جامعة الخليج العربي

كلية الدراسات العليا

برنامج التعليم والتدريب عن بعد

أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي

رسالة مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في التعليم والتدريب عن بعد

إعـــــــداد

مهين محمد حسن حسين غواص

بكالوريوس الهندسة في علم الحاسب الآلي، جامعة البحرين، مملكة البحرين، ١٩٩٠م

إشـــــراف

د. فتحي عبد القادر صالح
أستاذ الإحصاء والقياس التربوي المشارك
جامعة الخليج العربي

د. العجب محمد العجب
أستاذ التصميم التعليمي والتعلم عن بعد المساعد
جامعة الخليج العربي

مملكـــة البحـــــــرين

محرم ١٤٣١هـــ

ديسمبر ٢٠٠٩م

لجنة مناقشة رسالة الطالبة/ مهين محمد حسن حسين غواص

المنعقـدة في ١٣ محـرم ١٤٣١هـ الموافـق ٣٠ ديسمبر ٢٠٠٩م

١ – أ. د. محمـد إبراهيم الدسوقـي
أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية
جامعة حلوان – جمهورية مصر العربية
(ممتحنا خارجياً)

٢ – د. أحمـد محمـد نوبـي سعيـد
أستاذ مساعد ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد
(ممتحناً داخلياً)

٣ – د. فتحـي عبدالقادر صالـح
أستاذ مشارك ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد
(مشرفاً رئيسياً)

٤ – د. العجـب محمـد العجـب
أستاذ مساعد ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد
(مشرفاً مشاركاً)

الختم

ص. ب. 26671، هاتف: 97317239999+ المنامة ، مملكة البحرين
P.O. Box : 26671, Tel : +97317239999, Manama, Kingdom of Bahrain

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

ٱلرَّحْمَٰنُ ﴿١﴾ عَلَّمَ ٱلْقُرْءَانَ ﴿٢﴾ خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ ﴿٣﴾ عَلَّمَهُ ٱلْبَيَانَ ﴿٤﴾

(ٱلرَّحْمَٰن)

إهـــــــــــــداء

إلى هبة الله الغالية لي في هذه الحياة

إلى روافد الحب والحنان والعطاء اللامحدود

إلى الذين تفانوا في تهيئة أفضل الأجواء لي لأتمّ رسالتي

إلى الذين كانت ثقتهم واعتزازهم بي هما الدافع وراء كل إنجاز

إلى أسرتي الحبيبة الغالية أمي وأبي وأختيّ رباب وبدرية

وإلى مديرتي القديرة الأستاذة الفاضلة أسماء حسن أبو إدريس

وإلى رفيقة العمر صديقتي العزيزة منى علي أحمد

أهدي رسالتي هذه

شـــــكر وتقـــــدير

الحمد لله الذي علّم بالقلم، الحمد لله الذي علّم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على معلمنا الأول سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين. أَحْمِدُ وأشكرُ المُعين الكريم الذي أنار لـــي السبيل، وأحسنَ لي التيسير، ولم يخذلني في العسير، أَحْمِدُ وأشكرُ المنّان القدير الذي شدّ أزري لما العزائم فترت، وقوى همتي لما الهمم وهنت، ويسر لي أمري حتى مَنَّ عليّ بانجـــاز هـــذه الرسالة بفضله وبتوفيقه، ألا بنعمته تتم الصالحات.

ويسرني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى المشرف الرئيس على رســـالتي، أســـتاذي الفاضل الدكتور فتحي عبد القادر، الذي أثرى هذه الرسالة بعلمه الواسع، وخبراتـــه الخـــصبة، وآرائه النيِّرة. كما أوجه امتناني إلى المشرف المشارك على رسالتي، أستاذي الفاضل الـــدكتور العجب محمد، على توجيهاته السديدة، ودعمه المستمر، ومتابعته الدائمة لي.

وأقدم شكري أيضا إلى كل من الدكتور أحمد نوبي على ما قدمه لي من عون ونُـــصح وإرشاد وتوجيه، والى الأستاذ عبد العزيز جودة على استعداده الدائم لتقديم المـــساعدة والـــدعم التقني.

وأتقدم بخالص الامتنان والعرفان إلى الدكتور طاهر فرحـــات الـــذي نفعنـــي بعلمـــه، وأحظاني بتشجيعه، وأولاني اهتمامه ومتابعته.

وأخص بالشكر العميق جميع زملائي وزميلاتي المتعلمين والمتعلمات في برنامج التعليم والتدريب عن بعد، الذين أحاطوني بمشاعرهم الأخوية الصادقة، فكانوا نِعْمَّ الأخوة والأخـــوات لي.

وأوجه خالص تقديري إلى كل من قدّم لي العون والمساعدة خلال مشوار دراستي.

أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر (Keller) على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في مقرر مناهج البحث التربوي. أُجريت الدراسة باستخدام المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي مع استخدم تصميم المجموعة الضابطة وقياس بعدي للتحقق من صحة الفرضيْن التاليْن:

١. يؤدي المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسين دافعية المتعلمين.

٢. يؤدي المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسين التحصيل الدراسي للمتعلمين.

تكونت عينة الدراسة من ٤٠ متعلما ومتعلمة ملتحقين بالسنة الأولى في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بكلية الدراسات العليا في جامعة الخليج العربي بمملكة البحرين، والمسجلين في مقرر مناهج البحث التربوي في الفصل الثاني من العاميْن الجامعييْن ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ و٢٠٠٨- ٢٠٠٩. تألفت المجموعة الضابطة من المتعلمين المسجلين في مقرر مناهج البحث التربوي في العام الجامعي ٢٠٠٧- ٢٠٠٨، أما المجموعة التجريبية فتألفت من المتعلمين المسجلين في المقرر المذكور في العام الجامعي ٢٠٠٨- ٢٠٠٩.

تم قياس دافعية المتعلمين نحو مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي باستخدام مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS) الذي اشتمل على أربع فئات للدافعية طبقا لنموذج كيلر وهي: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا، أما تحصيلهم الدراسي فتم قياسه من خلال نقاط التقدير النهائي التي حصل عليها كل متعلم في المقرر، واشتملت مكونات قياس التحصيل الدراسي على اختبارات، وتكليفات دراسية، والمشاركة في الموضوعات التي تُطرح للنقاش، وتحليل ونقد بحث في مجال التعلم عن بعد.

أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا وعمليا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع فئات الدافعية (الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية. من جانب آخر لم تعطِ نتائج الدراسة شواهد على وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي.

The Effect of Designing Distance Learning Materials According to Keller's Model on Learners' Motivation and Academic Achievement

Abstract

The purpose of this study was to examine the effect of designing distance learning materials according to Keller's model on learners' motivation and academic achievement in the Research Methods in Education Course. A quasi-experimental research design, a posttest control group, was used to investigate the following hypotheses:

1. Using combination of distance learning devices in designing learning materials and Keller's model guidelines will improve learners' motivation.
2. Using combination of distance learning devices in designing learning materials and Keller's model guidelines will improve learners' academic achievement.

The sample consisted of 40 learners in their first year in the Distance Teaching and Training Program at the Arabian Gulf University in Kingdom of Bahrain. They enrolled in the Research Methods in Education Course at the second semester of the academic years 2007- 2008 and 2008- 2009. The control group consisted of learners enrolled in the Research Methods in Education Course at the academic year 2007 - 2008, while the experimental group consisted of learners enrolled in the mentioned course at the academic year 2008 - 2009.

Learners' motivation toward learning materials was measured using Instructional Materials Motivation Survey (IMMS), which consisted of four motivation categories based on Keller's model: Attention, relevance, confidence, and satisfaction. Learners' academic achievement was measured by the learner final GPA in the Course. Achievement measurement components consisted of tests, assignments, participation in discussions, and analysis and criticism of research in the field of distance learning.

Results indicated statistically and practically significant differences between the experimental and control groups, in favor of the experimental group, in all categories of motivation. However, the results did not give evidence on significant differences between the experimental and control groups in learners' academic achievement.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
آية قرآنية.	–
لجنة المناقشة.	–
إهداء.	–
شكر وتقدير.	–
المستخلص.	أ
فهرس المحتويات.	ج
فهرس الجداول.	هـ
فهرس الأشكال.	و
فهرس الملاحق.	ز
الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة	١
١-١ المقدمة.	٢
١-٢ مشكلة الدراسة.	٤
١-٣ فروض الدراسة.	٦
١-٤ أهداف الدراسة.	٧
١-٥ أهمية الدراسة.	٨
١-٦ مصطلحات الدراسة.	٨
١-٧ حدود الدراسة.	١٠
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	١١
٢-١ نموذج كيلر للدافعية.	١٢
٢-١-١ فئات الدافعية في نموذج كيلر.	١٣
٢-١-٢ عملية تصميم الدافعية.	١٥
٢-١-٣ أدوات قياس الدافعية.	١٨
٢-١-٤ مجالات تطبيق نموذج كيلر.	١٩
٢-٢ مواد التعلم عن بعد.	٢٧
٢-٢-١ دور مواد التعلم عن بعد.	٢٨
٢-٢-٢ موجهات التعلم المرتبطة بالنظريات التربوية.	٢٨
٢-٢-٣ أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد.	٣١

الموضوع	الصفحة
٢-٢-٤ تطبيقات أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد.	٣٥
٢-٣ الخلاصة.	٣٨
الفصل الثالث: منهج الدراسة وإجراءاتها	٤٠
٣-١ مكان وبيئة الدراسة.	٤١
٣-٢ منهج الدراسة.	٤٢
٣-٣ مجتمع وعينة الدراسة.	٤٣
٣-٤ متغيرات الدراسة.	٤٦
٣-٥ أدوات الدراسة.	٤٨
٣-٦ تصميم وتنفيذ مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي.	٥٢
٣-٦-١ مرحلة التحليل.	٥٢
٣-٦-٢ مرحلة التصميم.	٦٤
٣-٦-٣ مرحلة التطوير.	٧٣
٣-٦-٤ مرحلة التقويم.	٧٨
٣-٧ إجراءات تنفيذ الدراسة.	٨٠
٣-٨ صعوبات واجهت الباحثة.	٨٤
٣-٩ المعالجة الإحصائية.	٨٥
الفصل الرابع: نتائج الدراسة ومناقشتها	٨٦
٤-١ نتائج الدراسة.	٨٧
٤-١-١ النتائج المتعلقة بتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.	٨٩
٤-١-٢ النتائج المتعلقة بالفرض الأول.	٩٢
٤-١-٣ النتائج المتعلقة بالفرض الثاني.	٩٤
٤-٢ مناقشة نتائج الدراسة.	٩٥
٤-٢-١ مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول.	٩٨
٤-٢-٢ مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثاني.	١٠٣
الفصل الخامس: خاتمة الدراسة والتوصيات.	١٠٧
٥-١ خاتمة الدراسة.	١٠٨
٥-٢ التوصيات التربوية.	١١٠
٥-٣ الدراسات المقترحة.	١١١
المراجع.	١١٣
المراجع العربية.	١١٤
المراجع الأجنبية.	١١٦

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
٣-١	توزيع أفراد العينة حسب العمر.	٤٤
٣-٢	توزيع أفراد العينة حسب المعدل في الفصل الدراسي الأول.	٤٤
٣-٣	توزيع أفراد العينة حسب الجنسية.	٤٥
٣-٤	توزيع أفراد العينة حسب التخصص.	٤٥
٣-٥	توزيع أفراد العينة حسب المهنة.	٤٦
٣-٦	معامل الثبات ألفا كرونباخ لمقياس الدافعية نحو المادة التعليمية في صورته الأصلية.	٤٩
٣-٧	معامل الثبات ألفا كرونباخ ومعامل التمييز لمقياس الدافعية نحو المادة التعليمية في صورته المترجمة.	٥١
٣-٨	دلالة الأيقونات.	٦٩
٤-١	نتائج اختبار شبيرو ويلك للتوزيع الطبيعي وقيم الانحراف المعياري لمتغيريّ الضبط وللمتغيرات التابعة.	٨٨
٤-٢	نتائج اختبار ت للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيري العمر والمعدل في الفصل الدراسي الأول.	٩٠
٤-٣	توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة حسب الجنسية.	٩٠
٤-٤	توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة حسب التخصص في شهادة البكالوريوس.	٩١
٤-٥	توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة حسب المهنة.	٩١
٤-٦	نتائج اختبار ت للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات فئات الدافعية.	٩٤
٤-٧	نتائج اختبار ت للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي.	٩٥

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
٢-١	مراحل عملية تصميم الدافعية وفق نموذج كيلر.	١٧
٣-١	تصميم الدراسة.	٤٢
٣-٢	الصفحة الرئيسة لمقرر مناهج البحث التربوي للمجموعة الضابطة.	٥٤
٣-٣	تنمية الدافعية في بداية عملية التعلم- بدء الفصل بمشكلة تربوية مصورة.	٦٥
٣-٤	تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- نشاط من الفصل الخاص بالصدق والثبات.	٦٦
٣-٥	تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- نشاط من نشاطات المناقشة.	٦٧
٣-٦	تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- تقديم التغذية الراجعة بعد النشاط.	٦٧
٣-٧	تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- تقديم التغذية الراجعة من خلال لوحة النقاش.	٦٨
٣-٨	تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- استخدام الصور لتوضيح المفاهيم الغامضة.	٦٩
٣-٩	تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- استخدام الأشكال التوضيحية.	٧٠
٣-١٠	تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم- تدريب عملي على إعداد البحوث.	٧١
٣-١١	تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم- التغذية الراجعة على التدريب العملي.	٧٢
٣-١٢	تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم- معجم المصطلحات الآلي.	٧٢
٣-١٣	تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم- أسئلة التقويم الذاتي الآلية.	٧٣
٣-١٤	الصفحة الرئيسة لمقرر مناهج البحث التربوي للمجموعة التجريبية.	٧٥

فهرس الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
١	خطاب الموافقة من جون كيلر على ترجمة مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS).	١٢٢
٢	تحكيم مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS).	١٢٣
٣	مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS).	١٣٢
٤	مراجعة وتقويم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية.	١٣٧
٥	تقويم التصميم والإخراج الفني لمادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية.	١٤٠
٦	تحكيم مقياس الدافعية المطبق في الدراسة استطلاعية.	١٤٦
٧	مقياس الدافعية المطبق في الدراسة استطلاعية.	١٤٩

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

١-١ المقدمة.

١-٢ مشكلة الدراسة.

١-٣ فروض الدراسة.

١-٤ أهداف الدراسة.

١-٥ أهمية الدراسة.

١-٦ مصطلحات الدراسة.

١-٧ حدود الدراسة.

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

يُمثل هذا الفصل مدخلا إلى الدراسة، حيث سيبدأ بإعطاء مقدمة تمهيدية عن الدراسة، ثم سيتم وصف مشكلة الدراسة، يلي ذلك تحديد فروض الدراسة، ثم توضيح أهداف وأهمية الدراسة، بعد ذلك سيتم تعريف المصطلحات المستخدمة في الدراسة، ويُختم الفصل بتوضيح حدود الدراسة.

١-١ المقدمة

يحتل التعلم عن بعد مكانا مرموقا في الوقت الحاضر؛ لما له من دور مهم في توفير فرص التعلم المستمر لأعداد كبيرة من الأفراد، ليس بهدف التعلم فقط، ولكن بهدف التعلم والتنمية لمواجهة المتطلبات والحاجات والمهارات التي تُستحدث يوما بعد يوم في هذا العصر (بكر، ٢٠٠١). وتستند فلسفة التعلم عن بعد على الأفكار التربوية التحررية التي تؤكد مبدأ ديمقراطية التعليم، وحق الفرد في طلب العلم ومواصلة تعلمه الجامعي وما فوق الجامعي، حسب قدراته العقلية واستعداداته النفسية وطموحاته (الشرهان، ٢٠٠٢). ويُعد التعلم عن بعد منظومة تعليمية متكاملة تتيح للمتعلمين الحصول على المعارف واكتساب المهارات وفقا لمفهوم التعلم الذاتي، دون الاعتماد المباشر على المعلم، ويقوم نظام التعلم عن بعد على فكرة إيصال مواد التعلم إلى المتعلم عبر وسائط حيث يكون المتعلم منفصلا عن المعلم في الزمان والمكان (محمد، ٢٠٠٦).

وفي بيئة التعلم عن بعد والتي يكون فيها المتعلم بعيدا عن المعلم برز دور جديد لمواد التعلم، فتلك المواد يجب أن تُصمم بحيث تُزود المتعلم بالسمات الجيدة للتعلم الحيّ المباشر، وقد تم التأكيد على هذا الدور عند البدء في تصميم مواد التعلم الخاصة بالمقررات الأولى للتعلم عن بعد في عام ١٩٧٠ في الجامعة البريطانية المفتوحة، فلم يتم الاعتماد على الكتب الدراسية التقليدية بل تم تجسيد عملية التعليم والتعلم من خلال مواد تعلم عُرفت بكتب النشاطات (Workbooks)، وقد صُممت كتب النشاطات بأسلوب يتم فيها محاكاة الحوار بين المعلم والمتعلم، حيث يتم توضيح جانب من جوانب الموضوع للمتعلم، ثم تُطرح عليه أسئلة متعددة

يقوم من خلالها بتنفيذ نشاطات متنوعة يُطبق فيها الأفكار التي تم مناقشتها ويتعلم بالممارسة، ثم يُزود بالملاحظات والتغذية الراجعة على استجاباته، بعد ذلك يتم الانتقال إلى الجانب التالي للموضوع وهكذا (Rowntree, 1999). وتُمثل الأساليب المطبقة في تصميم كتب النشاطات أبرز أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد.

ويدرس المتعلم عن بعد تلك المواد بمفرده، فغالبا ما تكون الفرص المتوافرة لديه للتفاعل المباشر مع معلميه وزملائه قليلة أو معدومة؛ لذا فهو يحتاج إلى درجة عالية من الدافعية حتى يتمكن من إكمال دراسته بنجاح (Sankaran & Bui, 2001). ولهذا السبب تصبح تنمية دافعية المتعلم عنصرا جوهريا في تصميم مواد التعلم عن بعد (Timmis & Cook, 2001). ويؤمن كثير من المعلمين بأن درجة دافعية المتعلم تلعب دورا حاسما في نجاح عملية التعلم؛ فعملية التعلم تصبح شبه مستحيلة إذا فقد المتعلم رغبته ودافعيته فيما يتعلمه (Dick, Carey, & Carey, 2005). وقد حدد توق وقطامي وعدس (٢٠٠٣) الدافعية كواحدة من العوامل الأربعة الرئيسة المؤثرة في التعليم إضافة إلى الاستعداد، والخبرة، والنضج؛ لذا احتل موضوع الدافعية مكانة مرموقة في علم النفس بفروعه المختلفة، نظرا لأهميته في تفسير السلوكي الإنساني والتعرف على مساره وغاياته، ورأى فيها كثير من علماء النفس المحركات الدينامية للسلوك والمحددات الرئيسة له (عيسى، ١٩٨٨).

وقد ركزت العديد من البحوث في مجال الدافعية على تطوير نماذج لتنمية الدافعية من خلال التصميم التعليمي لمواد التعلم. ومن أبرز النماذج التي يمكن توظيفها في هذا المجال نموذج كيلر للدافعية الذي صممه جون كيلر (John Keller)، وتم تطبيقه في مختلف بيئات التعلم وعبر ثقافات متنوعة ودول مختلفة (Keller, 2008). ونموذج كيلر للدافعية هو طريقة منهجية لتصميم الاستراتيجيات المحفزة للدافعية نحو التعلم، وقد وضع كيلر(Keller) في عام ١٩٧٩ أربع مبادئ أساسية لتنمية الدافعية نحو التعلم، وتُنص هذه المبادئ على إنه لكي تتم تنمية دافعية المتعلم يجب استثارة فضوله والمحافظة على انتباهه (Attention)، كما يجب أن تكون الخبرة التعليمية المقدمة له ذات صلة بقيّمه ووسيلة لتحقيق أهدافه (Relevance)، ويجب أن يتولد لدى المتعلم الثقة في النجاح في مهام التعلم (Confidence)، وأن تتسق النتائج المترتبة على التعلم مع الدوافع الشخصية للمتعلم فيشعر بالرضا عن عملية التعلم (Satisfaction) (Keller, 2008). وتتم عملية تصميم الدافعية وفق أربع مراحل هي: التحليل (Analysis)،

التصميم (Design)، التطوير (Development)، والتقويم (Evaluation) (Keller, 1987, 2000).

من هذا المنطلق جاءت الدراسة الحالية للتحقق من أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في مقرر مناهج البحث التربوي، ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد في جامعة الخليج العربي.

١-٢ مشكلة الدراسة

يواجه المتعلم عن بعد تحديات سلبية تتمثل في غياب فرص التفاعل الصفي المباشر مع المعلم، وبُعده عن زملائه ممن يشاركونه نفس الخلفيات والاهتمامات (محمد، ٢٠٠٦)، ويلتحق المتعلم ببرامج التعلم عن بعد ويراوده القلق بشأن مدى إمكانية تكيفه ونجاحه في نظام التعلم عن بعد، وينطبق هذا حتى على المتعلم الذي حقق نجاحا في تعلمه السابق، فالمتعلم يشعر بأن أسلوب التعلم عن بعد غير مألوف بالنسبة له؛ فهو يُزَوّد بمواد التعلم وتقع عليه بعد ذلك مسئولية التعامل مع تلك المواد (Rowntree, 1993).

وبذلك فإن مواد التعلم المختلفة تحتل أهمية خاصة في برامج التعلم عن بعد (الدباسي، ٢٠٠٥)، فمواد التعلم عن بعد يجب أن تصمم بالطريقة التي تحافظ على دافعية المتعلم؛ فما لم تُنَمِّ تلك المواد دافعية المتعلم عن بعد نحو مزيد من التعلم؛ فإن فاعليتها ستصبح موضع شك (Barnett, 2004). وتعد الدافعية هي الوسيلة لتحقيق الأهداف التعليمية، وهي من أهم العوامل المساعدة على تحصيل المعرفة وفهمها واكتساب المهارات، فالمتعلمون الذين يتمتعون بدافعية عالية يتم تحصيلهم الدراسي بفاعلية أكبر (منصور والتويجري والفقي، ٢٠٠٠).

وقد بينت الأدبيات والبحوث بأن ضعف الدافعية كان سببا في العديد من المشكلات التربوية التي برزت في مجال التعلم عن بعد منها: ارتفاع نسبة التسرب من برامج التعلم عن بعد، فقد وصلت نسبة التسرب في برنامج ماجستير العلوم الذي يُدّرس بنظام التعلم عن بعد في جامعة بويسي ستيت (Boise State) بالولايات المتحدة الأمريكية إلى ٤٤% (Chyung, Winiecki & Fenner, 1999). وكان ضعف الدافعية سببا في إخفاق المتعلمين في إكمال مقرراتهم الدراسية بنجاح، فنسبة إكمال بعض المقررات كانت لا تتجاوز ٣٣% في برنامج الدبلوم والماجستير في التربية عن بعد، في الكلية الدولية بكامبردج في بريطانيا

(Visser, Plomp, & Kuiper, 1999). علاوة على ذلك فإن التسرب من التعلم عن بعد في التعليم العالي يزيد بنسبة تصل إلى ٢٠% عنه في التعليم التقليدي (Angelino, Williams, & Natvig, 2007). وقد تم تطبيق نموذج كيلر في العديد من البحوث لمعالجة تلك المشكلات، وقد أظهرت نتائج تلك البحوث نجاحه في تنمية دافعية المتعلمين عن بعد (Chyung et al., 1999; Gabrielle, 2003; Margueratt, 2007)، وخفض نسبة التسرب الدراسي من نظام التعلم عن بعد (Chyung et al., 1999)، وزيادة نسبة إكمال المقررات في برامج التعلم عن بعد (Visser et al., 1999).

وإذا كان تصميم مواد التعلم عن بعد لجميع المقررات بشكل محفز ومثير للدافعية هو مطلب أساسي، فإنه يصبح ضرورة ملحة في المقررات الرئيسة (Core Courses) مثل مقرر مناهج البحث التربوي (DE0511) الذي يدرسه المتعلمون في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بجامعة الخليج العربي، فمن خلال هذا المقرر يتم تأهيل المتعلم لإعداد البحوث التربوية التي سيطبقها سواء في دراسته العليا لنيل درجة الماجستير، أو لحل المشكلات التربوية في مجال عمله، كما إن هذا المقرر يرتبط بأربعة مقررات أخرى هي: مقدمة في الإحصاء التربوي (DE0510)، حلقة بحث (DE0512)، تحليل بيانات البحوث الكمية (DE0603)، ورسالة الماجستير (DIS0691).

ويعد مقرر مناهج البحث التربوي من المقررات غير السهلة بالنسبة للكثير من المتعلمين، نظرا لكثافة المقرر فهو يشتمل على ثلاثة عشر فصلا، ويحتوي على الكثير من التفاصيل التي تتطلب من المتعلمين استيعاب المفاهيم المجردة والإلمام بالمهارات المتعلقة بإجراء البحوث، علاوة على ذلك يدرس المتعلمون في برنامج التعليم والتدريب عن بعد هذا المقرر باستخدام كتابيْن دراسيين مصممين بالطريقة المألوفة للكتب، وبالتالي فإن تصميمهما يختلف عن التصميم الذي اعتادوا عليه لمواد التعلم عن بعد، حيث استخدموا خلال دراستهم للمقررات السابقة لمقرر مناهج البحث التربوي، وعددها سبع مقررات، كتب نشاطات أُعدت وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، كل ذلك كان له تأثير سلبي على دافعية المتعلمين، وقد زادت مطالب المتعلمين بإعادة صياغة محتوى الكتابيْن الدراسيين لمقرر مناهج البحث التربوي ليسهل عليهم دراسته، وعبّروا عن حاجتهم إلى توفير كتاب نشاطات يتم إعداده وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وكان من أبرز انطباعاتهم ومقترحاتهم التي قاموا بتسجيليها في مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية هي ما يلي: "الكتاب مصمم بطريقة تقليدية تفتقر إلى

النشاطات والتغذية الراجعة والتمرينات، يجب أن يُصمم بطريقة تجذب الدارس وتثير فضوله لتحسين عملية التعلم".

من هنا برزت الحاجة إلى تطوير تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي؛ وبناء عليه بدأت الباحثة بتصميم الفصل الأول من الكتابيْن الدراسييْن للمقرر وهو بعنوان (طبيعة البحث التربوي) وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد وموجهات نموذج كيلر، ثم أجرت الباحثة دراسة استطلاعية للتحقق من فاعلية الاستراتيجيات المطبقة في تصميم الفصل الأول على تنمية دافعية المتعلمين، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من ١٤ متعلما ومتعلمة في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بجامعة الخليج العربي، وقيست دافعية المتعلمين وفقا لكل فئة من فئات الدافعية وفق نموذج كيلر وهي: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا من خلال مقياس للدافعية تكون من عشر فقرات، واندرجت فئات استجاباتها من (موافق بشدة) إلى (غير موافق على الإطلاق) على سلم ليكرت الخماسي (راجع الفصل الثالث وملحق ٦و٧).

وقد أعطت نتائج تحليل البيانات مؤشرات على التأثير الايجابي للاستراتيجيات المطبقة في تنمية دافعية المتعلمين؛ فقد بلغت نسبة المتعلمين الذين كان مجموع استجابتهم (موافق بشدة) و(موافق) على فاعلية الاستراتيجيات المطبقة في تنمية دافعيتهم وفقا لكل فئة من فئات الدافعية بين ٨٣,٣% و٩٢,٩%، علاوة على ذلك فإن ٩٢,٩% كانت استجابتهم (موافق بشدة) و(موافق) على إن استخدام تلك الاستراتيجيات في تصميم جميع فصول الكتابيْن الدراسييْن للمقرر سيكون له أثر ايجابي على دافعيتهم.

استنادا إلى تلك النتائج، سعت الباحثة إلى التوسع في تطبيق الدراسة، وبذلك يمكن بلورة مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

ما أثر المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر، على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في مقرر مناهج البحث التربوي ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد في جامعة الخليج العربي؟

١-٣ فروض الدراسة

سعت الدراسة الحالية إلى التحقق من صحة الفرضيْن التاليين:

١. يؤدي المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسين دافعية المتعلمين.

٢. يؤدي المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسين التحصيل الدراسي للمتعلمين.

١-٤ أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

١. الكشف عن مدى فاعلية أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد وموجهات نموذج كيلر، على التحصيل الدراسي ودافعية المتعلمين عن بعد الذين ينتمون إلى الثقافة العربية من أبناء دول الخليج العربية.

٢. تشخيص أسباب ضعف الدافعية نحو التعلم في مقرر مناهج البحث التربوي، من خلال التحليل المنهجي لسمات الدافعية لدى المتعلمين وفي مواد التعلم للمقرر، وإيجاد الحلول التي تعالج جوانب الضعف وتتلاءم مع احتياجات المتعلمين، ثم تطبيق تلك الحلول، وتقويم فاعليتها.

٣. تقديم نموذج لمادة تعلم عن بعد مصممة وفق أسس تنمية الدافعية، بحيث تجذب انتباه المتعلمين، وترتبط باحتياجاتهم، وتكسبهم الثقة في خبراتهم التعليمية، وتحقق لهم الرضا عن عملية التعلم عن بعد، وتؤدي إلى رفع مستوى تحصيلهم الدراسي.

٤. توفير كتاب نشاطات لمقرر مناهج البحث التربوي مُعّد وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد وموجهات نموذج كيلر، وذلك تلبيةً لاحتياجات المتعلمين ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد في جامعة الخليج العربي.

٥. توظيف الأدوات التي توفرها بيئة التعلم الافتراضية مثل أدوات الاتصال وأدوات التقويم وغيرها؛ لتعزيز التفاعل والتواصل بين الأستاذ والمتعلمين عن بعد؛ سعيا لتنمية دافعيتهم نحو التعلم وتحسين أدائهم.

٦. المساهمة من خلال هذه الدراسة في زيادة معارفنا التربوية حول تنمية دافعية المتعلمين عن بعد من خلال تصميم مواد التعلم وفقا لنموذج محدد.

١-٥ أهمية الدراسة

تتحدد أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

١. الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في تطوير مواد التعلم عن بعد المستخدمة في مختلف الجامعات التي تُطبق برامج التعلم عن بعد، وذلك بتصميمها وفق أسس تنمية الدافعية استنادا إلى نموذج كيلر للدافعية وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد.

٢. ندرة الدراسات والبحوث العربية التي تناولت أثر تصميم مواد التعلم وفق نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي، وذلك في حدود علم الباحثة، ويُؤمل أن تعزز الدراسة الحالية ميدان البحث التربوي المرتبط بتصميم مواد التعلم كمجال لرفع دافعية المتعلمين عن بعد.

٣. محاولة إيجاد حلول لمشكلة ضعف الدافعية لدى المتعلمين عن بعد، والتي يكون لها آثار سلبية على نواتج عملية التعلم.

٤. الإسهام في الكشف عن استراتيجيات متنوعة وأساليب مختلفة يمكن توظيفها في تصميم مواد التعلم، والتي يكون لها تأثير ايجابي على تحفيز المتعلمين عن بعد، وتنمية دافعيتهم نحو التعلم، وتوجيههم نحو تحقيق أهدافهم.

١-٦ مصطلحات الدراسة

تم تحديد التعريفات التالية للمصطلحات التي وردت في الدراسة:

الدافعية: "حالة داخلية في الفرد تستثير سلوكه، وتعمل على استمرار هذا السلوك، وتوجهه نحو تحقيق هدف معين" (توق وآخرون، ٢٠٠٣، ص٢١١).

الدافعية للتعلم: "حالة داخلية عند المتعلم تدفعه للانتباه للموقف التعليمي، والإقبال عليه بنشاط موجه، والاستمرار في هذا النشاط حتى يتحقق التعلم" (توق وآخرون، ٢٠٠٣، ص٢١١).

وتُعرف **الدافعية للتعلم** إجرائيا في الدراسة الحالية بأنها الدرجة التي يحصل عليها المتعلم في كل فئة من فئات الدافعية المتضمنة في مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS) والذي تم

استخدامه في الدراسة الحالية، ويتكون المقياس من أربع فئات للدافعية وفقا لنموذج كيلر وهي: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا.

موجهات نموذج كيلر للدافعية: نموذج كيلر للدافعية هو طريقة منهجية لتصميم الدافعية في بيئة التعلم، ويتكون هذا النموذج من الموجهات التالية لتصميم الدافعية: أربع فئات للدافعية هي: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا، وعملية تصميم الدافعية التي تتم وفق أربع مراحل هي: التحليل، التصميم، التطوير، والتقويم (Keller, 1987, 2000).

التحصيل الدراسي: "مجمل المعارف والمهارات والاتجاهات التي يكتسبها الفرد نتيجة مروره بخبرات تعليمية وتدريبية معينة خلال فترة زمنية أو مرحلة دراسية معينة" (النبهان، ٢٠٠٨، تحت النشر، ص٨).

ويُعرف **التحصيل الدراسي** إجرائيا في الدراسة الحالية بأنه نقاط التقدير النهائي التي يحصل عليها المتعلم في مقرر مناهج البحث التربوي كنتيجة لأدائه لاختبارات، وتكليفات دراسية، ومشاركته في موضوعات تُطرح للنقاش، وتحليله ونقده لبحث منشور في دورية علمية في مجال التعلم عن بعد. وتُحتسب نقاط التقدير عن طريق تحويل التقدير الذي يحصل عليه المتعلم في المقرر إلى النقاط المقابلة له على سلم التقدير المكون من ٤ نقاط.

التعلم عن بعد: "هو التعلم الذي يحدث عندما يكون المتعلم بعيدا عن المعلم، ويتم التعلم عادة بالاستعانة بحزم من مواد تعلم يتم إعدادها مسبقا، ورغم إن المتعلم يكون منفصلا عن المعلم في الزمان والمكان؛ إلا إنه لا يزال يتلقى التوجيه من معلمه" (Rowntree, 1992, p. 29).

مواد التعلم: هي وسائط يتفاعل معها المتعلم وتسهم في إثراء خبراته، وتعتمد نواتج التعلم على ما يقدم للمتعلم من مواد وما يوفر له من خبرات؛ لكي يتفاعل معها ويحدث التغيير في بنائه المعرفي (قطامي، ١٩٩٩).

مواد التعلم عن بعد: هي مواد التعلم التي أُعدت ووضعت معا بالطريقة التي يستطيع المتعلم تعلمها بشكل جيد بأقل اعتماد أو مساعدة من المعلم، ويمكن أن تشتمل تلك المواد على مواد مطبوعة ومواد الكترونية (Rowntree, 1994).

وتُعرف **مواد التعلم عن بعد** إجرائيا في الدراسة الحالية بأنها مواد التعلم الخاصة بمقرر مناهج البحث التربوي، والتي صممتها الباحثة للمجموعة التجريبية عن طريق المزج بين أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد وموجهات نموذج كيلر، وعُرفت باسم كتاب النشاطات لمقرر مناهج البحث التربوي.

بيئة التعلم الافتراضية: هو نظام يقدم خدمات مختلفة لمساندة العمليات المتعلقة بالتعلم والتدريس عبر شبكة ويب، ويوفر هذا النظام أدوات لنشر المادة العلمية وإدارة النشاطات الدراسية المتعلقة بالمقرر، وكذلك إدارة كافة المقررات الموجودة على النظام. ويمكن الدخول على النظام عبر الشبكة من خلال اسم المستخدم وكلمة السر اللذّين يتم توفيرهما عن طريق المؤسسة التعليمية، ومن أمثلة تلك الأنظمة نظام ويب سيتي (WebCT) ونظام بلاك بورد (Blackboard) (العمودي، ٢٠٠٥).

وتُعرف **بيئة التعلم الافتراضية** إجرائيا في الدراسة الحالية بأنها قسم خاص أُنشأ في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT) لإدارة عمليات التعلم عن بعد لمقرر مناهج البحث التربوي للمتعلمين ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد، وتحتوي بيئة التعلم الافتراضية هذه على عدد من الأدوات منها أدوات نشر مواد التعلم للمقرر، وتقويم أداء المتعلمين، ومتابعة تحصيلهم الدراسي، والتواصل معهم عبر الشبكة.

١-٧ حدود الدراسة

تقتصر حدود الدراسة الحالية على ما يلي:

الحدود البشرية: المتعلمون والمتعلمات الملتحقون بالسنة الأولى في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بكلية الدراسات العليا في جامعة الخليج العربي، والمسجلون في مقرر مناهج البحث التربوي.

الحدود المكانية: برنامج التعليم والتدريب عن بعد بكلية الدراسات العليا في جامعة الخليج العربي بمملكة البحرين.

الحدود الزمنية: الفصل الثاني من العامين الجامعيين ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ و٢٠٠٨- ٢٠٠٩.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

٢-١ نموذج كيلر للدافعية.

٢-١-١ فئات الدافعية في نموذج كيلر.

٢-١-٢ عملية تصميم الدافعية.

٢-١-٣ أدوات قياس الدافعية.

٢-١-٤ مجالات تطبيق نموذج كيلر.

٢-٢ مواد التعلم عن بعد.

٢-٢-١ دور مواد التعلم عن بعد.

٢-٢-٢ موجهات التعلم المرتبطة بالنظريات التربوية.

٢-٢-٣ أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد.

٢-١-٤ تطبيقات أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد.

٢-٣ الخلاصة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الإطار النظري للدراسة الحالية والدراسات السابقة، من خلال محورين رئيسَيْن بُنيت عليهما الدراسة الحالية: في المحور الأول يتناول هذا الفصل نموذج كيلر للدافعية، حيث سيبدأ بالتعريف بنموذج كيلر للدافعية، ثم سيتم شرح فئات الدافعية في نموذج كيلر، يلي ذلك وصف مراحل عملية تصميم الدافعية، ثم استعراض أدوات قياس الدافعية، ويُختم هذا المحور باستعراض مجالات تطبيق نموذج كيلر من خلال مناقشة الممارسات التربوية الناجحة في هذا المجال. أما المحور الثاني فيتناول مواد التعلم عن بعد، حيث سيبدأ بالتعريف بمواد التعلم عن بعد، ثم سيتم توضيح دور مواد التعلم عن بعد، يلي ذلك وصف موجهات التعلم المرتبطة بالنظريات التربوية، ثم شرح أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، ويُختم هذا المحور بمناقشة تطبيقات أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، ثم سيتم عرض خلاصة للفصل.

٢-١ نموذج كيلر للدافعية

تعتبر الدافعية أحد العناصر المهمة لنجاح المتعلم وتقدمه وتكيفه (قطامي، ١٩٩٩)، فالدافعية هي حالة داخلية تستثير سلوك الفرد وتعمل على استمراره وتوجهه نحو تحقيق هدف معين. أما الدافعية للتعلم فهي حالة داخلية تدفع المتعلم للانتباه للموقف التعليمي، والإقبال عليه بنشاط موجه، والاستمرار في هذا النشاط حتى يتحقق التعلم، وبدون الدافعية يفشل المتعلم في أداء السلوك الذي تعلمه، وتعمل الدافعية على تنشيط السلوك وتوجيهه نحو الهدف ثم المحافظة على استمراريته من أجل تحقيق التعلم (توق وآخرون، ٢٠٠٣).

وتنشأ الدافعية لدى المتعلم إما نتيجة لوجود رغبة داخلية لديه تدفعه إلى أداء نشاط معين لكي يحقق الرضا الذاتي، والتي قد تتمثل في المتعة التي يشعر بها نتيجة لاكتسابه المعارف والمهارات وبلوغ الأهداف، ويُعرف هذا النوع من الدافعية بالدافعية الداخلية (Intrinsic Motivation)، أو قد تنشأ الدافعية لدى المتعلم نتيجة لعوامل خارجية تتمثل في الحصول على مرود ملموس نتيجة لقيامه بنشاط ما، كالحصول على الدرجات والمكافآت وعبارات التقدير، ويُعرف هذا النوع من الدافعية بالدافعية الخارجية (Extrinsic Motivation) ("Intrinsic/Extrinsic Motivation," n.d.).

وفي بيئة التعلم عن بعد فإن إعداد المتعلم الذي لديه الدافعية، والفضول الفكري، ويجد متعة في التعلم، ويبحث عن المعرفة بعد تعليمه الرسمي هو هدف رئيس للتربية (Small, 2000).

وقد أسفر البحث في مجال الدافعية عن تطوير نماذج لتصميم استراتيجيات تنمية الدافعية نحو التعلم منها نموذج كيلر للدافعية الذي صممه جون كيلر (John Keller) الأستاذ بجامعة فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية. ونموذج كيلر للدافعية (Keller Motivation Model) هو طريقة منهجية لتصميم الدافعية في بيئة التعلم؛ وذلك لتحفيز المتعلمين والمحافظة على دافعيتهم للتعلم، ويمكن تطبيق هذا النموذج في مختلف بيئات التعلم مثل التعلم الصفي والتعلم الالكتروني، والتعلم عن بعد. ويتكون هذا النموذج من قسميْن رئيسيْن يمثلان موجهات تصميم الدافعية، وهذان القسمان هما: (Keller, 1987, 2006b).

١. أربع فئات من المفاهيم تمثل مكونات الدافعية لدى الإنسان.
٢. عملية تصميم الدافعية.

