٠) طالب وطالبة من طلبة الصف الثاني المتوسط في متوسطتي الأقصى للبنين وزينة الحياة للبنات، يومي الاثنين والثلاثاء الموافق ٢٧\_٢٨/٣/٢٠١٧ ، وذلك لاستخراج الخصائص السايكومترية للمقياس وذلك كالاتي :

### ٤,٢,١. إيجاد الخصائص السايكومترية للمقياس كمؤشرات لصدق البناء :

يدل صدق البناء على أن كل فقرة من فقرات المقياس تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المقياس الكلي المطلوب والذي يمثل المفهوم الكلي المتماسك للخاصية التي يراد قياسها ، فكل فقرة من فقرات المقياس يجب أن تتسجم مع الفقرات الأخرى فيه ، وإن عدم انسجامها يعني ضرورة حذفها أو استبدالها (الزلمي وآخرون ، ٢٠٠٩ : ٢٤٩) .

بعد تصحيح إستجابات الطلبة على وفق آلية التصحيح المعدة تم ترتيب الدرجات تنازلياً وقسمت بين مجموعتين عليا ودنيا ونسبة (٢٧%) من المجموع الكلي لتمثلان المجموعتين الطريقتين، إذ بلغ عدد أفراد المجموعتين (٥٤) طالباً وطالبة وذلك لاستخراج القوة التمييزية للمقياس أما معاملات الارتباط فكانت كالاتي :

### ١,٤,٢,١. معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس :

استخدام الباحث معامل الارتباط بيرسون ( Person Correlation Coefficient )، لمعرفة معامل ارتباط درجة كل الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، إذ أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، إذ إن قيمة الارتباط (r) المحسوبة تراوحت بين

(٠,٣٤ \_ ٠,٧٧) أي كانت جميعها أكبر من قيمة الارتباط ( $r$ ) الجدولية البالغة (٠,٢٠٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨) ملحق (١٥) .

٢,٤,٢,١. معامل ارتباط درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه :

استخدام الباحث معامل الارتباط بيرسون ( Person Correlation Coefficient ) أيضاً، لحساب معامل ارتباط درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه وقد كانت جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) إذ إن قيمة الارتباط ( $r$ ) المحسوبة للنمط الحركي تراوحت بين (٠,٢٩ \_ ٠,٧١) أما قيمة الارتباط ( $r$ ) المحسوبة للنمط البصري فقد تراوحت بين (٠,٣٩ \_ ٠,٨١) فيما بلغت قيمة الارتباط ( $r$ ) المحسوبة للنمط السمعي تراوحت بين (٠,٣٦ \_ ٠,٦٩) أي كانت جميعها أكبر من قيمة الارتباط ( $r$ ) الجدولية البالغة (٠,٢٠٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨) وبذلك تعد فقرات الاختبار صادقة لما وضعت لقياسه ملحق (١٦) .

٣,٤,٢,١. معامل ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس :

لإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجات الطلبة على كل مجال والدرجة الكلية للمقياس أستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient)، وتبين أن جميع معاملات الارتباط المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨) جدول (١٤) .

جدول (١٤)

معامل ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم

النمط	الحركي	البصري	السمعي
الدرجة الكلية	٠,٧٩	٠,٧٦	٠,٨٠

بلغت القيمة الجدولية لمعامل الارتباط (٠,٢٠٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨)

٥,٢,١. القوة التمييزية

تعني القدرة على التمييز بين الطلبة ذوي المستويات العليا وذوي المستويات الدنيا، بالنسبة الى الصفة التي يقيسها المقياس، أي قدرة الفقرة على تمييز الفروق بين الأفراد الذين يملكون الصفة أو يعرفون الإجابة وبين الذين لا يملكون الصفة المراد قياسها أو لا يعرفون الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الاختبار (علام، ٢٠٠٠: ٢٧٧) .

بعد تطبيق معادلة الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين، وجد أن قيمتها تراوحت بين (٣،٣١-٢،٥٦) ملحق (١٧)، وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١،٩٩) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٥٢)، اتضح إن جميع الفقرات مميزة كون قيمها التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية .

#### ٦،٢،١. ثبات المقياس :

استخدم الباحث هذه الطريقة لاستخراج معامل الثبات وتتمثل بتقسيم فقرات الاختبار نفسه إلى نصفين متكافئين أو نصفين يضم أحدهما الفقرات الفردية والآخر يضم الفقرات الزوجية ، وتستعمل درجات النصفين في حساب معامل الارتباط بينهما (مراد وأمين ، ٢٠٠٢ : ٣٦٢) .

وكذلك فإن تطبيق نصفي الاختبار بهذه الطريقة يتم تحت الظروف نفسها وقله تكليفها، وسرعتها، وتوفير الوقت وتقليل آثار التعب والملل (الظاهر وآخرون ، ١٩٩٩ : ١٤٥) .

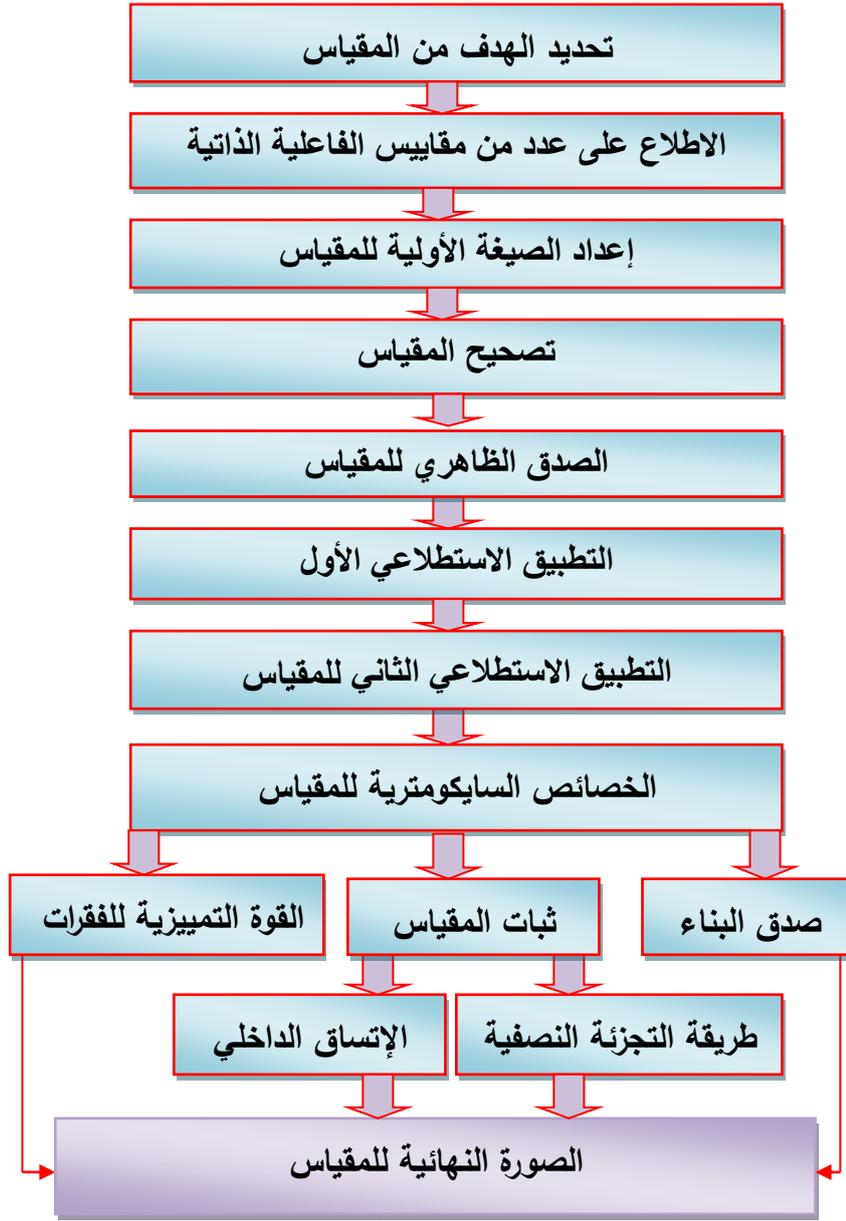
وتم حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار باستعمال معامل ارتباط بيرسون إذ بلغ (٠،٨٢) وهذا يدل على ثبات نصف المقياس في التنبؤ بمعامل ثباته، لذلك تم الاستعانة بمعادلة التنبؤ سبيرمان \_ براون (Spearman-Brown) لإيجاد معامل ثبات المقياس، فوجد انه يساوي (٠،٩٠)، وهو معامل ثبات عال، إذ تعد الاختبارات جيدة إذا بلغ معامل ثباتها (٠،٦٧) فأكثر (النبهان ، ٢٠٠٤ : ٢٤٠) .

#### ٧،٢،١. الصورة النهائية للمقياس :

بعد إيجاد صدق المقياس والتحليل الإحصائي لفقراته لإيجاد القوة التمييزية والثبات أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق إذ تكون بصورته النهائية من (٦٠) فقرة من نوع (ليكرت) ملحق (١٨) .

#### ٢. بناء مقياس الفاعلية الذاتية :

من مستلزمات البحث بناء مقياس للفاعلية الذاتية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط (عينة البحث) ، لاستخدامه قبلياً وبعدياً ، إذ استخدم قبلياً لغرض التكافؤ فقط وبعدياً لمعرفة أثر المتغير المستقل فيه، لذا تمت عملية البناء وفق الخطوات الآتية :



مخطط (٦)

خطوات بناء مقياس الفاعلية الذاتية (إعداد الباحث)

وفيما يلي إيجاز لتلك الخطوات :

١،٢ تحديد الهدف من المقياس

يهدف المقياس إلى قياس الفاعلية الذاتية لدى مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط .

٢،٢ . الاطلاع على عدد من مقاييس الفاعلية الذاتية

من أجل التعرف على طبيعة وكيفية بناء مقياس الفاعلية الذاتية ، اطلع الباحث على عدد من

الأدبيات وكذلك مقاييس الفاعلية الذاتية المحلية والعربية والأجنبية ، ومنها الآتي :

أ. (Tschannen-Moran & Woolfolk, 2001).

ب. (أبو تينه وهدى، ٢٠١١)

ج. (المياي، ٢٠١١)

د. (حسين، ٢٠١٢)

هـ. (Turkoglu, et. at , 2017)

إذ تضمنت الدراسات الأولى والثانية والخامسة نفس الأبعاد وهي (الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم ، الفاعلية في الإدارة الصفية ، الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية) أتمد أسلوب (ليكرت Likart) في القياس ، بوضع تسلسل خماسي لبدائل الإجابة على المقياس، إذ كانت البدائل ( تنطبق بدرجة كبيرة ، تنطبق بدرجة متوسطة ، تنطبق إلى حد ما ، لا تنطبق إلى حد ما ، لا تنطبق ) وهذه المقاييس مصممة للمعلمين ، أما دراسة (المياي ، ٢٠١١) فقد تمت صياغته بشكل فقرات موضوعية ذات ثلاثة بدائل وقد صُمم للكادر التدريسي في الجامعة ، فيما صممت دراسة (حسين ، ٢٠١٢) المقياس لطلبة كلية التربية وفقاً للأبعاد (فاعلية تنظيم الذات ، الثقة بالذات ، تفضيل المهام الصعبة ) ، وارتأى الباحث اعتماد الأبعاد الثلاثة التي جاء بها (Tschannen-Moran & Woolfolk,2001). في بناء مقياسه كونها أكثر انسجاماً مع المتغير المستقل للبحث .

### ٣,٢ . إعداد الصيغة الأولية للمقياس .

بناءً على المفهوم النظري للفاعلية الذاتية وبعد تحديد الأبعاد التي سوف تبني في ضوءها فقرات المقياس ، تم صياغة فقرات المقياس، إذ تضمن بصيغته الأولية (٥١) فقرة ، بواقع (١٧) فقرة لكل بعد ، أي (١٥) فقرة إيجابية وسلبية بالإضافة إلى (٢) فقرتين كاشفة لكل بعد من الأبعاد الثلاثة ، وتضمنت هذه الفقرات مواقف عامة يواجهها المدرس في حياته المهنية ، فضلاً عن إعداد تعليمات للمدرسين توضح كيفية الإجابة عن فقرات المقياس .

### ٤,٢ . تصحيح المقياس

تصحح الفقرات ( الإيجابية ) التي تقيس باتجاه المقياس وهي الفقرات (٣،٢ ، ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٨ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٧ ، ٤٩ ، ٥٠) وفق التسلسل (٣،٤،٥،٢٠) على التوالي ، في حين تصحح الفقرات ( السلبية ) التي تقيس بعكس اتجاه المقياس وهي الفقرات (١،٦ ، ٩ ، ١٠ ، ١٩ ، ٢٣ ، ٢٧ ، ٤٠) وفق التسلسل (٣،٢،٤،٥) على

التوالي أيضاً جدول (١٥) ، أما الفقرات الكاشفة وهي الفقرات (١٦ ، ١٧ ، ٢٤ ، ٣٤ ، ٤٨ ، ٥١) فإنها تهمل إحصائياً .

جدول (١٥)

الدرجات المعطاة لفقرات مقياس الفاعلية الذاتية

اتجاه الفقرات	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق
الفقرات ( الإيجابية ) التي تقيس باتجاه المقياس	٥	٤	٣	٢	١
الفقرات ( السلبية ) التي تقيس بعكس اتجاه المقياس	١	٢	٣	٤	٥

٥,٢. الصدق الظاهري :

تحقق الباحث من الصدق الظاهري للمقياس من خلال عرضه بصيغته الأولية ملحق (١٩) على عدد من المحكمين (٢٤) محكماً ملحق (٤) في مجال طرائق التدريس وعلم النفس التربوي إذ تضمن (٥١) فقرة، موزعة على الأبعاد الثلاثة وذلك للتحقق من صلاحية كل فقرة من فقراته، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم عدّل الباحث وأعاد صياغة بعض فقرات المقياس، وقد استخدم النسبة المئوية وقيمة مربع كاي (كا<sup>٢</sup>) عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) لتحليل استجابات المحكمين على فقرات المقياس إذ حصلت (٤٥) فقرة على موافقة المحكمين المختصين على صلاحيتها لقياس ما وضعت لأجله ونسبة (٨٠% ) فأكثر، كذلك فقد كانت قيمة (كا<sup>٢</sup>) دالة إحصائياً عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) كون القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية (٣,٨٤) ، فيما حصلت (٦) فقرات على نسبة اتفاق أقل من (٨٠% ) لذلك تم حذفها وجدول (١٦) يوضح ذلك .

جدول (١٦)

النسب المئوية وقيمة مربع كاي للصدق الظاهري لفقرات مقياس الفاعلية الذاتية

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	درجة الحرية	قيمة مربع كاي		النسبة المئوية	عدد المحكمين			رقم الفقرة	ت
		الجدولية	المصوبة		إجمالي	الموافقون	المختلفون		
دالة	١	٣,٨٤	٢٤	%١٠٠	٠	٢٤	٢٤	١٠ ، ٨ ، ٤ ، ٢ ، ١ ، ١٦ ، ١٥ ، ١٣ ، ١١ ، ٢١ ، ٢٠ ، ١٩ ، ١٨ ، ٣١ ، ٢٨ ، ٢٤ ، ٢٣ ، ٣٨ ، ٣٦ ، ٣٤ ، ٣٢ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٦ ، ٥١ ، ٤٩ ، ٤٧	١
دالة	١	٣,٨٤	٢٠,١٦	%٩٦	١	٢٣	٢٤	٦ ، ٩ ، ١٤ ، ١٧ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٣٣ ، ٣٧ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤٨	٢
دالة	١	٣,٨٤	١٦,٦٦	%٩٢	٢	٢٢	٢٤	٥ ، ٧ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٣٥ ، ٥٠	٣
غير دالة	١	٣,٨٤	٠,٦٦	%٥٨	١٠	١٤	٢٤	٣ ، ١٢ ، ٢٢ ، ٢٩ ، ٤١ ، ٤٥	٤

٦,٢. التطبيق الاستطلاعي الأول للمقياس

بعد التحقق من صدق المقياس تم تطبيقه للمرة الأولى على عينة مؤلفة من (٣٠) مدرساً ومدرسة بالتساوي من مدرسي الصف الثاني المتوسط، في يوم الأحد إلى الخميس الموافق ٢\_٦/٤/٢٠١٧ وذلك لمعرفة مدى وضوح تعليمات المقياس وكذلك وضوح فقراته ولمعرفة الزمن المناسب للإجابة ، وأشرف الباحث على التطبيق في عدد من مدارس المحافظة ، إذ تم إيضاح بعض فقرات المقياس وبالتالي أصبحت الفقرات جميعها واضحة ومفهومة من حيث المعنى والصياغة ، وبلغ متوسط الإجابة عن فقرات الاختبار (٢٧) دقيقة، وذلك عن طريق حساب مجموع الزمن الذي استغرقه أقل خمسة مدرسين استغرقوا وقتاً في الإجابة وهو (٢٢) دقيقة وأكثر خمسة مدرسين استغرقوا وقتاً في الإجابة وهو (٣٢) دقيقة مقسوماً على (٢) .

٧,٢ . التطبيق الاستطلاعي الثاني :

بعد التحقق من وضوح فقراته وتعليماته ومعرفة الزمن اللازم للإجابة عليه طبق المقياس على عينة استطلاعية ثانية تألفت من (١٤٠) مدرساً ومدرسة من مدرسي الصف الثاني المتوسط من يوم الاثنين الموافق ٢٠١٧/٤/١٠ لغاية الخميس الموافق ٢٠١٧/٤/٢٠ للاستخراج الخصائص السايكومترية للمقياس، وأشرف الباحث على تطبيقه بنفسه .

٨,٢ . إيجاد الخصائص السايكومترية للمقياس كمؤشرات لصدق البناء :

بعد إجراء التطبيق الاستطلاعي الثاني للمقياس وتصحيح إجابات المدرسين على وفق انموذج الإجابة المُعد تم ترتيب الدرجات النهائية تنازلياً وقسمت بين مجموعتين عُليا ودُنيا، وبنسبة (٢٧%) من المجموع الكلي لتمثلا المجموعتين الطرفيتين، إذ بلغ عدد أفراد المجموعتين (٧٦) مدرساً بواقع (٣٨) مدرساً للمجموعة الواحدة وذلك لاستخراج القوة التمييزية للمقياس أما معاملات الارتباط فكانت كالآتي :

١,٨,٢ . معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس :

تم استخدام معامل الارتباط بيرسون ( Person Correlation Coefficient )، لمعرفة معامل ارتباط درجة كل الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، إذ أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، إذ إن قيمة الارتباط (r) المحسوبة تراوحت بين (٠,٢٩ \_ ٠,٦٨) أي كانت جميعها أكبر من قيمة الارتباط (r) الجدولية البالغة (٠,١٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٣٨) ملحق (٢٠) .

٢,٨,٢ . معامل ارتباط درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه :

تم حسابها باستخدام معامل الارتباط بيرسون ( Person Correlation Coefficient ) أيضاً ، وأظهرت النتائج أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) إذ إن قيمة الارتباط (r) المحسوبة لبعد الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم تراوحت بين (٠,٣٢ \_ ٠,٦٨) أما قيمة الارتباط (r) المحسوبة لبعد الفاعلية في الإدارة الصفية فقد تراوحت بين (٠,٣٧ \_ ٠,٧٣) فيما بلغت قيمة الارتباط (r) المحسوبة لبعد الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية تراوحت بين (٠,٣٦ \_ ٠,٦٩) أي كانت جميعها أكبر من قيمة الارتباط (r) الجدولية البالغة (٠,١٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٣٨) وبذلك تعد فقرات الاختبار صادقة لما وضعت لقياسه ملحق (٢١) .

٣,٨,٢. معامل ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس :

لإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجات المدرسين على كل مجال والدرجة الكلية للمقياس استعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient) أيضاً، واتضح أن جميع معاملات الارتباط المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٣٨) جدول (١٧) .

جدول (١٧)

معاملات ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية

البُعد	الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم	الفاعلية في الإدارة الصفية	الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية
الدرجة الكلية	٠,٧٤	٠,٦٥	٠,٦٩

القيمة الجدولية لمعامل الارتباط بلغت (٠,١٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٣٨) ٤,٨,٢. القوة التمييزية للفقرات .

لمعرفة قدرة الفقرات على التمييز بين الأفراد والنظر باستبعاد الفقرات غير المميزة منها باعتبار القيمة التائية المحسوبة مؤشراً لتمييز كل فقرة من فقرات المقياس، تم تحليل النتائج واستخرج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المجموعتين الطرفيتين، وباستعمال الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين الطرفيتين العليا والدنيا ، تبين أن القيمة التائية المحسوبة تراوحت بين (٢,٠٦ \_ ٣,٦٩) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٧٤) ، اتضح أن جميع الفقرات مميزة كون قيمها التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية ، ملحق (٢٢) .

٩,٢. ثبات المقياس

تم حساب ثبات المقياس بطريقتين :

١,٩,٢. طريقة التجزئة النصفية :

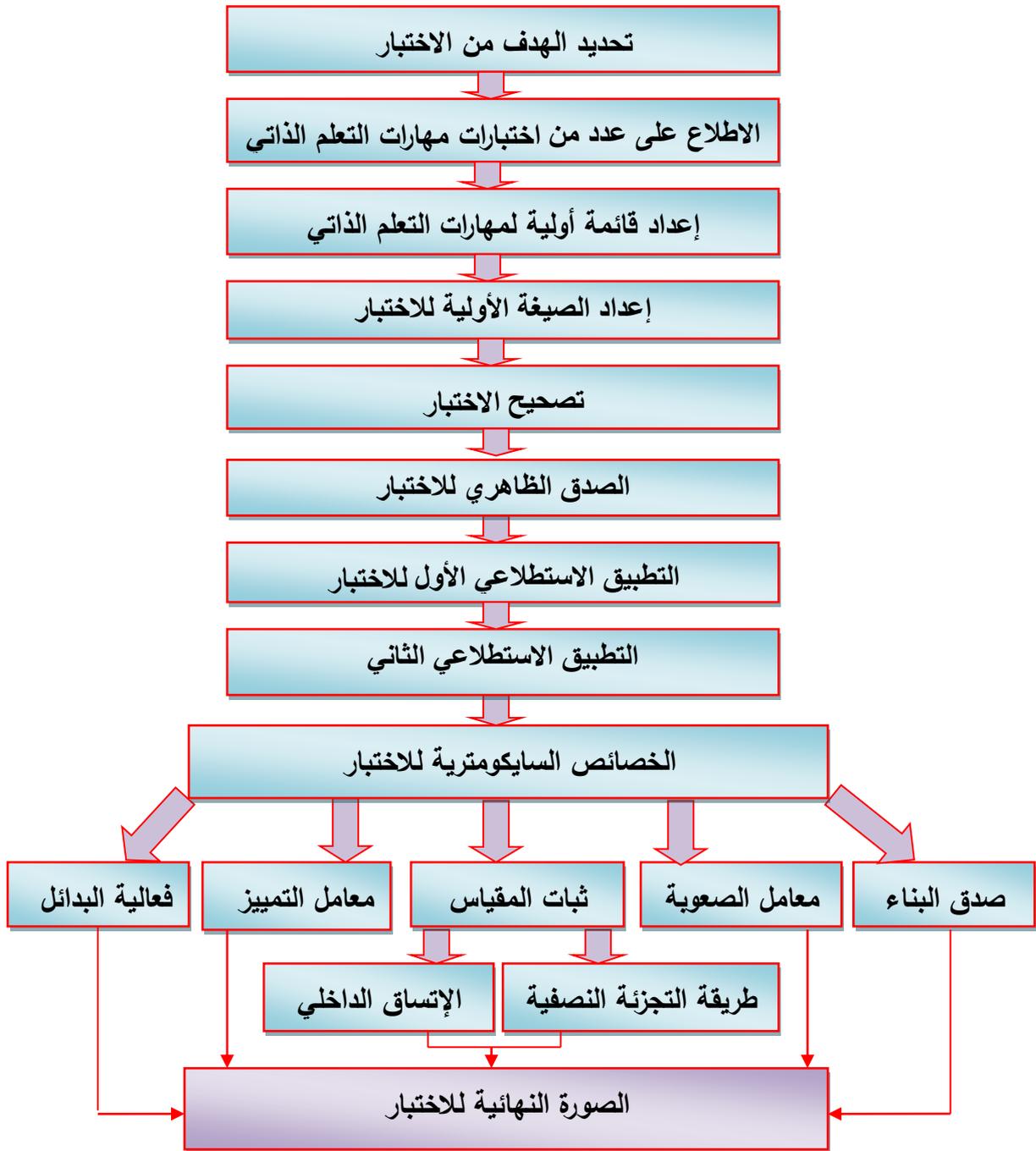
استخرج معامل الثبات بين النصفين (الفقرات الفردية والفقرات الزوجية ) باستخدام معامل ارتباط بيرسون وكان مقداره (٠,٧٨) وبعد التصحيح باستخدام معادلة سبيرمان \_ براون (Spearman-Brown) فقد بلغ (٠,٨٧) وهو معامل ثبات عالٍ .

٢,٩,٢. الاتساق الداخلي باستخدام معادلة معادلة ألفا كرونباخ (Alpha kronbach) :  
 بلغ معامل الثبات على وفق معادلة معادلة ألفا كرونباخ (٠,٨٣) وهذا يدل على أنه معامل  
 ثبات جيد ومقبول، إذ تعتبر قيمة مقبولة لمعامل الثبات ( الزاملي وآخرون ، ٢٠٠٩ : ٢٨٠ ) .  
 ٢,٩. الصورة النهائية للمقياس :

تكون المقياس بصورته النهائية من (٤٥) فقرة بضمنها (٦) فقرات كاشفة موزعة بالتساوي على  
 الأبعاد الثلاثة التي حددها كل من ( لتشانن - موران وولفولك ، ٢٠٠١ ) ( Tschannen -  
 Moran & Woolfolk , 2001 ) وهي (الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم، والفاعلية في  
 الإدارة الصفية، والفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعلمية) إذ تكون كل بعد من (١٥)  
 فقرة بواقع (١٣) فقرة إيجابية وسلبية بالإضافة إلى (٢) كاشفة، وحملت الفقرات الإيجابية التسلسل  
 (١، ٢، ٣، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٧ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٤ ، ٢٦ ،  
 ٢٧ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٢)، في حين حملت الفقرات السلبية  
 التسلسل (٧، ١٦ ، ٢٥ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ٤٤)، أما الفقرات الكاشفة فقد حملت التسلسل  
 ( ١٨ ، ١٩ ، ٢٣ ، ٣٧ ، ٤٣ ، ٤٥ )، أعتمد أسلوب (ليكرت Likart) في القياس بوضع تسلسل  
 خماسي لبدائل الإجابة على المقياس حيث كانت البدائل ( تنطبق بدرجة كبيرة ، تنطبق بدرجة  
 متوسطة ، تنطبق إلى حد ما ، لا تنطبق إلى حد ما ، لا تنطبق ) ملحق (٢٣) .

### ٣. بناء اختبار مهارات التعلم الذاتي

من متطلبات البحث بناء اختبار لمهارات التعلم الذاتي لطلبة مجموعتي البحث ، لذا تم الإعداد  
 على وفق للخطوات الآتية :



مخطط (٧)

خطوات بناء اختبار مهارات التعلم الذاتي (إعداد الباحث)

١,٣. تحديد الهدف من الاختبار

يهدف الاختبار إلى قياس مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط .

٢,٣. الاطلاع على عدد من اختبارات مهارات التعلم الذاتي

من أجل التعرف على طبيعة وكيفية بناء اختبار مهارات التعلم الذاتي ، اطلع الباحث على عدد من الأدبيات وكذلك اختبارات مهارات التعلم الذاتي والتي أُجريت جميعها في دول عربية ، إذ لم يحصل الباحث على أي دراسة عراقية تناولت هذا المتغير ، ومن الأدبيات والاختبارات والمقاييس التي اطلع عليها الآتي :

١,٢,٣ . ( أبو المكارم ، ٢٠١٣ )

أعد هذا الاختبار لطلبة المرحلة الإعدادية في مصر وتكون من (٤٥) فقرة موضوعية من نوع

الاختبار من متعدد وتكون من أربع مهارات رئيسة هي :

أ . التخطيط للدراسة الذاتية : تضمنت المهارات الفرعية الآتية :

- مهارة تخطيط وإدارة مهام التعلم .
- مهارة تجميع وتنظيم المعلومات .
- مهارة التلخيص من المحتوى العلمي .

• الإقتباس والتوثيق من المراجع أو المجالات العلمية .

ب . مهارات الدراسة الذاتية : تضمنت المهارات الفرعية الآتية :

- استخدام إستراتيجيات القراءة في الدراسة الذاتية .
- استخدام الخريطة الذهنية في الدراسة الذاتية .
- استخدام المهارات العلمية في الدراسة الذاتية .
- استخدام مهارات حل المشكلات العلمية في الدراسة الذاتية .

ج . استخدام مصادر التعلم العلمية : تضمنت المهارات الفرعية الآتية :

- استخدام المكتبة .
- استخدام الانترنت والدخول على المواقع الالكترونية .

د . المهارات العامة المنقولة : تضمنت المهارات الفرعية الآتية :

- القدرة على التفكير بطريقة في المواقف العلمية والحياتية المختلفة .
- التواصل الناجح مع الآخرين .
- المشاركة في العمل الجماعي والتعاوني .
- القدرة على اتخاذ القرار .
- الثقة بالنفس .

(أبو المكارم ، ٢٠١٣ : ٥٦-٥٨)

٢,٢,٣. اختبار (الفليت ، ٢٠١٥)

أكد ضرورة تزويد الطالب بالمهارات الضرورية للتعلم الذاتي والذي قسمها إلى :

- مهارات تتعلق بالمكتبة والإطلاع .
- مهارات تتعلق بالحاسوب والانترنت .
- مهارات تتعلق بالاتصال والتواصل .
- مهارات تتعلق بالأنشطة والخبرات .
- مهارات تتعلق بحل المشكلات واتخاذ القرار .

(الفليت ، ٢٠١٥ : ٢٨)

٣,٢,٣. مقياس ( ماضي ، ٢٠١٥ )

أعدَ هذا المقياس لطلبة المرحلة الرابعة في قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية / جامعة عين شمس ، على وفق أسلوب (ليكرت Likart) في القياس بوضع تسلسل خماسي لبدائل الإجابة على المقياس الذي تكون من أربع مهارات رئيسة فقط، إذ لم يحتوِ على مهارات فرعية ، أما عدد فقراته فقد كانت (٤٥) فقرة .

- أ . مهارات التخطيط الذاتي لعملية التعلم .
- ب. مهارات التنظيم الذاتي لعملية التعلم .
- ج. مهارات الاستخدام والتفاعل الذاتي خلال عملية التعلم .
- د. مهارات التقويم والعلاج الذاتي لعملية التعلم .

( ماضي ، ٢٠١٥ : ١٥٦ )

٣,٣. إعداد قائمة أولية لمهارات التعلم الذاتي

بناءً على ما اطلع عليه الباحث من اختبارات متنوعة لمهارات التعلم الذاتي وبالرجوع إلى التعريف النظري لهذه المهارات، اقترح بالاتفاق مع السيدة المشرفة تقسيمها إلى أربعة مجالات رئيسة هي ( مهارات التخطيط للدراسة الذاتية، ومهارات الدراسة الذاتية، ومهارات استخدام مصادر التعلم، والمهارات العامة ) بالإضافة لما تحويه هذه المجالات من مهارات فرعية مبينة في الاستبانة ملحق (٢٤) إذ لاحظ الباحث بعد اطلاعه على الاختبارات المتقدمة تنوع المهارات التي تناولها كل باحث وعدم الإجماع على مهارات محددة، لذا أعد الاستبانة سالفة الذكر والتي تضمنت عدداً من المهارات

الرئيسة المذكورة آنفاً والتي ينضوي تحت كل منها عدد من المهارات الفرعية والتي يرى أنها قد تكون شاملة لأغلب ما ورد في تلك التصنيفات برفقة (١٦) تصنيفاً لمهارات التعلم الذاتي لباحثين مختلفين وعرضها على مجموعة من المحكمين ملحق (٤) لتحديد مدى ملاءمتها لأداة البحث وصلاحياتها من عدمه مع حذف مهارة أو إضافة أخرى أو دمج أو تعديل تسمية بعض المهارات بحسب ما يرويه مناسباً، وفي ضوء ملاحظات المحكمين ومقترحاتهم عدّل الباحث قسماً منها وحذف مهارات أخرى، وقد استخدم في ذلك النسبة المئوية وقيمة مربع كاي (كا<sup>٢</sup>) عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) لتحليل استجابات المحكمين حول صلاحية هذه المهارات وملاءمتها لأغراض البحث، إذ أقيمت المهارات التي حصلت على نسبة اتفاق (٨٣%) فأكثر من المحكمين أي قبلت المهارات التي اتفق عليها (٢٠) محكماً، فأكثر من المجموع الكلي لعدد المحكمين والبالغ عددهم (٢٣) محكماً أما الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق أقل من (٨٢%) فقد حذفت ، وقد كانت قيمة (كا<sup>٢</sup>) لكل المهارات دالة إحصائياً عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) كون القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية (٣,٨٤) ، عدا (٣) مهارات وهي ( ٦ ، ٩ ، ١٩ ) وهي مهارات (التلخيص، العملية، المشاركة في الرأي) فقد كانت قيمة (كا<sup>٢</sup>) لها غير دالة إحصائياً عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) كون القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية (٣,٨٤) وبالتالي تم حذفها ، وبالتالي تحدد العدد الكلي للمهارات بـ (١٨) مهارة جدول (١٨) .

جدول (١٨)

النسب المئوية وقيمة مربع كاي للصدق الظاهري لتحديد مهارات التعلم الذاتي

ت	تسلسل المهارة	عدد المحكمين			النسبة المئوية	قيمة مربع كاي		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
		في الآلي	الموافقون	بغير الموافقين		المحسوبة	الجدولية	
١	١٠ ، ٨ ، ٤ ، ٢ ، ١ ، ١٣ ، ١٢ ، ١١ ، ١٤ ، ١٨	٢٣	٢٣	٠	٢٣	٣,٨٤	دال	
٢	٢١ ، ١٧ ، ٧ ، ٥	٢٣	٢٢	١	١٩,١٧	٣,٨٤	دال	
٣	٢٠ ، ١٦ ، ٣	٢٣	١٩	٤	٩,٧٨	٣,٨٤	دال	
٤	١٩ ، ٩ ، ٦	٢٣	١٣	١٠	٠,٣٩	٣,٨٤	غير دال	

### ٤,٣. إعداد الصيغة الأولى للاختبار :

بناءً على المفهوم النظري لمهارات التعلم الذاتي وبعد تحديد تلك المهارات ، تم صياغة فقرات الاختبار وقد تضمن الاختبار بصيغته الأولى (٣٤) فقرة موضوعية بواقع ( ٢ ) فقرة لكل مهارة فرعية من نوع الاختيار من متعدد ذات الأربعة بدائل ثلاثة خاطئة وواحدة صحيحة ، وفقرتان أيضاً من نوع الاختيار من متعدد ذات الأربعة بدائل ولكنها جميعها صحيحة يختار منها الطالب الفقرة الأصلح ، لقياس مهارة اتخاذ القرار لدى الطلبة، وبذلك بلغ العدد الكلي لفقرات الاختبار (٣٦) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، وتضمنت هذه الفقرات مواقف عامة (علمية وحياتية) ، وحرص الباحث على أن تكون المواقف المختارة مناسبة للمرحلة العمرية لطلاب الصف الثاني المتوسط ، فضلاً عن إعداد تعليمات للطلاب توضح كيفية الإجابة عن فقرات الاختبار ملحق (٢٥) .

### ٥,٣. تصحيح الاختبار :

قبل تجريب الاختبار استطلاعياً ، أعد الباحث التعليمات الخاصة بتصحيحه وكما يأتي :

#### ١,٥,٣. تصحيح الفقرات الاختبارية لجميع المهارات عدا مهارة اتخاذ القرار :

- تعطى للطالب درجة واحدة عند اختياره البديل الصحيح لكل فقرة .
- تعطى للطالب درجة صفر عند اختياره بديلاً خاطئاً لكل فقرة أو في حال اختيار بديلين للفقرة الواحدة ، أو في حال ترك الفقرة دون إجابة .

#### ٢,٥,٣. تصحيح الفقرتين الاختباريتين لمهارة اتخاذ القرار :

- عند عرض الاختبار بصيغته الأولى على المحكمين طلب منهم الباحث ترتيب بدائل الإجابة للفقرتين الاختباريتين الخاصتين بمهارة اتخاذ القرار من الأصلح إلى الأقل صلح وهكذا، وذلك من أجل تحديد معيار لتصحيح هاتين الفقرتين، وبالاعتماد على آراء السادة المحكمين تقرر أن تعطى للطالب (٤) درجات عند اختياره البديل الأصلح ، و(٣) درجات عند اختياره البديل التالي للبديل الأصلح، و(٢) درجة عند اختياره البديل الذي يلي البديل السابق و(درجة واحدة) عند اختياره البديل الأخير في الترتيب بحسب رأي المحكمين .

وبهذا تراوحت درجة الاختبار بين (٢) بوصفها أقل درجة و(٤٤) بوصفها أعلى درجة .

### ٦,٣. الصدق الظاهري للاختبار

تم عرض الاختبار بصيغته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال طرائق تدريس العلوم ملحق (٤) ليبدوا آراءهم وتوجيهاتهم بالنسبة إلى فقرات الاختبار وتقدير صلاحيته من خلال الحكم على :

- أ. مدى تحقيقها للغرض المطلوب .
- ب. ملاءمتها للمرحلة العمرية التي تقوم بدراسة مهارات التعلم الذاتي لديها .
- ج. ملاءمة الفقرة للمهارة التي تقيسها .
- د. سلامة صياغة الأسئلة علمياً ولغوياً .

وفي ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم عدّل الباحث وأعاد صياغة بعض فقرات الاختبار، وقد استخدم النسبة المئوية وقيمة مربع كاي (كا<sup>٢</sup>) عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) لتحليل استجابات المحكمين على فقرات الاختبار، إذ حصلت كافة الفقرات على موافقة المحكمين المتخصصين على صلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه ونسبة (٨٠%) فأكثر، كذلك فقد كانت قيمة دالة إحصائياً عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) كون القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية (٣,٨٤) لذلك أُبقيت فقرات الاختبار (٣٦) فقرة وجدول (١٩) يوضح ذلك .

#### جدول (١٩)

النسب المئوية وقيمة مربع كاي للصدق الظاهري لفقرات اختبار مهارات التعلم الذاتي

الدالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	درجة الحرية	قيمة مربع كاي		النسبة المئوية	عدد المحكمين			رقم الفقرة	ت
		الجدولية	المحسوبة		غير الموافقين	الموافقون	الكلي		
دال	١	٣,٨٤	٢٠	%١٠٠	٠	٢٠	٢٠	٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦	١
دال	١	٣,٨٤	١٦,٢	%٩٥	١	١٩	٢٠	١٠ ، ١٦ ، ٢٣	٢
دال	١	٣,٨٤	١٢,٨	%٩٠	٢	١٨	٢٠	١ ، ١٥ ، ٢١ ، ٢٩	٣
دال	١	٣,٨٤	٩,٨	%٨٥	٣	١٧	٢٠	١٢ ، ١٧ ، ٢٢	٤
دال	١	٣,٨٤	٧,٢	%٨٠	٤	١٦	٢٠	٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٢ ، ٢٤ ، ٢٦ ، ٢٨ ، ٣٠	٥

بعد التحقق من الصدق الظاهري للاختبار تم تطبيقه للمرة الأولى على عينة مؤلفة من (٣٠) طالباً وطالبة بالتساوي من طلبة الصف الثاني المتوسط في متوسطتي حمورابي للبنين والإشعاع للبنات، على التوالي في يوم الأحد الموافق ٢٣/٤/٢٠١٧ وذلك لمعرفة مدى وضوح تعليمات الاختبار، وكذلك وضوح فقراته ولمعرفة الزمن المناسب للإجابة ، وأشرف الباحث على التطبيق بالتعاون مع مدرسي المادة في هاتين المدرستين ، إذ تم إيضاح بعض الفقرات للطلبة، وبالتالي أصبحت الفقرات جميعها واضحة ومفهومة من حيث المعنى والصياغة ، وبلغ متوسط الإجابة عن فقرات الاختبار (٤٠) دقيقة، وذلك عن طريق حساب مجموع الزمن الذي استغرقه أول خمسة طلاب (٣٥) دقيقة وآخر خمس طلاب (٤٥) دقيقة مقسوماً على (٢) .

