

فاعلية تصميم مقرر تفاعلي لمادة منهج البحث التربوي على وفق نظرية معالجة معلومات

في تحصيل طلبة كليات التربية الاساسية

اشراف: أ.د. محمد حميد المسعودي

الباحثة: امنة حاتم عبد الواحد

جامعة بابل /كلية التربية الاساسية

The effectiveness of designing an interactive course for the educational research curriculum according to the theory of information processing in the achievement of colleges of basic education

Amna Hatem Abdel Wahid Prof. Dr. Mohammed Hamid Al-Masoudi

University of Babylon\College of Basic Education

amnaahatam@gmail.com

Abstract:

The goal of the search is to:

- 1- Designing an interactive course for the educational research curriculum for the Faculties of Basic Education according to the theory of information processing.
- 2-The effectiveness of an interactive course in the achievement of students of basic education colleges in the subject of research methods.

The researcher used the descriptive method in the design stage of the interactive course for the educational research curriculum according to the theory of information processing and the experimental method to find out its effectiveness in student achievement in the educational research methodology subject, i.e. the researcher followed the experimental design of partial control with two equal experimental and control groups and according to this design was chosen The research sample is randomly drawn from the research community that represents students of the Faculties of Basic Education in Iraq and the (College of Basic Education / University of Babylon) rewarded the researcher between the two groups in the following variables: chronological age calculated in months, intelligence, parental achievement, the course included all the vocabulary of the educational research curriculum subject The behavioral objectives of these chapters were formulated, as their final number reached (120) behavioral objectives, and with regard to the research tool, the researcher intended to build the research tool that was represented by an achievement test in the educational research methodology material consisting of (50) objective paragraphs of the multiple choice type. Four alternatives. After applying the search tool and statistically analyzing the results obtained by the researcher using the (Microsoft Excel) program and the (SPSS) system, the results showed that the experimental group students outperformed the control group students in the achievement test.

key words: Interactive course ,Information processing theory Attainment , Achievement.

ملخص البحث Research Abstract

هدف البحث إلى:

- 1- تصميم مقرر تفاعلي لمادة منهج البحث التربوي لكليات التربية الأساسية وفق نظرية معالجة المعلومات.
- 2- فاعلية مقرر تفاعلي في تحصيل طلبة كليات التربية الأساسية في مادة مناهج البحث.

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي في مرحلة تصميم المقرر التفاعلي لمادة المنهج البحث التربوي على وفق نظرية معالجة معلومات والمنهج التجريبي لمعرفة مدى فاعليته في تحصيل الطلبة في مادة منهج البحث التربوي، اي اتبعت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي بمجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة وعلى وفق هذا التصميم تم اختيار عينة البحث عشوائياً من مجتمع البحث الذي يمثل طلبة كليات التربية الاساسية في العراق وكانت(كلية

التربية الأساسية/جامعة بابل / قسم الجغرافية) كافأت الباحثة بين المجموعتين في المتغيرات الآتية: العمر الزمني محسوب بالأشهر، الذكاء، تحصيل الوالدين، شملت المادة الدراسية جميع مفردات مادة منهج البحث التربوي، وتم صياغة الأهداف السلوكية لهذه الفصول اذ بلغ عددها بصورتها النهائية (120) هدفاً سلوكياً، وفيما يتعلق بأداة البحث فقد عمدت الباحثة إلى بناء أداة البحث التي تمثلت باختبار تحصيلي في مادة منهج البحث التربوي مكون من (50) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد ذي أربعة بدائل. وبعد تطبيق أداة البحث وتحليل النتائج التي حصلت عليها الباحثة إحصائياً باستخدام برنامج (MicrosoftExcel) ونظام (SPSS) أظهرت النتائج تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل.

