التقنيات التفاعلية وأثرها في تحصيل طلبة الجامعة

الباحثة: شفاء غني راضي أ.د. حيدر حاتم فالح العجرش

Interactive technologies and their impact on university students' The Effectiveness of Interactive Technology in the Students

Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Babylon/College of Basic Education
shafaa Ghany Rady Hatem Faleh AL-Ajrash prof.Heider
shafaagine4@gmail.com

Abstract:

Education has an important responsibility to prepare the human cadres capable of keeping pace with the continuous scientific and technical progress and able to adapt successfully to the rapid changes that impose on the community work to develop learners' experiences and amend and refine their talents and stimulate their motivations and explode their energy and enrich their ideas, as it aims to prepare a comprehensive and parallel in the aspects Spiritual, mental, physical, and social in order not to overwhelm one side over another. (Alhila, 2003: 19)

The researcher sees the curriculum as very important, as it is the means by which the educational process focuses in order to be able to achieve the goals that society believes in, and which is derived from the educational philosophy of that community and to achieve its goals as it provides its children with principles, values and right directions .

Keywords: altaqniat, achievement

الملخص:

تقع على التربية مسؤولية مهمة هي إعداد الكوادر البشرية القادرة على مواكبة ومسايرة التقدم العلمي والتقني المتواصل والقادرة على التكيف بنجاح مع التغيرات المتسارعة التي تفرض على المجتمع العمل على تنمية خبرات المتعلمين وتعديلها وصقل مواهبها وإثارة دوافعهم وتفجير طاقتهم وإثراء أفكارهم، كما تستهدف إعداداً شاملا ومتوازياً في الجوانب الروحية والعقلية والجسدية والاجتماعية جميعها لكي لا يطغي جانب على آخر. (الحيلة، 2003:19)

وترى الباحثة للمنهج اهمية كبيرة، فهو الوسيلة التي تتركز عليها العملية التعليمية لتتمكن من الوصول الى تحقيق الاهداف التي يؤمن بها المجتمع، والتي اشتقت من فلسفة التربوية لذلك المجتمع ولتحقيق اهدافه فهي تزود ابنائه بالمبادئ، والقيم والاتجاهات السليمة.

أهمية البحث:- Research Importance

يعيش العالم الأن ثورة معرفية وتكنولوجية في شتى مجالات فلم تقتصر على مجال دون اخر بل يشمل جميع المجالات وبالاخص مجال التعليم فهو الركيزة الاساسية التي تبنى عليها ثقافة الشعوب وتطورها والنهوض بها، ومن شأنها أن تحسن نوعية وجودة التعلم في مختلف المراحل الدراسية، الأمر الذي فرض على المعنيين بالعملية التعليمية إعادة النظر ليس فقط في طريقة فهمهم لعملية التعليم، بل في إمكانية وضرورة استخلاص ثمار جديدة من التعلم نتيجة لتلك التطورات(أبو عصر، 2003: 44).

لقد اصبح استخدام التكنولوجيا الحديثة في حياتنا سمة من سمات هذا العصر حيث يطلق عليه عصر المعلوماتية وتتصف نظم التعليم الحالية بالتعلم الرقمي او التعلم الالكتروني الذي يشغل حيزا كبيرا في العملية التعليمية،ولقد سارعت المؤسسات التعليمية بتطوير انظمتها التعليمية لمواكبة هذا التغير والتطور الحادث والسريع والمتلاحق في التقنيات وما يصاحبه من انعكاسات على العملية التعليمية التي تتأثر بأي تغير في المجتمع وتؤثر علية، وهذا التطور السريع والمتلاحق للتكنولوجيا يجعل المهتمين بالعملية التعليمية في حاجة مستمرة للبحث عن اساليب تعليمية جديدة تتناسب سمات التطور وتساعد المتعلم على التعلم.(عماشة،275:2011)،لذلك يُعد توظيف التكنولوجيا في التدريس من الموضوعات المهمة والمعاصرة، وقد أدرك الجميع أن