بُنيّ نموذج كيلر على مبدأ أن الدافعية ستتولد لدى المتعلم إذا شعر بأن التعلم سيكون ذا قيمة بالنسبة له، وبأن لديه القدرة على تحقيق النجاح؛ لذا فإن نموذج كيلر يعمل ضمن نطاق نظرية التوقع- القيمة (Expectancy- Value Theory) (Hodges, 2004)، وهذه النظرية تربط قوة دافعية الفرد نحو تحقيق هدف معين بتوقعاته حول قدرته على تحقيق هذا الهدف، وبقيمة الهدف بالنسبة له (Vansteenkiste, Lens, De Witte, & Feather, 2005).

وقد وضع كيلر في عام ١٩٧٩ مبادئ أساسية لتنمية الدافعية للتعلم، وتنص هذه المبادئ على إنه لكي تتم تنمية دافعية المتعلم يجب استثارة فضوله والمحافظة على انتباهه، كما يجب أن تكون الخبرة التعليمية المقدمة له ذات صلة بقيّمه ووسيلة لتحقيق أهدافه، ويجب أن يتولد لدى المتعلم الثقة في النجاح في مهام التعلم، وأن تتسق النتائج المترتبة على التعلم مع الدوافع الشخصية للمتعلم فيشعر بالرضا عن عملية التعلم (Keller, 2008).

٢-١-١ فئات الدافعية في نموذج كيلر

بُنيّ نموذج كيلر على تحليل مفاهيم وخصائص الدافعية لدى الإنسان وتصنيفها إلى أربع فئات تمثل الشروط الضرورية لإثارة الدافعية لدى أي شخص، وهذه الفئات هي: الانتباه (Attention)، الصلة (Relevance)، الثقة (Confidence)، الرضا (Satisfaction).

ويُعرف نموذج كيلر بنموذج (ARCS)، وكلمة (ARCS) هي اختصار للأحرف الأولى من الكلمات التي تمثل فئات الدافعية، ويتفرع من كل فئة فئات فرعية، وفيما يلي توضيح لتلك الفئات (Keller, 1987, 2008; McGriff, 2002; Small, 2000):

١. **الانتباه (Attention):** ويقصد بالانتباه جذب انتباه المتعلم، وتشويقه، وتنمية فضوله نحو التعلم، والمحافظة على اندماجه الايجابي في نشاطات التعلم، وتتكون هذه الفئة من الفئات الفرعية التالية:

- جذب الاهتمام (استثارة الإدراك): يمكن جذب اهتمام المتعلم عن طريق تقديم الحداثة، والمفاجأة، والتناقض، والشك.

- تحفيز التساؤل (استثارة التساؤل): يمكن تحفيز المتعلم للتساؤل عن طريق طرح أسئلة وعرض مشكلات لحلها.

- المحافظة على الانتباه (التنوع): يمكن المحافظة على انتباه المتعلم من خلال توظيف طرائق ووسائط تعليمية متنوعة لتلبية الاحتياجات المختلفة للمتعلمين.

٢. **الصلة (Relevance):** ويقصد بالصلة ربط بيئة التعلم والتي تشمل المحتوى واستراتيجيات التعلم والتنظيم الاجتماعي، بأهداف المتعلم ونمط تعلمه وخبرته السابقة، وتتكون هذه الفئة من الفئات الفرعية التالية:

- الربط بالهدف (وجهة الهدف): يمكن الربط بأهداف المتعلم عن طريق عرض الأهداف، وتوضيح الغرض من التعلم وأهميته بالنسبة للمتعلم، وشرح الأساليب المحددة للنجاح والانجاز.

- مطابقة الرغبات (مطابقة الدوافع): يمكن مطابقة رغبات المتعلم بجعل عملية التعلم تتوافق مع دوافعه وقيّمه، وذلك عن طريق توفير نشاطات ملائمة للمتعلم، وإسناد المسئوليات له، مع تزويده بالفرص المناسبة للانجاز.

- الربط بالخبرة (الألفة): يمكن ربط عملية التعلم بخبرة المتعلم من خلال تقديم المحتوى بطرق ذات معنى بالنسبة للمتعلم، وتتصل بخبرته وتجاربه وقيّمه.

٣. **الثقــة (Confidence)**: ويقصد بالثقة بناء توقعات ايجابية لدى المتعلم عن النجاح، وإيعاز نجاحه إلى جهوده وقدراته، وتتكون هذه الفئة من الفئات الفرعية التالية:

- توقعات النجاح (متطلبات التعلم): يمكن بناء توقعات ايجابية للنجاح من خلال إبلاغ المتعلم بمتطلبات التعلم والأداء وتوضيح معايير تقييمه.

- فرص النجاح (نشاطات التعلم): يمكن توفير فرص النجاح للمتعلم عــن طريــق تزويــده بخبرات متعددة وتحديات تُعزز ثقته في كفاءته.

- المسئولية الشخصية (سمات النجاح): يمكن تحديد مسئولية المتعلم الشخصية عن نجاحه من خلال ربط نجاحه بجهوده وقدراته الذاتية.

٤. **الرضا (Satisfaction)**: ويقصد بالرضا مكافأة جهود المتعلم، بتوفير الحوافز الخارجيــة والتقدير الايجابي لانجازاته، مع تلبية دوافعه الداخلية بإعطائه الفرص لتطبيق ما تعلمه، وتتكون هذه الفئة من الفئات الفرعية التالية:

- الرضا الداخلي (التعزيز الذاتي): يمكن تحقيق الرضا الداخلي للمتعلم عن تجربة التعلم مــن خلال إتاحة الفرص المناسبة له لتوظيف المهارات والمعارف الجديدة التي اكتسبها.

- مكافأة النتائج (المكافآت الخارجية): يمكن مكافأة المتعلم على نجاحه عــن طريــق تقــديم التعزيز الايجابي لجهوده، وتزويده بالتغذية الراجعة التحفيزية.

- المعاملة العادلة (الإنصاف): يمكن تحقيق المعاملة العادلة من خلال ترسيخ الــشعور لــدى المتعلم بملائمة حجم العمل المطلوب منه انجازه، وعدم وجود تحيز في التقيــيم، ووضــع معايير محددة للنجاح تتسق مع النتائج في جميع مهام التعلم.

٢-١-٢عملية تصميم الدافعية

عملية تصميم الدافعية هي جزء من مكونات نموذج كيلر، يتم من خلالها تطوير نظــام للدافعية في بيئة التعلم، وتتضمن هذه العملية تصميم استراتيجيات تنمي دافعية المتعلمين للــتعلم وتتوافق تلك الاستراتيجيات مع خصائصهم وتلبي احتياجاتهم، وتشتمل عملية تصميم الدافعيــة

على أربع مراحل هي: التحليل، التصميم، التطوير، والتقويم، وتتفرع من كل مرحلة مجموعة من العمليات مبينة في شكل (٢-١)، وفيما يلي توضيح لتلك المراحل (Keller, 1987, 2000):

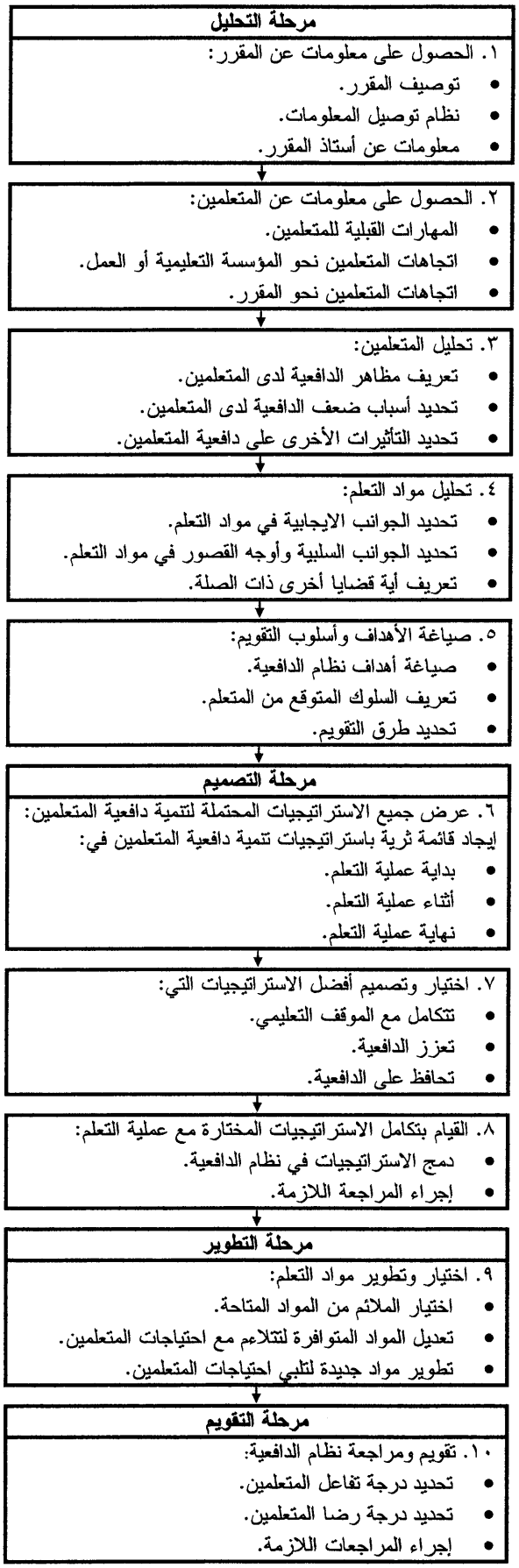
١. **مرحلة التحليل (Analysis Phase):** وتتكون هذه المرحلة كما هي موضحة في الشكل (٢-١)، من عمليتي جمع المعلومات (خطوة رقم١ و٢) وتحليلها (خطوة رقم٣ و٤) بهدف تحديد الجوانب المعززة للدافعية لدى المتعلمين وفي مواد التعلم، وتشخيص المشكلات التي أدت إلى ضعف الدافعية، وإدراجها ضمن الفئة المناسبة لها من فئات الدافعية الأربع: (الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا)، وذلك للتوصل إلى صياغة أهداف نظام الدافعية (خطوة رقم ٥).

٢. **مرحلة التصميم (Design Phase):** ويتم في هذه المرحلة إيجاد قائمة ثرية بكافة الاستراتيجيات والحلول الممكنة لتنمية دافعية المتعلمين ومعالجة مشكلات ضعف الدافعية (خطوة رقم ٦)، ثم يتم اختيار الاستراتيجيات المثالية دون النظر إلى المعوقات التي تحد من تنفيذ تلك الاستراتيجيات (خطوة رقم ٧)، بعد ذلك يتم اختيار أفضل الاستراتيجيات الملائمة والقابلة للتنفيذ ليتم تصميمها وإدماجها في نظام الدافعية (خطوة رقم ٨).

٣. **مرحلة التطوير (Development Phase):** ويتم في هذه المرحلة إعداد وكتابة وتطوير مواد التعلم والوسائط المناسبة التي سيتم استخدامها، وتنفيذ إجراءات تطبيق نظام الدافعية (خطوة رقم ٩).

٤. **مرحلة التقويم (Evaluation Phase):** ويتم في هذه المرحلة تحديد كفاءة نظام الدافعية ومراجعته وذلك من خلال تحديد درجة تفاعل المتعلمين ومدى رضاهم عن النظام المطبق (خطوة رقم١٠).

وسيتم في الفصل الثالث تفصيل خطوات تطبيق تلك المراحل في تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي وهو موضوع الدراسة الحالية، كما سيتم لاحقا في هذا الفصل توضيح إجراءات تطبيق عملية تصميم الدافعية في عدد من البحوث والدراسات وذلك في الجزء الخاص بمجالات تطبيق نموذج كيلر.



شكل (٢-١): مراحل عملية تصميم الدافعية وفق نموذج كيلر (Keller, 2000)

٢-١-٣ أدوات قياس الدافعية

قام جون كيلر بتصميم أداتين لقياس دافعية المتعلمين هما (Keller, 2006c):

١. مقياس الدافعية نحو المقرر (Course Interest Survey CIS): وهو يقيس رد فعل المتعلم تجاه التعلم الصفي، ويتكون من ٣٤ عبارة تتوزع على فئات الدافعية الأربع وفق نموذج كيلر وهي: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا، وفيما يلي أمثلة على عبارات المقياس والفئات التي تندرج ضمنها:

- يعرف الأستاذ كيف يثير حماسنا لموضوع المقرر (الانتباه).
- ما أتعلمه في هذا المقرر سيكون مفيدا بالنسبة لي (الصلة).
- أتلقى التغذية الراجعة الكافية لمعرفة درجة تقدمي في دراسة المقرر (الثقة).
- استمتعتُ بدراسة هذا المقرر (الرضا).

٢. مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (Instructional Materials Motivation Survey IMMS): وهو يقيس رد فعل المتعلم تجاه المواد التعليمية الموجهة ذاتيا، ويتكون من ٣٦ عبارة، تتوزع على فئات الدافعية الأربع وفق نموذج كيلر، وفيما يلي أمثلة على عبارات المقياس والفئات التي تندرج ضمنها:

- كان هناك شيئا مشوقا في مقدمة كل درس جذب انتباهي (الانتباه).
- يتناسب محتوى هذا الدرس مع اهتماماتي (الصلة).
- عندما اطلعت على هذا الدرس للمرة الأولى، تكون لديّ انطباع بأنه سيكون سهلا بالنسبة لي (الثقة).
- أشعرتني صيغة التغذية الراجعة بعد التمرينات بأني كوفئتُ على جهودي (الرضا).

وتتم الاستجابة على عبارات المقياسيْن بتحديد مدى صحة العبارة بالنسبة للمتعلم باستخدام سلم ليكرت (Likert) الخماسي الذي يتكون من الاستجابات التالية: (٥= صحيحة تماما، ٤= صحيحة إلى حد كبير، ٣= صحيحة بقدر متوسط، ٢= صحيحة قليلا، ١= غير صحيحة)، ويمكن تعديل فئات الاستجابة بحسب الحاجة. ويُلاحظ بأن العبارات تتضمن التعبير "هذا المقرر" أو "هذا الدرس" فيمكن تغيير ذلك إلى تعبير يتوافق مع الموقف المراد قياسه مثل استخدام تعبير "هذه المحاضرة" أو "هذا الدرس القائم على استخدام الحاسوب"، ويمكن تطبيق

المقياسيْن على المتعلمين من مختلف الفئات مثل طلبة المدارس والجامعات وطلبة الدراسات العليا (Keller, 2006c).

٢-١-٤ مجالات تطبيق نموذج كيلر

أعطت نتائج البحوث والدراسات التي طبقت نموذج كيلر شواهد على فاعليته عند تطبيقه في بيئات تعلم مختلفة، وفي مجالات متعددة، وعبر مختلف الثقافات والدول (Hodge, 2004; Keller, 2008, 2006a). فقد تم تطبيق نموذج كيلر بنجاح في بيئة التعلم الصفي (Feng & Tuan, 2005)، والتعلم المدمج (Gabrielle, 2003)، والتعلم عن بعد (Chyung et al., 1999; Margueratt, 2007; Visser et al., 1999)، والتعلم الالكتروني (Suzuki & Keller, 1996). كما تم تطبيقه في مجال معالجة قضايا ومشكلات تربوية مثل ضعف التحصيل الدراسي (Feng & Tuan, 2005)، والتسرب الدراسي من نظام التعلم عن بعد (Chyung et al., 1999)، وتعزيز نظام الدعم والتواصل مع المتعلمين عن بعد (Visser et al., 1999). وتم التحقق من تأثيره الايجابي في مجال تصميم مواد التعلم باستخدام أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد (Margueratt, 2007)، وباستخدام استراتيجيات قائمة على الوسائط التقنية (Gabrielle, 2003)، وبتوظيف الحاسوب كأداة تعليمية (Suzuki & Keller, 1996). ومن مجالات استخدام نموذج كيلر توظيف مقياس الدافعية في مجال تقويم البرمجيات التعليمية (Huang, Diefes-Dux, Imbrie, Daku, & Kallimani, 2004). كما تم تطبيق نموذج كيلر عبر مختلف الثقافات والدول (Chyung et al., 1999; Feng & Tuan, 2005; Gabrielle, 2003; Huang et al., 2004; Margueratt, 2007; Suzuki & Keller, 1996; Visser et al., 1999)

وسيتم في الأجزاء التالية تناول مجالات تطبيق نموذج كيلر في مختلف البحوث والدراسات بقدر من التفصيل.

١. تطبيق نموذج كيلر في بيئة التعلم عن بعد وفي مجال تصميم مواد التعلم باستخدام أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد

أظهر نموذج كيلر تأثيره الايجابي على دافعية المتعلمين عند تطبيقه في بيئة التعلم عن بعد، وفي مجال تصميم مواد التعلم باستخدام أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، فقد أجرى مارجيرات (Margueratt, 2007) دراسة هدفت إلى بحث العلاقة بين أسلوب التصميم التعليمي المستخدم في تطوير مواد التعلم عن بعد ودافعية المتعلمين، وطُبقت الدراسة في الفترة

من يناير إلى يوليو ٢٠٠٦ على عينة مكونة من ٢٠٤ متعلما بالكلية الملكية العسكرية في كندا، يدرسون مقرر الإدارة الدفاعية باستخدام نظام التعلم عن بعد.

ومقرر الإدارة الدفاعية يتكون من وحدتي تعلم، وقد تم تصميم وتطوير درسيْن من الوحدة الثانية للمقرر وفقا لنموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وذلك بتوظيف استراتيجيات مختلفة من أمثلتها ما يلي:

- الانتباه: دعم المحتوى بالصور والأشكال التوضيحية والألوان واستخدام لغة الحوار لجذب انتباه المتعلم.
- الصلة: تعريف المتعلم بأهداف الدرس، وربط الجانب النظري في المقرر بالجانب التطبيقي وببيئة عمل المتعلم وخبراته الوظيفية.
- الثقة: توفير خيارات واسعة لتنفيذ نشاطات التعلم، مع إعطاء التغذية الراجعة لبناء الثقة لدى المتعلم تجاه تقدمه في المقرر.
- الرضا: تزويد المتعلم باختبارات التقويم الذاتي، مع تعزيز أدائه، والتواصل معه عبر البريد الالكتروني لتحقيق الرضا لديه.

تم قياس دافعية المتعلمين باستخدام مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية لكيلر (IMMS)، وذلك بعد دراسة المتعلمين للوحدة الأولى من المقرر في صورتها التقليدية، ثم بعد إنهائهم للدرسيْن من الوحدة الثانية المصمِمَيْن وفق نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وقد أظهرت نتائج الدراسة ارتفاعا ملحوظا في دافعية المتعلمين بعد دراستهم لهذيْن الدرسيْن وذلك في ثلاث فئات للدافعية هي: الانتباه، الثقة، والرضا، كما أظهرت النتائج تحسنا في فئة الصلة ولكن النتيجة لم تكن دالة إحصائيا.

٢. استخدام نموذج كيلر في معالجة مشكلة التسرب الدراسي في نظام التعلم عن بعد

أظهر نموذج كيلر فاعليته في معالجة مشكلة يعاني منها نظام التعلم عن بعد وهي مشكلة التسرب من الدراسة، فقد أجرت جاينج وآخرون (Chyung et al., 1999) دراسة طُبقت على المتعلمين ببرنامج ماجستير العلوم في جامعة بويسي ستيت (Boise State) بالولايات المتحدة الأمريكية الذي يُدّرس بنظام التعلم عن بعد، ويعاني البرنامج من مشكلة ارتفاع نسبة التسرب التي بلغت ٤٤% بنهاية عام ١٩٩٦، فقد لوحظ بأن المتعلمين عن بعد يفقدون دافعيتهم للتعلم مما يؤدي إلى تسربهم من البرنامج.

طُبقت مراحل عملية تصميم الدافعية وفق نموذج كيلر لحل تلك المشكلة، وقد تضمنت الدراسة تحليل أسباب المشكلة وإدراجها ضمن الفئة المناسبة من فئات الدافعية، وتبيّن من هذا التحليل بأن أسباب ضعف دافعية المتعلمين عن بعد تعود إلى عدم جاذبية المقررات بالنسبة لهم (الانتباه)، وعدم وجود توافق بين محتوى المقررات واهتماماتهم الشخصية والمهنية (الصلة)، وضعف الثقة في نظام التعلم عن بعد (الثقة)، وإخفاق المتعلمين عن بعد في تحقيق ما كانوا يطمحون إليه من خلال دراستهم (الرضا). وتمثلت المعالجة التجريبية في إعادة تصميم المقرر الأول الذي يدرسه المتعلمون عن بعد في البرنامج ليكون أكثر جاذبية للمتعلمين (الانتباه)، ويكون أكثر ارتباطا باهتماماتهم المهنية (الصلة)، وأكثر فاعلية في بناء (الثقة) لديهم وتحقيق (الرضا) عن عملية التعلم، وذلك بتطبيق مجموعة من الاستراتيجيات منها:

- تقسيم المقرر إلى وحدات صغيرة مشوقة (الانتباه).
- توظيف وسائط مختلفة لتوصيل المحتوى للمتعلمين عن بعد مثل العروض التقديمية، وشبكة ويب، واللوحات الالكترونية (الانتباه).
- توضيح الأهداف التعليمية لكل وحدة (الصلة).
- مساعدة المتعلمين على تعلم وحدة واحدة في كل مرة (الثقة).
- وضع معايير ثابتة للأداء المتوقع من المتعلمين (الثقة).
- توضيح المفاهيم الجديدة من خلال أمثلة ذات معنى (الصلة).
- متابعة أداء المتعلمين وتزويدهم بالتغذية الراجعة الشخصية والمستمرة (الثقة).
- التعزيز الايجابي لأداء المتعلمين عند نجاحهم في تحقيق الأهداف (الرضا).

وقد تم تقويم فاعلية المعالجة التجريبية بعد تطبيقها لمدة ثلاثة فصول دراسية متتالية خلال عام ١٩٩٧، فقد تم في نهاية كل فصل دراسي قياس دافعية المتعلمين من خلال استبانة تحدد رد فعل المتعلمين تجاه المقرر وتجاه الأستاذ وفق فئات الدافعية الأربع في نموذج كيلر، كما تم قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين من خلال اختبار قبلي وبعدي. وأظهرت نتائج الدراسة تحسنا في دافعية المتعلمين عن بعد في جميع فئات الدافعية (الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا)، وارتفاعا في مستوى تحصيلهم الدراسي، وقد عبّر المتعلمون عن استمتاعهم بعملية التعلم التي أصبحت تتصل بأهدافهم الشخصية والمهنية، وقد تولدت لديهم الثقة في عملية التعلم، وأصبحوا راضين بشكل كبير عن نظام التعلم عن بعد، والنتيجة الفاعلة كانت انخفاض نسبة التسرب في البرنامج من ٤٤% في نهاية عام ١٩٩٦ إلى ٢٢% في نهاية عام ١٩٩٧.

٣. توظيف نموذج كيلر في تعزيز نظام الدعم والتواصل مع المتعلمين عن بعد

للتحقق من فاعلية نموذج كيلر في معالجة مشكلة ضعف التواصل بين المتعلمين عن بعد والأستاذ، طبقت فيزر وآخرون (Visser et al., 1999) دراسة على المتعلمين في برنامج الدبلوم والماجستير في التربية عن بعد، في الكلية الدولية بكامبردج في بريطانيا. ويعاني البرنامج من ضعف في نظام الدعم والتواصل مع المتعلمين عن بعد؛ مما كان له آثار سلبية على دافعية المتعلمين جعلتهم يخفقون في إكمال مقرراتهم الدراسية بنجاح. وقد تم في هذه الدراسة تعزيز نظام التواصل مع المتعلمين عن بعد من خلال توظيف نموذج كيلر في تصميم وتطوير نظام الدعم القائم على الرسائل التحفيزية (Motivational Messages Support System) وذلك بهدف المحافظة على دافعية المتعلمين عن بعد حتى يتمكنوا من إكمال مقرراتهم بنجاح. وطُبقت الدراسة على مجموعتين تجريبيتين تلقت رسائل شخصية، ومجموعتين تجريبيتين تلقت رسائل جماعية، ومجموعة ضابطة لم تتلقَ أية رسائل. وقد هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية الرسائل التحفيزية المصممة وفق نموذج كيلر في إكمال مقررات التعلم عن بعد بنجاح، والمقارنة بين فاعلية الرسائل التحفيزية الشخصية والجماعية.

تمثلت المعالجة التجريبية في بناء وتطوير نظام دعم قائم على الرسائل التحفيزية باستخدام استراتيجيات مختلفة لتنمية دافعية المتعلمين وفقا لفئات نموذج كيلر منها:

- الانتباه: جذب انتباه المتعلم من خلال الرسائل غير المتوقعة ورسائل التحدي، وإظهار الاهتمام بالمتعلم والتواصل المستمر معه، والاستجابة السريعة له.
- الصلة: إرسال رسائل لتعريف المتعلم بأهمية الموضوعات التي يدرسها، ومدى ارتباطها بدراسته، وتزويده بالأمثلة المرتبطة بخبرته العملية.
- الثقة: تعزيز ثقة المتعلم في قدراته من خلال توجيه الرسائل التي تبيّن الفرص المتاحة له للنجاح في المقرر، وربط نجاحه بجهوده وقدراته.
- الرضا: تحقيق الرضا لدى المتعلم عن طريق إرسال رسائل تشجع المتعلم وتوضح مدى تقدمه في المقرر، وكتابة العبارات التحفيزية له.

وقد تم قياس رد فعل المتعلمين تجاه نظام الدعم القائم على الرسائل التحفيزية من خلال استبانات ومقابلات مع المتعلمين ومع أستاذ المقرر، كما تم تحديد نسبة إكمال المقرر من خلال سجلات الأستاذ، وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية الرسائل التحفيزية المصممة وفق نموذج كيلر في إكمال مقررات التعلم عن بعد بنجاح، فالمتعلمون أظهروا تقديرهم وإعجابهم بنظام الدعم

القائم على الرسائل التحفيزية، وبيّنوا بأنهم كانوا يشعرون بالسرور عند تلقي تلك الرسائل التي أسهمت في تشجعيهم على مواصلة الدراسة وإكمال المقرر، والنتيجة كانت ارتفاع نسبة إكمال المقرر من ٣٣% في عام ١٩٩٥ إلى ٦٧% في عام ١٩٩٧م، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة بين فاعلية الرسائل التحفيزية الشخصية والجماعية.

٤. استخدام نموذج كيلر في بيئة التعلم المدمج وفي مجال تصميم المقررات وفق استراتيجيات تعليمية قائمة على الوسائط التقنية

تم تطبيق نموذج كيلر في بيئة التعلم المدمج وفي مجال تصميم المقررات وفق استراتيجيات تعليمية قائمة على الوسائط التقنية، فقد أجرت جابرييل (Gabrielle, 2003) دراسة هدفت إلى بحث أثر الاستراتيجيات التعليمية القائمة على الوسائط التقنية على الدافعية والأداء والتعلم الموجه ذاتيا، وطبقت الدراسة خلال فصل دراسي واحد على عينة مكونة من ٧٨٤ من المتعلمين الجامعيين في الأكاديمية العسكرية بالولايات المتحدة الأمريكية، مسجلين في ٤٨ شعبة يدرسون ١٢ مقررا باستخدام أسلوب التعلم المدمج، وتنوعت المقررات التي طُبقت عليها الدراسة في طبيعتها ومضمونها مثل العلوم والإنسانيات وغيرها، وقد قُسمت العينة إلى مجموعات تجريبية وضابطة.

بُنيت المعالجة التجريبية على تصميم المقررات وفق استراتيجيات تعليمية قائمة على الوسائط التقنية باستخدام نموذج كيلر، وتضمنت تلك الاستراتيجيات: إرسال رسائل تحفيزية للمتعلم، وتصميم محتوى المقررات الكترونيا بحيث يجذب انتباه المتعلم، ويكون ذا صلة باهتماماته، مع توفير التغذية الراجعة لبناء الثقة عنده، والتقييم الذاتي لأدائه لتحقيق الرضا لديه، واشتمل المحتوى على مواد تعليمية، ومقاطع فيديو، ومناقشات، وأسئلة التقويم الذاتي مع التغذية الراجعة الفورية، وقد تم توفير خيارات متعددة للمتعلمين للنفاذ للمحتوى منها عن طريق مواقع ويب (Web)، والمساعدات الرقمية الشخصية (PDA)، و من خلال تزويدهم بأقراص مضغوطة (CD).

تم قياس دافعية المتعلمين من خلال أداتي قياس الدافعية لكيلر وهما: مقياس الدافعية نحو المقرر (CIS) ومقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS)، وتم قياس أدائهم بناء على النقاط التي حصلوا عليها في المقرر من خلال تنفيذهم للتكليفات الدراسية، والامتحانات، والمشروعات، كما طُبق على المتعلمين مقياس الاستعداد للتعلم الموجه ذاتيا، واستبانة التعلم

الموجه ذاتيا. وكشفت نتائج الدراسة بأن المتعلمين الذين درسوا المقررات التي تم فيها تطبيق الاستراتيجيات التعليمية القائمة على الوسائط التقنية والمصممة وفق نموذج كيلر كانوا أعلى أداء وأعلى دافعية من المتعلمين الذين درسوا تلك المقررات دون تطبيق تلك الاستراتيجيات وذلك في جميع أبعاد الدافعية (الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا)، كما كانوا أكثر ميلا للتعلم الموجه ذاتيا.

٥. استخدام نموذج كيلر في معالجة ضعف الدافعية وانخفاض التحصيل الدراسي في بيئة التعلم الصفي

أظهر نموذج كيلر تأثيره الايجابي في معالجة ضعف الدافعية وانخفاض التحصيل الدراسي في بيئة التعلم الصفي، فقد أجرى فينج وتوان (Feng & Tuan, 2005) دراسة هدفت إلى تعزيز دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في وحدات الأحماض والقواعد، وطُبقت الدراسة على عينة مكونة من ١٠١ من المتعلمين في الصف ١١ بإحدى المدارس الثانوية بتايوان يعانون من ضعف الدافعية نحو مقرر الكيمياء، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة.

طُبقت مراحل عملية تصميم الدافعية وفق نموذج كيلر لحل تلك المشكلة، حيث تم تحليل أسباب المشكلة وإدراجها ضمن الفئة المناسبة من فئات الدافعية، وقد كشفت نتائج التحليل بأن من أبرز أسباب ضعف دافعية المتعلمين هي: اعتماد أسلوب ممل في التدريس يتمثل في استخدام أسلوب المحاضرة، واقتصار نشاطات التعلم على الاستماع لشرح الأستاذ وتسجيل الملاحظات (الانتباه)، وعدم ارتباط مادة التعلم باهتمامات المتعلمين، وسلبية دورهم أثناء عملية التعلم (الصلة)، وغموض المفاهيم الكيميائية بالنسبة للمتعلمين، وصعوبة مهام التعلم وبخاصة تلك التي تتضمن إجراء عمليات حسابية، وعدم تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة المناسبة (الثقة)، والاعتماد على الاختبارات وحدها لتعزيز أداء المتعلمين (الرضا).

تمثلت المعالجة التجريبية في تصميم وحدات الأحماض والقواعد وفق استراتيجيات تعالج أسباب ضعف الدافعية وتعزز دافعية المتعلمين في فئات الدافعية الأربع وفق نموذج كيلر ومن أمثلة تلك الاستراتيجيات:

- الانتباه: توفير بيئة تعلم تعاونية محببة للمتعلمين، وتوظيف الوسائط المتعددة المختلفة مثل الفيديو، الرسوم المتحركة، والأشكال في تصميم نشاطات التعلم.

- الصلة: تعريف المتعلمين بأهداف الوحدات، وتزويدهم بأمثلة ملموسة حول كيفية الاستفادة من موضوع الأحماض والقواعد في حياتهم اليومية، وتصميم مهام تعلم تفعل الدور الايجابي للمتعلمين وتتناسب مع احتياجاتهم.
- الثقة: تبسيط المفاهيم للمتعلمين، وتصميم مهام تعلم ذات مستويات صعوبة تتوافق مع قدراتهم، مع تزويدهم بالتغذية الراجعة المناسبة، وتدريبهم خطوة خطوة على مهارات إجراء التجارب المعملية.
- الرضا: إعطاء المتعلمين الفرص لتطبيق المعارف والمهارات التي اكتسبوها، وعرض أعمالهم أمام المتعلمين، وتقييم أدائهم من خلال الاختبارات الفردية واختبار جماعي، ومكافأتهم على أدائهم بتقديم الحوافز المادية والمعنوية.

وقد تم تطبيق الاستراتيجيات المذكورة في تصميم ٨ وحدات تتعلق بالأحماض والقواعد، ولتقويم فاعلية المعالجة التجريبية؛ تم قياس دافعية المتعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة من خلال استبانة الدافعية نحو تعلم العلوم، كما تم قياس تحصيلهم الدراسي عن طريق اختبار وذلك قبل وبعد دراسة وحدات الأحماض والقواعد، وقد أظهرت نتائج الدراسة ارتفاعا ملحوظا في التحصيل الدراسي وفي دافعية المتعلمين الذين درسوا وحدات الأحماض والقواعد المصممة وفق نموذج كيلر.

٦. استخدام نموذج كيلر في مجال تصميم وحدات تعليمية مع توظيف الحاسوب كأداة تعليمية

أجرى سوزوكي وكيلر (Suzuki & Keller, 1996) دراسة لبحث أثر استخدام نموذج كيلر في تصميم وحدات تعليمية مع توظيف الحاسوب كأداة تعليمية، حيث تم تدريب ٢٥ معلما في إحدى المدارس باليابان على تصميم وحدات تعليمية لثمانية مقررات دراسية مختلفة وفق نموذج كيلر مع توظيف الحاسوب كأداة تعليمية، وقد تم أولا تحليل الوحدات لتحديد جوانب القوة والضعف فيها وفق فئات الدافعية في نموذج كيلر، وذلك في كل من الجوانب التالية: المقرر، المتعلم، مهام التعلم، والوسائط؛ وبناء عليه تم تصميم استراتيجيات تعليمية تعالج نقاط الضعف وتعزز جوانب القوة. ثم طُبقت استبانة لتحديد فاعلية نموذج كيلر، وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن أكثر من ٩٠% من المعلمين اتفقوا بأن دافعية المتعلمين تم تنميتها بشكل جيد باستخدام نموذج كيلر، وإن النموذج فاعل في تصميم الدروس.

٧. توظيف مقياس الدافعية لكيلر في مجال تقويم البرمجيات التعليمية

من تطبيقات نموذج كيلر أيضا توظيف مقياس الدافعية في مجال تقويم البرمجيات التعليمية بغرض تطويرها، وذلك من خلال قياس دافعية المتعلمين تجاه تلك البرمجيات، فقد أجرى هانغ وآخرون (Huang et al., 2004) دراسة لتقويم دافعية المتعلمين نحو برنامج حاسوب تعليمي هو إم- تيوتور (M-Tutor) والاستفادة من نتائج التقويم في تشخيص جوانب الضعف والقوة في البرنامج ومن ثَم تطويره.

طُبقت الدراسة على عينة مكونة من ١٧ متعلما بالسنة الأولى في تخصص الهندسة بجامعة بوردو (Purdue) في ولاية إنديانا الأمريكية، مسجلين في مقرر الهندسة (ENGR 106)، ويستخدم المتعلمون في دراستهم لهذا المقرر برنامج مات لاب (MATLAB) الذي يوفر لهم بيئة مرنة لاستخدام الأدوات الرياضية ولغة برمجة لحل المشكلات الهندسية في المقرر. ويقوم المتعلمون بالتدرب على برنامج (MATLAB) ذاتيا باستخدام برنامج حاسوب تعليمي هو (M-Tutor).

تم قياس دافعية المتعلمين نحو برنامج (M-Tutor) من خلال استبانة مُعدلة من مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية لكيلر (IMMS)، و تتكون من ٣٦ فقرة تقيس دافعية المتعلمين نحو البرنامج في فئات الدافعية الأربع وفق نموذج كيلر، وأربعة أزواج من أسئلة صح وخطأ، وأسئلة ذات إجابات مفتوحة.

أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

- لم ينجح برنامج (M-Tutor) في إثارة (انتباه) المتعلمين، وتركزت المشكلة الرئيسة في ضعف تصميم واجهة الاستخدام التي عبّر عنها المتعلمون بأنها "كانت غير جذابة ومملة".

- لم يحقق برنامج (M-Tutor) (الرضا) للمتعلمين، وتركزت شكوى المتعلمين بأن البرنامج "لم ينجح في إعدادهم بشكل جيد لاستخدام برنامج (MATLAB)".

- تمثلت جوانب القوة في البرنامج في محتواه الذي كان ذا (صلة) بالمقرر.

- نجح البرنامج في تعزيز (الثقة) لدى المتعلمين وبخاصة أثناء تزويدهم بالتغذية الراجعة التعزيزية أثناء أداء المهارات.

إن البحوث والدراسات التي تم استعراضها في الأجزاء السابقة والتي طبقت نموذج كيلر أظهرت فاعليته عند تطبيقه عبر مختلف الثقافات والدول، بدءا من الولايات المتحدة الأمريكية (Gabrielle, 2003; Chyung et al., 1999; Huang et al., 2004)، مرورا بكندا (Margueratt, 2007) وبريطانيا (Visser et al., 1999) ووصولا إلى اليابان (Suzuki & Keller, 1996) وتايوان (Feng & Tuan, 2005). وهناك حاليا على الأقل ٢٨ دولة يتم فيها تطبيق نموذج كيلر أو تُجرى أبحاث عليه أو يتم تدريسه والتدرب على استخدامه، فعلى الرغم من وجود تباين ثقافي في دينامية تعزيز دافعية الأفراد في مختلف الثقافات، واختلاف في الاستراتيجيات التي تكون مقبولة وفاعلة في تعزيز دافعية الأفراد الذين ينتمون لثقافة معينة، إلا إن الإطار المرجعي العام لتصميم الاستراتيجيات ثابت، لأنه بنيّ على نظريات الدافعية (Keller, 2000, 2006a). وبالرغم من تطبيق نموذج كيلر في مختلف الثقافات والدول إلا إنه وفي حدود علم الباحثة لا توجد دراسات عربية تناولت هذا الموضوع، ولقد جاءت الدراسة الحالية للتحقق من أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين الذين ينتمون إلى الثقافة العربية من أبناء دول الخليج العربية، وعلى تحصيلهم الدراسي في مقرر مناهج البحث التربوي.

بعد أن تمت مناقشة المحور الأول الذي بُنيت عليه الدراسة الحالية وهو نموذج كيلر للدافعية، سيتم الانتقال إلى المحور الثاني وهو مواد التعلم عن بعد.

٢-٢ مواد التعلم عن بعد

تحتل مواد التعلم للمقرر أهمية خاصة في برامج التعلم عن بعد، فهي تعد أهم مصادر التعلم للمتعلم عن بعد الذي يكون منفصلا زمانيا ومكانيا عن المعلم؛ لذا فإن تصميم مواد تعلم ذات جودة عالية أمر جوهري لتنمية دافعية المتعلم عن بعد، وتسهيل عملية التعلم الذاتي عن بعد، وتعزيز التعلم ذي المعنى، فمواد التعلم ضعيفة التصميم ستضعف دافعية المتعلم، وستزيد من نسب التسرب، وتعطي سمعة سيئة للمؤسسة التعليمية (Ally, 2004; Freeman, 2004; Mutiara, Zuhairi, & Kurniati, 2007).

وبصفة عامة فإن مواد التعلم هي وسائط يتفاعل معها المتعلم وتسهم في إثراء خبراته، وتعتمد نواتج التعلم على ما يُقدم للمتعلم من مواد وما يوفر له من خبرات لكي يتفاعل معها ويحدث التغيير في بنائه المعرفي (قطامي، ١٩٩٩). أما مواد التعلم عن بعد فهي مواد التعلم

التي أُعدت ووضعت معا بالطريقة التي يستطيع المتعلم تعلمها بشكل جيد بأقل اعتماد أو مساعدة من المعلم، ومن أنواع مواد التعلم ما يلي (Rowntree, 1994):

- مواد مطبوعة: مثل الكتب الدراسية، وكتب النشاطات، واختبارات التقويم الذاتي، ودليل المتعلم.
- مواد الكترونية: مثل الأشرطة السمعية، وأشرطة الفيديو، وبرمجيات الحاسوب والوسائط المتعددة.

٢-٢-١ دور مواد التعلم عن بعد

في بيئة التعلم عن بعد ونظرا لغياب التفاعل الصفي المباشر بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم وزملائه؛ فإن مواد التعلم عن بعد يكون لها دور أكبر بكثير من دور الكتب الدراسية التقليدية، فهي تقوم بما يلي (Freeman, 2004):

- تزويد المتعلم بالمحتوى المطلوب تعلمه.
- تنظيم المحتوى في وحدات تعليمية.
- إرشاد المتعلم لاختيار الجزء الذي يحتاج أن يدرسه.
- تقديم النشاطات لمساعدة المتعلم على تعلم وتطبيق المحتوى.
- تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة لمساعدته على التعلم من أخطائه.
- تنمية دافعية المتعلم.
- إكساب المتعلم المهارات الدراسية الضرورية.
- توفير أساليب لمساعدة المتعلم على تقييم مدى تقدمه في عملية التعلم.