الكلمات المفتاحية: المقرر التفاعلي ، نظرية معالجة معلومات، التحصيل

الفصل الأول: التعريف بالبحث

مشكلة البحث Problem of the Research

بات الاهتمام بالتطور التقني والتكنولوجي ضرورة من ضرورات الحياة لأي فرد في المجتمع، اذ لا ينفك أحد في عصرنا هذا لا يستعمل الاجهزة الالكترونية والبرامج التفاعلية سواء على صعيد الاستعمال الشخصي أم في جوانب الحياة الاخرى، ويعد التعليم من الجوانب المهمة في حياة الفرد لأنه يعد الفرد لجعله مستعداً لمواجهة مصاعب الحياة، وكذلك لجعله فرد صالح ومنتج في المجتمع. إن التحديات التي يمر بها العالم نتيجة التحولات التي يمر بها التعليم وخاصة التعليم الجامعي، فرضت على المجتمع إيجاد طرق مختلفة للتعليم بعيدة عن الأساليب الاعتيادية التي كانت تمارس في الجامعات من قبل، ويواجه التعليم الجامعي العديد من التحديات ومنها الأعداد الكبيرة للطلاب الذين يتواجدون في وقت واحد داخل القاعة الدراسية غير مجهزة بالأجهزة اللازمة لتعلم تفاعلي نشط، بل قد لا تتوفر بعض الاجهزة الأساسية لعملية التعلم، ويترتب على هذا انعدام التواصل والتفاعل بين المحاضر والطلاب وكذلك تجنب استخدام أية استراتيجيات تكنولوجية حديثة لعدم وجود الوقت الكافي لاستعمالها (عمار، 24:2012).

وتلك الأسباب او المبررات المجتمعة وانطلاقاً من أهمية توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم التمسّت الباحثة ضرورة تصميم مقرر إلكتروني تفاعلي لمادة منهج البحث التربوي وفق نظرية معالجة المعلومات، اذ يساعد في اكساب الطلبة الخطوات المنهجية المنظمة من أجل الوصول إلى حقيقة ما من خلال رصد مشكلة معينة، ومحاولة فهمها وتفسيرها وتأويلها بغية إيجاد الحلول المناسبة لها لا سيما أهمية هذه المادة في علاج المشاكل التربوية، سواء أكانت في الحياة بصفة عامة أم في مراحل التعليم المختلفة وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي بالسؤال الاتي:

- ما فاعلية تصميم مقرر تفاعلي لمادة مناهج البحث على وفق نظرية معالجة معلومات في تحصيل طلبة كليات التربية الأساسية؟

أهمية البحث Research Importance

في خضم ما نواجهه من تطور تقني، وثورة علمية وما تولد عنها من تراكم هائل للمعرفة الإنسانية وما حدث من تغيرات سريعة مرت بالعالم انعكست آثارها على نواحي الحياة العامة ، وكانت أسرع مما يمكن استيعابه وتطبيقه في مجال التربية، وهو ما أدى إلى ظهور فجوة بين ما تشهده المجتمعات المتقدمة علمياً وتكنولوجياً من جهة ، وما يشهده مجتمعنا ومؤسساتنا التعليمية المعاصرة التي لا تستجيب لهذه التغييرات إلا بقدر ضئيل من جهة اخرى ، إذ أصبحت التربية أمام مسؤوليات ومهام جديدة تتمثل بكيفية إيصال هذا الكم الهائل من المعرفة، فظهرت اتجاهات جديدة تنادي بأهمية قيام العملية التربوية وبرامجها في مواجهة التغيير ومواكبة مظاهر التطور التي يشهدها العالم بوصف التربية مسؤولة عن تأهيل الأجيال لمواجهة تلك التغيرات (جولي، 2002: 118).

فالتربية لا تستطيع تحقيق أهدافها إلا من خلال التعليم بوصفه الميدان القادر على إيجاد الشخصية الإنسانية المتعلمة وتزويد الطلبة بالخبرات والميول والمهارات التي تساعدهم على النجاح في حياتهم العملية ومواجهة مشكلات المستقبل وتحدياته

بطرائق منهجية تستند إلى التفكير العلمي السليم، فالتعليم لم يعد مجرد عملية تقديم معلومات للطلبة من أجل حفظها واستنكارها وإنما تمكينهم من عملية البحث عنها وتعلمها من طريق المشاركة الحقيقية والفاعلة في العملية التربوية (عطية وعبد الرحمن، 2007، ص22).

ومن أجل ان تحقق العملية التربوية أهدافها لا بد من ادخال التكنولوجيا في التعليم، لذا أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة؛ للاستفادة منها في رفع كفاية العملية التعليمية، ومن بين تلك المستحدثات التعليم الإلكتروني (التفاعلي) ويقصد بالتعلم الإلكتروني أن عملية التعلم وتلقي المعلومات تتم عن طريق استخدام أجهزة إلكترونية ومستحدثات تكنولوجيا الوسائط المتعددة، إذ يتم الاتصال بين الدارسين والمعلمين عبر وسائل اتصال عديدة.