### ٨,٣. التطبيق الاستطلاعي الثاني :

بعد التحقق من وضوح فقراته وتعليماته ومعرفة الزمن اللازم للإجابة عليه، طبق الاختبار على عينة استطلاعية ثانية تألفت من (٤٧ ، ٥٣) طالباً وطالبة على التوالي أي (١٠٠) من طلبة الصف الثاني المتوسط في متوسطة الفراهيدي للبنين وثانوية أمير المؤمنين للبنات على التوالي في يومي الاثنين والثلاثاء الموافق ٢٤-٢٥/٤/٢٠١٧ للاستخراج الخصائص السايكومترية للاختبار، وأشرف الباحث على تطبيقه بالتعاون مع مدرسي المادة في هاتين المدرستين .

### ٩,٣. تحديد الخصائص السايكومترية للاختبار :

بعد التطبيق الاستطلاعي الثاني للاختبار تم تصحيح إستجابات الطلبة على وفق نموذج الإجابة المُعد وبعدها تم ترتيب الدرجات النهائية للطلبة تنازلياً وقسمت بين مجموعتين عُليا ودُنيا وبنسبة (٢٧%) من المجموع الكلي ليمثلا المجموعتين الطرفيتين، إذ بلغ عدد أفراد المجموعتين (٥٤) طالباً بواقع (٢٧) طالباً للمجموعة الواحدة وذلك لاستخراج الآتي :

### ١,٩,٣. صدق البناء

تحقق الباحث من صدق البناء للاختبار من خلال الآتي :

### ١,١,٩,٣. معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار :

لغرض التحقق من وجود ارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار استخدم الباحث معامل الارتباط الثنائي النقطي ( بوينت بايسريال Point-Biserial ) لجميع فقرات الاختبار ما عدا الفقرتين (١٦,٥) التي استخدم لقياسها معامل الارتباط بيرسون ( Person Correlation )

Coefficient)، حيث أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) إذ إن قيمة الارتباط ( $r$ ) المحسوبة تراوحت بين (٠,٢٣ \_ ٠,٦٨) أي كانت جميعها أكبر من قيمة الارتباط ( $r$ ) الجدولية البالغة (٠,٢٠٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨)، وبذلك تعد فقرات الاختبار صادقة لما وضعت لقياسه ملحق (٢٦) .

٢,١,٩,٣. معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه :

لغرض التحقق من وجود ارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه استخدم الباحث معامل الارتباط الثنائي النقطي ( بوينت بايسريال Point-Biserial) لجميع فقرات الاختبار ما عدا الفقرتين (٥,١٦) التي استخدم لقياسها معامل الارتباط بيرسون ( Person Correlation Coefficient)، إذ أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) إذ تراوحت قيمة معامل الارتباط ( $r$ ) المحسوبة للمجال الأول (مهارات التخطيط للدراسة الذاتية) بين (٠,٤٦ \_ ٠,٧٢) أما قيمة معامل الارتباط ( $r$ ) المحسوبة للمجال الثاني (مهارات الدراسة الذاتية) فقد تراوحت بين (٠,٤٦ \_ ٠,٧٦) فيما تراوحت قيمة معامل الارتباط ( $r$ ) المحسوبة للمجال الثالث (مهارات استخدام مصادر التعلم) بين (٠,٦٤ \_ ٠,٧٣) أما المجال الأخير الرابع فقد تراوحت قيمة معامل الارتباط ( $r$ ) المحسوبة للمجال الرابع (المهارات العامة) بين (٠,٦٦ \_ ٠,٧٧) أي كانت جميعها

أكبر من قيمة الارتباط ( $r$ ) الجدولية البالغة (٠,٢٠٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨)، وبذلك تعد فقرات الاختبار صادقة لما وضعت لقياسه ملحق (٢٧) .

٣,١,٩,٣. معامل ارتباط الدرجة الكلية للمجال بالدرجة الكلية للاختبار :

لإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجات الطلبة على كل مجال والدرجة الكلية للاختبار استخدم الباحث معامل الارتباط الثنائي النقطي ( بوينت بايسريال Point-Biserial) لجميع فقرات الاختبار ما عدا الفقرتين (١٦,٥) التي استخدم لقياسها معامل الارتباط بيرسون ( Person Correlation Coefficient) أيضاً، واتضح أن جميع معاملات الارتباط المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨) جدول (٢٠) .

جدول (٢٠)

معاملات ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية للاختبار مهارات التعلم الذاتي

المجال	مهارات التخطيط للداسة الذاتية	مهارات الدراسة الذاتية	مهارات استخدام مصادر التعلم	المهارات العامة
الدرجة الكلية	٠,٦٩	٠,٦١	٠,٧١	٠,٥٨

القيمة الجدولية لمعامل الارتباط بلغت (٠,٢٠٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٨)

### ٢,٩,٣ . معامل الصعوبة

إن أية فقرة في الاختبار يجب أن لا تكون سهلة جداً بحيث يستطيع جميع الطلبة الإجابة عنها، و أن لا تكون صعبة جداً فيفضل الجميع فيها ، ويشير معامل الصعوبة إلى نسبة الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة إلى العدد الكلي للطلاب (النبهان ، ٢٠٠٤ : ٢٥٨) .

وتم حساب صعوبة كل فقرة باستخدام معادلة الصعوبة ووجد أنها تراوحت بين (٠,٢٩ - ٠,٧٤) ملحق (٢٨) ، أي أن فقرات الاختبار جميعها مقبولة، إذ أشار (الظاهر وآخرون ، ١٩٩٩) الى أن فقرات الاختبار تعد مقبولة وجيدة إذا انحصر معامل صعوبتها بين ( ٠,٢٠ - ٠,٨٠ ) (الظاهر وآخرون ، ١٩٩٩ : ١٢٩) .

### ٣,٩,٣ . معامل التمييز

يمثل قدرة الفقرة على التمييز بين الطلبة ذوي المستويات العليا والطلبة ذوي المستويات الدنيا ، بالنسبة الى الصفة التي يقيسها الاختبار، أي قدرة الفقرة على تمييز الفروق بين الأفراد الذين يملكون الصفة أو يعرفون الإجابة وبين الذين لا يملكون الصفة المراد قياسها أو لا يعرفون الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الاختبار (علام ، ٢٠٠٠ : ٢٧٧) .

ولحساب معامل تمييز فقرات الاختبار استخدم الباحث المعادلة الخاصة بذلك وأظهرت النتائج أن قيمة معامل التمييز لفقرات الاختبار تراوحت بين ( ٠,٢٦ - ٠,٦٧ ) ملحق (٢٨)، لذا فإن جميع فقرات الاختبار مميزة كون معاملات تمييزها جميعاً كانت أكثر من (٠,٢٠) إذ إن الفقرة التي يكون معامل تمييزها أقل من (٠,٢٠) تكون ضعيفة وينصح بحذفها (عودة، ١٩٩٨ : ٢٩٥) .

### ٤,٩,٣ . فعالية البدائل

يقصد بفعالية البدائل قدرة البديل الخاطئ على جذب انتباه الطلبة من ذوي المستوى الأدنى للاختيار بوصفه بديلاً يمثل الإجابة الصحيحة ، أما البديل الذي لا يختاره أي من طلاب الفئة العليا أو الدنيا، فهو بديل غير فعال ويفترض حذفه من الاختبار (الزامي وآخرون، ٢٠٠٩ : ٣٩٧) .

وتعتمد صعوبة فقرة الاختيار من متعدد على درجة التشابه والتقارب الظاهري بين البدائل، مما يشنتت المستجيب غير المتمكن من المادة الدراسية عن الإجابة الصحيحة (الظاهر وآخرون، ١٩٩٩ :١٣١) .

وبعد تطبيق معادلة فعالية البدائل لإجابات طلبة المجموعتين العليا والدنيا، تم حساب فعالية كل بديل خاطئ ولكل فقرة اختبارية، فالبديل الخاطئ يكون فعالاً إذا كان معامل تمييزه سالباً، إذ أظهرت النتائج أن البدائل الخاطئة قد جذبت إليها عدداً أكبر من طلبة المجموعة الدنيا مقارنة بطلبة المجموعة العليا ولهذا تقرر إبقاء البدائل الخاطئة كما هي في الاختبار ملحق (٢٩) .

#### ٥,٩,٣. ثبات الاختبار

تم حساب ثبات الاختبار بطريقتين :

#### ١,٥,٩,٣. طريقة التجزئة النصفية :

إذ تم استخراج معامل الثبات بين نصفي الاختبار (الفقرات الفردية والفقرات الزوجية) باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient) وكان مقداره (٠,٨١) وتم التصحيح بمعادلة سبيرمان - براون (Spearman-Brown) فبلغ معامل الثبات بعد التصحيح (٠,٨٩) وهو معامل ثبات عال .

#### ٢,٥,٩,٣. الإتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (Alpha kronbach) :

بلغ معامل الثبات على وفق معادلة ألفا كرونباخ (٠,٨٤) وهذا يدل على أنه معامل ثبات جيد ومقبول .

#### ١٠,٣. الصيغة النهائية لاختبار مهارات التعلم الذاتي

بعد إكمال الإجراءات التي تتعلق بصدق ، وثبات ، ومعامل صعوبة ، ومعامل تمييز فقرات الاختبار وفعالية البدائل الخاطئة واستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة، أصبح اختبار مهارات التعلم الذاتي جاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية ملحق (٣٠) والذي يتكون من (٣٦) فقرة بواقع (٢) فقرة لكل مهارة ، ويقاس الاختبار (١٨) مهارة متنوعة من مهارات التعلم الذاتي، كذلك أعد مفتاحاً للإجابة الصحيحة لاختبار مهارات التعلم الذاتي ملحق (٣١) .

#### ٤. تطبيق التجربة

#### ١,٤. تطبيق البرنامج التدريبي

جرى تطبيق البرنامج التدريبي المعد وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز لمدرسي علم الأحياء في مختبر العلوم في بناية قسم الإعداد والتدريب التابع للمديرية العامة لتربية القادسية من يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/١٠/١٥ ولغاية الأحد الموافق ٢٠١٧/١٠/٢٩ بواقع جلستين تدريبيتين يومياً لكل جلسة ساعة ونصف تتخللها استراحة لمدة نصف ساعة جدول (٢١) .

جدول (٢١)

توزيع مفردات البرنامج التدريبي وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز

ت	اليوم والتاريخ	رقم الجلسة	الوقت	المفردات
١	الأحد ٢٠١٧/١٠/١٥	-	١٠:٠٠-٨:٣٠	التعارف بين الباحث والمتدربين . تطبيق مقياس الفاعلية الذاتية لعينة البحث
		-	١٢:٠٠-١٠:٣٠	توزيع المتدربين على مجموعتي البحث
٢	الأثنين ٢٠١٧/١٠/١٦	١	١٠:٠٠-٨:٣٠	التعريف بالبرنامج التدريبي .
		٢	١٢:٠٠-١٠:٣٠	التعليم المتمايز
٣	الثلاثاء ٢٠١٧/١٠/١٧	٣	١٠:٠٠-٨:٣٠	التعليم المتمايز
		٤	١٢:٠٠-١٠:٣٠	إستراتيجية حل المشكلات .
٤	الأربعاء ٢٠١٧/١٠/١٨	٥	١٠:٠٠-٨:٣٠	تطبيق إستراتيجية حل المشكلات .
		٦	١٢:٠٠-١٠:٣٠	إستراتيجية ( فكر . زوج . شارك ) .
٥	الخميس ٢٠١٧/١٠/١٩	٧	١٠:٠٠-٨:٣٠	تطبيق إستراتيجية ( فكر . زوج . شارك ) .
		٨	١٢:٠٠-١٠:٣٠	إستراتيجية الجدول الذاتي K.W.L.H
٦	الأحد ٢٠١٧/١٠/٢٢	٩	١٠:٠٠-٨:٣٠	تطبيق إستراتيجية الجدول الذاتي K.W.L.H
		١٠	١٢:٠٠-١٠:٣٠	إستراتيجية تعليم الأقران .
٧	الأثنين ٢٠١٧/١٠/٢٣	١١	١٠:٠٠-٨:٣٠	تطبيق إستراتيجية تعليم الأقران .

إستراتيجية الخريطة الذهنية .	١٢:٠٠-١٠:٣٠	١٢		
تطبيق إستراتيجية الخريطة الذهنية .	١٠:٠٠-٨:٣٠	١٣	الثلاثاء ٢٠١٧/١٠/٢٤	٨
إستراتيجية الأنشطة المتدرجة .	١٢:٠٠-١٠:٣٠	١٤		
تطبيق إستراتيجية الأنشطة المتدرجة .	١٠:٠٠-٨:٣٠	١٥	الأربعاء ٢٠١٧/١٠/٢٥	٩
إستراتيجية المجموعات المرنة .	١٢:٠٠-١٠:٣٠	١٦		
تطبيق إستراتيجية المجموعات المرنة .	١٠:٠٠-٨:٣٠	١٧	الخميس ٢٠١٧/١٠/٢٦	١٠
إستراتيجية التكمييات ( المكعب ) .	١٢:٠٠-١٠:٣٠	١٨		
تطبيق إستراتيجية التكمييات ( المكعب ) .	١٠:٠٠-٨:٣٠	١٩	الأحد ٢٠١٧/١٠/٢٩	١١
نهاية البرنامج التدريبي	١٢:٠٠-١٠:٣٠	٢٠		

#### ٢,٤ . تطبيق أداتي البحث

طَبَّقَ الباحث الأداة الأولى المتمثلة بمقياس الفاعلية الذاتية للمدرسين بعد نهاية الدورة التدريبية مباشرةً يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/١٠/٢٩ بالنسبة للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد طُبِّقَ خلال المدة من الاثنين الموافق ٢٠١٧/١٠/٣٠ لغاية الخميس الموافق ٢٠١٧/١١/٢ ، أما الأداة الثانية المتمثلة باختبار مهارات التعلم الذاتي للطلبة فقد طُبِّقَ للمجموعتين التجريبية والضابطة في نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) ابتداءً من يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٨/١/٣ ولغاية يوم الخميس الموافق ٢٠١٨/١/١١، وذلك لكون المدارس متفرقة ومتباعدة وموزعة على مركز وأقضية ونواحي المحافظة، وأشرف الباحث على عملية تطبيق الأداتين، وبعد تصحيح إستجابات المدرسين وطلبتهم كانت درجات مجموعتي عينة البحث للمدرسين ملحق (٣٢) أما الطلبة فكانت درجات المجموعة التجريبية ملحق (٣٣) ودرجات المجموعة الضابطة ملحق (٣٤).

ملاحظات مستخلصة بعد تطبيق البرنامج التدريبي

بعد الانتهاء من عملية التدريب استخلص الباحث عدداً من الملاحظات، والتي يمكن إيجازها بالآتي :

◀ أبدى مشرفي الاختصاص تخصص علم الأحياء رضاهم وإعجابهم بما تناوله البرنامج التدريبي من استراتيجيات تدريس حديثة، وأهمية مثل هذه البرامج غير التقليدية والفعالة في رفع المستوى المهني والمهاري للمتدربين .

◀ انطباعات المتدربين الجيدة عن البرنامج التدريبي التي تمت ملاحظتها خلال الجلسات وبعد نهاية كل جلسة تدريبية والتي عكست مقدار التفاعل الذي أبدوه من خلال المشاركة بالنشاطات بشكل فاعل وانطباعاتهم عن محتوى البرنامج التدريبي وطريقة عرض الجلسات .

◀ تفاعل المتدربين مع محتوى البرنامج التدريبي، وتجلي ذلك من خلال الالتزام بالتوقيتات وعدم التغيب طيلة مدة تنفيذ البرنامج عدا بعض الحالات القليلة جداً، مما قد يعكس فاعلية هذا البرنامج وتحقيق أهدافه .

◀ وجه الباحث سؤالاً مفتوحاً للمتدربين نصه (بعد أن اشتركت في البرنامج التدريبي لإستراتيجيات التعليم المتمايز ما هو رأيك في البرنامج بشكل عام؟ مع تحديد أكثر الاستراتيجيات التي نالت إعجابك، وبإمكان المتدرب ذكر أو عدم ذكر اسمه على ورقة الإجابة، ومن خلال الإستجابات اجمع المتدربين على مدى الفائدة التي حصلوا عليها من البرنامج وعن استراتيجياته والتي كانوا يجهلون المعلومات عنها وعن كيفية تطبيقها ومدى فائدتها لديهم بوصفهم مدرسين في حياتهم المهنية، أما أكثر الإستراتيجيات التي نالت إعجابهم فهي إستراتيجية المكعب (التكعبات) .

◀ من خلال تنفيذ البرنامج التدريبي لاحظ الباحث أن المدرسات كُنَّ الأكثر تفاعلاً مع مفردات البرنامج والأكثر التزاماً بتنفيذ الواجبات، إلا إن ذلك لا يعني تقاعس المدرسين عن أداء المهام والأنشطة الموكلة إليهم .

### ثالثاً : الوسائل الإحصائية Statistical Tools

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss -20) وبرنامج ( Microsoft

Excel

Microsoft Excel) في معالجة البيانات وكما يلي :-

١. الاختبار التائي (t.test) ذو النهايتين لعينتين مستقلتين :

استخدم في إيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة لعينتي البحث

◀ عينة المدرسين في مقياس الفاعلية الذاتية .

◀ عينة الطلبة في العمر الزمني ، التحصيل السابق ، الذكاء ، اختبار مهارات التعلم الذاتي

القبلي والبعدي ولاختبار صحة فرضيتي البحث ( .

◀ القوة التمييزية لفقرات مقياس الفاعلية الذاتية .

٢. الاختبار التائي (t.test) ذو النهايتين لعينتين مترابطتين :

استخدم لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة للحكم

على تنمية في مهارات التعلم الذاتي

٣. مربع كاي (كا ٢) :

استخدم لاستخراج :

◀ التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة لعينة المدرسين في متغيرات (الدورات التدريبية

التي خضعوا لها (الخبرة السابقة) ، عدد سنوات الخدمة ، الجنس ) ولعينة الطلبة في متغير

(الجنس) .

◀ الصدق الظاهري لأداتي البحث ولبعض الاستبانات .

٤. معادلة معامل ارتباط بيرسون Person Correlation Coefficient :

استخدمت لحساب :

◀ معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية واختبار مهارات التعلم

الذاتي .

◀ معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه لمقياس الفاعلية الذاتية

واختبار مهارات التعلم الذاتي .

◀ معامل ارتباط الدرجة الكلية للمجال بالدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية واختبار مهارات

التعلم الذاتي .

◀ ثبات مقياس الفاعلية الذاتية واختبار مهارات التعلم الذاتي بطريقة التجزئة النصفية .

٥. معادلة معامل صعوبة الفقرة :

استخدمت لحساب معامل صعوبة الفقرات للاختبار مهارات التعلم الذاتي .

٦. معادلة معامل تمييز الفقرة :

استخدمت لحساب معامل تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار مهارات التعلم الذاتي .

٧. معادلة فاعلية البدائل الخاطئة :

استخدمت لإيجاد فاعلية البدائل غير الصحيحة ( المموهات ) لفقرات الاختبار مهارات التعلم الذاتي

٨. معادلة سبيرمان - براون :

استخدمت لتصحيح طريقة التجزئة النصفية لحساب ثبات مقياس الفاعلية الذاتية واختبار مهارات

التعلم الذاتي .

٩. معادلة ألفا \_ كرونباخ Cronbach Alpha Coefficient

استخدمت لحساب معامل ثبات مقياس الفاعلية الذاتية واختبار مهارات التعلم الذاتي .

١٠. معادلة حجم الأثر

استخدمت لبيان أثر المتغير المستقل في المتغيرين التابعين .

# الفصل الرابع

**عرض النتائج وتفسيرها والاستنتاجات**

**والتوصيات والمقترحات**

**أولاً : عرض النتائج**

**ثانياً : تفسير النتائج**

**ثالثاً : الاستنتاجات**

**رابعاً : التوصيات**

**خامساً : المقترحات**

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها الباحث وتفسيرها تبعاً لهدفى البحث وفرضياته ، ومن ثم الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وذلك كالاتي :

أولاً : عرض النتائج :

١. النتائج الخاصة بالفاعلية الذاتية :

أ. النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الأولى:

لغرض التحقق من الفرضية الصفرية الأولى التي نصت على أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( ٠,٠٥ ) بين متوسط درجات مدرسي علم الأحياء للمجموعة التجريبية الذين سيخضعون للتدريب بالبرنامج التدريبي المعد وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز، ومتوسط درجات مدرسي علم الأحياء للمجموعة الضابطة الذين لن يخضعوا للتدريب بالبرنامج التدريبي في الفاعلية الذاتية ) .

$$H_{01} : X_1 = X_2$$

استخدم الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، لبيان الفروق بين متوسط درجات المجموعتين على مقياس الفاعلية الذاتية البعدي ملحق (٢٦) ، وجدول (٢٢) يوضح ذلك .

جدول (٢٢)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث على مقياس الفاعلية الذاتية البعدي

الدلالة الإحصائية عند مستوى ( ٠,٠٥ )	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد المدرسين	المجموعة
	المحسوبة	الجدولية					
دالة	٢,٠٢١	٥,٥٥	٣٨	٧,٥٠	١٦٢,٢٥	٢٠	التجريبية
				٨,١٥	١٤٧,٨٥	٢٠	الضابطة

يبين الجدول (٢٢) أعلاه أن قيمة المتوسط الحسابي لدرجات مدرسي المجموعة التجريبية على مقياس الفاعلية الذاتية البعدي قد بلغ ( ١٦٢,٢٥ ) فيما بلغ الانحراف معياري (٧,٥٠) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات مدرسي المجموعة الضابطة (١٤٧,٨٥) وبانحراف معياري مقداره

(٨،١٥) ، وكانت القيمة التائية المحسوبة (٥،٥٥) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢،٠٢١) عند درجة حرية (٣٨) ومستوى دلالة (٠،٠٥) ، وهذا يعني وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في مقياس الفاعلية الذاتية ، وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية الأولى وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه ( يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات مدرسي علم الأحياء للمجموعة التجريبية الذين خضعوا للتدريب بالبرنامج التدريبي المعد وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز ومتوسط درجات مدرسي علم الأحياء للمجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للتدريب بالبرنامج التدريبي في الفاعلية الذاتية ).

$$H_{i1} : X_1 \neq X_2$$

ب . حجم الأثر :

لمعرفة حجم الأثر للمتغير المستقل في المتغير التابع المذكور آنفاً استخدم الباحث معادلة كوهن Cohen لقياس أثر المتغير المستقل في المتغير التابع جدول (٢٣) .

جدول (٢٣)

حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير الفاعلية الذاتية

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الأثر (d)	مقدار حجم الأثر
برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز	الفاعلية الذاتية	١،٨٣	كبير

وباستخراج قيمة حجم الأثر التي بلغت (١،٨٣) وهي قيمة مناسبة لتفسير حجم التأثير وبمقدار كبير لمتغير البرنامج التدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز في الفاعلية الذاتية وفق التدرج الذي وضعه ( Cohen 1988 ) الذي يرى أن حجم التأثير كبير بحسب ما أوضح ( kiess, 1996 )

جدول (٢٤)

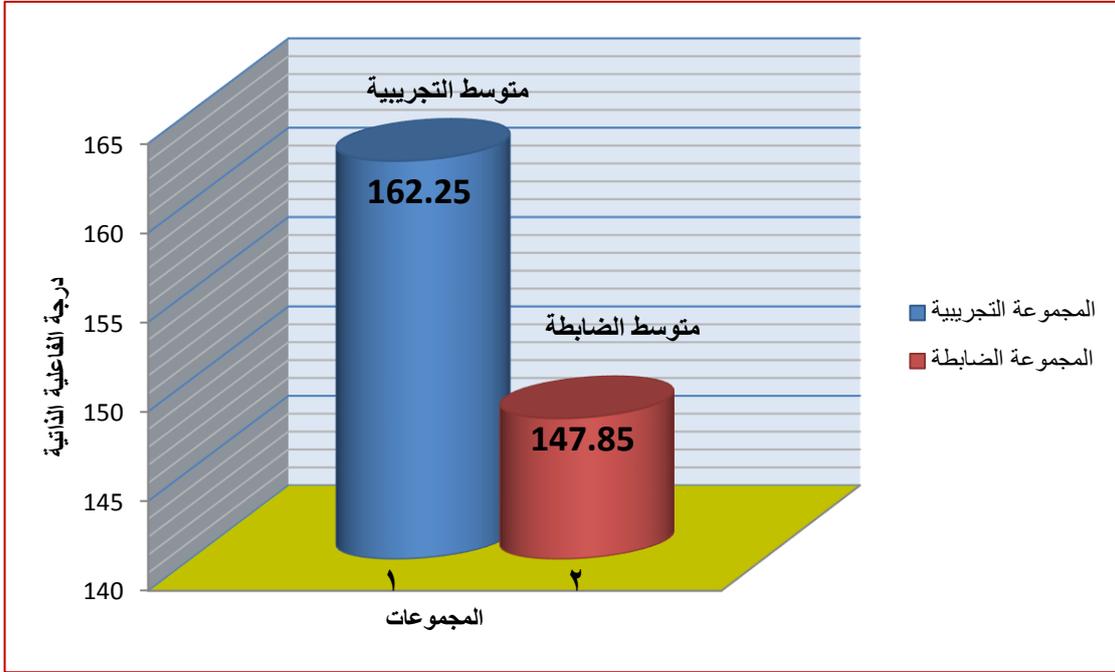
جدول (٢٤) :

قيم حجم الأثر ومقدار التأثير

مقدار التأثير	قيمة (d) حجم الأثر
صغير	٠،٢ - ٠،٤
متوسط	٠،٥ - ٠،٧
كبير	٠،٨ فما فوق

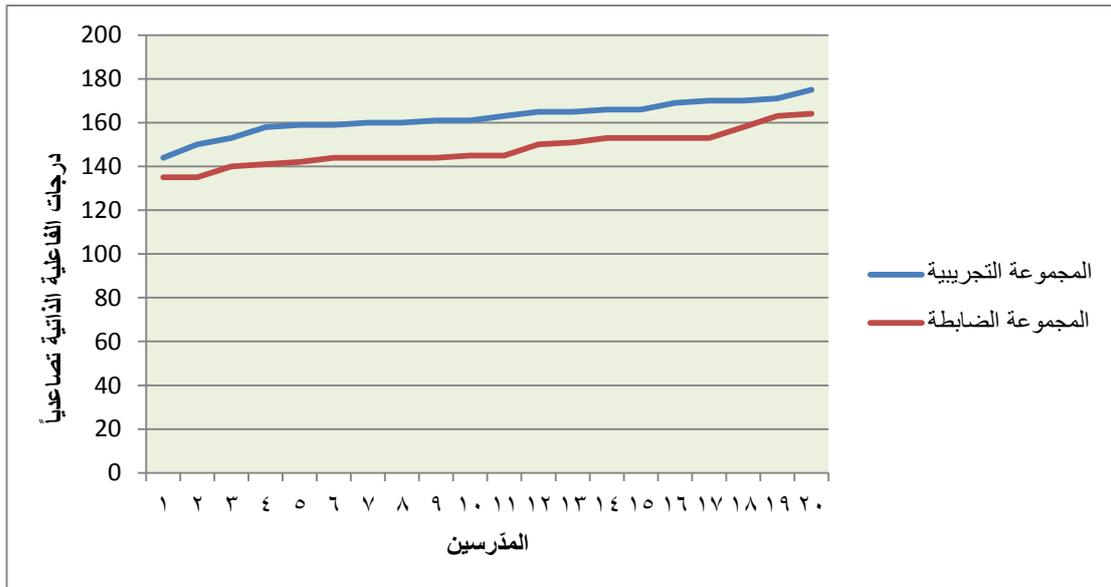
( kiess , 1996 ) المشار إليه في (الشامي ، ٢٠١٢ : ١٣٦ )

ويوضح الشكل (١) أثر البرنامج التدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز في تحسين الفاعلية الذاتية لدى مدرسي علم الأحياء للمجموعة التجريبية مقارنةً بمدرسي المجموعة الضابطة .



شكل (٢)

مقارنة المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الفاعلية الذاتية البعدي



شكل (٣)

درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مقياس الفاعلية الذاتية البعدي تصاعدياً

٢. النتائج الخاصة بتنمية مهارات التعلم الذاتي :

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية الثانية التي نصت على أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة التجريبية الذين سيخضع مُدرّسُوهم للتدريب بالبرنامج التدريبي المعد وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز ومتوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة الضابطة الذين لن يخضع مُدرّسُوهم للتدريب بالبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التعلم الذاتي )

$$H_{02} : X_1 = X_2$$

عَد الباحث إلى الآتي :

أ . استخدام الاختبار التائي لعينتين مترابطتين لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة للحكم على تنمية في مهارات التعلم الذاتي جدول (٢٥) .

جدول (٢٥)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مترابطتين لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي على اختبار

مهارات التعلم الذاتي للمجموعة التجريبية والضابطة

الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الاختبار	عدد الطلبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥) دالة	١,٩٦	٩,١١	١٩٩	٥,٥٢	٢٩,٢٣	القبلي	٢٠٠	التجريبية
				٣,٩٥	٣٣,٦١	البعدي		
غير دالة	١,٩٦	٠,٩١	١٩٩	٤,٨٢	٢٩,٩٠	القبلي	٢٠٠	الضابطة
				٤,٨٧	٣٠,٣٥	البعدي		

يبين الجدول (٢٥) أعلاه أن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات التعلم الذاتي قد بلغ (٢٩,٢٣ ، ٣٣,٦١) على التوالي وبانحراف معياري قدره (٥,٥٢ ، ٣,٩٥) على التوالي أيضاً وبلغت والقيمة التائية المحسوبة لعينتين مترابطتين ( ٩,١١ ) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية عند مستوى معنوية ( ٠,٠٥ ) ودرجة حرية ( ١٩٩ ) وبالبلغة

( ١,٩٦ ) نجد أن القيمة التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية، وهذا يعني ارتفاع مستوى مهارات التعلم الذاتي لطلبة المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي أي حصول تنمية في مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة المجموعة التجريبية، ويبين الجدول (٢٥) السابق أيضاً أن المتوسط الحسابي للاختبارين القبلي والبعدي لمهارات التعلم الذاتي للمجموعة الضابطة قد بلغ ( ٢٩,٩٠ ، ٣٠,٣٥ ) على التوالي وبانحراف معياري قدره ( ٤,٨٢ ، ٤,٨٧ ) على التوالي أيضاً وبلغت القيمة التائية المحسوبة لعينتين مترابطتين (٠,٩١) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩٩) وبالبالغة ( ١,٩٦ ) نجد أن القيمة التائية المحسوبة أصغر من القيمة التائية الجدولية على الرغم من أن المتوسط الحسابي للاختبار البعدي أكبر من المتوسط الحسابي للاختبار القبلي ولكن قيمة الفرق غير دالة إحصائياً، وهذا يعني عدم حدوث تنمية في مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة المجموعة الضابطة .

ب. استخدام الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين لمتوسطات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التعلم الذاتي البعدي ملحق (٣٢) للمجموعة التجريبية وملحق (٣٣) للمجموعة الضابطة وجدول (٢٦) يوضح ذلك .

#### جدول (٢٦)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمتوسطات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار

مهارات التعلم الذاتي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

الدلالة الإحصائية عند مستوى ( ٠,٠٥ )	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري للفروق	متوسط الفروق	عدد الطلبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	١,٩٦	٦,٨٥	٣٩٨	٥,٤٠	٤,٣٨	٢٠٠	التجريبية
				٦,٠٥	٠,٤٤	٢٠٠	الضابطة

يبين الجدول (٢٦) أعلاه أن قيمة المتوسط الحسابي للفروق بين الدرجات القبلي والبعدي على اختبار مهارات التعلم الذاتي للمجموعة التجريبية قد بلغت (٤,٣٨) وبانحراف معياري للفروق قدره

(٥,٤٠) أما قيمة المتوسط الحسابي للفروق بين الدرجات القبلية والبعديّة على اختبار مهارات التعلم الذاتي للمجموعة الضابطة فقد بلغ (٠,٤٤) وبانحراف معياري للفروق قدره (٦,٠٥) أما القيمة التائية المحسوبة فقد بلغت (٦,٨٥) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) والبالغة (١,٩٦) يتضح أنها أكبر من الجدولية أي وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي الفروق ولصالح متوسط فروق المجموعة التجريبية ، وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية الثانية وقبول الفرضية البديلة التي نصت على أنه ( يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة التجريبية الذين خضعَ مُدرّسوهم للتدريب بالبرنامج التدريبي المعد وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز ومتوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة الضابطة الذين لم يخضعَ مُدرّسوهم للتدريب بالبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التعلم الذاتي) .

$$H_{i2} = X_1 \neq X_2$$

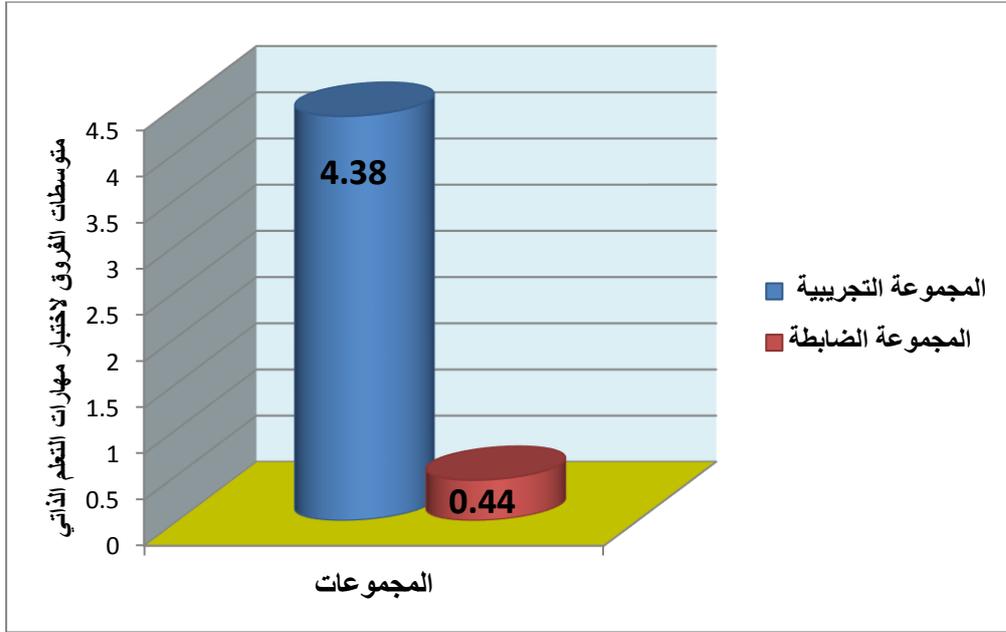
ج . من أجل حساب حجم الأثر للمتغير المستقل في المتغير التابع، استخدم الباحث معادلة حجم الأثر (d) للمتغير المستقل في المتغير التابع، ويوضح جدول (٢٧) مقدار حجم التأثير للمتغير المستقل في متغير مهارات التعلم الذاتي .

جدول (٢٧)

حجم الأثر للمتغير المستقل في تنمية مهارات التعلم الذاتي

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الأثر (d)	مقدار حجم الأثر
برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز	مهارات التعلم الذاتي	٠,٧٣	متوسط

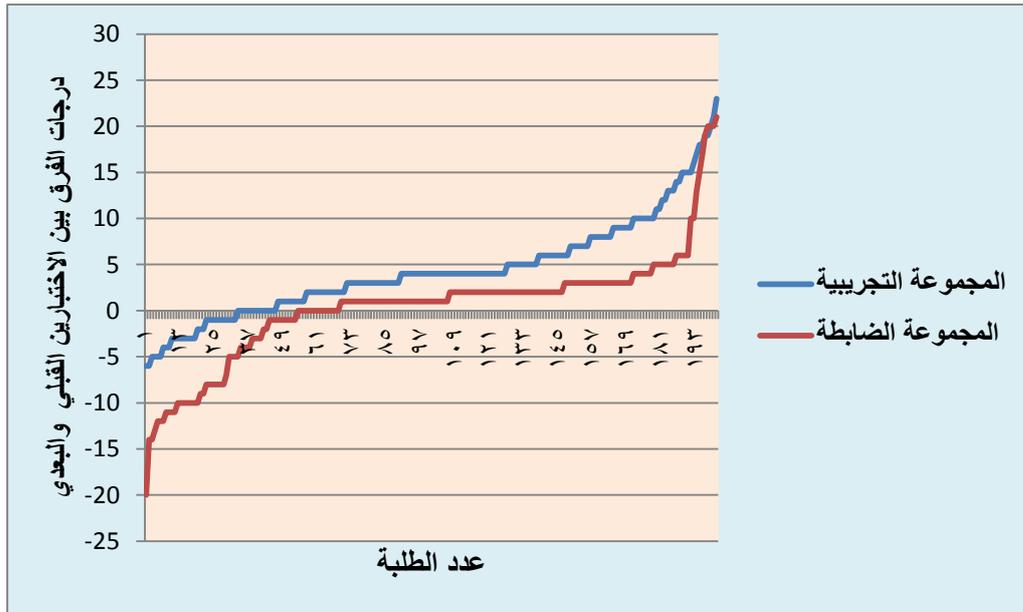
وباستخراج قيمة حجم الأثر التي بلغت (٠,٧٣) وهي قيمة مناسبة لتفسير حجم التأثير وبمقدار فوق المتوسط لمتغير البرنامج التدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز في تنمية مهارات التعلم الذاتي وفق التدرج الذي وضعه (Cohen 1988) والذي يرى بأنه حجم تأثير فوق المتوسط بحسب ما أوضح (kiess, 1996) المشار إليه في (الشامي ، ٢٠١٢ : ١٣٦) جدول (٢٤) .



شكل (٤)

مقارنة متوسطات الفروق للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التعلم الذاتي

ويوضح الشكل (٣) البياني متوسطات الفروق للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التعلم الذاتي والذي بلغ (٤,٣٨) بالنسبة للمجموعة التجريبية و (٠,٤٤) بالنسبة للمجموعة الضابطة، أما الشكل (٤) أدناه فيمثل درجات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التعلم الذاتي .



شكل (٥)

درجات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في اختبار مهارات التعلم الذاتي

ثانياً : مناقشة وتفسير النتائج : سوف يتم تفسير النتائج وفقاً لما يأتي :

#### ١ . مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بالفاعلية الذاتية :

أظهرت نتائج البحث الحالي وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في متغير الفاعلية الذاتية بحجم أثر كبير، ويفسر الباحث ذلك بأن تدريب المدرسين وفقاً للبرنامج التدريبي وما تضمنه محتوى هذا البرنامج من إستراتيجيات ومعلومات وأنشطة فردية وجماعية حول التعليم المتميز قد أسهم في إحداث ذلك الأثر من خلال الآتي :

أ. أكتسب المدرس معلومات جديدة لم يمتلكها من قبل، وبالتالي زادت من خزينه المعرفي بطرائق التدريس الحديثة وأثرت إمكاناته المهنية العملية ، وظهر ذلك جلياً من خلال متابعة الباحث للمدرسين عند إتاحة الفرصة أمام كل منهم لتطبيق ما تناوله البرنامج من استراتيجيات خلال الجلسات التدريبية ( الجلسات الخاصة بتطبيق الإستراتيجيات ) بعد توظيف تلك الإستراتيجيات من قبلهم في كتابة خطط تدريسية لمواضيع إحيائية ، إذ لاحظ الباحث إجابة المدرسين للتطبيق ورضاهم عن مستواهم التطبيقي الذي تصاعد نسقه بمرور الوقت، وبالتالي فإن ذلك أسهم في تحسين فاعليتهم في استخدام استراتيجيات تدريس متنوعة داخل غرفة الصف، التي تمثل أحد أبعاد فاعلية الذات، فالفاعلية في استخدام تلك الإستراتيجيات أسهمت بالإيجاب في تحسين فاعليتهم الذاتية ، إذ أشار (Bandura , 1997) إلى أن أحد المصادر الرئيسة والأكثر تأثيراً لإكساب المدرس الفاعلية الذاتية هي انجازات الأداء إذ تعد من أكثر مصادر فاعلية الذات أهمية والتي تشير إلى النجاح المتكرر للمدرس في إنجاز المهمات المكلف بها، مما يولد لديه شعوراً إيجابياً حول قدرته على إتمام مهمات أخرى مشابهة لها بنجاح، فالنجاح يزيد الفاعلية الذاتية بما يتناسب مع صعوبة العمل (Bandura B,1997:87)

ب. اكتساب المدرسين خبرات تدريس جديدة من خلال ملاحظة سلوك النموذج المدرب (الباحث) عند تنفيذ التدريب أمامهم في أجواء اتسمت بالتعاون والمشاركة الفعالة، مما كون بيئة اجتماعية بعيدة عن الخوف والخجل، كون المدرب قريباً منهم عمرياً ومهنياً، وكذلك عن طريق ملاحظتهم لسلوك النماذج (زملائهم) أثناء تطبيقهم لاستراتيجيات التعليم المتميز خلال الجلسات اليومية، مما أدى إلى نمذجة هذا السلوك من قبل المدرسين واستخدامه في غرفة الصف عند تدريس طلبتهم إذ إن رؤية أداء الزميل (النموذج) بصورة متواصلة تثير اعتقاد زملائه (المتدربين) بأنهم يمتلكون القدرات نفسها التي تمكنهم من القيام بأنشطة مماثلة في مواقف أخرى مشابهة، إذ أبدى أغلب المدرسين

إعجابهم بهذه الإستراتيجيات وإمكانية تطبيقها في الصفوف الدراسية، وبالتالي أسهم في تحسين فاعليتهم الذاتية، إذ أشار ( وولفوك، ٢٠١٠ ) إلى إنه كلما زاد تطابق المتدرب والنموذج (المدرّب) فإن التأثير على فاعليته الذاتية سوف يزداد وعندها يكون أداء المتدرب جيداً وتزداد فاعليته الذاتية ثراءً ( وولفوك، ٢٠١٠ : ٧٣٢ ) .