٢-٢-٢ موجهات التعلم المرتبطة بالنظريات التربوية

إن تصميم مواد فاعلة للتعلم عن بعد يتطلب بنائها استنادا على أسس النظريات التربوية مثل النظرية السلوكية والمعرفية والبنائية، وترتبط بكل نظرية مجموعة من الموجهات التي يمكن استخدامها في تصميم مواد التعلم (Ally, 2004; Panda, 2008)، وفيما يلي تعريف بكل نظرية وموجهات التعلم المرتبطة بها:

١. نظرية التعلم السلوكية (Behaviourism Learning Theory): تؤمن هذه النظرية بأن التعلم هو تغير ملحوظ في السلوك يحدث نتيجة الاستجابة لمثيرات خارجية، وإن الدعم والتعزيز الايجابي للسلوك المرغوب يؤدي إلى تقويته وتكراره، أما التعزيز السلبي للسلوك غير المرغوب

فيؤدي إلى انطفائه، وتُنظم عملية التعلم في أجزاء متسلسلة، يتم ربط التعلم الحالي بالتعلم السابق والتعلم اللاحق (Panda, 2008; Smith, 1999).

وموجهات التعلم المرتبطة بالنظرية السلوكية هي (Ally, 2004; Barnett, 2004; Freeman, 2005):

- التعريف بالأهداف التعليمية.
- وصف ما يجب تعلمه.
- تقسيم مهام التعلم إلى أقسام صغيرة.
- الإجابة على مهام التعلم تكون محددة وواضحة.
- تعزيز أداء المتعلم.
- تقديم التغذية الراجعة للمتعلم.
- تقييم المتعلم للتأكد من مدى تحقيقه للأهداف التعليمية.

وقد اهتمت نظرية التعلم السلوكية بتنمية دافعية المتعلم، ويمكن ربط مبادئ وموجهات التعلم المرتبطة بهذه النظرية بفئات الدافعية في نموذج كيلر، فعلى سبيل المثال فإن تقديم المثيرات إلى المتعلم يؤدي إلى جذب انتباهه للموقف التعليمي، وتحديد الأهداف التعليمية يساعد المتعلم على معرفة الغرض من التعلم ومدى صلته باحتياجاته، وتقديم التغذية الراجعة يُعطي الثقة للمتعلم في كفاءته، كما إن تعزيز أداء المتعلم يؤدي إلى تحقيق الرضا له.

٢. نظرية التعلم المعرفية (Cognitivism Learning Theory): تؤمن هذه النظرية بأن التعلم هو نشاط داخلي يحدث نتيجة لمعالجة المعلومات في عقل المتعلم، وذلك من خلال الإدراك الحسي النشط لتلك المعلومات، وفهمها، ثم إعادة تنظيمها وترتيبها وتخزينها (Barnett, 2004; Panda, 2008).

وموجهات التعلم المرتبطة بالنظرية المعرفية هي (Ally, 2004; Barnett, 2004; Freeman, 2005):

- التعريف بالأهداف التعليمية.
- وصف ما يجب تعلمه.
- تقسيم مهام التعلم إلى أقسام صغيرة.

- تقييم المتعلم للتأكد من مدى تحقيقه للأهداف التعليمية.
- توفير مجموعة واسعة ومتنوعة من المهام ضمن نطاق الأهداف المحددة.
- تقسيم مادة التعلم إلى وحدات صغيرة ذات معنى وهدف محدد.
- استخدام الطرق التي تساعد المتعلم على تذكر المعلومات.
- تبسيط المواقف والحالات الواقعية.
- استخدام منظمات الخبرة المتقدمة لتوضيح بنية الموضوعات للمتعلم.
- توجيه المتعلم لما سيتم تعلمه تاليا.

وقد اهتمت نظرية التعلم المعرفية أيضا بتنمية دافعية المتعلم، ويمكن ربط مبادئ وموجهات التعلم المرتبطة بهذه النظرية بفئات الدافعية في نموذج كيلر، فعلى سبيل المثال فإن توفير مجموعة واسعة ومتنوعة من مهام التعلم يساعد على المحافظة على انتباه المتعلم خلال الموقف التعليمي، واستخدام منظمات الخبرة المتقدمة يُعزز التعلم ذي المعنى للمتعلم حيث يربط بين ما تعلمه وبين ما سيتعلمه، كما إن إتاحة الفرصة للمتعلم لأداء مهام التعلم تؤدي إلى بناء الثقة لديه في خبراته التي اكتسبها، فمن خلال تلك المهام يقوم المتعلم بفهم المعلومات المقدمة له وإعادة تنظيمها وترتيبها مما يحقق له الرضا عما تعلمه.

٣. نظرية التعلم البنائية (Constructivism Learning Theory): تؤكد هذه النظرية على الدور الايجابي النشط للمتعلم في عملية التعلم، فالمتعلم يقوم ببناء معارف جديدة من خلال رؤيته وتفسيره الشخصي للواقع، وتفاعله الاجتماعي مع الآخرين، وما تعلمه سابقا، والتعلم يكون ذا معنى عندما يرتبط سياق ومواد التعلم بالبناء المعرفي للمتعلم وبثقافته الاجتماعية (Barnett, 2004; Panda, 2008).

وموجهات التعلم المرتبطة بالنظرية البنائية هي (Ally, 2004; Barnett, 2004; Freeman, 2005):

- بناء عملية التعلم على مهام ونشاطات تعلم تعزز ايجابية المتعلم.
- حرية اختيار المتعلم لمهام التعلم.
- ارتباط مهام التعلم بالواقع.
- إبراز المواقف والحالات الواقعية المعقدة في مهام التعلم.
- توفير مهام تعتمد على التعلم التشاركي.
- توفير فرص التعلم من خلال ملاحظة الآخرين.

- جعل مادة التعلم مفتوحة من حيث ما يجب تعلمه.
- استخدام أسلوب التقييم الذاتي لأداء المتعلم.

واهتمت نظرية التعلم البنائية أيضا بتنمية دافعية المتعلم، ويمكن ربط مبادئ وموجهات التعلم المرتبطة بهذه النظرية بفئات الدافعية في نموذج كيلر، فعلى سبيل المثال فإن بناء عملية التعلم على مهام ومشكلات ونشاطات تعزز ايجابية المتعلم وترتبط بواقعه يؤدي إلى إثارة فضول المتعلم وجذب انتباهه، ويجعل عملية التعلم ذات صلة باحتياجاته، وتوفير مهام تعلم تعتمد على التعلم التشاركي والتفاعل مع الآخرين يساعد على تعزيز الثقة لدى المتعلم، كما إن إتاحة الفرصة للمتعلم لبناء معارف جديدة من خلال رؤيته الشخصية للواقع وتقييم أدائه ذاتيا سيؤدي إلى تحقيق الرضا له عن تجربة التعلم.

٢-٢-٣ أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد

تُصمم مواد التعلم عن بعد، سواء كانت موادَ مطبوعة مثل كتب النشاطات أو موادَ الكترونية مثل برمجيات الحاسوب، وفق أساليب ترتكز على موجهات التعلم المشتقة من النظريات التربوية التي تم تناولها في الجزء السابق، ومن أبرز موجهات تصميم مواد التعلم عن بعد، والتي تعد سمات خاصة لتلك المواد هي ما يلي (Rowntree, 1994, 1997):

- تقسيم مادة التعلم إلى أقسام صغيرة.
- إرشاد المتعلم إلى كيفية استخدام المادة.
- تعريف الأهداف التعليمية بوضوح.
- استخدام لغة حوارية وودية مع المتعلم.
- تنظيم المعلومات إلى عناوين رئيسة وفرعية.
- احتواء كل صفحة على عدد قليل من الكلمات.
- تزويد المتعلم بأمثلة متنوعة مفيدة.
- ربط الموضوعات بخبرة المتعلم.
- توفير نشاطات وتمرينات ليتم التعلم بالممارسة.
- تزويد المتعلم بتغذية راجعة لمساعدته في التحقق من مدى تقدمه.
- تخصيص مساحات كافية ليسجل المتعلم أفكاره.
- استخدام الرسوم والأشكال التوضيحية.
- توفير روابط إلى مصادر أخرى للتعلم.

- الاهتمام باحتياجات المتعلمين المختلفة.
- تقديم مقترحات للمتعلم للحصول على المساعدة من الآخرين.

وفيما يتعلق بأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد فيمكن تقسيمها إلى: أسلوب بناء وحدات التعلم في مواد التعلم عن بعد (Freeman, 2005)، وأساليب تخطيط وتنسيق مواد التعلم عن بعد (Freeman, 2004)، وفيما يلي توضيح لتلك الأساليب:

أ. أسلوب بناء وحدات التعلم في مواد التعلم عن بعد

تُقسم مقررات التعلم عن بعد إلى وحدات تعلم، وكل وحدة تُبنى من ثلاثة أقسام، وكل قسم يشتمل على عدد من العناصر هي (Freeman, 2005):

١. **التمهيد:** في هذا القسم يتم تعريف المتعلم بالوحدة من خلال اشتماله على العناصر التالية:

- رقم وعنوان الوحدة.
- المقدمة.
- قائمة المحتويات.
- المتطلب السابق من المعرفة لدراسة الوحدة.
- الأهداف التعليمية للوحدة.
- الأدوات والمصادر اللازمة لدراسة الوحدة.
- الوقت المقترح لدراسة الوحدة.

والعنصر الرئيس في هذا القسم هو الأهداف التعليمية. وتُعد الأهداف التعليمية عناصر مهمة لكل من مصمم مادة التعلم وللمتعلم، فبناء على الأهداف التعليمية يُحدد مصمم مادة التعلم محتوى الوحدة، ويبني النشاطات الملائمة لتحقيق الأهداف، ويختار الوسائط المناسبة، ويُحدد أسلوب تقويم المتعلم. وتساعد الأهداف التعليمية المتعلم في أن يقرر مدى ملائمة الوحدة لاحتياجاته، فالهدف التعليمي يصف السلوك المتوقع من المتعلم بلوغه بعد دراسته للوحدة؛ وبذلك يستطيع المتعلم من خلال الأهداف التعليمية أن يتعرف على متطلبات التعلم، وما هو المتوقع منه أن يؤديه، وبناء عليها يتمكّن من تنظيم وقته، وتحديد تقدمه وانجازه، ومراجعة عمله. ويراعى في كتابة الهدف التعليمي أن يُحدد بدقة وبدون لبس السلوك المتوقع من المتعلم، والظروف التي في إطارها يحدث السلوك، ومعيار الأداء المقبول لهذا السلوك، ويجب أن يُصاغ الهدف التعليمي

في شكل سلوك قابل للملاحظة والقياس، وأن ينسجم كل هدف مع الأهداف العامة للوحدة وللمقرر (Kruse , n.d.; Panda, 2008; Rowntree, 1997).

٢. **عملية التعلم والنشاطات:** ويمثل هذا القسم الجزء الأكبر من الوحدة، وتتم فيه عملية التعليم والتعلم، وعادة ما يقسم إلى أجزاء تمثل موضوعات ترتبط بالأهداف التعليمية للوحدة، ويشتمل كل جزء على العناصر التالية (Freeman, 2005):

- أمثلة للموضوع.
- نصوص تمهد للنشاطات.
- النشاطات.
- التغذية الراجعة.
- الأشكال والرسوم التوضيحية.
- ملخص للموضوع.

والعنصران الرئيسان في هذا القسم هما النشاطات والتغذية الراجعة. وتُعد النشاطات هي المكونات الرئيسة لوحدة التعلم في مقررات التعلم عن بعد، وتتحدد جودة مادة التعلم بجودة نشاطاتها، فعملية التعلم تتم بالممارسة من خلال سلسلة من النشاطات يقوم فيها المتعلم ببناء معارفه، وتطبيق الأفكار الموجودة في مادة التعلم، وربط عملية التعلم بخبراته الشخصية، ومن ثَم تحقيق أهداف الوحدة (Rowntree, 1997).

وتأخذ النشاطات أشكالا متعددة تتضمن الإجابة على أسئلة مقالية، أو موضوعية مثل: أسئلة الاختيار من متعدد، إكمال الفراغات، المطابقة، البحث عن المعلومات، وإجراء العمليات الحسابية. ويراعى عند كتابة كل نشاط أن يتم التمهيد له بتعريف المتعلم بالغرض منه؛ وذلك لتنمية دافعيته لأداء النشاط، كما يجب شرح المهمة المطلوب أن يؤديها المتعلم، وإعطاء إرشادات واضحة حول كيفية تنفيذ النشاط. ويتبع كل نشاط تغذية راجعة لتمكين المتعلم من التحقق من مدى صحة إجاباته، وتعد التغذية الراجعة الجيدة عنصر حيوي في تحقيق هدف النشاط، وتتضمن التغذية الراجعة الإجابة الصحيحة للنشاط مع التعليق المناسب عليها لإثراء خبرة المتعلم، ومناقشة الإجابات الخاطئة المحتملة، وفي النشاطات التي يمكن أن تحتمل عدد غير محدود من الإجابات تُعطى أمثلة على الإجابات الصحيحة المحتملة للنشاط (Barnett, 2005).

٣. **الخاتمة:** في هذا القسم يتم تذكير المتعلم بما تعلمه، والتحقق أيضا مما تعلمه، حيث يشتمل على العناصر التالية (Freeman, 2005):

- ملخص بالنقاط الرئيسة للوحدة.
- أسئلة التقويم الذاتي المرتبطة بالأهداف التعليمية للوحدة.
- الإجابة على أسئلة التقويم الذاتي.
- لمحة عن الوحدة التالية.

والعناصر الرئيسة في هذا القسم هي أسئلة التقويم الذاتي والإجابة عليها والملخص. وتُعد أسئلة التقويم الذاتي وإجاباتها وسيلة ليختبر المتعلم بنفسه فهمه للوحدة، ويقيس ما تعلمه، ويتحقق من تقدمه، ويُراعى في كتابة أسئلة التقويم الذاتي أن يرتبط كل سؤال بهدف من أهداف الوحدة، وأن تكون الأسئلة موضوعية لها إجابات محددة حتى يتمكن المتعلم وبسهولة من التحقق من صحة إجاباته، وأن تصاغ بوضوح ويُحدد فيها المطلوب بدقة (Barnett, 2005).

أما الملخص فهو وسيلة لمساعدة المتعلم على الإلمام بالنقاط الرئيسة في الوحدة، ويُراعى أن يتضمن الملخص خلاصة موجزة ولكنها شاملة لما ورد في الوحدة، وأن يتم فيه ربط المفاهيم الرئيسة والفرعية استنادا إلى الأهداف التعليمية للوحدة، ويمكن كتابة الملخص في شكل فقرات أو نقاط أو إبرازه في شكل مخطط (Panda, 2008).

ب. أساليب تخطيط وتنسيق مواد التعلم عن بعد

يجب تخطيط وتنسيق الصفحة في مواد التعلم عن بعد بالشكل الذي يكون بسيطا، وواضحا، وغير مربكا، ومتسقا في جميع الصفحات، وسهلا للقراءة والفهم والمتابعة (Freeman, 2004; Hartley, 1995)، وذلك كما يلي (Freeman, 2004):

- استخدام حجم مناسب للصفحة مثل A4.
- مراعاة أن تكون الأسطر قصيرة؛ فلا يزيد عدد الكلمات فيها عن ١٣ كلمة لكل سطر.
- استخدام حجم خط سهل للقراءة.
- تنسيق العناوين الرئيسة والفرعية بشكل واضح ومتسق وثابت.
- ترك هوامش مناسبة لتسجيل الملاحظات.
- ترك سطر فارغ بين الفقرات.
- توفير مساحة كافية لتسجيل الإجابة على النشاطات.

- استخدام القوائم والتعداد النقطي والرقمي.
- استخدام الجداول، والرسوم البيانية، والأشكال التوضيحية، والخرائط.
- استخدام الأيقونات المعبرة.

٢-٢-٤ تطبيقات أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد

تضمنت العديد من البحوث والدراسات في إجراءاتها إعداد وتطوير مواد التعلم وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، حيث تم:

- تقسيم مادة التعلم إلى دروس صغيرة.
- إرشاد المتعلم إلى أسلوب تعلم الدرس.
- التمهيد لكل درس من خلال مقدمة تعريفية.
- تعريف الأهداف التعليمية لكل درس.
- تنسيق العناوين الرئيسة والفرعية بشكل متسق.
- توفير نشاطات متنوعة نصية والكترونية ومتعددة الوسائط لتحقيق الأهداف.
- توفير مساحة لتسجيل الإجابة على النشاطات.
- تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة لكل نشاط.
- توظيف الأشكال التوضيحية والصور والرسوم.
- عرض ملخص بالنقاط الرئيسة للدرس.
- تزويد المتعلم بأسئلة التقويم الذاتي مع إجاباتها.
- توفير قائمة بالمصادر والمراجع.

وقد أعطت نتائج تلك البحوث والدراسات شواهد على التأثير الايجابي لأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد في تنمية دافعية المتعلمين (آل سماح، ٢٠٠٨؛ Margueratt, 2007)، ورفع مستوى تحصيلهم الدراسي (آل سماح، ٢٠٠٨؛ الكندري، ٢٠٠٨)، وزيادة درجة الرضا عن المقرر وعن مادة التعلم (الكندري، ٢٠٠٨؛ بن غيث، ٢٠٠٨؛ Alshuwaih, 2008).

ففي الدراسة التي أجراها مارجيرات (Margueratt, 2007)، والتي تم مناقشتها سابقا، وهدفت إلى بحث العلاقة بين أسلوب التصميم التعليمي المستخدم في تطوير مواد التعلم عن بعد ودافعية المتعلمين، تم تصميم درسيْن من مقرر الإدارة الدفاعية وفقا لنموذج كيلر وأساليب

تصميم مواد التعلم عن بعد، وقد أظهرت نتائج الدراسة ارتفاعا ملحوظا في دافعية المتعلمين في ثلاثة فئات للدافعية وهي: الانتباه، والثقة، والرضا، وذلك بعد دراستهم لهذين الدرسيْن.

أما الدراسة التي أجرتها الكندري (٢٠٠٨) والتي هدفت إلى بحث أثر استخدام النشاطات الالكترونية في التعلم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا المتعلمين عن مقرر التربية البيئية، فقد تم فيها تصميم الوحدة الأولى من المقرر الكترونيا وهي بعنوان (أساسيات البيئة) وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وطُبقت الدراسة خلال شهري سبتمبر وأكتوبر ٢٠٠٧ على عينة مكونة من ٥٩ متعلما موزعين على مجموعتين تجريبية وضابطة، يدرسون المقرر بكلية التربية في جامعة الكويت. وقد درست المجموعتين التجريبية والضابطة المقرر باستخدام أسلوب التعلم المدمج، واختلف تصميم المقرر للمجموعة الضابطة عن المجموعة التجريبية في خلوه من النشاطات الإلكترونية والتغذية الراجعة والتي تعد من أبرز العناصر في تصميم مواد التعلم عن بعد.

تم قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين عن طريق اختبار في نهاية دراستهم للوحدة، وتم قياس رضاهم عن المقرر باستخدام مقياس الرضا عن مقرر التربية البيئية الذي تكون من ثلاثة محاور هي: طريقة التدريس، تصميم المحتوى، ورضا المتعلمين عن تجربة التعلم. وقد بيّنت نتائج الدراسة بأن المتعلمين من أفراد المجموعة التجريبية كانوا أكثر رضا عن تصميم المحتوى وأعلى تحصيلا من المتعلمين من أفراد المجموعة الضابطة.

وفي دراسته التي هدفت إلى بحث أثر استخدام أسلوب التعلم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا المتعلمين عن مقرر استراتيجيات التدريس، قام بن غيث (٢٠٠٨) بتصميم محتوى الكتروني للوحدة الأولى من المقرر وهي بعنوان (مفهوم التدريس)، وللوحدة الثانية وهي بعنوان (التخطيط للتدريس)، وذلك وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وطُبقت الدراسة في الفترة من فبراير إلى أبريل ٢٠٠٦ على عينة مكونة من ١٧ متعلما في المجموعة التجريبية، و٧٧ متعلما في ثلاث مجموعات ضابطة، يدرسون المقرر بكلية التربية في جامعة البحرين. وقد درست المجموعة التجريبية المقرر باستخدام أسلوب التعلم المدمج واستخدمت المحتوى المصمم وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، أما المجموعات الضابطة فدرست باستخدام أسلوب التعلم وجها لوجه واستخدمت المحتوى المصمم بصورة تقليدية.

تم قياس تحصيل المتعلمين عن طريق اختبار منتصف الفصل، وقيس رضاهم عن المقرر باستخدام مقياس الرضا والذي تكون من ثلاثة أبعاد هي: طريقة التدريس، المحتوى التعليمي للمقرر، ومساندة الأستاذ. وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن درجة الرضا عن المقرر في جميع المحاور كانت أعلى بالنسبة للمتعلمين في المجموعة التجريبية عنها في المجموعات الضابطة؛ مما يبرز التأثير الايجابي لتصميم المحتوى التعليمي وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد على رضا المتعلمين، بينما لم تظهر نتائج الدراسة وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعات الضابطة في التحصيل الدراسي، وقد أرجع الباحث ذلك إلى عدة أسباب منها: غياب الدعم من أستاذة المقرر للمتعلمين من أفراد المجموعة التجريبية، ومشكلات انقطاع الانترنت التي أدت في كثير من الأحيان إلى تعذر دخول المتعلمين في بيئة التعلم الافتراضية، ورهبة بعض المتعلمين من أسلوب التعلم غير المألوفة بالنسبة لهم.

كما أجرت آل سماح (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام بيئة التعلم الافتراضية (WebCT) على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في مقرر علم الاجتماع، وقد تم تصميم ١٤ درسا من المقرر الكترونيا وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد. وطُبقت الدراسة خلال شهري سبتمبر وأكتوبر ٢٠٠٧، على عينة مكونة من ١٤٧ متعلما يدرسون المقرر بكلية الطب بجامعة الخليج العربي، وقُسمت العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية درست المقرر في بيئة التعلم الافتراضية، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية.

تم قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين عن طريق اختبار منتصف الفصل الدراسي، وقيست دافعيتهم باستخدام مقياس الدافعية الذي اشتمل على ستة أبعاد هي: وجهة الهدف الداخلي، وجهة الهدف الخارجي، قيمة مهام التعلم، التحكم في معتقدات التعلم، الكفاءة الذاتية للتعلم، وقلق الاختبار. وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن المتعلمين من أفراد المجموعة التجريبية كانوا أعلى تحصيلا من المتعلمين من أفراد المجموعة الضابطة، وأعلى دافعية في المحاور التالية: وجهة الهدف الداخلي، وجهة الهدف الخارجي، قيمة مهام التعلم، والتحكم في معتقدات التعلم.

وفي الدراسة التي أجرتها آل شويه (Alshwaih, 2008)، والتي هدفت إلى بحث أثر إستراتيجية التعلم المدمج على التحصيل الدراسي للمتعلمين ورضاهم عن وحدة تعلم في مقرر اللغة الانجليزية، تم تصميم وحدة تعلم من المقرر الكترونيا وهي بعنوان (تَعَلَمْ مفردات اللغة الانجليزية) وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وطُبقت الدراسة خلال الفصل الأول من

العام الدراسي ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ على عينة مكونة من ٥٠ متعلما، موزعين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة يدرسون المقرر بكلية الطب في جامعة الخليج العربي. وقد درست المجموعة التجريبية المقرر باستخدام إستراتيجية التعلم المدمج، واستخدمت وحدة التعلم المصممة وفق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، أما المجموعة الضابطة فدرست المقرر بأسلوب التعلم وجها لوجه، واستخدمت وحدة التعلم المصممة بصورة تقليدية.

تم قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين عن طريق امتحانات في وحدة التعلم، وقِيس رضاهم باستخدام استبانة الرضا عن وحدة التعلم التي تكونت من أربع محاور هي: تصميم وحدة التعلم، محتوى وحدة التعلم، خبرات التعلم في بيئة التعلم الافتراضية، وإستراتيجية التعلم المدمج. وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن درجة رضا المتعلمين من أفراد المجموعة التجريبية عن وحدة التعلم تراوحت بين متوسط إلى عالٍ في جميع المحاور، بينما لم تظهر نتائج الدراسة وجود فروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى عدة أسباب منها: عدم وجود التشجيع الكافي من قبل أستاذ المقرر للمتعلمين من المجموعة التجريبية لدراسة وحدة التعلم الالكترونية، وكثرة الأعباء الدراسية على المتعلمين في كلية الطب؛ مما جعل نسبة من المتعلمين من أفراد المجموعة التجريبية لا يجدون الوقت الكافي للاستفادة من وحدة التعلم الالكترونية.

٢-٣ الخلاصة

تناول هذا الفصل القاعدة النظرية التي استندت عليها الباحثة في إجراء الدراسة الحالية، فلقد وضعت الأدبيات والدراسات السابقة أسسا لتصميم مواد التعلم عن بعد، وذلك وفق مبادئ تنمية دافعية المتعلم الذي يتعلم تلك المواد ذاتيا بعيدا عن معلميه وزملائه. ويوفر نموذج كيلر إطارا مرجعيا لتصميم الدافعية نحو التعلم، كما إن مواد التعلم عن بعد تستند في تصميمها في بناء وحدات التعلم فيها أو في تخطيط وتنسيق تلك المواد على موجهات التعلم المشتقة من النظريات التربوية والتي تأخذ دافعية المتعلم وتحصيله الدراسي بعين الاعتبار، وقد أعطت نتائج العديد من الدراسات التي تم استعراضها شواهد على التأثير الايجابي لتوظيف نموذج كيلر وتطبيق أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد على دافعية المتعلم عن بعد وتحصيله الدراسي.

وسيتم في الفصل الثالث تفصيل إجراءات ترجمة المفاهيم النظرية والمبادئ والأفكار والأساليب الواردة في هذا الفصل إلى استراتيجيات متكاملة لتصميم مادة التعلم لمقرر مناهج

البحث التربوي، وذلك من خلال المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر، وذلك سعيا إلى تصميم مادة التعلم للمقرر بشكل يجذب انتباه المتعلم في برنامج التعليم والتدريب عن بعد الذي ينتمي إلى الثقافة العربية، ويرتبط باحتياجاته، ويعزز ثقته في خبراته وقدراته، ويحقق له الرضا عن عملية التعلم عن بعد، مع تزويد ه بسمات التعلم الحيّ المباشر من خلال محاكاة الحوار بين المعلم والمتعلم، وتعزيز التعلم بالممارسة، مع مراعاة حُسن الإخراج الفني وتنسيق الصفحات لمادة التعلم، والحرص على توظيف أدوات الاتصال لتعزيز التواصل بين المتعلم عن بعد وأستاذه وزملائه في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT).

الفصل الثالث

منهج الدراسة وإجراءاتها

٣-١ مكان وبيئة الدراسة.

٣-٢ منهج الدراسة.

٣-٣ مجتمع وعينة الدراسة.

٣-٤ متغيرات الدراسة.

٣-٥ أدوات الدراسة.

٣-٦ تصميم وتنفيذ مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي.

٣-٧ إجراءات تنفيذ الدراسة.

٣-٨ صعوبات واجهت الباحثة.

٣-٩ المعالجة الإحصائية.

الفصل الثالث

منهج الدراسة وإجراءاتها

يتناول هذا الفصل منهج وإجراءات الدراسة، حيث سيبدأ بالتعريف بمكان وبيئة الدراسة، ثم سيتم وصف مجتمع وعينة الدراسة، والتعريف بمتغيرات الدراسة، يلي ذلك وصف أدوات الدراسة، بعد ذلك سيتم شرح خطوات تصميم وتنفيذ مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي، وعرض إجراءات تنفيذ الدراسة، ثم استعراض الصعوبات التي واجهت الباحثة، ويُختم الفصل بالتعريف بالأساليب المستخدمة في التحليل الإحصائي للدراسة.

٣-١ مكان وبيئة الدراسة

أُجريت الدراسة الحالية في جامعة الخليج العربي ومقرها مملكة البحرين، وهي هيئة علمية إقليمية مستقلة، تشترك في إدارتها دول مجلس التعاون الخليجي، وتأسست في ابريل ١٩٧٩، وجاء قرار تأسيسها انطلاقا من رغبة دول الخليج العربية في تعزيز التعاون والتكامل بينها في مجالات التعليم العالي والبحث العلمي؛ سعيا إلى تطوير المجتمع الخليجي، وتوفير احتياجاته من المتخصصين في المجالات الطبية والتربوية والتقنية؛ ليشاركوا بفاعلية في مسيرة التنمية الشاملة لدولهم. وتضم جامعة الخليج العربي كليتين هما: كلية الطب والعلوم الطبية، وكلية الدراسات العليا، وتقدم كلية الدراسات العليا برامجها في مجالي الدراسات التقنية والدراسات التربوية. ("الجامعة"، ٢٠٠٩؛ "حقائق وصور عن جامعة الخليج العربي"، ٢٠٠٧).

وقد تم تطبيق هذه الدراسة على المتعلمين ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد في جامعة الخليج العربي، وهو أحد البرامج التي تقدمها كلية الدراسات العليا في مجال الدراسات التربوية، وقد أنشأ البرنامج في عام ٢٠٠٤، وهو يهدف إلى إعداد كوادر من الخبراء في مجال تصميم وتطوير وإدارة برامج التعليم والتدريب عن بعد، ويقوم نظام الدراسة على أسلوب التعلم المدمج الذي يرتكز على تفعيل الدور الإيجابي والنشط للمتعلمين، ويبدأ المتعلمون دراسة أي مقرر بلقاءات مباشرة تعقد بينهم وبين الأستاذ بواقع ثلاثين ساعة لكل مقرر، ثم يتسلمون مواد التعلم الذاتي والتقييم الذاتي والختامي للاستمرار في تعلم محتوى المقرر مع التواصل مع الأستاذ

مباشرة أو عن بعد عبر بيئة التعلم الافتراضية ("برنامج التعليم والتدريب عن بعد"، ٢٠٠٩؛ برنامج التعليم والتدريب عن بعد/ الخطة الدراسية، ٢٠٠٦).

٣-٢ منهج الدراسة

تم استخدام المنهج التجريبي في هذه الدراسة التي تسعى إلى الكشف عن أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي، فالمنهج التجريبي هو المنهج الملائم لهذه النوعية من الدراسات التي يتم فيها إجراء تغيير مقصود في الموقف البحثي بغرض دراسة آثار ونتائج هذا التغيير، حيث يتم اختبار الفروض للتوصل إلى العلاقة التي تربط بين المتغيرات والكشف عن الأسباب التي أدت إلى النتائج (عبيدات، ٢٠٠٦؛ Fraenkel & Wallen, 2006).

أما التصميم المستخدم فهو تصميم شبه تجريبي؛ وذلك نظرا لعدم إمكانية توزيع أفراد عينة الدراسة عشوائيا في المجموعتين التجريبية والضابطة، بل إن الباحثة اضطرت إلى تشكيل العينة من المجموعات القائمة بالفعل، فتكونت المجموعة الضابطة من المتعلمين الذين درسوا مقرر مناهج البحث التربوي بصورته التقليدية في العام الجامعي ٢٠٠٧- ٢٠٠٨، أما المجموعة التجريبية فتكونت من المتعلمين المسجلين في المقرر المذكور في العام الجامعي ٢٠٠٨-٢٠٠٩، والذين درسوا المقرر باستخدام مادة التعلم التي صُممت وفق موجهات نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد. واستخدم في هذه الدراسة تصميم المجموعة الضابطة مع قياس بعدي (Posttest Control Group Design)، حيث تم قياس دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي بعد دراستهم للمقرر، كما هو موضح بالشكل (٣-١). ونظرا لاستخدام تصميم شبه تجريبي فإنه كان لزاما الاهتمام بضبط أكبر عدد ممكن من المتغيرات التي تهدد صدق النتائج ومن أهمها خصائص الأفراد.

تصميم المجموعة الضابطة مع قياس بعدي

المجموعة التجريبية	معالجة	قياس بعدي للدافعية والتحصيل الدراسي
المجموعة الضابطة	-	قياس بعدي للدافعية والتحصيل الدراسي

شكل (٣-١): تصميم الدراسة

٣-٣ مجتمع وعينة الدراسة

يتكون المجتمع المستهدف للدراسة (Target Population) من جميع المتعلمين الذين سيدرسون في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بكلية الدراسات العليا في جامعة الخليج العربي في السنوات القادمة إذا لم تتغير ممارسات التعليم والتعلم عما هي عليها حاليا، أما المجتمع المتاح (Accessible Population) فشمل جميع المتعلمين بالسنة الأولى في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بكلية الدراسات العليا في جامعة الخليج العربي، والمسجلين في مقرر مناهج البحث التربوي في الفصل الثاني من العامين الجامعيين ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ و٢٠٠٨- ٢٠٠٩، وعددهم ٤٠ متعلما ومتعلمة.

أما بالنسبة لعينة الدراسة فكان حجمها مساوٍ لحجم المجتمع المتاح، ولقد تعذر على الباحثة تشكيل العينة بالتعيين العشوائي للمتعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة، فاضطرت إلى تكوين العينة من المجموعات القائمة بالفعل، فتألفت المجموعة الضابطة من المتعلمين المسجلين في مقرر مناهج البحث التربوي في الفصل الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ وعددهم ١٩ متعلما ومتعلمة، أما المجموعة التجريبية فتألفت من المتعلمين المسجلين في المقرر المذكور في الفصل الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٨- ٢٠٠٩ وعددهم ٢١ متعلما ومتعلمة، وبذلك بلغ مجموع أفراد العينة ٤٠ متعلما ومتعلمة.

ونظرا لتشكيل العينة من المجموعات القائمة بالفعل دون استخدام التعيين العشوائي؛ فقد كان ضروريا الاهتمام بجمع بيانات تفصيلية عن خصائص أفراد العينة لضبط أكبر عدد ممكن من المتغيرات التي تهدد صدق النتائج، وهذه المتغيرات هي: الجنس، العمر، المعدل في الفصل الدراسي الأول، الجنسية، التخصص في شهادة البكالوريوس، والمهنة.

وبعد تحليل البيانات المتعلقة بخصائص أفراد العينة، تبين بأن عدد الذكور فيها هو ١٧ متعلما أي بنسبة ٤٢,٥%، وعدد الإناث ٢٣ أي بنسبة ٥٧,٥%. وقد تراوحت أعمار أفراد العينة بين ٢٣ و٥٢ عاما، بمتوسط مقداره ٣٢,٥ عاما، وبانحراف معياري مقداره ٧,١، كما هو مبين في جدول (٣-١).

جدول (٣-١): توزيع أفراد العينة حسب العمر

فئة العمر	العدد	النسبة
٢٠- ٢٤	٤	%١٠,٠
٢٥- ٢٩	١٥	%٣٧,٥
٣٠- ٣٤	٧	%١٧,٥
٣٥- ٣٩	٦	%١٥,٠
٤٠- ٤٤	٦	%١٥,٠
٤٥- ٤٩	١	%٢,٥
٥٠- ٥٤	١	%٢,٥
المتوسط	٣٢,٥	
الانحراف المعياري	٧,١	

أما معدل أفراد العينة في الفصل الدراسي الأول فتراوح بين ٢,٩٣ و٤,٠٠، بمتوسط مقداره ٣,٥١ وبانحراف معياري مقداره ٠,٢٧، كما هو مبين في جدول (٣-٢).

جدول (٣-٢): توزيع أفراد العينة حسب المعدل في الفصل الدراسي الأول

فئة المعدل	العدد	النسبة
٢,٥٠- أقل من ٣,٠٠	١	%٢,٥
٣,٠٠- أقل من ٣,٥٠	١٩	%٤٧,٥
٣,٥- ٤,٠٠	٢٠	%٥٠,٠
المتوسط	٣,٥١	
الانحراف المعياري	٠,٢٧	

وينتمي أفراد العينة إلى جنسيات خمس دول هي: مملكة البحرين، دولة الكويت، المملكة العربية السعودية، سلطنة عمان، وجمهورية مصر العربية، كما هو مبين في جدول (٣-٣).

جدول (٣-٣): توزيع أفراد العينة حسب الجنسية

الجنسية	العدد	النسبة
مملكة البحرين	٥	%١٢,٥
دولة الكويت	١٨	%٤٥,٠
المملكة العربية السعودية	١٥	%٣٧,٥
سلطنة عمان	١	%٢,٥
جمهورية مصر العربية	١	%٢,٥

وتنوعت تخصصات أفراد العينة في شهادة البكالوريوس كما هو مبين في جدول (٣-٤)، وقد تم تصنيفها إلى تخصصات علمية وأدبية وعملية، ويتضح من هذا الجدول بأن نسبة أفراد العينة من التخصصات العلمية كانت هي الأكبر إذ بلغت ٥٠,٠%، وتساوت نسبة أفراد العينة من التخصصات الأدبية والعملية إذ بلغت ٢٥,٠% لكل منهما.

جدول (٣-٤): توزيع أفراد العينة حسب التخصص

نوع التخصص	التخصص	العدد	النسبة
تخصصات علمية	رياضيات	٦	%٥٠,٠
	علوم	٨	
	تقنية المعلومات	٥	
	نظم معلومات إدارية	١	
تخصصات أدبية	شريعة إسلامية	١	%٢٥,٠
	لغة عربية	١	
	لغة انجليزية	٤	
	علوم اجتماعية	٣	
	رياض أطفال	١	
تخصصات عملية	تربية بدنية	٥	%٢٥,٠
	تربية فنية	١	
	ديكور وتصميم داخلي	٢	
	مكتبات ومصادر التعلم	٢	

ويشغل أفراد العينة مهن مختلفة كما هو مبين في جدول (٣-٥)، ويتضح من هذا الجدول بأن أكثر من ٥٠,٠% من أفراد العينة هم من المعلمين، بينما تتوزع النسب الباقية بين مهنة (إداري، مشرف، اختصاصي)، كما إن هناك بعض الأفراد الذين لم يلتحقوا بعد بأية مهنة.

جدول (٣-٥): توزيع أفراد العينة حسب المهنة

المهنة	العدد	النسبة
معلم	٢٢	٥٥,٠%
إداري	٤	١٠,٠%
مشرف	٥	١٢,٥%
اختصاصي	٥	١٢,٥%
لا يعمل	٤	١٠,٠%

أما فيما يتعلق بالمهارات التقنية التي يمتلكها أفراد العينة، فإن جميع أفراد العينة اكتسبوا مهارة التعامل مع الحاسوب والانترنت والتفاعل في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT) من خلال دراستهم للمقررات السابقة لمقرر مناهج البحث التربوي وعددها سبع مقررات.

٣-٤ متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة الحالية على المتغيرات التالية:

١. **المتغير المستقل:** المتغير المستقل في هذه الدراسة هو أسلوب تدريس وتعلم مقرر مناهج البحث التربوي، وهو متغير نوعي أخذ شكلين الاختلاف الجوهري بينهما هو في تصميم مادة التعلم للمقرر، والتصميمان هما:

أ. تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي من خلال المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر، وهو التصميم الذي استخدمته المجموعة التجريبية في دراستها للمقرر (انظر التفاصيل في موضع لاحق من هذا الفصل).

ب. التصميم المألوف لمادة التعلم للمقرر والذي تمثل في استخدم المجموعة الضابطة للكتابيْن الدراسييْن لمقرر مناهج البحث التربوي (مراد وهادي، ٢٠٠٢؛ Wallen, 2006 & Fraenkel) في دراستها للمقرر، (وسيتم الحديث بقدر أكبر من التفصيل عن هذا التصميم في موضع لاحق من هذا الفصل).

وفي ما عدا ما سبق فإن أسلوبي التدريس والتعلم اتفقا في استخدام التعلم المدمج في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، حيث تم الدمج بين التعلم وجها لوجه من خلال اللقاءات الصفية المباشرة، والتعلم عن بعد مع التواصل مع أستاذ المقرر.

٢. **المتغيرات التابعة:** تضمنت الدراسة متغيرين تابعيْن كميْن هما:

أ. دافعية المتعلمين: وتم قياسها من خلال الدرجة التي حصل عليها المتعلم في كل فئة من فئات مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية وفقا لنموذج كيلر وهي: الانتباه (Attention)، الصلة (Relevance)، الثقة (Confidence)، والرضا (Satisfaction).

ب. التحصيل الدراسي: وتم قياسه من خلال نقاط التقدير النهائي التي حصل عليها المتعلم في مقرر مناهج البحث التربوي كنتيجة لأدائه لاختبارات، وتكليفات دراسية، ومشاركته في موضوعات تُطرح للنقاش، وتحليله ونقده لبحث منشور في دورية علمية في مجال التعلم عن بعد. واحتُسبت نقاط التقدير عن طريق تحويل التقدير الذي حصل عليه المتعلم في المقرر إلى النقاط المقابلة له على سلم التقدير المكون من ٤ نقاط.

٣. **متغيرات الضبط:** كما ذُكر سابقا فقد تعذر تعيين أفراد العينة عشوائيا في المجموعتين التجريبية والضابطة، وتشكلت العينة من المجموعات القائمة بالفعل؛ لذا فقد تم محاولة ضبط أكبر عدد ممكن من خصائص الأفراد التي قد تهدد صدق النتائج، وهذه المتغيرات هي:

أ. الجنس.

ب. العمر.

ج. المعدل في الفصل الدراسي الأول.

د. الجنسية.

ه. التخصص في شهادة البكالوريوس.

و. المهنة.

وقد تم جمع البيانات عن متغيرات الضبط من خلال الجزء المتعلق بالبيانات الشخصية في مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية كما هو موضح في الجزء التالي.