فظهرت مفاهيم متعددة منها التعلم الإلكتروني، مشكلاً منظومة تعليمية قائمة على التعلم من خلال محتوى علمي مختلف عما يقدم في الدراسة التقليدية، يعتمد على الوسائط المتعددة، ويقدم من خلال وسائط الإلكترونيات حديثة، ليستفيد منه في تقديم تعليم يزود طلبته بعقلية ناقدة و واعية قادرة على التعامل مع طوفان المعلومات والافادة منها، ويراعي ظروف المتعلمين (دهشان، 2007: 23).

هدف البحث Research Goal

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- 1- تصميم مقرر تفاعلي لمادة منهج البحث التربوي لكليات التربية الأساسية وفق نظرية معالجة المعلومات.
- 2-فاعلية مقرر تفاعلي على وفق نظرية معالجة المعلومات في تحصيل طلبة كليات التربية الأساسية في مادة منهج البحث التربوي.

فرضية البحث Research Hypothesis

ولتحقيق هدف البحث الثاني يمكن صياغة الفرضية الآتية:

_ لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مناهج البحث بمقرر تفاعلي على وفق نظرية معالجة المعلومات ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي.

حدود البحث Research border

- 1-الحدود المكانية: تشمل جامعة بابل - كلية التربية الاساسية.
- 2-الحدود الزمانية: تشمل العام الدراسي (2019-2020).
- 3-الحدود العلمية: تشمل مادة مناهج البحث.
- 4-الحدود البشرية: تشمل طلبة المرحلة الثالثة / قسم الجغرافية.

تحديد المصطلحات Defining terns

اولاً: المقرر التفاعلي

- عرفه (عزمي، 2008) بأنه:

"مقرر تستخدم في تصميمه أنشطة و مواد تعليمية تعتمد على الكمبيوتر وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة على شبكة محلية أو شبكة الانترنت، وفيه يتمكن الطالب من التفاعل والتواصل مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر " (عزمي، 2008: 65).

التعريف الإجرائي:-

مقرر منهج البحث التربوي الذي يُستخدم في تصميمه أنشطة و مواد تعليمية ووسائط تفاعلية متعددة تعتمد على الاجهزة الالكترونية، ويتم تقديمه وفق نظرية معالجة معلومات للطلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الاساسية.

ثانيا: منهج البحث التربوي

- عرفه (المنيزل وعدنان، 2010) بأنه:

"هو عملية منظمه لجمع المعلومات وفق منهج علمي محدد يتضمن خطوات عده، وطرق محددة تؤدي الى الحصول على معرفة علميه تجيب على أسئلة الباحثين او تساعدهم في حل المشكلات التي يوجهونها في الميدان التربوي"(المنيزل وعدنان، 2010: 17).

-التعريف الإجرائي:-

هي إحدى المقررات الدراسية التي تدرس لطلبة المرحلة الثالثة في أقسام كليات التربية الأساسية ولفصل دراسي واحد و بحسب مفردات لجنة العمداء العامة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

ثالثا: نظرية معالجة معلومات

-عرفه (حسين 2005) بأنها:

"عمليات يقوم بها العقل مثل الكمبيوتر باستقبال المعلومات ويجري عليها تعديل على شكلها ومضمونها ثم تخزينها واستدعائها في وقت الاحتياج إليها" (حسين، 2005، ص146).

-تعريف الإجرائي:-

تتبنى الباحثة تعريف (حسين، 2005) كتعريف اجرائي.

رابعا: التحصيل Achievement

(السلخي، 2013): مدى اكتساب الطالب للحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات التعليمية في مرحلة دراسية او في صف دراسي معين او مساق معين ومدى تمكنه من ذلك (السلخي، 2013: 26). (الاسدي، 2015: 181)

-التعريف الإجرائي:-

محصلة ما يتعلمه طلبة الصف الثالث كلية التربية الاساسية _جامعة بابل في مادة مناهج البحث، بعد مرور مدة من التجربة المحددة ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في الاختبار التحصيلي (الموضوعي) لمادة مناهج البحث لبالغ عدد فقراته (50) فقرة، المُعدّ من الباحثة لأغراض البحث.