ت. بالإضافة لما سبق فإن الأجواء الإيجابية التي وفرها التدريب وعدم شعور المدرسين بالخجل أثناء أداء المهمات التدريبية وفي ظل إيمانهم بقدرتهم على النجاح، تعززت فاعليتهم الذاتية، كون أن فاعلية الذات تتأثر بكيفية تفسير الاستثارة، فأتثناء مواجهة مهمة معينة بالقلق والتوتر فإن فاعلية الذات تنخفض أما الاستثارة والابتهاج فإنها تزيد من الفاعلية، فإيمان المدرس بالآثار المترتبة على الاستجابة الفسيولوجية وهو ما يغير الفاعلية وليس مجرد قوة الاستجابة ( Bandura B,1997 )  
(:123)

ث. إن إجادة المدرسين لأدوارهم في كل إستراتيجية وتطبيقهم لها خلال التدريب وداخل غرفة الصف ولدت لديهم حالة من الرضا عن الأداء والثقة بالنفس ، وبما أن التعليم المتميز قائم على تلبية إحتياجات الطلبة وفقاً لأنماط تعلمهم ومراعياً لما بينهم من اختلافات في الخبرات وتفضيلات التعلم، فإن توظيف إستراتيجياته بالشكل الأمثل من قبل المدرسين أسهم في إشراك جميع الطلبة بما تضمنه محتوى الدرس من أنشطة فردية وجماعية متوائمة مع أنماط تعلمهم وعدم الاقتصار على فئة محددة منهم ، والاستمرار بإشراك جميع طلبة الصف في ذلك وانشغالهم بأداء الأنشطة الموكلة إليهم، أسهم في تحسين بُعد من أبعاد فاعلية الذات لديهم، مما انعكس إيجاباً على التقليل من تأثير الطلبة المشاغبيين على سير الدرس وهذا ساعد المدرسين على إدارة الصف بفاعلية والتي تمثل بُعداً آخر من أبعاد الفاعلية الذاتية، ونتيجةً لذلك تحسنت فاعليتهم الذاتية، إذ أرجع ( Tschannen – Moran & Woolfolk , 2001 ) الفاعلية الذاتية للمدرس إلى فاعليته في (استخدام استراتيجيات التعليم، الإدارة الصفية، إشراك الطلبة في العملية التعليمية) فالتحسن الذي يطرأ على هذه الأبعاد سيسهم حتماً في تحسين الفاعلية الذاتية للمدرس.

ج. وإجمالاً لما سبق فإن تدريب المدرسين وتزويدهم بخبرات جديدة في مجال عملهم قد أسهم بشكل فاعل في تحسين فاعليتهم الذاتية، وهذا ما أكده (Bandura,2000) الذي أشار إلى أن التدريب والإعداد الجيد للمدرسين يعتبر وسيلة فاعلة لإمدادهم بالخبرات ويوفر لهم فرصاً لتبادلها مع الآخرين

ويقدم لهم التغذية الراجعة الإيجابية التي تشعرهم بالرضا عن أدائهم ورفع مستوى إنتاجيتهم (Bandura,2000: 131) .

وهذا يتفق مع الجانب النظري الذي تناوله البحث الحالي، والذي أكد أن من الأهداف الأساسية للتدريب هو رفع وزيادة كفاءة أداء العاملين في مجال عملهم، إذ أشار (أحمد، ٢٠٠٣) إلى أن أحد الأسس التي تسهم في تحقيق الفاعلية الذاتية للمدرس هو التعرف على الاحتياجات المهنية له في عملية التدريس، وإشراكه في الدورات التدريبية أثناء الخدمة بناءً على تلك الحاجات، وإكسابه المهارات اللازمة لمساعدته على التعامل مع مكونات المدرسة المادية والمعنوية بسهولة (أحمد، ٢٠٠٣: ٦٧) .

وقد اختلفت نتائج البحث الحالي مع دراسة (Boateng & Sekyere , 2018) التي أكدت أن الخلفية التدريبية للمدرسين (أي ما إذا كانوا قد تدربوا أو لم يتدربوا) ووضعهم المهني (أي ما إذا كانوا يدرسون في مدارس عامة أو خاصة) لا يعد عاملاً أساسياً مؤثراً في فاعليتهم الذاتية . (Boateng & Sekyere , 2018 : 239)

## ٢ . مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بمتغير تنمية مهارات التعلم الذاتي :

أظهرت نتائج البحث الحالي وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في تنمية مهارات التعلم الذاتي، لصالح طلبة المجموعة التجريبية وبحجم أثر متوسط، ويفسر الباحث ذلك بأن استخدام المدرسين لإستراتيجيات التعليم المتمايز التي تدربوا عليها وتدرّس طلبتهم وفقاً لها قد أسهم في إحداث ذلك الأثر من خلال الآتي :

أ. التدريس بإستراتيجيات التعليم المتمايز المتنوعة التي تدرب عليها المدرسون خلال البرنامج التدريبي، وما تؤكد عليه تلك الإستراتيجيات من إيجابية الطالب في المواقف التعليمية جعلت طلبة المجموعة التجريبية أكثر نشاطاً وحيويةً وتفاعلاً فيما بينهم من جهة ومع المدرس من جهة أخرى وشجعتهم على المشاركة والمثابرة والاندماج في المهام التعليمية، بسبب ما تتطلبه خطوات تلك الإستراتيجيات من أنشطة فردية وجماعية متنوعة تتلاءم مع أنماط تعلمهم، فالبيئة السيكولوجية (مناخ الصف) التي يوفرها المدرس لتساعده على نجاح أدائه التدريسي تساعد طلبته على التفاعل والإنجاز الإيجابي مما يسهم في تنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم (سعود ، ٢٠٠٦ : ٣٠٤) .

ب. أن تدريس الطلبة وفقاً لأنماط تعلمهم والتي تعد شكلاً من أشكال التعليم المتمايز مكنهم من المشاركة في الأنشطة المختلفة، والتواصل والتعاون مع زملائهم الآخرين، من أجل إنجاز المهام

الموكلة إليهم، إذ أن تحديد أنماط تعلم الطلبة ساعد المدرس على استخدام إستراتيجيات وتقديم أنشطة وخبرات تعليمية متنوعة ومتناغمة مع تلك الأنماط، مما أدى إلى زيادة رغبتهم وتحفيزهم وانخراطهم بنجاح في المواقف التعليمية التي عملت على توجيههم إلى استقصاء المعلومات والبحث عن إجابات محددة لها، وتأسيساً على ما سبق ولكون إستراتيجيات التعليم المتمايز المستخدمة من قبل المدرسين، قائمة على تلبية احتياجات الطلبة ومراعاة الفروق فيما بينهم، فإنها قد أسهمت في إشراك أكبر عدد ممكن من طلبة المجموعة التجريبية في العملية التعليمية مقارنةً بطلبة المجموعة الضابطة، إذ تطلبت من الطلبة أداء مهارات متنوعة أسهمت إلى حد كبير في تنمية مهارات متعددة من مهارات التعلم الذاتي لديهم مما أسهم في تمتيتها لديهم، إذ أن الطالب يستكشف المعلومات بنفسه معتمداً على سرعته الذاتية في جمع المعلومات المراد دراستها وتصنيفها وفهمها بعمق، وتقويم مدى نموه المعرفي وتقديمه وتكوين بناءً معرفياً خاصاً به .

#### ثالثاً : الاستنتاجات :

بناءً على نتائج البحث الحالي تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

١. إن البرنامج التدريبي المعد وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز أسهم في تلبية الحاجات التدريبية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط .
٢. تدريب مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط على التدريس بإستراتيجيات التعليم المتمايز، ساعد على تحسين فاعليتهم الذاتية .
٣. تدريب مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط على التدريس بإستراتيجيات التعليم المتمايز، أسهم في تنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم .

#### رابعاً : التوصيات :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي استخلص الباحث مجموعة من التوصيات التي قد تعمل على إثراء العملية التعليمية وإفادة القائمين عليها ولاسيما في تدريس مادة علم الأحياء وذلك من خلال الآتي :

١. إمكانية تبني البرنامج التدريبي المعد وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز وتضمينه في الدورات التدريبية التي تقام سنوياً من قبل قسم الإعداد والتدريب في المحافظة، لتدريب المدرسين على التدريس وفقاً له .

٢. التأكيد على الجانب التطبيقي للإستراتيجيات التدريسية من خلال كتابة الخطط وتنفيذها خلال الدورات التدريبية السنوية والفصلية وعدم الإكتفاء بتوصيل المعلومات النظرية من المدرب للمتدربين .
٣. فتح قنوات التواصل المباشر بين قسم الإعداد والتدريب وإدارات المدارس ومشرفي الاختصاص والمدرسين، بهدف التعرف على احتياجاتهم التدريبية واستعداداتهم المهنية، لتوجيه الدورات التدريبية نحو تلبية تلك الاحتياجات .
٤. عقد ورش ودورات تدريبية خاصة للمدرسين بهدف تزويدهم بفهم أكبر حول مفهوم فاعلية الذات وأبعادها المختلفة، أو تضمين ذلك في الدورات التدريبية الدورية، لتقوية اعتقاداتهم وب قدراتهم وإمكاناتهم .
٥. لفت انتباه المشرفين التربويين ومدرسي علم الأحياء إلى أهمية تشجيع الطلبة على ممارسة مهارات التعلم الذاتي، من خلال تضمينها في الأنشطة الصفية .

#### خامساً : المقترحات :

- استكمالاً لموضوع البحث يقترح الباحث ما يأتي :
١. إجراء دراسات مماثلة للبحث الحالي في تخصصات أخرى كالكيمياء والفيزياء .
  ٢. إجراء دراسة مماثلة على عينات أخرى مثل مدرسي مراحل أخرى غير مرحلة الثاني المتوسط .
  ٣. دراسة فاعلية البرنامج التدريبي المعد وفقاً للإستراتيجيات التعليم المتمايز في متغيرات أخرى مثل الكفايات التدريسية أو الأداء العملي للمدرسين .
  ٤. إجراء دراسة وصفية مقارنة للفاعلية الذاتية بين المدرسين أو المعلمين وفقاً لمتغير الجنس أو بين المدرسين والمعلمين .
  ٥. إجراء دراسة وصفية لتحليل كتب العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التعلم الذاتي .

# المصادر

أولاً :- المصادر العربية

ثانياً :- المصادر الأجنبية

## أولاً :- المصادر العربية

١. إبراهيم، بسام عبد الله طه (٢٠٠٩) : **التعلم المبني على المشكلات الحياتية وتنمية التفكير**، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .
٢. أبو المكارم، أمينة أسامة (٢٠١٣) : **تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحوه باستخدام التعلم القائم على المشكلات العلمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة .**
٣. أبو الهيجاء، فؤاد حسن ( ٢٠٠١ ) : **أساسيات التدريس ومهاراته و طرقه**، ط١، دار المناهج ، عمان .
٤. أبو تينة، عبد الله محمد وهدى أحمد الخلايلة (٢٠١١) : **الفاعلية الذاتية لمعلمي محافظة الزرقاء ومعلماتها وعلاقتها بالممارسات القيادية لمديريهم، مجلة دراسات، المجلد (٣٨)، الملحق (١) ، ص(٢٢٢ - ٢٣٧) ، الجامعة الهاشمية، عمان .**
٥. أبو زينة، فريد كامل (١٩٩٤) : **مناهج الرياضيات المدرسية وتدريسها**، ط١، مكتبة الفلاح، العين .
٦. أبو عون، ضياء يوسف حامد (٢٠١٤) : **الضغوط النفسية وعلاقتها بالدافعية للإنجاز وفاعلية الذات لدى عينة من الصحفيين بعد حرب غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية غزة ، القدس .**
٧. أحمد، أحمد إبراهيم (٢٠٠٣) : **الإدارة المدرسية في مطلع القرن الحادي والعشرين** ، ط١ ، دار الفكر العربي، القاهرة .
٨. إسماعيل، محمد صادق (٢٠١٤) : **تخطيط التدريب ودوره في تحقيق أهداف المنظمات العامة والخاصة**، ط١ ، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة .
٩. آل بطي، جلال شنته جبر (٢٠٠٩) : **بناء برنامج تدريبي لمدرسي الفيزياء على أنماط المنشطات العقلية وأثره في أدائهم والتحصيل والتفكير العلمي لدى طلبتهم ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / أبن الهيثم، جامعة بغداد، بغداد .**
١٠. أمبو سعدي، عبد الله بن خميس وسليمان محمد البلوشي (٢٠٠٩) : **طرائق تدريس العلوم** ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان .

١١. أمبو سعدي، عبد الله بن خميس وهدى بنت علي الحوسنية (٢٠١٦) : استراتيجيات التعلم النشط - ١٨٠ إستراتيجية مع الأمثلة التطبيقية، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
١٢. بركات، زياد (٢٠٠٥) : أثر استخدام طريقة التعليم في مجموعات صغيرة على التحصيل الفوري والمؤجل لدى طالبات الصف الثاني الأساسي في مادة الرياضيات، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد (٣٣) ، العدد (٤) ، ص (٩٠١-٩٣٣)، القدس .
١٣. بركات، ابتسام (١٩٩٢) : أثر استخدام حقيبة تعليمية في مادة الرياضيات مصممه في مادة الرياضيات على تحصيل الطلبة ذوي التحصيل المنخفض في الصف الرابع الأساسي في الأردن ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان .
١٤. بشير، حسين ، (٢٠١٠) : حول التربية العلمية والتكنولوجية ، <http://forum.stop55.com/290436.html>
١٥. البلوشي، فهد (٢٠٠٨) : مدى توافر مهارات التعلم الذاتي في كتب مادة الدراسات الاجتماعية بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي في سلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، مسقط .
١٦. توملينسون، كارول آن (٢٠٠٥) : الصف المتميز الاستجابة لاحتياجات جميع طلبة الصف، ط١، ترجمة مدارس الظهران الأهلية، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، الرياض .
١٧. ثامر، سارة عبدالكريم (٢٠١٦) : بناء تصميم تعليمي وفقاً لإستراتيجيات التدريس المتميز وأثره في تحصيل مادة الأحياء والفشل المعرفي عند طالبات المرحلة المتوسطة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة / إبن الهيثم، جامعة بغداد، بغداد .
١٨. جابر، جابر عبد الحميد ( ١٩٩٩ ) : استراتيجيات التدريس والتعلم، ط ١، دار الفكر العربي، القاهرة .
١٩. جابر، ليانا ومها قرعان (٢٠٠٤) : أنماط التعلم النظرية والتطبيق، ط ١، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي، القدس.
٢٠. جامع، حسن (٢٠١٠) : تصميم التعليم ، ط ١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمّان .
٢١. جبران، وحيد (٢٠٠٦) : دليل مرجعي في التدريب، ط ١، وكالة الغوث الدولية، القدس، فلسطين .

٢٢. جري ، خضير عباس وعباس دحام العليوي (٢٠١٧) : **الجودة في إعداد وتدريب المعلمين وتطويرهم**، ط ١، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، بغداد .
٢٣. الجيزاني، حيدر كاظم جاسم (٢٠١٦) : **فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التدريس الإبداعي لمعلمي الرياضيات في تفكيرهم الاستدلالي ومهارات الحس العددي لتلامذتهم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم، جامعة بغداد، بغداد .**
٢٤. جينسن ، ايريك (٢٠٠٧) : **التعلم المبني على العقل** ، ط٢، ترجمة مكتبة جرير، الرياض .
٢٥. حبشي، نجدي ونيس (٢٠٠٤) : **مهارات التعلم الذاتي وعلاقتها بتفضيل أساليب التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بمدينة المنيا، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، المجلد (١٧) ، العدد (٤) ، ص (٢٥١\_٢٨٧)، القاهرة .**
٢٦. حجات، عبد الله إبراهيم (٢٠١٠) : **عادات العقل والفاعلية الذاتية** ، ط١، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمّان .
٢٧. الحجايا، نايل وخالد السعودي (٢٠١٣) : **درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبتهم أثناء التدريس الصفي في لواء بصيرا ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) ، المجلد ٢٧ (٩) ، ص(١٨٧٣\_١٨٩٤) ، غزة .**
٢٨. الحربي، فوزية مطلق مرزوق (٢٠١٧) : **فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم البيئة الإثرائية من وجهة نظر الطالبات الموهوبات، مجلة التربية الخاصة والتأهيل ، المجلد (٤) ، العدد (١٦) ، ج ١ ، ص (١١٥\_١٥٢)، الرياض .**
٢٩. الحريري، رافدة عمر (٢٠١٠) : **طرق التدريس بين التقليد والتجديد** ، ط ١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمّان .
٣٠. الحريري، محمد سرور (٢٠١٢) : **طرق واستراتيجيات تنمية وتطوير الموارد البشرية، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان .**
٣١. الحساني ، إبراهيم كاظم فرعون (٢٠٠٤) : **بناء برنامج تدريبي في التربية الصحية لمعلمي العلوم وأثره في تنمية الوعي الصحي لتلامذتهم ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم ، جامعة بغداد ، بغداد .**
٣٢. حسين ، هشام بركات بشر (٢٠٠١) : **تدريب المعلم في مجتمع المعرفة** ، كتاب الكتروني ،

٣٣. حسين، محمد إبراهيم (٢٠١٢) : عادات العقل والتفكير عالي الرتبة وعلاقتها بالفاعلية الذاتية لدى طلبة كليات التربية، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / أبن الهيثم ، جامعة بغداد ، بغداد .
٣٤. حمادات، محمد حسن محمد (٢٠٠٩) : منظومة التعليم وأساليب تدريس الرياضيات، ط١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمّان .
٣٥. حمادة، محمد ( ٢٠٠٥ ) : فعالية استراتيجيتي ( فكر ، زوج ، شارك) والاستقصاء القائمتين علي أسلوب التعلم النشط في نوادي الرياضيات المدرسية في تنمية مهارات التفكير الرياضي واختزال قلق الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة جامعة حلوان، العدد (١١) ص (٢٣٣\_ ٢٥٥)، حلوان .
٣٦. الحيلة، محمد محمود ومرعي توفيق (٢٠٠٨): تصميم التعليم، نظرية وممارسة، ط ٤، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمّان .
٣٧. الحيلة أ، محمد محمود(٢٠٠٣) : طرائق التدريس وإستراتيجياته، ط١، دار الكتاب الجامعي، العين .
٣٨. \_\_\_\_\_ ب (٢٠٠٣): تصميم التعليم نظرية وممارسة، ط ٢، الميسرة للنشر والتوزيع، عمّان .
٣٩. \_\_\_\_\_ ج (٢٠٠٣) : مهارات التدريس الصفي، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
٤٠. الخزرجي، عزيز حسن جاسم (٢٠١١) : بناء برنامج على وفق استراتيجيات معالجة المعلومات وأثره في التحصيل والتفضيل المعرفي لدى طالبات كلية التربية وتنمية تفكيرهن الناقد ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / أبن الهيثم ، جامعة بغداد ، بغداد .
٤١. الخلايلة، هدى أحمد (٢٠١١) : الفاعلية الذاتية لمعلمي مدارس محافظة الزرقاء ومعلماتها في ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) ، مجلد ٢٥(١)، ص (٢٤\_١) ، عمّان .
٤٢. الدباغ ، فخري وآخرون (١٩٨٣) : اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقننة للعراقيين، ط١، مطبعة جامعة الموصل، الموصل .

٤٣. الراعي، أمجد محمد (٢٠١٤) : فعالية إستراتيجية التعليم المتمايز في تدريس الرياضيات على اكتساب المفاهيم الرياضية والميل نحو الرياضيات لدى طلاب الصف السابع الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية\_ غزة .
٤٤. ربيع، هادي مشعان (٢٠٠٨) : علم النفس التربوي، ط ١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمّان .
٤٥. رضوان، محمود عبد الفتاح (٢٠١٤) : تصميم وتنفيذ وتقييم برامج التدريب، ط ٢، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة .
٤٦. الزالمى، علي عبد جاسم وعبد الله بن محمد الصارمي وعلي مهدي كاظم ( ٢٠٠٩ ) : مفاهيم وتطبيقات في التقييم والقياس التربوي، ط١، مكتبة الفلاح للنشر، الكويت .
٤٧. زاير، سعد علي، سماء تركي داخل، عمار جبار عيسى ومنير راشد فيصل (٢٠١٣) : الموسوعة الشاملة استراتيجيات وطرائق ونماذج وأساليب وبرامج ، ج ١، دار المرتضى للنشر والتوزيع، بغداد .
٤٨. زاير، سعد علي وسماء تركي داخل (٢٠١٥) : اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية ، ط١، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمّان .
٤٩. الزبالي، بدر (٢٠١٤) : مهارات التعلم الذاتي المضمنة في كتاب الرياضيات للصف الثالث المتوسط من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٥٠. الزبيدي، علي رحيم محمد (٢٠١٢) : بناء برنامج تدريبي وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة لمدرسي علم الأحياء وأثره في تنمية مهاراتهم العقلية وذكاءاتهم المتعددة وتحصيل طلبتهم ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم، جامعة بغداد، بغداد .
٥١. الزعبي، علي محمد (٢٠٠٩) : مدى مراعاة كتب الرياضيات في المرحلة الأساسية العليا في الأردن لمهارات التعلم الذاتي، مجلة دراسات ، المجلد (٣٦) ملحق ، ص (٦٤\_٧٩)، عمّان .
٥٢. الزغول، عماد عبد الرحيم (٢٠١٢) : مبادئ علم النفس التربوي، ط٢، دار الكتاب الجامعي ، العين .
٥٣. الزند، وليد خضر (٢٠٠٤) : التصاميم التعليمية، ط ١، أكاديمية التربية الخاصة، الرياض .
٥٤. الزهيرى، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١٤) : أثر إستراتيجية المكعب في إكتساب بعض المفاهيم الرياضياتية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الرياضيات وتنمية دافعيّتهم

- نحوها، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية ، العدد الأول ، آذار، ص (٣٨٥-٣٥٣)، الرمادي .
٥٥. الزيانت، فتحي مصطفى (٢٠٠١) : علم النفس المعرفي ، مداخل ونماذج وتطبيقات، ج ٢ ، ط١، دار النشر للجامعات، القاهرة .
٥٦. زيتون ، حسن حسين (٢٠٠١) : مهارات التدريس ، ط١، عالم الكتب، القاهرة .
٥٧. زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٣) : التدريس نماذج ومهاراته، ط ١، عالم الكتب، عمان .
٥٨. زيتون، عدنان وفواز العبد الله (٢٠٠٨) : كفايات التعلم الذاتي ومهاراته، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان .
٥٩. السامرائي، فائق فاضل ، (١٩٩٩) : استخدام نموذجي فان هل وحل المشكلات في تدريس الهندسة المجسمة وأثرهما في مستويات التفكير واكتساب المهارات والتحصيل العام في الهندسة لطالبات الصف السادس العلمي ، ( اطروحة دكتوراه غير منشورة ) ، كلية التربية (ابن الهيثم) ، جامعة بغداد.
٦٠. السامرائي، قصي محمد ورائد إدريس الخفاجي (٢٠١٤) : الاتجاهات الحديثة في طرائق التدريس ، ط ١، دار دجلة، عمّان .
٦١. السراي، مرتضى حسن ضاري (٢٠١٧) : استخدام إستراتيجية التعليم المتمايز وأثره في التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الأساسية ، الجامعة المستنصرية ، بغداد .
٦٢. السعدي ، أحمد عبيد حسن (٢٠٠٩) : فاعلية برنامج مقترح لتدريس التقنيات المستحدثة في التحصيل وتنمية الوعي العلمي الأخلاقي والتفكير الناقد لدى طلبة علوم الحياة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم ، جامعة بغداد ، بغداد .
٦٣. سعيد، شوان فرج (٢٠١٦) : برنامج تدريبي لمدرسي الكيمياء وفقاً لإستراتيجيات جانبي الدماغ وأثره في ممارساتهم التدريسية وتحصيل وأنماط تفكير طلبتهم ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم ، جامعة بغداد ، بغداد .
٦٤. السليتي، فراس محمود (٢٠٠٦) : التفكير الناقد والإبداعي (إستراتيجية التعلم التعاوني في تدريس المطالعة والنصوص الأدبية) ، ط١، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، اردن .
٦٥. سيد، أسامة محمد وعباس حلمي الجمل (٢٠١٢) : التدريب والتنمية المهنية المستدامة ، ط١، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دسوق .

٦٦. الشامي، علاء أحمد (٢٠١٢) : فاعلية التدريس بمهارات التفكير عالي الرتبة في تحصيل مادة علم الأحياء وكفاية التمثيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العلمي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة / أبن الهيثم ، جامعة بغداد ، بغداد .
٦٧. شاهين، عبد الحميد حسن عبد الحميد (٢٠١٠) : إستراتيجيات التدريس المتقدمة، ط ١، جامعة الإسكندرية ، الإسكندرية .
٦٨. شحاتة، حسن وزينب النجار (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط١، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة .
٦٩. الصالحي، عبد الله بن سليمان (٢٠١٣) : أبعاد الفاعلية الذاتية التدريسية وفقاً لمستوى خبرة المعلم وتخصصه والمرحلة التعليمية التي يدرس فيها، مجلة العلوم العربية والإنسانية، جامعة القصيم .
٧٠. طوالبه، هادي محمد (٢٠٠٩): تطبيقات عملية في التربية العملية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
٧١. الظاهر، زكريا محمد وآخرون ( ١٩٩٩ ) : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط١، مكتبة دار الثقافة، عمّان .
٧٢. عامر، طارق عبد الرؤوف محمد (٢٠٠٥) : التعلم الذاتي، مفاهيمه، أسسه، أساليبه، ط ١ ، الدار العالمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
٧٣. عبد الرحمن، أنور حسين وعدنان حقي شهاب زنكنه (٢٠٠٧) : الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية ، ط ١ ، بغداد .
٧٤. عبد الهادي، محمد محمد (٢٠٠٣) : فاعلية الوسائط المتعددة الكمبيوترية ومستويات مختلفة للسعة العقلية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة العلوم، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر، القاهرة .
٧٥. عبد الوهاب، فاطمة (٢٠٠٥) : فاعلية استخدام بعض إستراتيجيات التعلم النشط في تحصيل العلوم وتنمية بعض مهارات التعلم مدى الحياة والميول العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، مجلة التربية العلمية ، القاهرة ، العدد (١٦٠) ، ص (١٥\_٦٤) .

٧٦. العبدلي، سعد بن حامد آل يحيى (٢٠٠٨) : الذكاء الانفعالي وعلاقته بكل من فاعلية الذات والتوافق الزواجي لدى المتزوجين بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة .
٧٧. عبيدات، ذوقان وسهيلة أبو السميد ( ٢٠٠٩ ) : استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمشرف التربوي، ط ٢، دار ديونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمّان .
٧٨. العتوم ، عدنان يوسف وآخرون (٢٠٠٨) : علم النفس التربوي بين النظرية والتطبيق، ط ٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
٧٩. العتوم، عدنان يوسف وآخرون (٢٠٠٥): علم النفس التربوي ، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
٨٠. \_\_\_\_\_ (٢٠٠٩) : تنمية مهارات التفكير، ط ٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
٨١. العدوان، زيد سليمان ومحمد فؤاد الحوامدة (٢٠١١) : تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق ، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
٨٢. العدواني، خالد مطهر (٢٠١١) : إعداد المعلمين قبل وأثناء الخدمة ، بحث غير منشور ، <http://kenanaonline.com/users/kadwany/posts/234060>
٨٣. عساف، عبد المعطي محمد (٢٠٠٠) : التدريب وتنمية الموارد البشرية- الأسس والعمليات، دار زهران للنشر والتوزيع، عمّان .
٨٤. عطوي، جودت عزت (٢٠٠٤) : الإدارة التعليمية والإشراف التربوي أصولها وتطبيقاتها، ط ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان .
٨٥. عطية، محسن علي (٢٠٠٩) : الجودة الشاملة والجديد في التدريس، ط ١، دار صفاء، عمّان .
٨٦. \_\_\_\_\_ (٢٠١٠) : إستراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء، ط ١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمّان .
٨٧. \_\_\_\_\_ (٢٠١٦) : التعلم أنماط ونماذج حديثة، ط ١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان .
٨٨. العفون، نادية حسين وحسين سالم مكاون (٢٠١٢)، تدريب معلم العلوم وفقاً للنظرية البنائية، ط ١، دار صفاء، عمّان .

٨٩. علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠) : القياس والتقويم التربوي والنفسي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة .
٩٠. علي، محمد السيد (٢٠١١) : اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
٩١. العلي، أحمد عبد الله (١٩٨٧) : التعلم الذاتي بين النظرية والتطبيق، ط١، منشورات ذات السلاسل، الكويت .
٩٢. عودة، أحمد سليمان (١٩٩٨) : القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط٢ ، دار الأمل ، إربد .
٩٣. غباين، عمر محمود (٢٠٠١) : التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
٩٤. غزال، معاوية وشفيق علاونة (٢٠١٠) : العدالة المدرسية وعلاقتها بالفاعلية الذاتية المدركة لدى عينة من تلاميذ المدارس الأساسية في محافظة إربد، مجلة جامعة دمشق، المجلد (٢٦) ، العدد (٤)، ص (٢٨٠\_٣٣٠)، إربد .
٩٥. فرج، عبد اللطيف بن حسين (٢٠٠٥) : طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
٩٦. الفليت، جمال كامل (٢٠١٥) : مهارات التعلم الذاتي اللازمة لطلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية بغزة في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة، مجلة جامعة الخليل للبحوث\_ ب ، المجلد (١٠)، العدد (٢)، ص (٤٨\_٢٨) ، القدس .
٩٧. الفيصل، عبد الكريم حسين (٢٠١٢) : برنامج تدريبي مستند لنظرية (TRIZ) لمدرسي الرياضيات وأثره في حل المشكلات إبداعياً والتواصل الرياضي لديهم ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبتهم ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم ، جامعة بغداد ، بغداد .
٩٨. قابلة، محمد قاسم (٢٠١١) : التدريب التربوي والأساليب القيادية الحديثة وتطبيقاتها التربوية، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمّان .
٩٩. القبيلات، راجي عيسى (٢٠٠٥) : أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية الدنيا ومرحلة رياض الأطفال، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان .

١٠٠. قطامي، يوسف (٢٠٠٤): النظرية المعرفية الاجتماعية وتطبيقاتها، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمّان .
١٠١. \_\_\_\_\_ (٢٠١٣) : إستراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
١٠٢. قطييط، غسان يوسف ( ٢٠٠٨ ) : حل المشكلات، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان .
١٠٣. كاظم، شروق (٢٠٠٩) : مهارات التعلم الذاتي والانفجار المعرفي ، المؤتمر العلمي الثاني لكلية العلوم التربوية بجامعة جرش ( دور المعلم العربي في عصر التدفق المعرفي )، ص (٣١٧\_٣٢٦)، عمّان .
١٠٤. كوجك، كوثر حسين، ماجدة مصطفى السيد، فرماوي محمد فرماوي، عليه حامد أحمد، صلاح الدين خضر، أحمد عبد العزيز عياد وبشرى أنور فايد (٢٠٠٨) : تنوع التدريس في الفصل دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي ، ط ١ ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ، بيروت .
١٠٥. اللقاني، أحمد حسين وعلي أحمد الجمل (١٩٩٩) : معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، ط٢، دار عالم الكتب، الرياض .
١٠٦. ماضي، أحمد محسن محمد (٢٠١٥) : بناء بيئة تعليمية قائمة علي شبكات الويب الاجتماعية وأثرها في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الالكترونية ومهارات التعلم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس ، القاهرة .
١٠٧. محامدة، ندى عبد الرحيم (٢٠٠٥) : التعليم المستمر والتثقيف الذاتي ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان .
١٠٨. محمود، حمدي شاكر (٢٠٠٦) : مهارات التدريب، ط ١، دار الأندلس للنشر والتوزيع ، الرياض .
١٠٩. مراد، صلاح أحمد وأمين علي سليمان (٢٠٠٢) : الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات إعدادها وخصائصها ، دار الكتاب الحديث، القاهرة .
١١٠. مرعي، توفيق أحمد ومحمد محمود الحيلة (٢٠٠٢) : طرائق التدريس العامة ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .

١١١. المريعات، عهد ماجد (٢٠١٢) : مهارات التعلم الذاتي المتضمنة في كتب التربية الوطنية للمرحلة الأساسية العليا في الأردن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة، عمّان .
١١٢. مسعود، آمال سيد (٢٠٠٦) : متطلبات تهيئة البيئة المدرسية لتحقيق مهارات التعلم الذاتي والمستمر لدى تلاميذ حلقة التعليم الإعدادي، مجلة دراسات في التعليم الجامعي ، العدد (١٢) ، ص (٢٨٦\_٣٦٣)، القاهرة .
١١٣. المشهراوي، إبراهيم (١٩٩٩) : برنامج مقترح لتنمية التفكير الرياضي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الحكومية، غزة .
١١٤. مصبح ، مصطفى عطية إبراهيم (٢٠١١) : القدرة على اتخاذ القرار وعلاقته بكل من فاعلية الذات والمساندة الاجتماعية لدى المرشدين التربويين في المدارس الحكومية بمحافظات غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة .
١١٥. المغربي، أحمد. (٢٠٠٧). **التعلم الذاتي المستقل**، ط ١، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة.
١١٦. مقابلة، نصر محمد خليفة ومحمد سالم العمراني (٢٠٠٧) : مدى إتاحة محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية لاكتساب المعلمين مهارات التعلم الذاتي، مجلة كلية التربية، العدد (٢) ، الجزء (٣١)، ص (٢٣\_١)، القاهرة .
١١٧. مكاون، حسين سالم (٢٠٠٩) : فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي العلوم على وفق النظرية البنائية لتحسين أدائهم التدريسي وتنمية عمليات العلم وعلاقته بتحصيل تلامذتهم ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم ، جامعة بغداد ، بغداد .
١١٨. ملحم، سامي محمد (٢٠٠٠) : **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
١١٩. منصور، طلعت وآخرون (٢٠٠٦) : **مهارات التعلم الذاتي**، ط ١، الجامعة العربية المفتوحة، الكويت .
١٢٠. المهداوي، فايز بن محمد عبد الكريم (٢٠١٢) : أثر استخدام إستراتيجية التدريس المتمايز في تنمية التحصيل لمقرر الأحياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

١٢١. المؤتمر الخامس لإعداد المعلم (٢٠١٦) : إعداد وتدريب المعلم في ضوء مطالب التنمية ومستجدات العصر، لفترة (٢-٤/٢/٢٠١٦) ، المحور الثاني، المجلد الثاني، جامعة أم القرى، مكة المكرمة .
١٢٢. المؤتمر العلمي الدولي الخامس (٢٠١٦) : الإصلاح التربوي رؤية مستقبلية في التعليم العراقي، جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية ٥/٥ /٢٠١٦، بغداد .
١٢٣. موسى، أحمد (٢٠٠٩) : أثر الدورات التدريبية في تطوير معلمي الموسيقى في المدارس الحكومية في الضفة الغربية من وجهة نظر المعلمين ومدراء مدارسهم ، مجلة النجاح للأبحاث، المجلد (٢٣) (٢)، ص (٣٢٥\_٣٥٠)، القدس .
١٢٤. الميالي، فاضل محسن يوسف وعباس نوح الموسوي (٢٠١١) : قياس مستوى فاعلية الذات التربوية لدى الكادر التدريسي في الجامعة، مجلة الباحث، مجلد (١) العدد (١)، ص (١٩٩ - ٢٢٧) جامعة كربلاء، كربلاء .
١٢٥. الناشيء، وجدان عبد الأمير (٢٠٠٥) : الذكاء الانفعالي وعلاقته بفاعلية الذات لدى المدرسين، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، الجامعة المستنصرية، بغداد .
١٢٦. النبهان، مسلم محمد جاسم (٢٠١٧) : فاعلية التدريس باستخدام استراتيجيتي الدعائم التعليمية والتعليم المتميز في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء واتجاهاتهم نحوها، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، البصرة.
١٢٧. النبهان ، موسى (٢٠٠٤) : أساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمّان .
١٢٨. نبهان ، يحيى محمد ، ( ٢٠٠٨ ) : العصف الذهني وحل المشكلات ، دار اليازوري العلمية، عمّان .
١٢٩. النبهاني، هلال (٢٠١١) : الفروق في أساليب التعلم لدى طلاب جامعة السلطان قابوس في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية، العدد (١)، الجزء (٢)، ص (١٥٢\_١٨٣)، مسقط .
١٣٠. النجدي، عادل وعلي معبد (٢٠٠٤) : فاعلية استخدام الحوافز التعليمية في تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية بعض مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، مجلة الجمعية التربوية المصرية للدراسات الاجتماعية، العدد (١)، ص

١٣١. (٩٠\_٦١)، القاهرة .
١٣٢. نشواتي، عبد المجيد (٢٠٠٣) : **علم النفس التربوي**، ط ٤، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان .
١٣٣. نوفل، محمد بكر وفريال محمد أبو عواد (٢٠١٠) : **التفكير والبحث العلمي**، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
١٣٤. والي، محمد فوزي رياض (٢٠١٦) : استخدام برامج ومواقع الألعاب التعليمية الإلكترونية لتنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية ببنها، العدد (١٠٦) ، الجزء (٢) ، ص (٥٠\_١)، القاهرة .
١٣٥. وحيد، احمد عبد اللطيف (٢٠٠١) : **علم النفس الاجتماعي**، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان .
١٣٦. وولفوك، أنيتا (٢٠١٠) : **علم النفس التربوي** ، ط ١ ، دار الفكر ، ترجمة صلاح الدين محمود علام، دمشق .

١٣٧. اليونسكو \_ مكتب العراق (٢٠١٣): **إستراتيجية إعداد المعلم وتطويره المهني**

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Iraq/pdf/Publications/National%20Teacher%20Training%20Strategy>

ثانياً :- المصادر الأجنبية

138. Bandura, A. (1977) : Self Efficacy : Toward a unifuing theory of Behavioral change , **Juarnal psychological Review** , Vol. 84 , No. 2 pp. 191 – 215 .
139. ———— A (1997): **Bandera's Instrument Teacher self-Efficacy ccale**. Http:// WWW. Coe- onio- state. Eddo\ any\ Banduray- zolnstr. Pdf.
140. ———— B (1997) : **Self\_ efficacy** , The Exercise of control, New York, W.H.freeman .
141. ———— (2000) : Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy, **SAGE Journals** , Vol (9), Issue (3) ,p (128\_142) .
142. Bembenutty,H. (2006) : **Teachers' self-efficacy beliefs ،self regulation ،and academic performance**, Paper presented at the annual meeting of the American .