٣-٥ أدوات الدراسة

اعتمدت الدراسة على الأداتيْن التاليتيْن لقياس المتغيريْن التابعيْن ولجمع البيانات عن متغيرات الضبط:

١. مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (Instructional Materials Motivation Survey: IMMS): صمم هذا المقياس جون كيلر، وهو أستاذ في جامعة فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية وصاحب نموذج كيلر للدافعية، وهو يقيس دافعية المتعلمين نحو المادة التعليمية الموجهة ذاتيا، ويتكون المقياس من ٣٦ عبارة (٢٦ عبارة موجبة و١٠ عبارات سالبة)، وتتم الاستجابة عليها بتحديد مدى صحة العبارة بالنسبة للمتعلم باستخدام سلم ليكرت (Likert) الخماسي الذي يتكون من الاستجابات التالية: (٥= صحيحة تماما، ٤= صحيحة إلى حد كبير، ٣= صحيحة بقدر متوسط، ٢= صحيحة قليلا، ١= غير صحيحة). وتتوزع عبارات المقياس على الفئات الأربعة التالية للدافعية وفق نموذج كيلر (Keller, 2006c, 2008):

- الانتباه (Attention): وتتكون هذه الفئة من ١٢ عبارة، يُقاس من خلالها مدى فاعلية المادة التعليمية في جذب انتباه المتعلم، وتنمية فضوله نحو التعلم، والمحافظة على اندماجه الايجابي النشط في نشاطات التعلم.

- الصلة (Relevance): وتتكون هذه الفئة من ٩ عبارات، يتم فيها قياس مدى فاعلية المادة التعليمية في ربط المحتوى بأهداف المتعلم وبيئته ونمط تعلمه وخبرته السابقة.

- الثقة (Confidence): وتتكون هذه الفئة من ٩ عبارات، ويتم من خلالها قياس مدى فاعلية المادة التعليمية في تعزيز الثقة لدى المتعلم في قدرته على تحقيق النجاح، وبناء توقعات ايجابية لديه عن النجاح، وإيعاز نجاحه إلى جهوده وقدراته.

- الرضا (Satisfaction): وتتكون هذه الفئة من ٦ عبارات، يُقاس من خلالها مدى فاعلية المادة التعليمية في استثارة الرضا لدى المتعلم من النتائج التي حصل عليها من عملية التعلم، وذلك عن طريق مكافأة جهوده بتوفير الحوافز الخارجية والتقدير الايجابي لانجازاته، مع تلبية دوافعه الداخلية بإعطائه فرصا لتطبيق ما تعلمه.

وقد طُبق المقياس على ٩٠ طالبا جامعيا في شعبتيْن من شعب إعداد المعلمين قبل الخدمة في جامعة فلوريدا، وكانت نتائج قياس معامل الثبات ألفا كرونباخ لكل فئة وللمقياس ككل من جيدة إلى مرتفعة كما هي مبينة في جدول (٣-٦) (Keller, 2006c).

جدول (٣-٦): معامل الثبات ألفا كرونباخ

لمقياس الدافعية نحو المادة التعليمية في صورته الأصلية (Keller, 2006c)

الفئة	معامل الثبات
الانتباه	٠,٨٩
الصلة	٠,٨١
الثقة	٠,٩٠
الرضا	٠,٩٢
المقياس ككل	٠,٩٦

وقد قامت الباحثة بترجمة المقياس من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية بعد أخذ موافقة شخصية من مُصمم المقياس (جون كيلر، الاتصال الشخصي، ٢٤ يناير ٢٠٠٩) (راجع ملحق ١)، وتمت ترجمة عبارات المقياس بالأسلوب الذي يكون مفهوما للمتعلم وتستثير استجابته، دون التقيد بالترجمة الحرفية، مع الحرص على المحافظة على ارتباط العبارة بالفئة المدرجة ضمنها، وعُرض المقياس على ستة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم النفس، والقياس والتقويم التربوي، والإبداع، والتعليم والتدريب عن بعد، وتربية الموهوبين، وهم من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الخليج العربي وجامعة البحرين؛ وذلك بهدف مراجعة المقياس، والتحقق من صدق المحتوى، والتأكد من سلامة الترجمة، وملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية وفق نموذج كيلر، مع إجراء التعديلات اللازمة بما يحافظ على ارتباط العبارة بالفئة المدرجة ضمنها (راجع ملحق ٢)، واتفق المحكمون على ملائمة الترجمة وارتباط العبارات بالفئات، وتركزت ملاحظتهم الرئيسة فيما يلي:

- استبدال كلمة المادة بكلمة الفصول في جميع العبارات.
- إعادة صياغة بعض العبارات لتزداد وضوحا وتكون أسهل فهما.
- تغيير فئات الاستجابات في سلم ليكرت الخماسي من (صحيحة تماما، صحيحة إلى حد كبير، صحيحة بقدر متوسط، صحيحة قليلا، غير صحيحة) إلى الفئات التالية للاستجابة: (تنطبق عليّ تماما، تنطبق عليّ بدرجة كبيرة، تنطبق عليّ بدرجة متوسطة، تنطبق عليّ بدرجة قليلة، لا تنطبق عليّ).

وقد أُجريت التعديلات اللازمة على المقياس، وأعد بصورته النهائية ليضم ثلاثة أقسام:

- خُصص القسم الأول ليكتب المتعلم بياناته الشخصية، وذلك بغرض جمع بيانات تفصيلية عن متغيرات الضبط وهي خصائص المتعلم التي شملت: الجنس، العمر، المعدل في الفصل الدراسي الأول، الجنسية، التخصص في شهادة البكالوريوس، المهنة.
- تضمن القسم الثاني العبارات التي تُرجمت من مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية لجون كيلر.
- خُصص القسم الثالث ليسجل المتعلم آراءه ومقترحاته حول تصميم فصول مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي.

ويبين ملحق ٣ الصورة النهائية للمقياس بعد إجراءات التعديلات اللازمة عليه، وبعد مراجعته مراجعة نهائية من قبل المشرف الرئيس على الرسالة.

إن الإجراءات التي اتبعها مصمم المقياس في صورته الأصلية تُحقق قدرا من الثقة في صدق البيانات التي تنتج عن تطبيق المقياس، وقد تمثلت تلك الإجراءات في المراجعة المتكررة للمقياس للتحقق من صدق المحتوى. وفي الدراسة الحالية كانت مراجعة الخبراء والمختصين للمقياس جهدا موجها نحو التحقق من صدق المحتوى للصورة العربية. بالإضافة إلى ذلك تم حساب الارتباطات بين البيانات الخاصة بفئات المقياس في التطبيق البعدي للتحقق من مدى الاتساق الداخلي للفئات، وهي إحدى طرق التحقق من صدق التكوين (Construct Validity). فقد تم التحقق من ثبات المقياس من خلال حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ لكل فئة من فئات الدافعية وللمقياس ككل باستخدام بيانات القياس البعدي لدافعية المتعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة وعددهم ٤٠ متعلما ومتعلمة، ويبين جدول (٣-٧) عدد العبارات وقيم معامل ألفا كرونباخ والحدود الدنيا والعليا لمعاملات التمييز لكل فئة وللمقياس ككل، ويتبين من هذا الجدول أن معاملات الثبات لكل الفئات كانت أكبر من ٠,٩، باستثناء فئة الصلة التي كان معامل الثبات لها ٠,٨٩٨، أما معامل الثبات للمقياس ككل فبلغ ٠,٩٨١؛ وهذا يعني بأن المقياس يتمتع بثبات عالٍ. كما إن جميع العبارات حصلت على معاملات تمييز مرتفعة تراوحت بين ما يزيد على ٠,٤ وما يقارب ٠,٩٦؛ وبذلك يمكن استخدام المقياس بموثوقية عالية.

جدول (٣-٧): معامل الثبات ألفا كرونباخ

ومعامل التمييز لمقياس الدافعية نحو المادة التعليمية في صورته المترجمة (ن= ٤٠)

الفئة	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل التمييز
الانتباه	١٢	٠,٩٦٢	٠,٥٦٤ - ٠,٩٢٦
الصلة	٩	٠,٨٩٨	٠,٤١٤ - ٠,٨٧٢
الثقة	٩	٠,٩١٦	٠,٤١٩ - ٠,٨٦٥
الرضا	٦	٠,٩٣٩	٠,٧٣٧ - ٠,٩٠٠
المقياس ككل	٣٦	٠,٩٨١	٠,٤٤٦ - ٠,٩٥٧

٢. **أدوات قياس التحصيل الدراسي:** تم قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين من خلال عدد من الأدوات بغرض التحقق من اكتسابهم المعارف والمهارات المرتبطة بالبحوث التربوية، ومدى تمكنهم من توظيف تلك المعارف والمهارات في تنفيذ إجراءات إعداد البحوث وتحليل ونقد مختلف الدراسات، وقد أُعدت أدوات التقويم من قبل أستاذي مقرر مناهج البحث التربوي في برنامج التعليم والتدريب عن بعد، وشملت أدوات التقويم ما يلي:

- اختبارات آلية نفذها المتعلمون من خلال بيئة التعلم الافتراضية (WebCT) بعد دراسة كل فصل من فصول المقرر، وتراوحت عدد فقرات كل اختبار بين ١٢ – ٢١ فقرة من أسئلة الصواب والخطأ والاختيار من متعدد، وخُصصت درجة واحدة لكل فقرة، وقد تم حساب متوسط درجات الاختبارات لكل متعلم وتم تحويلها إلى درجة حدها الأقصى ٣٠.
- خمس تكليفات دراسية خُصصت لها ٢٠ درجة.
- المشاركة في المناقشة في اللقاءات المباشرة وفي بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وخُصصت لها ٢٥ درجة.
- تحليل ونقد بحث منشور في دورية علمية في مجال التعلم عن بعد دراسة، وخُصص لذلك ٢٥ درجة.

ولم تتمكن الباحثة من الحصول على الدرجات التفصيلية لأفراد العينة من المجموعة الضابطة في الاختبارات والتكليفات الدراسية، رغم الجهود التي بذلتها في هذا المجال، فتم الاتفاق مع المشرف الرئيس على الرسالة على الاعتماد في المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي على نقاط التقدير النهائي التي حصل عليها المتعلم في مقرر مناهج البحث التربوي كنتيجة لأدائه لاختبارات، وتكليفات دراسية، ومشاركته في الموضوعات

التي طُرحت للنقاش، وتحليله ونقده لبحث منشور في دورية علمية في مجال التعلم عن بعد. واحتُسبت نقاط التقدير عن طريق تحويل التقدير الذي حصل عليه المتعلم في المقرر إلى النقاط المقابلة له على سلم التقدير المكون من ٤ نقاط.

٣-٦ تصميم وتنفيذ مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي

تم تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي باستخدام النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)، ومراحل التصميم في هذا النموذج هي: التحليل (**A**nalysis)، التصميم (**D**esign)، التطوير (**D**evelopment)، التنفيذ (**I**mplementation)، والتقويم (**E**valuation). كما تم استخدام نموذج كيلر في تفصيل خطوات تطوير نظام للدافعية، يتضمن تصميم استراتيجيات تنمي دافعية المتعلمين عند اكتسابهم خبرات التعلم في مقرر مناهج البحث التربوي مع الاستناد إلى أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وذلك وفق مراحل عملية تصميم الدافعية في نموذج كيلر وهي: التحليل، التصميم، التطوير، والتقويم (Keller, 1987, 2000)، والتي تم مناقشتها في الفصل الثاني.

وكانت مراحل التصميم والتنفيذ هي كما يلي:

٣-٦-١ مرحلة التحليل

في هذه المرحلة قامت الباحثة بجمع البيانات حول مقرر مناهج البحث التربوي (DE0511) وحول المتعلمين المسجلين في المقرر في العامين الجامعيين ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ و٢٠٠٨- ٢٠٠٩، وتم تحليل البيانات لتحديد الجوانب المعززة للدافعية لدى المتعلمين وفي مادة التعلم، وتشخيص المشكلات التي أدت إلى ضعف الدافعية، وإدراجها ضمن الفئة المناسبة من فئات الدافعية وفق نموذج كيلر وهي: (الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا) ، واشتملت هذه المرحلة على الإجراءات التالية (Keller, 1987, 2000):

١. **الحصول على معلومات عن مقرر مناهج البحث التربوي:** قامت الباحثة بالاجتماع مع المشرف الرئيس على الرسالة والأساتذة الذين يدرسون المقرر، واطلعت على الخطة الدراسية لمقررات برنامج التعليم والتدريب عن بعد (برنامج التعليم والتدريب عن بعد/ الخطة الدراسية، ٢٠٠٦)، وعلى الكتابيْن الدراسييْن للمقرر (مراد وهادي، ٢٠٠٢؛ Fraenkel & Wallen, 2006)، وحصلت على المعلومات التالية:

أ. توصيف مقرر مناهج البحث التربوي: يهدف هذا المقرر إلى تعريف المتعلم بالمفاهيم الأساسية للبحوث العلمية، وإكسابه المهارات المتعلقة بإجراء البحوث، وتمكينه من فهم الدراسات، ووضع خطة وتقرير البحث. وتتناول موضوعات المقرر: تحديد مشكلة البحث، صياغة الفروض والأسئلة البحثية، تصنيف ومعالجة وضبط المتغيرات، تصميم البحوث الوصفية والتجريبية، أساليب المعاينة، جمع البيانات وتحليلها وتفسير النتائج، وكتابة تقرير البحث (برنامج التعليم والتدريب عن بعد/ الخطة الدراسية، ٢٠٠٦).

ب. الكتاب الدراسي للمقرر: المرجعان الرئيسان للمقرر هما: المرجع العربي (مراد وهادي، ٢٠٠٢)، والمرجع الأجنبي (Fraenkel & Wallen, 2006).

ج. أساتذة المقرر: يقوم بتدريس المقرر عادة مدير برنامج التعليم والتدريب عن بعد، أو أستاذ مساعد بالبرنامج، أو أستاذ زائر، وقد تولى تدريس المقرر للمجموعة الضابطة أستاذ زائر ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد وبمشاركة المشرف المشارك على الرسالة.

د. أسلوب التعلم: درست المجموعة الضابطة المقرر باستخدام أسلوب التعلم المدمج في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، حيث تم الدمج بين التعلم وجها لوجه من خلال اللقاءات الصفية المباشرة والتعلم عن بعد مع التواصل مع أستاذ المقرر، وتضمنت نشاطات التعلم عن بعد والتعلم وجها لوجه ما يلي:

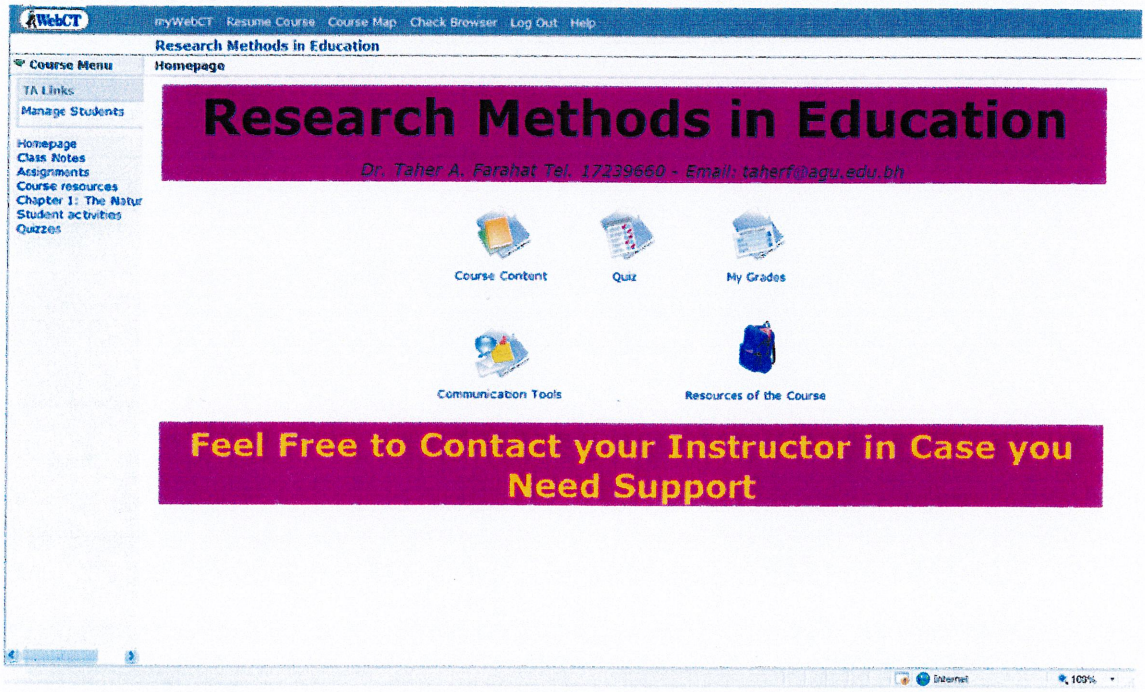
التعلم عن بعد: اشتملت نشاطات التعلم عن بعد عددا من المهام يؤديها المتعلم وهي كما يلي:

- قراءة كل فصل من الكتابيْن الدراسييْن ومن مراجع المقرر قراءة مُعمقة، وذلك قبل اللقاء الصفي المباشر المخصص لمناقشة الفصل.
- تقديم اختبارات آلية في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT) وذلك بعد دراسة كل فصل، وللمتعلم الحرية في اختيار الوقت والمكان الملائم له لتقديم الاختبار ضمن الفترة المتاحة.
- أداء التكليفات الدراسية على الموضوعات التي درسها.
- كتابة تقرير تفصيلي لتحليل ونقد بحث في مجال التعلم عن بعد تم نشره في دورية علمية.

التعلم وجها لوجه: اشتملت نشاطات التعلم وجها لوجه ما يلي:

- عقد لقاءات مباشرة بين المتعلمين وأستاذ المقرر، بواقع ثلاثين ساعة.
- تخصيص كل لقاء لشرح فصلين من فصول الكتاب الدراسي شرحا مفصلا، ومناقشتهما مع المتعلمين.

هـ. بيئة التعلم الافتراضية للمقرر: تم تخصيص قسم خاص لمقرر مناهج البحث التربوي في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وتحتوي الصفحة الرئيسة للمقرر على خمس أيقونات هي: محتوى المقرر (Course Content)، الاختبار (Quiz)، درجاتي (My Grades)، أدوات الاتصال (Communication Tools)، ومراجع المقرر (Resources of the Course) كما هو موضح في شكل (٣-٢).



شكل (٣-٢): الصفحة الرئيسة لمقرر مناهج البحث التربوي للمجموعة الضابطة

وتتفرع من كل أيقونة رئيسة أيقونات فرعية لها روابط بعدد من العناصر كما يلي:

محتوى المقرر (Course Content): هذه الأيقونة تنقل المتعلم إلى الصفحة الخاصة بموقع الكتاب الدراسي للمقرر (Fraenkel & Wallen, 2006)، وتتوافر فيها روابط إلى فصول الكتاب، وفي كل فصل يمكن استعراض المحتوى العام، والنقاط الرئيسة، والأهداف، والمصطلحات، والتدريب العملي.

الاختبار (Quiz): هذه الأيقونة تنقل المتعلم إلى صفحة تتوافر فيها اختبارات آلية يقوم المتعلم بأدائها بعد دراسة كل فصل في أي وقت وفي أي مكان خلال الفترة المتاحة للاختبار.

درجاتي (My Grades): هذه الأيقونة تعرض للمتعلم درجاته في الاختبارات.

أدوات الاتصال (Communication Tools): هذه الأيقونة تنقل المتعلم إلى صفحة تتوافر فيها أدوات الاتصال التالية: البريد الالكتروني (Mail)، لوحة النقاش (Discussion Board)، الدردشة (Chat)، السبورة البيضاء (White Board)، والمفكرة (Calendar).

مراجع المقرر (Resources of the Course): هذه الأيقونة لم تحتوِ إلا على ملف واحد خاص بنشاط متعلق بالفصل الثاني من الكتاب الدراسي.

٢. الحصول على معلومات عن المتعلمين: تم الحصول على المعلومات التالية عن المتعلمين المسجلين في المقرر في العامين الجامعيين ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ و٢٠٠٨- ٢٠٠٩، عن طريق الاتصال المباشر بهم، والاجتماع مع أساتذة المقرر، ومن ملفاتهم في وحدة القبول والتسجيل بجامعة الخليج العربي:

أ. خصائص المتعلمين: كما ذكر في الجزء الخاص بمجتمع وعينة الدراسة فإن عدد أفراد العينة بلغ ٤٠ متعلما ومتعلمة، عدد الذكور فيها ١٧ متعلما، وعدد الإناث ٢٣، تراوحت أعمارهم بين ٢٣- ٥٢ عاما. وتراوحت معدلاتهم في الفصل الدراسي الأول في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بين ما يقارب ٣ إلى ٤. وينتمون إلى جنسيات خمس دول هي: مملكة البحرين، دولة الكويت، المملكة العربية السعودية، سلطنة عمان، وجمهورية مصر العربية. وهم من تخصصات مختلفة في شهادة البكالوريوس (علمية، أدبية، وعملية)، والغالبية هم من التخصصات العلمية. ويشغل أفراد العينة مهنا مختلفة (معلمين، إداريين، مشرفين، اختصاصيين، وفئة لم تلتحق بأية مهنة)، ومعظمهم من المعلمين.

ب. المهارات القبلية للمتعلمين: يُعد مقرر مناهج البحث التربوي هو المقرر الثامن الذي يدرسه المتعلمون في برنامج التعليم والتدريب عن بعد باستخدام بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)؛ لذا فإنهم يمتلكون مهارة جيدة في التعامل مع الحاسوب والانترنت، والتفاعل في بيئة التعلم الافتراضية واستخدام مختلف أدواتها مثل أدوات الاتصال والاختبارات والتكليفات الدراسية.

ج. اتجاهات المتعلمين نحو مهنهم: يمتلك المتعلمون اتجاهات ايجابية نحو مهنهم، ويسعون إلى تطبيق ما يدرسونه في تطوير الممارسات التربوية والمهنية في عملهم.

د. اتجاهات المتعلمين نحو المقرر: يمتلك المتعلمون اتجاهات ايجابية نحو هذا المقرر لأنه سيُمكّنهم من امتلاك الخبرات والمهارات اللازمة لإجراء البحوث العلمية، وهو ما يسعى إليه أي متعلم يلتحق بالدراسات العليا.

٣. تحليل المتعلمين: حللت الباحثة المعلومات التي جمعتها حول المتعلمين؛ وذلك لتحديد مظاهر الدافعية لديهم وتعريف الأسباب التي قد تؤدي إلى ضعف دافعيتهم، وإدراجها ضمن الفئة المناسبة من فئات الدافعية وفق نموذج كيلر؛ وذلك بغرض المحافظة على مظاهر الدافعية لدى المتعلمين عند تصميم مادة التعلم للمقرر، ومحاولة معالجة الأسباب التي تضعف دافعيتهم، وقد تم التوصل إلى ما يلي:

أ. مظاهر الدافعية لدى المتعلمين: يولي المتعلمون اهتماما بهذا المقرر (الانتباه)؛ فهو يرتبط ارتباطا كبيرا بأربعة مقررات أخرى هي: مقدمة في الإحصاء التربوي (DE0510)، حلقة بحث (DE0512)، تحليل بيانات البحوث الكمية (DE0603)، ورسالة الماجستير (DIS0691) (الصلة)، فالمعارف والمهارات التي يكتسبونها في هذا المقرر تؤهلهم لإعداد البحوث التربوية التي سيطبقونها سواء لنيل درجة الماجستير، أو لحل المشكلات التربوية في مجال عملهم (الصلة، الثقة، الرضا).

ب. أسباب ضعف الدافعية لدى المتعلمين: تعد الضغوط الدراسية على المتعلمين من أبرز الأسباب التي قد تضعف من دافعيتهم (الثقة)، ويعتبر بعض المتعلمين مقرر مناهج البحث التربوي من المقررات غير السهلة بالنسبة لهم (الثقة)، كما إن تصميم الكتابيْن الدراسييْن للمقرر يختلف عن التصميم الذي اعتادوا عليه لمقررات التعلم عن بعد (الانتباه، الصلة)، إضافة إلى ذلك يبدي المتعلمون حاجتهم المستمرة إلى التغذية الراجعة التي توجههم وترشدهم وتعزز جهودهم وبخاصة خلال انخراطهم في نشاطات التعلم عن بعد (الرضا).

٤. تحليل الكتابيْن الدراسييْن للمقرر: حللت الباحثة محتوى الكتابيْن الدراسييْن للمقرر (مراد وهادي، ٢٠٠٢؛ Fraenkel & Wallen, 2006)؛ وذلك لتحديد الجوانب الايجابية التي تنمي الدافعية للإبقاء عليها أو تطويرها عند تصميم مادة التعلم للمقرر، والجوانب السلبية التي تضعف الدافعية لمعالجتها، وقد تم التوصل إلى ما يلي:

أ. الجوانب الايجابية: تمثلت أهم الجوانب الايجابية التي تنمي دافعية المتعلمين مصنفة وفق فئات نموذج كيلر فيما يلي:

<u>الانتباه</u>

- بدء كل فصل في المرجع الأجنبي بحوار مصور للتمهيد لموضوع الفصل.
- اشتمال المرجع الأجنبي على صور وأشكال توضيحية في مختلف الموضوعات.
- طرح أسئلة تثير فضول المتعلم حول الموضوعات التي يناقشها الفصل.

الصلة

- تناول محتوى الكتابيْن الدراسييْن الجوانب المهمة التي يجب أن يلم بها المتعلم في مجال البحوث التربوية وهي: طبيعة البحث التربوي، إجراءات تنفيذ البحوث، أنواع البحوث، وكتابة خطط وتقارير البحوث.
- ارتباط المحتوى بأهداف المتعلم.
- توافر توضيحات حول كيفية توظيف المفاهيم والمهارات التي يكتسبها المتعلم في إجراء البحوث.
- اشتمال المحتوى على أمثلة ترتبط بالجوانب التربوية بشكل عام.

الثقة

- توجيه المتعلم لمتطلبات التعلم من خلال توضيح الأهداف الخاصة بكل فصل.
- توفير تدريب عملي في نهاية كل فصل ليطبق المتعلم المعرفة التي اكتسبها في إعداد البحوث.

الرضا

- انتهاء كل فصل بملخص ليتمكن المتعلم من مراجعة ما تعلمه، ويطمئن على استيعابه لما ورد في الفصل من نقاط رئيسة.
- توافر معجم للمصلحات في المرجع الأجنبي.

ب. **الجوانب السلبية:** تمثلت أهم الجوانب السلبية التي تضعف دافعية المتعلمين مصنفة وفق فئات نموذج كيلر فيما يلي:

الانتباه

- التنسيق غير الجذاب للصفحات.
- قلة الصور والأشكال التوضيحية في المرجع العربي.
- حشو الصفحات بكم كبير من المعلومات.
- عدم وضوح أسلوب الكتابة في بعض الموضوعات.
- عرض المعلومات بطريقة غير مشوقة.

الصلة

- الاعتماد على أسلوب عرض المعلومات، وإهمال الدور الايجابي للمتعلم في عملية التعلم.
- عدم توافر نشاطات تتيح للمتعلم فرص بناء معارفه، وترتبط باهتماماته.
- قلة الأمثلة التي تتصل بمجال دراسة المتعلم عن بعد.
- عدم ربط المحتوى بالخبرات العملية والممارسات المهنية الشخصية للمتعلم.

الثقة

- غموض أسلوب الكتابة في بعض الموضوعات.
- احتواء الصفحات على معلومات كثيرة يصعب من خلالها استيعاب المفاهيم المهمة.
- غموض بعض الأسئلة في نهاية الفصول.
- عدم تنظيم المعلومات بالطريقة التي يسهل معها فهم الترابط بين أجزاء الموضوع.

الرضا

- عدم توافر إجابات لأسئلة كل فصل؛ وبالتالي فإن المتعلم لا يتعرف على نتائج استجابته.
- عدم وجود تغذية راجعة للتدريبات العملية في كل فصل؛ مما يعني بأن المتعلم لا يتلقى التعزيز المناسب لجهوده.

٥. صياغة الأهداف وتحديد أسلوب تقويم أداء المتعلم: من خلال الاجتماع مع أساتذة المقرر، والاطلاع على توصيف المقرر، والكتابيْن الدراسييْن، ومراجع متنوعة في مجال البحوث التربوية (عبيدات، ٢٠٠٦؛ عودة وملكاوي، ١٩٩٢؛ مرسي، ٢٠٠٣؛ النبهان، ٢٠٠٨، تحت النشر) تم تعريف ما يلي:

أ. الهدف العام لمقرر مناهج البحث التربوي: تعريف المتعلم بالمفاهيم الأساسية المرتبطة بالبحوث التربوية، وإكسابه مهارة تنفيذ إجراءات إعداد البحوث، وتأهيله لإعداد البحوث التربوية التي سيطبقها سواء لنيل درجة الماجستير أو لحل المشكلات التربوية في مجال عمله.

ب. الهدف العام لتصميم مادة التعلم وفق نموذج كيلر: تصميم مادة تعلم لتحقيق الأهداف المرجوة لمقرر مناهج البحث التربوي، بحيث تجذب انتباه المتعلم في برنامج التعليم والتدريب عن بعد وتستثير فضوله، وترتبط باحتياجاته، وتكسبه الثقة في خبراته التعليمية، وتحقق له الرضا عما تعلمه.

ج. المحتوى: بعد تحديد الهدف العام لمقرر مناهج البحث التربوي تم تحديد الفصول التي سيتم تصميمها باستخدام نموذج كيلر وهي كما يلي:

- الفصل الأول: طبيعة البحث التربوي.
- الفصل الثاني: مشكلة البحث.
- الفصل الثالث: المتغيرات والفروض.
- الفصل الخامس: المعاينة.
- الفصل السادس: أدوات البحث.
- الفصل السابع: الصدق والثبات.
- الفصل العاشر: الصدق الداخلي.
- الفصل الحادي عشر: البحوث التجريبية.

والجدير بالذكر بأن هناك فصول تم استثنائها نظرا لأنها متعلقة بموضوعات تدرس في مقرر مقدمة في الإحصاء التربوي.

د. الأهداف السلوكية لفصول المقرر: تم صياغة الأهداف السلوكية لكل فصل كما يلي:

الفصل الأول: طبيعة البحث التربوي، بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل سيكون المتعلم قادرا على أن:

- يستخلص تعريفا للبحث التربوي.
- يُعَرف طرائق الحصول على المعرفة.
- يقوِّم طرائق الحصول على المعرفة.
- يستنتج تعريف الطريقة العلمية للحصول على المعرفة.
- يُوضح خطوات تنفيذ الطريقة العلمية للحصول على المعرفة.
- يصف النشاطات الرئيسة التي تتضمنها العملية البحثية.
- يستنتج تعريف الأنواع المختلفة للبحوث التربوية.
- يشرح طريقة تنفيذ كل نوع من أنواع البحوث التربوية.
- يُقارن بين الأنواع المختلفة من البحوث التربوية.
- يُبدي وجهة نظره حول مزايا وعيوب كل نوع من أنواع البحوث التربوية.
- يذكر التصنيفات العامة للبحوث.
- يصف مشكلة يرغب في دراستها ويحدد نوع البحث المناسب لها.

الفصل الثاني: مشكلة البحث، بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل سيكون المتعلم قادرا على أن:

- يُعرف مشكلة البحث.
- يصف خصائص أسئلة البحث الجيدة.
- يُمَيز بين الأسئلة القابلة للبحث والأسئلة غير القابلة للبحث.
- يُوضح كيف يكون السؤال عمليا.
- يشرح طرائق توضيح الأسئلة البحثية غير الواضحة.
- يُعرف مصطلحات البحث اصطلاحيا وإجرائيا.
- يُحدد المعايير المهمة لكي تكون أسئلة البحث ذات أهمية.
- يُناقش زملاءه في المبادئ الأخلاقية التي يجب أن يلتزم بها الباحث عند صياغته لأسئلة البحث.
- يُبين العلاقات المقترحة في أسئلة البحث المختلفة.
- يُطبق خصائص صياغة أسئلة البحث الجيدة على سؤال البحث الخاص بمشكلة دراسته.

الفصل الثالث: المتغيرات والفروض، بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل سيكون المتعلم قادرا على أن:

- يشرح المقصود بمصطلح المتغير.
- يُعطي أمثلة على المتغيرات.
- يُقارن بين المتغير والثابت.
- يذكر أنواع المتغيرات.
- يُميز بين المتغيرات التصنيفية والمتغيرات الكمية.
- يُعطي أمثلة من البحوث التربوية على المتغيرات التصنيفية والكمية.
- يستنتج العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.
- يُوضح الأنواع المختلفة من المتغيرات المستقلة.
- يُحدد المتغيرات لمجموعة من مشكلات البحث.
- يُعرف الفروض.
- يُقارن بين الفروض الموجهة وغير الموجهة والصفرية.
- يكتب فروضا موجهة وغير موجهة وصفرية.
- يُناقش زملائه في مزايا وعيوب صياغة الأسئلة البحثية في صورة فروض.
- يصف متغيرات بحثه.
- يصوغ فروضا لأسئلة بحثه.

الفصل الخامس: المعاينة، بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل سيكون المتعلم قادرا على أن:

- يُميز بين المجتمع والعينة.
- يشرح المقصود بمصطلح العينة الممثلة.
- يُوضح الفرق بين المجتمع المستهدف والمجتمع المتاح.
- يذكر أنواع العينات.
- يُقارن بين العينات العشوائية وغير العشوائية.
- يستنتج تعريف الأنواع المختلفة من العينات العشوائية وغير العشوائية.
- يُطبق عمليا خطوات اختيار كل نوع من أنواع العينات العشوائية وغير العشوائية.
- يستخدم جدول الأرقام العشوائية لاختيار عينة عشوائية.
- يُبدي وجهة نظره حول مزايا وعيوب ومجال استخدام كل نوع من أنواع العينات.
- يتناقش مع زملائه حول الحجم المناسب للعينة في الأنواع المختلفة من البحوث.
- يُوضح المقصود بالصدق الخارجي للبحث.
- يصف مجتمع بحثه، ويختار النوع المناسب من العينة، ويشرح إمكانيات تعميم نتائج دراسته.

الفصل السادس: أدوات البحث، بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل سيكون المتعلم قادرا على أن:

- يُوضح المقصود بالبيانات وبعملية جمع البيانات.
- يشرح المقصود بمصطلح أدوات البحث.
- يصف الخصائص التي يجب توافرها في أدوات جمع البيانات.
- يُصنف أدوات جمع البيانات على حسب طريقة الحصول على المعلومات، وكيفية الحصول على الأداة، ونوعية الإجابة.
- يُعطي أمثلة على الطرق المختلفة للحصول على البيانات.
- يُقوِّم الطرق المختلفة للحصول على أدوات البحث.
- يحدد نوعية الإجابة التي تتطلبها الأنواع المختلفة من أدوات البحث.
- يُعرف الأنواع المختلفة لأدوات جمع البيانات مبينا مجالات استخدامها ونوعية الفقرات التي تتضمنها.
- يختار الأدوات المناسبة لجمع البيانات لبحثه.
- يكتب أمثلة للفقرات التي تتضمنها أداة بحثه.

الفصل السابع: الصدق والثبات، بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل سيكون المتعلم قادرا على أن:

- يشرح المقصود بمصطلح صدق أدوات جمع البيانات.
- يُعطي أمثلة على صدق أدوات جمع البيانات.
- يُوضح أنواع الصدق.
- يُبين طرق التحقق من صدق المحتوى، وصدق المحك، وصدق التكوين.
- يُحدد إجراءات مراجعة المحكمين لأداة جمع البيانات.
- يُميز بين صدق المحك التنبؤي والتلازمي.
- يُفسر المقصود بمعامل الصدق.
- يشرح المقصود بمصطلح ثبات أدوات جمع البيانات.
- يُعطي أمثلة على ثبات أدوات جمع البيانات.
- يستنتج طرق التحقق من ثبات أدوات جمع البيانات بطريقة إعادة تطبيق الأداة، والصور المتكافئة، والاتساق الداخلي للأداة.
- يُبين المقصود بمعامل الثبات.
- يُناقش زملاءه في العوامل المؤثرة في الثبات.
- يشرح طرق التحقق من صدق وثبات الأدوات التي سيستخدمها في بحثه.

الفصل العاشر: الصدق الداخلي، بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل سيكون المتعلم قادرا على أن:

- يُوضح المقصود بالصدق الداخلي للبحث.
- يُعدد العوامل التي تهدد الصدق الداخلي للبحث.
- يشرح أثر خصائص الأفراد على الصدق الداخلي للبحث.
- يُوضح أثر تسرب المشاركين من الدراسة على الصدق الداخلي.
- يُبين أثر مكان إجراء الدراسة على الصدق الداخلي.
- يشرح أثر عملية جمع البيانات على الصدق الداخلي.
- يُبين أثر التاريخ على الصدق الداخلي.
- يُوضح أثر النضج على الصدق الداخلي.
- يشرح أثر اتجاهات المشاركين على الصدق الداخلي.
- يُبين أثر الانحدار الإحصائي على الصدق الداخلي.
- يُوضح أثر تنفيذ الدراسة على الصدق الداخلي.

- يُعطي أمثلة لتأثير كل عامل على نتائج البحوث.
- يقترح طرقا لضبط كل عامل من العوامل التي تهدد الصدق الداخلي للبحث.
- يُوضح العوامل التي تهدد الصدق الداخلي للبحث الذي سيجريه.
- يبُين الطرق التي سيستخدمها للحد من تأثير العوامل التي تهدد الصدق الداخلي لبحثه.

الفصل الحادي عشر: البحوث التجريبية، بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل سيكون المتعلم قادرا على أن:

- يُعرف البحوث التجريبية.
- يُبين ما يميز البحوث التجريبية عن غيرها من البحوث.
- يشرح خصائص البحث التجريبي.
- يُوضح طرق ضبط المتغيرات الدخيلة.
- يُعدد أنواع التصميمات التجريبية.
- يُعرف كل نوع من أنواع التصميمات التجريبية.
- يشرح مزايا وعيوب كل نوع من أنواع التصميمات التجريبية.
- يرسم شكلا لكل تصميم تجريبي.
- يُبين العوامل التي تهدد الصدق الداخلي في كل تصميم تجريبي.
- يختار التصميم التجريبي المناسب لمشكلة بحثه، ويُعلل اختياره لهذا التصميم، ويُحدد مهددات الصدق الداخلي فيه.

هـ. أسلوب تقويم أداء المتعلم: تم تحديد الأساليب التالية لتقويم أداء المتعلم بعد دراسته لمادة التعلم المصممة باستخدام نموذج كيلر:

التقويم الذاتي: يُقوم المتعلم نفسه ذاتيا من خلال تنفيذه لنشاطات التعلم في كل فصل ومراجعة التغذية الراجعة للنشاط، وكذلك من خلال حله لأسئلة التقويم الذاتي في نهاية الفصل ومقارنة إجاباته بالإجابات الصحيحة المعطاة له.

التقويم التكويني: يتم التقويم التكويني للمتعلم من خلال تنفيذه لتدريبات عملية في نهاية كل فصل يُطبق فيها المعارف والمهارات التي يكتسبها في إعداد أجزاء مهمة من خطة بحثه، وتزويده بالتغذية الراجعة عن طريق البريد الالكتروني أو من خلال اللقاءات الصفية المباشرة معه، وكذلك تقويم مشاركاته في مناقشة الموضوعات التي تطرح على لوحة النقاش في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT).

التقويم النهائي: ويتم ذلك كما هو مبين في الجزء الخاص بأدوات الدراسة، من خلال أداء المتعلم لاختبارات آلية بعد دراسة كل فصل، تُنفذ في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وكذلك تنفيذ خمس تكليفات دراسية، ومشاركته في موضوعات تُطرح للنقاش، وكتابة تقرير لتحليل ونقد بحث في مجال التعلم عن بعد تم نشره في دورية علمية.

٣-٦-٢ مرحلة التصميم

استنادا على نتائج تحليل الكتابيْن الدراسييْن للمقرر وتحليل المتعلمين ومراجع متعددة في هذا المجال منها:

(Ally, 2004; Freeman 2004, 2005; Keller, 1987, 2000, 2008; Rowntree, 1994, 1997, 1999; Panda, 2008)، قامت الباحثة في هذه المرحلة بتصميم الاستراتيجيات التي تنمي دافعية المتعلمين في بداية عملية التعلم، وأثناء عملية التعلم، وفي نهاية عملية التعلم، وفق نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وذلك تمهيدا لإعداد كتاب النشاطات الذي يمثل بديلا للكتابيْن الدراسييْن. وقد روعي في تصميم الاستراتيجيات الإبقاء على الجوانب الايجابية التي تُنمي الدافعية في الكتابييْن الدراسييْن للمقرر أو تطويرها، ومعالجة الجوانب السلبية التي تضعف الدافعية، مع الأخذ بعين الاعتبار المحافظة على المظاهر المعززة للدافعية لدى المتعلمين، ومعالجة الأسباب التي تضعف دافعيتهم، وفيما يلي عرض لهذه الاستراتيجيات مع تحديد الفئة التي تندرج ضمنها.