الفصل الثاني خلفية نظرية ودراسات سابقة

المحور الأول: التعلم الإلكتروني

عرف التعلم الإلكتروني بأنه تعليم يتم عن طريق استخدام إسماعيل الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر وذلك لنقل المهارات والمعرفة للطلاب.

او هو تقديم إدارة المحتوى التعليمي والأنشطة التعليمية من خلال الأنظمة والبرامج المخزنة في خادمت الإنترنت أو في الحاسبات الشخصية لإيصال المحتوى التعليمي بأقل جهد وأقصر وقت وأكثر فاعلية.

إن مفهوم التعلم الإلكتروني من أحدث وأكثر المفاهيم التربوية انتشاراً في عصرنا هذا واخذت هذه التسمية من ترجمة الكلمة (E-learning) والحرف (E) في اللغة الانجليزية اختصارا لكلمة (Electronic) وتعني إلكتروني وهو يشير إلى استخدام الأجهزة

مثل الحواسيب والجوالات في التعليم وكلمة (learning) والتي تعني تعلم (اسماعيل 2007: 115)

- فلسفة التعلم الإلكتروني:-

إن فلسفة التعلم الإلكتروني تقدم على أساس إتاحة التعليم للجميع على نحو عام والتعليم الجامعي على نحو خاص طالما أن قدراتهم وإمكاناتهم تمكنهم من النجاح في التعليم، وذلك للعمل على تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع المتعلمين دون التفرقة بين الجنس والعرق أو النوع أو اللغة والوصول إلى الطلاب البعيدين جغرافيا أو يعيشون في مناطق نائية لا تمكنهم ظروفهم

من السفر أو الانتقال إلى الحرم الجامعي وأيضاً من أجل السماح للطلاب غير القادرين أو المعاقين جسدياً بصفة خاصة بالحصول على فرصة تعليمية وهم في أماكنهم وفقاً للمعدل الفردي المناسب لكل طالب على حدة. ويعمل التعليم الإلكتروني على إزالة جدران وحواجز الفصول التقليدية، بما يمكن المتعلم من الانفتاح على العالم الخارجي استقاء المعلومات المعارف أينما شاء وكيفما شاء (شحاتة، 2010: 79).

ويرى الباحث ان عملية التقويم مستمرة مع جميع مراحل البرنامج للتأكد من أن خطة التدريب يجري تنفيذها بفاعلية وبدون انحراف لتحقيق جميع الأهداف مع التدخل في التنفيذ لإزالة أية معوقات قد تعترض سير خطة البرنامج التدريبي، وقد يكون التدخل أحياناً للتعديل والتطوير في الإجراءات التنفيذية، لزيادة فاعلية البرنامج التدريبي بصورة مستمرة.

المحور الثاني: مقرر الإلكتروني تفاعلي

المقرر الإلكتروني التفاعلي هو أحد أنواع المقررات الإلكترونية، والذي يكون عبارة عن نص مكتوب في شكل رقمي، وملف إلكتروني به كلمات وصور معروضة على شاشة جهاز الحاسب الآلي والتي قد تكون مخصصة لأكثر من مجرد قراءة الكتب الإلكترونية فقط، أو هو عبارة عن ملف إلكتروني مهياً للعرض على قراء الكتاب الإلكتروني.

ويمكن وصف المقرر التفاعلية على أنها الجيل الثالث من المقررات الإلكترونية، فيعد الـ PDF والذي كان مجرد صور، ثم الـ EPUB والتي ظهرت في 2007 وتعد هي الأكثر انتشاراً حالياً والتي تعتبر شبه تفاعلية حيث يمكنك تغيير حجم الخط ولونه ووضع ملاحظات وغيرها من الأمور البسيطة إلى أن جاءت الكتب التفاعلية، حيث يمكنك التحكم في حجم وشكل النص، وتضم صوراً تفاعلية تستطيع التحكم في عناصرها ولمس أي جزء منها ليعطي نتيجة وإحصائيات. كما أنها تحتوي على فيديوهات لشرح بعض أجزاء الكتاب وغيرها من الوسائط (الناهي، 2013: 54).

المحور الثالث: نظرية معالجة المعلومات:

ظهر اتجاه معالجة المعلومات منذ بداية قرن الخمسينات وحتى اوائل الستينات منه على دراسة الذاكرة البشرية من خلال محاولة تفسير نسيان بعض الارتباطات المتعلمة بين المثيرات والاستجابات وتوافر شبه اجماع بين الباحثين على ان نسيان الارتباط يعود الى اثار التداخل بين الارتباطات التي تم تعلمها في اوقات مختلفة، كما تؤيده خبرات الحياة اليومية فقد ينسى الفرد رقم هاتفه لتداخله مع ارقام هاتف اخرى (ابو جادو، 2000: 233).