143. Bikmaz Fatma H. (2010) : Scaffolding Strategies Applied by Student Teachers to Teach Sciences , **The International Journal of Research in Teacher Education** No.3 , Ankara University.
144. Boateng, P., & Sekyere, F. O. (2018): Exploring in-Service Teachers' Self-Efficacy in the Kindergarten Classrooms in Ghana. **International Journal of Instruction**, 11(1), 239-254.
145. Davis, Gross (2009) : **Tools for Teaching** ,2<sup>nd</sup> Edion , Jossey-Bass , Johnwiley & Sons, Inc, USA.
146. Dessler , Gary (2013) : **Human resource management** , 13th ed., Library of Congress Cataloging-in-Publication Data , USA .
147. Drapeau , P (2004) : **Differentiated Instruction Making It Work** , New York : Scholastic .
148. Dube France, Nancy Granger, and France Dufour (2015) : Continuing Education for High School Resource Teachers and Their Sense of Self-efficacy , **American Journal of Educational Research**, Vol. (3), No. (6) , P(707-712) .
149. Gangi , Suzanna (2011): **Differentiating Instruction using Multiple Intelligences in the Elementary School Classroom**, Thesis , University of Wisconsin-Stout.
150. Gary R. Vanden Bos (2015) : **Dictionary of Psychology** , Second Edition , American Psychological Association , Maple Press, York, PA
151. Good, C, (1995): Using Writing to Develop and Assess Critical thinking, **Teaching of Psychology**, 22(1), pp: 24-28.
152. Héfer Bembenutty , Marie C. White & Miriam R. Vélez (2015) : **Developing Self-regulation of Learning and Teaching Skills Among Teacher Candidates** .  
<https://doi.org/10.12973/iji.2018.11117a>
153. Kicken , W. , Brand- Gruwel , et , al (2009) : Design and evaluation of a development portfolio : How to improve student' self – directed learning skills , **Instructional Science Journal** , Vol (37) , Issue (5) , pp(453\_473) .
154. Maddux (1998) : Personal Efficacy , Chapter (8) in Derelaa, B- Winstead & W. Jones (eds) : (Personality : **Contemporary theory and research** . Chicago : Nelson – Hall , P. (118-162) .
155. Nicholson, M. (2003) : Transformational leadership and collective efficacy. A model of school achievement, **Unpublished doctoral dissertation**, The Ohio State University, Ohio

- [https://etd.ohiolink.edu/pg\\_10?0::NO:10:P10\\_ACCESSION\\_NUM:osu1048791183](https://etd.ohiolink.edu/pg_10?0::NO:10:P10_ACCESSION_NUM:osu1048791183)
156. Pajares, F.(1996) : **Current directions in self research: self- efficacy**, Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, N. Y, 1-7.
  157. Redmon, R.J.(2007) :Impact of Teacher preparation upon Teacher self-Efficacy, **A paper presented at the annual meeting of the American Association for teaching and curriculum at Cleveland ,ohio.**
  158. Srenar, Rachel Katherine (2012) : Differentiated Math Instruction In A Mixed Ability Fifth -Grade Classroom , **Unpublished Master Thesis**, Montana State University , Montana .  
<https://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/2232/ScreenarR0812.pdf?sequence=1>
  159. Tschannen Moran, Woolfolk Hoy and Hoy Wayne (1998) : **Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure** , Review of Educational Research , Vol. (68), No. (2), p. (202-248) .
  160. Tschannen-Moran, M. & Woolfolk Hoy, A. (2001): Teacher efficacy: capturing an elusive construct. **Teaching and Teacher Education**, 17, p (783-805).
  161. Turkoglu ,Muhammet Emin, Ramazan Cansoy and Hanifi Parlar (2017) : Examining Relationship between Teachers' Self-efficacy and Job Satisfaction , **Universal Journal of Educational Research** 5(5): P(765-772), Ankara .
  162. Valiandes , Stavroula and Lefkios Neophytou (2017): Teacher's professional development for differentiated instruction in mixed-ability classrooms , **journal of early childhood teacher education** , P(1-16) .
  163. Wiley, John & Sons (2010) : **Designing and Developing Training Programs** , 10<sup>th</sup> ed., Library of Congress Cataloging-in-Publication Data , USA .
  164. Woolfolk , A. (1998) : **Educational Psychology** , Boston , Allyn and Bacon\_Education .
  165. Yolcu, Hüseyin & Sadık Kartal (2017) : Evaluating of In-service Training Activities for Teachers in Turkey: A Critical Analysis , Published research , **Universal Journal of Educational Research** , 5(6): p(918-926) , Ankara .

المعالي  
الصادقة

## ملحق (١)

## كتب تسهيل المهمة

العدد: ٤٤/٢/١٨٠٠ / التاريخ: ٢٠١٧/٥/٢٤

المديرية العامة للتربية الفدائية  
قسم الاعداد والتدريب  
شعبة البحوث والدراسات

الى / ادارات المدارس المتوسطة والثانوية في مركز المحافظة كافة  
م/ تسهيل مهمة

\*\*\*\*\*

اشارة الى كتاب جامعة بغداد/كلية التربية للعلوم الصرفة المرقم ٣٣٤ في ٢٠١٧/٢/١٩ ...  
يرجى تسهيل مهمة السيد م.م صفاء كامل جابر - طالب الدكتوراه في قسم العلوم التربوية  
والنفسية/كلية التربية للعلوم الصرفة/جامعة بغداد - للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦  
والمدرس في متوسطة الحسين للبنين لإتمام متطلبات اطروحته الموسومة (بناء برنامج  
تربوي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الاحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية  
وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم) شاكرين تعاونكم معنا... مع التقدير.

شعبة البحوث والدراسات التربوية

نعيم خضير دريس  
معاون المدير العام  
٢٠١٧ / ٥ / ٢٤ م

نسخة منه الى /  
\*\*\*\*\*  
- قسم الاعداد والتدريب/شعبة البحوث والدراسات مع الاوليات.  
- شعبة الارشيف.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة بغداد  
كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم  
الدراسات العليا

Ministry of Higher Education  
and Scientific Research  
UNIVERSITY OF BAGHDAD  
College of Education for Pure  
Science/Ibn Al-Haitham

العدد: ٤٤/٢/١٨٠٠ / التاريخ: ٢٠١٧/٥/٢٤

الى / المديرية العامة للتربية في محافظة الفدائية

م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة ..  
يرجى التفضل بتسهيل مهمة طالب الدكتوراه (صفاء كامل جابر) في قسم العلوم  
التربوية والنفسية بكليتنا وذلك لغرض إكمال متطلبات اطروحة الدكتوراه الموسومة  
(بناء برنامج تربوي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الاحياء وأثره في  
فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم).  
... مع التقدير...

أ.م.د. علي حمادي سمير  
معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

نسخة منه الى //  
- مكتب السيد العميد / للعلم ... مع التقدير  
- قسم العلوم التربوية والنفسية / للعلم ... مع التقدير  
- الدراسات العليا / مع الاوليات  
- الصادرة  
سنة ٢٠١٧/٢/١٩

Al-Adhanyyah-Anter Square-Baghdad-Iraq

الاعطية: ساحة عنتاب - بغداد - العراق

## ملحق (٢)

إستبانة استطلاعية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط حول مشكلة البحث

م/ استبانة

عزيزي المدرس، عزيزتي المدرسة .....

يروم الباحث إجراء دراسة علمية في تخصص طرائق تدريس علوم الحياة، ولما تتمتعون به من خبرة ودراية في مجال عملكم يسره أن يسترشد بآرائكم من خلال الإجابة الموضوعية عن الأسئلة الآتية شاكراً تعاونكم علماً أن الإجابة لغرض البحث العلمي ولا داع لكتابة الاسم .

الباحث

س١ / هل تستخدم استراتيجيات متنوعة في التدريس ؟ نعم  كلا

س٢ / هل تقدم مساعدة خاصة للطلبة ذوي التحصيل المنخفض (تدريس إضافي) ؟

نعم  كلا

س٣ / هل تساعد طلبتك على تجاوز فشلهم في تحصيل علم الأحياء ؟ نعم  كلا

س٤ / هل لديك القدرة والمهارة لإدارة الصف بفاعلية (جذب انتباه جميع الطلبة) ؟

نعم  كلا

س٥ / هل بإمكانك إشراك جميع طلبتك وبشكل فعال بالأنشطة التي يتضمنها موضوع الدرس ؟

نعم  كلا

=====

**مهارات التعلم الذاتي :** مجموعة من المهارات التي تجعل الطالب قادراً على توجيه تعلمه ذاتياً

لتحقيق أهدافه في اكتساب المعرفة العلمية ومواكبة متطلباته الحياتية .

**المهارات :** (تحديد الأهداف، تنظيم بيئة الدراسة، تنظيم الوقت، جمع وتنظيم المعلومات، مهارة

القراءة الفاعلة، مهارات حل المشكلة، القدرة على تقييم التعلم، التفسير، الاستنتاج، التنبؤ،

القياس، التصنيف، التعميم، مهارة الوصول إلى مصادر المعلومات، استخدام الوسائل

التكنولوجية، التواصل الناجح مع الآخرين، المشاركة في العمل الجماعي، اتخاذ القرار) .

س٦ / هل يمتلك طلبتك هذه المهارات ؟ نعم  كلا

س٧ / أثناء تقديمك للدرس، هل يمارس طلبتك هذه المهارات ؟ نعم  كلا

## ملحق (٣)

أسماء مدرسي مادة علم الأحياء للصف الثاني المتوسط الذين ناقشهم الباحث بخصوص مشكلة البحث

ت	أسم المدرس	مكان العمل
١	وسام سعدون حيال	متوسطة ابن سينا للبنين
٢	سماح حسن يوسف	متوسطة الحرية للبنات
٣	حسام حسين جاري	متوسطة عفك للبنين
٤	محمد حسن سلمان	متوسطة الحسين (ع) للبنين
٥	حنان فارس طعمة	ثانوية الخنساء للبنات
٦	أمجاد عبد الله كريم	متوسطة حمورابي للبنين
٧	أحمد حمزة عبود	متوسطة الفراهيدي للبنين
٨	تغريد فرحان حمد الله	ثانوية خديجة للبنات
٩	حيدر علاوي حسين	متوسطة الرحمن للبنين
١٠	أنعام محمد حسن	متوسطة أسماء للبنات
١١	ميري جحيج	متوسطة الجزائر للبنين
١٢	رندة صالح مهدي	متوسطة بغداد للبنات
١٣	سرمد رشيد حسن	متوسطة أبا الأحرار للبنين
١٤	تماضر علي بادي	متوسطة فاطمة بنت أسد للبنات
١٥	فادية عادل لاوي	مدرسة بنغازي للتعليم الأساسي للبنات

## ملحق (٤)

أسماء السادة المحكمين الذين استعان بهم الباحث

ت	اللقب العلمي والاسم	التخصص	مكان العمل	طبيعة الإستهارة					
				١	٢	٣	٤	٥	٦
١	أ.د. إبراهيم كاظم فرعون	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة المثنى / كلية التربية	*	*	*	*	*	*
٢	أ.د. بتول محمد جاسم	طرائق تدريس علوم الحياة	الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية	*	*	*	*	*	*
٣	أ.د. عباس عبد المهدي عبد الكريم	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات	*	*	*	*	*	*
٤	أ.د. عبد الرزاق شنين علوة	طرائق تدريس الكيمياء	جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات	*	*	*	*	*	*
٥	أ.د. علي صكر جابر	علم النفس التربوي	جامعة القادسية / كلية التربية	*	*	*	*	*	*
٦	أ.د. قحطان فضل راهي	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات	*	*	*	*	*	*
٧	أ.د. ماجدة إبراهيم علي	طرائق تدريس الفيزياء	جامعة بغداد / كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم	*	*	*	*	*	*
٨	أ.د. محمد جبر دريب	طرائق تدريس الكيمياء	جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات	*	*	*	*	*	*
٩	أ.د. نادية حسين يونس	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة بغداد / كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم	*	*	*	*	*	*
١٠	أ.د. نعمة عبد الصمد حسين	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة الكوفة / كلية التربية الأساسية	*	*	*	*	*	*
١١	أ.د. هادي كطفان العبد الله	طرائق تدريس الفيزياء	جامعة القادسية / كلية التربية	*	*	*	*	*	*
١٢	أ.د. يوسف فاضل علوان	طرائق تدريس الفيزياء	الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية	*	*	*	*	*	*
١٣	أ.د. يوسف فالح محمد	طرائق تدريس علوم الحياة	الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية	*	*	*	*	*	*
١٤	أ.م.د. إحسان حميد عبد	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية	*	*	*	*	*	*
١٥	أ.م.د. أحمد عبيد حسن	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة بغداد / كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم	*	*	*	*	*	*

*						جامعة القادسية / كلية التربية	قياس وتقويم	أ.م.د أحمد عمار	١٦
*	*	*	*	*	*	جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات	طرائق تدريس الفيزياء	أ.م.د تحسين عمران موسى	١٧
*		*	*	*	*	جامعة بغداد / كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم	طرائق تدريس الكيمياء	أ.م.د زينب عزيز أحمد	١٨
	*	*	*	*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس علوم الحياة	أ.م.د علاء أحمد عبد الواحد	١٩
*	*	*	*	*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس علوم الحياة	أ.م.د علي رحيم محمد	٢٠
*	*	*	*	*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس علوم الحياة	أ.م.د كريم بلاسم خلف	٢١
	*	*	*	*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس علوم الحياة	أ.م.د مازن ثامر شنيف	٢٢
*	*	*	*	*	*	جامعة واسط / كلية التربية	طرائق تدريس الفيزياء	أ.م.د مهدي علوان عبود	٢٣
*	*	*	*	*	*	المديرية العامة لتربية القادسية	طرائق تدريس علوم الحياة	م.د عباس فاضل طالب	٢٤
*	*	*	*	*	*	المديرية العامة لتربية واسط	طرائق تدريس الكيمياء	م.د عباس فاضل كاظم	٢٥

### طبيعة الاستشارة :

١. استبانة استطلاع آراء المحكمين حول استراتيجيات التعليم المتميز.
٢. استبانة محتوى البرنامج التدريبي .
٣. مقياس الفاعلية الذاتية .
٤. استبانة تحديد مهارات التعلم الذاتي .
٥. اختبار مهارات التعلم الذاتي .
٦. مقياس أنماط التعلم .

## ملحق (٥)

قائمة بأسماء المتدربين (عينة البحث) وأسماء مدارسهم

المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية		
المدرسة	الاسم	ت	المدرسة	الاسم	ت
م . فاطمة بنت أسد	مها حسين حمد	١	م . الحكمة	فخرية وداعة حسن	١
م . باقر العلوم	حسين غني جاسم	٢	م . بابل	صفاء هاشم عبد العباس	٢
م . الحكيم	صلاح مهدي فرهود	٣	م . الأمانى	دينا عبد الأمير علي	٣
م . الصفا	صبيحة شاكر صافي	٤	م . الخضراء	باسم عبد عباس	٤
م . المباهلة	إيمان كاظم موسى	٥	م . الحسن	ماهر عبد الله جواد	٥
م . تبارك	فراس حاجم ناصر	٦	م . الحجة	زهير يوسف محمد	٦
م . اليقين	صفاء حاتم جرجيس	٧	م . ابن سينا	وسام سعدون حيال	٧
م . المراسلات	هند قيس كمال	٨	م . الصفا	نجلاء كاظم علوان	٨
م . خطيب الأنبياء	أحمد شاكر عزيز	٩	م . الفرات	علي عواد كاظم	٩
م . شهيد الطف	مريم عبد الكاظم راضي	١٠	م . النبراس	رشا عدنان فليح	١٠
م . القدس	هبة مهدي عكلة	١١	م . الإسراء	علي إدريس غازي	١١
م . زينة الحياة	إسراء داوود محمد	١٢	م . الرصافي	سامية داخل يونس	١٢
م . نور الولاية	محمد كاظم عريان	١٣	م . بغداد	رنده صالح مهدي	١٣
م . ذات الصواري	رنا ميثم جعفر	١٤	م . ذات الصواري	دجلة عبد علي	١٤
م . الحكمة	سعاد عبد الرزاق كاظم	١٥	م . الحر الرياحي	وسام كريم محمد	١٥
م . الحسين (ع)	محمد حسن سلمان	١٦	ث . عين شمس	ميعاد كاظم شدهان	١٦
م . الشفق	خالدة فوزي جبر	١٧	م . المباهلة	الآء فرج عيدان	١٧
م . الإشعاع	رنا حسن دوش	١٨	م . الفراتين	نادية منصور حسين	١٨
م . النصر	علي وناس حسن	١٩	م . الحرية	سماح حسن يوسف	١٩
م . الفارابي	صباح جميل شلاوي	٢٠	م . فاطمة بنت أسد	تماضر علي بادي	٢٠

## ملحق (٦)

توزيع طلبة مجتمع وعينة البحث حسب مدرسيهم (المجموعة التجريبية)

عينة الطلبة		مجتمع الطلبة		أسم المدرسة	أسم المدرس	ت
بنات	بنين	بنات	بنين			
٥		٤٤		م . الحكمة للبنات	فخرية وداعة حسن	١
	١١		٩٣	م . بابل للبنين	صفاء هاشم عبد العباس	٢
١٢		٩٦		م . الأمانى للبنات	دينا عبد الأمير علي	٣
	١٠		٧٨	م . الخضراء للبنين	باسم عبد عباس	٤
	١٣		١٠٥	م . الحسن للبنين	ماهر عبد الله جواد	٥
	١٠		٨٥	م . الحجة للبنين	زهير يوسف محمد	٦
	١٧		١٣٥	م . ابن سينا للبنين	وسام سعدون حيال	٧
٦		٤٩		م . الصفا للبنات	نجلاء كاظم علوان	٨
	٨		٦٩	م . الفرات للبنين	علي عواد كاظم	٩
١١		٨٧		م . النبراس للبنات	رشا عدنان فليح	١٠
	٩		٧١	م . الإسرائ للبنين	علي إدريس غازي	١١
	١٠		٧٩	م . الرصافي للبنين	سامية داخل يونس	١٢
١٤		١١٧		م . بغداد للبنات	رنده صالح مهدي	١٣
١٢		٩٦		م . ذات الصواري للبنات	دجلة عبد علي	١٤
	١١		٨٩	م . الحر الرياحي للبنين	وسام كريم محمد	١٥
٢	٣	١٩	٢٥	ث . عين شمس المختلطة	ميعاد كاظم شدهان	١٦
٨		٦٦		م . المباهلة للبنات	الآء فرج عيدان	١٧
١١		٨٩		م . الفراتين للبنات	نادية منصور حسين	١٨
١٣		١٠٤		م . الحرية للبنات	سماح حسن يوسف	١٩
٤		٣٧		م . فاطمة بنت أسد للبنات	تماضر علي بادي	٢٠
٩٨	١٠٢	٨٠٤	٨٢٩	المجموع		
٢٠٠		١٦٣٣		المجموع الكلي		

## ملحق (٧)

توزيع طلبة مجتمع وعينة البحث حسب مدرسيهم (المجموعة الضابطة)

ت	أسم المدرس	أسم المدرسة	مجتمع الطلبة		عينة الطلبة	
			بنات	بنين	بنات	بنين
١	مها حسين شاكر	م . فاطمة بنت أسد للبنات	٨٨		١١	
٢	حسين غني جاسم	م . باقر العلوم للبنين		٧٧		١٠
٣	صلاح مهدي فرهود	م . الحكيم للبنين		٨٠		١٠
٤	صبيحة شاكر صافي	م . الصفا للبنات	٥٣		٧	
٥	إيمان كاظم موسى	م . المباهلة للبنات	٤٨		٦	
٦	فراس حاجم ناصر	ث . تبارك للبنين		٩٣		١٢
٧	صفاء حاتم جرجيس	م . اليقين للبنين		٩٩		١٣
٨	هند قيس كمال	م . المراسلات للبنات	١١٢		١٤	
٩	أحمد شاكر عزيز	م . خطيب الأنبياء للبنين		٧٥		٩
١٠	مريم عبد الكاظم راضي	م . شهيد الطف المختلطة	٢١	٢٨	٣	٣
١١	هبة مهدي عكلة	م . القدس للبنات	٨٩		١١	
١٢	إسراء داوود محمد	م . زينة الحياة للبنات	٥٨		٧	
١٣	محمد كاظم عريان	م . نور الولاية للبنين		١١٤		١٥
١٤	رنا ميثم جعفر	م . ذات الصواري للبنات	٥٤		٧	
١٥	سعاد عبد الرزاق كاظم	م . الحكمة للبنات	٧٩		١٠	
١٦	محمد حسن سلمان	م . الحسين (ع) للبنين		١١٢		١٤
١٧	خالدة فوزي جبر	م . الشفق للبنات	٩٣		١٢	
١٨	رنا حسن دوش	م . الإشعاع للبنات	٢٩		٤	
١٩	علي وناس حسن	م . النصر للبنين		٩٠		١١
٢٠	صباح جميل شلاوي	م . الفارابي للبنين		٨٨		١١
المجموع			٧٢٤	٨٥٦	٩٢	١٠٨
المجموع الكلي			١٥٨٠		٢٠٠	

## ملحق (٨)

درجات تكافؤ مجموعتي البحث في مقياس الفاعلية الذاتية

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
١٣٥	١	١٤٤	١
١٤٠	٢	١٣٦	٢
١٥٠	٣	١٣٥	٣
١٤٤	٤	١٤٥	٤
١٥١	٥	١٤٤	٥
١٥٥	٦	١٤٥	٦
١٣٣	٧	١٥٠	٧
١٢٦	٨	١٤٠	٨
١٣٦	٩	١٣٩	٩
١٥٥	١٠	١٥٣	١٠
١٣٧	١١	١٥٠	١١
١٥٤	١٢	١٥٥	١٢
١٥٧	١٣	١٣٨	١٣
١٦١	١٤	١٤٥	١٤
١٥٣	١٥	١٤٠	١٥
١٤٤	١٦	١٥٨	١٦
١٧٣	١٧	١٤٠	١٧
١٣٤	١٨	١٢٠	١٨
١٤٤	١٩	١٤١	١٩
١٣٣	٢٠	١٧٧	٢٠

## ملحق (٩)

## بيانات متغيرات التكافؤ لطلبة المجموعة التجريبية

مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت	مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت
٣٥	٢٤	٩٢	١٧٠	٣٦	٣٨	٣٤	٥٥	١٧٤	١
٢٧	٢٧	٣٠	١٧١	٣٧	٣١	٣٢	٩٣	١٧٣	٢
٣١	٢٩	٣٤	١٧٨	٣٨	٤٠	٣٤	٥١	١٥٨	٣
٢٣	٢٨	٤٣	١٩٦	٣٩	٣٥	٣٣	٣٨	١٦٧	٤
٣٧	٣٠	٣٩	١٦٧	٤٠	٣٣	٣٠	٦٨	١٦٩	٥
٢٩	٣١	٣١	١٩١	٤١	١٨	٣١	٥٢	١٦٠	٦
٣٢	٣٣	٢٦	١٨٩	٤٢	٣٣	٢٨	٥٧	١٦٣	٧
٢٤	٢٨	٥٨	١٦٦	٤٣	٣٦	٢٩	٩٠	١٩٤	٨
٣٠	٢٩	٣١	١٧٢	٤٤	٣٢	٣١	٥٥	١٨٢	٩
٣٦	٣٧	٨٥	١٧٠	٤٥	٢٩	٣٣	٨٤	١٧٢	١٠
٤٠	٣١	٥٦	١٦٨	٤٦	٢٤	٣٥	٥٥	١٥٨	١١
٣٣	٣٣	٤١	١٩١	٤٧	١٥	٢٣	٤٢	١٦٤	١٢
٢٦	٣٠	٤٢	١٦٨	٤٨	٤٠	٣١	٧٠	١٩٤	١٣
٣٠	٣٠	٣٧	١٧٧	٤٩	٣٤	٣٤	٣٠	١٨٠	١٤
٢٥	٣٧	٦٣	١٨٩	٥٠	٣٦	٣٣	٨٠	١٦٩	١٥
٢٥	٣١	٣٨	١٨٤	٥١	٢٦	٢٦	٣٧	١٩٨	١٦
٣٧	٢٩	٤٨	١٩٠	٥٢	٢٩	٣٢	٦٧	١٨٨	١٧
٣٢	٣١	٤٣	١٨١	٥٣	٣٧	٣٧	٦٠	١٦٣	١٨
٣٤	٢٤	٥٩	١٨٩	٥٤	٢٧	٣٨	٣٩	١٨١	١٩
٢٨	٣٤	٣٩	١٧٠	٥٥	٢٩	٢٢	٧٢	١٦١	٢٠
٣٦	٢٨	٣٤	١٧١	٥٦	٣٣	٢٧	٥٥	١٨٨	٢١
٢٣	٢٤	٩٠	١٧١	٥٧	٣٩	٣٥	٨٧	١٧٠	٢٢
٣١	٣٨	٥٣	١٧٣	٥٨	٣٧	٢٩	٧١	١٥٨	٢٣
٢٩	٣٢	٧٣	١٨٢	٥٩	٣٥	٢٥	٦٣	١٦٩	٢٤
٢٧	٣٠	٤٤	١٥٨	٦٠	٢٥	٣٣	٥٥	١٥٨	٢٥
٣٠	٣٤	٨٥	١٨٢	٦١	٣٨	٢٩	٤٦	١٦١	٢٦
٢٥	٣٣	٥٦	١٩٤	٦٢	٢٩	٢٩	٤٠	١٨٠	٢٧
٢٨	٣٩	٥١	١٦٦	٦٣	٣٢	٣٢	٦٢	١٥٨	٢٨
٢٨	٣١	٣٨	١٦٠	٦٤	٤٠	٢١	٤٨	١٦٢	٢٩
٢٤	٢٦	٩٧	١٥٨	٦٥	٣٦	٢٣	٧٥	١٦٣	٣٠
٣٥	٢٨	٣١	١٦٦	٦٦	٢٠	٣٦	٣٣	١٦١	٣١
٣٥	٣١	٦٠	١٦٥	٦٧	٢٩	٣٥	٨١	١٩٤	٣٢
٣٢	٣٥	٣٧	١٨٠	٦٨	٣٤	٣١	٤٧	١٦٨	٣٣
٢٨	٣٦	٥١	١٦١	٦٩	٣٠	٢٦	٧٩	١٩٥	٣٤
٢٦	٤٢	٦١	١٧٢	٧٠	٢٨	٣٢	٤٧	١٦٤	٣٥

## بيانات متغيرات التكافؤ لطلبة المجموعة التجريبية

مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت	مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت
٢٦	٤٤	٥٣	١٦٧	١٠٦	٢٩	٢٥	٩٣	١٦٨	٧١
٢٠	٣١	٦٠	١٥٨	١٠٧	٢٩	٣٣	٥٣	١٦٧	٧٢
٢٤	٤٠	٥٠	١٥٦	١٠٨	٣٣	٢٩	٧٠	١٨٠	٧٣
٢٩	٢٩	٥٠	١٧٣	١٠٩	٣٠	٢٥	٥٠	١٥٥	٧٤
٣٦	٣٤	٥١	١٥٥	١١٠	٣٠	٣٢	٦١	١٥٥	٧٥
٢٩	٢٨	٦١	١٥٥	١١١	٢٤	٢١	٥٠	١٧٨	٧٦
٣٢	٤٢	٨٣	١٧١	١١٢	٢٧	٣٨	٥٠	١٦٨	٧٧
٢٥	٤٠	٦٨	١٧٧	١١٣	٢٩	٢٩	٦٤	١٥٥	٧٨
٢٧	٣٤	٦٥	١٦٨	١١٤	٢٩	٣٥	٦٠	١٦٧	٧٩
٢٧	٢٧	٦١	١٦٧	١١٥	٢٦	٣٢	٥٠	١٧١	٨٠
٣٠	٢٣	٥٥	١٧٣	١١٦	٢٤	٢٦	٥٣	١٥٦	٨١
٣٤	٤٢	٦٢	١٥٥	١١٧	٣٨	٣٨	٦٣	١٧٢	٨٢
٢٩	٣٥	٦١	١٧٢	١١٨	٣٢	٢٦	٦١	١٨٤	٨٣
٢٨	٣٠	٥٩	١٥٨	١١٩	٣٣	٢٤	٥٠	١٧٣	٨٤
٣٥	٣٣	٧٤	١٧٨	١٢٠	٣٤	٣٦	٧٠	١٦٧	٨٥
٣٩	٢٢	٦٦	١٧٢	١٢١	٣١	٣٧	٦٥	١٨٠	٨٦
٣٢	٢٢	٥٠	١٦٦	١٢٢	٢٩	٤٠	٥٠	١٥٦	٨٧
٣٥	٢٩	٦٠	١٦٥	١٢٣	٣٦	٣٧	٦٦	١٦٨	٨٨
٢٠	٣٨	٧٩	١٦٣	١٢٤	٢٢	٣٩	٥٠	١٦٧	٨٩
٢٨	٢٤	٦٧	١٦٤	١٢٥	٣٦	٣٥	٨٣	١٦٨	٩٠
٢٥	٢٨	٦٢	١٧٩	١٢٦	٢٦	٢٥	٥٠	١٧٣	٩١
٣٥	٢٤	٥٩	١٧٥	١٢٧	٣٥	٢٠	٦٣	١٦٨	٩٢
٣٤	٣٤	٥٠	١٧٧	١٢٨	٢٥	٣٣	٥٠	١٥٧	٩٣
٢٢	٣٣	٥٠	١٦٩	١٢٩	٢٢	٤١	٦٧	١٧٣	٩٤
٣٧	٣٦	٥٥	١٧١	١٣٠	٢٩	٢٤	٥٠	١٥٨	٩٥
١٨	٢٣	٦٠	١٧٤	١٣١	٢٩	٢٧	٥٨	١٧٩	٩٦
٢٥	٣١	٥٠	١٥٩	١٣٢	٢٧	٤٠	٥٠	١٨١	٩٧
٣٣	٣٠	٦٠	١٦٥	١٣٣	٣١	٢٣	٥٠	١٦٧	٩٨
٢١	٣٥	٨١	١٧٦	١٣٤	٣٩	٣٦	٨٠	١٧٧	٩٩
٢٨	٢٣	٧٢	١٦٤	١٣٥	٢٨	٣٤	٦٦	١٧١	١٠٠
١٨	٣٧	٦٤	١٥٩	١٣٦	٣٤	٣٣	٦٥	١٧٧	١٠١
٣٢	٢٦	٦٧	١٦٩	١٣٧	٢٣	٢٨	٦٦	١٧٧	١٠٢
١٦	٢٤	٥٠	١٧٤	١٣٨	٢٧	٣٨	٦٠	١٨٠	١٠٣
٢٧	٣٢	٦١	١٥٩	١٣٩	٢٧	٣٤	٦٠	١٦٨	١٠٤
٢٦	٤٤	٥٣	١٦٧	١٤٠	٢٩	٢٧	٨٠	١٦٧	١٠٥

## بيانات متغيرات التكافؤ لطلبة المجموعة التجريبية

مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت	مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت
٢٠	٢١	٤٤	١٨٠	١٧٦	٢٨	٢٥	٦٢	١٦٨	١٤١
٣٦	٢٨	٤٩	١٧٦	١٧٧	٣٩	٣٢	٢٥	١٧٧	١٤٢
٢٤	٣٧	٩٠	١٦٨	١٧٨	١٨	٣١	٧٢	١٧١	١٤٣
٢١	٣٦	٥٤	١٦٠	١٧٩	٢١	٢٩	٩٩	١٥٧	١٤٤
٣٠	٣٠	٧٤	١٦٦	١٨٠	٣٧	٤٠	٧٣	١٧٩	١٤٥
٢٧	٢٠	٣٢	١٧٠	١٨١	٣٦	٢٩	٧٩	١٦٦	١٤٦
٣١	٣٤	٧٩	١٦٩	١٨٢	٢٩	٣٥	٨٢	١٦٥	١٤٧
٢٥	٢٨	٥٨	١٥٨	١٨٣	٢٠	٣٦	٩٧	١٧٠	١٤٨
٢٣	٢٦	٤٤	١٧٣	١٨٤	٢٩	٢٦	٦٣	١٦٠	١٤٩
٢٩	٤٠	٨٥	١٦٠	١٨٥	٣٨	٣٥	٣٦	١٧٦	١٥٠
١٨	١٩	٦١	١٨٢	١٨٦	٣٧	٢٤	٧٧	١٦٥	١٥١
٢٠	٢٢	٨٠	١٧٠	١٨٧	٢٠	٢٥	٤٧	١٦٥	١٥٢
٢٨	٢٧	٧٦	١٧٦	١٨٨	٢٦	٣٧	٥٩	١٧٥	١٥٣
٣٣	٣١	٧٠	١٩٠	١٨٩	٣١	٢٤	٦٢	١٦٤	١٥٤
٢١	٣٠	٦١	١٦٦	١٩٠	٢٩	٣٠	٥٠	١٧٢	١٥٥
٣٨	٣٠	٨٥	١٥٩	١٩١	٢٩	٢٨	٣٥	١٧٥	١٥٦
٣٠	٢٤	٧٣	١٧٧	١٩٢	٢٧	٢٤	٤٩	١٦٦	١٥٧
٢٤	٣٩	٦٥	١٧٥	١٩٣	٣٢	٤٤	٤٤	١٦٥	١٥٨
٣٤	٤٠	٨٦	١٩١	١٩٤	٢٦	٣٨	٣٩	١٦٣	١٥٩
٢٩	٣٣	٧٠	١٧٥	١٩٥	٢٨	٣٢	٨٣	١٧٨	١٦٠
٢٤	٢٣	٨٥	١٧٢	١٩٦	٢٣	٢٦	٥٩	١٧٤	١٦١
٢٨	٢٩	٧٢	١٦٨	١٩٧	٢٠	٣١	٧٢	١٦٦	١٦٢
٢٣	١٩	٩٥	١٧٧	١٩٨	٢٩	٣٠	٩٣	١٧٤	١٦٣
٣٠	٣٥	٤٦	١٦٩	١٩٩	٢٧	٣٦	٦٠	١٦٥	١٦٤
٢٩	٣٨	٨٠	١٩٠	٢٠٠	٢٦	٣٣	٨٩	١٧٨	١٦٥
					٢٠	٢٥	٤٢	١٧٣	١٦٦
					٢٨	٤٠	٩٣	١٦٩	١٦٧
					١٩	٣٧	٣١	١٧١	١٦٨
					٣٧	٣٩	٥٢	١٧٩	١٦٩
					٣٦	٢٢	٤٨	١٦٥	١٧٠
					٢٩	٢٥	٣٦	١٧٥	١٧١
					٣٣	٢٨	٨٤	١٧٧	١٧٢
					٢٨	٣٣	٥٢	١٦٨	١٧٣
					٢٨	٢٩	٤٣	١٦٨	١٧٤
					٣٣	٣٩	٩١	١٦٦	١٧٥

## ملحق (١٠)

## بيانات متغيرات التكافؤ لطلبة المجموعة الضابطة

مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت	مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت
٣٥	٣٣	٣٩	١٦٩	٣٦	٢٥	٢٤	٥٣	١٧٧	١
٢٢	٢٣	٤٦	١٨٨	٣٧	٣١	٣٠	٤٣	١٧٠	٢
٢٥	٣١	٨٥	١٨٨	٣٨	٣٢	٢٨	٤٢	١٧٦	٣
٣١	٣٤	٦٥	١٦٣	٣٩	٣٤	٢٤	٦٥	١٦٩	٤
٣١	٣٢	٤٧	١٧١	٤٠	٣٢	٣١	٨٢	١٧٥	٥
٣٠	٢٦	٦٧	١٦١	٤١	٣٢	٢٩	٤٧	١٨٠	٦
٣٢	٣٢	٧١	١٨٨	٤٢	٣٦	٣٢	٨١	١٧١	٧
٣٦	٣٧	٤٧	١٧١	٤٣	٣٥	٢٦	٤١	١٧٧	٨
٣٦	٣٨	٤٢	١٥٨	٤٤	٣٠	٣١	٥٧	١٨١	٩
٣١	٢٢	٦٤	١٦٩	٤٥	٣١	٣٠	٧٠	١٧٠	١٠
٣٠	٢٧	٨٤	١٥٨	٤٦	٣٥	٣٦	٦١	١٦٨	١١
٣٢	٣٥	٤٧	١٦١	٤٧	٣٢	٣٨	٦٤	١٦٩	١٢
٢٦	٢٩	٣٥	١٧٠	٤٨	٢٦	٢٥	٦٥	١٧١	١٣
٣٢	٣٥	٦٤	١٥٨	٤٩	٣٣	٤٠	٧٩	١٧٤	١٤
٢٥	٣٣	٨١	١٦٢	٥٠	٣٠	٢٩	٥٤	١٦٩	١٥
٢١	٢٩	٥٢	١٧٢	٥١	٣٣	٢٥	٣٩	١٦٥	١٦
٣٣	٢٩	٧٦	١٧٠	٥٢	٣٤	٣٨	٥٩	١٧٩	١٧
٢٥	٣٣	٤٥	١٦٨	٥٣	٢٥	٢١	٤٤	١٦٤	١٨
٣٦	٢١	٣٣	١٩١	٥٤	٣٠	٢٩	٦٥	١٦٩	١٩
٢٤	٢٣	٥٠	١٦٨	٥٥	٢٤	٢٩	٥٧	١٥٧	٢٠
٣٦	٣٦	٥٥	١٧٧	٥٦	٢٧	٣٤	٤٨	١٧٣	٢١
٣١	٣٥	٧٤	١٨٩	٥٧	٣٠	٣٢	٦٧	١٥٨	٢٢
٢٨	٣٠	٥٣	١٨٤	٥٨	٢٤	٢٦	٧٠	١٦٩	٢٣
٢٩	٢٦	٥٩	١٩٠	٥٩	٣٦	٢٨	٥٤	١٨١	٢٤
٣٢	٣٢	٧٦	١٨١	٦٠	٣٥	٢٦	٦٧	١٦٧	٢٥
٣٤	٢٤	٦٦	١٧٩	٦١	٣٤	٢٩	٨٣	١٦٧	٢٦
٣٢	٣١	٤٣	١٧٣	٦٢	٣٣	٣٦	٧٥	١٧١	٢٧
٢٥	٢٩	٦٦	١٧١	٦٣	٣٤	٤٠	٦٧	١٧٧	٢٨
٣١	٢٨	٧٠	١٧٢	٦٤	٣٥	٤٠	٤٨	١٧٢	٢٩
٣٠	٣٠	٤٨	١٧٣	٦٥	٣٤	٣٨	٧٧	١٨٠	٣٠
٣٣	٣١	٨٦	١٨٢	٦٦	٣٤	٣١	٦١	١٦٨	٣١
٣١	٣٠	٢٣	١٥٨	٦٧	٢٨	٧٢	١٥٨	٣٢	٣٢
٣٠	٢٨	٦٧	١٨٢	٦٨	٢٩	٦٥	١٦٤	٣٣	٣٣
٣٢	٢٩	٦٩	١٨٤	٦٩	٣١	٤٢	١٩٤	٣٤	٣٤
٢٥	٢٩	٥٩	١٦٦	٧٠	٣٣	٦١	١٨١	٣٥	٣٥

## بيانات متغيرات التكافؤ لطلبة المجموعة الضابطة

مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت	مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت
٣٤	٤١	٨٦	١٥٨	١٠٦	٢٥	٣١	٥٣	١٦٠	٧١
٢٠	٣٨	٧٨	١٦١	١٠٧	٣٣	٣٢	٥٥	١٥٨	٧٢
٤٠	٣٥	٦٩	١٨٠	١٠٨	٢٥	٣٠	٣٥	١٦٦	٧٣
١٥	٢٧	٨٣	١٥٨	١٠٩	٣٣	٣٠	٣٥	١٧٥	٧٤
٣٢	٢٦	٨٠	١٦٢	١١٠	٢٨	٣٧	٨٦	١٨٠	٧٥
٢٨	٣٣	٣٨	١٦٣	١١١	١٧	٣٩	٨٠	١٦١	٧٦
٣١	٣٩	٦٨	١٦١	١١٢	٣٠	٣٤	٨٣	١٧٢	٧٧
٣٠	٣١	٧١	١٩٤	١١٣	٣٧	٢٨	٥٤	١٦٠	٧٨
٢٨	٣٤	٤٨	١٦٨	١١٤	٣٢	٣١	٦٩	١٧٦	٧٩
٣٠	٣٢	٣١	١٩٥	١١٥	٢٨	٢١	٦٦	١٦٥	٨٠
٢٩	٢٥	٧٢	١٦٤	١١٦	٣٠	٢٨	٨٢	١٦٥	٨١
٢٣	٣٠	٣٠	١٦٨	١١٧	٣١	٣٤	٥٨	١٧٥	٨٢
٣٧	٢٩	٧٢	١٩١	١١٨	١٩	٣٦	٤٨	١٦٤	٨٣
٢٣	٣١	٨٣	١٦٨	١١٩	٣٠	٤١	٦٦	١٧٢	٨٤
٢٩	٣٢	٢٧	١٧٧	١٢٠	٢٤	٣٠	٥٩	١٧٥	٨٥
٢٥	٢٧	٨٢	١٩٩	١٢١	٢٠	٢٧	٥٧	١٧٩	٨٦
٣٣	٣٤	٣٤	١٨٤	١٢٢	٣٠	٣٤	٤٩	١٧٥	٨٧
٢٨	٢٥	٩٨	١٩٥	١٢٣	٣٧	٢٠	٧٠	١٧٦	٨٨
٢٣	٢٩	٧٨	١٨١	١٢٤	٣٤	٢٢	٧١	١٦٩	٨٩
٢٨	٢٨	٧٥	١٨٩	١٢٥	٣٣	٢٧	٨٢	١٧١	٩٠
٢٠	٢٩	٧٠	١٧٠	١٢٦	٢٤	٣٦	٣٩	١٧٤	٩١
٣٣	٣٠	٣٧	١٧٣	١٢٧	٣٤	٢٥	٥٠	١٥٩	٩٢
٣٧	٣٣	٧٢	١٧١	١٢٨	١٣	٣٣	٦٨	١٦٥	٩٣
٢٩	٢٥	٨٢	١٧٠	١٢٩	٣٥	٣٢	٧٦	١٧٦	٩٤
٢٨	٢٦	٥٧	١٦٣	١٣٠	٣٩	٢٦	٧٥	١٧٣	٩٥
٣١	٢٨	٣٧	١٧٨	١٣١	٢٨	٣٩	٦٦	١٦٩	٩٦
٣٠	٢٧	٥٣	١٧٤	١٣٢	٣٦	٢٤	٦٤	١٧١	٩٧
٣٣	٢٥	٦٨	١٦٦	١٣٣	٣٠	٢٠	١٨	١٧٩	٩٨
٣٣	٣٣	٨٣	١٧٤	١٣٤	٢٤	٣٧	٦٣	١٧٥	٩٩
٢٩	٣٥	٥١	١٦٥	١٣٥	٣٧	٣٣	٦٠	١٧٥	١٠٠
٣٤	٣١	٩٢	١٧٨	١٣٦	٢٥	٣٤	٨٦	١٧٧	١٠١
٣٦	٤٠	٦٥	١٧٣	١٣٧	٣١	٣٠	٨١	١٦٩	١٠٢
٢٥	٢٥	٧٨	١٧٩	١٣٨	٣٤	٢٥	٨٤	١٦٨	١٠٣
٣٠	٢٥	٦٥	١٧٣	١٣٩	٣٣	٢٥	٧٩	١٦٩	١٠٤
٢٤	٣٥	٨٨	١٧١	١٤٠	٢٢	٣٢	٨٩	١٦٩	١٠٥

## بيانات متغيرات التكافؤ لطلبة المجموعة الضابطة

مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت	مهارات التعلم الذاتي	الذكاء	التحصيل السابق	العمر الزمني بالأشهر	ت
٢٨	٢٩	٥٠	١٦٢	١٧٦	٢٦	٢٩	٢٩	١٦٥	١٤١
١٩	٣٢	٦٨	١٥٩	١٧٧	٣٥	٢٥	٧٨	١٧٥	١٤٢
٣٧	٣٧	٥٠	١٦٠	١٧٨	٣١	٢٦	٣٤	١٧٧	١٤٣
٢٠	٣٩	٥٥	١٧٣	١٧٩	٣٠	٢٩	٥٢	١٦٨	١٤٤
٣٤	٢٦	٨٠	١٧١	١٨٠	٣٣	٢٨	٥٣	١٦٨	١٤٥
٣٠	٣١	٦٦	١٧٧	١٨١	٣١	٣٧	٦٩	١٦٦	١٤٦
٣١	٣٩	٧٥	١٦٥	١٨٢	٢٧	٣٦	٥٩	١٩٣	١٤٧
٣٠	٢٥	٣٦	١٦٧	١٨٣	٣٠	٣٤	٨٨	١٩٠	١٤٨
٣٣	٣٤	٦٠	١٦٥	١٨٤	٢٥	٣٠	٧٢	١٧٦	١٤٩
٢٧	٢٠	٥١	١٧٢	١٨٥	٣٤	٢٥	٦١	١٧٩	١٥٠
٢٦	٢٩	٣٨	١٧٢	١٨٦	٢٩	٢٩	٥٩	١٦٩	١٥١
٣١	٢٤	٣٩	١٧٢	١٨٧	٣٠	٣٣	٨٩	١٦١	١٥٢
٣٤	٣٨	٥٢	١٩٢	١٨٨	٢٩	٣٠	٧٤	١٦٨	١٥٣
١٩	٢٦	٥٧	١٩٠	١٨٩	٣٨	٣٩	٨٧	١٧٨	١٥٤
٣١	٣٢	٧٠	١٧١	١٩٠	٣٠	٢٥	٢٥	١٨٩	١٥٥
٣٠	٣٧	٥٥	١٨٥	١٩١	٢٩	٢٩	٦٨	١٧٤	١٥٦
٣٣	٢٤	٤٤	١٧٨	١٩٢	٢٨	٣٥	٧٦	١٨٤	١٥٧
٢٨	٣٣	٥٥	١٧٠	١٩٣	٣١	٣٢	٢٤	١٧٤	١٥٨
٢٤	٣٢	٤٤	١٨٨	١٩٤	٣٦	٢٩	٦٨	١٧٣	١٥٩
٢٦	٤٠	٨٤	١٧٠	١٩٥	٣٠	٣٧	٧٦	١٦٨	١٦٠
٣١	٣١	٧٩	١٦٤	١٩٦	٢٠	٤١	٧٣	١٧٦	١٦١
٢٨	٣٩	٥٩	١٦٨	١٩٧	٢٩	٤٠	٨٨	١٧١	١٦٢
٣٦	٣٤	٧٦	١٧٣	١٩٨	٣٠	٣٦	٥٥	١٧٤	١٦٣
٣٠	٣٠	٢٨	١٦٠	١٩٩	٢٤	٢٧	٨٨	١٧٦	١٦٤
٣٨	٢٤	٧٩	١٥٩	٢٠٠	٢٦	٢٦	٧٩	١٧٢	١٦٥
					٣٤	٣٥	٦٦	١٧٨	١٦٦
					٣٥	٤١	٨١	١٦٥	١٦٧
					٣٠	١٩	٨٢	١٧٣	١٦٨
					٢٧	٣٥	٣٥	١٦٣	١٦٩
					٢١	٣٩	٥١	١٨٠	١٧٠
					٢٩	٢٤	٦٣	١٩٤	١٧١
					٣٥	٣٢	٥٠	١٩٠	١٧٢
					٣٧	٣٥	٦٣	١٨٥	١٧٣
					٣٥	٢٢	٦٠	١٧٣	١٧٤
					٣٠	٣٤	٦٧	١٨٤	١٧٥

## ملحق (١١)

استبانة تحديد الحاجات التدريبية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط

جامعة بغداد

كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم

قسم العلوم التربوية والنفسية

م/ استبانة تحديد الحاجات التدريبية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط

الأستاذ الفاضل / الست الفاضلة ..... المحترم

تحية طيبة...