١. استراتيجيات تنمية الدافعية في بداية عملية التعلم

- بدء الحوار مع المتعلم بلغة ودية (الانتباه، الثقة).
- بدء الفصل بمشكلة تربوية مصورة ترتبط بموضوع الفصل وتتصل بمجال دراسة المتعلم عن بعد (الانتباه، الصلة)، كما هو مبين بالشكل (٣-٣).
- طرح أسئلة تثير فضول المتعلم حول المشكلة المطروحة في مقدمة الفصل (الانتباه).
- صياغة أهداف الفصل بالشكل الذي يكون مرتبطا باحتياجات المتعلم (الصلة).
- ربط موضوع الفصل بالخبرات السابقة للمتعلم (الصلة).
- تعريف المتعلم في مقدمة الفصل بما يُفترض أن يتعلمه (الثقة).
- تعريف المتعلم بمعايير تقييم أدائه (الثقة).
- توجيه المتعلم لمتطلبات التعلم من خلال توضيح الأهداف الخاصة بكل فصل (الثقة).



شكل (٣-٣): تنمية الدافعية في بداية عملية التعلم- بدء الفصل بمشكلة تربوية مصورة

٢. استراتيجيات تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم

- تنسيق الصفحات بشكل جذاب وباستخدام الألوان المناسبة (الانتباه).
- استخدام أسلوب الحوار مع المتعلم ومخاطبته بلغة حميمية تشعره بأن المعلم يرافقه أثناء تعلمه ويخاطبه (الانتباه، الصلة).
- اشتمال المحتوى على الموضوعات المهمة التي يجب أن يلم بها المتعلم في مجال البحوث التربوية، فقد اشتمل على أربعة أجزاء رئيسة هي: طبيعة البحث التربوي، إجراءات تنفيذ البحوث، أنواع البحوث، وكتابة خطط وتقارير البحوث (الصلة، الثقة).
- تنظيم المعلومات إلى عناوين رئيسة وفرعية يسهل من خلالها الوصول إلى المعلومات (الانتباه، الثقة).
- بناء المحتوى على نشاطات تتم من خلالها عملية التعلم، ويكون فيها المتعلم ايجابيا نشطا، يبني معارفه ويكتسب ويطبق مهارات عملية في إعداد البحوث من خلال أداء مهام متنوعة (الانتباه، الصلة، الثقة، الرضا)، ويبين شكل (٣-٤) مثالا على أحد النشاطات.
- التمهيد لكل نشاط بنص قصير لربط الموضوع بخبرات المتعلم، وتقديم المعلومات اللازمة له، وتوضيح متطلبات حل النشاط (الانتباه، الصلة، الثقة).



نشاط ٩: طريقة إعادة تطبيق الأداة

- اقرأ المثال التالي، وأجب على السؤال الذي يليه:

إذا قمتَ بتطبيق اختبار على الطلبة، وبعد مرور شهر قمتَ بتطبيق نفس الاختبار على نفس الطلبة وفي نفس الظروف، ثم أوجدت معامل الارتباط بين درجات الطلبة في التطبيقين والذي يعرف بمعامل الثبات، فانك تقوم في هذه الحالة بالتحقق من ثبات الأداة بطريقة إعادة تطبيق الأداة كما هو موضح بالشكل التالي:



التحقق من الثبات
بطريقة إعادة تطبيق الأداة

- من خلال فهمك للمثال السابق وضح ما المقصود بطريقة إعادة تطبيق الأداة للتحقق من الثبات؟

شكل (٣-٤): تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- نشاط من الفصل الخاص بالصدق والثبات

- التنوع في النشاطات المقدمة بحيث تأخذ أشكالا متعددة ويقوم خلالها المتعلم بأداء مهام متنوعة: كالبحث عن معلومات عبر الشبكة أو خلال مصادر مختلفة، مناقشة زملائه باستخدام أدوات الاتصال في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، الإجابة عن أسئلة مقالية أو موضوعية مثل أسئلة الاختيار من متعدد، وإكمال الفراغات، والمطابقة (الانتباه، الصلة، الثقة)، ويبين شكل (٣-٥) مثالا على أحد نشاطات المناقشة.



نشاط ٢٣: حجم العينة WebCT

- هناك موضوع يشغل بال كل باحث وهو: ما هو الحجم المناسب للعينة الذي يضمن التمثيل الحقيقي للمجتمع وبالتالي يمكن من خلاله تعميم النتائج؟ وهل الحجم المناسب للعينة يختلف باختلاف نوع البحث؟
- تناقش مع زملائك حول هذا الموضوع باستخدام لوحة النقاش (Discussion Board) على (WebCT).

شكل (٣-٥): تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- نشاط من نشاطات المناقشة

- ملائمة درجة صعوبة النشاط مع مستوى المتعلم (الثقة).
- ربط النشاطات والأمثلة بقضايا تربوية تتعلق بمجال عمل المتعلمين، وبموضوعات رسائل الماجستير لطلبة برنامج التعليم والتدريب عن بعد (الصلة).
- تقديم التغذية الراجعة التي تعزز جهود المتعلم في حله للنشاطات سواء من خلال النص أو بالتواصل مع المتعلم عن طريق لوحة النقاش (الثقة، الرضا)، كما هو مبين في الشكلين (٣-٦) و(٣-٧).



تغذية راجعة ٩: طريقة إعادة تطبيق الأداة

- لابد بأنك توصلت إلى إجابة قريبة من الإجابة التالية:

طريقة إعادة تطبيق الأداة (Test- Retest Method): هي أسلوب لقياس ثبات الأداة من خلال تطبيق الأداة ثم إعادة تطبيقها على نفس المفحوصين بعد فترة زمنية معينة، ثم يحسب معامل الثبات بين درجات الأفراد في المرتين؛ فإذا كان معامل الثبات عاليا يمكننا القول بأن الأداة تتمتع بالثبات وهذا يعني ثبات المتغير المقاس خلال تلك الفترة. ويعرف هذا الثبات أيضا بثبات الاستقرار.

شكل (٣-٦): تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- تقديم التغذية الراجعة بعد النشاط

Subject: Re: الحجم المناسب للعينة
Message no. 153 [Reply of: no. 115] **Author:** MAHEEN GHAWAS (Maheen_Ghawas) **Date:** Friday, April 24, 2009 22:30
الأخوة والأخوات الكرام السلام عليكم ورحمة الله وبركاته أستمتع كثيرا بقراءة مساهماتكم التي دائما ما تقدم إضـــافات وإضـــاءات للموضـــوع. بالنسبة لحجم العينة فيرى (Fraenkel & Wallen, 2006) بأن الباحث يجب أن يختار أكبـــر حجم ممكن للعينة ليضمن تمثيلها للمجتمع وذلك في نطاق ما تسمح به إمكاناته وموارده ووقته، والحجم المقترح للعينة في الدراسات الوصفية هو ما لا يقل عن ١٠٠ فرد، وفـــي الدراســـات الارتباطية ما لا يقل عن ٥٠ فردا، أما في الدراسات السببية- المقارنة والتجريبية فالأفضل أن لا يقل حجم العينة عن ٣٠ فردا. وفي دراستكم لمقرر الإحصاء الاستدلالي ستجدون بأن هناك الكثير من الدراسات عندما طُبقت على عينات صغيرة كانت نتائجها غير دالة، بينما عندما تم تطبيق نفس الدراســـة علـــى عينة أكبر فإن النتائج كانت في صالح قبول فروض الدراسة. مع تحياتي/ مهين
Reply Reply privately Quote Download Close

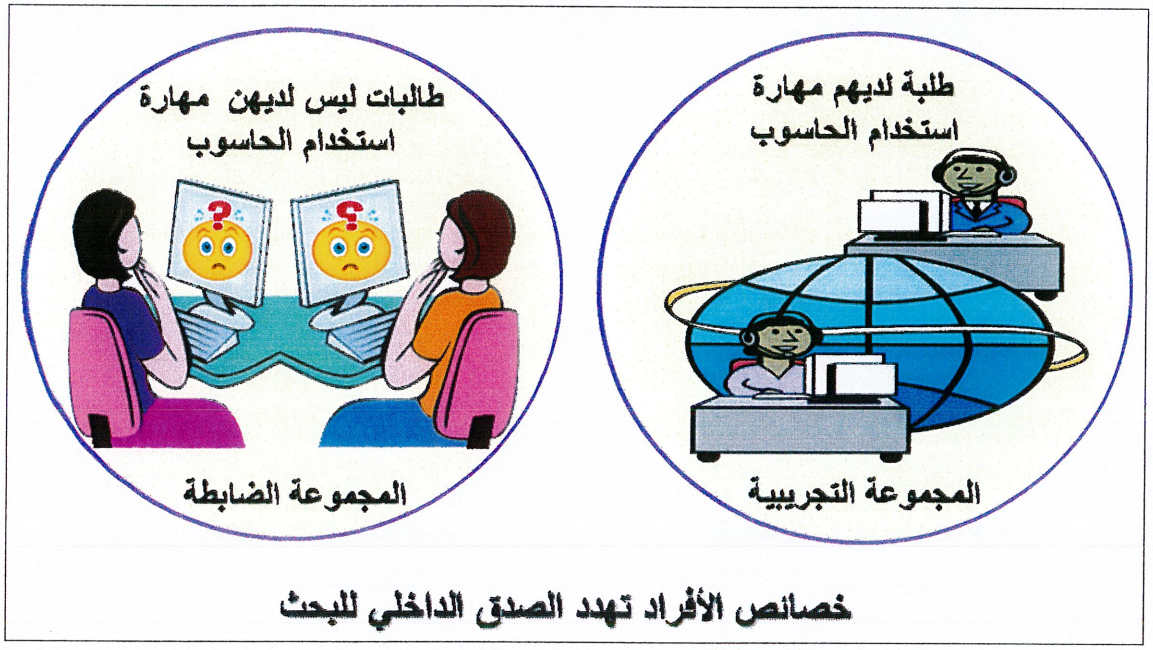
شكل (٣-٧): تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- تقديم التغذية الراجعة من خلال لوحة النقاش

- استخدام مربعات النصوص لإبراز النشاطات والتغذية الراجعة بشكل مميز عن النص، مـــع توفير مساحة كافية للمتعلم لتسجيل استجابته على النشاط، كما هو مبين في الشكلين (٣-٤) و(٣-٥) (الانتباه).
- استخدام الأيقونات المعبرة للدلالة على النشاط، والتغذية الراجعة، واستخدام أدوات الاتصال في (WebCT)، والتدريب العملي (الانتباه)، كما هي مبينة في جدول (٣-٨).

جدول (٣-٨): دلالة الأيقونات

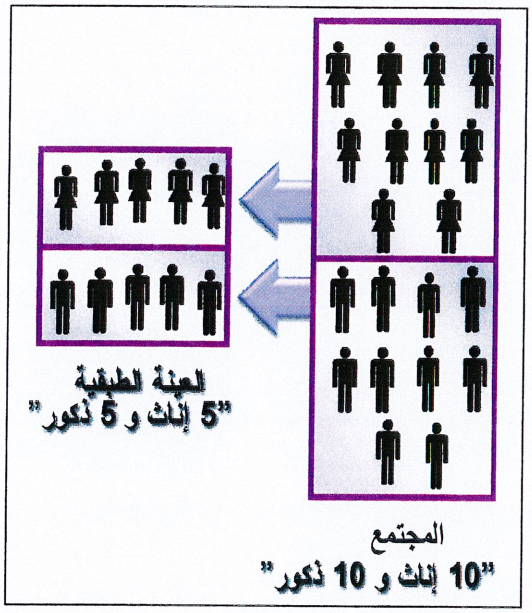
الأيقونة	الدلالة
	نشاط
	تغذية راجعة
WebCT	نشاط يتطلب استخدام أدوات الاتصال في (WebCT)
	تدريب عملي على إعداد البحوث

- استخدام النصوص والصور والأشكال التوضيحية لتوضيح المفاهيم الغامضة والمجردة (الانتباه، الثقة)، كما هو مبين في شكل (٣-٨).



شكل (٣-٨): تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- استخدام الصور لتوضيح المفاهيم الغامضة

- ربط المحتوى بأهداف المتعلم (الصلة).
- ربط موضوع الفصل بالخبرات السابقة للمتعلم (الصلة).
- استخدام لغة واضحة وسهلة ومألوفة لدى المتعلم (الصلة، الثقة).
- صياغة المصطلحات التربوية بأسلوب بعيد عن التعقيد (الثقة).
- عرض المعلومات بطريقة ممتعة (الرضا).
- استخدام الرسوم والأشكال التوضيحية والنصوص في عرض المعلومات وتوضيحها (الانتباه، الثقة)، كما هو مبين في شكل (٣-٩).

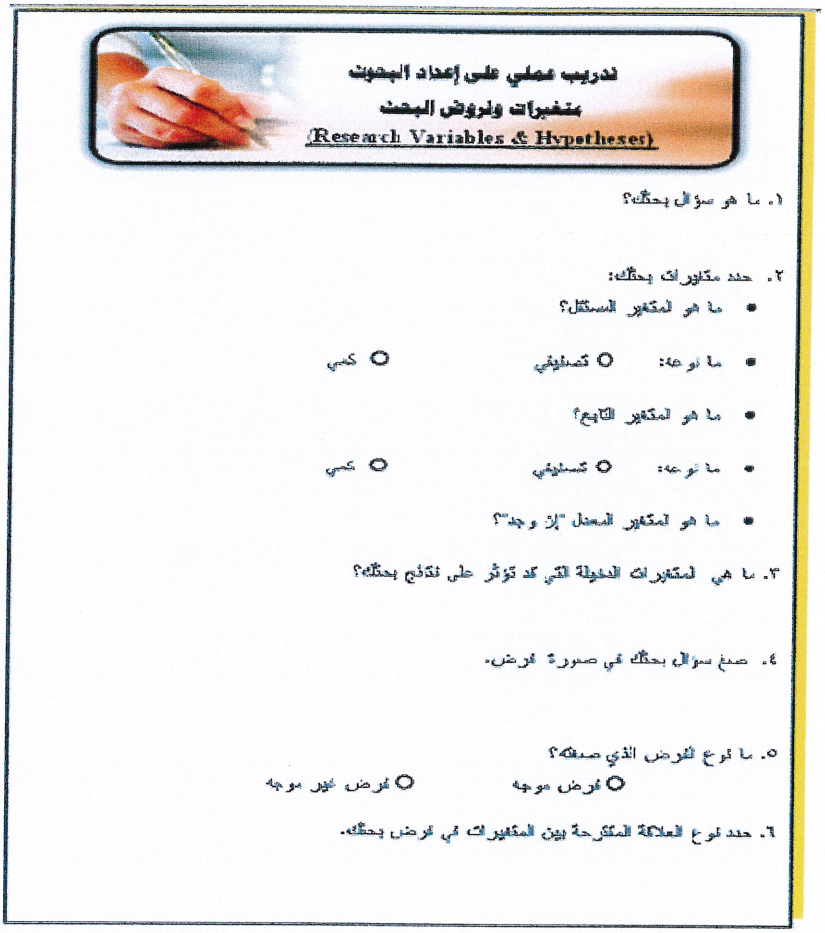


شكل (٣-٩): تنمية الدافعية أثناء عملية التعلم- استخدام الأشكال التوضيحية

- توضيح أهمية الموضوعات بالنسبة للمتعلم (الصلة).
- إتاحة الفرصة للمتعلم لتوظيف المفاهيم والمهارات التي اكتسبها في إعداد بحثه لرسالة الماجستير (الصلة، الثقة، الرضا).
- تنظيم المعلومات بالطريقة التي يسهل معها فهم الترابط بين أجزاء الموضوع (الانتباه، الثقة).
- تقسيم المحتوى إلى أجزاء وفقرات قصيرة تحمل كل فقرة فكرة محددة (الانتباه، الثقة).
- تسلسل المحتوى بشكل منطقي ومنظم من السهل إلى الصعب ومن المعلوم إلى المجهول (الانتباه، الثقة).
- طرح أسئلة تثير فضول المتعلم (الانتباه).

٣. استراتيجيات تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم

- توفير تدريب عملي في نهاية كل فصل ليطبق المتعلم المعرفة التي اكتسبها في إعداد بحثه لرسالة الماجستير (الصلة، الثقة، الرضا)، كما هو مبين في شكل (٣-١٠).



شكل (٣-١٠): تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم- تدريب عملي على إعداد البحوث

- تقديم التغذية الراجعة المناسبة على التدريبات العملية؛ لتوجيه المتعلم وتعزيز جهوده، وذلك من خلال التواصل معه عبر البريد الالكتروني (الثقة، الرضا)، كما هو مبين في شكل (٣-١١).

- انتهاء كل فصل بملخص بالنقاط الرئيسة، التي من خلالها يتمكن المتعلم من مراجعة ما تعلمه، ويطمئن من استيعابه للمعلومات (الثقة، الرضا).

Subject: Re: التدريب العملي ١١

Message no. 602 [Reply of: no. 585]
Recipient: AMAL AL-NAZER (amalamn)
Date: Saturday, May 2, 2009 22:12

أختي الحبيبة/ أمل

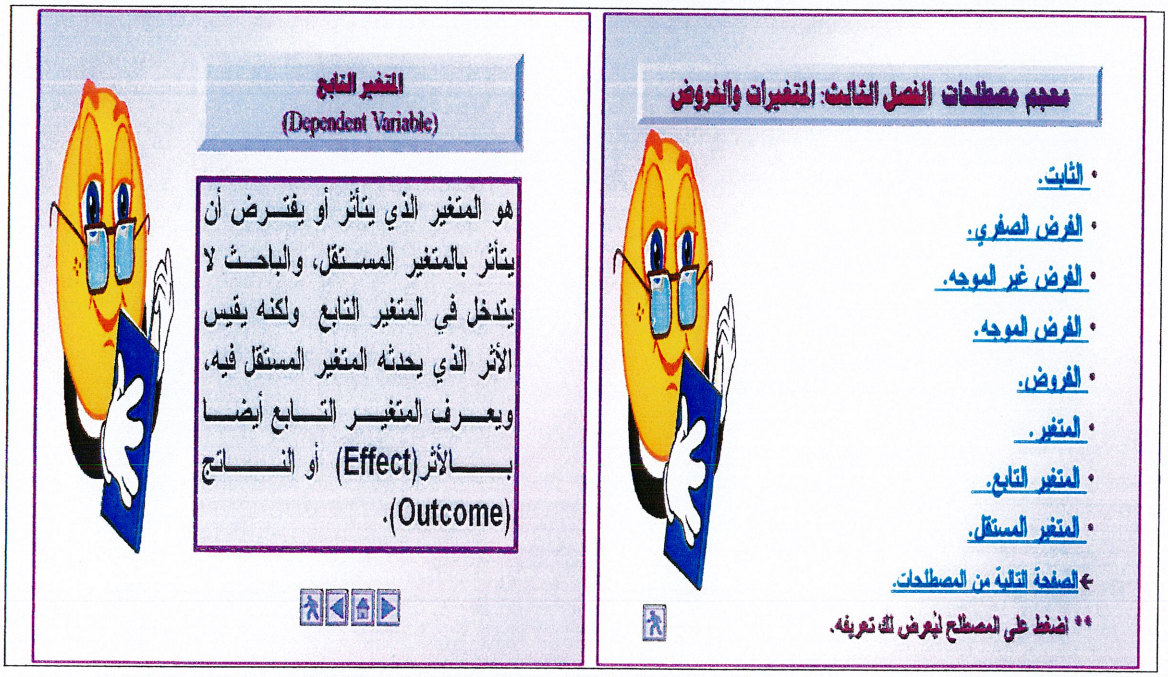
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أشكرك على إجاباتك على التدريب العملي، وبودي أختي أن أنصحك إذا كان بالإمكان اختيار تصميم آخر لدراستك غير تصميم مقارنة المجموعات الثابتة وذلك تفاديا لكثير من العوامل التي تهدد الصدق الداخلي والتي تفضلتي بذكرها، إجاباتك كانت مقنعة جدا بخصوص التعامل مع مهددات الصدق الداخلي، ولكن قد لا تضمنين الظروف خلال عام واحد، أقترح أن تستخدمي تصميم المزاوجة مع ضبط خصائص الأفراد إحصائيا.

مع تمنياتي لك بالتوفيق أختك/ مهين

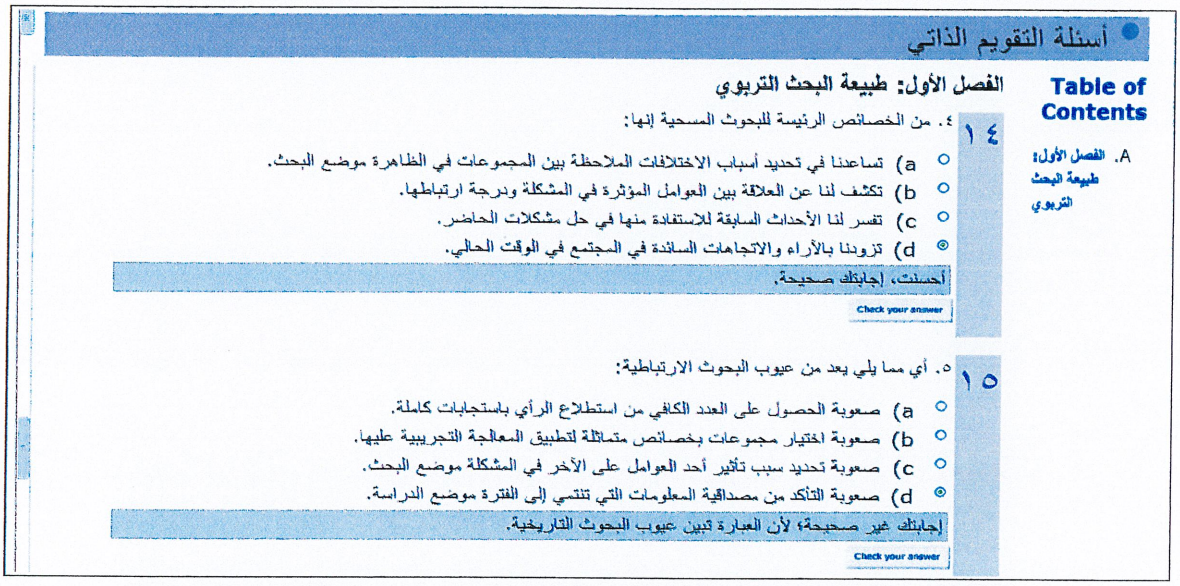
شكل (٣-١١): تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم- التغذية الراجعة على التدريب العملي

- توفير معجم للمصطلحات الواردة في كل فصل بشكل نصي، وآلي من خلال برنامج يتيح للمتعلم البحث والاطلاع عن المصطلحات المستخدمة باستخدام الخيارات المتاحة للتنقل بين أجزاء البرنامج (الثقة، الرضا)، كما هو موضح في شكل (٣-١٢).



شكل (٣-١٢): تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم- معجم المصطلحات الآلي

- تزويد المتعلم في نهاية كل فصل بأسئلة التقويم الذاتي الملائمة لمستواه، وتوفير الإجابات عليها؛ لإتاحة الفرصة له لقياس مدى فهمه للموضوعات، وقد زُود المتعلم بأسئلة التقويم الذاتي وإجاباتها بشكل نصي، وآلي من خلال برنامج يتيح له الحصول على التغذية الراجعة الفورية على استجاباته (الثقة، الرضا)، كما هو موضح بالشكل (٣-١٣).
- توفير قائمة بالمراجع والروابط للمواقع ذات الأهمية للمتعلم (الصلة، الثقة).
- إعطاء لمحة عن الفصل التالي وربطه بالفصل الحالي (الانتباه، الصلة).



شكل (٣-١٣): تنمية الدافعية في نهاية عملية التعلم- أسئلة التقويم الذاتي الآلية

٣-٦-٣ مرحلة التطوير

في هذه المرحلة قامت الباحثة بإعداد وتطوير مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي وتضمينها في كتاب النشاطات، وإعداد دليل المتعلم، وتصميم المقرر في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وتحديد أسلوب التعلم، وتمت إجراءات هذه المرحلة بالشكل التالي:

١. **إعداد كتاب النشاطات:** تم تطبيق استراتيجيات تنمية دافعية المتعلمين والتي أُعدت في مرحلة التصميم في إعداد وتطوير محتوى مادة التعلم لفصول مقرر مناهج البحث التربوي وتضمنيها في كتاب عُرف لدى المتعلم بكتاب النشاطات، وقد تم اختيار المحتوى المتاح المناسب أو تعديل محتوى موجود أو تطوير محتوى جديد ليلبي احتياجات المتعلمين استنادا على الكتابيين الدراسيين للمقرر (مراد وهادي، ٢٠٠٢؛ Fraenkel & Wallen, 2006) ومراجع متنوعة في هذا المجال مثل: عبيدات (٢٠٠٦)، وعودة وملكاوي (١٩٩٢)، ومرسي (٢٠٠٣)، النبهان (٢٠٠٨، تحت النشر). وقد بلغ عدد فصول كتاب النشاطات ٨ فصول (راجع مرحلة التحليل)،

ومجموع عدد صفحاتها ٣٢٩ صفحة، ومجموع عدد النشاطات فيها ١٤٥ نشاطا، وقد تم بناء كل فصل وفقا للتنظيم التالي:

- استهلال كل فصل بنص تمهيدي يربط خبرات المتعلم السابقة بموضوع الفصل.
- عرض مشكلة مصورة ترتبط باهتمامات المتعلم وتتصل بمجال دراسته وتكون تمهيدا للموضوع.
- طرح أسئلة حول موضوع الفصل.
- تعريف المتعلم بما يُفترض أن يتعلمه في هذا الفصل.
- عرض أهداف الفصل.
- تقديم المحتوى على شكل نشاطات تعليمية متنوعة لتحقيق أهداف الفصل، تسبقها نصوص تمهيدية لربط الموضوع بخبرات المتعلم، وتقديم المعلومات اللازمة له، وتوضيح متطلبات حل النشاطات، ويقوم المتعلم في هذه النشاطات بأداء مهام عديدة، يطور من خلالها معارفه السابقة أو يبني معارف جديدة أو يكتسب مهارات عملية.
- تقديم التغذية الراجعة بعد كل نشاط.
- تقديم تدريب عملي ليطبق المتعلم الخبرات التي اكتسبها في إعداد بحثه لرسالة الماجستير.
- تزويد المتعلم في نهاية كل فصل بالملخص، ومعجم المصطلحات، وأسئلة التقويم الذاتي وإجاباتها، والمراجع، وروابط لمواقع مفيدة.

وقد اشتمل كتاب النشاطات على فصل باسم المقدمة تضمن شرحا لخصائص كتاب النشاطات، وطريقته في تناول الموضوعات، والمهام التي يجب أن يؤديها المتعلم.

٢. **إعداد دليل المتعلم:** تم إعداد دليل المتعلم الذي يحتوي على المعلومات التي يجب أن يعرفها المتعلم عند دراسته للمقرر، واشتمل الدليل على: تعريف بالأهداف العامة للمقرر، محتوى المقرر، الكتب المقررة، أسلوب التعلم، دور المتعلم، أسلوب التقويم، الجدول الزمني للاختبارات، والجدول الزمني للتكليفات الدراسية.

٣. **تصميم المقرر في بيئة التعلم الافتراضية** (WebCT): تم تصميم المقرر في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وتحتوي الصفحة الرئيسة للمقرر على خمس أيقونات هي: ابدأ من هنا، كتاب النشاطات، أدوات الاتصال، أدوات التقويم، المراجع كما هو موضح في شكل (٣-١٤)، وروعي في التصميم تطبيق الاستراتيجيات التي تنمي دافعية المتعلمين، فقد

استُخدمت الألوان الجذابة والنصوص المتحركة والأيقونات المعبرة عن الوظائف المخصصة لها (الانتباه)، وتم تزويد المتعلم بخيارات للتحكم في الإبحار عبر الصفحة من خلال الأيقونات في الصفحة الرئيسة أو من قائمة المقرر (Course Menu) (الثقة).



شكل (٣-١٤): الصفحة الرئيسة لمقرر مناهج البحث التربوي للمجموعة التجريبية

وتتفرع من كل أيقونة رئيسة أيقونات فرعية لها روابط بعدد من العناصر كما يلي:

ابدأ من هنا: هذه الأيقونة تنقل المتعلم إلى صفحة تتوافر فيها العناصر التالية التي من خلالها يحصل المتعلم على المعلومات التي يحتاج أن يعرفها عند البدء في دراسة المقرر، وتوجهه إلى ما يفترض أن يتعلمه (الثقة):

دليل المتعلم: يحتوى هذا الدليل على: تعريف بالأهداف العامة للمقرر، محتوى المقرر، الكتب المقررة، أسلوب التعلم، دور المتعلم، أسلوب التقويم، الجدول الزمني للاختبارات، والجدول الزمني للتكليفات الدراسية.

المفكرة: يتم من خلالها إبلاغ المتعلم بالمواعيد المهمة أثناء دراسته للمقرر مثل تاريخ بدء المقرر وانتهائه، مواعيد الاختبارات، كما يمكن للمتعلم أن يُسجل في المفكرة ملاحظاته الخاصة عند كل تاريخ.

الخطة الدراسية: وتشتمل على معلومات عامة عن المقرر: اسم المقرر ورمزه، أهداف المقرر، المراجع، مكان ووقت عقد اللقاءات المباشر.

كتاب النشاطات: هذه الأيقونة تنقل المتعلم إلى صفحة تتوافر فيها روابط إلى كل مما يلي:
المقدمة: تتناول المقدمة شرحا لخصائص كتاب النشاطات، وطريقته في تناول الموضوعات، والمهام التي يجب أن يؤديها المتعلم (الانتباه، الثقة).

فصول كتاب النشاطات: عند الضغط على الرابط لأي فصل يتم الانتقال إلى الصفحة الخاصة بهذا الفصل والتي تشتمل على العناصر التالية:
محتوى الفصل: يعرض هذا الرابط صفحات الفصل (الانتباه، الصلة، الثقة، الرضا).

معجم المصطلحات: يتضمن برنامجا يُمكِّن المتعلم من البحث والاطلاع على المصطلحات المستخدمة في الفصل، والبرنامج يتوافر فيه خيار التنقل بين أجزائه من خلال الأيقونات التي يتم فيها الانتقال للأمام أو الخلف أو للقائمة الرئيسة أو الخروج (الثقة، الرضا)، كما هو موضح في شكل (٣-١٢).

أسئلة التقويم الذاتي: يتضمن برنامج يمكن للمتعلم من خلاله حل أسئلة الفصل والحصول على التغذية الراجعة الفورية المناسبة لاستجاباته (الثقة، الرضا)، كما هو موضح في شكل (٣-١٣).

تدريب عملي: ينتقل المتعلم إلى صفحة التدريب العملي الخاصة بهذا الفصل، ليبدأ في تطبيق المعرفة التي اكتسبتها لإعداد بحثه تربوي (الصلة، الثقة، الرضا).

أدوات الاتصال: هذه الأيقونة تنقل المتعلم إلى صفحة يتوافر فيها عدد من الأدوات التي من خلالها يتواصل مع زملائه ومع الباحثة ويتبادل معهم الأفكار والمعارف حول الموضوعات ذات الأهمية بالنسبة له (الصلة، الثقة، الرضا)، وهذه الأدوات هي:

لوحة النقاش: يقوم المتعلم من خلالها بالمشاركة في المناقشة حول مختلف الموضوعات المرتبطة بكل فصل.

البريد الالكتروني: يستخدمه المتعلم لاستقبال وإرسال الرسائل مع زملائه في المقرر ومع الباحثة.

الدردشة: تمكن المتعلم من التراسل الفوري مع زملائه في المقرر ومع الباحثة.

أدوات التقويم: هذه الأيقونة تنقل المتعلم إلى صفحة يتوافر فيها عدد من الأدوات التي من خلالها يتم تقويم المتعلم للتحقق من اكتسابه المعارف والمهارات التي درسها في المقرر، ومدى تمكنه من توظيف تلك المعارف والمهارات في إعداده أو تحليله ونقده للبحوث (الصلة، الثقة، الرضا)، وهذه الأدوات هي:

الاختبارات: هي اختبارات آلية يقوم المتعلم بأدائها بعد دراسة كل فصل في أي وقت خلال الفترة المتاحة للاختبار وفي أي مكان.

التكليفات الدراسية: يقوم المتعلم من خلالها بأداء تكليفات دراسية ترتبط بموضوعات فصول المقرر.

الدرجات: تعرض للمتعلم درجاته في الاختبارات.

المراجع: تحتوي على روابط لملفات ذات أهمية للمتعلم في دراسته للمقرر: مثل كيفية قراءة الأوراق البحثية، ورسائل ماجستير في مجال التعليم والتدريب عن بعد.

٤. **تحديد أسلوب التعلم:** درست المجموعة التجريبية المقرر باستخدام أسلوب التعلم المدمج في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، حيث تم الدمج بين التعلم وجها لوجه من خلال اللقاءات الصفية المباشرة والتعلم عن بعد مع التواصل مع الباحثة من خلال أدوات الاتصال المتوافرة في (WebCT). وقد تولى تدريس المقرر المشرف الرئيس على الرسالة وبمشاركة المشرف المشارك، وتضمنت نشاطات التعلم عن بعد والتعلم وجها لوجه ما يلي:

التعلم عن بعد: اشتملت نشاطات التعلم عن بعد عددا من المهام يؤديها المتعلم وهي كما يلي:

- قراءة كل فصل من كتاب النشاطات ومن مراجع المقرر قراءة معمقة، وتسجيل النقاط الصعبة، وذلك قبل اللقاء المباشر المخصص لمناقشة الفصل.
- حل النشاطات الخاصة بكل فصل من كتاب النشاطات.
- حل التدريب العملي على إعداد البحوث باستخدام الاستمارة المخصصة، وإرسال الحل إلى الباحثة عبر البريد الالكتروني، حيث تقوم الباحثة بدورها بالتواصل مع المتعلمين وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم والإجابة على استفساراتهم.
- المشاركة في الموضوعات التي تطرح للمناقشة عبر أدوات الاتصال في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وتتعلق بموضوع كل فصل، ومحددة في كتاب النشاطات، وتجري متابعة المناقشات من قبل الباحثة وتقديم المداخلات المناسبة.

- تقديم اختبارات آلية عبر أداة الاختبارات المتوافرة في (WebCT)، يؤديها المتعلم في أي مكان وفي أي وقت خلال الفترة المتاحة للاختبار.
- أداء تكليفات دراسية على الموضوعات التي تم دراستها.
- كتابة تقرير تفصيلي لتحليل ونقد بحث في مجال التعلم عن بعد تم نشره في دورية علمية.

التعلم وجها لوجه: اشتملت نشاطات التعلم وجها لوجه ما يلي:

- عقد لقاءات مباشرة بين المتعلمين وأستاذ المقرر والباحثة، بواقع ثلاثين ساعة.
- تخصيص كل لقاء لمناقشة فصلين من فصول كتاب النشاطات حيث يتم:
  - استعراض المحتوى العام للفصل.
  - مناقشة الصعوبات التي واجهت المتعلم عند دراسته للفصل.
  - تناول النقاط المحورية للفصل.
  - مناقشة التدريب العملي الذي نفذه المتعلمون على إعداد بحوثهم لرسالة الماجستير.
  - مناقشة دراسات في مجال التعليم والتدريب عن بعد.
  - أداء نشاطات متنوعة على إجراءات إعداد البحوث.

٣-٦-٤ مرحلة التقويم

سعت الباحثة في هذه المرحلة إلى تقويم نظام الدافعية من خلال مراجعة وتقويم مادة التعلم التي تم تصميمها باستخدام نموذج كيلر، وتقويم التحصيل الدراسي للمتعلمين، وتحديد درجة دافعيتهم بعد تطبيق الدراسة عليهم، وسنتناول فيما يلي إجراءات عملية تقويم ومراجعة مادة التعلم للمقرر، وتقويم تصميم بيئة التعلم الافتراضية للمقرر، والدراسة الاستطلاعية التي طُبقت قبل التنفيذ الفعلي للدراسة الحالية، أما تقويم التحصيل الدراسي للمتعلمين وتحديد درجة دافعيتهم فسيتم تناولها بالتفصيل في الفصل الرابع من خلال عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

١. مراجعة وتقويم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي: تم عرض فصول مادة التعلم على أستاذا مقرر مناهج البحث التربوي ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد بجامعة الخليج العربي (راجع ملحق ٤) وذلك بهدف التأكد من:

- دقة المادة العلمية.
- فاعلية الاستراتيجيات المطبقة في ربط المحتوى بأهداف المتعلم واهتماماته وخبراته، وإكسابه الثقة في قدراته، وتحقيق الرضا له.

واتفق أستاذا المقرر على ملائمة الاستراتيجيات المطبقة، وكانت أبرز ملاحظاتهما هي:

- إعطاء أمثلة ترتبط بموضوعات رسائل الماجستير للمتعلمين ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد بجامعة الخليج العربي لتعزيز الصلة بين المحتوى واهتمامات المتعلم.
- شرح المصطلحات الغامضة لتعزيز الثقة لدى المتعلم.
- تصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية.

وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة.

٢. تقويم التصميم والإخراج الفني لمادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي: تم عرض فصول مادة التعلم على محكمَيْن هما أستاذ تكنولوجيا التعليم بجامعة البحرين، وأستاذ تصميم مواد التعلم الإلكتروني بجامعة الخليج العربي (راجع ملحق ٥)؛ وذلك بغرض تقويم فاعلية وجودة التصميم والإخراج الفني في جذب انتباه المتعلم، وتنمية فضوله للتعلم، والمحافظة على اندماجه الايجابي في نشاطات التعلم، وذلك من خلال التحقق من:

- فاعلية وجودة الصور والرموز والأشكال التوضيحية.
- ملائمة تنسيق الصفحات والخطوط والفقرات والجداول.

واتفق المُحّكمان على ملائمة الرموز والأشكال التوضيحية المستخدمة، وملائمة تنسيق النصوص والصفحات والفقرات، وكانت أبرز ملاحظاتهما هي:

- استخدام صور حقيقية بدلا من الصور الكاريكاتورية.
- استخدام نمط موحد لإطار الصور والجداول.
- استخدام ألوان أكثر قوة.

٣. تقويم تصميم بيئة التعلم الافتراضية لمقرر مناهج البحث التربوي: تم عرض تصميم بيئة التعلم الافتراضية للمقرر في (WebCT) على الأستاذيْن المشرفيْن على الرسالة وأستاذ تصميم مواد التعلم الإلكتروني بجامعة الخليج العربي، وذلك لتقويم فاعلية وجودة التصميم، وكانت أبرز ملاحظاتهم:

- كتابة العبارات التوجيهية أسفل عنوان الصفحة بدلا من وضعها أسفل الصفحة.
- تصغير حجم الأيقونات في صفحة فصول كتاب النشاطات.
- عرض أكثر من ثلاثة أيقونات على سطر واحد.

وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة.

٤. **إجراء دراسة استطلاعية:** أجـرت الباحثـة دراسـة اسـتطلاعية للتحقـق مـن فاعليـة الاستراتيجيات المطبقة في تصميم الفصل الأول من مقرر مناهج البحث علـى تنميـة دافعيـة المتعلمين وذلك قبل المضي قدما في إعداد بقية الفصول، وطبقت الدراسة على عينة تكونت من ١٤ متعلما ومتعلمة في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بجامعة الخليج العربي، وقِيست دافعيتهم من خلال مقياس للدافعية تكون من عشر فقرات، واندرجت فئات استجاباتها من (موافق بـشدة) إلى (غير موافق على الإطلاق) على سلم ليكرت الخماسي، وتم تحكيم المقياس من قبل أستاذ زائر ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد والذي أشرف على تطبيق الدراسة الاستطلاعية (راجـع ملحق ٦)، وأُجريت التعديلات المقترحة وأعد بصورته النهائية (راجع ملحق ٧).

وقد بينت نتائج تحليل البيانات بعد تطبيق المقياس على المتعلمين فاعلية الاستراتيجيات المطبقة في تنمية دافعية المتعلمين وفقا لكل فئة من فئات الدافعية، فقد تراوحت نسبة الذين كانت مجموع استجابتهم (موافق بشدة) و(موافق) في فئة الانتباه ٩٢,٩%، وفي فئة الـصلة ٨٣,٣%، وفي فئة الثقة ٨٩,٣%، وفي فئة الرضا ٩٢,٩%. كما إن ٩٢,٩% كانت اسـتجابتهم (موافـق بشدة) و(موافق) على إن استخدام تلك الاستراتيجيات في تصميم جميع فصول الكتابيْن الدراسييْن للمقرر سيكون له أثر ايجابي في تنمية دافعيتهم.

٣-٧ إجراءات تنفيذ الدراسة

١. تم اختيار مشكلة البحث في نوفمبر ٢٠٠٧ وذلك بعد التشاور مع المشرف الـرئيس علـى الرسالة.

٢. بمجرد اختيار مشكلة البحث قامت الباحثة بدراسة شاملة ومستفيضة للمقرر، اطلعت خلالها على عشرات المراجع في مجال البحوث التربوية، وفي مجال تنميـة الدافعيـة باسـتخدام موجهات نموذج كيلر وأساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم؛ وذلك بغرض تكـوين قاعدة نظرية عريضة تستند عليها في تصميمها لمادة التعلم لمقرر مناهج التربوي.

٣. بدأت الباحثة بعد ذلك مراحل تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي وفق موجهات نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، طبقا للإجراءات التي تم تفـصيلها فـي الجزء الخاص بتصميم وتنفيذ مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي.

٤. تم الانتهاء من تصميم الفصل الأول من المقرر وهو بعنوان (طبيعة البحث التربوي) في ديسمبر ٢٠٠٧م، وقام المشرف الرئيس على الرسالة بمراجعته، وأُجريت التعديلات المقترحة عليه.