المحور الرابع: التحصيل

ثانياً: التحصيل Achievement

يشكل التحصيل الدراسي دوراً كبيراً في عملية التعلم وتحديدها، إذ يعد التحصيل الدراسي أول مجالات تقويم المتعلم بل هو الموضوع الأساس له، وأن التحصيل بمفهومه الحديث يمثل اكتساب الطرق العلمية الصحيحة التي يمكن من خلالها الوصول إلى المهارات المدرسية بطريقة علمية منظمة، لذا فهو يهتم بجانبين أساسيين من نواتج التعلم هما الجانب " المعرفي - المهاري " وأن اهتمام التعريف بالجانب المعرفي والمهاري يعني الاهتمام ضمناً بالجانب الوجداني، ومما لا شك فيه أن عملية التحصيل المعرفي ليست عملية آلية ميكانيكية بحتة وإنما هي فن من الفنون الذهنية، له أصوله وقواعده ومناهجه، والتحصيل المعرفي يقوم على النظرة الفاحصة والوعي والإدراك والاستيعاب والتحليل والتركيب والمقارنة والتطبيق والتعميم والتمييز والربط بين المواد بعضها ببعض وبينها جميعاً وبين مظاهر الحياة، فالتحصيل الدراسي هو النتيجة النهائية التي تبين مستوى الطالب ودرجة تقدمه في تعلم ما يتوقع منه أن يتعلمه (السلخي، 2013: 113) (المرشدي، 2015: 260)

المحور الخامس: دراسات سابقة Previous studies

جدول مقارنه

أ- دراسات تناولت المقرر الالكتروني

دراسة القرعان (2016)

(اثر بناء وتدريب مقرر الالكتروني في تحصيل طالبات جامعة القصيم)مساق الاسلام وبناء المجتمع

م	هدف الدراسة	مكان الدراسة	تخصص العينة وعددتها	اداة البحث	نوع المنهج	الوسائل الاحصائية	النتائج
	هدفت الدراسة إلى بناء مقرر الالكتروني في تحصيل طالبات جامعة القصيم(مساق الاسلام وبناء المجتمع)	السعودية	(100) طالبة من جامعة القصيم تم توزيعهم (50) طالبة في مجموعة التجريبية و(50) في المجموعة الضابطة	1- بناء وتصميم المقرر الإلكتروني المقترح. 2- بناء اختبار تحصيلي	جمعت بين المنهج الوصفي التحليلي في مرحلة بناء أدوات الدراسة وتحليل النتائج، والمنهج البنائي في مرحلة بناء وتصميم المقرر الإلكتروني المقترح	تمت المعالجات الإحصائية للبيانات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية لاختبار صحة فروض البحث وبالتالي تم استخدام الأساليب الإحصائية (SPSS) التالية: 1- أساليب الإحصاء الوصفي (النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري) 2- لإيجاد معامل الثبات تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتجزئة النصفية في حالة ساوي نصفي الاختبار، ومعادلة جتمان للتجزئة النصفية في حالة عدم تساوي نصفي الاختبار. 3- اختبار ويلكوكسون اللابارمترتي لعينتين مرتبطتين في اختبار الفرضية الثالثة والرابعة. 3- حجم التأثير للتأكد من أن الفروق الحادثة ذات تأثير وأنها لم تأتي نتيجة الصدفة.	1- رفض الفرض الأول وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج ودرجاتهن بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي. 2- رفض الفرض الثاني وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين درجات الطالبات في التصميم قبل تطبيق البرنامج ودرجاتهن بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي

ب- دراسات تناولت نظرية معالجة معلومات
دراسة الملا(2011)

فاعلية تصميم تعليمي على وفق نظرية معالجة معلومات في التحصيل والاستذكار لدى طالبات الصف الخامس العلمي وتنمية تفكيرهن الاستدلالي