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم ( بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم ) ومن متطلبات البرنامج التدريبي تحديد الحاجات التدريبية لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط للكشف عن الحاجة أو أوجه القصور في معلوماتهم حول استراتيجيات التعليم المتميز وعلاقتها بالتعلم الصفي لتشكيل تصور واضح حول هذا القصور لمعالجته عن طريق التدريب لذا يرجى النفضل بالإجابة عن الأسئلة الآتية :

ويعرف الباحث التعليم المتميز بأنه ( استراتيجيات تدريس متنوعة تضمن تكافؤ الطلبة في فرص الوصول إلى نتائج التعلم نفسها والمرغوب تحقيقها على الرغم من اختلاف مستوياتهم المعرفية واهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية وأنماط تعلمهم ) .

أما الفاعلية الذاتية للمدرس فتعرف بأنها ( أحكام المدرس حول إمكانيته على تنظيم الخطط التعليمية وتنفيذها وتقويمها للحصول على النتائج التعليمية المطلوب تحقيقها لدى الطلبة، حتى أولئك الطلبة ذوو صعوبات التعلم، وفقاً لثلاث أبعاد هي الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم، الفاعلية في الإدارة الصفية، الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية ) (Tschannen-Moran and Wollfolk Hoy, 2001:783).

ويعرف الباحث أيضاً مهارات التعلم الذاتي بأنها : ( مجموعة من المهارات التي تجعل الطالب قادراً على توجيه تعلمه ذاتياً لتحقيق أهدافه في اكتساب المعرفة العلمية ومواكبة متطلباته الحياتية) .

الباحث

الأسم :

الجنس :

العمر :

المؤهل العلمي :

عدد سنوات الخدمة :

عدد الدورات التدريبية التي شاركت فيها :

عدد الدورات التدريبية التي شارك فيها حول موضوع إستراتيجيات التعليم المتمايز :

طريقة التدريس التي تستخدمها :

يرجى الإجابة على الأسئلة الآتية :

أ. هل لديك معلومة حول التعليم المتمايز أو تم تدريبك على كيفية توظيف إستراتيجياته في التدريس ؟

الجواب : نعم ( ) كلا ( ) ملاحظات

.....

ب. هل تعتقد أن هناك حاجة لإخضاع المدرسين لبرنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز ؟

الجواب : نعم ( ) كلا ( ) ملاحظات

.....

ج. هل تعتقد أن هناك حاجة إلى تدريب مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط على استراتيجيات تسهم في تحسين فاعليتهم الذاتية ؟

الجواب : نعم ( ) كلا ( ) ملاحظات

.....

د. هل تعتقد أن هناك حاجة إلى تدريب مدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط على استراتيجيات تسهم في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبتهم ؟

الجواب : نعم ( ) كلا ( ) ملاحظات

.....

## ملحق (١٢)

استبانة استطلاع آراء المحكمين حول استراتيجيات التعليم المتمايز

جامعة بغداد

كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم

قسم العلوم التربوية والنفسية

م/ استطلاع آراء المحكمين حول استراتيجيات التعليم المتمايز

الأستاذ الفاضل ..... المحترم

تحية طيبة...

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم ( بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم ) ، وهو الأمر الذي يتطلب تحديد لاستراتيجيات التعليم المتمايز التي ستستخدم في البرنامج التدريبي ، ولما يعهده الباحث فيكم من الخبرة والدراية وسعة الإطلاع ، فإنه يضع بين أيديكم مجموعة من الاستراتيجيات ويأمل الاطلاع عليها وبيان مدى ملاءمتها للبرنامج التدريبي المعد لمدرسي علم الأحياء للصف الثاني المتوسط من عدمه، وكذلك تحديد عدد الاستراتيجيات المناسب للبرنامج .

ويعرف الباحث التعليم المتمايز بأنه (استراتيجيات تدريس متنوعة تضمن تكافؤ الطلبة في فرص الوصول إلى نتائج التعلم نفسها والمرغوب تحقيقها على الرغم من اختلاف مستوياتهم المعرفية واهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية وأنماط تعلمهم) .

مع فائق الشكر والامتنان

المعلومات العامة للمحكم:

الاسم :

التخصص :

اللقب العلمي :

محل العمل :

الباحث

## ملحق (١٣)

إستبانة محتوى البرنامج التدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز

جامعة بغداد

كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم

قسم العلوم التربوية والنفسية

م/ برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز

الأستاذ الفاضل ..... المحترم

تحية طيبة...

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ ( بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم ) ، ومن متطلبات البحث إعداد برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز ولما يعهده فيكم الباحث من الخبرة والدراية وسعة الإطلاع ، فإنه يضع بين أيديكم مفردات البرنامج التدريبي الذي أعده وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتمايز ويأمل منكم الاطلاع على مكوناته وبيان مدى صلاحيتها وشمولها لمتطلبات البرنامج .

ويعرف الباحث التعليم المتمايز بأنه ( استخدام استراتيجيات تدريس متنوعة تضمن تكافؤ الطلبة في فرص الوصول إلى نتائج التعلم نفسها والمرغوب تحقيقها على الرغم من اختلاف مستوياتهم المعرفية واهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية ) .

مع فائق الشكر والامتنان

المعلومات العامة للمحكم:

الاسم :

التخصص :

اللقب العلمي :

محل العمل :

الباحث

## « البرنامج التدريبي »

عنوان البرنامج : برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز .

الفئة المستهدفة : مدرسو علم الأحياء للصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية

النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية القادسية .

مدة التطبيق وعدد الجلسات :

➤ مدة تطبيق البرنامج أسبوعان .

➤ ٢٠ جلسة تدريبية .

➤ تخصص ساعة ونصف لكل جلسة تدريبية .

الهدف العام للبرنامج : مساعدة مدرسي علم الأحياء على تحسين فاعليتهم الذاتية من خلال تدريبهم

على استخدام استراتيجيات التعليم المتميز في التدريس وتنمية مهارات

التعلم الذاتي لطلبتهم .

الأهداف الخاصة للبرنامج :

يساعد البرنامج التدريبي المتدرب على :

١. التعرف على التعليم المتميز مفهوماً وتطبيقاً .
٢. التمييز بين التعليم المتميز والتعليم التقليدي .
٣. التدريس وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز .
٤. تصميم خطط تدريسية وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز .
٥. تنظيم البيئة التعليمية عند التدريس وفقاً لاستراتيجيات للتعليم المتميز .
٦. تحسين فاعليته في استخدام استراتيجيات التعليم .
٧. تحسين فاعليته في الإدارة الصفية .
٨. تحسين فاعليته في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية .
٩. تنمية مهارات التخطيط للدراسة الذاتية لطلبتهم .
١٠. تنمية مهارات الدراسة الذاتية لطلبتهم .
١١. تنمية مهارات طلبته على استخدام مصادر التعلم .
١٢. تنمية المهارات العامة لطلبتهم .
١٣. تقويم تعلم طلبته عند التدريس وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتميز .

- ١٤ . تطبيق خطط تدريسية وفقاً لإستراتيجيات التعليم المتمايز .
- ١٥ . تقسيم الطلبة وفقاً لتفضيلات أنماط التعلم لديهم .
- ١٦ . تنفيذ الأنشطة التي يتضمنها البرنامج التدريبي .
- ١٧ . تنمية الاتجاهات الايجابية لديه نحو الالتحاق بالدورات التدريبية إثناء الخدمة .
- ١٨ . تعميق روح العمل الجماعي للمتدرب لنفسه ولطلبته .
- ١٩ . تقدير أهمية الالتزام بالواجبات والأنشطة وتحمل مسؤولية التدريس .
- ٢٠ . تنمية الاتجاهات الايجابية لديه نحو استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز في التدريس .
- ٢١ . تعزيز ثقته بنفسه عن طريق إتاحة الفرصة أمامه للتعرض لخبرات حديثة ومنتوعة .

### محتوى البرنامج

#### الوحدة الأولى : التعليم المتمايز

- ✓ مفهوم التعليم المتمايز .
- ✓ مبررات التدريس باستراتيجيات التعليم المتمايز .
- ✓ أهمية استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز في التدريس .
- ✓ أساسيات إدارة الصف المتمايز .
- ✓ الفرق بين التعليم المتمايز وبين كل من مراعاة الفروق الفردية والتعليم التقليدي .
- ✓ خطوات تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز في التدريس .
- ✓ دور المدرس عند تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز في التدريس .
- ✓ دور الطالب عند تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز في التدريس .
- ✓ الافتراضات التي يقوم عليها التعليم المتمايز .
- ✓ إستراتيجيات التعليم المتمايز .
- ✓ العوامل المؤثرة في اختيار الإستراتيجية الملائمة للتعليم المتمايز .
- ✓ كيفية تقسيم الطلبة داخل الصف المتمايز .
- ✓ كيفية تقييم الطلبة عند تطبيق استراتيجيات التعليم المتمايز .

## الوحدة الثانية : إستراتيجية حل المشكلات

- ✓ مفهوم المشكلة .
- ✓ الشروط الواجب توافرها في الموقف التعليمي كي يمثل مشكلة .
- ✓ مفهوم إستراتيجية حل المشكلات .
- ✓ شروط التعلم بإستراتيجية حل المشكلات .
- ✓ المعوقات التي تواجه التعلم بإستراتيجية حل المشكلات .
- ✓ خطوات التدريس وفق إستراتيجية حل المشكلات.
- ✓ دور المدرس في إستراتيجية حل المشكلات.
- ✓ دور الطالب في إستراتيجية حل المشكلات.
- ✓ إيجابيات التدريس بإستراتيجية حل المشكلات .
- ✓ سلبيات التدريس بإستراتيجية حل المشكلات .
- ✓ خطة درس وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات .

## الوحدة الثالثة : إستراتيجية ( فكر . زوج . شارك )

- ✓ مفهوم إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .
- ✓ مميزات إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك )
- ✓ خطوات تنفيذ إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) في الدرس .
- ✓ فوائد إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .
- ✓ دور المدرس عند تنفيذ إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .
- ✓ دور الطالب عند تنفيذ الإستراتيجية .
- ✓ خطة درس وفقاً لإستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .

## الوحدة الرابعة : إستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H )

- ✓ نبذة مختصرة عن إستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H ) .
- ✓ مفهوم إستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H ) .
- ✓ مهارات إستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H ) .

- ✓ خطوات تنفيذ إستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H )
- ✓ مميزات إستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H )
- ✓ دور المدرس عند التدريس بإستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H ) .
- ✓ دور الطالب في إستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H ) .
- ✓ خطة درس وفقاً لإستراتيجية الجدول الذاتي ( K.W.L.H ) .

#### الوحدة الخامسة : إستراتيجية تعليم الأقران

- ✓ مفهوم إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ أهمية إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ شروط استخدام إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ العوامل المؤثرة في تعليم الأقران .
- ✓ أشكال تعليم الأقران .
- ✓ خطوات التدريس بإستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ تطبيقات إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ دور المدرس في إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ مهارات إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ دور المدرس في إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ دور (القرين المعلم) في إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ مميزات إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ معوقات تطبيق إستراتيجية تعليم الأقران .
- ✓ خطة درس وفقاً لإستراتيجية تعليم الأقران .

#### الوحدة السادسة : إستراتيجية الخريطة الذهنية

- ✓ مفهوم الخريطة الذهنية .
- ✓ توني بوزان مكتشف الخريطة الذهنية .
- ✓ أهداف بناء الخريطة الذهنية .
- ✓ خطوات تصميم الخريطة الذهنية .

- ✓ أنواع الخرائط الذهنية .
- ✓ مميزات التدريس وفق إستراتيجية الخريطة الذهنية .
- ✓ فوائد التدريس وفق إستراتيجية الخريطة الذهنية بالنسبة للمدرس .
- ✓ فوائد التدريس وفق إستراتيجية الخريطة الذهنية بالنسبة للطالب .
- ✓ خطة درس وفقاً لإستراتيجية الخريطة الذهنية .

#### الوحدة السابعة : إستراتيجية الأنشطة المتدرجة

- ✓ مفهوم إستراتيجية الأنشطة المتدرجة .
- ✓ الشروط الواجب إتباعها عند إعداد الأنشطة المتدرجة .
- ✓ طرائق تصميم الأنشطة المتدرجة .
- ✓ دور المدرس في إستراتيجية الأنشطة المتدرجة .
- ✓ خطة درس وفقاً لإستراتيجية الأنشطة المتدرجة .

#### الوحدة الثامنة : إستراتيجية المجموعات المرنة

- ✓ مفهوم إستراتيجية المجموعات المرنة .
- ✓ مميزات إستراتيجية المجموعات المرنة .
- ✓ الأسس التي تشكل في ضوءها المجموعات المرنة .
- ✓ دور المدرس في إستراتيجية المجموعات المرنة .
- ✓ دور الطالب في إستراتيجية المجموعات المرنة .
- ✓ خطة درس وفقاً لإستراتيجية المجموعات المرنة .

#### الوحدة التاسعة : إستراتيجية التكعيبات ( المكعب ) .

- ✓ مفهوم إستراتيجية المكعب .
- ✓ وجوه المكعب ومكوناته .
- ✓ أهداف التدريس وفق إستراتيجية المكعب .
- ✓ خطوات تنفيذ إستراتيجية المكعب .

- ✓ مميزات إستراتيجية المكعب .
- ✓ طرائق إكمال المكعب .
- ✓ احتياجات تطبيق إستراتيجية المكعب .
- ✓ دور المدرس في إستراتيجية المكعب .
- ✓ دور الطالب في إستراتيجية المكعب .
- ✓ خطة درس وفقاً لإستراتيجية المكعب .

#### أساليب التدريب :

المحاضرة القصيرة ، (إستراتيجية الجدول الذاتي K.W.L.H) ، (فكر . زوج . شارك) ، الأنشطة الفردية ، النقاش الجماعي ، الملخصات السبورية ، العصف الذهني ، العمل التعاوني في مجموعات صغيرة .

#### وسائط التدريب :

تهيئة المادة التدريبية (الجلسات التدريبية) ، أوراق عمل ، قرطاسية ، السبورة ، أقلام كتابة ملونة ، أوراق قلابة ، عروض تقديمية Power Point باستخدام جهاز عرض البيانات Data Show ،

#### محتوى وحدات البرنامج : تتضمن كل وحدة الآتي :

رقم الوحدة ، عنوان الوحدة ، عدد الجلسات ، الزمن المخصص للوحدة ، الهدف الخاص للوحدة ، الأهداف الإجرائية للوحدة ، الأنشطة ، المواد والأدوات المطلوبة ، إرشادات أو ملاحظات كلما تطلب ذلك

#### أساليب التقويم:

- ✓ اختبار تشخيصي لمعرفة مقدار معرفتهم السابقة بالتعليم المتمايز .
- ✓ اختبارات تكوينية خلال البرنامج من خلال ملاحظة المدرب لاستجاباتهم خلال تنفيذ البرنامج .
- ✓ اختبار نهائي .

### نموذج لإحدى الوحدات التدريبية

عنوان الوحدة : إستراتيجية حل المشكلات Problem Solving Strategy

عدد الجلسات : جلستان تدريبيتان .

الزمن المخصص للجلسة : ساعة ونصف لكل جلسة تدريبية .

الهدف العام : تعريف المتدربين بإستراتيجية حل المشكلات وكيفية تطبيقها داخل الصف .

الأهداف الإجرائية : يتوقع بعد نهاية الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :

- ١ . يبين مفهوم المشكلة .
- ٢ . يوضح الشروط الواجب توافرها في الموقف التعليمي كي يمثل مشكلة .
- ٣ . يُعرف إستراتيجية حل المشكلات بأسلوبه الخاص .
- ٤ . يعدد شروط التعلم بإستراتيجية حل المشكلات .
- ٥ . يذكر المعوقات التي تواجه التعلم بإستراتيجية حل المشكلات .
- ٦ . يشرح خطوات التدريس وفق إستراتيجية حل المشكلات .
- ٧ . يستنتج دور المدرس في إستراتيجية حل المشكلات .
- ٨ . يبين دور الطالب في إستراتيجية حل المشكلات .
- ٩ . يستنتج إيجابيات التدريس بإستراتيجية حل المشكلات .
- ١٠ . يذكر سلبيات التدريس بإستراتيجية حل المشكلات .
- ١١ . يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات .

نشرة استهلاكية :

طبيعة النشرة : محاضرة قصيرة .

إن الحياة التي يعيشها كل إنسان من المستحيل أن يكون كل شيء فيها ميسراً له ولا يتطلب منه استخدام عقله بل إنه يواجه العديد من المشكلات التي يتوجب عليه حلها وتجاوزها ، وهذا لن يأتي إلا إذا تم تدريبه على كيفية حل المشكلات التي تواجهه ، وغالباً ما يتم ذلك من خلال مروره بخبرات حياتية خارج المدرسة أو خبرات تعليمية داخل المدرسة يتم فيها عرض المشكلات على الطالب أو وضعه في موقف مشكل ويطلب منه حلها أو محاولة حلها ، فعندما نقول إنَّ شخصاً ما يواجه مشكلة ( فكرية أو علمية ) فإننا نعني أن ذلك الشخص يعاني موقفاً أو سؤالاً مشكلاً يتحدى

تفكيره ، ويثير في نفسه الحيرة والقلق ، وكل هذا يدفعه إلى التفكير والدراسة والبحث من أجل معالجة المشكلة التي خلقت له الحيرة والقلق .

### نشاط ١ :

عنوان النشاط : مفهوم المشكلة .

طبيعة النشاط : نقاش جماعي .

الهدف من النشاط : أن يتوصل المتدربون الى التعرف على مفهوم المشكلة .

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : ما هو تعريفك لمفهوم المشكلة ؟

.....

نشرة مرجعية : قبل التطرق إلى إستراتيجية حل المشكلات بوصفها مفهوماً لا بد أن نتعرف على المشكلة بوصفها مفهوماً أيضاً بالدرجة الأولى، فكلما مشكلة ليست جديدة علينا ، فكثيراً ما تتردد على ألسنتنا عندما نواجه صعوبة تعترض طريق الهدف الذي نسعى لتحقيقه ، مثلاً الطالب الذي لا يستطيع فهم دروسه يواجه مشكلة، وهكذا عندما يكون لدى الشخص هدف يسعى لتحقيقه وتحول دون تحقيقه عقبات لا يستطيع التغلب عليها يكون أمام مشكلة .

ورد في الأدبيات عدة تعريفات للمشكلة نذكر منها :

عرفها (أبو الهيجاء ، ٢٠٠١ ) بأنها :

حالة أو قضية تثير تفكير الطالب، وتشغل ذهنه ، ولا يجد لها حلاً فورياً وهو ما يدعوه إلى التفكير ، ووضع الحلول لها ، من أجل الوصول إلى حالة من الارتياح والاقتناع .

(أبو الهيجاء ، ٢٠٠١ : ٦ )

أما ( فرج ، ٢٠٠٥ ) فقد عرفها بأنها :

حالة يشعر فيها الفرد (الطالب) بأنه أمام موقف مشكل أو سؤال محير يجهد الإجابة الصحيحة عنه ويرغب في معرفة تلك الإجابة ، وهكذا يمثل هذا الموقف مشكلة للطالب إذا كان على وعي بوجوده ويعترف بأنه يتطلب فعلاً أو عملاً ما (يرغب في أو يحتاج إلى) القيام بإجراء ما، ولا يكون الحل جاهزاً في جعبته ( فرج ، ٢٠٠٥ : ١٢٧ ) .

ويعد معيار الحكم على كون الموقف يمثل مشكلة بالنسبة للطالب أم لا ، هو معرفة الطالب بالإجراء أو الطريق الذي يقوده إلى الحل لحظة مواجهته بالموقف من عدمها ، فإذا كان معروفاً له أصبح هذا الموقف روتينياً لا يمثل أية مشكلة له ، وإذا كان غير معروف له أصبح الموقف مشكلة

تحتاج إلى بعض التفكير للكشف عن العلاقات الموجودة بين عناصره الداخلية للبحث عن اللازم للحل ( زيتون ، ٢٠٠٣ : ٢٧٩ ) .

نشاط ٢ :

عنوان النشاط : الشروط الواجب توافرها في الموقف التعليمي كي يمثل مشكلة .

طبيعة النشاط : نقاش جماعي .

الهدف من النشاط : أن يتوصل المتدربون الى التعرف على الشروط الواجب توافرها في الموقف التعليمي كي يمثل مشكلة .

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : من خلال خبرتك الحياتية والمهنية، متى يمكن أن يمثل الموقف التعليمي مشكلة أمام الطالب ؟

.....

نشرة مرجعية :

يذكر (أبو زينة ، ١٩٩٤) إن أي موقف يواجهه الطالب ويتطلب منه حلاً يمثل مشكلة إذا توافرت فيه

الشروط الآتية :-

- وجود هدف يندفع الطالب الى تحقيقه .
- وجود عائق بين الطالب والهدف .
- قيام الطالب ببعض المحاولات للوصول الى الهدف .

(أبو زينة ، ١٩٩٤ : ٢٧١)

نشاط ٣ :

عنوان النشاط : مفهوم إستراتيجية حل المشكلات

طبيعة النشاط : نقاش جماعي .

الهدف من النشاط : أن يتوصل المتدربون الى تعريف مفهوم إستراتيجية حل المشكلات .

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : ما هو تعريفك لإستراتيجية حل المشكلات ؟ ا طرح رأيك .

.....

نشرة مرجعية : لاحظوا التعريفات التالية :

إن حل المشكلة يعني التعرف على وسائل وطرق التغلب على العوائق التي تعترض الوصول إلى الهدف وتوظيفها للوصول إليه، أي أنه إذا تمكن الفرد من الوصول إلى الهدف زال التوتر الذي يعترضه وبذلك يكون قد حل المشكلة (السامرائي، ١٩٩٩: ٢٦) .

ويقصد بها أيضاً مجموعة من العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدماً المعلومات والمعارف التي سبق له تعلمها ، و المهارات التي اكتسبها للتغلب على موقف بشكل جديد ( نيهان، ٢٠٠٨ : ٣٦ ) وكذلك تمثل هذه الإستراتيجية خطة تدريسية تتيح للطالب الفرصة للتفكير العلمي إذ يتحدى التلاميذ مشكلات معينة فيخططون لمعالجتها ويبحثها ويجمعون البيانات وينظمونها ويستخلصون منها استنتاجاتهم الخاصة (شاهين ، ٢٠١٠ : ١١٨) .

#### نشاط ٤ :

بعد الإطلاع على التعريفات السابقة، هل من الممكن أن تصوغ تعريفاً بأسلوبك الخاص لهذه الإستراتيجية ؟

.....

#### نشاط ٥ :

عنوان النشاط : شروط التعلم بإستراتيجية حل المشكلات

طبيعة النشاط : عصف ذهني .

الهدف من النشاط : أن يتوصل المتدربون إلى تحديد شروط التعلم بإستراتيجية حل المشكلات .

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : برأيك ما هي شروط التعلم بإستراتيجية حل المشكلات ؟

.....

#### نشرة مرجعية :

كي يتم التعلم بإستراتيجية حل المشكلات يجب توفر مجموعة من الشروط نذكر منها ما يأتي :

١. أن تكون المشكلات المقدمة ذات معنى بالنسبة إلى الطالب.
٢. أن تكون المشكلة حقيقية أو واقعية وليست افتراضية أو خيالية .
٣. تقديم المشكلة بطريقة تمكن الطالب من تكوين صورة واضحة عنها وعن المفاهيم والمبادئ والقواعد ذات العلاقة بها .
٤. تثير لدى الطالب الحماس والدافعية .
٥. محاولة الحفاظ على تفكير الطالب في الاتجاهات المؤدية إلى الحل المطلوب .

٦. حث الطالب على صياغة فرضيات متنوعة ومتعددة ، وتحليلها لاختبار الفرضية الأنسب .
٧. التزويد بالتغذية الراجعة التصحيحية على نحو تدريجي حتى الوصول إلى الحل النهائي ، والتشجيع على ممارسة عملية التعزيز الذاتي .
٨. أن تكون المشكلة متحررة من أثر الخبرات السابقة حتى لا تؤثر في مستوى الأداء أثناء الحل .  
( نشواتي ، ٢٠٠٣ : ٥٩٠ - ٥٩١ )
- ويضيف ( فرج ، ٢٠٠٥ )
٩. أن يحس الطالب بأهمية المشكلات المبحوثة ، كارتباطها بحاجاته وحاجات مجتمعه .
١٠. أن تكون المشكلة المبحوثة بمستوى تفكير الطالب بحيث تستثير أفكاره وتتحدى قدراته وتستجده الى حلها .
١١. أن ترتبط المشكلات ( المواقف ) بأهداف الدرس بحيث يكتسب الطالب خلال حلها المعرفة العلمية ( الحقائق ، المفاهيم ، المبادئ ، ..... ) والمهارات والإتجاهات والميول العلمية .  
( فرج ، ٢٠٠٥ : ١٢٧ )

#### نشاط ٦ :

عنوان النشاط : خطوات التدريس بإستراتيجية حل المشكلات

طبيعة النشاط : نقاش جماعي .

الهدف من النشاط : أن يتوصل المتدربون الى التعرف الى خطوات التدريس بإستراتيجية حل المشكلات

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : لنناقش الحكمة الآتية :

حكمة صينية  
الإنسان الإيجابي هو :  
المبادر لحل المشكلة بدلاً من الشكوى منها.

تصف هذه الحكمة الشخص الإيجابي والذي من الممكن أن يكون ناجحاً في حياته بأنه من يبادر ويبحث عن الحلول للمشكلات التي تواجهه دون الركون والاستسلام أمامها، ولكن التساؤل الذي يتبادر إلى أذهاننا هو ( هل إن البحث عن الحلول ومواجهة المشكلات يتم بصورة عشوائية قد

تأتي فجأة أم أنه يتم بإتباع خطوات متسلسلة ومحددة تؤدي بنا إلى معالجة المشكلات والوصول إلى حلول مناسبة لها ؟ ( ما هي خطوات التدريس بإستراتيجية حل المشكلات ؟ )

### نشرة مرجعية :

١. الشعور بالمشكلة : مما يؤدي إلى إثارة التحدي لدى الطالب والحاجة إلى إيجاد حل مناسب لها .
٢. تحديد المشكلة : أي تحديد العناصر المرتبطة بالمشكلة وفهم طبيعتها إضافة إلى الإمكانيات والقدرات المناسبة لحلها .
٣. جمع البيانات ووضع الفروض : العمل على جمع البيانات والمعلومات المناسبة وتنظيمها على نحو يسهل استخدامها . ومن ثم وضع الفروض التي تكون بمثابة حلول مقترحة لهذه المشكلة أو تفسيرات لها .
٤. اختبار صحة الفروض : من خلال استخدام استراتيجيات معينة يلجأ إليها الفرد تتمثل في المقارنة بينها وتجريبها على الموقف المشكل للتأكد من مدى ارتباطها أو ملائمتها للموقف المشكل .
٥. اتخاذ القرار : ويتمثل ذلك في تقرير الحل أو الحلول المناسبة للموقف المشكل .
٦. تنفيذ الحل وتقويمه : ويتم ذلك في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها .

( الزغول ، ٢٠١٢ : ٢٩١ \_ ٢٩٢ )



## نشاط ٧ :

عنوان النشاط : معوقات التعلم بإستراتيجية حل المشكلات :

طبيعة النشاط : نقاش جماعي .

الهدف من النشاط : أن يتعرف المتدربون على معوقات التعلم بإستراتيجية حل المشكلات .

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : قد تقف أحياناً عوائق كثيرة في سبيل وصول العقل الى حل المشكلات ، وقد تنشأ هذه العوائق في أي مرحلة من مراحل الوصول الى الحل، فقد تكون في البداية عند تحديد المشكلة، وقد تحدث في مرحلة تحليل المشكلة أو عند وضع الفرضية، أو عند اختبار صحتها، ماذا تتوقع أن تكون تلك المعوقات ؟

.....

إن من أهم هذه المعوقات ما يأتي :

١. عدم قراءة المشكلة بشكل دقيق : إذ إن كثيراً من الناس يقرؤون المشكلة التي تعرض عليهم بنحو سريع من دون إعطاء أي فرصة لفهم معناه أو استيعابها .
٢. الضعف والخمول في تحليل المشكلة : يعاني كثير من الناس من ضعف في تحليل المشكلة الى عناصرها، مما يسهل عليهم التعامل مع الأجزاء السهلة فقط من دون الانتقال الى الأجزاء الصعبة ، ولا يستفيدون من خبراتهم السابقة في حل المشكلات .
٣. عدم المثابرة على الحل: يعاني الكثير من فقدان الثقة بنفسه حينما تواجههم المشكلات، ولا يبذلون أي جهد لحلها، أو يقومون بتخمين الحل عشوائياً، فيكون تفكيرهم سطحياً واعتيادياً ويعطي إجابة عشوائية، وعند إخباره إن إجابته الأولى خاطئة يعطي إجابة أخرى عشوائية.
٤. عدم الدقة في التفكير: ويتمثل ذلك في إهمال كثير من الناس لبعض عناصر المشكلة بصورة مقصودة أو غير مقصودة، والقفز الى استنتاجات خاطئة في منتصف الحل للمشكلة .
٥. التهيؤ الذهني : ويقصد به تحيز الأفراد الذين يحلون المشكلات الى خبراتهم الذاتية أحياناً في أثناء حلهم للمشكلة، فيفضلون آلية معينة سبق لهم أن استعملوها ويرفضون أية طريقة أو أسلوب آخر .

( العنوم وآخرون، ٢٠٠٨ : ٢٧٤ - ٢٧٧ )

لذا في حال استعمال هذه الإستراتيجية في التدريس علينا أن نلتفت لهذه المعوقات من أجل

تلافي الوقوع فيها .

## نشاط ٨ :

عنوان النشاط : دور المدرس عند تطبيق إستراتيجية حل المشكلات

طبيعة النشاط : نقاش جماعي .

الهدف من النشاط : أن يستنتج المتدربون دور المدرس عند تطبيق إستراتيجية حل المشكلات .  
أخي المتدرب ، أختي المتدربة : بعد اطلاعكم على ما سبق خلال هذه الجلسة وبالنظر إلى الخطوات الواجب إتباعها لتنفيذ هذه الإستراتيجية داخل غرفة الصف ، هل يمكنكم استنتاج أدوار المدرس عند تطبيقه لهذه الإستراتيجية ؟

.....

## نشرة مرجعية :

للمدرس دور بارز في تطبيق هذه الإستراتيجية داخل الصف وذلك من خلال إتباع الآتي :

- ١ . يوجه الطلبة للبحث واختبار الفرضيات من خلال أسئلة تثير فيهم الدافعية للبحث والاستقصاء .
- ٢ . يثري خبرات الطلبة من خلال مواقف ومشكلات ترتبط بحياتهم وواقعهم الذي يعيشونه .
- ٣ . يحدد المعرفة والمهارات التي يحتاجها الطلبة لإجراء البحث والاستقصاء والاستطلاع .
- ٤ . يحدد النتائج الأولية أو المفاهيم التي يكتسبها الطلبة نتيجة لقيامهم بالبحث والاستقصاء .
- ٥ . يساعد الطلبة في تحديد المراجع المطلوبة لإجراء البحث .
- ٦ . يراقب تقدم الطلبة ويتدخل لدعمهم كلما تطلب الأمر .

( قطيط ، ٢٠٠٨ : ١٢٨ )

## نشاط ٩ :

عنوان النشاط : دور الطالب عند تطبيق إستراتيجية حل المشكلات

طبيعة النشاط : نقاش جماعي .

الهدف من النشاط : أن يتوصل المتدربون الى تحديد دور الطالب عند تطبيق إستراتيجية حل المشكلات

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : ما هو الدور الذي يمكن أن يقوم به الطالب عند تطبيق إستراتيجية حل المشكلات ؟

.....

## نشرة مرجعية :

يمكن تلخيص دور الطالب خلال تعلمه بإستراتيجية حل المشكلات بالآتي :

١. يبدي الرغبة في التعلم من خلال إستراتيجية حل المشكلات .
٢. يبحث ويجرب دون طلب المساعدة من الآخرين أو الاتكال عليهم .
٣. يقترح مواضيع ذات اهتمام شخصي .
٤. يظهر حب الاستطلاع والرغبة حول اكتساب معرفة جديدة عن القضايا والمشكلات .
٥. يبدي المثابرة في حل المشكلات .
٦. يعمل مستقلاً أو في فريق لحل المشكلات .

( قطيط ، ٢٠٠٨ : ١٣٠ )

#### نشاط ١٠ :

هل من الممكن إشراك الطالب في صياغة المشكلة التعليمية ؟

.....

#### نشاط ١١ :

عنوان النشاط : ايجابيات استخدام إستراتيجية حل المشكلات

طبيعة النشاط : عصف ذهني .

الهدف من النشاط : أن يتعرف المتدربون الى ايجابيات استخدام إستراتيجية حل المشكلات في التدريس

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : ماذا تتوقع أن نستفيدة من تطبيق هذه الإستراتيجية في التدريس ؟  
اطرح ما تراه مناسباً من الأفكار .

.....

#### نشرة مرجعية :

١. تعتمد على الطالب الذي هو محور العملية التعليمية .
٢. صالحة للاستخدام في معظم المواد الدراسية .
٣. تربط التدريس بواقع الحياة وتجعل منه وظيفة اجتماعية .
٤. تنمي لدى الطالب القدرة على التحليل والاستنتاج وتزيد رغبته في البحث والقراءة وجمع المعلومات .

( الحريري ، ٢٠١٠ : ٩٢\_٩٣ )

٥. زيادة مستوى التحصيل العلمي للطالب .
٦. تجعل الطالب منظماً في تفكيره وعمله وبالتالي قادراً على تحديد المشكلات وتحليلها الى عناصرها الرئيسية .

( فرج ، ٢٠٠٥ : ١٣٤ )

ومن هذا المنطلق تأتي إستراتيجية حل المشكلات باعتبارها واحدةً من الإستراتيجيات التعليمية التي يمكن أن تحتل مكاناً مرموقاً بين الإستراتيجيات الفعالة في العملية التعليمية ، وهي ناجحة مع جميع مستويات الطلبة ، إذ تعتبر إستراتيجية مناسبة للصفوف المختلفة بدايةً من مستوى رياض الأطفال إلى المستوى الجامعي ( نبهان ، ٢٠٠٨ : ٦٥ ) .

نشاط ١٢ :

**عنوان النشاط :** سلبيات استخدام إستراتيجية حل المشكلات

**طبيعة النشاط :** نقاش جماعي .

**الهدف من النشاط :** تنبيه المتدربين الى بعض الجوانب السلبية لاستخدام إستراتيجية حل المشكلات في التدريس كي يتم تجنبها .

**أخي المتدرب ، أختي المتدربة :** بعد أن تطرقنا إلى كل ما يخص إستراتيجية حل المشكلات ، هل ترى أن هنالك صعوبة في تطبيقها ؟ وبمعنى آخر هل يرافق تطبيق هذه الإستراتيجية بعض الأمور السلبية التي تحول دون تطبيقها في التدريس ؟

.....