٥. تم تصميم بيئة التعلم الافتراضية لمقرر مناهج البحث التربوي في (WebCT) وذلك في يناير ٢٠٠٨م، وتم تقويمها من قبل أستاذ تصميم مواد التعلم الإلكتروني بجامعة الخليج العربي والمشرف المشارك على الرسالة، وأجريت التعديلات اللازمة عليه.

٦. أجرت الباحثة دراسة استطلاعية للتحقق من فاعلية الاستراتيجيات المطبقة في تصميم الفصل الأول من مقرر مناهج البحث على تنمية دافعية المتعلمين، وذلك في ابريل ٢٠٠٨، وطبقت الدراسة على عينة تكونت من ١٤ متعلما ومتعلمة يدرسون مقرر مناهج البحث التربوي في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بجامعة الخليج العربي، وتم قياس دافعيتهم من خلال مقياس أعد لهذا الغرض، وأعطت نتائج تحليل البيانات الخاصة بالمقياس مؤشرات ايجابية على فاعلية الاستراتيجيات المطبقة في تنمية دافعية المتعلمين.

٧. تم مواصلة تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي ومراجعتها من قبل المشرفَيْن على الرسالة خلال الفترة من يوليو ٢٠٠٨ إلى ابريل ٢٠٠٩م.

٨. تُرجم مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS) لجون كيلر، وتم تحكيمه في يناير ٢٠٠٩م من قبل أساتذة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الخليج العربي وجامعة البحرين.

٩. تم تقويم التصميم والإخراج الفني لمادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية من قبل أستاذ مقرر تكنولوجيا التعليم بجامعة البحرين وأستاذ تصميم مواد التعلم الإلكتروني بجامعة الخليج العربي وذلك في مارس ٢٠٠٩، وأُجريت التعديلات المقترحة.

١٠. تم التقويم النهائي لتصميم تصميم بيئة التعلم الافتراضية لمقرر مناهج البحث التربوي في (WebCT) من قبل المشرفَيْن على الرسالة وأستاذ تصميم مواد التعلم الإلكتروني بجامعة الخليج العربي وذلك في ابريل ٢٠٠٩، وأجريت التعديلات اللازمة.

١١. تم إدراج أفراد العينة من المجموعة التجريبية في بيئة التعلم الافتراضية لمقرر مناهج البحث التربوي المصممة في (WebCT)، وذلك في ابريل ٢٠٠٩.

١٢. عُقد اجتماع بين الباحثة والمشرفَيْن على الرسالة في ابريل ٢٠٠٩، وتم الاتفاق النهائي على آلية تطبيق الدراسة على المجموعة التجريبية من حيث تحديد: موعد التطبيق، مواعيد اللقاءات المباشرة مع المتعلمين، أسلوب التعلم، دور المتعلم، أسلوب التقويم، والجدول الزمني للاختبارات وللتكليفات الدراسية.

١٣. درست المجموعة الضابطة المقرر خلال الفترة من ١٣ ابريل ٢٠٠٨ إلى ١٥ يونيو ٢٠٠٨. وقد تولى تدريس المقرر أستاذ زائر ببرنامج التعليم والتدريب وبمشاركة المشرف المشارك على الرسالة وبإشراف مباشر من المشرف الرئيس على الرسالة.

١٤. استخدمت المجموعة الضابطة في دراستها للمقرر الكتابيْن الدراسييْن (مراد وهادي، ٢٠٠٢؛ Fraenkel & Wallen, 2006).

١٥. درست المجموعة الضابطة المقرر باستخدام أسلوب التعلم المدمج في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، حيث تم الدمج بين التعلم وجها لوجه من خلال اللقاءات الصفية المباشرة والتعلم عن بعد مع التواصل مع أستاذ المقرر.

١٦. قام أستاذ المقرر في اللقاء الأول مع المجموعة الضابطة بتاريخ ١٣ ابريل ٢٠٠٨ بتعريف المتعلمين بأهمية دراسة المقرر، وأسلوب التعلم، ودور المتعلم، وأسلوب التقويم.

١٧. عُقدت اللقاءات المباشرة مع المتعلمين في المجموعة الضابطة بمعدل لقاءين أسبوعيا، بمجموع ثلاثين ساعة، وذلك من تاريخ ١٣ ابريل إلى ٧ يونيو ٢٠٠٨، وخُصص كل لقاء لشرح فصلين من فصول الكتاب الدراسي، ثم تفرغ المتعلمون لاستكمال أداء المهام المكلفين بها بدءا من تاريخ ٨ يونيو إلى ١٥ يونيو ٢٠٠٨.

١٨. تم تطبيق الدراسة على المجموعة التجريبية خلال الفترة من ١٦ ابريل ٢٠٠٩ إلى ١٨ مايو ٢٠٠٩. وقد تولى تدريس المقرر المشرف الرئيس على الرسالة وبمشاركة المشرف المشارك.

١٩. استخدمت المجموعة التجريبية في دراستها للمقرر كتاب النشاطات الذي يحتوي على مادة التعلم المصممة وفق نموذج كيلر.

٢٠. درست المجموعة التجريبية المقرر باستخدام أسلوب التعلم المدمج في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، حيث تم الدمج بين التعلم وجها لوجه من خلال اللقاءات الصفية المباشرة والتعلم عن بعد مع التواصل مع الباحثة من خلال أدوات الاتصال المتوافرة في (WebCT).

٢١. عُقد لقاء مع المجموعة التجريبية حضره المشرفان على الرسالة وأستاذ تصميم مواد التعلم الإلكتروني والباحثة، وذلك بتاريخ ١٦ ابريل ٢٠٠٩، وتم في هذا اللقاء:

- تعريف المتعلمين بأهمية دراسة المقرر وأهدافه العامة، والفصول التي سيدرسونها، والكتب المقررة، وأسلوب التعلم، ودور المتعلم، وأسلوب التقويم.
- استعراض الجدول الزمني للقاءات الصفية المباشرة والاختبارات والتكليفات الدراسية.
- الدخول إلى المقرر في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، والتعرف على مكوناته الرئيسة.
- الاطلاع على كتاب النشاطات، وشرح طريقته في تناول الموضوعات.

٢٢. عُقدت اللقاءات الصفية المباشرة مع المتعلمين في المجموعة التجريبية بمعدل لقاءين أسبوعيا، بمجموع ثلاثين ساعة، وذلك من تاريخ ١٦ ابريل إلى ٧ مايو ٢٠٠٩، وخُصص كل لقاء لمناقشة فصلين من فصول كتاب النشاطات، ثم تفرغ المتعلمون لاستكمال أداء المهام المكلفين بها من تاريخ ٨ مايو إلى ١٨ مايو ٢٠٠٩.

٢٣. كان المتعلمون في المجموعة التجريبية يقومون أثناء دراستهم لكل فصل من كتاب النشاطات بحل النشاطات والتدريبات العملية على إعداد البحوث الخاصة بهم لرسالة الماجستير، والمشاركة في مناقشة الموضوعات التي تطرح عبر لوحة النقاش في (WebCT)، وتم خلال ذلك التواصل بين الباحثة والمتعلمين وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم، والإجابة على استفساراتهم، وحل المشكلات التي تعترضهم.

٢٤. تم قياس التحصيل الدراسي للمجموعتين التجريبية والضابطة من خلال تقديم اختبارات آلية في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT) وذلك بعد دراسة كل فصل، وأداء التكليفات

الدراسية، وتحليل ونقد بحث في مجال التعلم عن بعد تم نشره في دورية علمية. إضافة إلى المشاركة في مناقشة الموضوعات التي طُرحت عبر لوحة النقاش في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT) للمجموعة التجريبية، والمشاركة في المناقشة في اللقاءات الصفية المباشرة للمجموعة الضابطة.

٢٥. تمت المقارنة بين التحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية والضابطة بناء على نقاط التقدير النهائي التي حصل عليها المتعلم في مقرر مناهج البحث التربوي كنتيجة لأدائه لاختبارات، وتكليفات دراسية، ومشاركته في الموضوعات التي طُرحت للنقاش، وتحليله ونقده لبحث منشور في دورية علمية في مجال التعلم عن بعد. واحتُسبت نقاط التقدير عن طريق تحويل التقدير الذي حصل عليه المتعلم في المقرر إلى النقاط المقابلة له على سلم التقدير المكون من ٤ نقاط.

٢٦. تم تطبيق مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية على المجموعتين التجريبية والضابطة بعد إتمام دراستهم للمقرر.

٣-٨ صعوبات واجهت الباحثة

تمثلت أهم الصعوبات التي واجهت الباحثة أثناء تنفيذ دراستها فيما يلي:

١. تطلب تصميم مادة التعلم وفق المزج بين موجهات نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد لثمانية فصول من مقرر مناهج البحث التربوي جهدا كبيرا ووقتا طويلا، وقد بلغ مجموع عدد صفحات مادة التعلم التي تم إعدادها ٣٢٩ صفحة، ومجموع عدد النشاطات فيها ١٤٥ نشاطا.

٢. كانت الباحثة تطمح في تطبيق الدراسة على عينة كبيرة بحيث يتم التطبيق على المجموعتين التجريبية والضابطة في الوقت نفسه، وسعت إلى ذلك من خلال الاتصال بجهات خارج نطاق برنامج التعليم والتدريب عن بعد بجامعة الخليج العربي، ولكن حالت الصعوبات الإدارية دون تحقيق ذلك.

٣. وجدت الباحثة صعوبات في الحصول على الدرجات التفصيلية لأفراد العينة من المجموعة الضابطة.

٣-٩ المعالجة الإحصائية

تمت المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 17)، وفقا للأساليب الإحصائية التالية:

١. حساب معامل التمييز لعبارات مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية.

٢. حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ لفئات مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية.

٣. استخدام اختبار شابيرو ويلك (Shapiro Wilk) للتحقق من التوزيع الطبيعي لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات التابعة وفي متغيريّ الضبط (العمر، المعدل في الفصل الدراسي الأول).

٤. حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات التابعة وفي متغيريّ الضبط (العمر، المعدل في الفصل الدراسي الأول).

٥. استخدام مربع كا (Chi Square) للتحقق من دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الضبط (الجنس).

٦. استخدام اختبار فيشر المضبوط (Fisher Exact Test) للتحقق من دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الضبط (الجنسية، التخصص في شهادة البكالوريوس، المهنة).

٧. استخدام اختبار ت البارامتري (T test) ومان ويتني اللابارامتري (Mann Whitney) للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين التجريبية الضابطة في التحصيل الدراسي وفي متغيري الضبط (العمر، المعدل في الفصل الدراسي الأول).

٨. استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) لفحص الفروق بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة على متغيرات فئات الدافعية مجتمعة.

٩. حساب مربع أوميغا (ω^2) لتحديد حجم الأثر للمعالجة التجريبية في فئات الدافعية نحو المادة التعليمية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة ومناقشتها

٤-١ نتائج الدراسة.

٤-١-١ النتائج المتعلقة بتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.

٤-١-٢ النتائج المتعلقة بالفرض الأول.

٤-١-٣ النتائج المتعلقة بالفرض الثاني.

٤-٢ مناقشة نتائج الدراسة.

٤-٢-١ مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول.

٤-٢-٢ مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثاني.

الفصل الرابع
نتائج الدراسة ومناقشتها

تناولت الدراسة الحالية أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في مقرر مناهج البحث التربوي، وقد تم إعداد أدوات لفحص فرضيّ الدراسة، وبعد تطبيق الأدوات حصلت الباحثة على البيانات التي سيتم عرض نتائج تحليلها في الفصل الحالي. يبدأ هذا الفصل بتوضيح الآلية التي اتبعتها الباحثة في المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة، يلي ذلك عرض النتائج المتعلقة بتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الضبط، ثم عرض النتائج المتعلقة بفرضيّ الدراسة، وبعد ذلك ستتم مناقشة هذه النتائج.

٤-١ نتائج الدراسة

قبل البدء بعرض نتائج الدراسة سيتم توضيح الآلية التي اتبعتها الباحثة في المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة، فنظرا لأن حجم العينة في كلٍ من المجموعتين التجريبية والضابطة كان أقل من ٣٠ فردا (عدد الأفراد في المجموعة التجريبية كان ٢١ فردا، وعددهم في المجموعة الضابطة كان ١٩ فردا)؛ فقد تم التحقق أولا من الافتراضيْن الخاصيْن باستخدام الاختبارات البارامترية، وهما افتراض التوزيع الطبيعي لقيم كل من: متغيريّ الضبط العمر والمعدل في الفصل الدراسي الأول، وقيم المتغيرات التابعة للمجموعتين التجريبية والضابطة، وافتراض تجانس تباين المجموعتين في تلك المتغيرات، وقد استُخدم اختبار شابيرو ويلك (Shapiro Wilk) للتحقق من افتراض التوزيع الطبيعي، وتم التحقق من افتراض تجانس التباين بحساب نسبة الانحراف المعياري للمجموعة الضابطة إلى الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية، ويبين الجدول (٤-١) نتائج اختبار شابيرو ويلك وقيم الانحراف المعياري (ع) للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المذكورة، ووفقا لهذا الجدول يمكن القول بأن تلك الافتراضات تحققت في بعض الحالات وانتُهكت في حالات أخرى كما يلي:

- بالنسبة للمجموعة التجريبية لم يكن هناك انتهاك لافتراض التوزيع الطبيعي لقيم متغير المعدل في الفصل الدراسي الأول، ولا لقيم متغير الانتباه، بينما كان هناك انتهاك للتوزيع الطبيعي لقيم متغير العمر عند مستوى ٠,٠٥، وقيم متغيرات: الصلة عند مستوى ٠,٠٥،

الثقة عند مستوى ٠,٠١ ، الرضا عند مستوى ٠,٠٠١، والتحصيل الدراسي عند مستوى ٠,٠٠١.

- بالنسبة للمجموعة الضابطة لم يكن هناك انتهاك لافتراض التوزيع الطبيعي لقيم متغيريّ العمر والمعدل في الفصل الدراسي الأول، ولا لقيم متغيرات: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا، بينما كان هناك انتهاك لافتراض التوزيع الطبيعي لقيم متغير التحصيل الدراسي عند مستوى ٠,٠٠١.

- لم يكن هناك انتهاك لافتراض تجانس تباين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيريّ الضبط العمر والمعدل في الفصل الدراسي الأول، بينما كان هناك انتهاك لتجانس التباين في المتغيرات التابعة، فنسبة الانحراف المعياري للمجموعة الضابطة إلى الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية في تلك المتغيرات كانت كما يلي: الانتباه ٣,١، الصلة ٢,٢، الثقة ٢,٠، الرضا ٢,٠، والتحصيل الدراسي ٢,٣.

جدول (٤-١): نتائج اختبار شبيرو ويلك للتوزيع الطبيعي وقيم الانحراف المعياري لمتغيريّ الضبط وللمتغيرات التابعة

المتغير	المجموعة التجريبية (ن=٢١)			المجموعة الضابطة (ن=١٩)		
	الإحصاء	الدلالة المشاهدة	ع	الإحصاء	الدلالة المشاهدة	ع
العمر	٠,٨٩٦	٠,٠٢٩	٦,٤	٠,٩٤١	٠,٢٧٧	٧,٥
المعدل في الفصل الدراسي الأول	٠,٩٧١	٠,٧٦٢	٠,٣	٠,٩٤٨	٠,٣٥٩	٠,٣
الانتباه	٠,٩٢٥	٠,١١٠	٣,٦	٠,٩٥٨	٠,٥٣٦	١١,١
الصلة	٠,٨٨٩	٠,٠٢٢	٢,٩	٠,٩٦٩	٠,٧٤٦	٦,٤
الثقة	٠,٨٦٩	٠,٠٠٩	٣,٢	٠,٩٨١	٠,٩٥٤	٦,٣
الرضا	٠,٨١٧	٠,٠٠١	٢,٦	٠,٩٧٠	٠,٧٧٠	٥,٢
التحصيل الدراسي	٠,٨٠٢	٠,٠٠١	٠,٣	٠,٧٤٠	٠,٠٠٠	٠,٧

بناء على ما سبق قررت الباحثة إجراء المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة باستخدام الاختبارات البارامترية والاختبارات اللابارامترية، حيث تم التركيز على الاختبارات البارامترية وتأكيد النتائج من خلال الاختبارات اللابارامترية. والجدير بالذكر إنه في الحالات التي حدث انتهاك في افتراض تجانس التباين تم استخدم قيم الإحصاءات البارامترية التي تفترض عدم

تساوي التباين، كما إن تقارب حجم العينتين في المجموعتين التجريبية والضابطة يرجح إن انتهاك افتراض تجانس التباين لا يؤثر سلبا على نتائج الاختبارات البارامترية. وقد اتسقت نتائج جميع الاختبارات البارامترية مع نتائج الاختبارات اللابارامترية، وسيتضح ذلك من خلال عرض النتائج.

٤-١-١ النتائج المتعلقة بتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة

كانت متغيرات الضبط في الدراسة الحالية هي: الجنس، العمر، المعدل في الفصل الدراسي الأول، الجنسية، التخصص في شهادة البكالوريوس، والمهنة.

وللتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الجنس تم استخدام اختبار مربع كا (Chi Square)، فتبين بأن نسبة الذكور في المجموعة التجريبية كانت ٢٣,٨% بينما بلغت نسبتهم في المجموعة الضابطة ٦٣,٢%، وكانت قيمة مربع كا المضبوطة دالة عند مستوى ٠,٠٥ (مربع كا = ٦,٣٢٠، درجات الحرية = ١، الدلالة المشاهدة = ٠,٠٢٤)؛ مما يعني بأن المجموعتين التجريبية والضابطة لم تكونا متكافئتين في متغير الجنس.

أما بالنسبة لمتغيري العمر والمعدل في الفصل الدراسي الأول فقد تم التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في هذين المتغيرين باستخدام اختبار ت للعينات المستقلة (T Test)، ويبين الجدول (٤-٢) نتائج هذا الاختبار، ويتضح من هذا الجدول بأن متوسط العمر لدى المجموعة التجريبية يقل عن متوسطه لدى المجموعة الضابطة، كما إن متوسط المعدل في الفصل الدراسي الأول للمجموعة التجريبية يقل بشكل طفيف عن متوسطه لدى المجموعة الضابطة، ويتضح من الجدول أيضا عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين في هذين المتغيرين، وأكدت نتائج اختبار مان ويتني اللابارامتري (Mann Whitney) تكافؤ المجموعتين في متغيري العمر والمعدل في الفصل الدراسي الأول ، فقد بينت نتيجة هذا الاختبار عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين في متغير العمر (U = ١٤٥,٥٠٠، الدلالة المشاهدة = ٠,١٤٦)، وكذلك في متغير المعدل في الفصل الدراسي الأول (U = ١٦٣,٠٠٠، الدلالة المشاهدة = ٠,٣٢٩). بناء على النتائج السابقة يمكن القول بأن المجموعتين كانتا متكافئتين في متغيري العمر والمعدل في الفصل الدراسي الأول.

جدول (٤-٢): نتائج اختبار ت للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيري العمر والمعدل في الفصل الدراسي الأول

المتغير	المجموعة التجريبية (ن=٢١)		المجموعة الضابطة (ن=١٩)		ت	الدلالة المشاهدة
	م	ع	م	ع		
العمر	٣٠,٨	٦,٤	٣٣,٩	٧,٥	١,٤١٨	٠,١٦٤
المعدل في الفصل الدراسي الأول	٣,٥	٠,٣	٣,٦	٠,٣	١,١٦٥	٠,٢٥١

وللتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير: الجنسية، التخصص في شهادة البكالوريوس، والمهنة، فقد تم استخدام اختبار فيشر المضبوط (Fisher Exact Test)، ويبين جدول (٤-٣) توزيع أفراد المجموعتين حسب الجنسية، ويتضح من هذا الجدول بأن نسبتي أفراد المجموعة التجريبية من جنسيتي مملكة البحرين ودولة الكويت تقل عن نسبتيهما في المجموعة الضابطة، بينما تزيد نسبة أفراد المجموعة التجريبية من جنسية المملكة العربية السعودية عن نسبتها في المجموعة الضابطة، وخلت المجموعة التجريبية من أفراد من جنسيتي سلطنة عمان وجمهورية مصر العربية، إلا إن اختبار فيشر المضبوط بيَّن بأن تلك الفروق غير دالة إحصائيا (قيمة إحصائي الاختبار= ٥,٤٧٠، الدلالة المشاهدة = ٠,١٧٣)؛ مما يعني بأن المجموعتين التجريبية والضابطة كانتا متكافئتين في متغير الجنسية.

جدول (٤-٣): توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة حسب الجنسية

الجنسية	المجموعة التجريبية (ن=٢١)		المجموعة الضابطة (ن=١٩)	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
مملكة البحرين	٢	%٩,٥	٣	%١٥,٨
دولة الكويت	٨	%٣٨,١	١٠	%٥٢,٦
المملكة العربية السعودية	١١	%٥٢,٤	٤	%٢١,١
سلطنة عمان	٠	%٠	١	%٥,٣
جمهورية مصر العربية	٠	%٠	١	%٥,٣

ويبين جدول (٤-٤) توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة حسب التخصص في شهادة البكالوريوس، ويتضح من هذا الجدول بأن نسبتي أفراد المجموعة التجريبية في

التخصصات العلمية والعملية تقل عن نسبتيهما في المجموعة الضابطة، بينما تزيد نسبة أفراد المجموعة التجريبية في التخصصات الأدبية عن نسبتها في المجموعة الضابطة، إلا إن اختبار فيشر المضبوط بيَّن إن هذه الفروق غير دالة إحصائيا (قيمة إحصائي الاختبار= ١,٦٩٤، الدلالة المشاهدة = ٠,٤٩٩)؛ مما يعني بأن المجموعتين التجريبية والضابطة كانتا متكافئتين في متغير التخصص في شهادة البكالوريوس.

جدول (٤-٤): توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة حسب التخصص في شهادة البكالوريوس

نوع التخصص	المجموعة التجريبية (ن=٢١)		المجموعة الضابطة (ن=١٩)	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
تخصصات علمية	٩	%٤٢,٩	١١	%٥٧,٩
تخصصات أدبية	٧	%٣٣,٣	٣	%١٥,٨
تخصصات عملية	٥	%٢٣,٨	٥	%٢٦,٣

ويبين جدول (٤-٥) توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة حسب المهنة، ويتضح من هذا الجدول بأن نسبتي أفراد المجموعة التجريبية في مهنة معلم ومشرف تزيد عن نسبتيهما في المجموعة الضابطة، بينما تقل نسبتي أفراد المجموعة التجريبية في مهنة اختصاصي والأفراد الذين لا يعملون عن نسبتيهما في المجموعة الضابطة، وقد خلت المجموعة التجريبية من أي فرد في مهنة إداري، إلا إن اختبار فيشر المضبوط بيَّن إن هذه الفروق غير دالة إحصائيا (قيمة إحصائي الاختبار= ٦,٣٦٩، الدلالة المشاهدة = ٠,١٨٠)؛ مما يعني بأن المجموعتين التجريبية والضابطة كانتا متكافئتين في متغير المهنة.

جدول (٤-٥): توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة حسب المهنة

الجنسية	المجموعة التجريبية (ن=٢١)		المجموعة الضابطة (ن=١٩)	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
معلم	١٣	%٦١,٩	٩	%٤٧,٤
إداري	٠	%٠	٤	%٢١,١
مشرف	٤	%١٩,٠	١	%٥,٣
اختصاصي	٢	%٩,٥	٣	%١٥,٨
لا يعمل	٢	%٩,٥	٢	%١٠,٥

بناء على ما سبق يمكن القول بأن المجموعتين التجريبية والضابطة كانتا متكافئتين في العمر، والمعدل في الفصل الأول، والجنسية، والتخصص في شهادة البكالوريوس، والمهنة، وغير متكافئتين في متغير الجنس.

٤-١-٢ النتائج المتعلقة بالفرض الأول

ينص الفرض الأول على ما يلي: "يؤدي المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسين دافعية المتعلمين".

كما ذُكر في الفصل الثالث فقد تم قياس دافعية المتعلمين من خلال مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية، ويبين جدول (٤-٦) قيم المتوسط (م) والانحراف المعياري (ع) للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات فئات الدافعية نحو المادة التعليمية وهي الانتباه، والصلة، والثقة، والرضا. وتشير قيم المتوسط في هذا الجدول إلى وجود فروق ملحوظة بين المجموعتين في جميع الفئات لصالح المجموعة التجريبية، وللتحقق من دلالة هذه الفروق تم إجراء تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) بعاملي المجموعة والجنس، وذلك لفحص الفروق بين متوسطات المجموعتين على المتغيرات مجتمعة، مع إدخال متغير الضبط الجنس كمتغير معدِّل (Moderator Variable)، وذلك لفحص دلالة التفاعل بين المجموعة والجنس بغرض التحقق مما إذا كانت الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة تعتمد على الجنس.

وبينت نتيجة هذا التحليل أن الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة كان دالا عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المجموعة التجريبية (ف= ١٣,٠٨٣، الدلالة المشاهدة= ٠,٠٠٠). كما إن الفرق بين الذكور والإناث كان دالا عند مستوى ٠,٠٠١ (ف= ٦,٨٠٧، الدلالة المشاهدة=٠,٠٠٠)، أما التفاعل بين المجموعة والجنس فلم يكن دالا (ف= ١,٥٨٣، الدلالة المشاهدة=٠,٢٠٢)؛ ويعني عدم دلالة التفاعل بين المجموعة والجنس بأن الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لدى الذكور لا يختلف عن الفرق بين المجموعتين لدى الإناث؛ لذا ينبغي فحص الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة مع إهمال عامل الجنس.

استنادا إلى النتيجة السابقة تم إجراء اختبار ت لفحص الفروق بين المجموعتين في متوسط كل متغير من متغيرات فئات الدافعية على حدة وهي الانتباه، والصلة، والثقة، والرضا،

ونظرا لانتهاك افتراض تجانس التباين للمجموعتين فقد تم اختيار قيمة ت التي تفترض عدم تساوي تباين المجموعتين ويبين جدول (٤-٦) نتائج هذا الاختبار، ويتضح من هذا الجدول بأن الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة كان دالا عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المجموعة التجريبية في جميع الفئات.

وقد أكدت نتائج اختبار مان ويتني اللابارامتري أيضا وجود فروق دالة بين المجموعتين عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المجموعة التجريبية في كل من متغير الانتباه (U = ٢٤,٥٠٠، الدلالة المشاهدة = ٠,٠٠٠)، ومتغير الصلة (U = ٤٠,٠٠٠، الدلالة المشاهدة = ٠,٠٠٠)، ومتغير الثقة (U = ٢١,٥٠٠، الدلالة المشاهدة = ٠,٠٠٠)، ومتغير الرضا (U = ١٥,٥٠٠، الدلالة المشاهدة = ٠,٠٠٠).

أما فيما يتعلق بحجم الأثر للمعالجة التجريبية فيُبين جدول (٤-٦) قيمة مربع أوميغا (ω^2) ، ويتضح من هذا الجدول بأن حجم الأثر كان يتراوح بين ما يقارب ٠,٥ وما يقارب ٠,٦؛ مما يعني بأن حجم الأثر كان كبيرا في جميع متغيرات فئات الدافعية. وقد تم التحقق أيضا من حجم الأثر للمعالجة التجريبية وذلك بحساب الفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة لكل متغير من متغيرات فئات الدافعية بدلالة الانحراف المعياري للمجموعة الضابطة، وقد تراوح حجم الأثر بين ١,٥ و١,٩ انحراف معياري؛ مما يعني بأن حجم الأثر كان كبيرا وله دلالة عملية مهمة (حجم الأثر لمتغير الانتباه= ١,٨٦٥ انحراف معياري، ولمتغير الصلة= ١,٤٨٤ انحراف معياري، ولمتغير الثقة= ١,٦٥١ انحراف معياري، ولمتغير الرضا= ١,٩٢٣انحراف معياري).

إن مجمل النتائج السابقة تشير بأنه تم التحقق من صحة الفرض الأول فالفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة كان دالا إحصائيا وعمليا، وبالتالي يمكن القول بأنه في حدود التصميم التجريبي وما تم ضبطه من مهددات الصدق الداخلي، فإن المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر له أثر إيجابي على دافعية المتعلمين في مقرر مناهج البحث التربوي، وهو أثر له دلالة عملية كبيرة.

جدول (٤-٦): نتائج اختبار ت للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات فئات الدافعية

الفئة	المجموعة التجريبية (ن=٢١)		المجموعة الضابطة (ن=١٩)		ت	الدلالة المشاهدة	ω^2
	م	ع	م	ع			
الانتباه	٥٥,٨	٣,٦	٣٥,١	١١,١	٧,٧٦٢	٠,٠٠٠	٠,٥٩٧
الصلة	٤١,٨	٢,٩	٣٢,٣	٦,٤	٥,٩٠٢	٠,٠٠٠	٠,٤٥٨
الثقة	٤٠,٨	٣,٢	٣٠,٤	٦,٣	٦,٤٨٧	٠,٠٠٠	٠,٥٠٧
الرضا	٢٧,٧	٢,٦	١٧,٧	٥,٢	٧,٤٦٨	٠,٠٠٠	٠,٥٧٨

٤-١-٣ النتائج المتعلقة بالفرض الثاني

ينص الفرض الثاني على ما يلي: "يؤدي المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسين التحصيل الدراسي للمتعلمين".

كما ذُكر في الفصل الثالث فقد تم قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين في مقرر مناهج البحث التربوي من خلال نقاط التقدير النهائي التي حصل عليها المتعلم في المقرر كنتيجة لأدائه لاختبارات، وتكليفات دراسية، ومشاركته في الموضوعات التي طُرحت للنقاش، وتحليله ونقده لبحث منشور في دورية علمية في مجال التعلم عن بعد. واحتُسبت نقاط التقدير عن طريق تحويل التقدير الذي حصل عليه المتعلم في المقرر إلى النقاط المقابلة له على سلم التقدير المكون من ٤ نقاط. ويبين جدول (٤-٧) قيم المتوسط والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي. وتشير قيم المتوسط في هذا الجدول إلى وجود فرق بين المجموعتين في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية، وللتحقق من دلالة هذا الفرق تم إجراء تحليل التباين بعاملي المجموعة والجنس لفحص الفرق بين متوسطي المجموعتين مع إدخال متغير الجنس كمتغير معدّل (Moderator Variable)، وذلك لفحص دلالة التفاعل بين المجموعة والجنس بغرض التحقق مما إذا كانت الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة تعتمد على الجنس.

وقد بينت نتيجة تحليل التباين بعاملي المجموعة والجنس بأن الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لم يكن دالا (ف= ٠,٩٧٠، الدلالة المشاهدة= ٠,٣٣١)، وكذلك الفرق بين

الذكور والإناث لم يكن دالا (ف= ٠,٥٠٨، الدلالة المشاهدة= ٠,٤٨٠)، وبالمثل فإن التفاعل بين المجموعة والجنس لم يكن دالا (ف= ٠,١٥٥، الدلالة المشاهدة= ٠,٦٩٦).

إن عدم دلالة التفاعل تعني أن الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي لا يتأثر بالجنس؛ لذلك فإن الاختبار الأكثر دقة الذي تم إجرائه هو اختبار ت للعينات المستقلة، ونظرا لانتهاك افتراض تجانس التباين للمجموعتين فقد تم اختيار قيمة ت التي تفترض عدم تساوي تباين المجموعتين، ويبين جدول (٤-٧) نتائج هذا الاختبار، ويتضح من هذا الجدول بأن الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لم يكن دالا، وقد أكدت نتائج اختبار مان ويتني اللابارامتري أيضا عدم وجود فرق دال بين المجموعتين في التحصيل الدراسي (U= ١٩٨,٥٠٠، الدلالة المشاهدة = ٠,٤٩٢).

استنادا إلى هذه النتيجة فإنه يمكن القول بأنه في حدود التصميم التجريبي وما تم ضبطه من مهددات الصدق الداخلي، لم تتوافر شواهد على التأثير الايجابي للمزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر على التحصيل الدراسي للمتعلمين في مقرر مناهج البحث التربوي؛ وبالتالي فإن هذه النتيجة لم تؤيد صحة الفرض الثاني.

جدول (٤-٧): نتائج اختبار ت للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي

المجموعة التجريبية (ن=٢١)		المجموعة الضابطة (ن=١٩)		ت	الدلالة المشاهدة
م	ع	م	ع		
٣,٧	٠,٣	٣,٥	٠,٧	١,٣١٣	٠,١٠١

٤-٢ مناقشة نتائج الدراسة

سعت الباحثة إلى ضبط العوامل التي قد تؤثر على صدق النتائج؛ وذلك حتى تتمكن من إبراز الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدافعية والتحصيل الدراسي إلى تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي القائم على المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر، وليس إلى عوامل دخيلة أخرى، وقبل مناقشة النتائج المتعلقة بفرضيّ الدراسة سيتم استعراض العوامل التي كان متوقعا أن يكون لها أثر على صدق نتائج الدراسة مع تحديد درجة الضبط لكل عامل:

١. خصائص الأفراد (Subjects Characteristics): كشفت مرحلة التحليل، والتي تم مناقشتها في الفصل الثالث، عن خصائص متباينة لأفراد العينة من المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد تم محاولة رصد أكبر عدد ممكن من تلك الخصائص التي قد يكون لها تأثير على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي؛ لذا فقد تم إدخال الجنس، العمر، المعدل في الفصل الدراسي الأول، الجنسية، التخصص في شهادة البكالوريوس، والمهنة كمتغيرات ضبط، وقد أعطى التحليل الإحصائي الذي عُرض في الجزء السابق مؤشرات على تكافؤ المجموعتين في جميع المتغيرات باستثناء متغير الجنس، ورغم عدم تكافؤ المجموعتين في متغير الجنس إلا إن تحليل التباين بيَّن عدم تأثر متغيري دافعية المتعلمين والتحصيل الدراسي بمتغير الجنس كما تم توضيحه سابقا في هذا الفصل؛ وبالتالي يمكن القول بأن درجة الضبط لخصائص الأفراد كانت جيدة.

٢. التسرب (Mortality): لم تسجل أية حالة تسرب من المجموعتين التجريبية والضابطة أثناء فترة تطبيق الدراسة؛ لذا فإن درجة الضبط لعامل التسرب كانت جيدة.

٣. المكان (Location): كانت اللقاءات الصفية المباشرة ونشاطات التعلم وجها لوجه للمجموعتين التجريبية والضابطة تُعقد في مختبري الحاسوب نفسهما في جامعة الخليج العربي وهما: مختبر (Smart Lab)، ومختبر الحاسوب التابع لبرنامج التعليم والتدريب عن بعد، وهما مزودان بأجهزة حاسوب حديثة واتصال سريع بالانترنت، وبذلك لم يكن هناك اختلاف في تجهيزات المكان من الأثاث والحواسيب والأجهزة المتاحة للمجموعتين، كما إن نشاطات التعلم عن بعد كانت تتم بالنسبة للمجموعتين في نفس بيئة التعلم الافتراضية (WebCT). أما فيما يتعلق بمكان تطبيق أدوات الدراسة فقد تم تطبيق مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية للمجموعتين في مختبر الحاسوب التابع لبرنامج التعليم والتدريب عن بعد، وتم تطبيق أدوات قياس التحصيل الدراسي من خلال بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وأعُطي المتعلمون في المجموعتين الحرية في اختيار المكان والوقت الملائم لهم لتنفيذ المهام التي كُلفوا بها، وبالتالي فإن درجة الضبط لعامل المكان كانت جيدة.

٤. عملية جمع البيانات (Instrumentation): كانت أدوات جمع البيانات للدراسة متماثلة للمجموعتين التجريبية والضابطة، وكما سبق توضيحه في الفصل الثالث فقد تمثلت تلك الأدوات في مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية وأدوات قياس التحصيل الدراسي.

وقد تم التحقق من صدق مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية من قبل محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الخليج العربي وجامعة البحرين، كما تم حساب معامل الثبات للمقياس، حيث تمتع المقياس بثبات عالٍ، فبلغ معامل الثبات في فئات الدافعية بين ما يقارب ٠,٩٠ و٠,٩٦، كما إن جميع العبارات حصلت على معاملات تمييز مرتفعة تراوحت بين ما يزيد على ٠,٤ وما يقارب ٠,٩٦. وقد قامت الباحثة بنفسها بتطبيق المقياس على المجموعتين التجريبية والضابطة وقدمت لهم الإرشادات اللازمة، وقامت هي بإدخال بيانات المقياس في البرنامج الإحصائي (SPSS)، وسجلت القيم التي تقابل استجابات كل متعلم اعتمادا على الطريقة التي تم وصفها في المرجع الخاص بالمقياس الأصلي (Keller, 2006c)؛ وبالتالي يمكن القول بأن درجة الضبط لعملية جمع البيانات الخاصة بدافعية المتعلمين كانت جيدة.

أما أدوات قياس التحصيل الدراسي فقد أُعدت من قِبل أستاذي مقرر مناهج البحث التربوي في برنامج التعليم والتدريب عن بعد، وأُخضعت لمراجعات للتحقق من صدق المحتوى، وتمثلت أدوات قياس التحصيل الدراسي في: الاختبارات التي تكونت فقراتها من أسئلة الصواب والخطأ والاختيار من متعدد، والتكليفات الدراسية، والمشاركة في المناقشة في اللقاءات الصفية المباشرة وفي بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وتحليل ونقد بحث في مجال التعليم والتدريب عن بعد تم نشره في دورية علمية. وتمت عملية تصحيح الاختبارات آليا من خلال بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، بينما قام أستاذ المقرر لكل مجموعة بتصحيح وتقييم التكليفات الدراسية للمتعلمين، ومشاركاتهم في المناقشة في اللقاءات الصفية المباشرة وفي بيئة التعلم الافتراضية، وتحليلهم ونقدهم للبحث، واشتملت تلك الأدوات على أسئلة مقالية تقيس مدى تمكن المتعلم من توظيف المعارف والمهارات التي اكتسبها في تنفيذ إجراءات إعداد البحوث، كما تقيس قدرة المتعلم على عرض آرائه ودعمها بالأدلة، وكما هو واضح فإنه ليس هناك إجابة محددة لهذه النوعية من الأسئلة، وعملية التقييم تعتمد على ذاتية المقيِّم، مما يترك مجالا للاختلاف في عملية التقييم؛ وبالتالي فإن درجة الضبط لعملية جمع البيانات الخاصة بالتحصيل الدراسي للمتعلمين كانت ضعيفة.

٥. التاريخ (History): لم يتم وقوع أحداث خارجية أو أمور طارئة أثناء تطبيق الدراسة كان لها أثر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في المجموعتين التجريبية والضابطة؛ مما يعني بأن درجة الضبط لعامل التاريخ كانت جيدة.

٦. النضج (Maturation): كانت المجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتين في العمر، وتم التحقق من ذلك إحصائيا، كما إن فترة التطبيق لم تكن طويلة مما قلل من فرص حدوث تغيرات تتعلق بالنضج وتؤثر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي؛ وبالتالي فإن درجة الضبط لعامل النضج كانت جيدة.

٧. اتجاهات المشاركين (Subjects Attitude): لم يتلقَ أفراد المجموعة التجريبية أية معاملة متميزة أو اهتماما أو رعاية نتيجة لمشاركتهم في الدراسة؛ لذا فإن درجة الضبط لاتجاهات المشاركين كانت جيدة.

٨. تنفيذ الدراسة (Implementation): على الرغم من إن تنفيذ الدراسة للمجموعتين التجريبية والضابطة تم من قِبل أستاذيْن مختلفين، إلا إن كليهما من أصحاب الخبرة، ولم يكن لديهما أي تحيز لأية مجموعة أو نتيجة؛ وبالتالي يمكن اعتبار أن درجة الضبط لعامل تنفيذ الدراسة كانت جيدة.

٤-٢-١ مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول

بيّنت نتائج التحليل الإحصائي للفرض الأول وجود فروق دالة إحصائيا وعمليا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع فئات الدافعية نحو المادة التعليمية (الانتباه، والصلة، والثقة، والرضا) وذلك لصالح المجموعة التجريبية؛ مما يعني بأن المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر كان له أثر إيجابي على دافعية المتعلمين في مقرر مناهج البحث التربوي، وهو أثر له دلالة عملية كبيرة تراوح بين ١,٥ و١,٩ انحراف معياري.

وجاءت هذه النتيجة متسقة مع الأدبيات التي قدمت نموذج كيلر كنموذج فاعل في تنمية دافعية المتعلمين، فقد بينت تلك الأدبيات بأنه من خلال تحليل احتياجات المتعلمين وتحليل المقرر الدراسي يمكن تصميم استراتيجيات تعليمية تنمي دافعية المتعلمين؛ فدافعية المتعلم تُنمى عندما يتم استثارة فضوله، وعندما يكون التعلم ذا معنى بالنسبة له وذا ارتباط بأهدافه، وعندما يتولد لديه الثقة بقدراته على النجاح في مهام التعلم، وعندما يحصل على نتائج تحقق له الرضا عما تعلمه (Hodge, 2004; Keller, 2000, 2008; Shellnut, 1996; Small, 1997; Suzuki & Keller, 1996).