النتائج	الوسائل الاحصائية	نوع المنهج	اداة البحث	تخصص العينة وعددتها	مكان الدراسة	هدف الدراسة
1- تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي دُرست البرنامج التعليمي وفقاً لنظرية معالجة المعلومات على طالبات المجموعة الضابطة التي دُرست وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار الاستذكار والتحصيل. 2-تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي دُرست البرنامج التعليمي وفقاً لنظرية معالجة المعلومات على طالبات المجموعة الضابطة التي دُرست وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الاستدلالي	استخدمت الباحثة الاختبار التائي للعينتين مستقلتين ومعادلة مربع كاي ومعامل صعوبة الفقرة ومعامل تميز الفقرة ومعادلة فعالية البدائل الخاطئة ومعامل الارتباط بيرسون ومعادلة الفا كرونباخ والاختبار التائي للعينتين مترابطتين	وقد استخدمت الباحثة وفقاً لطبيعة الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ن	تصميم تعليمي وايضا ثلاث اختبارات متكونه من اختبار تحصيلي واختبار استذكار وايضا اختبار التفكير الاستدلالي	عدد العينة هو (59) طالبة مقسمة الى مجموعتين حيث المجموعة التجريبية متكونه من 30 طالبة والمجموعة الضابطة من 29 طالبة	العراق	معرفة فاعلية تصميم تعليمي على وفق نظرية معالجة معلومات في التحصيل والاستذكار لدى طالبات الصف الخامس العلمي وتنمية تفكيرهن الاستدلالي

الفصل الثالث/ منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث Research Method

أتبع في البحث الحالي المنهج التجريبي لكونه المناسب لإجراءات البحث.

❖ التصميم التجريبي: Exprimental design

اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي بمجموعتين متكافئتين (تجريبية تُدرس على وفق مقرر التفاعلي وضابطة تُدرس على وفق الطريقة الاعتيادية) ذو الاختبار البعدي لكل من الاختبار التحصيلي، والمخطط (1) الآتي يوضح التصميم التجريبي للبحث.

الاختبار	المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤ	المجموعة
اختبار التحصيل	التحصيل	مقرر التفاعلي على وفق نظرية معالجة المعلومات	1. العمر الزمني محسوب بالأشهر 2. الذكاء	التجريبية

			3. التحصيل الدراسي للوالدين	
		الطريقة الاعتيادية		الضابطة

(1) مجتمع البحث وعينته:

جميع طلبة كليات التربية الاساسية في جامعات العراق والبالغ عدد كليات (10) اذا بلغ مجتمع البحث (5662) للعام الدراسي (2019-2020)م.

جدول (2)

عدد أفراد عينة البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة

عينة البحث	المجموعة
35	التجريبية
35	الضابطة
70	المجموع

(2) إجراءات الضبط:

أ/ السلامة الداخلية للتصميم التجريبي: وتمثلت بما يأتي:

❖ تكافؤ مجموعتي البحث:

تم مكافأة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في (3) متغيرات هي: (العمر الزمني محسوباً بالأشهر، الذكاء، تحصيل الوالدين).

ب/ السلامة الخارجية للتصميم التجريبي: تم تحقيق السلامة الخارجية بضبط مجموعة من العوامل منها:

1- الاندثار التجريبي. 2- النضج. 3- أداة القياس. 4- اختيار أفراد العينة. 5- الإجراءات التجريبية.

ثانياً: متطلبات البحث Research requirements

1- المقرر التفاعلي: هو مقرر تعليمي يصمم وينتج وينشر إلكترونياً، ويحتوي المقرر على الوسائط المتعددة التفاعلية الفائقة (الصور، والنصوص، والفيديو، والصور المتحركة) الهادفة والمناسبة، كما يتضمن المقرر أدوات الملاحظة والوصول لتسهيل التواصل بين المعلم والمتعلم ويحتوي أيضاً على أسئلة وقاعدة بيانات من أجل التقويم والتغذية الراجعة.

❖ خطوات تصميم المقرر التفاعلي:

ارتأى الباحث بالاتفاق مع الأستاذ المشرف تصميم مقرر التفاعلي وفقاً لأنموذج (ADDIE) (التحليل، تصميم، تطوير، تنفيذ، تقويم).

2- بناء الاختبار التحصيلي: قامت الباحثة ببناء الاختبار التحصيلي لقياس فاعلية المقرر التفاعلي والذي يتضمن (50) فقرة من نوع الاختيار من متعدد.