مصير الأمم رهن بإبداع أبنائها، ومدى تحديهم لمشكلات التغير ومطالبه، وتأخذ التربية موقعاً بارزاً ضمن إطار النقلة المجتمعية، كما أن التعليم أحد أهم الأركان التي شملتها رياح التغيير والتجديد. (خميس، 2003: 18)

ترى الباحثة من ضروري النهوض واللحاق بركب التقدم العلمي والتفكير بالمستقبل و الاستعداد له في ظل التطورات المذهلة في وسائل الاتصال وتكنولوجيا الحديثة لم يعد مجرد ضرورة، وإنما أصبح مصيراً لا مناص من الوفاء بمتطلباته، حيث إن هذا العصر لم يرحم الأمم الضعيفة.

ان توظيف التعليم الإلكتروني في نظم التعليم أوجد فلسفةً وأهدافاً وسلوكاً جديداً في إدارة العملية التعليمية وفي طبيعة الأدوار المنوطة بكل طرف من أطرافها خاصة في ظل الفضاءات المفتوحة والتقدم العلمي والتطور المعرفي وتعدد وسائل الاتصال وكثرتها من شانها التغلب على مشكلات التدريس، ورفع مستوى تحصيل الطلبة.(المبارك، 4:2004)،فقد سَهَّل التعليم الإلكتروني من عملية الحصول على المعلومات لكل اطراف العملية التعليمية، وأسهم في تحقيق المزيد من الأهداف التعليمية بمختلف أنواعها وتدرج مستوياتها بالمواد الدراسية في مراحل التعليم المختلفة، ولهذا تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة به بهدف تقديم محتوى للطالب بطريقة جيدة وفعالة، وفي نفس الوقت يتمتع بمزايا اختصار الوقت والجهد، ويوفر بيئة تعليمية جذابة. (الموسى والمبارك، 2005: 32)

ويساعد التعلم الالكتروني في اعداد المعلم عوامل متعددة منها: الاتجاه نحو الاستثمار في الانسان بمساعدته على بناء معرفته ومهاراته وتكوين خبراته ذاتيا، وخواص الشبكة العنكبوتية بتوفر مواقع المكتبات العالمية والتنقل بينها بيسر وسهولة، ومراعاة الفروق الفردية بين المتلقين، وامكانية التعديل والتطوير والحذف بما يتفق مع متغيرات العصر بأقل التكاليف، بالاضافة ان التعلم الالكتروني يتغلب على مشكلة الاعداد المتزايدة مع ضيق القاعات وقلة الامكانات المتاحة.(مازن،44:2014)

ففي هذا العصر الذي تسيطر فيه المستحدثات التكنولوجية وقنوات الاتصال الالكترونية على جميع المناحي، لا يمكن للكتاب التقليدي المطبوع على الورق البقاء على هيئته الحالية في المدارس والمكتبات الجامعية، لذلك ظهر الكتاب المحوسب التفاعلي او المقرر التفاعلي كبديل للكتاب الورقي فتضمن معلومات متاحة للطالب يتم عرضها بطريقة منظمة يمكن استثمارها في المواقف التعليمية، بحيث يجد الطالب تسجيلات صوتية وصوراً مرئية ثابتة ومتحركة ومشاهدة فيديو وجداول ورموز ورسوم ذات ابعاد متعددة، كل ذلك في اطار نص يشمل على معلومات يساعد الطلبة على اكتساب خبرات، ويتكون الكتاب التفاعلي من عدة صفحات مجسمة يمكن للطالب تقليبها واستعراضها بشكل يشبه الكتاب الورقي وتحوي كل صفحة على مجموعة من الوسائط المتعددة (نص، أصوات، صور و رسومات، مقاطع فيديو)،يمكن للمتعلم التفاعل مع الوسائط المتعددة في كل صفحة من خلال مشاهدة عدد كبير من الصور والمقاطع الفيديو، والاستماع الى الاصوات المخزنة المرتبطة بالموضوع ،كما يمكن للمستخدم اضافة التعليقات والملاحظات، وان اهم ما يميز المقرر التفاعلي المحوسب عن باقي انواع المقررات الالكترونية حيث يمكن رؤية الصور والرسومات المتحركة التي يمكن ان تحدث اصواتا وتتجاوب مع القارئ فيستجيب لهذا النوع من الكتب التي استعملت فيها كل وسائل التعليم المرئية والمسموعة والمقروءة.(العجرش،51:2018-52)