**نشرة مرجعية :**

من السلبيات الواجب أخذها بنظر الاعتبار عند التدريس بإستراتيجية حل المشكلات ما يأتي :

١. قد لا يتوصل الطلبة الى الحلول السليمة مما يؤثر في حالتهم النفسية وعلى قدراتهم الذهنية ومستوياتهم العلمية .
٢. قد لا تكون المعلومات التي جمعها الطلبة كافية للوصول الى الحلول الصحيحة .
٣. قد يؤدي سوء تطبيق هذه الإستراتيجية بسبب عدم قدرة المعلم على استخدامها بالشكل الأمثل الى نتائج سلبية .
٤. تتطلب وجود مدرس متدرب عليها بكفاءة عالية .
٥. قد لا يتمكن المدرس من تحديد المشكلة بما يتناسب مع قدرات ونضج الطلبة .

( الحريري ، ٢٠١٠ : ٩٣ )

نشاط ١٣ :

**عنوان النشاط :** تصميم خطة درس وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات .

**طبيعة النشاط :** نشاط فردي .

الهدف من النشاط : أن يصمم كل متدرب منفرداً خطة درس وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات كواجب بيئي .

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : من خلال اطلاعك على ما جاء في هذه الجلسة ، صمم خطة درس وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات لأحد مواضيع كتاب علم الأحياء للصف الثاني المتوسط ؟

### الجلسة الثانية : جلسة التطبيق

#### نشاط ١ :

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : هل واجهت بعض الصعوبات أثناء تصميمك لخطة الدرس ؟ أذكرها .

#### نشاط ٢ :

أخي المتدرب ، أختي المتدربة : لمعرفة مدى إتقانك في تصميم الخطة ، قارن الخطة التي صممتها بالخطة النموذجية التي ستوزع عليك ، كي تتعرف أكثر على المواطن التي وفقت فيها لتعزيزها ، والمواطن التي أخفقت فيها لتجنبها لاحقاً .  
بعدها تتم مناقشة الخطط المصممة من قبل المتدربين بالتعاون مع الباحث .

### خطة درس نموذجية وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات

الصف : الثاني المتوسط

المادة : علم الأحياء

الزمن : ٤٥ دقيقة

الموضوع : التلوث البيئي

أولاً : الأغراض السلوكية : يأمل بعد نهاية الدرس أن يكون الطالب قادراً على أن :

أ - الجانب المعرفي :-

١. يعرف التلوث البيئي .
٢. يقترح حلاً للحد من ظاهرة تلوث الماء .
٣. يشرح الاحتباس الحراري .
٤. يبين وجهة نظره في القضاء على ظاهرة التصحر .
٥. يعلل التغيرات الموسمية لمنسوب المياه في نهري دجلة والفرات .

٦. يعطي رأيه في ظاهرة القطع الجائر للأشجار .  
 ٧. يوضح بعض الإجراءات اللازمة للحفاظ على البيئة العراقية من التلوث .  
 ب . الجانب الوجداني :-

- ١- يقدر عظمة الخالق في خلقه للنظام الكوني المتوازن .  
 ٢- يثمن جهود العلماء في الكشف المبكر عن الظواهر البيئية المختلفة .  
 ٣- يرغب في التعاون مع الآخرين من اجل المحافظة على البيئة المحلية .  
 ج . الجانب المهاري :-

١- ينظم جدولاً يبين فيه مسببات التلوث.

ثانياً : الوسائل التعليمية : -

السبورة ، أقلام سبورة ملونة ، صور لبعض الظواهر البيئية

ثالثاً : طريقة التدريس : -

إستراتيجية حل المشكلات

رابعاً : المقدمة : ( ٢ دقائق )

أكتب الآية الكريمة على السبورة لجذب انتباه الطلاب نحو الموضوع :

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴾

صدق الله العلي العظيم

سورة الأعراف - الآية (٥٦)

أعزائي الطلاب : من خلال الآية الكريمة السابقة نجد إن الله سبحانه وتعالى قد نهى الإنسان عن العبث بالأرض التي يعيش عليها وبالتالي إلحاق الضرر بالبيئة ومكوناتها الحية الأخرى ، إذ انه (سبحانه وتعالى) قد فضل الإنسان على مخلوقاته كافة وأوجد كل نعمه وسخرها لخدمته ، كي يستخدمها الاستخدام الأمثل ، فيستفيد من خيرات الأرض لمعيشته ويستنشق الهواء النقي ويشرب الماء العذب ، لذا علينا جميعاً بذل كل السبل للحفاظ على بيئتنا بكل ما تحويه من ماء وهواء ونباتات وتربة من التلوث والذي سيكون موضوع درسنا لهذا اليوم .

**خامساً : العرض : ( ٣٧ دقيقة )****١- المرحلة الأولى : الشعور بالمشكلة**

أقدم للطلاب مجموعة من القضايا أو المشكلات البيئية ، وأعرض عليهم مجموعة من الصور مثل ( عواصف ترابية ، ذوبان الجليد عند القطبين ، حيوانات نافقة ملقاة في الأنهار ، الدخان المتصاعد من المعامل والمصانع ، قطع الأشجار، مولود مشوه ، نباتات ذابلة ) أعزائي الطلاب إن جميع ما شاهدناه قضايا تواجهنا في حياتنا اليومية وكذلك نشاهدها في وسائل الإعلام ، ثم أطرح السؤال التالي على الطلاب

س / هل ما شاهدناه أمرٌ طبيعيٌّ ولا يشكل خطراً على الإنسان والكائنات الحية أم لا ؟

الجواب / لا ، ما تمت مشاهدته يشكل خطراً على كل مكونات الحياة على سطح الكرة الأرضية .

**٢- المرحلة الثانية: تحديد المشكلة**

بعد التأكد من أن كل ما تمت مشاهدته يمثل مشكلات بيئية وإنها تشكل خطراً على الإنسان والكائنات الحية الموجودة على سطح الأرض ، فإن علينا معرفة أسباب تلك المشكلات وكذلك مسبباتها لذا تحددت مشكلتنا في الإجابة على التساؤل الآتي :

س/ هنالك سبب أدى إلى حدوث هذه المشكلات البيئية ، ما هو ؟ ومن المسبب له ؟

**٣- المرحلة الثالثة: جمع المعلومات وضع الفروض .**

هنا تتاح الفرصة للطلاب لإعطاء حلولهم وتفسيراتهم للمشكلة المطروحة أعلاه بعد جمع البيانات والمعلومات المناسبة حول تلك المشكلة وتنظيمها من خلال ( قراءة موضوع الدرس ، جمع معلومات من شبكة الانترنت قبل الدرس ) والتعاون والمناقشة فيما بينهم ، وبعد ذلك أقوم باستلام إجابات الطلاب وتدوينها على السبورة بوصفها افتراضاتٍ لحل المشكلة كم يأتي :

◀ سبب ذلك هو تلوث الماء .

◀ قلة تساقط الأمطار .

◀ الاحتباس الحراري قد يكون سبب حدوث هذه المشكلات .

◀ التقلبات المناخية ومشكلة التصحر .

◀ التلوث الناتج عن النشاط الإنساني على سطح الأرض .

◀ ظاهرة القطع الجائر للأشجار .

#### ٤- المرحلة الرابعة: اختبار صحة الفروض

أوجه الطلاب لاختبار الفرضيات التي افترضوها وتسجيل النتائج التي حصلوا عليها (وهنا تقوم كل مجموعة من مجاميع الطلاب المحددة مسبقاً للعمل معاً باختبار الفرضية التي افترضوها أو التي تطلب منهم اختبارها وذلك بالتعاون فيما بينهم ، بعد انتهاء الطلاب من تجريب الفروض الخاصة بهم وجمع وتحليل البيانات التي توصلوا إليها أقوم بمناقشة هذه النتائج من كل المجاميع والتوصل إلى الافتراضات المناسبة .

#### ٥- المرحلة الخامسة: اتخاذ القرار

في هذه المرحلة أقوم بالتعاون مع الطلاب بالتوصل إلى الافتراض الأكثر صحة من بين الفروض المطروحة والذي يمثل أفضل اجابة عن مشكلة الدرس المطروحة وهو أن التلوث البيئي هو السبب الرئيس في حدوث هذه الظواهر البيئية ويمكن تعريف التلوث البيئي بأنه : (التلوث البيئي هو التحول غير الملائم لمحيطنا كله، أو معظمه نتيجة للفاعليات البشرية والطبيعية وتبرز التأثيرات في التغيرات في اساليب الطاقة ومستويات الاشعاع والتركيب الفيزيائي والكيميائي ووفرة الكائنات الحية ) .

وان التلوث له اشكال مختلفة وهذه الفرضيات التي توصلتم لها والتي تم تدوينها على السبورة ماهي إلا أوجه مختلفة للتلوث الذي يعتبر السبب الرئيس في حدوث الاحتباس الحراري وزحف الصحراء وإنحسار الأمطار التي أدت إلى ارتفاع درجات الحرارة وذوبان الثلوج عند القطبين . وان الإنسان وما يقوم به من أنشطة هو المسؤول الرئيسي (المسبب) لحدوث مشكلة التلوث وظهور جميع أنواع الملوثات بأنواعها المختلفة وذلك بسبب ( التوسع الصناعي ، التقدم التكنولوجي ، سوء استخدام الموارد ، الانفجار السكاني ) فالإنسان هو الذي يخترع ويصنع ويستخدم ، لذا فانه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة يقوم بإضافة مواد أو طاقة إلى البيئة تترتب عليه آثار ضارة ، يمكن أن تعرض صحته للخطر، أو تمس بالموارد الحيوية أو النظم البيئية على نحو يؤدي إلى التأثير على أوجه الاستخدام المشروع للبيئة .

ومن الأمثلة على الأنشطة الانسانية المسببة للتلوث هي الحريان العالميتان الاولى والثانية والقاء القنابل النووية على اليابان والاستخدام المفرط للوقود والتطور العلمي والتكنولوجي وما انتجه الانسان من مكائن والآلات، كان لها آثار سلبية في زيادة نسبة التلوث على سطح الأرض ، بالإضافة إلى

كثرة مصادر تلوث المياه (الكيميائية والفيزيائية والجرثومية) والذي أدى إلى انتشار الأمراض المختلفة وكل ما سبق أدى إلى زيادة نسبة غاز  $CO_2$  في الجو (تلوث الهواء) الذي تسبب في ارتفاع درجات الحرارة على سطح الأرض مما أدى إلى حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري الذي يمثل انحسار حرارة الشمس المنعكسة من سطح الأرض بين سطح الأرض وطبقة  $CO_2$  والتي تسببت في ذوبان الجليد عند القطبين وقلّة الأمطار المتساقطة وانحسار الأراضي الصالحة للزراعة، وإن ما نشهده اليوم من انتشار الأمراض السرطانية والتشوهات الولادية ناتج عن استخدام الإنسان للمواد الكيميائية التي تبقى مدة طويلة جداً في البيئة مثل اليورانيوم وكذلك فإن محدودية موارد المياه العذبة في العراق مثلاً (دجلة والفرات) تحتم علينا الاهتمام بهذه النعمة واستخدامها الاستخدام الأمثل والمحافظة عليها من الملوثات، ومما سبق يتضح لنا أن للإنسان الدور الرئيسي والأكبر في حدوث مشكلة التلوث على سطح الأرض.

#### ٦- المرحلة السادسة: تنفيذ الحل وتقويمه

بعد الوصول إلى الحل النهائي يتم الاتفاق على ما تم التوصل إليه واعتماده، ويستفاد مما توصل إليه الطلاب من معارف في توعية عوائلهم بمخاطر التلوث وحث أفراد المجتمع على المشاركة في زراعة النباتات في المنازل والشوارع وكذلك حث أفراد المجتمع على عدم رمي النفايات أو الحيوانات النافقة أو مياه الصرف الصحي في مجاري الأنهار.

#### سادساً: أسئلة التقويم : (٥ دقائق)

س/ ما هي برأيك أسباب انخفاض مناسيب مياه نهري دجلة والفرات؟

س/ ما هي برأيك أهم الإجراءات اللازمة للحفاظ على البيئة العراقية من التلوث؟

#### سابعاً: الأنشطة : (دقيقة واحدة)

١. تحضير موضوع التحسس النائي ومتابعة التقارير العلمية عن موضوع التلوث.

٢. تنظيم جدول يوضح مسببات التلوث.

#### ثامناً: مصادر المدرس:

– القرآن الكريم.

١. داود، حسين عبد المنعم وآخرون، علم الأحياء للصف الثاني المتوسط، ط ٥، المركز التقني

لأعمال ما قبل الطباعة، بغداد، العراق، ٢٠١٤.

٢. شبكة الانترنت.

تاسعاً : مصادر الطالب :

١. داود، حسين عبد المنعم وآخرون ، علم الأحياء للصف الثاني المتوسط، ط ٥ ، المركز التقني لأعمال ما قبل الطباعة ، بغداد ، العراق ، ٢٠١٤ .
٢. شبكة الانترنت .

## ملحق (١٤)

## مستخلص البرنامج التدريبي

الأنشطة وأساليب التقويم	أساليب التدريب	المفردات	الأغراض السلوكية	الأهداف الخاصة	الوحدة التدريبية
<p><b>الأنشطة :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أنشطة شفوية</li> <li>- أنشطة فردية</li> <li>- أنشطة جماعية</li> </ul> <p><b>التقويم :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- الملاحظة المباشرة</li> <li>- تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المحاضرة</li> <li>- القصيرة</li> <li>- النقاش الجماعي</li> <li>- العصف الذهني</li> <li>- عمل تعاوني في مجموعات صغيرة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مفهوم التعليم المتميز</li> <li>- مبررات استخدام استراتيجيات التعليم المتميز في التدريس</li> <li>- أهمية التدريس باستراتيجيات التعليم المتميز</li> <li>- الخطوات الواجب إتباعها عند استخدام استراتيجيات التعليم المتميز</li> <li>- كيف تتم مميّزة الطلبة وفقاً لأنماط تعلمهم</li> <li>- دور المدرّس في ظل التدريس باستراتيجيات التعليم المتميز</li> </ul>	<p>يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :-</p> <p><b>أولاً : المجال المعرفي</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يُعرف التعليم المتميز .</li> <li>2. يعدد مبررات استخدام استراتيجيات التعليم المتميز في التدريس .</li> <li>3. يوضح أهمية التدريس باستراتيجيات التعليم المتميز .</li> <li>4. يذكر الإجراءات أو الخطوات الواجب إتباعها عند استخدام إستراتيجيات التعليم المتميز</li> </ol> <p><b>ثانياً : المجال المهاري</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يوضح كيف يمايز طلبته وفقاً لأنماط تعلمهم</li> </ul> <p><b>ثالثاً: المجال الوجداني</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يقدر أهمية تلبية احتياجات الطلبة عند التدريس باستراتيجيات التعليم المتميز.</li> <li>2. يثمن أهمية المشاركة في الدورات التدريبية .</li> </ol>	<p>تعريف المتدربين بمفهوم التعليم المتميز وأهميته واستراتيجياته</p>	الوحدة الأولى
<p><b>الأنشطة :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أنشطة شفوية</li> <li>- أنشطة فردية</li> <li>- أنشطة جماعية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المحاضرة</li> <li>- القصيرة</li> <li>- النقاش الجماعي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مفهوم إستراتيجية حل المشكلات</li> <li>- شروط التعلم بإستراتيجية حل المشكلات</li> <li>- المعوقات التي تواجه التعلم</li> </ul>	<p>يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :-</p> <p><b>أولاً : المجال المعرفي</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يُعرف مفهوم إستراتيجية حل المشكلات.</li> <li>2. يعدد شروط التعلم بإستراتيجية حل المشكلات .</li> </ol>	<p>تعريف المتدربين بإستراتيجية</p>	الوحدة الثانية

<p>إستراتيجية حل المشكلات</p> <p>داخل الصف</p>	<p>وكيفية تطبيقها</p>	<p>٣. يذكر المعوقات التي تواجه التعلم بإستراتيجية حل المشكلات .</p> <p>٤. يشرح خطوات التدريس وفق إستراتيجية حل المشكلات.</p> <p><b>ثانياً : المجال المهاري</b></p> <p>- يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات .</p> <p><b>ثالثاً: المجال الوجداني</b></p> <p>١. يقدر دور التربويين في تطوير إستراتيجيات تدريس حديثة تراعي احتياجات الطلبة .</p> <p>٢. يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .</p>	<p>بإستراتيجية حل المشكلات .</p> <p>- خطوات التدريس وفق إستراتيجية حل المشكلات.</p> <p>- دور المدرس في إستراتيجية حل المشكلات.</p> <p>- دور الطالب في إستراتيجية حل المشكلات.</p> <p>- تصميم خطة درس وفقاً لإستراتيجية حل المشكلات .</p>	<p>- العصف الذهني .</p> <p>- عمل تعاوني في مجموعات صغيرة</p>	<p><b>التقويم :</b></p> <p>- الملاحظة المباشرة</p> <p>- تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية .</p>
<p>الوحدة الثالثة</p> <p>إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك )</p>	<p>تعريف المتدربين بإستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) ، وكيفية تطبيقها داخل الصف</p>	<p>: يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :-</p> <p><b>أولاً : المجال المعرفي</b></p> <p>١. يُعرف مفهوم إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p>٢. يعدد مميزات إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p>٣. يوضح خطوات تنفيذ إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p>٤. يبين دور المدرس في إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p>٥. يبين دور الطالب في إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p><b>ثانياً : المجال المهاري</b></p> <p>- يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p><b>ثالثاً: المجال الوجداني</b></p> <p>١. يقدر دور التربويين في تطوير إستراتيجيات تدريس حديثة</p>	<p>- مفهوم إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p>- مميزات إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك )</p> <p>- خطوات تنفيذ إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) في الدرس .</p> <p>- فوائد إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p>- دور المدرس عند تنفيذ إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك ) .</p> <p>- دور الطالب عند تنفيذ الإستراتيجية .</p> <p>- تصميم خطة درس وفقاً لإستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك )</p>	<p>- المحاضرة القصيرة .</p> <p>- النقاش الجماعي .</p> <p>- العصف الذهني .</p> <p>- عمل تعاوني في مجموعات صغيرة .</p> <p>إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك )</p>	<p><b>الأنشطة :</b></p> <p>- أنشطة شفوية</p> <p>- أنشطة فردية</p> <p>- أنشطة جماعية</p> <p><b>التقويم :</b></p> <p>- الملاحظة المباشرة</p> <p>- تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية .</p>

		توازي احتياجات الطلبة . ٢. يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .	توازي احتياجات الطلبة . ٢. يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .		
<p>الأنشطة : - أنشطة شفوية - أنشطة فردية - أنشطة جماعية</p> <p>التقويم :</p> <p>- الملاحظة المباشرة - تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية</p>	<p>- المحاضرة القصيرة . - النقاش الجماعي . - العصف الذهني . - عمل تعاوني في مجموعات صغيرة . - إستراتيجية (K.W.L.H)</p>	<p>- مبررات استخدام إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) - مفهوم إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) - مهارات إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) - خطوات التدريس بإستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) - مميزات إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) - دور المدرس في إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) - دور الطالب في إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) - خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية (K.W.L.H)</p>	<p>يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :- <b>أولاً : المجال المعرفي</b> ١. يعدد مبررات استخدام إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) ٢. يُعرف إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) ٣. يشرح مهارات إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) ٤. يوضح خطوات التدريس بإستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) ٥. يعدد مميزات إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) ٦. يبين دور المدرس في إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) ٧. يبين دور الطالب في إستراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L.H) <b>ثانياً : المجال المهاري</b> ١. يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية (K.W.L.H) ٢. يصمم جدولاً يوضح فيه إجراءات تنفيذ الإستراتيجية . <b>ثالثاً : المجال الوجداني</b> ١. يثمن دور العالم الذي وضع هذه الإستراتيجية . ٢. يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .</p>	<p>تعريف المتدربين بإستراتيجية K.W.L.H وكيفية تطبيقها داخل الصف .</p>	<p>الوحدة الرابعة إستراتيجية K.W.L.H</p>
<p>الأنشطة : - أنشطة شفوية - أنشطة فردية - أنشطة جماعية</p>	<p>- المحاضرة القصيرة . - النقاش الجماعي .</p>	<p>- مفهوم إستراتيجية تدريس الأقران . - أهمية إستراتيجية تدريس الأقران . - شروط استخدام إستراتيجية</p>	<p>يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :- <b>أولاً : المجال المعرفي</b> ١. يُعرف إستراتيجية تدريس الأقران .</p>		<p>الوحدة الخامسة</p>

<p><b>التقويم :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- الملاحظة المباشرة</li> <li>- تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- العصف الذهني .</li> <li>- عمل تعاوني في مجموعات صغيرة</li> </ul>	<p>تدريس الأقران .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- العوامل المؤثرة على تدريس الأقران .</li> <li>- أشكال تدريس الأقران .</li> <li>- خطوات التدريس بإستراتيجية تدريس الأقران .</li> <li>- دور المدرس في إستراتيجية تدريس الأقران .</li> <li>- دور الطالب في إستراتيجية تدريس الأقران .</li> <li>- معوقات تطبيق إستراتيجية تدريس الأقران في الصف</li> <li>- تصميم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية تدريس الأقران .</li> </ul>	<p>٢. يبين أهمية إستراتيجية تدريس الأقران .</p> <p>٣. يوضح شروط استخدام إستراتيجية تدريس الأقران .</p> <p>٤. يشرح العوامل المؤثرة على تدريس الأقران .</p> <p>٥. يعدد أشكال تدريس الأقران .</p> <p>٦. يبين خطوات التدريس بإستراتيجية تدريس الأقران .</p> <p>٧. يبين دور المدرس في إستراتيجية تدريس الأقران .</p> <p>٨. يبين دور الطالب في إستراتيجية تدريس الأقران .</p> <p>٩. يشرح معوقات تطبيق إستراتيجية تدريس الأقران في الصف .</p> <p><b>ثانياً : المجال المهاري</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية تدريس الأقران .</li> </ul> <p><b>ثالثاً: المجال الوجداني</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>١. يثمن دور العالم الذي وضع هذه الإستراتيجية .</li> <li>٢. يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .</li> </ul>	<p>تعريف المتدربين بإستراتيجية تدريس الأقران وكيفية تطبيقها داخل الصف .</p>	<p>إستراتيجية تدريس الأقران</p>
<p><b>الأنشطة :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أنشطة شفوية</li> <li>- أنشطة فردية</li> <li>- أنشطة جماعية</li> </ul> <p><b>التقويم :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- الملاحظة المباشرة</li> <li>- تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المحاضرة القصيرة .</li> <li>- النقاش الجماعي .</li> <li>- العصف الذهني .</li> <li>- عمل تعاوني في مجموعات صغيرة</li> </ul>	<p>مفهوم إستراتيجية الخريطة الذهنية .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أنواع الخرائط الذهنية .</li> <li>- أهداف بناء الخريطة الذهنية .</li> <li>- الخطوات السبع لرسم الخريطة الذهنية .</li> <li>- مميزات الخرائط الذهنية في التدريس .</li> <li>- المعوقات التي قد تواجه تصميم الخريطة الذهنية .</li> <li>- تصميم خطة درس وفقاً لإستراتيجية الخريطة الذهنية .</li> </ul>	<p>يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :-</p> <p><b>أولاً : المجال المعرفي</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>١. يُعرف مفهوم إستراتيجية الخريطة الذهنية .</li> <li>٢. يعدد أنواع الخرائط الذهنية .</li> <li>٣. يوضح أهداف بناء الخريطة الذهنية .</li> <li>٤. يبين الخطوات السبع لرسم الخريطة الذهنية .</li> <li>٥. يحدد مميزات الخرائط الذهنية في التدريس .</li> <li>٦. يذكر بعض المعوقات التي قد تواجه تصميم الخريطة الذهنية .</li> </ul> <p><b>ثانياً : المجال المهاري</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية الخريطة الذهنية .</li> </ul>	<p>تعريف المتدربين بإستراتيجية الخريطة الذهنية وكيفية تطبيقها داخل الصف .</p>	<p>الوحدة السادسة إستراتيجية الخريطة الذهنية</p>

				<b>ثالثاً: المجال الوجداني</b>	
				<p>١. يثمن دور العالم الذي وضع هذه الإستراتيجية . ٢. يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .</p>	
<p><b>الأنشطة :</b> - أنشطة شفوية - أنشطة فردية - أنشطة جماعية</p> <p><b>التقويم :</b> - الملاحظة المباشرة - تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية</p>	<p>- المحاضرة القصيرة . - النقاش الجماعي . - عمل تعاوني في مجموعات صغيرة</p>	<p>- مفهوم إستراتيجية الأنشطة المتدرجة. - الشروط الواجب إتباعها عند إعداد الأنشطة المتدرجة . - طرائق تصميم الأنشطة المتدرجة. - دور المدرس في إستراتيجية الأنشطة المتدرجة. - تصميم أنشطة متدرجة المستوى . - تصميم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية الأنشطة المتدرجة.</p>	<p>يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :- <b>أولاً : المجال المعرفي</b> ١. يُعرف إستراتيجية الأنشطة المتدرجة. ٢. يعدد الشروط الواجب إتباعها عند إعداد الأنشطة المتدرجة . ٣. يوضح طرائق تصميم الأنشطة المتدرجة. ٤. يبين دور المدرس في إستراتيجية الأنشطة المتدرجة. <b>ثانياً : المجال المهاري</b> ١. يصمم أنشطة متدرجة المستوى . ٢. يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية الأنشطة المتدرجة. <b>ثالثاً: المجال الوجداني</b> ١. يثمن دور العالم الذي وضع هذه الإستراتيجية . ٢. يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .</p>	<p>تعريف المتدربين بإستراتيجية الأنشطة المتدرجة وكيفية تطبيقها داخل الصف .</p>	<p>الوحدة السابعة إستراتيجية الأنشطة المتدرجة</p>
<p><b>الأنشطة :</b> - أنشطة شفوية - أنشطة فردية - أنشطة جماعية</p> <p><b>التقويم :</b> - الملاحظة المباشرة</p>	<p>- المحاضرة القصيرة . - النقاش الجماعي . - لعصف الذهني . - عمل تعاوني في مجموعات صغيرة . - إستراتيجية ( فكر ، زوج ، شارك)</p>	<p>- مفهوم إستراتيجية المجموعات المرنة - مميزات إستراتيجية المجموعات المرنة - معايير تنظيم المجموعات المرنة - أساس تشكيل المجموعات المرنة. - دور المدرس في إستراتيجية المجموعات المرنة</p>	<p>يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :- <b>أولاً : المجال المعرفي</b> ١. يُعرف إستراتيجية المجموعات المرنة . ٢. يعدد مميزات إستراتيجية المجموعات المرنة . ٣. يعدد معايير تنظيم المجموعات المرنة . ٤. يوضح أساس تشكيل المجموعات المرنة. ٥. يبين دور المدرس في إستراتيجية المجموعات المرنة . ٦. يبين دور الطالب في إستراتيجية المجموعات المرنة .</p>	<p>تعريف المتدربين بإستراتيجية المجموعات المرنة وكيفية</p>	<p>الوحدة الثامنة إستراتيجية المجموعات</p>

<p>- تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية .</p>		<p>- دور الطالب في إستراتيجية المجموعات المرنة - تصميم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية المجموعات المرنة</p>	<p><b>ثانياً : المجال المهاري</b> يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية المجموعات المرنة <b>ثالثاً: المجال الوجداني</b> ١ . يقدر دور التربويين في تطوير إستراتيجيات تدريس حديثة تراعي احتياجات الطلبة . ٢ . يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .</p>	<p>تطبيقها داخل الصف .</p>	<p>المرنة</p>
<p><b>الأنشطة :</b> - أنشطة شفوية - أنشطة فردية - أنشطة جماعية <b>التقويم :</b> - الملاحظة المباشرة - تقويم الباحث لمشاركة المتدربين من خلال استجاباتهم للأنشطة التي تتضمنها الوحدة التدريبية .</p>	<p>- المحاضرة - القصيرة . - النقاش الجماعي . - لعصف الذهني . - عمل تعاوني في مجموعات صغيرة</p>	<p>- مفهوم إستراتيجية المكعب . - وصف أوجه المكعب . - أهداف التدريس وفق إستراتيجية المكعب . - خطوات تنفيذ إستراتيجية المكعب - مميزات إستراتيجية المكعب . - طرائق إكمال المكعب . - احتياجات تطبيق إستراتيجية المكعب - دور المدرس في إستراتيجية المكعب - دور الطالب في إستراتيجية المكعب - تصميم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية المكعب .</p>	<p>يتوقع بعد الانتهاء من تدريب هذه الوحدة أن يكون المتدرب قادراً على أن :- <b>أولاً : المجال المعرفي</b> ١ . يُعرف إستراتيجية المكعب . ٢ . يصف أوجه المكعب . ٣ . يعدد أهداف التدريس وفق إستراتيجية المكعب . ٤ . يشرح خطوات تنفيذ إستراتيجية المكعب . ٥ . يستنتج مميزات إستراتيجية المكعب . ٦ . يبين طرائق إكمال المكعب . ٧ . يبين احتياجات تطبيق إستراتيجية المكعب ٨ . يوضح دور المدرس في إستراتيجية المكعب . ٩ . يبين دور الطالب في إستراتيجية المكعب <b>ثانياً : المجال المهاري</b> ١ . يصمم مكعب يشتمل على أنشطة متنوعة ٢ . يصمم خطة تدريس وفقاً لإستراتيجية المكعب . <b>ثالثاً: المجال الوجداني</b> ١ . يقدر دور التربويين في تطوير إستراتيجيات تدريس حديثة تراعي احتياجات الطلبة . ٢ . يعزز روح العمل التعاوني بينه وبين أقرانه المتدربين .</p>	<p>تعريف المتدربين بإستراتيجية المكعب وكيفية تطبيقها داخل الصف .</p>	<p>الوحدة التاسعة إستراتيجية المكعب</p>

## ملحق (١٥)

معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم

ت	قيمة معامل الارتباط	الدالة	ت	قيمة معامل الارتباط	الدالة	ت	قيمة معامل الارتباط	الدالة
١	٠,٣٤	دالة	٢١	٠,٥٥	دالة	٤١	٠,٥٣	دالة
٢	٠,٦١	دالة	٢٢	٠,٤٨	دالة	٤٢	٠,٣٤	دالة
٣	٠,٧١	دالة	٢٣	٠,٦٩	دالة	٤٣	٠,٦٥	دالة
٤	٠,٧٧	دالة	٢٤	٠,٦٠	دالة	٤٤	٠,٤١	دالة
٥	٠,٦٥	دالة	٢٥	٠,٤٧	دالة	٤٥	٠,٣٩	دالة
٦	٠,٣٩	دالة	٢٦	٠,٤٩	دالة	٤٦	٠,٥١	دالة
٧	٠,٥١	دالة	٢٧	٠,٣٩	دالة	٤٧	٠,٣٩	دالة
٨	٠,٤٠	دالة	٢٨	٠,٤٣	دالة	٤٨	٠,٤١	دالة
٩	٠,٦٥	دالة	٢٩	٠,٥١	دالة	٤٩	٠,٥١	دالة
١٠	٠,٣٨	دالة	٣٠	٠,٣٨	دالة	٥٠	٠,٣٩	دالة
١١	٠,٥٣	دالة	٣١	٠,٥٥	دالة	٥١	٠,٣٣	دالة
١٢	٠,٣٦	دالة	٣٢	٠,٧٣	دالة	٥٢	٠,٤٥	دالة
١٣	٠,٥٣	دالة	٣٣	٠,٤٥	دالة	٥٣	٠,٤٧	دالة
١٤	٠,٦٧	دالة	٣٤	٠,٦٨	دالة	٥٤	٠,٣٧	دالة
١٥	٠,٥٨	دالة	٣٥	٠,٧٤	دالة	٥٥	٠,٥٦	دالة
١٦	٠,٣٨	دالة	٣٦	٠,٣٩	دالة	٥٦	٠,٥٢	دالة
١٧	٠,٥٣	دالة	٣٧	٠,٤٤	دالة	٥٧	٠,٤٥	دالة
١٨	٠,٤٦	دالة	٣٨	٠,٦٩	دالة	٥٨	٠,٦٠	دالة
١٩	٠,٣٤	دالة	٣٩	٠,٣٩	دالة	٥٩	٠,٦٩	دالة
٢٠	٠,٥٥	دالة	٤٠	٠,٤٩	دالة	٦٠	٠,٧٥	دالة

## ملحق (١٦)

معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه لمقياس أنماط التعلم

الدالة	قيمة معامل الارتباط	ت	الدالة	قيمة معامل الارتباط	ت	الدالة	قيمة معامل الارتباط	ت
النمط السمعي			النمط البصري			النمط الحركي		
دالة	٠,٦٩	٤١	دالة	٠,٥٩	٢١	دالة	٠,٤٤	١
دالة	٠,٣٦	٤٢	دالة	٠,٦٠	٢٢	دالة	٠,٥١	٢
دالة	٠,٣٨	٤٣	دالة	٠,٧٠	٢٣	دالة	٠,٤٣	٣
دالة	٠,٥٢	٤٤	دالة	٠,٣٩	٢٤	دالة	٠,٥٧	٤
دالة	٠,٦١	٤٥	دالة	٠,٤٩	٢٥	دالة	٠,٤٣	٥
دالة	٠,٥٨	٤٦	دالة	٠,٧٣	٢٦	دالة	٠,٣٩	٦
دالة	٠,٦٣	٤٧	دالة	٠,٦٩	٢٧	دالة	٠,٣٩	٧
دالة	٠,٦٦	٤٨	دالة	٠,٥٨	٢٨	دالة	٠,٥٨	٨
دالة	٠,٦٩	٤٩	دالة	٠,٦٦	٢٩	دالة	٠,٦٨	٩
دالة	٠,٤٩	٥٠	دالة	٠,٣٦	٣٠	دالة	٠,٤٣	١٠
دالة	٠,٤٣	٥١	دالة	٠,٧٥	٣١	دالة	٠,٣٨	١١
دالة	٠,٦٣	٥٢	دالة	٠,٣٤	٣٢	دالة	٠,٤١	١٢
دالة	٠,٥١	٥٣	دالة	٠,٤٦	٣٣	دالة	٠,٣٥	١٣
دالة	٠,٤٧	٥٤	دالة	٠,٧٧	٣٤	دالة	٠,٦٠	١٤
دالة	٠,٥٧	٥٥	دالة	٠,٤٩	٣٥	دالة	٠,٦٤	١٥
دالة	٠,٦٨	٥٦	دالة	٠,٥٤	٣٦	دالة	٠,٤٩	١٦
دالة	٠,٦٦	٥٧	دالة	٠,٨١	٣٧	دالة	٠,٤٠	١٧
دالة	٠,٥١	٥٨	دالة	٠,٣٧	٣٨	دالة	٠,٥٢	١٨
دالة	٠,٣٦	٥٩	دالة	٠,٥٩	٣٩	دالة	٠,٧١	١٩
دالة	٠,٤٨	٦٠	دالة	٠,٥٥	٤٠	دالة	٠,٥٦	٢٠

## ملحق (١٧)

القوة التمييزية لفقرات مقياس أنماط التعلم

ت	القوة التمييزية ( قيمة ت )	الدالة	ت	القوة التمييزية ( قيمة ت )	الدالة	ت	القوة التمييزية ( قيمة ت )	ت
١	٢,٥٨	دالة	٢١	٢,٧٦	دالة	٤١	٢,٦٧	دالة
٢	٢,٣٥	دالة	٢٢	٣,٥٧	دالة	٤٢	٢,٤٩	دالة
٣	٢,٤٥	دالة	٢٣	٢,٥٣	دالة	٤٣	٢,٦٣	دالة
٤	٢,٣١	دالة	٢٤	٢,٥٧	دالة	٤٤	٢,٦٢	دالة
٥	٣,٥٤	دالة	٢٥	٢,٤٦	دالة	٤٥	٢,٤٣	دالة
٦	٢,٤٦	دالة	٢٦	٢,٣٧	دالة	٤٦	٢,٤٣	دالة
٧	٢,٥١	دالة	٢٧	٢,٥١	دالة	٤٧	٢,٣٦	دالة
٨	٢,٤٣	دالة	٢٨	٢,٦٢	دالة	٤٨	٢,٦٥	دالة
٩	٢,٧٦	دالة	٢٩	٢,٤٣	دالة	٤٩	٢,٥١	دالة
١٠	٢,٤٣	دالة	٣٠	٢,٤٤	دالة	٥٠	٢,٣٦	دالة
١١	٢,٣٥	دالة	٣١	٣,٠٢	دالة	٥١	٢,٥٨	دالة
١٢	٢,٨٠	دالة	٣٢	٢,٥٩	دالة	٥٢	٢,٥١	دالة
١٣	٢,٧١	دالة	٣٣	٢,٤٣	دالة	٥٣	٢,٥١	دالة
١٤	٢,٦٤	دالة	٣٤	٣,١١	دالة	٥٤	٢,٥٣	دالة
١٥	٢,٦١	دالة	٣٥	٢,٤٤	دالة	٥٥	٢,٦٣	دالة
١٦	٢,٧٠	دالة	٣٦	٣,٤٩	دالة	٥٦	٢,٦٢	دالة
١٧	٢,٦١	دالة	٣٧	٢,٦٤	دالة	٥٧	٢,٤٣	دالة
١٨	٢,٧٦	دالة	٣٨	٢,٣٩	دالة	٥٨	٢,٤٣	دالة
١٩	٢,٣٣	دالة	٣٩	٣,٤٥	دالة	٥٩	٢,١١	دالة
٢٠	٣,٤٤	دالة	٤٠	٣,١٦	دالة	٦٠	٢,٨٧	دالة

## ملحق (١٨)

مقياس أنماط التعلم

الشعبة :

الاسم :

عزيزي الطالب :

هذا المقياس يحاول الكشف عن الأسلوب الذي يلائمك أكثر في التعلم من أجل مساعدتك على تحقيق نتائج أفضل، أرجو أن تهتم بقراءة كل فقرة من فقراته بتأني قبل الإجابة عليها .