3- تطبيق التجربة:

تطبيق المقرر التفاعلي:

جرى تطبيق المقرر التفاعلي لمادة منهج البحث التربوي على وفق نظرية معالجة معلومات في جامعة بابل/كلية التربية الاساسية_ قسم الجغرافية الموافق يوم الثلاثاء (2019/10/1) ولغاية الخميس الموافق (2020/4/16)م، بواقع حصة واحد اسبوعياً ولمدة ثلاث ساعات .

تطبيق أداة البحث (الاختبار التحصيلي):

طبقت الباحثة الاختبار التحصيلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في يوم الأحد الموافق (2020/4/12)

ثالثاً: الوسائل الإحصائية Statistical Tools

أستعمل الباحث الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) وبرنامج (Microsoft Excel) في معالجة البيانات.

الفصل الرابع/ عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج:

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية التي نصت على أنه: (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات الطلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا المقرر التفاعلي على وفق نظرية معالجة المعلومات ومتوسط درجات الطلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية استخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، لبيان الفروق بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي وجدول (2) يُوضح ذلك.

جدول (2)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

الدالة الإحصائية عند مستوى (0,05)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	2,000	3,10	68	6,86	36,03	35	التجريبية
				5,09	31,54	35	الضابطة

يلحظ من الجدول (2) أعلاه أن قيمة المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية قد بلغ (36.03) وانحراف معياري قدره (36,03)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة الضابطة (31,54) وانحراف معياري بلغ (5.09) للمجموعة الضابطة، وكانت القيمة التائية المحسوبة (3,10) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000) عند درجة حرية (68) ومستوى دلالة (0,05)، وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية الأولى وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه: (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة منهج البحث التربوي وفق مقرر التفاعلي ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية.

ثانياً: مناقشة وتفسير النتائج:

يتضح من النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق المقرر التفاعلي على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية ويمكن للباحثة ان تفسر النتائج كما يأتي:

1. استخدام صور والمخططات الملونة ومقاطع الفيديو وأصوات بالإضافة إلى وروابط تشعبية خلال عرض المحاضرة يساعد على اشراك حاسة البصر بالإضافة الى حاسة السمع وذلك يساعد على اشراك اكثر من حاسة حيث تعلم يكون افضل، وان حاسة البصر اهم من كل الحواس الاخرى اذ يشير (Sylwester) بأن 70 % من المستقبلات الحسية موجودة في جسمنا توجد في العيون، فلنكي يحدث تعلم بأفضل صورة فلا بد ان تتحرك العيون بنشاط .
2. طبيعة عرض المادة التعليمية بصورة متسلسلة ومتربطة، مما يزيد من كفاءة المتعلم، وتحفيز قدراته العقلية الى البحث عن المعلومات واكتشاف العلاقات فيما بينها وربطها بحاجاته ومعرفته السابقة، ومن ثم تشجيع المتعلم على التفكير بما يتعلمه، وسعيه الى تنظيمه وربطه بالمعرفة الجديدة، من اجل استدخالها واسترجاعها عند الحاجة.

3. ان استخدام جهاز الاي باد وتقديم الانشطة واشتراك الطلبة بصورة إيجابية في تلك الانشطة ادت الى تعزيز المادة وتطبيقها واستخدامها في مواقف تعليمية جديدة، وكذلك التعزيز الفوري وتوفير التغذية الراجعة في تصميم واطلاع الطلبة على الاجابة الصحيحة اسهم في زيادة فاعلية التعلم ورفع كفاءة الطلبة في المجموعة التجريبية.
4. يعمل مقرر التفاعلي على تنشيط المعرفة السابقة كأساس للتعلم الجديد وإثارة الفضول للتفكير أثناء الدرس.
5. إن مقرر التفاعلي يساعد الاستاذ على أن يكون دوره دور الموجه والمشرف بدلاً من دور الملحن، مما أدى إلى ظهور الأثر الايجابي في تحصيل الطلبة .

ثالثاً: الاستنتاجات:

بناءً على نتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- اهتمام الطلبة الكبير بتصميم المقررات الإلكترونية (التفاعلية) نظراً لحدائثة هذا الموضوع وأهميته في العملية التعليمية.
- 2- استعمال المقرر التفاعلي في تدريس مادة منهج البحث التربوي يتطلب من الاستاذ وقتاً وجهداً أقل من الوقت والجهد المبذول في الطريقة الاعتيادية.
- 3- استعمال المقرر التفاعلي في التدريس ينشط المعرفة السابقة ويولد الإثارة والدافعية والتشويق للدرس مما يزيد التحصيل الدراسي عند الطلبة.