هدف البحثResearch Goal :

يهدف البحث الحالي إلى الأتي: فاعلية التكنولوجيا التفاعلية في تحصيل طلبة كلية التربية الاساسية

حدود البحث: Research border

1-التقنيات التفاعلية

2-مفردات مادة التقنيات

3-طلبة المرحلة الثالثة من قسم الجغرافية /كلية التربية الاساسية

4-العام الدراسي 2020/2019

-تحديد المصطلحات: Defining terns

1-التقنيات:

هي مادة تدرس في الصف الثالث في كليات التربية الاساسية كجزء من المقررات التربوية النفسية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،70:2008)

التعريف الاجرائي للتقنيات التفاعلية

بأنها (مفردات دراسية مصممه على وفق خطوات تصميم المقررات باستعمال برنامج 3dmax التفاعلي المعتمدة على شبكة المعلومات (الانترنيت)).

2-الاثر:عرفه كل من

الصائغ بأنه" قدرة العامل موضوع الدراسة على تحقيق نتيجة أيجابية لكن إذا انتقلت هذه النتيجة ولم تحقق فأن العامل قيد يكون العامل من الأسباب المباشرة لحدوث تداعيات سلبية ". (الصائغ، 2014: 13)

التعريف الاجرائي للأثر:

التغيير الذي يحدثه التصميم التفاعلي في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في مادة التقنيات التربوية.

3-التحصيل: عرفه كل من

العبسي بأنه:"طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل الطلبة لمعلومات ومهارات في مادة دراسية تم تعلمها مسبقا، وذلك من خلال إجاباتهم على مجموعة من الفقرات تمثل محتوى المادة الدراسية".(العبسي،147:2010)

التعريف الإجرائي:

هو مقدار ما يحصل عليه الطلاب من الدرجات في الاختبار التحصيلي المعد لهذه الدراسة من قبل الباحثة

الفصل الثاني إطار نظري والدراسات السابقة

المقررات الالكترونية التفاعلية

المقررات:

تعتبر المقررات الدراسية دعامة أساسية من دعامات المنهج، وينبغي أن تنظام وفق اسس ومعايير تربوية في مقدمتها أن تكون هذه المقررات الدراسية وثيقة الصلة بحياة الطلاب ومستوياتهم ومطالب نموهم، وبالمجتمع وحاجاته، والمعرفة وتطوراتها، وفي ذات الوقت يحدد المنهج الخطوط العريضة والمضامين التعليمية للمقررات الدراسية ويرسم كذلك الطرق والاساليب العامة التي تعين المعلم والطالب في تناول دراسة الموضوعات الادبية والعلمية والثقافية والفنية، وتساهم في تحقيق الأهداف العامة والخاصة لتلك المقررات الدراسية وتقويم عملية تدريسها، ومن هنا نكشف ان العلاقة جدلية (متبادلة)بين المنهج الدراسي وما يشمله من مضامين وتوجيهات وبين ما يترجم هذه المضامين والتوجيهات اي المقررات الدراسية التي يتم بناؤها وتصميمها وفق مايشير اليه المنهج من موضوعات تشمل المادة التعليمية، والانشطة المختلفة التي يقوم بها الطالب في غرفة الصف أو خارجها وتساهم في تحقيق الاهداف التربوية التي رسمها المنهج والوقوف على مدى ودرجة تحقيقها.(دفع السيد،100:2006)

انواع المقررات:

أ-المقرر التفاعلي:

يتكون المقرر التفاعلي من عدة صفحات مجسمة يمكن للطالب تقليبها واستعراضها بشكل يشبه الكتاب الورقي وتحوي كل صفحة على مجموعة من الوسائط المتعددة (نص، أصوات، صور و رسومات، مقاطع فيديو)،يمكن للمتعلم التفاعل مع الوسائط المتعددة في كل صفحة من خلال مشاهدة عدد كبير من الصور والمقاطع الفيديو، والاستماع الى الاصوات المخزنة المرتبطة بالموضوع، كما يمكن للمستخدم اضافة التعليقات والملاحظات، ويستطيع مستخدم هذا المقرر التنقل بين الصفحات بشكل غير خطي (تفرعي) من خلال النقر على كلمة معينة او جملة او صورة، ويمكن قراءة المقرر التفاعلي باستعمال اجهزة الحاسوب

الشخصية (pc–computers) أو الحواسيب المحمولة (Laptop)وكذلك بعض الهواتف النقالة، وان اهم ما يميز المقرر التفاعلي المحوسب عن باقي انواع المقررات الالكترونية حيث يمكن رؤية الصور والرسومات المتحركة التي يمكن ان تحدث اصواتا وتتجاوب مع القارئ فيستجيب لهذا النوع من المقرر التي استعملت فيها كل وسائل التعليم المرئية والمسموعة والمقروءة.(العجرش،2018:51–52)

ب–المقرر الالكتروني:

هو عبارة عن نص في شكل ملف (Microsoft،word،pdf)،وقد تضاف لها بعض الصور، وتمتاز بإمكانية استعراضها بشكل مباشر أو من خلال برامج خاصة، وتتيح مجموعة من الادوات مثل: التقدم، التراجع، البحث في النص، القاموس، تكبير، تصغير الخط، اضافة تعليقات في الحواشي، تضليل الكلمات والسطور وتخطيطها، ووضع المؤشر عند مواقف معينة، وتحديد اخر مكان تم التوقف عنده في القراءة.(اليامي،2014:19)

انواع المقررات الالكترونية:

اولاً: **مقررات الالكترونية معتمدة على الانترنت:**

هي مقررات تقوم على ايجاد موقع الكتروني يتم تحميله على شبكة الانترنت ويعتم في تكوينه على مكونات الوسائط المتعددة ذات الاشكال المختلفة من نصوص وخاصة مقرر وصور متحركة ومحاكاة ومجموعات صوتية ومرئية ووصلات داخلية وخارجية اضافة الى المادة المتعلمة بشرط ان يكون المحتوى المقدم متوافقاً مع الاسس الفلسفية والنفسية والتكنولوجية التي تتيح للطلاب الدخول الى هذه الموقع لدراسة المادة التعليمية. (الفاو وشاهين،2001:42)

خصائص المقررات الالكترونية المعتمدة على الانترنت:

1–**الترابط:**

حيث تعمل هذه المقررات على الترابط بين الطالب وزملائه ومعلميه، سواء من خلال البريد الالكتروني او من خلال التحاور (chatting).

2–**التمركز حول الطالب:**

فعلى الرغم من ان اعضاء هيئة التدريس والخبراء يلعبون دورا اساسيا في انشاء وتنظيم المقرر، الا ان الطلاب يحددون اتجاهاتهم بحرية من خلال مشاركتهم وانشطتهم، فالقائم بعملية التدريس يحدد الاهداف ويدير العملية التعليمية، وعلى الطالب مهمة اكتشاف المحتوى بطريقته الخاصة، مما يحمله كما اكبر من المسئولية في تعلمه.

3–**تخطي حاجز الزمان والمكان:**

يعد تدريس المقررات الالكترونية من خلال الانترنت فرصة مميزة لتخطي الحواجز المكانية والزمنية والوصل الى المعلومة اينما كان موقعها، كما انه يفتح الفصل الدراسي على العالم، لقد جاءت مثل هذه المقررات بحلول عملية لمن لا يستطيع دراسة المقررات داخل الفصل الدراسي ،سواء للبعد المكاني او لعدم التفرغ أو الاعاقة الجسدية او لمن تفرض عليه طبيعية عمله كثرة التنقل او عدم الاستقرار في مكان واحد

4–**الاكتشاف:**

تضم اغلب انشطة التعلم على الانترنت نوعا من الاكتشاف والمبادرة الذاتية للمتعلم، ومن اكثر اشكال التعلم الاستكشافي على الانترنت هو التعلم المبني على حل، المشكلات وخاصة مع مقررات طلاب المرحلة العمرية المتقدمة كالتعلم الجامعي والعالي.