عند الإجابة ضع علامة (✓) تحت البديل الذي يعبر عن مدى تطابق الفقرة مع وجهة نظرك،

علماً بأن البدائل هي (دائماً ، غالباً ، أحياناً ، أبداً) وكما موضح في المثال المحلول الآتي :

ت	الفقرة	دائماً	غالباً	أحياناً	أبداً
١	أفضل قراءة القصص أكثر من الاستماع لها .		✓		

ت	الفقرة	دائماً	غالباً	أحياناً	أبداً
<b>النمط الحركي</b>					
١	في وقت فراغي أحب أن أقوم بمشاريع أستعمل فيها يدي ( مثل الرسم، التركيب، استخدام الأدوات )				
٢	أتعلم من حصص المختبر أكثر من الحصص الصفية				
٣	أحب أن أشغل نفسي بنشاطات جسمية مثل الرياضة واللعب في أوقات فراغي .				
٤	عندما أحاول تذكر رقم الهاتف، أجعل أصابعي تتحرك، إذ يبدو أن أصابعي تتذكر الرقم وحدها .				
٥	عندما أحاول أن أتذكر كيفية تهجئة كلمة معينة، أتهدأ الحروف بأصابعي في الهواء أو على سطح الطاولة .				
٦	أفضل أن ألعب رياضة أكثر من قراءة الكتب .				
٧	أحب أن أقوم بالأنشطة أكثر من قراءة الكتب .				
٨	من الصعب علي الجلوس هادئاً لفترة طويلة .				
٩	أفهم الشيء أكثر بعد أن أقوم بتجربته .				
١٠	أتعلم عن طريق القيام بالنشاط أكثر مما أتعلم عن طريق مشاهدة شخص يقوم بالنشاط أمامي .				
١١	أحب العمل اليدوي والتركيب وصنع الأشياء .				
١٢	أحب أن أمارس الرياضة .				
١٣	أستعمل أصابعي للإشارة إلى الكلمات التي أقرأها .				
١٤	غرفتي، سريري، كتبي، عادةً تكون غير مرتبة .				
١٥	كتابتي ليست مرتبة في العادة .				
١٦	أبدأ بالقيام بالنشاط الصفي أو تركيب لعبة أو جهاز قبل أن أهتم بقراءة التعليمات حول كيفية العمل .				
١٧	أحرك شفتي عندما أقرأ قراءة صامتة .				
١٨	أصبح عصيباً إذا جلست فترة طويلة .				
١٩	أفضل أن أتحرك عندما أفكر بسؤال ما على أن				

				أجلس في المقعد .	
				العمل بالأشياء يساعدي على التذكر .	٢٠
النمط البصري					
				أجد الرسومات والأشكال مفيدة في توضيح المفاهيم .	٢١
				أستطيع أن أصل إلى مكان مثل دكان أو بيت زميل لي إذا كان موصوفاً لي بالرسم .	٢٢
				عندما أتعلم مهارة جديدة، أفضل أن أرى شخصاً يعرضها أمامي، أكثر من أن أستمع إلى شخص يقول لي كيف أقوم بها .	٢٣
				عندما أحاول أن أتذكر تسلسل رقم هاتف معين، أستطيع أن أتخيل تسلسل الأرقام ماثلاً أمام عيني .	٢٤
				إذا كان عليّ أن أتعلم كيفية تركيب شيء معين، أفضل أن أنظر إلى نموذج أكثر من أن أستمع إلى شخص يرشدني إلى كيفية تجميع القطع .	٢٥
				عندما يتكلم الآخرون، عادةً ما يكون في ذهني تصور لما يقولونه .	٢٦
				عندما أنظر إلى أشكال مرسومة على أوراق، أستطيع بسهولة أن أقرر أنها متشابهة وإن كانت بأوضاع مختلفة .	٢٧
				عندما أتذكر حادثة معينة، فإن أكثر شيء أتذكره هو صورة لها في ذهني .	٢٨
				أفضل أن أحصل على معلومة جديدة من خلال الصور، أو الرسومات، أو الأشكال، أو الخرائط .	٢٩
				عندما يُعرض جدول أرقام، أفضل عليه الخرائط والرسومات البيانية .	٣٠
				غالباً ما أستطيع تحديد الجهات الأربع (شمال، جنوب، ..... ) بغض النظر عن موقعي .	٣١
				أحب أن ( أخطط ) أثناء الدرس على دفترتي .	٣٢

				٣٣	أستطيع أن أضرب وأجمع بسرعة في عقلي .
				٣٤	أستطيع تصور الأشكال والأرقام في عقلي .
				٣٥	أفضل مشاهدة فيلم تلفزيوني عن درسي أكثر من أن تشرحه لي المدرسة .
				٣٦	أصبح مشوشاً عندما أسمع أي أصوات أثناء قيامي بعمل ما .
				٣٧	أحتاج أن أنظر إلى الأشخاص لأفهم ما يقولون .
				٣٨	أشعر بالراحة عندما توضع لوحات وصور على جدران الغرفة التي أعمل بها .
				٣٩	عندما أحاول أن أتذكر ماذا فعلت أمس، أستطيع أن أتذكره من خلال صورة لها في ذهني .
				٤٠	غالباً ما (أخطئ) بالقلم على ورقة عندما أتحدث على الهاتف .
النمط السمعي					
				٤١	أجد القراءة الجهرية أفضل من القراءة الصامتة لفهم النص .
				٤٢	أتكلم بصوت عال عندما أدرس وحدي .
				٤٣	أحب أن أستمع إلى القصص التي تحكي لي، أو القصص المسجلة على كاسيت أو التي تذاق بالراديو .
				٤٤	عندما أحاول تذكر رقم هاتف، أسمع تسلسل الرقم في عقلي بالطريقة نفسها التي أعطاني إياها الشخص، أو بالطريقة نفسها التي لفظت بها الرقم بصوت مرتفع .
				٤٥	عندما أتذكر حادثة معينة، فإن أكثر شيء أتذكره هو الأصوات والأحاديث التي جرت .
				٤٦	أفضل أن أحصل على المعلومة الجديدة على صورة معلومات شفوية .

				عندما أشاهد نموذجاً أو رسماً في الصف، فإن أكثر ما أتذكره منه هو ما قاله المدرس في الصف .	٤٧
				عندما أحاول أن أتذكر تهجئة كلمة، فإنني أَلْفِظ الأحرف والأصوات بصوت مرتفع حتى أتأكد من أنني قمت بالتهجئة الصحيحة .	٤٨
				عندما أكون وحدي عادة ما أستمع للموسيقى أو أغني أو أدندن .	٤٩
				أحب أن أتكلم أكثر من أن أكتب .	٥٠
				أستطيع أن أتذكر ما يقوله الناس بسهولة .	٥١
				من السهل عليه أن أتكلم لمدة طويلة من الزمن مع أصدقائي على الهاتف .	٥٢
				أتذكر الأشياء بشكل أفضل إذا استرجعتها مع شخص آخر بصوت مرتفع .	٥٣
				أحب أن أتعلم من خلال الاستماع إلى الدروس والأشرطة أكثر من القراءة .	٥٤
				أفضل أن أفكر بوجود أصوات أكثر من أن أفكر في جو هادئ تماماً .	٥٥
				أحب الاستماع إلى الموسيقى عندما أتعلم أو أعمل .	٥٦
				أستطيع بسهولة فهم ما يقوله الأشخاص حتى ولو لم أرهم .	٥٧
				أستطيع بسهولة تذكر النكت التي أسمعها .	٥٨
				أستطيع التعرف على الأشخاص من أصواتهم .	٥٩
				عندما أشغل التلفاز أستمع إلى الأصوات أكثر من مشاهدتي للشاشة .	٦٠

## ملحق (١٩)

مقياس الفاعلية الذاتية بصيغته الأولى

جامعة بغداد

كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم

قسم العلوم التربوية والنفسية

م/ مقياس الفاعلية الذاتية

الأستاذ الفاضل ..... المحترم

تحية طيبة...

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ ( بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم ) ، ومن متطلبات البحث إعداد مقياس للفاعلية الذاتية للمدرسين ولما يعهده فيكم من الخبرة والدراية وسعة الإطلاع ، فإنه يضع بين أيديكم فقرات المقياس الذي أعده وفقاً للأبعاد الثلاثة التي حددها كل من ( لتشانن - موران وولفولك ، ٢٠٠١ ) ( Tschannen – Moran & Woolfolk , 2001 ) وهي (الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم، والفاعلية في الإدارة الصفية، والفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية) ويأمل منكم الاطلاع على فقراته وبيان مدى صلاحيتها وتمثيلها للظاهرة موضع الدراسة ومناسبتها لمجتمع البحث علماً إن بدائل الإجابة هي (تنطبق بدرجة كبيرة ، تنطبق بدرجة متوسطة ، تنطبق إلى حد ما ، لا تنطبق إلى حد ما ، لا تنطبق )..

علماً أن الفاعلية الذاتية للمدرس تعرف بأنها : أحكام المدرس حول إمكانيته على تنظيم الخطط التعليمية وتنفيذها وتقويمها للحصول على النتائج التعليمية المطلوب تحقيقها لدى الطلبة، حتى أولئك الطلبة ذوو صعوبات التعلم، وفقاً لثلاث أبعاد هي الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم، الفاعلية في الإدارة الصفية، الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية (Tschannen-Moran and Wollfolk Hoy, 2001:783).

مع فائق الشكر والامتنان

المعلومات العامة للمحكم:

الاسم :

الباحث

التخصص :

محل العمل :

اللقب العلمي :

## مقياس الفاعلية الذاتية

ت	الفقرة	صالحة	غير صالحة	ملاحظات
البعد الأول : الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم				
١	نادراً ما يكون لدي وسائل متنوعة لإثارة دافعية الطلبة.			سلبية
٢	أستخدم استراتيجيات متنوعة في التدريس .			
٣	خبرتي المهنية في مجال التدريس تساعدني على مواجهة الأسئلة المخرجة الموجهة من قبل الطلبة و المتعلقة بموضوع الدرس .			
٤	أمتلك القدرة على دمج الوسائل والأدوات التكنولوجية مع استراتيجيات التدريس بطريقة تحقق قيمة مضافة .			
٥	أوظف التغذية الراجعة من الطلبة أثناء الدرس في تحسين العملية التعليمية .			
٦	أستخدم الخطط التدريسية نفسها كل عام دراسي .			سلبية
٧	يمكنني تقديم أمثلة بديلة للطلبة عندما يجدون صعوبة في فهم الموضوع .			
٨	أستطيع كتابة خطط تدريسية لإستراتيجيات متنوعة .			
٩	أواجه بعض الصعوبات عند تدريس المواضيع الصعبة التي تحتاج إلى تفاعل وتركيز أكثر من الطالب .			سلبية
١٠	أجيد استخدام استراتيجيات بديلة في الدرس في حال لم تتحقق أهداف الدرس .			
١١	أوظب على تطبيق ما أتعلمه من استراتيجيات تعليمية في الدورات والدروس التدريبية في التدريس .			
١٢	أحفز الطلبة على استخدام مهارات التفكير العلمي أثناء تنفيذ استراتيجيات التدريس .			
١٣	يصعب عليّ تحديد الحاجات التعليمية الفردية للطلاب.			سلبية
١٤	أحسن تطبيق الاستراتيجيات التدريسية الجديدة التي تنفذ أمامي في الدروس والدورات التدريبية .			

			أتمكن من أداء المهام الصعبة التي تتضمنها بعض استراتيجيات التدريس .	١٥
كاشفة للفقرة ٢			أستخدم إستراتيجية تدريس واحدة لكافة الطلبة في الدرس الواحد .	١٦
كاشفة للفقرة ٧			أواجه صعوبة في توصيل المادة العلمية للطلبة الذين يجدون صعوبة في فهم الموضوع .	١٧
<b>البعد الثاني : الفاعلية في الإدارة الصفية</b>				
			بإمكاني منع الطلبة المشاغبين من التأثير على سير الدرس من خلال تفريقهم وتوجيه الأسئلة لهم بين الحين والآخر .	١٨
سلبية			يصعب عليّ إدارة الصف عند عمل الطلبة بشكل مجموعات .	١٩
			أجيد السيطرة على المواقف المحرجة بفضل خبرتي المهنية وتفاعلي مع الطلبة .	٢٠
			أواجه المواقف الصفية بهدوء وثبات دون استخدام القوة وبأسلوب يضمن احترام شخصية الطالب .	٢١
			أستطيع التعامل مع المشكلات الصفية غير المتوقعة من قبل بعض الطلبة .	٢٢
سلبية			يمكن لبعض المشكلات الصفية الطارئة أن تحول بيني وبين تحقيق أهدافي .	٢٣
كاشفة للفقرة ١٨			أهمل الطلبة المشاغبين الذين يؤثرون في سير الدرس كي لا يضيع وقت الدرس .	٢٤
			أشجع الطلبة على إتباع القواعد الصفية كاحترام المدرس والزميل وأداء الواجبات الصفية .	٢٥
			أجيد إدارة الحوار مع الطلبة لعلاج المشكلات الصفية.	٢٦
سلبية			أعاقب الطالب المشاغب بالطرد من الصف .	٢٧
			أقدم النصيحة لبعض الطلبة إذا صدر منهم سلوك غير مرغوب فيه .	٢٨
			أفضل الاعتماد على نفسي في حل ما يواجهني من مشكلات .	٢٩

			أستطلع رأي المدير والمرشد التربوي في التعامل مع المشكلات الصفية .	٣٠
			استخدم الدعابة لتخفيف حالة القلق أثناء الدرس مع عدم الإسراف في استخدامها .	٣١
			لدي القدرة على إدارة الصف رغم وجود أعداد كبيرة من الطلبة .	٣٢
			أكون توقعات واضحة عن سلوك الطلبة أثناء تنفيذ الدرس .	٣٣
كاشفة للفقرة ٢٠			يصعب علي السيطرة على المواقف المحرجة التي تحدث داخل الصف .	٣٤
<b>البعد الثالث : الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية</b>				
			أحث الطلبة على التواصل فيما بينهم لأداء المهام التعليمية .	٣٥
			أتواصل مع أولياء الأمور لحث أبنائهم على المشاركة الفاعلة في الدرس .	٣٦
			أستخدم الوسائل التعليمية المحفزة لمشاركة الطلبة في الدرس .	٣٧
			أقترب من الطالب المتحدث عند الإجابة لمنحه الثقة والشجاعة على مواصلة المشاركة في الدرس .	٣٨
			أبذل جهداً لتحسين اكتساب الطلبة الذين لم يحالفهم النجاح للمفاهيم العلمية .	٣٩
سلبية			أستبعد الطلبة ذوي التحصيل المتدني من المشاركة في الأنشطة الصفية لمعرفتي المسبقة بعدم قدرتهم على الإجابة وتأثيرهم على بقية زملائهم .	٤٠
			أستطيع قيادة مجموعة من الطلبة لتحقيق أهداف تعليمية محددة .	٤١
			أمتلك وسائل ملائمة ومنتوعة لإثارة دافعية الطلبة للمشاركة من خلال تشجيعهم بالدرجات .	٤٢
			وجودي بين الطلبة يثير دافعتهم ويحفزهم على العمل بنشاط أكبر .	٤٣
			أغير نبرات صوتي حسب الموقف التعليمي لإبقاء الطلبة على تواصل معي .	٤٤

			لدي القدرة على أيجاد وسيلة لتحقيق ما أُريد إذا عارضني شخص ما في العمل .	٤٥
			أزود الطلبة المتميزين بأنشطة إضافية ملائمة لإمكاناتهم العلمية .	٤٦
			أُحفز الطلبة على استخدام مهارات التفكير العلمي أثناء تنفيذ الدرس .	٤٧
كاشفة للفقرة ٤٢			يصعب عليّ توفير وسائل ملائمة ومتنوعة لإثارة دافعية الطلبة للمشاركة بالدرس .	٤٨
			أمنح الطالب حرية أكبر في التعبير عن رأيه عند النقاش بطريقة تضمن عدم تشتيت انتباه سائر الطلبة.	٤٩
			أقترب من الطالب غير المنتبه وغير المشارك في التفاعل الصفّي لحثه على الانتباه والمشاركة .	٥٠
كاشفة للفقرة ٤٦			أزود جميع الطلبة بنفس الأنشطة العلمية دون التفريق بينهم .	٥١

## ملحق (٢٠)

معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية

الدالة	قيمة معامل الارتباط	ت	الدالة	قيمة معامل الارتباط	ت
دالة	٠,٥٣	٢١	دالة	٠,٣٠	١
دالة	٠,٣٣	٢٢	دالة	٠,٣٦	٢
دالة	٠,٤٥	٢٣	دالة	٠,٥١	٣
دالة	٠,٦١	٢٤	دالة	٠,٣١	٤
دالة	٠,٣٧	٢٥	دالة	٠,٤١	٥
دالة	٠,٣٧	٢٦	دالة	٠,٣١	٦
دالة	٠,٥٦	٢٧	دالة	٠,٣٧	٧
دالة	٠,٥٢	٢٨	دالة	٠,٥٥	٨
دالة	٠,٤٥	٢٩	دالة	٠,٦٨	٩
دالة	٠,٦٠	٣٠	دالة	٠,٣٣	١٠
دالة	٠,٣١	٣١	دالة	٠,٢٩	١١
دالة	٠,٥١	٣٢	دالة	٠,٥١	١٢
دالة	٠,٤٠	٣٣	دالة	٠,٣١	١٣
دالة	٠,٦٤	٣٤	دالة	٠,٣٠	١٤
دالة	٠,٣٨	٣٥	دالة	٠,٣٣	١٥
دالة	٠,٦٣	٣٦	دالة	٠,٣١	١٦
دالة	٠,٣٦	٣٧	دالة	٠,٥٣	١٧
دالة	٠,٥٣	٣٨	دالة	٠,٤٦	١٨
دالة	٠,٣٣	٣٩	دالة	٠,٣٤	١٩
			دالة	٠,٣٠	٢٠

## ملحق (٢١)

معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه لمقياس الفاعلية الذاتية

البعد	ت	قيمة معامل الارتباط	الدلالة	البعد	ت	قيمة معامل الارتباط	الدلالة
الفاعلية في الإدارة الصفية	٢١	٠,٤٣	دالة	الفاعلية في استخدام استراتيجيات التعليم	١	٠,٣٥	دالة
	٢٢	٠,٥٧	دالة		٢	٠,٦٠	دالة
	٢٣	٠,٤٣	دالة		٣	٠,٥١	دالة
	٢٤	٠,٧٣	دالة		٤	٠,٤٧	دالة
	٢٥	٠,٦٦	دالة		٥	٠,٥٧	دالة
	٢٦	٠,٥١	دالة		٦	٠,٣٩	دالة
الفاعلية في إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعلمية	٢٧	٠,٣٦	دالة		٧	٠,٣٩	دالة
	٢٨	٠,٤٨	دالة		٨	٠,٥٨	دالة
	٢٩	٠,٦٦	دالة		٩	٠,٦٨	دالة
	٣٠	٠,٣٨	دالة		١٠	٠,٤٣	دالة
	٣١	٠,٥٢	دالة		١١	٠,٣٢	دالة
	٣٢	٠,٦١	دالة		١٢	٠,٤١	دالة
	٣٣	٠,٥٨	دالة		١٣	٠,٤٢	دالة
	٣٤	٠,٦٤	دالة	الفاعلية في الإدارة الصفية	١٤	٠,٤٩	دالة
	٣٥	٠,٤٩	دالة		١٥	٠,٤٣	دالة
	٣٦	٠,٦٣	دالة		١٦	٠,٦٣	دالة
	٣٧	٠,٦٦	دالة		١٧	٠,٤٩	دالة
	٣٨	٠,٦٩	دالة		١٨	٠,٥٤	دالة
	٣٩	٠,٥٩	دالة		١٩	٠,٦١	دالة
	٤٠	_____	_____		٢٠	٠,٣٧	دالة

## ملحق (٢٢)

القوة التمييزية لفقرات مقياس الفاعلية الذاتية

الدالة	القوة التمييزية ( قيمة ت )	ت	الدالة	القوة التمييزية ( قيمة ت )	ت
دالة	٢,٠٦	٢١	دالة	٢,٢٥	١
دالة	٣,٥٧	٢٢	دالة	٢,٥١	٢
دالة	٢,٥٣	٢٣	دالة	٢,٣٦	٣
دالة	٢,٤٩	٢٤	دالة	٢,٥٨	٤
دالة	٢,٦٣	٢٥	دالة	٢,٢١	٥
دالة	٢,٦٢	٢٦	دالة	٢,٥١	٦
دالة	٢,٤٣	٢٧	دالة	٣,٢٨	٧
دالة	٢,٤٣	٢٨	دالة	٢,٥٧	٨
دالة	٢,١١	٢٩	دالة	٢,٤٦	٩
دالة	٢,٢٢	٣٠	دالة	٢,٣٧	١٠
دالة	٣,٠٢	٣١	دالة	٢,٥١	١١
دالة	٢,٢٥	٣٢	دالة	٢,٦٢	١٢
دالة	٢,١٣	٣٣	دالة	٢,٤٣	١٣
دالة	٣,٣٤	٣٤	دالة	٢,٤٤	١٤
دالة	٢,٤٦	٣٥	دالة	٢,٥٩	١٥
دالة	٢,١١	٣٦	دالة	٢,٤٣	١٦
دالة	٢,٥٦	٣٧	دالة	٣,١١	١٧
دالة	٢,٣٩	٣٨	دالة	٢,٣٣	١٨
دالة	٣,٣٥	٣٩	دالة	٣,٦٩	١٩
_____	_____	٤٠	دالة	٢,٥٤	٢٠

## ملحق (٢٣)

مقياس الفاعلية الذاتية بصيغته النهائية

عزيزي المدرس ، عزيزتي المدرسة :

بين يديك مقياس يضم جملةً من الفقرات التي صممت لقياس الفاعلية الذاتية والذي يكشف عن أحكامك حول قدرتك على تنظيم الخطط التعليمية للحصول على النتائج التعليمية المطلوب تحقيقها لدى الطلبة حتى أولئك الطلبة ذوو صعوبات التعلم والطلبة ذوو الدافعية المنخفضة .

فيما يأتي عدد من الفقرات التي تمثل جوانب متنوعة يرجى قراءة كل فقرة بدقة وإمعان، والتفضل ببيان رأيك إزاء محتوى كل فقرة وذلك بوضع علامة (✓) تحت البديل الذي يعبر عن وجهة نظرك ، علماً بأن البدائل هي (تنطبق بدرجة كبيرة ، تنطبق بدرجة متوسطة ، تنطبق إلى حد ما ، لا تنطبق إلى حد ما ، لا تنطبق) وكما موضح في المثال المحلول الآتي :

ت	الفقرة	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق
١	خبرتي المهنية في مجال التدريس تساعدني على مواجهة الأسئلة المحرجة الموجهة من قبل الطلبة .	✓				

تعليمات الإجابة :

١. قراءة كل فقرة بدقة ، والتأني وعدم التسرع في الإجابة .
٢. الإجابة أسفل البديل الذي يعبر عن رأيك .
٣. إذا رغبت في تغيير إجابتك ، فما عليك إلا التأكد من محو الإجابة السابقة تماماً .
٤. الاستفسار عن أي غموض أو سؤال يخص الاختبار يكون من المدرس أو مطبق الاختبار حصراً .
٥. لا تترك أي فقرة دون الإجابة عليها ، ولا تختار بديلين لنفس الفقرة .

## فقرات المقياس

ت	الفقرة	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق
١	يمكنني تقديم أمثلة بديلة للطلبة عندما يجدون صعوبة في فهم الموضوع .					
٢	أمتلك وسائل ملائمة ومتنوعة لإثارة دافعية الطلبة للمشاركة من خلال تشجيعهم بالدرجات .					
٣	أجيد السيطرة على المواقف المحرجة بفضل خبرتي المهنية وتفاعلي مع الطلبة .					
٤	أتمكن من أداء المهام الصعبة التي تتضمنها بعض استراتيجيات التدريس .					
٥	أواجه المواقف الصعبة بهدوء وثبات دون استخدام القوة وبأسلوب يضمن احترام شخصية الطالب .					
٦	أستخدم الوسائل التعليمية المحفزة لمشاركة الطلبة في الدرس .					
٧	أواجه بعض الصعوبات عند تدريس المواضيع الصعبة التي تحتاج إلى تفاعل وتركيز أكثر من الطالب .		سلبية			
٨	أجيد إدارة الحوار مع الطلبة لعلاج المشكلات الصعبة.					
٩	أحث الطلبة على التواصل فيما بينهم لأداء المهام التعليمية .					
١٠	لدي القدرة على إدارة الصف رغم وجود أعداد كبيرة من الطلبة .					
١١	أستخدم استراتيجيات متنوعة في التدريس .					
١٢	أقترب من الطالب المتحدث عند الإجابة لمنحه الثقة والشجاعة على مواصلة المشاركة في الدرس .					

				استخدم الدعابة لتخفيف حالة القلق أثناء الدرس مع عدم الإسراف في استخدامها .	١٣
				استطيع كتابة خطط تدريسية لإستراتيجيات متنوعة .	١٤
				أبذل جهداً لتحسين اكتساب الطلبة الذين لم يحالفهم النجاح للمفاهيم العلمية .	١٥
			سلبية	يصعب عليّ إدارة الصف عند عمل الطلبة بشكل مجموعات .	١٦
				أوظب على تطبيق ما أتعلمه من استراتيجيات تعليمية في الدورات والدروس التدريبية في التدريس .	١٧
			كاشفة للفقرة ٢	يصعب عليّ توفير وسائل ملائمة ومتنوعة لإثارة دافعية الطلبة للمشاركة بالدرس .	١٨
			كاشفة للفقرة ٣	يصعب عليّ السيطرة على المواقف المحرجة التي تحدث داخل الصف .	١٩
				أحسن تطبيق الاستراتيجيات التدريسية الجديدة التي تتفد أمامي في الدروس والدورات التدريبية .	٢٠
				بإمكاني منع الطلبة المشاغبين من التأثير في سير الدرس من خلال تفريقهم وتوجيه الأسئلة لهم بين الحين والآخر .	٢١
				وجودي بين الطلبة يثير دافعتهم ويحفزهم على العمل بنشاط أكبر .	٢٢
			كاشفة للفقرة ١١	أستخدم إستراتيجية تدريس واحدة لكافة الطلبة في الدرس الواحد .	٢٣
				أقدم النصيحة لبعض الطلبة إذا صدر منهم سلوك غير مرغوب فيه .	٢٤
			سلبية	أستبعد الطلبة ذوي التحصيل المتدني من المشاركة	٢٥

				في الأنشطة الصفية لمعرفتي المسبقة بعدم قدرتهم على الإجابة وتأثيرهم على بقية زملائهم .	
				أستطلع رأي المدير والمرشد التربوي في التعامل مع المشكلات الصفية .	٢٦
				أوظف التغذية الراجعة من الطلبة أثناء الدرس في تحسين العملية التعليمية .	٢٧
			سلبية	يمكن لبعض المشكلات الصفية الطارئة أن تحول بيني وبين تحقيق أهدافي .	٢٨
			سلبية	يصعب عليّ تحديد الحاجات التعليمية الفردية للطلاب .	٢٩
				أزود الطلبة المتميزين بأنشطة إضافية ملائمة لإمكاناتهم العلمية .	٣٠
				أشجع الطلبة على إتباع القواعد الصفية كاحترام المدرس والزميل وأداء الواجبات الصفية .	٣١
				أتواصل مع أولياء الأمور لحث أبنائهم على المشاركة الفاعلة في الدرس .	٣٢
				أجيد استخدام استراتيجيات بديلة في الدرس في حال لم تتحقق أهداف الدرس .	٣٣
			سلبية	أعاقب الطالب المشاغب بالطرد من الصف .	٣٤
				أغير نبرات صوتي حسب الموقف التعليمي لإبقاء الطلبة على تواصل معي .	٣٥
			سلبية	استخدم الخطط التدريسية نفسها كل عام دراسي .	٣٦
			كاشفة للفقرة ٢١	أهمل الطلبة المشاغبين الذين يؤثرون في سير الدرس كي لا يضيع وقت الدرس .	٣٧
				أمنح الطالب حرية أكبر في التعبير عن رأيه عند النقاش بطريقه تضمن عدم تشتيت انتباه باقي الطلبة .	٣٨
				أمتلك القدرة على دمج الوسائل والأدوات	٣٩

				التكنولوجية مع استراتيجيات التدريس بطريقة تحقق قيمة مضافة .	
				أكون توقعات واضحة عن سلوك الطلبة أثناء تنفيذ الدرس .	٤٠
				أقرب من الطالب غير المنتبه وغير المشارك في التفاعل الصفّي لحثه على الانتباه والمشاركة .	٤١
				أُحفز الطلبة على استخدام مهارات التفكير العلمي أثناء تنفيذ الدرس .	٤٢
		كاشفة للفقرة ١		أواجه صعوبة في إيصال المادة العلمية للطلبة الذين يجدون صعوبة في فهم الموضوع .	٤٣
		سلبية		نادراً ما يكون لدي وسائل متنوعة لإثارة دافعية الطلبة.	٤٤
		كاشفة للفقرة ٣٠		أزود جميع الطلبة بنفس الأنشطة العلمية دون التفريق بينهم .	٤٥

## ملحق (٢٤)

استبانة آراء المحكمين حول تحديد مهارات التعلم الذاتي

جامعة بغداد

كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم

قسم العلوم التربوية والنفسية

م/ استبانة آراء المحكمين حول تحديد مهارات التعلم الذاتي

الأستاذ الفاضل ..... المحترم

تحية طيبة...

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ ( بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز  
لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم ) ، ومن  
متطلبات البحث إعداد اختبار لمهارات التعلم الذاتي لطلبة الصف الثاني المتوسط ونظراً لتعدد  
التصنيفات التي تناولت هذه المهارات وعدم الإجماع على مهارات محددة وبعد اطلاع الباحث على  
هذه التصنيفات المتعددة فإنه اختار المهارات الآتية والتي يرى إنها قد تكون شاملة لأغلب ما ورد في  
هذه التصنيفات ويضعها بين أيديكم لتحديد مدى ملاءمتها لأداة البحث وصلاحياتها من عدمه مع  
حذف مهارة أو إضافة أخرى أو دمج بعض المهارات بحسب ما ترونه مناسب ، وقد اقترح الباحث  
تقسيم هذه المهارات إلى أربعة مجالات رئيسية هي ( مهارات التخطيط للدراسة الذاتية، ومهارات  
الدراسة الذاتية، واستخدام مصادر التعلم، والمهارات العامة ).

ويعرف الباحث مهارات التعلم الذاتي بأنها (مجموعة من المهارات التي تجعل الطالب قادراً على  
توجيه تعلمه ذاتياً لتحقيق أهدافه في اكتساب المعرفة العلمية ومواكبة متطلباته الحياتية).

مع فائق الشكر والامتنان

المعلومات العامة للمحكم:

الاسم :

التخصص :

اللقب العلمي :

محل العمل :

الباحث

### المهارات التي حددها الباحث للتعلم الذاتي للطلبة

أولاً : مهارات التخطيط للدراسة الذاتية: وهي تمكن الطالب من تحديد ما يجب عمله مقدماً لإنجاز

مهمة تعليمية معينة وتتضمن :

١. تحديد الأهداف .
٢. تنظيم بيئة الدراسة .
٣. تنظيم الوقت .
٤. جمع وتنظيم المعلومات .

ثانياً : مهارات الدراسة الذاتية : تعني استخدام الطالب لأسلوب مناسب لإنجاز مهمة تعليمية اعتماداً

على قدرته الذاتية وتتضمن :

٥. مهارة القراءة الفاعلة .
٦. مهارة التلخيص .
٧. مهارات حل المشكلة .
٨. القدرة على تقييم التعلم .
٩. مهارات عملية .
- مهارات عقلية علمية

(١٠. التفسير . ١١. الاستنتاج . ١٢. التنبؤ . ١٣. القياس . ١٤. التصنيف . ١٥. التعميم)

ثالثاً : استخدام مصادر التعلم : تتضمن المصادر التي يرجع إليها الطالب غير الكتاب المدرسي

بحيث تتلاءم مع مستواه المعرفي وتسهم في إثراء معلوماته العلمية وتتضمن :

١٦. مهارة الوصول إلى مصادر المعلومات .
١٧. استخدام الوسائل التكنولوجية .

رابعاً : المهارات العامة : هي مجموعة من المهارات القابلة للاستخدام في أي مجال من مجالات

الحياة وليس شرطاً أن تختص بمادة دراسية وتتضمن :

١٨. التواصل الناجح مع الآخرين .
١٩. المشاركة في الرأي .
٢٠. المشاركة في العمل الجماعي .
٢١. اتخاذ القرار .

## تصنيفات مهارات التعلم الذاتي

١. (knowles , 1975)

- القدرة على طرح الأسئلة والاستقصاء .
- تقبل وجهات النظر الأخرى .
- القدرة على جمع البيانات واختيار المصادر ذات الصلة .
- القدرة على تقييم الأداء .
- القدرة على وضع الأهداف .
- الالتزام بتحقيق الأهداف .

٢. (zimmerman , 1986)

- المشاركة بالرأي .
- التقويم الذاتي .
- التقدير للتعاون .
- الاستفادة من الموارد المتوفرة في البيئة المحلية .
- الاستعداد للتعلم .
- تنظيم الوقت .
- البحث عن مصادر المعلومات .
- مهارة القراءة .
- تنظيم الأفكار .
- تحديد الأهداف والتخطيط .
- تنظيم بيئة الدراسة .
- اتخاذ القرار .
- التواصل .
- تحليل المعلومات .
- حل المشكلات .

٣. (Mclonughlin &amp; Marshall , 2000)

- أن يكون الطالب واعياً بطريقة تفكيره .

- التنظيم الذاتي .
  - تحديد وتنفيذ مجموعة من إستراتيجيات التعلم .
٤. (غبايين ، ٢٠٠١)
- مهارات تنظيم الدراسة ( عمل الجداول الدراسية ، كيفية تنظيم الوقت ) .
  - مهارات القراءة الفاعلة ( تحسين مستوى الفهم والاستيعاب والتركيز ) .
  - مهارات الكتابة ( التلخيص ، تدوين الملاحظات ، كتابة التقارير والمقالات ) .
  - المهارات المتعلقة بالتقييم ( أساليب المراجعة ، التقييم الذاتي ) .
  - مهارات البحث والتنظيم .
  - مهارات اكتساب التفاعل والتواصل المثمر .
٥. (المقدم ، ٢٠٠١)
- القابلية للاستمتاع بالتعلم .
  - القابلية للتعامل مع المستجدات .
  - القابلية لإدارة الذات .
٦. (فهيم مصطفى ، ٢٠٠٢)
- مهارة التفكير العلمي السليم .
  - مهارة الوصول إلى مصادر المعلومات .
  - مهارة البحث في مصادر المعلومات .
  - مهارات الفهم والاستيعاب والاستنتاج .
  - مهارة حل المشكلات .
  - مهارة النقد وعمق الفهم ورحابة الفكر .
٧. (عبد الهادي ، ٢٠٠٣)
- التفسير .
  - الاستنتاج .
  - الاستدلال .
٨. (خميس ، ٢٠٠٣)
- مفهوم تكنولوجيا التعليم .

- مفهوم التعلم الذاتي .
- الممارسات العملية .
- ٩. (Huey B. Long , 2006)
- تحديد الأهداف .
- مهارات تجهيز المعلومات .
- مهارة اتخاذ القرار .
- الوعي الذاتي .
- ١٠. (منصور ، ٢٠٠٦)
- مهارات معرفية ( مهارات التفكير ، حل المشكلات ، معالجة المعلومات ) .
- مهارات دراسية ( القراءة والكتابة ) .
- مهارات شخصية ( بناء الأهداف في الحياة ، التوجيه الذاتي ، ضبط الذاتي ، الإرادة والدافعية ) .
- مهارات الحياة ( اتخاذ القرار ، التواصل ، التفاوض ، المواجهة ، إدارة الوقت والضغوط ) .
- مهارات فنية عملية ( مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات ) .
- ١١. (Kicken et . al . , 2009)
- التقييم الذاتي .
- تحديد الاحتياجات التعليمية .
- اختيار مصادر التعلم المناسبة .
- ١٢. (أبو المكارم ، ٢٠١٣)
- مهارات التخطيط للدراسة الذاتية .
- مهارات الدراسة الذاتية .
- استخدام مصادر التعلم العلمية .
- المهارات العامة والمنقولة .
- ١٣. (عبد السلام ، ٢٠١٣)
- البحث عن المعلومات والملفات وتحميلها من شبكة الانترنت .
- استخدام برامج المختبر الجاف للكيمياء .

- التعاون مع الآخرين في عملية التعلم .
- تحمل المسؤولية وإدارة الوقت .
- التقويم الذاتي .

١٤ . (الجرف ، ٢٠١٥)

- مهارات القراءة والفهم للتعلم الذاتي .
- المهارات الكتابية للتعلم الذاتي .
- تدوين المعلومات .
- توثيق المعلومات .
- تنمية الحصيلة اللغوية من المفردات والمصطلحات .
- مهارات عقلية ومهارات تفكير مطلوبة للتعلم الذاتي .
- مهارات البحث عن المعلومات .

١٥ . (الفليت ، ٢٠١٥)

- مهارات تتعلق بالمكتبة والإطلاع .
- مهارات تتعلق بالحاسوب والانترنت .
- مهارات تتعلق بالاتصال والتواصل .
- مهارات تتعلق بالأنشطة والخبرات .
- مهارات تتعلق بحل المشكلات واتخاذ القرار .

١٦ . (محسن ، ٢٠١٦)

- مهارات التخطيط الذاتي لعملية التعلم .
- مهارات التنظيم الذاتي لعملية التعلم .
- مهارات الاستخدام والتفاعل الذاتي خلال عملية التعلم .
- مهارات التقويم والعلاج الذاتي لعملية التعلم .

## ملحق (٢٥)

اختبار مهارات التعلم الذاتي بصيغته الأولى

جامعة بغداد

كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم

قسم العلوم التربوية والنفسية

م/ اختبار مهارات التعلم الذاتي

الأستاذ الفاضل ..... المحترم

تحية طيبة...

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ ( بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمدرسي علم الأحياء وأثره في فاعليتهم الذاتية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم ) ، ومن متطلبات البحث إعداد اختبار لمهارات التعلم الذاتي لطلبة الصف الثاني المتوسط ونظراً لما يعهده الباحث فيكم من معرفة علمية وسعة إطلاع ، فإنه يضع بين أيديكم هذا الاختبار الذي أعده وفقاً لأربعة مجالات هي ( مهارات التخطيط الذاتي لعملية التعلم، ومهارات الدراسة الذاتية، واستخدام مصادر التعلم، والمهارات العامة ) ويأمل الاطلاع على فقراته وبيان مدى صلاحيتها لقياس ما وضعت لأجله من عدمه، مع ترتيب أجابات الفقرتين (٣٦،٣٥) من الأصلح إلى الأقل صلاحية داخل الجدول المرفق .

ويعرف الباحث مهارات التعلم الذاتي بأنها (مجموعة من المهارات التي تجعل الطالب قادراً على توجيه تعلمه ذاتياً لتحقيق أهدافه في اكتساب المعرفة العلمية ومواكبة متطلباته الحياتية).

مع فائق الشكر والامتنان

المعلومات العامة للمحكم:

الاسم :

التخصص :

الباحث

محل العمل :

اللقب العلمي :

## ملحق (٢٦)

معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار مهارات التعلم الذاتي

ت	قيمة معامل الارتباط	الدالة	ت	قيمة معامل الارتباط	الدالة
١	٠,٥٤	دالة	١٩	٠,٦٨	دالة
٢	٠,٥٧	دالة	٢٠	٠,٣٧	دالة
٣	٠,٥٥	دالة	٢١	٠,٥١	دالة
٤	٠,٤٦	دالة	٢٢	٠,٥٤	دالة
٥	٠,٤٢	دالة	٢٣	٠,٥٥	دالة
٦	٠,٤٨	دالة	٢٤	٠,٣٦	دالة
٧	٠,٤	دالة	٢٥	٠,٣٤	دالة
٨	٠,٤٤	دالة	٢٦	٠,٢٧	دالة
٩	٠,٥٩	دالة	٢٧	٠,٣١	دالة
١٠	٠,٦٣	دالة	٢٨	٠,٢٣	دالة
١١	٠,٤٤	دالة	٢٩	٠,٣٣	دالة
١٢	٠,٥٤	دالة	٣٠	٠,٢٥	دالة
١٣	٠,٦٢	دالة	٣١	٠,٣٤	دالة
١٤	٠,٤٩	دالة	٣٢	٠,٤٩	دالة
١٥	٠,٥٤	دالة	٣٣	٠,٣٩	دالة
١٦	٠,٥٤	دالة	٣٤	٠,٤٦	دالة
١٧	٠,٦٤	دالة	٣٥	٠,٤٩	دالة
١٨	٠,٥٠	دالة	٣٦	٠,٣٣	دالة

## ملحق (٢٧)

معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه لاختبار مهارات التعلم الذاتي

المهارة الرئيسية	ت	قيمة معامل الارتباط	الدالة	المهارة الرئيسية	ت	قيمة معامل الارتباط	الدالة
مهارات الدراسة الذاتية	١٩	٠,٦٦	دالة	مهارات التخطيط للدراسة الذاتية	١	٠,٥٦	دالة
	٢٠	٠,٧٠	دالة		٢	٠,٦٠	دالة
	٢١	٠,٧٣	دالة		٣	٠,٥٥	دالة
	٢٢	٠,٥٣	دالة		٤	٠,٧٢	دالة
	٢٣	٠,٦٠	دالة		٥	٠,٤٦	دالة
	٢٤	٠,٦٥	دالة		٦	٠,٥٧	دالة
	٢٥	٠,٧١	دالة		٧	٠,٥٧	دالة
	٢٦	٠,٧١	دالة		٨	٠,٦٠	دالة
مهارات استخدام مصادر التعلم	٢٧	٠,٧٠	دالة	مهارات الدراسة الذاتية	٩	٠,٥٠	دالة
	٢٨	٠,٦٤	دالة		١٠	٠,٦٣	دالة
	٢٩	٠,٧٣	دالة		١١	٠,٥٩	دالة
	٣٠	٠,٦٥	دالة		١٢	٠,٦٦	دالة
المهارات العامة	٣١	٠,٧٤	دالة		١٣	٠,٦٨	دالة
	٣٢	٠,٧٣	دالة		١٤	٠,٧٦	دالة
	٣٣	٠,٧٠	دالة		١٥	٠,٧٦	دالة
	٣٤	٠,٧٧	دالة		١٦	٠,٧٠	دالة
	٣٥	٠,٧٧	دالة	١٧	٠,٤٦	دالة	
	٣٦	٠,٦٦	دالة	١٨	٠,٦٣	دالة	

## ملحق (٢٨)

معامل الصعوبة<sup>٤</sup> ومعامل التمييز<sup>٥</sup> لفقرات اختبار مهارات التعلم الذاتي

معامل التمييز	معامل الصعوبة	ت	معامل التمييز	معامل الصعوبة	ت
٠,٦٧	٠,٤٣	١٩	٠,٤١	٠,٣٩	١
٠,٥٣	٠,٤٥	٢٠	٠,٢٦	٠,٤٤	٢
٠,٤٦	٠,٤٩	٢١	٠,٣٩	٠,٣٨	٣
٠,٣٠	٠,٤٥	٢٢	٠,٤٦	٠,٤٨	٤
٠,٤٦	٠,٣٤	٢٣	٠,٤٨	—	٥
٠,٤٨	٠,٤٤	٢٤	٠,٤٤	٠,٣٦	٦
٠,٣٩	٠,٣٥	٢٥	٠,٤١	٠,٥٤	٧
٠,٦٤	٠,٣٧	٢٦	٠,٤٣	٠,٣٢	٨
٠,٣٦	٠,٣٩	٢٧	٠,٦٣	٠,٣٩	٩
٠,٤٣	٠,٣٤	٢٨	٠,٣٩	٠,٣٧	١٠
٠,٣١	٠,٤٧	٢٩	٠,٤٤	٠,٤٣	١١
٠,٤٠	٠,٥٢	٣٠	٠,٣٩	٠,٤٦	١٢
٠,٣٣	٠,٣٩	٣١	٠,٤١	٠,٥٢	١٣
٠,٣٣	٠,٣٨	٣٢	٠,٣٩	٠,٤٢	١٤
٠,٣٣	٠,٣٩	٣٣	٠,٣٧	٠,٤٠	١٥
٠,٤٤	٠,٣٣	٣٤	٠,٤٥	—	١٦
٠,٤٦	٠,٣٣	٣٥	٠,٤٨	٠,٤٨	١٧
٠,٤١	٠,٧٤	٣٦	٠,٣٨	٠,٣٨	١٨

<sup>٤</sup> جميع الفقرات معتدلة الصعوبة إذ تكون الفقرة معتدلة الصعوبة عندما تكون قيمتها من ٠,٢٠ إلى ٠,٨٠.