رابعاً: التوصيات:

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة بالاتي:

- 1- تثقيف الاكاديميين بأهمية التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية ودورها في تحقيق التعلم الفعال.
- 2- السعي لتحويل المقررات التعليمية الى مقررات إلكترونية.
- 3- تكليف طلبة تكنولوجيا التعليم بتقديم مشاريع تخرج عملية وعالية الجودة في تصميم مقررات الاكترونية.

خامساً: المقترحات:

استكمالاً لموضوع البحث يقترح الباحث ما يأتي:

- 1- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مواد العلمية (الفيزياء والكيمياء والاحياء).
- 2- تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أساتذة كليات التربية الاساسية.
- 3- إجراء بحوث مقارنة لاستخدام أدوات التفاعل التزامني، والتفاعل ألا التزامني في المقررات الإلكترونية.

❖ المصادر العربية Arabic References

- 1- الاسدي: منى محمد حسن (2015) اثر استعمال انموذج تراجيست في تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الفيزياء وميلهن نحو المادة. رسالة ماجستير، مجلة كلية التربية الاساسية/ العدد (24). كانون الأول 2015.
- 2- أبو جادو، صالح محمد (2000): علم النفس التربوي، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الاردن.
- 3- إسماعيل، الغريب زاهر (2009): المقررات الإلكترونية. تصميمها-إنتاجها-نشرها -تطبيقها-تقييمها، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- 4- جويلي، مها عبد الباقي(2002): دراسات تربوية في القرن الحادي والعشرون، ط1، دار الوفاء، الاسكندرية.
- 5- حسين، محمد عبد الهادي، (2005): الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة بمرحلة الطفولة المبكرة. دار الفكر للنشر والتوزيع، الاردن.
- 6- الدهشان، جمال علي (2007): آفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي، ورقه مقدمة إلى المؤتمر القومي السنوي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي، دار الضيافة-جامعة عين شمس، مصر 0

- 7- السلخي، محمود جمال(2013):التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به، المجلة التربوية الاساسية.342-352.
- 8- شحاتة، حسن(2010):التعلم الإلكتروني. وتحرير العقل العربي، دار النهضة، القاهرة مصر.
- 9- الظاهر، زكريا محمد وآخرون (2000):"مبادئ القياس والتقويم في التربية "، مجلة كلية التربية الاساسية.455-452.
- 10- عزمي، نبيل جاد(2008):تكنولوجيا التعلم الإلكتروني. ط1، دارالفكر العربي، القاهرة.
- 11- عطية، محسن علي وعبد الرحمن عبد علي الهاشمي(2007):تحليل محتوى مناهج اللغة العربية رؤية نظرية تطبيقية. دار صفاء، عمان.
- 12- عمار، احمد (2012)،"التعليم الإلكتروني " الندوة العلمية الاولى للتعليم الالكتروني والمقامة في جامعة الموصل بتاريخ 21-2012-4 متوفرة على الموقع www.shakwmakw.com/vb/showthead.php?t=45092
- 13- القرعان، سعود محمد (2016):اثر بناء وتدريب مقرر الالكتروني في تحصيل طالبات جامعة القصيم(مساق الاسلام وبناء المجتمع. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة القصيم، السعودية.
- 14- المرشدي: اسراء هاشم عبيس (2015) اثر استعمال الوسائط المتعددة في تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط في مادة الفيزياء والتطور العلمي نحو المادة.رسال ماجستير، مجلة كلية التربية الأساسية العدد (24). كانون الأول 2015.
- 15- الملا، سياد عبد الامير عبود (2011):فاعلية تصميم تعليمي على وفق نظرية معالجة المعلومات في التحصيل والاستذكار لدى طالبات الصف الخامس العلمي وتنمية تفكيرهن الاستدلالي. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم، جامعة بغداد.
- 16- المنيزل، عبد الله فلاح، وعدنان يوسف العتوم(2010):مناهج البحث في العلوم التربويه والنفسية. ط1، دار اثراء لنشر والتوزيع، عمان.
- 17- الناهي، هيثم. (2013):النشر الإلكتروني و مستقبل الكتاب الورقي. ط1، دار العربية والترجمة - لبنان.