5–**المشاركة في المعرفة:**

قد كان الكتاب من اكثر طرق نقل المعارف، الا ان مع تزايد كم المعرفة البشرية لم يعد باستطاعته الكتاب وحده تلبية الحاجة المتزايدة على نقل ونشر المعرفة، لقد قدمت التعلم المعتمد على الانترنت بيئة خصبة لتنمية المعلومات لمن يرغب في نشر

المعلومة، ووضع العائق الطالب مسؤولية البحث في هذا الخضم الهائل من المعلومات واختيار ما يناسبه.(الصعيدي2009:53-54)

ثانياً: مقررات الالكترونية غير معتمدة على الانترنت:

وهي من اكثر الانواع شيوعا وتقدم على اقراص تقدم بها الدروس التعليمية الى الطب مباشرة ويمكن تصميمها وفقا لميول وقدرة الطالب المستهدف ويحدث التفاعل بين الطالب والبرمجية التعليمية ويتعلم الطالب وفق اسلوب التعلم الذي تقدمه بها ويعتمد عليه الدارس في التعلم ولا تحتاج من المدرس الا مهارات حاسوبية قليلة.(الحيلة،2001:455)

- دراسة اليامي 2014

(فاعلية كتاب الكتروني تفاعلي (Interactive eBook)لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر (web Guests)لدى الطالبات المعلمات)

هدفت هذه الدراسة الى معرفة فاعلية كتاب الكتروني تفاعلي (Interactive eBook)لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر (web Guests)لدى الطالبات المعلمات. اما عينة الدراسة فقد تضمنت عدد من معلمات واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي.

وتوصلت الدراسة بانه:

-توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجربية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لمهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب لصالح المجموعة التجربية، وذلك بعد الضبط القبلي.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات المجموعة التجربية والمجموعة الضابطة، في القياس لبعدي لبطاقة تقييم المنتج لصالح المجموعة التجربية.

-توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات المجموعة التجربية والمجموعة الضابطة، في القياس لبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجربية.

الفصل الثالث/ منهجية البحث

اولاً: منهج البحث: Research Method

لذلك أتبع في البحث الحالي المنهجين احدهما المنهج الوصفي في تصميم المقرر والاخر التجريبي لكونه المناسب لأجراءات البحث.

ثانيا: التصميم التجريبي:Exprimental design

يتضمن التصميم التجريبي مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة يطبق على كليهما قياس بعدي وترتفع درجة الثقة بنتائجه إلى مستوى عالي/

شكل (1)

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	أداة البحث
التجريبية	تصميم مقرر تفاعلي	تحصيل	أختبار تحصيلي
الضابطة	_____		

ثالثا – مجتمع البحث Research Community

طلبة قسم الجغرافية المرحلة الثالثة(الدراسة الصباحية) لكليات التربية الاساسية للعام الدراسي 2020/2019

رابعا: عينة البحث Research asample

جدول (1)

التسلسل	المجموعة	عدد الطالبات	عدد الطالبات المستبعدات	عدد الطالبات المشاركات في التجربة
1	تجريبية	35	5	31
2	ضابطة	38	5	32
المجموع		63	10	63

خامسا: تكافؤ مجموعتي البحث

كافأت الباحثة في المتغيرات الاتية (العمر الزمني، ألذكاء، التحصيل الدراسي للاباء، التحصيل الدراسي للامهات)، إستعملت أداة موحدة لقياس أثر "تصميم مقرر تفاعلي " لدى طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وهذه الأداة هي اختبار التحصيلي وإتسم هذا الاختبار بالصدق والثبات وبإستعمال للوسائل الأحصائية في معالجة بيانات الاختبار فقد سيطرت على هذا العامل.

-اعداد الخطط التدريسية:

قامت الباحثة بتوظيف خطوات استراتجية البحث والاستكشاف في المقرر التفاعلي على شكل انشطة استكشافية (اسئلة) بما يتلائم طبيعة المقرر التفاعلي وتم ذكرها في المنهج الوصفي عند عملية التصميم.