كما جاءت نتيجة هذه الدراسة لتقدم شاهدا على فاعلية الأساليب المستخدمة في تصميم مواد التعلم عن بعد، فمن أهم السمات الخاصة لتلك المواد كما وصفها راونتري (Rowntree, 1994, 1997) هي: تحديد الأهداف بوضوح، والكتابة بلغة ودية، وبناء المحتوى على نشاطات التعلم، وتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة المناسبة، وتوفير أدوات لتقويم أداء المتعلم، وربط عملية التعلم بخبرة المتعلم واحتياجاته. كما إن الدلالة العملية الكبيرة للدراسة الحالية ربما كانت ناتجة عن المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر.

وقد تم تطبيق استراتيجيات كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد في تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي وإعداد كتاب النشاطات للمقرر، وفق المنهجية التي تم تفصيلها في الفصل الثالث، وتعزي الباحثة نتيجة الدراسة إلى العديد من العوامل التي ساعدت على إثارة دافعية المتعلمين نحو مادة التعلم منها: الإخراج الفني لكتاب النشاطات وتنسيق الصفحات، والمشكلات المصورة التي مهّدت للموضوعات، واللغة الحميمية التي كُتبت بها مادة التعلم، ونشاطات التعلم المتنوعة، والتغذية الراجعة الملائمة لاحتياجات المتعلم، وتوظيف الصور والأشكال التوضيحية والأمثلة، وربط المحتوى بمجال عمل المتعلم ودراسته، وتبسيط المفاهيم، وتقديم التدريبات العملية لتهيئة المتعلم لإعداد بحثه لرسالة الماجستير، والتواصل مع المتعلم في بيئة التعلم الافتراضية ومن خلال اللقاءات الصفية المباشرة، كل ذلك كان له أثر محتمل في تنمية دافعية المتعلمين وفقا للشواهد التالية:

١. تفاعل المتعلمون بشكل ايجابي مع تصميم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي المتضمنة في كتاب النشاطات، وقد ظهر ذلك من خلال رسائل البريد الالكتروني التي تلقتها الباحثة منهم بعد ساعات معدودة فقط من إجراء اللقاء التعريفي بالمقرر، وكذلك من خلال انطباعاتهم التي قاموا بتسجيليها في مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية، ونورد فيما يلي بعضها:

- " لا استطيع قبل أن ابدأ في تنفيذ نشاطات هذه المادة إلا أن أقف إجلالا لهذه الجهود المتميزة، ما شاء الله كل شيء على أحسن ما يكون".
- "أود في البداية أن أقدم لك شكري على المجهود الكبير الذي قمتِ به في إخراج وتقديم مادة مناهج البحث التربوي بالشكل الرائع الذي خرج لنا، بصراحة مجهود أقل ما يقال إنه رائع

أثار دافعيتنا كمتعلمين عن بعد، ومن عدة نواحي وخاصة لغة المخاطبة والكتابة، وإخراج كتاب النشاطات، والرموز المستخدمة، وتبسيط وتقريب المفاهيم إلى نشاطات خفيفة وسهلة".

- "أعجبتني طريقة كتابة الموضوعات، وتنسيق الصفحات، وكذلك الأمثلة والصور بداية كل فصل".
- "تمت كتابة المحتوى بعناية شديدة، كان ممتعا، وكانت لغة الكتابة فيها الكثير من الحميمية".
- "مستوى ممتاز من التنظيم وربط المقرر بقصص تفيد الدارس بشكل جيد جدا".
- "استمتعت بقراءة كتاب النشاطات ووجدته أفضل جدا من الكتاب العادي".
- "جزيت خيرا على التصميم الرائع، الحقيقة جدا ممتع ومسلٍ ويُرّغب القارئ على المتابعة".

إن انطباعات المتعلمين وآراءهم التي أُوردت تتفق مع ما أكده سمول (Small, 2000) بأن نموذج كيلر يوفر إطارا لتحسين الدافعية نحو مصادر التعلم ويزيد من فرص استخدام هذه المصادر من قبل المتعلمين والاستمتاع بها. كما تتفق انطباعات المتعلمين وآراؤهم مع نتائج دراسة جاينج وآخرون (Chyung et al., 1999) التي بينت بأن استخدام نموذج كيلر في التصميم التعليمي لأحد المقررات جعلت المتعلمين عن بعد يشعرون بأن عملية التعلم صارت أكثر متعة وتشويقا، وذات صلة باحتياجاتهم الشخصية والمهنية، وأصبحوا أكثر ثقة ورضا عما تعلموه.

٢. انخرط المتعلمون بحماس في عملية التعلم من خلال حل النشاطات، والتدريبات العملية، والتكليفات الدراسية، والمشاركة في مناقشة الموضوعات التي تطرح عبر لوحة النقاش في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وقد دلت المؤشرات التالية على التفاعل الايجابي للمتعلمين واندماجهم النشط في نشاطات التعلم:

- لوحظ التفاعل الايجابي للمتعلمين وسرعة استجابتهم للمهام المكلفين بها، حتى إن البعض منهم كان يحرص على تسجيل مشاركاته على لوحة النقاش بعد دقائق معدودة من طرح الموضوع للنقاش، وكان البعض يقوم بحل التدريب العملي ويرسله خلال اليوم الأول المخصص لدراسة الفصل.
- بلغ عدد مشاركات المتعلمين على الموضوعات التي طُرحت على لوحة النقاش ٢٤٩ مشاركة.
- بلغ عدد الرسائل التي تم تبادلها بين الباحثة والمتعلمين ٨٥٥ رسالة.

إن اندماج المتعلمين بحماس في عملية التعلم يعطي شاهدا على ما توصل إليه كيلر (Keller, 2008) عندما أوضح بأن أقوى درجات الدافعية نحو التعلم تنشأ عندما يُوجَه المتعلم نحو تحقيق أهدافه من التعلم من خلال الانخراط في نشاطات ممتعة ومشوقة بالنسبة له مع إتاحة الفرصة له لاختيار النشاط المرغوب. ويتفق ذلك مع ما نادى به راونتري (Rowntree, 1997) بأن النشاطات هي المحرك الذي يُولّد الطاقة في عملية التعلم، وتجعل عملية التعلم تتم بالممارسة.

٣. عبّر عدد من المتعلمين عن رضاهم عما اكتسبوه من معارف ومهارات ارتبطت باحتياجاتهم كباحثين، وأوضحوا بأن تنفيذ التدريبات العملية على إعداد البحوث في كل فصل جعلهم وبنهاية المقرر قد أعدوا الأجزاء الرئيسة من خطة البحث التي قاموا بتقديمها في مقرر حلقة بحث (DE0512)، وهو المقرر الذي قام المتعلمون بدراسته مباشرة بعد مقرر مناهج البحث التربوي. ويتفق ذلك مع ما توصل إليه هودج (Hodge, 2004) بأن الممارسات العملية الناجحة لتطبيق نموذج كيلر في بيئة التعلم الالكتروني والتعلم عبر ويب هي التي ترتكز على تصميم خبرات تعليمية تكون ذات صلة باحتياجات المتعلمين واهتماماتهم.

٤. كان لتواصل أستاذ المقرر والباحثة مع المتعلمين أثرا ايجابيا على دافعيتهم، حيث حرصا على تقديم التغذية الراجعة المناسبة للمتعلمين، والإجابة على استفساراتهم، وحل المشكلات التي تعترضهم، سواءً أثناء اللقاءات الصفية المباشرة أو أثناء نشاطات التعلم عن بعد باستخدام أدوات الاتصال في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT). ويتفق ذلك مع نتائج دراسة فيزر وآخرون (Visser et al., 1999) التي أكدت بأن التفاعل الشخصي بين الأستاذ والمتعلم عن بعد وتقديم التغذية الراجعة المستمرة له من أهم استراتيجيات تنمية الدافعية. كما أكد راونتري (Rowntree, 1997) على أهمية تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة التفاعلية، وبيّن بأن المتعلم عن بعد يحتاج إلى شخص يتفاعل معه بصفة شخصية، ويشاركه اهتماماته، ويستجيب لاحتياجاته، ويساعده على تصحيح أخطائه. كما أظهرت نتائج دراسة باترونيس (Patronis, 2005) بأن تعزيز التواصل بين الأستاذ والمتعلم في بيئة التعلم الافتراضية وتقديم التغذية الراجعة والدعم والتشجيع للمتعلم من العوامل المؤثرة في تعزيز الدافعية لدى المتعلم.

وقد اتفقت نتائج عدد من الدراسات السابقة مع نتائج الدراسة الحالية، ومنها دراسة جابرييل (Gabrielle, 2003) التي طُبقت على متعلمين جامعيين بالأكاديمية العسكرية بالولايات المتحدة الأمريكية يدرسون باستخدام أسلوب التعلم المدمج، وأظهرت نتائجها بأن

المتعلمين الذين درسوا المقررات التي تم فيها تطبيق استراتيجيات تعليمية مصممة وفق نموذج كيلر مع توظيف الوسائط التقنية كانوا أعلى دافعية من المتعلمين الذين درسوا تلك المقررات دون تطبيق تلك الاستراتيجيات وذلك في جميع أبعاد الدافعية (الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا).

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة جاينج وآخرون (Chyung et al., 1999) التي أظهرت نتائجها نجاح استراتيجيات كيلر في تنمية دافعية المتعلمين عن بعد وخفض نسبة التسرب في برنامج الماجستير في العلوم في إحدى الجامعات بالولايات المتحدة الأمريكية.

كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة فينج وتوان (Feng & Tuan, 2005) التي طُبقت على متعلمين في إحدى المدارس بتايوان يعانون من ضعف الدافعية نحو مقرر الكيمياء، فأظهرت نتائج الدراسة زيادة دافعية الطلبة بعد دراستهم لوحدات الأحماض والقواعد المصممة باستخدام نموذج كيلر.

واتفقت نتائج الدراسة الحالية جزئيا مع دراسة مارجيرات (Margueratt, 2007) التي أظهرت نتائجها وجود ارتفاع ملحوظ في دافعية المتعلمين عن بعد بالكلية الملكية العسكرية في كندا في ثلاث فئات للدافعية وهي: الانتباه، والثقة، والرضا، وذلك بعد دراستهم لمقرر الإدارة الدفاعية الذي طُبقت فيه استراتيجيات تنمية الدافعية وفق نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، واختلفت نتائج تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في إن الدراسة الحالية أظهرت نتائجها ارتفاعا في دافعية المتعلمين في جميع فئات الدافعية.

واتسقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة سوزوكي وكيلر (Suzuki & Keller, 1996) التي تم فيها تدريب معلمين من إحدى المدارس في اليابان على تصميم وحدات تعليمية لثمانية مقررات دراسية وفق نموذج كيلر مع توظيف الحاسوب كأداة تعليمية، وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن أكثر من ٩٠% من المعلمين اتفقوا بأن دافعية المتعلمين تم تنميتها بشكل جيد من خلال تصميم الدروس باستخدام نموذج كيلر.

إن نتائج الدراسة الحالية والتي طبقت في مملكة البحرين على متعلمين من جنسيات خليجية تعد شاهدا إضافيا على فاعلية نموذج كيلر في تنمية دافعية المتعلمين من مختلف الثقافات والدول، ويؤكد كيلر (Keller, 2000, 2006a) بأن الأبحاث والدراسات التي طبقت نموذج

كيلر أظهرت نجاحه في مختلف الثقافات والدول، فهناك حاليا على الأقل ٢٨ دولة يتم فيها تطبيق نموذج كيلر أو تُجرى أبحاث عليه أو يتم التدريب على استخدامه.

٤-٢-٢ مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثاني

بيّنت نتائج التحليل الإحصائي للفرض الثاني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي؛ مما يعني بأنه لم تتوافر شواهد على التأثير الايجابي للمزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر على تحسين التحصيل الدراسي للمتعلمين في مقرر مناهج البحث التربوي، وقد جاءت هذه النتيجة لتثير تساؤلات حول أسباب تلك النتيجة، وبخاصة إن نتائج التحليل الإحصائي للفرض الأول أظهرت وجود فروق دالة إحصائيا وعمليا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع فئات الدافعية نحو المادة التعليمية، كما إن الأدبيات التربوية أكدت على الارتباط الايجابي بين الدافعية والتحصيل الدراسي (قطامي، ١٩٩٩؛ منصور وآخرون، ٢٠٠٠؛ Sankaran & Bui, 2001؛ Hodge, 2004)، علاوة على ذلك فقد أكد المتعلمون في المجموعة التجريبية بأن عملية التعلم أصبحت سهلة وميسرة لهم من خلال استخدامهم لكتاب النشاطات المصمم وفق موجهات نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد، وكانت أبرز انطباعاتهم التي قاموا بتسجيليها في مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية هي ما يلي:

- "استمعت حقا بدراسة المادة من خلال كتاب النشاطات، وأتوقع إن لم يكن متوافرا كنت سأواجه صعوبة في فهم المادة".
- "كان كتاب النشاطات ممتعا للغاية، ومدعما بالأمثلة والصور مما سهل عليّ دراسته، وودت لو كانت كل الفصول تضمنت في كتاب النشاطات".
- "بصراحة كوّن كتاب النشاطات رضا بنفسي، وزاد من دافعيتي للتعلم، لأنني كنت خائفة من اسم المادة، ولكنه ساعدني كثيرا على فهم واستيعاب المادة العلمية، وتلاشى هذا الخوف مني واستمتعتُ بالدراسة الذاتية".
- "ممتاز، تصميم كتاب النشاطات يجعل من التعلم أمرا ميسرا وبسيطا".

من جانب آخر أوصى متعلمون من المجموعة الضابطة بإعادة صياغة محتوى الكتابيْن الدراسييْن لمقرر مناهج البحث التربوي ليسهل عليهم دراسته، وعبّروا عن حاجتهم إلى توفير كتاب نشاطات يتم فيه تصميم مادة التعلم وفق أساليب التعلم عن بعد، وكانت أبرز انطباعاتهم ومقترحاتهم التي قاموا بتسجيليها في مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية هي ما يلي:

- "أتمنى أن يتم تحويل المرجع العربي إلى كتاب نشاطات ليسهل علينا دراسته".
- "قرأت الفصل أكثر من مرة، كل مرة لا أفهم ما كتب فيه، وأبحثُ عن مصادر خارجية لفهم محتوى الفصل، اقترح إعادة صياغة المحتوى بحيث يرتكز على التعلم من خلال النشاطات".
- "الكتاب غير جذاب وجاف ولا أشعر بالاستمتاع وأنا أقرأه، وأجدُ المعلومات مصاغة بأسلوب صعب الفهم، ويحتاج إلى التفكير مرارا وتكرارا".
- "الكتاب مصمم بطريقة تقليدية تفتقر إلى النشاطات والتغذية الراجعة والتمرينات، يجب أن يُصمم بطريقة تجذب الدارس وتثير فضوله لتحسين عملية التعلم".
- "أتمنى تصميم الكتاب بطريقة تصميم الكتب في برنامج التعليم والتدريب عن بعد، بحيث يحتوي على النشاطات والتغذية الراجعة وأسئلة التقويم الذاتي، وبنسخة عربية".
- "أرغبُ أن يكون الكتاب سهلا، تكثر به الأمثلة والصور التوضيحية ليسهل توصيل المعلومة للمتعلم بشكل جيد".

وتُرجع الباحثة أسباب عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي إلى درجة الضبط الضعيفة لعملية جمع البيانات الخاصة بالتحصيل الدراسي للمتعلمين، مما شكّل تهديدا لصدق النتائج، وكما سبق توضيحه فإن أدوات قياس التحصيل الدراسي اشتملت على ما يلي:

١. اختبارات آلية نفذها المتعلمون من خلال بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وتكونت فقرات الاختبارات من أسئلة الصواب والخطأ والاختيار من متعدد، وخُصصت لها ٣٠% من درجة المقرر.
٢. تكليفات دراسية خُصصت لها ٢٠% من درجة المقرر.
٣. المشاركة في المناقشة في اللقاءات الصفية المباشرة وفي بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وخُصصت لها ٢٥% من درجة المقرر.
٤. تحليل ونقد بحث منشور في دورية علمية في مجال التعلم عن بعد، وخُصص له ٢٥% من درجة المقرر.

ويتضح مما سبق بأنه يمكن التعامل مع نسبة ٣٠% من درجة المقرر والتي خُصصت للاختبارات بقدر من الثقة؛ نظرا لأن فقرات الاختبارات تكونت من أسئلة موضوعية لها إجابات محددة، كما إن عملية تصحيح الاختبارات تمت آليا من خلال أداة الاختبارات (Quiz Tool)

في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، مما لا يترك مجالا لاختلاف عملية التقييم بين المجموعتين التجريبية والضابطة، أما بقية أدوات قياس التحصيل الدراسي والتي خُصصت لها نسبة ٧٠% من درجة المقرر، وهي التكليفات الدراسية، والمشاركة في المناقشة في اللقاءات الصفية المباشرة وفي بيئة التعلم الافتراضية (WebCT)، وتحليل ونقد بحث في مجال التعليم والتدريب عن بعد، فإنها اشتملت على أسئلة مقالية تقيس قدرة المتعلم على توظيف المعارف والمهارات التي اكتسبها في تنفيذ إجراءات إعداد البحوث، وقدرته على عرض آرائه ودعمها بالأدلة، وكما هو واضح فإنه ليس هناك إجابات محددة لهذه النوعية من الأسئلة، وعملية التقييم اعتمدت على المقيِّم الذي هو أستاذ المقرر لكل مجموعة، ونظرا لاختلاف أستاذ المقرر لكل مجموعة؛ فإن التباين في عملية التقييم هو أمر وارد، ونظرا للنسبة الكبيرة من الدرجات المخصصة لتلك الأسئلة، فإن ذلك ترك آثاره على النتائج، فظهر عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي.

وكانت الباحثة تسعى إلى المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي من خلال درجات المتعلمين في الاختبارات حتى تكون النتائج أدق، إلا إنه من الصعوبات التي واجهتها تعذر الحصول على الدرجات التفصيلية لأفراد العينة من المجموعة الضابطة في الاختبارات، فتم الاتفاق مع المشرف الرئيس على الرسالة على الاعتماد في المقارنة بين المجموعتين في التحصيل الدراسي على نقاط التقدير النهائي التي حصل عليها المتعلم في المقرر كنتيجة لأدائه لاختبارات، وتكليفات دراسية، ومشاركته في الموضوعات التي طُرحت للنقاش، وتحليله ونقده لبحث منشور في دورية علمية في مجال التعلم عن بعد. واحتُسبت نقاط التقدير عن طريق تحويل التقدير الذي حصل عليه المتعلم في المقرر إلى النقاط المقابلة له على سلم التقدير المكون من ٤ نقاط. وكان من المؤمل أن يكون الاعتماد على نقاط التقدير يُسهم في إزالة الفروق بين أساتذة المقرر في ممارسات التقييم.

وتعتقد الباحثة بأنه إذا ما تم الاعتماد في قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين على أدوات تشتمل على أسئلة موضوعية، أو إن التقييم تم من قبل مقيِّم واحد للمجموعتين التجريبية والضابطة، لربما أدى ذلك إلى ظهور فروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية.

إن الأدبيات التربوية أكدت على التأثير الايجابي للدافعية على التحصيل الدراسي، فقد بيّن هودج (Hodge, 2004) بأن المتعلمين الذين تُنمى دافعيتهم للتعلم تكون لديهم فرص أكبر للنجاح من غيرهم. وتؤكد قطامي (١٩٩٩) بأن الدافعية هي أحد المتغيرات المهمة لنجاح المتعلم وتقدمه، ويرى منصور وآخرون (٢٠٠٠) بأن الدافعية هي من أهم العوامل التي تساعد على تحصيل المعرفة واكتساب المهارات، فالمتعلمين الذين يتمتعون بدافعية عالية يتم تحصيلهم الدراسي بفاعلية أكبر. ويوضح سانكران وبو(Sankaran & Bui, 2001) بأن هناك ارتباط كبير بين الدافعية وأداء المتعلمين سواءً خلال التعلم وجها لوجه أو التعلم عبر الشبكة.

وقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة تحسن التحصيل الدراسي للمتعلمين الذين تم تنمية دافعيتهم من خلال تصميم المواد التعليمية للمقررات الدراسية وفق نموذج كيلر مثل دراسات (Chyung et al., 1999; Feng & Tuan, 2005; Gabrielle, 2003). كما أظهرت نتائج الدراسات السابقة تحسن التحصيل الدراسي للمتعلمين في المقررات التي صُممت مادة التعلم فيها وفق أساليب التعلم عن بعد مثل دراسة (آل سماح، ٢٠٠٨؛ الكندري، ٢٠٠٨).

وعليه فإن الباحثة تقترح أن تُجرى دراسة مشابهة يراعى فيها ضبط وتقنين عملية قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين بشكل جيد سواءً من خلال استخدام أدوات قياس ذات فقرات موضوعية، أو من خلال تقييم المتعلمين من قِبل مقيِّم واحد؛ حتى يتسنى الحصول على نتائج يمكن التعامل معها بقدر من الثقة.

الفصل الخامس

خاتمة الدراسة والتوصيات

٥-١ خاتمة الدراسة.

٥-٢ التوصيات التربوية.

٥-٣ الدراسات المقترحة.

الفصل الخامس

خاتمة الدراسة والتوصيات

يتناول هذا الفصل خاتمة الدراسة والتوصيات، فيبدأ أولا بعرضٍ مجمل للدراسة، ثم يتم تقديم التوصيات التربوية، ويُختم الفصل باقتراح عددٍ من الموضوعات لدراسات يمكن أن تثري مجال البحث التربوي.

٥-١ خاتمة الدراسة

سعت الدراسة الحالية إلى بحث أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في مقرر مناهج البحث التربوي ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد في جامعة الخليج العربي. تمثل السؤال الرئيس للدراسة فيما يلي:

ما أثر المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر، على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في مقرر مناهج البحث التربوي ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد في جامعة الخليج العربي؟

وسعت الدراسة إلى التحقق من صحة الفرضيْن التاليْن:

١. يؤدي المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسين دافعية المتعلمين.

٢. يؤدي المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسين التحصيل الدراسي للمتعلمين.

وقد أُجريت الدراسة باستخدام المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي مع استخدام تصميم المجموعة الضابطة وقياس بعدي، مع ضبط متغيرات الجنس، العمر، المعدل في الفصل الدراسي الأول، الجنسية، التخصص في شهادة البكالوريوس، والمهنة.

تكونت عينة الدراسة من ٤٠ متعلما ومتعلمة ملتحقين بالسنة الأولى في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بكلية الدراسات العليا في جامعة الخليج العربي، والمسجلين في مقرر مناهج

البحث التربوي في الفصل الثاني من العامين الجامعيين ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ و٢٠٠٨- ٢٠٠٩. وتألفت المجموعة الضابطة من المتعلمين المسجلين في مقرر مناهج البحث التربوي في الفصل الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٧- ٢٠٠٨ وعددهم ١٩ متعلما ومتعلمة، أما المجموعة التجريبية فتألفت من المتعلمين المسجلين في المقرر المذكور في الفصل الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٨- ٢٠٠٩ وعددهم ٢١ متعلما ومتعلمة.

استخدمت المجموعة التجريبية في دراستها للمقرر مادة التعلم التي تم تصميمها من خلال المزج بين أساليب تصميم مواد التعلم عن بعد وبين موجهات نموذج كيلر، بينما استخدمت المجموعة الضابطة في دراستها للمقرر كتابيْن دراسيين مصممیْن بالطريقة المألوفة للكتب. وقد درست المجموعتان التجريبية والضابطة المقرر باستخدام أسلوب التعلم المدمج الذي مزج بين اللقاءات الصفية المباشرة ونشاطات التعلم عن بعد في بيئة التعلم الافتراضية (WebCT).

تم قياس دافعية المتعلمين نحو مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي باستخدام مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS) الذي اشتمل على أربع فئات للدافعية هي: الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا، أما تحصيلهم الدراسي فتم قياسه من خلال نقاط التقدير النهائي التي حصل عليها المتعلم في مقرر مناهج البحث التربوي، واحتُسبت نقاط التقدير عن طريق تحويل التقدير الذي حصل عليه المتعلم في المقرر إلى النقاط المقابلة له على سلم التقدير المكون من ٤ نقاط، واشتملت أدوات قياس التحصيل الدراسي على: اختبارات، وتكليفات دراسية، والمشاركة في الموضوعات التي تُطرح للنقاش، وتحليل ونقد بحث في مجال التعلم عن بعد.

أظهرت نتائج هذه الدراسة تحقق صحة الفرض الأول؛ فقد أدى المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر إلى تحسن ملحوظ في دافعية المتعلمين، فالفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة كان دالا إحصائيا عند مستوى ٠,٠٠١ لصالح المجموعة التجريبية في جميع فئات الدافعية (الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا)، كما إن الفرق بين المجموعتين كان دالا عمليا؛ فقد تراوح حجم الأثر في فئات الدافعية الأربع بين ٠,٥ و٠,٦، أما حجم الأثر بدلالة الانحراف المعياري للمجموعة الضابطة فقد تراوح بين ١,٥ و١,٩ انحراف معياري في فئات الدافعية الأربع، من جانب آخر فإن نتائج الدراسة لم تعطِ شواهد على صحة الفرض الثاني والخاص بأثر المزج بين أساليب التعلم عن بعد في تصميم مواد التعلم وبين موجهات نموذج كيلر على تحسين التحصيل الدراسي للمتعلمين، فعلى الرغم من وجود

فروق في التحصيل الدراسي بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية إلا إن الفروق لم تكن دالة إحصائيا.

٥-٢ التوصيات التربوية

استنادا إلى النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي:

١. الاهتمام بتصميم مواد التعلم عن بعد وفق أسس ومبادئ تنمية الدافعية، فمواد التعلم يجب أن تستثير فضول المتعلم عن بعد لعملية التعلم، وتتصل بأهدافه وتلبي احتياجاته، وتُرسِخ لديه الثقة في النجاح في مهام التعلم، وتحقق له الرضا عن عملية التعلم.

٢. تأهيل المتعلمين في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بكلية الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي لتصميم مواد التعلم عن بعد وفق استراتيجيات تنمية الدافعية، وذلك بإكسابهم تلك المهارات من خلال إدراج موضوعات تتعلق بكتابة مواد التعلم عن بعد وفق موجهات نموذج كيلر للدافعية في مقرر كتابة مواد التعلم (Writing Materials- DE0503)، وتضمين مقرر التصميم التعليمي (Instructional Design- DE0506) موضوعات تتعلق بعملية تصميم الدافعية وفق نموذج كيلر.

٣. تعزيز التواصل بين الأستاذ والمتعلم عن بعد في بيئة التعلم الافتراضية، وتقديم الدعم والمشورة والمساندة والتشجيع للمتعلم؛ لتعزيز دافعيته نحو التعلم وتطوير أدائه وتحسين نواتج عملية التعلم.

٤. الحرص على تصميم بيئة التعلم الافتراضية لمقررات التعلم عن بعد وفق مفاهيم تنمية الدافعية، وجعلها بيئة ممتعة ومحفزة للتعلم.

٥. تقييم مواد التعلم للمقررات التي تُدرّس بنظام التعلم عن بعد، والتحقق من مدى فاعليتها في تنمية دافعية المتعلم وإدماجه بشكل نشط في عملية التعلم، وتشخيص جوانب القصور التي تؤثر سلبا على دافعية المتعلم، وتطوير تلك المواد بتصميمها وفق مبادئ نموذج كيلر وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد.

٦. إيجاد حلول لمشكلة ضعف الدافعية لدى المتعلمين عن بعد والتي لها آثار سلبية على جودة نواتج برامج التعلم عن بعد، وذلك من خلال التحليل المنهجي لأسباب ضعف الدافعية، وإيجاد الحلول التي تعالج جوانب الضعف وتتلاءم مع احتياجات المتعلمين، ثم تطبيق تلك الحلول، وبالتالي تقويم فاعليتها.

٧. نشر ثقافة التصميم التعليمي القائم على تنمية الدافعية لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات التي تُدّرس مقرراتها بنظام التعلم عن بعد، وتدريبهم على استخدام وتوظيف نموذج كيلر للدافعية وأساليب تصميم مواد التعلم عن بعد.

٥-٣ الدراسات المقترحة

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، تقترح الدراسة الحالية ما يلي:

١. تطبيق الدراسة الحالية على عينة عشوائية كبيرة؛ وذلك بهدف تأكيد نتائج هذه الدراسة، وسعيا إلى تعميم تلك النتائج بصورة أكبر على المجتمع المستهدف (Population Generalization).

٢. تطبيق الدراسة الحالية على مقررات متنوعة، ومواد تعلم مطبوعة والكترونية، وفي بيئات تعلم مختلفة مثل بيئة التعلم الصفي، وبيئة التعلم عن بعد، وعلى برامج التدريب والتأهيل؛ وذلك سعيا إلى تعميم النتائج إلى ظروف بيئية أخرى (Ecological Generalization).

٣. إجراء دراسة حول اثر استخدام الرسائل التحفيزية المصممة وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين عن بعد.

٤. إجراء دراسة تحليلية تقويمية للمقررات الدراسية في برامج التعلم عن بعد في ضوء فئات الدافعية (الانتباه، الصلة، الثقة، والرضا) ؛ وذلك للتحقق من مدى تصميمها وفق أسس ومبادئ تنمية الدافعية.

٥. إجراء دراسة حول أثر تصميم بيئات التعلم الافتراضية لمقررات التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين واتجاهاتهم نحو تلك المقررات.

٦. إجراء دراسة حول فاعلية التصميم التعليمي لمقررات التعلم عن بعد وأساليب التعلم المستخدمة في تنمية دافعية المتعلمين عن بعد، من وجهة نظر المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات التي تُدّرس مقرراتها بنظام التعلم عن بعد.

٧. إجراء دارسة لتطوير أداة لقياس فاعلية تصميم بيئات التعلم الافتراضية في تنمية دافعية المتعلمين عن بعد.

المراجـــــــــع

المراجـــــع

المراجع العربية

آل سماح، ليل سعيد. (٢٠٠٨). *أثر استخدام بيئة التعلم الافتراضية على الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي في مقرر علم الاجتماع للمرحلة ما قبل الطبية بجامعة الخليج العربي*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.

برنامج التعليم والتدريب عن بعد. (٢٠٠٩). تاريخ الاستخراج ١٧ مايو ٢٠٠٩، من موقع جامعة الخليج العربي:
http://www.agu.edu.bh/PGraduate/elearning_programs.asp

برنامج التعليم والتدريب عن بعد/ الخطة الدراسية. (٢٠٠٦). مملكة البحرين: جامعة الخليج العربي.

بكر، عبد الجواد. (٢٠٠١). *قراءات في التعليم من بعد* (ط١). الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

بن غيث، عمر محمد أحمد. (٢٠٠٨). *أثر الدمج بين التعلم عن بعد والتعلم وجها لوجه على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب- دراسة تجريبية على مقرر استراتيجيات التدريس في كلية التربية بجامعة البحرين*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.

توق، محي الدين وقطامي، يوسف وعدس، عبد الرحمن. (٢٠٠٣). *أسس علم النفس التربوي* (ط٣). عمّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

الجامعة. (٢٠٠٩). تاريخ الاستخراج ١٧ مايو ٢٠٠٩، من موقع جامعة الخليج العربي:
http://www.agu.edu.bh

حقائق وصور عن جامعة الخليج العربي. (٢٠٠٧). تاريخ الاستخراج ١٧ مايو ٢٠٠٩، من موقع أمانة لجنة مسئولي التعليم عن بعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:
http://www.dl-gcc.org/arabgulfuniv.htm

الدباسي، صالح بن مبارك بن محمد (٢٠٠٥). التعليم عن بعد. في *التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق* (ص ص ٢٤٨-٢٩٥). الكويت :أمانة لجنة مسئولي التعليم عن بعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

الشرهان، جمال عبد العزيز. (٢٠٠٢). *الوسائل التعليمية ومستجدات التعليم* (ط٢). الرياض: مطابع الحميضي.

عبيدات، ذوقان. (٢٠٠٦). *البحث العلمي: مفهومه- أدواته- أساليبه*. الرياض: مكتبة الشقري.

العمودي، سعيد بن محمد (٢٠٠٥). أنظمة ادارة المقررات في مؤسسات التعليم العالي. في *التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق* (ص ص ١١٨-١٤٥). الكويت :أمانة لجنة مسئولي التعليم عن بعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

عودة، أحمد سليمان وملكاوي، فتحي حسن.(١٩٩٢). *أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية* (ط٢). إربد: مكتبة الكتاني.

عيسى، محمد رفقي (١٩٨٨). *الدافعية: دراسة نقدية مع نموذج مقترح*. الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع.

قطامي، نايفة. (١٩٩٩). *علم النفس المدرسي*. عمّان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الكندري، بدرية عبد الرسول. (٢٠٠٨). *أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية في التعلم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب عن مقرر التربية البيئية في جامعة الكويت*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.

محمد، مصطفى عبد السميع. (٢٠٠٦). *الخطة العربية للتعليم عن بعد*. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

مراد، صلاح وهادي، فوزية. (٢٠٠٢). *طرائق البحث العلمي: تصميماتها وإجراءاتها*. الكويت: دار الكتاب الحديث.

مرسي، محمد منير. (٢٠٠٣). *البحث التربوي وكيف نفهمه*. القاهرة: عالم الكتب.

منصور، عبد المجيد سيد أحمد والتويجري، محمد بن عبد المحسن والفقي، إسماعيل محمد. (٢٠٠٠). *علم النفس التربوي* (ط٣). الرياض: مكتبة العبيكان.

النبهان، موسى. (٢٠٠٨، تحت النشر). *منهجية البحوث الكمية والنوعية*.

المراجع الأجنبية

Alshwaih, A. A. (2008). *The effects of a blended learning strategy in teaching vocabulary on premedical students' achievement, satisfaction and attitude toward English language.* Unpublished master thesis. Arabian Gulf University, Manama, Kingdom of Bahrain.

Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. In T. Anderson, & F. Elloumi (Eds.), *Theory and Practice of Online Learning* (pp. 3- 31). Alberta: Athabasca University.

Angelino, L. M., Williams, F. K., & Natvig, D. (2007). Strategies to Engage Online Students and Reduce Attrition Rates. *The Journal of Educators Online*, *4*(2). Retrieved June 11, 2008, from http://www.thejeo.com/Volume4Number2/Angelino%20Final.pdf

Barnett, J. (2004). *Learning theory*. Kingdom of Bahrain: Arabian Gulf University.

Barnett, J. (2005). *Writing the materials*. Kingdom of Bahrain: Arabian Gulf University.

Chyung, Y., Winiecki, D., & Fenner, J. A. (1999). *Evaluation of effective interventions to solve the dropout problem in adult distance education*. Retrieved June 8, 2008, from http://coen.boisestate.edu/ychyung/edmedia.htm

Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2005). *The systematic design of instruction* (6th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Feng, S., & Tuan, H. (2005). Using ARCS model to promote 11th graders' motivation and achievement in learning about acids and bases. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *3*(3), 463–484.

Fraenkel , J., & Wallen, N. (2006). *How to design and evaluate research in education* (6th ed.). New York: Mc Graw Hill.

Freeman, R. (2004). *Planning and implementing open and distance learning systems : A handbook for decision makers.* Vancouver: Commonwealth of Learning.

Freeman, R. (2005). *Creating learning materials for open and distance learning: A handbook for authors and instructional designers.* Vancouver: Commonwealth of Learning.

Gabrielle, D. M. (2003). *The effects of technology-mediated instructional strategies on motivation, performance, and self-directed learning.* Unpublished doctoral dissertation. The Florida State University, Tallahassee, USA.

Hartley, J. (1995). The layout and design of textual materials for distance learning. In T. Anderson (Ed.), *Open And Distance Learning Today* (pp. 279- 287). London: Routledge.

Hodges C. B. (2004). Designing to motivate: Motivational techniques to incorporate in e-learning experiences. *The Journal of Interactive Online Learning, 2*(3), 1-7.

Huang, D. W., Diefes-Dux, H., Imbrie, P. K., Daku, B., & Kallimani, J. G. (2004, October). Learning motivation evaluation for a computer-based instructional tutorial using ARCS model of motivational design. Paper presented at the *34th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference,* Savannah, Georgia.

Intrinsic/extrinsic motivation and hierarchy of needs. (n.d.). Retrieved August 18, 2009, from Florida International University Web site: http://www.fiu.edu/~cryan/motivation/intrinsic.htm

Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development, 10*(3), 2-10.

Keller, J. M. (2000, February). How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach. Paper presented at *VII Semanario*, Santiago, Cuba.

Keller, J. M. (2006a). *ARCS in the world.* Retrieved July 13, 2009, from Official John Keller ARCS Model Web site: http://www.arcsmodel.com/arcs%20wrld.htm

Keller, J. M. (2006b). *ARCS model.* Retrieved May 3, 2008, from Official John Keller ARCS Model Web site: http://www.arcsmodel.com/Mot%20dsgn%20A%20model.htm

Keller, J. M. (2006c). *Development of two measures of learner motivation.* Unpublished manuscript. Florida State University, Tallahassee, USA.

Keller, J. M. (2008). First principles of motivation to learn and e3-learning. *Distance Education, 29*(2), 175-185.

Kruse, K. (n.d.). *How to write great learning objectives.* Retrieved August 23, 2009, from E–Learning Guru Web site: http://www.e-learningguru.com/articles/art3_4.htm

Margueratt, D. (2007). *Improving learner motivation through enhanced instructional design.* Unpublished master thesis. Athabasca University, Alberta, Canada.

McGriff, S. J. (2002). Motivated to learn: The ARCS model of motivational instructional design. Retrieved May 3, 2008, from San José State University Web site: http://www.sjsu.edu/depts/it/edit226/strategies/arcs.pdf

Mutiara, D., Zuhairi, A., & Kurniati, S. (2007). Designing, developing, producing and assuring the quality of multi-media learning materials for distance learners: Lessons learnt from Indonesia's Universitas Terbuka. *Turkish Online Journal of Distance Education -TOJDE*, *8*(2), 95–112.

Panda, S. (2008). *Handbook on in-house style for course development.* Vancouver: Commonwealth of Learning.

Patronis, M. (2005). *Motivational constructs in an online learning environment in a UAE University.* Retrieved June 11, 2008, from Higher College of technology Web site: http://www.admc.hct.ac.ae/emel2005/people/patronis/MP%20Paper2005.doc

Rowntree, D. (1992). *Exploring open and distance learning.* London: Routledge.

Rowntree, D. (1993). *Teach your self with open learning.* London: Kogan Page Limited.

Rowntree, D. (1994). *Preparing materials for open, distance and flexible learning: An action guide for teachers and trainers.* London: Routledge.

Rowntree, D. (1997). *Making materials-based learning work.* London: Kogan Page Limited.

Rowntree, D. (1999). *A new way with words in distance education.* Retrieved July 14, 2009, from Dr. Derek Rowntree Web site: http://iet-staff.open.ac.uk/D.G.F.Rowntree/words_in_de.htm

Sankaran, S. R., & Bui, T. (2001). Impact of learning strategies and motivation on performance: A study in web-based instruction. *Journal of Instructional Psychology, 37*(4), 367-375.

Shellnut, B. J. (1996). *John Keller a motivating influence in the field of instructional systems design.* Unpublished manuscript. Wayne State University, Detroit, Michigan, USA.

Small, R. (2000). Motivation in instructional design. *Teacher librarian: The Journal for School Library Professionals, 27*(5), 29-31.

Smith, M. K. (1999). *The behaviourist orientation to learning*, Retrieved August 22, 2009, from The Encyclopedia Of Informal Education Web site: www.infed.org/biblio/learning-behavourist.htm

Suzuki, K., & Keller, J. M. (July, 1996). Cross-cultural validation of an ARCS motivational design matrix. Paper presented at *Annual Meeting of the Japanese Association for Educational Technology*, Kanazawa, Japan.

Timmis, S., & Cook, J. (2001). Motivating students towards online learning: Institutional strategies and imperatives. *The New Educational Benefits of ICT in Higher Education Conference*, (pp.73 -79). The Netherlands: OECR.

Vansteenkiste, M., Lens, W., De Witte, H., & Feather, N. T. (2005). Understanding unemployed people's job search behaviour, unemployment experience and well being: A comparison of expectancy- value theory and self-determination theory. *British Journal of Social Psychology, 44*(1), 269–287.

Visser, L., Plomp, T., & Kuiper, W. (1999, February). Development research applied to improve motivation in distance education. Paper presented at *National Convention of the Association for Educational Communications and Technology*, Houston, Texas.

الملاحـــــــــــــق

ملحق ١: خطاب الموافقة من جون كيلر
على ترجمة مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS)

From: John Keller
Date: Jan 24, 2009 01:29 AM
To: Maheen Ghawas
Subject: RE: Permission for IMMS

Hi Maheen,

It is nice to hear from you again. And, yes, you may translate and use the IMMS.

Regarding the translation process, are you familiar with "backward translation?" You would have one or more translate it from English to Arabic and then have different people translate it from Arabic to English. When you compare the results you will quickly see where there are areas of ambiguity or conceptual problems. It is great that you will use expert professors to do the initial translation because I am sure that it will be difficult to translate the ideas, not just the words, into Arabic.

Good luck and let me know how it goes!

Sincerely,
John K.