<sup>٥</sup> جميع الفقرات جيدة ومميزة إذ تكون الفقرة مميزة ومقبولة إذا كانت قيمتها أكثر من ٠,٢٠.

## ملحق (٢٩)

فعالية البدائل لاختبار مهارات التعلم الذاتي

د	ج	ب	أ	ت	د	ج	ب	أ	ت
٠,١٦-	٠,٠٩-	٠,٠٥-	٠,٣١	١٩	٠,١٦-	٠,١٤-	٠,٠٩-	٠,٤٠	١
٠,٣٨	٠,١٦-	٠,١١-	٠,١١-	٢٠	٠,٣٧	٠,١١-	٠,١١-	٠,١٤-	٢
٠,٣٨	٠,١٢-	٠,١٢-	٠,١٢-	٢١	٠,٠٩-	٠,١٢-	٠,٣٣	٠,١١-	٣
٠,١٢-	٠,٠٩-	٠,٣١	٠,٠٩-	٢٢	٠,١٢-	٠,٣٨	٠,١٤-	٠,١١-	٤
٠,٣٣	٠,٠٧-	٠,١٤-	٠,١١-	٢٣					٥
٠,٢٠-	٠,٣٨	٠,١٢-	٠,٠٥-	٢٤	٠,١٦-	٠,٣٥	٠,٠٩-	٠,٠٩-	٦
٠,٠٩-	٠,١١-	٠,٣٣	٠,١٢-	٢٥	٠,١٤-	٠,١٢-	٠,١٢-	٠,٤٠	٧
٠,١٤-	٠,٤٤	٠,١١-	٠,١٨-	٢٦	٠,١٤-	٠,١٤-	٠,٥	٠,٢٠-	٨
٠,٠٩-	٠,١١-	٠,٠٩-	٠,٢٩	٢٧	٠,٤٦	٠,١٢-	٠,١٦-	٠,١٦-	٩
٠,١٦-	٠,٤٦	٠,١٤-	٠,١٤-	٢٨	٠,٢٠-	٠,٢٤-	٠,٢٢-	٠,٦٦	١٠
٠,١٤-	٠,١٢-	٠,١٤-	٠,٤٢	٢٩	٠,٠٧-	٠,٣٨	٠,١٢-	٠,١٨-	١١
٠,٣٨	٠,١٢-	٠,١٢-	٠,١٢-	٣٠	٠,١٢-	٠,١٦-	٠,١٢-	٠,٤٢	١٢
٠,١٤-	٠,١١-	٠,٣٥	٠,٠٩-	٣١	٠,٠٧-	٠,٠٩-	٠,٣٣	٠,١٦-	١٣
٠,٤٦	٠,١٤-	٠,١٤-	٠,١٦-	٣٢	٠,٠٩-	٠,٢٤	٠,٠٧-	٠,٠٧-	١٤
٠,٠٩-	٠,٢٧	٠,٠٩-	٠,٠٩-	٣٣	٠,٢٠-	٠,١١-	٠,٤٤	٠,١٢-	١٥
٠,١٢-	٠,١٢-	٠,١٦-	٠,٤٢	٣٤					١٦
٠,٤٨	٠,٢٠-	٠,١٤-	٠,١٢-	٣٥	٠,٣٣	٠,١٢-	٠,٠٩-	٠,١١-	١٧
٠,١٤-	٠,٤٤	٠,١٤-	٠,١٤-	٣٦	٠,٠٧-	٠,١١-	٠,٢٥	٠,٠٧-	١٨

## ملحق (٣٠)

اختبار مهارات التعلم الذاتي بصيغته النهائية

عزيزي الطالب ، عزيزتي الطالبة :

بين يديك اختبار يضم فقرات صُممت لقياس مهارات التعلم الذاتي والتي تكشف عن مجموعة المهارات التي تجعلك قادراً على توجيه تعلمك ذاتياً لتحقيق أهدافك في اكتساب المعرفة العلمية ومواكبة متطلباته الحياتية ، وفيما يلي تعليمات الاختبار أرجو منك قراءتها جيداً قبل الإجابة :-

- ١ . اكتب اسمك والمعلومات الأخرى في المكان المخصص له .
- ٢ . يتكون هذا الاختبار من (٣٦) فقرة كل فقرة تحتوي على عبارة رئيسية وأربع بدائل (أ ، ب ، ج ، د ، هـ) وفيها بديل واحد صحيح والبدائل الباقية خاطئة، فالمطلوب منك قراءة كل فقرة إختبارية بدقة وعناية .
- ٣ . الإجابة عن جميع الأسئلة دون ترك .
- ٤ . تكون الإجابة بوضع دائرة حول الحرف الذي يمثل الجواب الصحيح لكل سؤال ، وكما موضح في المثال الآتي :-  
مثال / يعتبر الخفاش من الحيوانات :-  
أ - البيوضة .  
ب - البيوضة الولودة .  
ج - الولودة .  
د - الكيسية .
- ٥ . الوقت المخصص للإجابة ٤٠ دقيقة .
- ٦ . درجة الاختبار تكون على النحو الآتي :  
• الإجابة الصحيحة لكل فقرة تُعطى درجة واحدة .  
• الإجابة غير الصحيحة أو المتروكة أو الإجابة عن أكثر من بديل تُعطى صفراً .  
٧ . إذا رغبت في تغيير إجابتك ، فما عليك إلا التأكد من محو الإجابة السابقة تماماً .

الثلاثي :

الشعبة :

## فقرات الاختبار

١. بعد انتهائك من قراءة موضوع دراسي معين فإنك :
  - أ . تضع لنفسك أسئلة حول المادة للتأكد من فهمك لها .
  - ب . تقرأ مادة دراسية أخرى .
  - ج . تخرج للالتقاء ببعض الأصدقاء .
  - د . تعيد قراءة المادة مرة أخرى .
٢. يُنصح الأشخاص المصابون بارتفاع ضغط الدم بالتقليل من الأغذية الدهنية والمالحة لذا يمكن القول بأن :
  - أ . الدهون تساعد على خفض ضغط الدم عن الحد الطبيعي .
  - ب . الدهون والأملاح تساعد على خفض ضغط الدم عن الحد الطبيعي .
  - ج . ارتفاع ضغط الدم من الأمراض المزمنة .
  - د . الدهون والأملاح تساعد على رفع ضغط الدم عن الحد الطبيعي .
٣. عندما يكون لديك مجموعة من الواجبات المطلوب انجازها خلال اليوم فإنك :
  - أ . غالباً ما تتجز واجباتك في أوقات متأخرة .
  - ب . تقسم وقتك بحيث تضع لكل واجب الوقت الكافي لانجازه .
  - ج . تتجز ما يسمح به وقتك من الواجبات وتترك الباقي .
  - د . تتجز الواجبات البسيطة أولاً لأنها لا تستغرق وقتاً مطولاً .
٤. مشاركتك زملاءك في حملة التنظيف الطوعية لمدرستك ، من أجل :
  - أ . لكسب رضا إدارة المدرسة والمدرسين .
  - ب . الحصول على درجات إضافية من المدرسين .
  - ج . تجميل المدرسة والحد من انتشار الملوثات .
  - د . تجنب عقوبة إدارة المدرسة .
٥. تناول المشروبات الغازية يومياً له تأثير سلبي على صحة الإنسان ، مما يسبب مرض هشاشة العظام ، لذا فإنك تنصح بـ :
  - أ . زيادة الوعي والإرشاد الصحي بمخاطر المشروبات الغازية .
  - ب . تناول العصائر الطازجة الغنية بالفيتامينات بدلاً عن المشروبات الغازية .

- ج. منع تناول المشروبات الغازية بأنواعها المختلفة .
- د. تناول المشروبات الطبيعية ذات المواصفات الصناعية الجيدة .
٦. في حال تكليفي من قبل إدارة المدرسة بإلقاء كلمة خلال التجمع الصباحي للمدرسة فإنني :
- أ. أعتذر عن ذلك لشعوري بالخجل .
- ب. أوافق ولكن بعد استشارة عائلتي في ذلك .
- ج. أوافق لامتلاكي الثقة بالنفس .
- د. أعتذر لأنها ليس من واجبي .
٧. في المنزل غالباً ما أستخدم جهاز الموبايل أو الكمبيوتر لـ :
- أ . البحث عن المواضيع العلمية والحياتية غير المفهومة .
- ب . التواصل مع الأصدقاء والأقارب .
- ج . ممارسة بعض الألعاب الإلكترونية .
- د. التواصل مع الأصدقاء وممارسة بعض الألعاب .
٨. تصنيف الحيوانات التالية تبعاً لدرجة تطورها من الأدنى إلى الأكثر تطوراً كما يأتي :
- أ. الحمامة \_ الضفدع \_ السمكة \_ الأفعى .
- ب. السمكة \_ الضفدع \_ الأفعى \_ الحمامة .
- ج. السمكة \_ الأفعى \_ الحمامة \_ الضفدع .
- د. الحمامة \_ السمكة \_ الضفدع \_ الأفعى .
٩. عندما تلعب مع أصدقائك في المناطق الملوثة فيمكن أن تتوقع الإصابة بالأمراض :
- أ. النفسية .
- ب. المزمنة .
- ج. الوراثة .
- د. الطفيلية .
١٠. من الضروري تعريض الأطفال لأشعة الشمس مدة كافية من الوقت ، لأن أشعة الشمس :
- أ. تساعد على نمو العظام عند الأطفال .
- ب . ضرورية لصنع فيتامين D .
- ج . تساعد على زيادة الكريات الحمر .

د . تساعد على نمو الجلد بصورة سليمة .

١١ . عند حصولك على درجة متدنية في امتحان علم الأحياء على الرغم قراءتك بشكل جيد للامتحان

، لذا فإنك سوف :

أ . تشترك بدورة تقوية استعداداً للامتحان القادم .

ب . تغير طريقتك في القراءة .

ج . تقارن درجتك مع درجات زملائك .

د . تطلب المساعدة من مدرس المادة .

١٢ . بعد مشاهدتك الصور أدناه هنالك علاقة تناقض بين صورتين منها ، فماذا تختار ؟



أ . ( ١ ، ٤ ) .

ب . ( ٣ ، ٤ ) .

ج . ( ٢ ، ٤ ) .

د . ( ١ ، ٣ ) .

١٣ . لو طلب منك اختيار المكان الأنسب لدراسة موضوع أجزاء النبات فإنك تفضل .

أ . المختبر لوجود الأجهزة والأدوات ووسائل الإيضاح .

ب . حديقة المدرسة لتتعرف على أجزاء النبات بشكل مباشر .

ج . الصف لأنك تستوعب المادة اعتماداً على الشرح الذي يقدمه المدرس .

- د. جميع الأماكن أعلاه مناسب لاستيعاب الدرس .
١٤. إذا طلب منك زميل في المجموعة مساعدته في انجاز عمله بعد أن أكملت أنت عملك فإنك :
- أ . توبخه لأنه تأخر في انجاز عمله .
- ب . لا توافق لأنه ليس عملك .
- ج . توافق على مساعدته لأجل مصلحة المجموعة .
- د. لا توافق ليعتمد على نفسه .
١٥. الهدف من التحاقك بالمدرسة وموافظتك على الدوام هو :
- أ. الالتقاء بأصدقائك وقضاء أوقات ممتعة معهم .
- ب. التزود بالمعرفة لتكون إنساناً نافعاً لنفسك ولمجتمعك .
- ج. تعلم القراءة والكتابة فقط .
- د. لتحقيق رغبة والديّ .
١٦. الإدمان على تناول المخدرات من المشاكل التي تعاني منها الكثير من المجتمعات ، فإذا علمت بأن أحد أصدقائك من المدمنين على تناولها ، فما هو القرار الذي تتخذه ؟
- أ. أطلب منه الامتناع عن تناولها حفاظاً على صحته
- ب. أتركه و أبتعد عن مرافقته .
- ج. أخبر عائلته عنه لتتخذ الإجراء اللازم بحقه .
- د. ابلغ أقرب مركز شرطة لمحاسيته وفق القانون .
١٧. للتأكد من احتواء كتاب معين على موضوع تبحث عنه ، فإنك تقرأ :
- أ . الكتاب بأكمله .
- ب . عنوان الكتاب والمقدمة.
- ج . فصل من الكتاب والخاتمة.
- د . فهرست الكتاب والمقدمة .
١٨. تم تكليفك مع مجموعة من زملائك في الصف بتنفيذ تجربة لمعرفة النمو في نبات الحنطة ، لذا فإنك ستقوم بـ :
- أ . استخدام المسطرة لقياس نمو نباتات الحنطة في وقت محدد .
- ب . استخدام المسطرة لقياس نمو نباتات الحنطة في فترات متتابة .

- ج . مشاهدة نبتة الحنطة وهي تنمو بين الحين والآخر .
- د. قياس الطول لمجموعة من نباتات الحنطة واستخراج المعدل .
١٩. الأطفال الذين يتغذون على حليب الأم يكونون أقل تعرضاً للأمراض من أقرانهم الذين يتغذون على الحليب الصناعي لكون :
- أ. حليب الأم يكسب الطفل مناعة أفضل .
- ب. حليب الأم يكسب الطفل مناعة أقل .
- ج. الحليب الصناعي يكسب الطفل مناعة أفضل.
- د. الطفل يكتسب المناعة عن طريق اللقاحات .
٢٠. عندما يكلفك المدرس بقراءة موضوع في علم الإحياء فإنك غالباً ما :
- أ. تقرأ الموضوع قراءة سريعة .
- ب. تقرأ الموضوع بشكل مركز .
- ج. تراجع الموضوع مع نفسك بصوت عال .
- د. تتبع جميع ما ذكر عند القراءة .
٢١. عندما تقرأ لأداء امتحان أو نشاط لاصفي ، فإنك تفضل القراءة :
- أ. في مكان تواجد أفراد عائلتك .
- ب. بتواجد أصدقائك معك .
- ج. في الحديقة العامة .
- د. في مكان بعيد عن الضوضاء وذي إنارة مناسبة .
٢٢. بعد إجراء نشاط علمي توصل زملاؤك في المجموعة إلى نتائج أنت متيقن من أنها خاطئة لذا فإنك :
- أ. تشاركهم الرأي لتجنب الاختلاف لأنهم أغلبية .
- ب. تعارضهم الرأي وتحاول إقناعهم لأن الخطأ يتحملة الجميع .
- ج. تحتفظ برأيك وتخبر المدرس بأنك غير مسؤول عن النتيجة .
- د. تكتفي بالسكوت وتقبل النتيجة .
٢٣. عندما يدور الحديث بين زملائي حول موضوع معين فإنني .
- أ. أكتفي بالاستماع لما يقولون .

ب. أقاطعهم لطح رأيي .

ج. أشارك في الحديث وأسعى لفرض أفكارى .

د. أشارك في الحديث وأعبر عن أفكارى بسهولة .

٢٤. تحتوي كل من اليوغلينا والطحالب الخضراء والنباتات على بلاستيديات خضراء ، والبلاستيديات

خضراء تساعد على البناء الضوئي ، لذا يمكن القول بأن جميع الكائنات الحية :

أ. التي تحتوي على جذور لها القدرة على البناء الضوئي .

ب. المتعددة الخلايا لها القدرة على البناء الضوئي .

ج. التي تحتوي على بلاستيديات خضراء لها القدرة على البناء الضوئي .

د. لها القدرة على البناء الضوئي .

٢٥. لو طلب منك اختيار عنوان واحد يصف جميع الصور أدناه فإنك تختار :



أ . تفتح الأزهار .

ب . النباتات تقاوم الظروف القاسية

ج . جفاف التربة .

د . ظاهرة التمدد .

٢٦. إذا طلب منك حساب عمر شجرة معمرة فإنك :

أ. تقيس طولها باستخدام آلة قياس .

ب. تقيس قطر ساق الشجرة .

ج. تحسب عدد حلقات النمو الموسمي .

د. تحسب عدد التفرعات الموجودة على الساق .

٢٧. كيسان، كلٌّ منهما يزن ( ١ ) كغم أحدهما يحتوي على القطن والآخر يحتوي على برادة الحديد

، فعند قذفهما لمسافة (١٠) متر ، أي الكيسين تتوقع أنه يصل أولاً ؟

- أ. الذي يحتوي على برادة الحديد .
- ب. الذي يحتوي على القطن .
- ج. الكيسان يصلان معاً .
- د. لا يصلان لهذه المسافة .
٢٨. إذا أردت الحصول على سبب ارتفاع درجات الحرارة فوق سطح الأرض باستخدام شبكة الانترنت فإن العبارة التي ستكتبها في حقل البحث هي :
- أ. درجات الحرارة .
- ب. فصل الصيف .
- ج. الاحتباس الحراري .
- د. تلوث الهواء .
٢٩. بعد شعورك بالتعب عند نهاية درس التربية الرياضية وممارسة التمارين الرياضية خلاله ، فإنك تفسر ذلك بأن التمارين الرياضية :
- أ . تسبب استهلاك غاز الأوكسجين .
- ب . تؤثر في القلب .
- ج . تجعلك تشعر بالعطش .
- د . تعيق عملية التنفس .
٣٠. لدى أحمد حوض لتربية أسماك الزينة، وفي صباح أحد الأيام تفاجئ بموت بعض الأسماك الموجودة داخل الحوض، فما الافتراض الأصح لحل تلك المشكلة برأيك ؟
- أ. تقديم غذاء سام لهذه الأسماك .
- ب. تعرض الأسماك لصدمة كهربائية .
- ج. كثرة عدد الأسماك داخل الحوض .
- د. نسي أحمد تشغيل جهاز تنقية الهواء .
٣١. إذا طلب منك المدرس كتابة تقرير عن الأفعى وهي من الحيوانات الزاحفة فإنك :
- أ. تبحث بنفسك عن تقرير جاهز من الإنترنت .
- ب. تجمع المعلومات بنفسك من الكتب العلمية أو شبكة الانترنت .
- ج. تطلب المساعدة من والديك أو شخص آخر لكتابة التقرير .

د. تشتري بحثاً جاهزاً من المكاتب المتخصصة .

٣٢. إذا طلب منك البحث عن موضوع المواد الحافظة للأغذية فإنك تبحث في :

أ . محلات بيع الأعشاب .

ب . محلات المواد الغذائية .

ج . المراكز الصحية .

د . شبكة الإنترنت .

٣٣. تحتاج بعض أنواع النباتات للرطوبة والضوء ودرجة حرارة مناسبة كي تنمو، برأيك أي

الاستنتاجات الآتية يتفق مع هذه الحقيقة العلمية ؟

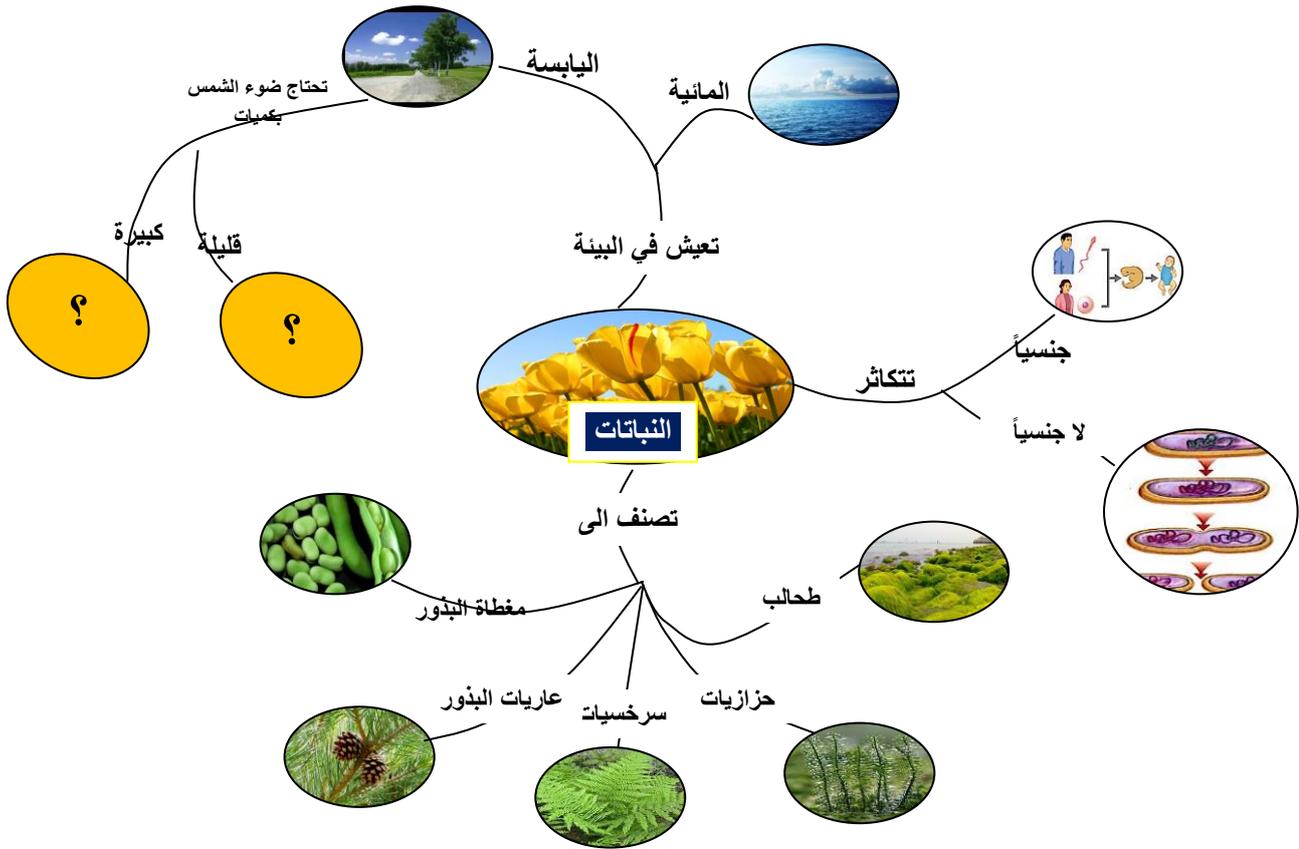
أ . الرطوبة والضوء ودرجة الحرارة ضرورية لنمو كل النباتات .

ب . بعض النباتات تستطيع النمو في البيئة الصحراوية .

ج . تختلف النباتات في متطلبات نموها .

د . نباتات الظل تحتاج للضوء بكميات قليلة .

٣٤. اختر من الصور أدناه ما يكمل الخريطة الذهنية الآتية :



ب.



أ.



د.



ج.

٣٥. عند عودتك من المدرسة ولديك امتحان في اليوم التالي فإنك :

أ. تنجز ما عليك من مهمات تعليمية أولاً ثم تقرأ مادة الامتحان .

ب . تقرأ مادة الامتحان فقط .

ج . تقضي أوقاتاً مع زملائك والمتبقي من الوقت تخصصه لقراءة مادة الامتحان .

د. تقرأ مادة الامتحان ثم تنجز المهمات الأخرى وفقاً لأهميتها .

٣٦. عندما لا تفهم ما تقرأه من المادة الدراسية فإنك :

أ. تطلب المساعدة من الآخرين لفهمها.

- 
- ب. تترك المادة الدراسية وتعتمد على ما يشرحه المدرس .
- ج. تغير طريقتك في القراءة.
- د. تقرأ المادة في وقت لاحق .

## ملحق (٣١)

مفتاح الإجابة الصحيحة لاختبار مهارات التعلم الذاتي

الإجابة الصحيحة	ت	الإجابة الصحيحة	ت
أ	١٩	أ	١
د	٢٠	د	٢
د	٢١	ب	٣
ب	٢٢	ج	٤
د	٢٣	ب   د   أ   ج	٥
ج	٢٤	ج	٦
ب	٢٥	أ	٧
ج	٢٦	ب	٨
أ	٢٧	د	٩
ج	٢٨	أ	١٠
أ	٢٩	ج	١١
د	٣٠	أ	١٢
ب	٣١	ب	١٣
د	٣٢	ج	١٤
ج	٣٣	ب	١٥
أ	٣٤	أ   ج   د   ب	١٦
د	٣٥	د	١٧
ج	٣٦	ب	١٨

❖ الفقرتين (٥ ، ١٦) تقيس مهارة اتخاذ القرار والإجابة فيها مرتبة من الأفضل إلى الأقل صلاحية

أي أن جميع الإجابات صحيحة

## ملحق (٣٢)

درجات مجموعتي البحث في مقياس الفاعلية الذاتية البعدي

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
١٤٠	١	١٦٥	١
١٤٥	٢	١٦١	٢
١٥٨	٣	١٥٨	٣
١٥١	٤	١٥٠	٤
١٤٥	٥	١٦٠	٥
١٥٣	٦	١٥٣	٦
١٥٠	٧	١٧٠	٧
١٤٢	٨	١٦٣	٨
١٥٣	٩	١٥٩	٩
١٤٤	١٠	١٥٩	١٠
١٤٤	١١	١٦٦	١١
١٥٣	١٢	١٧١	١٢
١٤٤	١٣	١٤٤	١٣
١٦٣	١٤	١٦٥	١٤
١٤١	١٥	١٧٠	١٥
١٥٣	١٦	١٦٩	١٦
١٣٥	١٧	١٦١	١٧
١٤٤	١٨	١٦٦	١٨
١٣٥	١٩	١٦٠	١٩
١٦٤	٢٠	١٧٥	٢٠

## ملحق (٣٣)

درجات المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التعلم الذاتي البعدي

الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت
٣٨	١٧٦	٢٥	١٤١	٣٠	١٠٦	٣٣	٧١	٣٥	٣٦	٣٥	١
٣٠	١٧٧	٣٥	١٤٢	٢٤	١٠٧	٣٥	٧٢	٣٦	٣٧	٣٤	٢
٢٨	١٧٨	٣٣	١٤٣	٣٩	١٠٨	٣٢	٧٣	٣٨	٣٨	٣٩	٣
٢٩	١٧٩	٣٥	١٤٤	٣٣	١٠٩	٣١	٧٤	٣١	٣٩	٣٦	٤
٣٠	١٨٠	٣٤	١٤٥	٤٠	١١٠	٣٤	٧٥	٣٣	٤٠	٣٨	٥
٣٠	١٨١	٣٩	١٤٦	٣٣	١١١	٣٥	٧٦	٣٥	٤١	٣٤	٦
٣٤	١٨٢	٣٩	١٤٧	٣٦	١١٢	٣١	٧٧	٣٤	٤٢	٣٣	٧
٣٠	١٨٣	٣٩	١٤٨	٣٠	١١٣	٣٤	٧٨	٣٠	٤٣	٣٦	٨
٣٠	١٨٤	٣١	١٤٩	٣١	١١٤	٣٩	٧٩	٣٩	٤٤	٣٤	٩
٣٣	١٨٥	٣٥	١٥٠	٣١	١١٥	٣٠	٨٠	٣٤	٤٥	٣٢	١٠
٢٢	١٨٦	٣٦	١٥١	٣٤	١١٦	٢٩	٨١	٤٠	٤٦	٣٢	١١
٢٧	١٨٧	٣٠	١٥٢	٣٧	١١٧	٣٥	٨٢	٣٥	٤٧	٣٨	١٢
٢٧	١٨٨	٣٩	١٥٣	٣٣	١١٨	٣٣	٨٣	٣٥	٤٨	٣٧	١٣
٢٨	١٨٩	٣٥	١٥٤	٣٢	١١٩	٣٢	٨٤	٣٦	٤٩	٣٥	١٤
٣٠	١٩٠	٣٣	١٥٥	٣٧	١٢٠	٣٧	٨٥	٣٤	٥٠	٣٦	١٥
٣٥	١٩١	٣٣	١٥٦	٤٠	١٢١	٤١	٨٦	٣٣	٥١	٣٣	١٦
٤٠	١٩٢	٣١	١٥٧	٣٦	١٢٢	٣٣	٨٧	٣٥	٥٢	٣٧	١٧
٤٢	١٩٣	٣٣	١٥٨	٣٧	١٢٣	٣٨	٨٨	٣٠	٥٣	٣٦	١٨
٣٥	١٩٤	٣٠	١٥٩	٣٩	١٢٤	٣٤	٨٩	٤٠	٥٤	٣٣	١٩
٢٨	١٩٥	٣٢	١٦٠	٣٠	١٢٥	٣٥	٩٠	٣٤	٥٥	٣٤	٢٠
٢٩	١٩٦	٢٧	١٦١	٢٩	١٢٦	٣٠	٩١	٣٨	٥٦	٣٣	٢١
٣٣	١٩٧	٢٥	١٦٢	٣٠	١٢٧	٣٥	٩٢	٣٦	٥٧	٣٨	٢٢
٣٠	١٩٨	٣٣	١٦٣	٣١	١٢٨	٣١	٩٣	٣٤	٥٨	٣٦	٢٣
٣٠	١٩٩	٣٠	١٦٤	٣٧	١٢٩	٣٩	٩٤	٣٢	٥٩	٣٧	٢٤
٣٢	٢٠٠	٣٩	١٦٥	٣١	١٣٠	٣٨	٩٥	٣٠	٦٠	٣٥	٢٥
		٢٦	١٦٦	٢٨	١٣١	٣٢	٩٦	٣٣	٦١	٣٨	٢٦
		٢٣	١٦٧	٢٩	١٣٢	٣٠	٩٧	٣٩	٦٢	٣٣	٢٧
		٢٧	١٦٨	٣٦	١٣٣	٣٨	٩٨	٣٦	٦٣	٣٥	٢٨
		٣٦	١٦٩	٢٧	١٣٤	٣٤	٩٩	٣١	٦٤	٤١	٢٩
		٣٦	١٧٠	٣٢	١٣٥	٣٧	١٠٠	٣٩	٦٥	٣٨	٣٠
		٣٠	١٧١	٣٩	١٣٦	٣١	١٠١	٣١	٦٦	٤٠	٣١
		٣٣	١٧٢	٣٣	١٣٧	٢٧	١٠٢	٣٨	٦٧	٣٧	٣٢
		٣٤	١٧٣	٢٠	١٣٨	٢٩	١٠٣	٤٢	٦٨	٣٦	٣٣
		٣٩	١٧٤	٣٢	١٣٩	٣١	١٠٤	٣٥	٦٩	٣٢	٣٤
		٣٣	١٧٥	٣٠	١٤٠	٣٣	١٠٥	٣٨	٧٠	٣٣	٣٥

## ملحق (٣٤)

درجات المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التعلم الذاتي البعدي

الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت
٣٠	١٧٦	٢٨	١٤١	٣٦	١٠٦	٢٧	٧١	٣٥	٣٦	٢٨	١
٢٥	١٧٧	٢٥	١٤٢	٢٥	١٠٧	٣٦	٧٢	٣٩	٣٧	٣٠	٢
٢٥	١٧٨	٣٣	١٤٣	٣٩	١٠٨	٤٠	٧٣	٢٧	٣٨	٢٩	٣
٣٠	١٧٩	٣٢	١٤٤	٣٥	١٠٩	٣٤	٧٤	٣٣	٣٩	٢٠	٤
٣٧	١٨٠	٣٣	١٤٥	٣٥	١١٠	٣٠	٧٥	٣٢	٤٠	٢٢	٥
٣٥	١٨١	٣٢	١٤٦	٢٠	١١١	٣٧	٧٦	٣٤	٤١	٢٨	٦
٣٢	١٨٢	٣٠	١٤٧	٣٤	١١٢	٢٠	٧٧	٣٢	٤٢	٣٦	٧
٣١	١٨٣	٣٢	١٤٨	٣١	١١٣	٣٦	٧٨	٣٣	٤٣	٣٤	٨
٣٣	١٨٤	٢٧	١٤٩	٣٣	١١٤	٣٥	٧٩	٢٨	٤٤	٣١	٩
٣٠	١٨٥	٢٤	١٥٠	٢٠	١١٥	٣٣	٨٠	٣٠	٤٥	٣٢	١٠
٢٨	١٨٦	٣٠	١٥١	٢٩	١١٦	٣١	٨١	٣٠	٤٦	٢٥	١١
٣١	١٨٧	٣١	١٥٢	٢٤	١١٧	٣١	٨٢	٢٤	٤٧	٢٢	١٢
٣٥	١٨٨	٣٠	١٥٣	٢٨	١١٨	٤٠	٨٣	٣٠	٤٨	٢٨	١٣
٢٥	١٨٩	٣٩	١٥٤	٣٦	١١٩	٣١	٨٤	٣٥	٤٩	٣٤	١٤
٣٣	١٩٠	٣٢	١٥٥	٣١	١٢٠	٢٨	٨٥	٢٦	٥٠	٣١	١٥
٣٢	١٩١	٣٢	١٥٦	٢٧	١٢١	٣٩	٨٦	٢٤	٥١	٣٣	١٦
٢٥	١٩٢	٣٠	١٥٧	٣٥	١٢٢	٣١	٨٧	٣٢	٥٢	٣٥	١٧
٢٩	١٩٣	٣٠	١٥٨	٢٩	١٢٣	٣٩	٨٨	٢٩	٥٣	٢٧	١٨
٢٩	١٩٤	٣١	١٥٩	٢٥	١٢٤	٣٧	٨٩	٣٧	٥٤	٤٠	١٩
٢٦	١٩٥	٣٤	١٦٠	٢٩	١٢٥	٢٨	٩٠	٢٧	٥٥	٢٦	٢٠
٢٠	١٩٦	٢٢	١٦١	٢١	١٢٦	٢٦	٩١	١٦	٥٦	٢٦	٢١
٣٢	١٩٧	٣٠	١٦٢	٣٤	١٢٧	٣٠	٩٢	٣٤	٥٧	٣٣	٢٢
٣٦	١٩٨	٣٢	١٦٣	٢٦	١٢٨	٣٣	٩٣	٣١	٥٨	٢٧	٢٣
٣٣	١٩٩	٢٠	١٦٤	٣١	١٢٩	٣٦	٩٤	١٧	٥٩	٢٢	٢٤
٣٠	٢٠٠	٢٤	١٦٥	٣٠	١٣٠	٤٠	٩٥	٣٥	٦٠	٣٠	٢٥
		٣١	١٦٦	٣٢	١٣١	٣٤	٩٦	٢٢	٦١	٢٥	٢٦
		٣٠	١٦٧	٣١	١٣٢	٣٨	٩٧	٣٦	٦٢	٢٠	٢٧
		٣١	١٦٨	٣٥	١٣٣	٣٥	٩٨	٢٦	٦٣	٣٣	٢٨
		٢٩	١٦٩	٣٦	١٣٤	٢٧	٩٩	٣٤	٦٤	٣١	٢٩
		٢٢	١٧٠	٣٥	١٣٥	٢٩	١٠٠	٣٢	٦٥	٣٤	٣٠
		٣٠	١٧١	٣٥	١٣٦	٢٧	١٠١	٣١	٦٦	٣٤	٣١
		٢٤	١٧٢	٢٥	١٣٧	٣٢	١٠٢	٣١	٦٧	٢٨	٣٢
		٣٦	١٧٣	٢٧	١٣٨	٢٦	١٠٣	٢٠	٦٨	٣٣	٣٣
		٣٧	١٧٤	٣٢	١٣٩	٣٥	١٠٤	٣٧	٦٩	٣٥	٣٤
		٣٣	١٧٥	٢٦	١٤٠	٢٨	١٠٥	٣٠	٧٠	٢٥	٣٥

## **Abstract**

The research aim at Building a training program for biology teachers in accordance with differentiated teaching strategies and knowing its impact in:

- a. Self - efficacy of biology teachers for the second intermediate classes .
- B. Self learning skills for their students.

To achieve the aims of the research, the following null hypotheses were formulated:

- 1 .The first null hypothesis: There is no statistically significant difference at the level of (0.05) between the average grade of the biology teachers of the experimental group who were trained in the training program according to the differentiated teaching strategies and the average grade of the biology teachers of the control group who were not trained in the training program In self-efficacy.
2. The second null hypothesis: There is no statistically significant difference at the level of (0,05) between the average differences for the grades of the experimental group whose teachers were trained in the training program according to the differentiated teaching strategies and the average differences between the students of the control group In the developing of self-learning skills.

The researcher adopted a partial experimental design of the experimental and control groups, with the post-test of the self-efficacy of the teachers and the pre-test and post-test of the self-learning skills of the students. The experimental group underwent the training program while the control group was not subject to it.

The research community for all teachers of biology for the second intermediate classes for the academic year 2017\_2018, and the student community is represented by all students of the second intermediate classes, whose teachers were subjected to the training program, the sample of the research for teachers consisted of (40) male and female teachers distributed equally to the two groups, Students were made up of (400) male and female students distributed equally to both groups, The number of students of each teacher was chosen according to the random sampling method, ie, the number of students studied by each teacher relative to the total number of students.

The researcher evaluated the equivalence between the teachers of the two research groups in the variables of the training courses they underwent (previous experience), the number of years of service, gender, and self-

efficacy) and was keen to adjust some non-experimental variables that may affect the safety of the training program.

The student population was rewarded with the following variables (age, previous achievement, intelligence, gender, self-learning skills).

The training program is structured according to three stages (planning phase, design stage, evaluation phase) .

A number of arbitrators were presented to verify it before starting to implement it, to benefit from their observations and to make the necessary adjustments. The research tools were the first by the measure of self-efficacy and was prepared according to three dimensions: (Effectiveness in the use of teaching strategies, effectiveness in classroom management, Engaging students in the teaching learning) process (Likert) method was adopted in the fifth measurement and in the final form of 39 paragraphs distributed equally on the three dimensions has been calculated the validity of the virtual and the validity of the construction and the strength of discrimination and the coefficient of difficulty was extracted stability of the measure in the ways of (0.85), as well as according to the equation of Alpha Kronbach and reached (0.80), while the second tool was the test of self-learning skills are in the final form of (36) Item on the basis of a group of The stability of the test was obtained by means of half-split, where it was corrected by the Spearman-Brown equation (0.86), and according to the Alpha Kronbach equation (0.79) .

The training program was implemented in the Science Hall of the Department of numbers and training of the Directorate General of Education of Diwaniyah, which lasted for (15\_29/10/2017), with two sessions per day for one hour and a half. After the end of the experiment, And Microsoft Excel in the processing of data, and after a statistical analysis, the researcher reached:

The experimental group teachers were superior to the control group teachers on the self-efficacy scale

The students of the experimental group were superior to the students of the control group in the self-learning skills test.

In according to of the results of the research, the researcher recommended the adoption of the training program prepared according to differentiated teaching strategies and included in the training courses that are held annually by the training and training department in the province to train teachers on teaching according to it, which has a positive impact in raising the level of

self-efficacy of teachers and development of learning skills And suggested similar studies for the current research in chemistry and physics.

*Republic of Iraq  
Ministry of Higher Education and Scientific Research  
University of Baghdad  
College of Education for Pure Sciences / Ibn Al - Haytham  
Department of Educational and Psychological Sciences*



***Building a training program in accordance with the  
differentiated teaching strategies of the biology  
teachers, their impact on their self-efficacy  
and the developing of self-learning  
skills for their students***

***A dissertation Submitted to***

***The College of Education pure sciences / Ibn Al-Haitham University of Baghdad In  
Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctorate of Philosophy  
in Educational***

***(Methods of Teaching Biology)***

***By***

***Safaa Kamel Gaber***

***SUPERVISED BY***

***Prof. Dr.***

***Fatima Abdulameer Al-Fatlawi***

***2018 AH***

***1439 AD***