-اداة البحث(الاختبار التحصيلي) للمقرر التفاعلي اتبعت الخطوات التالية

أ- **تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار الى قياس تحصيل طلبة(عينة البحث) للجانب المعرفي لمضمون محتوى المادة العلمية للمجموعتين التجريبية والضابطة).

ب- **تحديد محتوى المادة العلمية:** تم تحديد محتوى المادة بناء على وفق مفردات المقرر.

ت-**صياغة اهداف سلوكية:** صاغت الباحثة الاهداف السلوكية بناء على الاهداف العامة للمقرر

4-جدول المواصفات (خريطة اختبارية):

هو عبارة عن مخطط تفصيلي يتم فيه ربط محتوى المادة الدراسية بالأهداف التعليمية السلوكية بمستوياتها المختلفة والغرض منه هو تحقق التوازن في الاختبار والتأكد من انه يمثل عينة ممثلة لأهداف التدريس ومحتوى المادة الدراسية التي يراد قياس التحصيل فيها. (جواد،2009:2)

،1980: 129)

ولبناء الخارطة الاختبارية يتم تطبيق الخطوات الأتية:

1- تحديد مادة مفردات مادة التقنيات التربوية

2- تحديد الاهداف التعليمية لمادة التقنيات التربوية وتحديد عدد اهداف كل مستوى من مستويات تصنيف بلوم للأهداف التعليمية.

3-تحديد نسبة الأهمية لكل وحدة تعليمية وذلك من خلال العلاقة الاتية:

$$\text{نسبة الأهمية لكل موضوع} = \frac{\text{عدد صفحات الموضوع}}{\text{العدد الكلي لصفحات الموضوعات}} \times 100$$

4. تحديد نسبة الأهمية لكل مستوى من مستويات الأهداف من خلال لاتي: $\frac{\text{عدد الأهداف السلوكية في المستوى الواحد}}{\text{مجموع الاهداف السلوكية}} \times 100$

5- تحديد العدد الكلي للأسئلة.

أعدت خارطة اختبارية تضمنت محتوى وحدات مقرر التقنيات التربوية وكذلك تضمنت الأهداف التعليمية وبحسب تصنيف بلوم bloom:

(التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب) وتم حساب اهمية محتوى كل وحدة تعليمية لمادة التقنيات التربوية في ضوء عدد الأهداف السلوكية المخصصة لكل وحدة تعليميه. وكذلك تحديد نسبة الاهمية النسبية لكل مستوى من مستويات تصنيف بلوم للأهداف. والجدول الاتي يوضح الخارطة الاختبارية بشكل مفصل:

جدول (2)

المحتوى الدراسي	الأهمية النسبية لكل موضوع	معرفة %37	فهم %24	تطبيق %7	تحليل %16	تركيب %16	عدد للأسئلة لكل وحدة
الوحدة الاولى	%45	10	6.48	2	4.32	4.32	27
الوحدة الثانية	%22	5.18	3.36	1	2.24	2.24	14
الوحدة الثالثة	%32	7	4.56	1.33	3	3	19
المجموع	%100	22	14	4	10	10	60

الوسائل الاحصائية: إعتمدت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلين،معامل سهولة الفقرة،معامل صعوبة الفقرة، معادلة كيودر ريتشاردن 20

أولاً: عرض النتائج Show results

بعد إنتهاء التجربة وفق اجراءات البحث تعرض النتائج التي أسفر عنها تحليل البيانات إحصائيا للاختبار التحصيلي على وفق فرضية البحث تعرض النتائج على النحو الاتي:

للتحقق من صحة فرض البحث إستخرج المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمة التائية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل وكما يوضحه الجدول الآتي

جدول (3) نتائج لاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاختبار التحصيلي

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
التجريبية	36	23.44	4.1	16.08	70	3.159	2.000	دالة احصائيا عند مستوى (0.05)
الضابطة	36	19.86	5.5	30.25				

يلحظ في جدول (1) اعلاه أنَّ متوسّط درجات طلبة المجموعة التجريبية (23.44)، وتباينها (16.08)، وأن متوسّط درجات المجموعة الضابطة (19.86)، وتباينها (30.25)، وأن القيمة التائية المحسوبة (3.159) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.000) عند مستوى دلالة (0,05)، ودرجة حرية (70).