John M. Keller, Ph.D.
Florida State University
Phone: 850-644-8790
307 Stone Building
Tallahassee, FL 32306-4453
Fax: 850-644-8776

Mobile: 850-294-3908

Official ARCS Model Website: http://arcsmodel.com

Professional Website: http://mailer.fsu.edu/~jkeller/JohnsHome/

"Good judgment comes from experience, and a lot
of that comes from bad judgment."
From "Don't Squat with Your Spurs On:
A Cowboy's Book of Wisdom."

ملحق ٢: تحكيم مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الخليج العربي

كلية الدراسات العليا — برنامج التعليم والتدريب عن بعد

التاريخ:

الأستاذ الفاضل/ الدكتور ..... **المحترم**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يطيب لي أن أتقدم إليكم بجزيل الشكر والتقدير على جهودكم الكبيرة المبذولة في تقديم الدعم والعون والاستشارة للطلبة في مختلف الجامعات والتخصصات.

فأفيدكم علما بأني أعدُ لإجراء دراسة حول "أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر (Keller) على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي"، بإشراف الدكتور فتحي عبدالقادر صالح والدكتور العجب محمد العجب، وذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية (تخصص التعليم والتدريب عن بعد)، وستُطبق الدراسة على طلبة برنامج التعليم والتدريب عن بعد في مقرر مناهج البحث التربوي.

وبين أيديكم نسخة مترجمة من عبارات مقياس الدافعية، والمقياس صمم بواسطة (John Keller) وفقا لنموذج كيلر الذي يتكون من أربعة فئات لتنمية الدافعية هي: الانتباه (Attention)، الصلة (Relevance)، الثقة (Confidence)، والرضا (Satisfaction)، وسيطبق المقياس على المتعلمين بعد دراستهم لمقرر مناهج البحث التربوي الذي صممته الباحثة وفقا لنموذج كيلر، علما بأنه:

- تمت ترجمة عبارات المقياس بالأسلوب الذي يكون مفهوما للمتعلم وتستثير استجابته، دون التقيد بالترجمة الحرفية، مع الحرص على المحافظة على ارتباط العبارة بالفئة المدرجة ضمنها، بحيث تنطبق العبارات على مادة التعلم بأكملها وليس على الدروس الفردية.

- يقوم المتعلم بتحديد استجابته والتي تمثل مدى صحة العبارة بالنسبة إليه، باستخدام التدريج التالي للاستجابة وفقا لمقياس (Likert) الخماسي: " صحيحة تماما، صحيحة إلى حد كبير، صحيحة بقدر متوسط، صحيحة قليلا، غير صحيحة".

أرجو التكرم بمراجعة عبارات هذا المقياس، وكذلك:

- تقييم العبارات من حيث: سلامة الترجمة، و ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية وفقا لنموذج كيلر، وتسجيل درجة (من ١ إلى ٥) لكل عبارة في العمود المخصص لذلك.
- إجراء التعديلات اللازمة بما يحافظ على ارتباط العبارة بالفئة المدرجة ضمنها.

إن ملاحظاتكم القيّمة ستكون محل اهتمامي وتقديري.

مع خالص الشكر والامتنان ،،،

الباحثة/ مهين محمد غواص
maheen@batelco.com.bh
هاتف: 39400195

عبارات مقياس الدافعية مترجمة ومصنفة على حسب فئات الدافعية في نموذج كيلر

الانتباه (Attention): تتكون هذه الفئة من استراتيجيات تعمل على جذب انتباه المتعلم، وتنمية فضوله للتعلم، والمحافظة على اندماجه الايجابي في نشاطات التعلم.

الرقم	العبارة	الدرجة (من ١ إلى ٥)	
		سلامة الترجمة	ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية
٢	كان هناك شيئا مشوقا في مقدمة كل فصل جذب انتباهي. There was something interesting at the beginning of this lesson that got my attention.		
٨	تم تنسيق المادة بشكل يجذب النظر. These materials are eye-catching.		
١١	ساعدت جودة كتابة المادة على الاستمرار في جذب انتباهي. The quality of the writing helped to hold my attention.		
١٢	كانت المادة مكتوبة بمستوى من التجريد جعل من الصعب عليّ المحافظة على تركيزي. This lesson is so abstract that it was hard to keep my attention on it.		
١٥	بدت صفحات هذه المادة جافة وغير جذابة. The pages of this lesson look dry and unappealing.		
١٧	تم تنظيم المعلومات في الصفحات بطريقة ساعدت على الإبقاء على انتباهي. The way the information is arranged on the pages helped keep my attention.		
٢٠	احتوت هذه المادة على أمور استثارت فضولي. This lesson has things that stimulated my curiosity.		
٢٢	كنت أشعر بالملل أحيانا لتكرار المعلومات في هذه المادة. The amount of repetition in this lesson caused me to get bored sometimes.		

الرقم	العبارة	الدرجة (من ١ إلى ٥)	
		سلامة الترجمة	ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية
٢٤	تعلمتُ بعض الأمور المدهشة وغير المتوقعة. I learned some things that were surprising or unexpected.		
٢٨	ساعدت النشاطات والرسوم التوضيحية المتنوعة في المحافظة على انتباهي. The variety of reading passages, exercises, illustrations, etc., helped keep my attention on the lesson.		
٢٩	كان أسلوب الكتابة مملا في هذه المادة. The style of writing is boring.		
٣١	شعرتُ بالضيق لكثرة عدد الكلمات في كل صفحة. There are so many words on each page that it is irritating.		

الصلة (Relevance): تتكون هذه الفئة من استراتيجيات تربط بيئة التعلم والتي تتضمن المحتوى واستراتيجيات التعليم والتنظيم الاجتماعي، بأهداف المتعلم ونمط تعلمه وخبرته السابقة.

الرقم	العبارة	الدرجة (من ١ إلى ٥)	
		سلامة الترجمة	ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية
٦	واضح بالنسبة لي كيف يرتبط محتوى هذه المادة بخبراتي السابقة. It is clear to me how the content of this material is related to things I already know.		
٩	احتوت الفصول على قصص، وصور، وأمثلة بيّنت لي كيف يمكن أن تكون هذه المادة مهمة بالنسبة لي. There were stories, pictures, or examples that showed me how this material could be important to some people.		

الرقم	العبارة	الدرجة (من ١ إلى ٥)	
		سلامة الترجمة	ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية
١٠	كان مهما بالنسبة لي أن أكمل هذه المادة بنجاح. Completing this lesson successfully was important to me.		
١٦	يتناسب محتوى هذه المادة مع اهتماماتي. The content of this material is relevant to my interests.		
١٨	احتوت المادة على توضيحات وأمثلة حول كيفية الاستفادة من المعلومات. There are explanations or examples of how people use the knowledge in this lesson.		
٢٣	محتوى المادة وأسلوب الكتابة ولّدا لديّ الانطباع بأنه يستحق التعلم. The content and style of writing in this lesson convey the impression that its content is worth knowing.		
٢٦	لا تلبي هذه المادة احتياجاتي لأنني أعرف معظم محتواها. This lesson was not relevant to my needs because I already knew most of it.		
٣٠	تمكنتُ من ربط محتوى هذه المادة بأمور رأيتها ، أو مارستها ، أو فكرت بها في حياتي العملية. I could relate the content of this lesson to things I have seen, done, or thought about in my own life.		
٣٣	سيكون محتوى هذه المادة مفيدا لي. The content of this lesson will be useful to me.		

الثقة (Confidence): تتكون هذه الفئة من استراتيجيات يتم من خلالها بناء توقعات ايجابية لدى المتعلم عن النجاح، وإيعاز نجاحه إلى جهوده وقدراته.

الرقم	العبارة	الدرجة (من ١ إلى ٥)	
		سلامة الترجمة	ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية
١	عندما اطلعت على هذه المادة للمرة الأولى، تكون لديّ انطباع بأنها ستكون سهلة بالنسبة لي. When I first looked at this lesson, I had the impression that it would be easy for me.		
٣	كان فهم هذه المادة أكثر صعوبة مما كنت أتمنى. This material was more difficult to understand than I would like for it to be.		
٤	بعد قراءتي لمقدمة الفصول، شعرتُ بالثقة بأني عرفتُ ما هو المفترض تعلمه. After reading the introductory information, I felt confident that I knew what I was supposed to learn from this lesson.		
٧	احتوت العديد من الصفحات على معلومات كثيرة مما جعل من الصعب عليّ التقاط وتذكر النقاط الهامة. Many of the pages had so much information that it was hard to pick out and remember the important points.		
١٣	من خلال دراستي لهذه المادة، شعرتُ بالثقة في قدرتي على تعلم المحتوى. As I worked on this lesson, I was confident that I could learn the content.		
١٩	كانت النشاطات في هذه المادة صعبة للغاية. The exercises in this lesson were too difficult.		
٢٥	صرتُ على ثقة بأنني سأكون قادرا على النجاح في الاختبار، وذلك بعد أن درست هذه المادة لفترة. After working on this lesson for awhile, I was confident that I would be able to pass a test on it.		

الرقم	العبارة	الدرجة (من ١ إلى ٥)	
		سلامة الترجمة	ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية
٣٤	لم أتمكن من تحقيق فهم كامل لجزء كبير من المحتوى. I could not really understand quite a bit of the material in this lesson.		
٣٥	شعرتُ بالثقة في قدرتي على تعلم هذه المادة وذلك نظرا لحسن تنظيم المحتوى. The good organization of the content helped me be confident that I would learn this material.		

الرضا (Satisfaction): تتكون هذه الفئة من استراتيجيات يتم من خلالها مكافأة جهود المتعلم، بتوفير الحوافز الخارجية والتقدير الايجابي لانجازاته، مع تلبية دوافعه الداخلية بإعطائه فرص لتطبيق ما تعلمه.

الرقم	العبارة	الدرجة (من ١ إلى ٥)	
		سلامة الترجمة	ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية
٥	أداء النشاطات في هذه المادة أشعرني بالرضا عن ما أنجزته. Completing the exercises in this lesson gave me a satisfying feeling of accomplishment.		
١٤	استمتعت كثيرا بدراسة هذه المادة مما جعلني أرغب في تعلم المزيد عن هذا الموضوع. I enjoyed this lesson so much that I would like to know more about this topic.		
٢١	استمتعتُ حقا بدراسة هذه المادة. I really enjoyed studying this lesson.		

الرقم	العبارة	الدرجة (من ١ إلى ٥)	
		سلامة الترجمة	ملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية
٢٧	أشعرتني التغذية الراجعة بعد النشاطات بأني كوفئتُ على جهودي. The wording of feedback after the exercises, or of other comments in this lesson, helped me feel rewarded for my effort.		
٣٢	شعرتُ بالرضا لإكمال هذه المادة بنجاح. It felt good to successfully complete this lesson.		
٣٦	استمتعتُ بدراسة هذه المادة لأنها مصممة بشكل جيد. It was a pleasure to work on such a well-designed lesson.		

مُحَكِّمو مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS)

الرقم	الاسم	الوظيفة- التخصص	الكلية أو البرنامج- الجامعة
١	أ. د. مايسة محمد شكري	أستاذ علم النفس الإكلينيكي	كلية التربية جامعة البحرين
٢	د. أيمن محمد عامر	أستاذ مشارك الإبداع	برنامج تربية الموهوبين جامعة الخليج العربي
٣	د. فتحي عبد القادر صالح	أستاذ مشارك الإحصاء والقياس التربوي	برنامج التعليم والتدريب عن بعد جامعة الخليج العربي
٤	د. علي عبد الرحمن الجاسم	أستاذ مشارك تربية الموهوبين	برنامج تربية الموهوبين جامعة الخليج العربي
٥	د. نعمان محمد الموسوي	أستاذ مشارك القياس والتقويم التربوي	كلية التربية جامعة البحرين
٦	د. جمال الدين محمد الشامي	أستاذ مساعد الإبداع وتنمية التفكير	برنامج تربية الموهوبين جامعة الخليج العربي

ملحق ٣: مقياس الدافعية نحو المادة التعليمية (IMMS)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الخليج العربي

كلية الدراسات العليا — برنامج التعليم والتدريب عن بعد

أخي العزيز/ أختي العزيزة...

إن تنمية دافعية المتعلمين هي حجر الأساس للنجاح في مقررات التعلم عن بعد؛ فالدافعية هي المحرك الذي يوجه المتعلم لتحقيق غاياته؛ لذا فقد قامت الباحثة بتطبيق دراسة حول "أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي"، وذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية (تخصص التعليم والتدريب عن بعد)، حيث تم تصميم فصول المادة التعليمية لمقرر مناهج البحث التربوي وفقا لنموذج كيلر، وقد تفضلتم بدراسة هذه الفصول المتضمنة في كتاب النشاطات (Workbook)، في الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٨-٢٠٠٩م.

وللتعرف على مدى فاعلية كتاب النشاطات (Workbook) على تنمية دافعيتك، أرجو التكرم بالاستجابة بدقة على عبارات هذه الاستبانة، علما بأن العبارات تتدرج تحت ثلاثة أقسام:

١. في القسم الأول يرجى كتابة بياناتك الشخصية.
٢. في القسم الثاني ضع علامة (✔) في الخانة التي تمثل مدى انطباق كل عبارة عليك.
٣. في القسم الثالث يمكنك تسجيل آرائك ومقترحاتك حول كتاب النشاطات (Workbook).

علما بأن استجاباتك ستعامل بسرية تامة، وسوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

مع خالص تقديري لحسن تعاونكم معي،،،

الباحثة/ مهين محمد غواص

maheen@batelco.com.bh

القسم الأول

يرجى ملء البيانات الشخصية التالية كاملة:

الاسم: .....

الجنس: O ذكر O أنثى

الجنسية: .....

العمر: .....

المعدل التراكمي: .....

التخصص في شهادة البكالوريوس: .....

المهنة: .....

الرجاء الانتقال إلى القسم الثاني ←

القسم الثاني

١. يتكون هذا القسم من ٣٦ عبارة، يرجى التفكير في كل عبارة وربطها بفصول كتاب النشاطات (Workbook) لمقرر مناهج البحث التربوي.

٢. فكِر في كل عبارة في حد ذاتها وبيّن مدى انطباقها عليك.

٣. اختر الاستجابة التي تنطبق عليك فعلا، وليس الاستجابة التي تتمنى أن تنطبق عليك، أو التي تعتقد بأن الآخرين يريدون سماعها.

٤. لا تجعل استجابتك على أية عبارة تؤثر على العبارات الأخرى.

٥. يرجى وضع علامة (✔) في الخانة التي تمثل مدى انطباق كل عبارة عليك، باستخدام التدريج التالي للاستجابة:

تنطبق عليّ تماما، تنطبق عليّ بدرجة كبيرة، تنطبق عليّ بدرجة متوسطة، تنطبق عليّ بدرجة قليلة، لا تنطبق عليّ.

٦. تأكد من اختيار استجابة واحدة فقط في كل عبارة.

٧. يرجى عدم ترك أية عبارة بدون استجابة.

◆ يرجى الاستجابة للعبارات التالية وفي ذهنك فصول كتاب النشاطات (Workbook) لمقرر مناهج البحث التربوي ◆.

الرقم	العبارة	مدى انطباق العبارة عليك				
		تنطبق عليّ تماما	تنطبق عليّ بدرجة كبيرة	تنطبق عليّ بدرجة متوسطة	تنطبق عليّ بدرجة قليلة	لا تنطبق عليّ
١	عندما اطلعت على فصول كتاب النشاطات للمرة الأولى، تكون لديّ انطباع بأنها ستكون سهلة بالنسبة لي.					
٢	كان هناك شيئا مشوقا في مقدمة كل فصل جذب انتباهي.					
٣	كان فهم هذه الفصول أكثر صعوبة مما كنت أتمنى.					
٤	بعد قراءتي لمقدمة الفصول، شعرتُ بالثقة بأني عرفتُ ما يُفترض أن أتعلمه من هذه الفصول.					
٥	أداء النشاطات في هذه الفصول أشعرني بالرضا عمّا أنجزته.					

الرقم	العبارة	مدى انطباق العبارة عليك				
		تنطبق عليّ تماما	تنطبق عليّ بدرجة كبيرة	تنطبق عليّ بدرجة متوسطة	تنطبق عليّ بدرجة قليلة	لا تنطبق عليّ
٦	اتضح لي وجه الارتباط بين محتوى هذه الفصول وخبراتي السابقة.					
٧	احتوت العديد من الصفحات على معلومات كثيرة مما جعل من الصعب عليّ التقاط النقاط المهمة وتعلمها.					
٨	تم تنسيق محتوى الفصول بشكل يجذب النظر.					
٩	احتوت الفصول على قصص، وصور، وأمثلة بيّنت أهمية هذه المادة بالنسبة لي.					
١٠	كان مهما بالنسبة لي أن أكمل هذه الفصول بنجاح.					
١١	كُتبت الفصول بشكل جيد مما ساعد على الاستمرار في جذب انتباهي.					
١٢	كُتبت الفصول بمستوى عال من التجريد جعل من الصعب عليّ المحافظة على تركيزي.					
١٣	من خلال دراستي لهذه الفصول، شعرتُ بالثقة في قدرتي على تعلم المحتوى.					
١٤	استمتعتُ كثيرا بدراسة هذه الفصول مما جعلني أرغب في تعلم المزيد عن موضوعاتها.					
١٥	بدت صفحات هذه الفصول جافة وغير جذابة.					
١٦	يتناسب محتوى هذه الفصول مع اهتماماتي.					
١٧	نُظمت المعلومات في الصفحات بطريقة ساعدت على الحفاظ على انتباهي.					
١٨	احتوت الفصول على توضيحات وأمثلة حول كيفية الاستفادة من المعلومات.					
١٩	كانت النشاطات في هذه الفصول صعبة للغاية.					
٢٠	احتوت هذه الفصول على تفاصيل استثارت فضولي.					
٢١	استمتعتُ حقا بدراسة هذه الفصول.					

الرقم	العبارة	مدى انطباق العبارة عليك				
		تنطبق عليّ تماما	تنطبق عليّ بدرجة كبيرة	تنطبق عليّ بدرجة متوسطة	تنطبق عليّ بدرجة قليلة	لا تنطبق عليّ
٢٢	شعرتُ أحيانا بالملل لكثرة تكرار المعلومات في هذه الفصول.					
٢٣	محتوى الفصول وأسلوب الكتابة ولّدا لديّ الانطباع بأن المحتوى يستحق التعلم.					
٢٤	تعلمتُ بعض الأمور المدهشة وغير المتوقعة من خلال دراستي لهذه الفصول.					
٢٥	بعد أن درستُ هذه الفصول لفترة صرتُ على ثقة بقدرتي على النجاح في الاختبار.					
٢٦	لا ترتبط هذه الفصول باحتياجاتي لأنني أعرف معظم محتواها.					
٢٧	أشعرتني صيغة التغذية الراجعة بعد النشاطات بأني كوفئتُ على جهودي.					
٢٨	ساعدت النصوص والنشاطات والرسوم التوضيحية المتنوعة في الحفاظ على انتباهي.					
٢٩	كان أسلوب الكتابة مملا في هذه الفصول.					
٣٠	تمكنتُ من ربط محتوى هذه الفصول بأمور رأيتها، أو مارستها، أو فكرت بها في حياتي العملية.					
٣١	شعرتُ بالضيق لكثرة عدد الكلمات في كل صفحة.					
٣٢	شعرتُ بالرضا لإكمال هذه الفصول بنجاح.					
٣٣	سيكون محتوى هذه الفصول مفيدا لي.					
٣٤	في الواقع لم أتمكن من فهم جزء كبير من محتوى هذه الفصول.					
٣٥	حُسن تنظيم المحتوى أشعرني بالثقة في قدرتي على تعلم هذه المادة.					
٣٦	استمتعتُ بدراسة هذه الفصول لأنها مصممة بهذا المستوى من الجودة.					

الرجاء الانتقال إلى القسم الثالث ←

القسم الثالث

- ما هو انطباعك العام عن كتاب النشاطات (Workbook) لمقرر مناهج البحث التربوي؟

.....

.....

- ما هو أكثر فصل نال استحسانك؟ ولماذا؟

.....

.....

- ما هو أقل فصل نال استحسانك؟ ولماذا؟

.....

.....

- ما هي مقترحاتك لتطوير كتاب النشاطات (Workbook) لمقرر مناهج البحث التربوي؟

.....

.....

.....

◆ الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات ◆

ملحق ٤: مراجعة وتقويم مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي

المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الخليج العربي

كلية الدراسات العليا — برنامج التعليم والتدريب عن بعد

التاريخ:

الأستاذ الفاضل/ الدكتور ..... المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

تحية شكر وتقدير على جهودكم المخلصة للارتقاء بمستوى طلبتكم وتوجيههم، وتقديم الدعم والمساندة لهم .

ويطيب لي أن أقدم إليكم فصول مقرر مناهج البحث التربوي والذي قمتُ بتصميمه وفق نموذج كيلر للدافعية، وذلك ضمن متطلبات التطبيق العملي لبحثي لنيل درجة الماجستير حول " أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي في مقرر مناهج البحث التربوي".

أرجو التكرم بمراجعة هذه الفصول، والتأكد من دقة مادتها العلمية، ومدى فاعلية الاستراتيجيات المطبقة في تنمية دافعية المتعلم عن بعد من خلال ربط المحتوى بأهداف المتعلم واهتماماته وخبراته، وإكسابه الثقة في قدراته، وتحقيق الرضا له.

بانتظار ملاحظاتكم الثريّة التي ستكون محل اهتمامي وتقديري.

مع خالص الشكر والامتنان ،،،

الباحثة

مهين محمد غواص

maheen@batelco.com.bh

المرفقات

- شرح للفئات الرئيسة والفرعية للدافعية والمتضمنة في نموذج كيلر وأمثلة عليها.

الفئات الرئيسة والفرعية للدافعية والمتضمنة في نموذج كيلر وأمثلة عليها

(Keller, 2000; Small, 2000)

Attention: Strategies for arousing and sustaining curiosity and interest.
Capture Interest (Perceptual Arousal): *What can I do to capture their interest?* Provide novelty, surprise, incongruity or uncertainty. Ex. The teacher places a sealed box covered with question marks on a table in front of the class.
Stimulate Inquiry (Inquiry Arousal): *How can I stimulate an attitude of inquiry?* Stimulate curiosity by posing questions or problems to solve. Ex. The teacher presents a scenario of a problem situation and asks the class to brainstorm possible solutions based on what they have learned in the lesson.
Maintain Attention (Variability): *How can I use a variety of tactics to maintain their attention?* Incorporate a range of methods and media to meet students' varying needs. Ex. After displaying and reviewing each step in the process on the overhead projector, the teacher divides the class into teams and assigns each team a set of practice problems.
Relevance: Strategies that link to learners' needs, interests, and motives.
Relate to Goals (Goal Orientation): *How can I best meet my learner's needs? (Do I know their needs?)* Present the objectives and useful purpose of the instruction and specific methods for successful achievement. Ex. The teacher explains the objectives of the lesson.
Match Interests (Motive Matching): *How and when can I provide my learners with appropriate choices, responsibilities, and influences?* Match objectives to student needs and motives. Ex. The teacher allows the students to present their projects in writing or orally to accommodate different learning needs and styles.
Tie to Experiences (Familiarity): *How can I tie the instruction to the learners' experiences?* Present content in ways that are understandable and that are related to the learners' experience and values. Ex. The teacher asks the students to provide examples from their own experiences for the concept presented in class.
Confidence: strategies that help students develop a positive expectation for successful achievement;
Success Expectations (Learning Requirements): *How can I assist in building a positive expectation for success?* Inform students about learning and performance requirements and assessment criteria. Ex. The teacher provides students with a list of assessment criteria for their research projects and circulates examples of exemplary projects from past years.
Success Opportunities (Learning Activities): *How will the learning experience support or enhance the students' beliefs in their competence?* Provide challenging and meaningful opportunities for successful learning. Ex. The teacher allows the students to practice extracting and summarizing information from various sources and then provides feedback before the students begin their research projects.
Personal Responsibility (Success Attributions): *How will the learners clearly know their success is based upon their efforts and abilities?* Link learning success to students' personal effort and ability. Ex. The teacher provides written feedback on the quality of the students' performance and acknowledges the students' dedication and hard work.

Satisfaction: Strategies that provide extrinsic and intrinsic reinforcement for effort.
Intrinsic Satisfaction (Self-Reinforcement): *How can I provide meaningful opportunities for learners to use their newly acquired knowledge/skill?* Encourage and support intrinsic enjoyment of the learning experience. Ex. The teacher invites former students to provide testimonials on how learning these skills helped them with subsequent homework and class projects.
Rewarding Outcomes (Extrinsic Rewards): *What will provide reinforcement to the learners' successes?* Provide positive reinforcement and motivational feedback. Ex. The teacher awards certificates to students as they master the complete set of skills.
Fair Treatment (Equity): *How can I assist the students in anchoring a positive feeling about their accomplishments?* Maintain consistent standards and consequences for success. Ex. After the term project has been completed, the teacher provides evaluative feedback using the criteria described in class.

مُراجِعا ومُقوِّما مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية

الرقم	الاسم	الوظيفة- التخصص	الكلية أو البرنامج- الجامعة
١	د. فتحي عبد القادر صالح	أستاذ مشارك الإحصاء والقياس التربوي	برنامج التعليم والتدريب عن بعد جامعة الخليج العربي
٢	د. العجب محمد العجب	أستاذ مساعد التصميم التعليمي والتعليم عن بعد	

ملحق ٥: تقويم التصميم والإخراج الفني لمادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الخليج العربي

كلية الدراسات العليا — برنامج التعليم والتدريب عن بعد

التاريخ:

الأستاذ الفاضل/ الدكتور ..... المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

تحية شكر وتقدير على جهودكم الكريمة المبذولة في سبيل توجيه وإرشاد الطلبة، واستعدادكم الدائم لتقديم الدعم والعون والاستشارة لهم.

فأفيدكم علما بأني أعدُ لإجراء دراسة حول "أثر تصميم مواد التعلم عن بعد وفق نموذج كيلر(Keller) على دافعية المتعلمين وتحصيلهم الدراسي"، بإشراف الدكتور فتحي عبدالقادر صالح والدكتور العجب محمد العجب، وذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية (تخصص التعليم والتدريب عن بعد)، وستُطبق الدراسة على طلبة برنامج التعليم والتدريب عن بعد في مقرر مناهج البحث التربوي.

وبين أيديكم فصول من مادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي صممتُها وفق نموذج كيلر، الذي يتكون من أربعة فئات لتنمية الدافعية هي: الانتباه (Attention)، الصلة (Relevance)، الثقة (Confidence)، والرضا (Satisfaction).

وحيث إن الفئة الأولى للدافعية وهي الانتباه (Attention) تتكون من استراتيجيات تعمل على جذب انتباه المتعلم، وتنمية فضوله للتعلم، والمحافظة على اندماجه الايجابي في نشاطات التعلم؛ فإنني أرجو منكم التكرم بالاطلاع على الفصول المرفقة، والتحقق من فاعلية وجودة التصميم والإخراج الفني في تحقيق الفئة الأولى للدافعية لأهدافها، وتقويم ذلك باستخدام الاستمارة المرفقة من خلال:

١. تسجيل درجة (من ١ إلى ٥) لكل معيار من المعايير الخاصة بتقويم كل من:
   - فاعلية وجودة الصور والرموز والأشكال التوضيحية.
   - ملائمة تنسيق الصفحات والخطوط والفقرات والجداول.

٢. كتابة ملاحظاتكم ومقترحاتكم لتطوير التصميم والإخراج.

إن ملاحظاتكم القيّمة ستكون محل اهتمامي وتقديري

مع خالص الشكر والامتنان ،،،

الباحثة

مهين محمد غواص

maheen@batelco.com.bh

المرفقات

- استمارة تقويم التصميم والإخراج الفني لمادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية.

- العبارات المتضمنة في مقياس الدافعية للفئة الأولى للدافعية في نموذج كيلر.

استمارة تقويم التصميم والإخراج الفني لمادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي

المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية

العناصر	المعايير	الدرجة (من ١ إلى ٥)	الملاحظات والمقترحات
الصور	جودة الصور.		
	تناسق ألوان الصور.		
	فاعلية الصور الواردة في مقدمة الفصول في التعبير عن المشكلات المرتبطة بالفصل.		
	وضوح الأشكال والرسوم.		
	فاعلية الصور في التعبير عن المفاهيم الخاصة بالبحوث التربوية.		
الرموز	ملائمة الرمز المستخدم للنشاط.		
	ملائمة الرمز المستخدم للتغذية الراجعة.		
	ملائمة الرمز المستخدم للنشاط المنفذ على (WebCT).		
	ملائمة الرمز المستخدم للتدريب العملي.		
تنسيق الصفحة	مناسبة هوامش الصفحة.		
	تناسق الألوان المستخدمة في تصميم الصفحة.		
	مناسبة المساحة المتاحة لكتابة الإجابات في التغذية الراجعة.		
	كفاية المعلومات في رأس الصفحة.		
	كفاية المعلومات في تذييل الصفحة.		
	ملائمة طريقة تنظيم المعلومات داخل الصفحة.		
تنسيق الخط	وضوح نمط الخط.		
	ملائمة حجم الخط.		
	تناسق ألوان الخط.		
تنسيق الفقرات	ملائمة طريقة محاذاة الفقرات.		
	مناسبة الحجم المستخدم لتباعد الأسطر.		
	ملائمة المسافات البادئة للفقرات.		

العناصر	المعايير	الدرجة (من ١ إلى ٥)	الملاحظات والمقترحات
تنسيق الجداول	ملائمة النمط المستخدم كحدود للجدول.		
	جودة تنسيق عناوين الأعمدة.		
	وضوح الكتابة داخل الجدول.		
التقييم العام للتصميم والإخراج الفني.			

ملاحظات أخرى: .....

.....

.....

العبارات المتضمنة في مقياس الدافعية والخاصة بفئة الانتباه في نموذج كيلر

الانتباه (Attention): تتكون هذه الفئة من استراتيجيات تعمل على جذب انتباه المتعلم، وتنمية فضوله للتعلم، والمحافظة على اندماجه الايجابي في نشاطات التعلم.

الرقم	العبارة	مدى انطباق العبارة عليك				
		تنطبق عليّ تماما	تنطبق عليّ بدرجة كبيرة	تنطبق عليّ بدرجة متوسطة	تنطبق عليّ بدرجة قليلة	لا تنطبق عليّ
١	كان هناك شيئا مشوقا في مقدمة كل فصل جذب انتباهي.					
٢	تم تنسيق المادة بشكل يجذب النظر.					
٣	ساعدت جودة كتابة المادة على الاستمرار في جذب انتباهي.					
٤	كانت المادة مكتوبة بمستوى من التجريد جعل من الصعب عليّ المحافظة على تركيزي.					
٥	بدت صفحات هذه المادة جافة وغير جذابة.					
٦	تم تنظيم المعلومات في الصفحات بطريقة ساعدت على الإبقاء على انتباهي.					
٧	احتوت هذه المادة على أمور استثارت فضولي.					
٨	كنت أشعر بالملل أحيانا لتكرار المعلومات في هذه المادة.					
٩	تعلمتُ بعض الأمور المدهشة وغير المتوقعة.					
١٠	ساعدت النصوص والنشاطات والرسوم التوضيحية المتنوعة في المحافظة على انتباهي.					
١١	كان أسلوب الكتابة مملا في هذه المادة.					
١٢	شعرتُ بالضيق لكثرة عدد الكلمات في كل صفحة.					

مُحكِما التصميم والإخراج الفني لمادة التعلم لمقرر مناهج البحث التربوي

المصممة وفق نموذج كيلر للدافعية

الرقم	الاسم	الوظيفة- التخصص	الكلية أو البرنامج- الجامعة
١	أ. د. معين حلمي جملان	أستاذ تكنولوجيا التعليم والمعلومات	كلية التربية بجامعة البحرين
٢	د. أحمد نوبي سعيد	أستاذ مساعد تصميم مواد التعلم الإلكتروني	برنامج التعليم والتدريب عن بعد جامعة الخليج العربي

ملحق ٦: تحكيم مقياس الدافعية المطبق في الدراسة استطلاعية

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الخليج العربي

كلية الدراسات العليا — برنامج التعليم والتدريب عن بعد

التاريخ:

الأستاذ الفاضل/ الدكتور طاهر فرحات ..... المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أتقدم إليكم بخالص الشكر والتقدير على جهودكم الكريمة المبذولة في توجيهي ومتابعتي في هذه المرحلة المهمة من مراحل إعدادي لرسالة الماجستير.

فبناء على توجيهاتكم لي، قمتُ بإعداد مقياس للدافعية لتطبيقه على المتعلمين والمتعلمات في السنة الأولى في برنامج التعليم والتدريب عن بعد بجامعة الخليج العربي الذين درسوا الفصل الأول من مقرر مناهج البحث التربوي، والذي قمتُ بتصميمه وفق نموذج كيلر وهو بعنوان "طبيعة البحث التربوي"؛ وذلك للتحقق من مدى فاعلية الاستراتيجيات المستخدمة في التصميم على تنمية دافعية المتعلمين.

أرجو التكرم بمراجعة عبارات المقياس المرفق والتأكد من صدقه، وملائمة صياغة العبارات لفئات الدافعية وفق نموذج كيلر، وتزويدي بملاحظاتكم التي ستكون محل اهتمامي وتقديري.

مع خالص الشكر لتعاونكم الدائم معي،،،

الباحثة

مهين محمد غواص

maheen@batelco.com.bh

المرفقات

- شرح للفئات الرئيسة والفرعية للدافعية والمتضمنة في نموذج كيلر وأمثلة عليها.

عبارات مقياس الدافعية محددة على حسب فئات الدافعية في نموذج كيلر

التسلسل	العبارة	فئات الدافعية	درجة الموافقة				
			٥	٤	٣	٢	١
١	توضيح أهداف المقرر ساعدني على معرفة أهمية المقرر في مجال دراستي وعملي.	الصلة					
٢	استهلال الوحدة بمشكلة مصورة ناطقة جذبت انتباهي لموضوع الوحدة.	الانتباه					
٣	السيناريوهات المعروضة والتي تناقش قضايا تربوية حفزتني للبحث عن المعلومات للإجابة عن الأسئلة المرتبطة بها.	الانتباه					
٤	النشاطات المتنوعة أتاحت لي فرصة بناء معارفي من خلال البحث عن المعلومات في الشبكة، وتبادل الآراء مع الزملاء عبر أدوات الاتصال.	الصلة					
٥	الأمثلة التي تم مناقشتها في الوحدة ارتبطت بمشكلات تربوية ذات صلة بمجال عملي.	الصلة					
٦	الخبرات المتنوعة التي بنيتها من خلال النشاطات، ولدّت لدي الثقة بقدرتي على حل المشكلات التربوية في مجال عملي.	الثقة					
٧	التغذية الراجعة التي تم تزويدي بها أعطتني الثقة في أدائي.	الثقة					
٨	التدريب العملي في نهاية الوحدة أعطاني الفرصة للبدء في تطبيق المعرفة التي اكتسبتها لإعداد بحث تربوي.	الرضا					
٩	التعزيز الايجابي لأدائي في امتحان التقويم الذاتي الآلي خلق لديّ الرضا حول الخبرات التعليمية التي اكتسبتها.	الرضا					
١٠	الاستراتيجيات المذكورة في العبارات السابقة زادت من دافعيتي نحو المقرر.	-					
١١	استخدام تلك الاستراتيجيات في تصميم جميع فصول الكتابيْن الدراسييْن للمقرر سيكون له أثر ايجابي في تنمية دافعيتي.	-					

يرجى تسجيل ملاحظاتكم العامة هنا :

.....

.....

.....

.....

ملحق ٧: مقياس الدافعية المطبق في الدراسة استطلاعية

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الخليج العربي

برنامج التعليم والتدريب عن بعد

إخواني وأخواتي الأعزاء المتعلمين والمتعلمات ببرنامج التعليم والتدريب عن بعد...

يعد البحث التربوي هو الدعامة الأساسية للتطوير والتقدم والرقي في أي مجال، فهو السبيل إلى تنمية معارفنا وحل مشكلاتنا التربوية بأسلوب علمي منهجي، من هنا جاءت أهمية دراسة مقرر مناهج البحث التربوي (Research Methods in Education)، الذي يهدف إلى إكساب المتعلمين مهارة تصميم البحوث التربوية وكتابة تقارير رسائل الماجستير، وتطبيق تلك المهارات في حل المشكلات التربوية في مجال عملهم.

ومما لا شك فيه إن تنمية دافعية المتعلمين هو حجر الأساس للنجاح في مقررات التعليم عن بعد، ومنها مقرر مناهج البحث التربوي، فالدافعية هي المحرك الدينامي الذي يوجه المتعلم لتحقيق غاياته؛ لذا فقد قمتُ بجهد متواضع لتصميم الفصل الأول من مقرر مناهج البحث التربوي وهو بعنوان "طبيعة البحث التربوي"، حيث طبقتُ فيه الاستراتيجيات التي تهدف إلى تنمية دافعية المتعلم نحو التعلم، وقد تفضلتم مشكورين بدراسة ذلك الفصل في الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٧- ٢٠٠٨م.

وللتعرف على مدى فاعلية الاستراتيجيات التي تم تطبيقها في تصميم الفصل الأول بالنسبة لك، أرجو التكرم بالإجابة على أسئلة المقياس المرفق للتعرف على رأيك في تصميم ذلك الفصل، علما بأن الأسئلة تتدرج تحت ثلاثة أقسام:

- في القسم الأول يرجى كتابة معلوماتك الشخصية.
- في القسم الثاني يرجى وضع علامة (✔) في المربع الذي يمثل درجة موافقتك على العبارات التي تصف الاستراتيجيات المستخدمة لرفع دافعية المتعلم، حيث إن الدرجات تتراوح بين:
  - الدرجة ٥ وتمثل أعلى درجة " موافق بشدة"
  - و الدرجة ١ تمثل أدنى درجة "غير موافق إطلاقا".
- في القسم الثالث يمكنك تسجيل ملاحظاتك ومقترحاتك حول تصميم الفصل الأول.

مع خالص تقديري لحسن تعاونكم معي، ، ،

الباحثة
مهين محمد غواص
maheen@batelco.com.bh

القسم الأول

الاسم (اختياري): .....

التخصص: .....

الوظيفة: ..... عدد سنوات الخبرة:.....

القسم الثاني

يرجى وضع علامة (✔) في المربع الذي يمثل درجة موافقتك على العبارات التالية، حيث إن **الدرجة ٥** تمثل **أعلى** درجة "**موافق بشدة**"، **و الدرجة ١ تمثل أدنى** درجة "**غير موافق إطلاقا**":

التسلسل	العبارة	درجة الموافقة				
		٥	٤	٣	٢	١
١	بدء الوحدة بقائمة الأهداف المرجو تحقيقها ساعدني في معرفة أهمية المقرر في مجال دراستي.					
٢	استهلال الوحدة بمشكلة مصورة ناطقة جذب انتباهي لموضوع الوحدة.					
٣	مناقشة موضوعات تتعلق بقضايا تربوية حفزتني للبحث عن المعلومات للإجابة عن الأسئلة المرتبطة بها.					
٤	تنفيذي للنشاطات المختلفة المتضمنة في الوحدة ساعدني في بناء معرفتي.					
٥	الأمثلة التي تم مناقشتها في الوحدة ارتبطت بمشكلات تربوية ذات صلة بمجال عملي.					
٦	الخبرات المتنوعة التي بنيتها من خلال تنفيذي للنشاطات، زادت من ثقتي بقدرتي على حل المشكلات التربوية في مجال عملي.					
٧	إمدادي بالتغذية الراجعة أعطاني الثقة في أدائي.					
٨	إشراكي في تدريب عملي في نهاية الوحدة دفعني إلى التفكير في تطبيق المعرفة التي اكتسبتها لإعداد بحث تربوي.					
٩	تقديم التعزيز بعد أدائي لاختبار التقويم الذاتي خلق لديّ الرضا حول الخبرات التعليمية التي اكتسبتها.					
١٠	استخدام تلك الاستراتيجيات في تصميم جميع فصول الكتابيْن الدراسييْن للمقرر سيكون له أثر ايجابي في تنمية دافعيتي.					

القسم الثالث

- يرجى تسجيل ملاحظاتك ومقترحاتك حول تصميم الفصل الأول.

.....

.....

.....

.....

مُحّكم مقياس الدافعية المطبق في الدراسة استطلاعية

الرقم	الاسم	الوظيفة- التخصص	البرنامج- الجامعة
١	د. طاهر عبد الله فرحات	أستاذ مساعد (زائر) مناهج البحث التربوي	برنامج التعليم والتدريب عن بعد جامعة الخليج العربي

﴿ الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات ﴾

ARABIAN GULF UNIVERSITY

College of Graduate Studies

Distance Teaching and Training Program

Central Library

The Effect of Designing Distance Learning Materials According to Keller's Model on Learners' Motivation and Academic Achievement

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master's Degree in Distance Teaching and Training

Submitted by

Maheen Mohamed Hasan Husain Ghawas

Bachelor of Engineering in Computer Science, University of Bahrain, Kingdom of Bahrain, 1990

Supervised by

Dr. Fathi Abdelgadir Salih
Associate Professor of Educational Measurement and Statistics
Arabian Gulf University

Dr. Alagab Mohamed Alagab
Assistant Professor of Instructional Design and Distance Education
Arabian Gulf University

KINGDOM OF BAHRAIN

December 2009 (A.D.) Muharram 1431 (A.H.)