مما جرى عرضه يتبيّن تفوق طلبة المجموعة التجريبية اللائي دَرَسن مادة التقنيات التربوية وفق التقنيات التفاعلية.

ثانياً: تفسير النتائج ومناقشتهاInterpretaion of the results

من خلال ما أظهرته نتائج البحث يمكن تفسيرها بالاتي:

1-احتواء المقرر التفاعلي على أفكار لم يألفها الطلبة مثل الالوان والعرض،الانشطة والاختبارات التقويمية التي تلبي احتياجات الطلبة مما زاد من الاثارة والتشويق والانتباه لدى الطلبة.

ثالثا – الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

- **الاستنتاجات:Conclusions**

(للتقنيات التفاعلية أثر فعال في استبقاء المعلومات وثباتها لدى الطلبة)

- **التوصيات Recommendations**

وفقاً لما توصل إليه البحث من نتائج أوصي بما يأتي:

اعتماد المقرر التفاعلي الذي اعدته الباحثة في كليات التربية الاساسية

- **المقترحات The proposals**

في نهاية البحث الحالي أدرج المقترحات الآتية:

اجراء دراسة حول العلاقة بين تدريس المقررات التفاعلية واتجاهات الطلبة نحو استعمال التقنيات التفاعلية في المراحل التعليمية المختلفة.

المصادر:

1- أبو عصر، مسعد السعيد مصطفى. **أساليب إحصائية لقياس الأهمية العلمية لنتائج البحوث التربوية، المؤتمر العلمي الخامس عشر**، الجمعية المصرية لمناهج وطرق التدريس، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، المجلد الثاني، القاهرة، 2003م.

2- دفع السيد، عبد الرحيم. **المناهج من منظور عام ومعاصر**، مكتبة الرشيد،الرياض–السعودية،2006

3- العبسي، محمد مصطفى. **التقويم الواقعي في العملية التدريسية**، ط1، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان– الأردن، 2010.

4- اليامي، هدى بنت يحيى ناصر. فاعلية كتاب الالكتروني تفاعلي، لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب، (web Gest) لدى طالبات المعلمات، السعودية 2014

5- مازن، حسام الدين محمد. **علم تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاته التربوية**، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، مصر، 2014م.

6- المبارك، احمد بن عبد العزيز. **اثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية (الانترنت) في تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود**، رسالة ماجستير غير منشورة، 2004م.

7- الموسى، عبد الله، والمبارك، أحمد. **التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات**، مؤسسة شبكة، الرياض، 2005م.

8- عماشة، محمد. أثر برنامج تدريبي عن تقنيات الويب 2.0 الذكية للتعلم الالكتروني على استخدامها في تصميم وبث الدروس الالكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية، تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، العدد 12،2011

9- العجرش، حيدر حاتم فالح. التعلم الالكتروني في المؤسسات التعليمية، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع،الاردن،2018.

10- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. المقررات الدراسية للاقسام العلمية كليات التربية الاساسية، مطابع التعليم العالي،العراق،2008

11. الصائغ، امنة حاتم عبد الواحد. **اثر استراتيجية تومس وروبنسون (pQ4R) في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية (رسالة ماجستير غير منشورة)**، كلية التربية الاساسية، جامعة بابل،2014.

12–الحيلة،محمد محمود. التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية ،دار الكتاب الجامعي، الامارات،

13- الصعيدي، عمر سالم. **تقويم جودة المقررات الالكترونية عبر الانترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة ام القرى – كلية التربية،السعودية..2009

14- الفاو، ابراهيم وشاهين، سعاد. **المدرسة الالكترونية –رؤية جديدة لجيل جديد**، بحث مقدم لمؤتمر الثامن لتكنولوجيا التعليم، كلية البنات، جامعة عين شمس،2001.