

## التفاعل الفيديوي واثره في الانماء المعرفي في مادة الرياضيات

### لدى طلاب المرحلة الاعدادية

م.م. زيد ناجح صالح

المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/ الاولى

Zaidmgw4@gmailcom

#### الملخص:

يرمي البحث الى معرفة التفاعل الفيديوي واثره في الانماء المعرفي في مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة الاعدادية، حيث تكون مجتمع البحث من طلاب المرحلة الاعدادية، حيث بلغ طلبتها (٣٤٥٠) من طلاب المرحلة الاعدادية، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من المجتمع لتكون عينة البحث (١٠٠) موزعين (٥٠) تجريبية، و(٥٠) ضابطة، وكانت أداة البحث هي اختبار الانماء المعرفي المكون من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وبعد التأكد من صدقه وثباته تم تطبيقه على عينة البحث ومعالجة البيانات أحصائياً أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة، وهذا يدل على ان التفاعل الفيديوي له الاثر الواضح الانماء المعرفي لدى عينة البحث. الكلمات المفتاحية: (التفاعل الفيديوي، أثره، الانماء المعرفي).

## Video interaction and its impact on cognitive development in mathematics for middle school students

Zaid Najeh Saleh

General Directorate of Education, Baghdad, Al-Rusafa / First

#### Abstract:

The research aims to know the video interaction and its impact on cognitive development in mathematics among middle school students, where the research community consisted of middle school students, as its students amounted to (3450) of middle school students, and the sample was randomly selected from the community to be the research sample (100). ) Distributed (50) experimental, and (50) control, and the research tool was the cognitive

development test consisting of (30) paragraphs of the type of multiple choice, and after verifying its validity and stability, it was applied to the research sample and data processing statistically. The results showed the superiority of the experimental group. on the control, and this indicates that the video interaction has a clear impact on the cognitive development of the research sample.

Keywords: (video interaction, its impact, cognitive development).

## الفصل الاول

### التعريف بالبحث

#### مشكلة البحث:

إنَّ للتربية والتعليم أهدافاً عامة وخاصة تعمل لتحقيقها من خلال مؤسساتها وعناصرها وأول هذه العناصر هو الاستاذ الذي تعتمد عليه التربية لتداول العناصر الأخرى، وحتى يضطلع الاستاذ بالأدوار الموكلة إليه عليه تطلب أن يكون على قدر من التأهيل ليستطيع القيام بأدواره المهنية المتعددة بكفاءة مستنداً الى توظيف التقنيات الحديثة التي أثبتت جدارتها في عملية التعليم مما يتوجب ضرورة امتلاكه المهارات الأساسية التي تؤهله لارتياح هذه الأدوار مدعوماً بتحديثات لأفكاره واتجاهاته نحوها، والتعايش مع ما تنتجه من ايجابيات وظيفية له ولطلبته في ابسط صورها، وما توفره من الجهد والمال والوقت، إضافة لما لها من إمكانيات فتح واستكشاف فضاءات واسعة الأفق. وبات أمر تزويد الاستاذ المعاصر بكل ما يتعلق بالمستحدثات التكنولوجية مطلب جوهري لفك أسره من الإطار التقليدي إلى دور أكثر فعالية وحيوية، ومحاكاة لأذهان طلبته، وكاشفاً عن قدراتهم الكامنة واستعداداتهم. (عبد السلام، ٢٠٠٦: ٧٤)

ومن خلال خبرة الباحث واطلاعها على العديد من تجارب الدول وعمله تدريسي من جهة واطلاعه على تأثير استعمال التفاعل الفيديوي وبرامجه المتعددة في العديد من الدول ومنافعها في تطوير نوعية التدريس والتعليم وبالأخص تدريس مادة طرائق

التدريس وتخفيف الصعوبات التي تواجه الطلبة في المرحلة الاعدادية، ومما قد تؤديه إلى زيادة في ميول الطلاب ودافعيتهم للتعلم، وما لمستته من سجلاً كبيراً واسع بين اتجاهات التدريسيين والإداريين العاملين في هذه الجامعات حول اعتماد ما يشهده العصر من تطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التحديثات المهنية ومواكبة هذه التطورات.

ومن الجانب الأخر من المشكلة فهو وجود فجوة تفصل بين المجتمعات العلمية (جمهور الباحثين - مجتمعات المعرفة). ومن الوسائل التي أثبتت كفاءتها في تحديد مشكلة البحث وضع المشكلة في صيغة سؤال يتطلب الإجابة عليها من خلال البحث، وتكمن مشكلة البحث في السؤال الآتي:

- ما أثر التفاعل الفيديوي في الانماء المعرفي في مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة الاعدادية؟

#### أهمية البحث:

يواجه التعليم بشكل عام العديد من التحديات نتيجة التقدم الهائل في تكنولوجيا التعليم ووسائل التعامل معها في هذا العصر الذي يتميز بالمعلوماتية ، وظهور شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ، الأمر الذي يتطلب تزويد الباحثين والطلاب. المهارات اللازمة لمواجهة هذه التحديات، ثم الاندماج الذي حدث بين مفهوم التعليم التكنولوجي ومفهوم تكنولوجيا الاتصال، مما أدى إلى ظهور أنماط تعليمية جديدة تسمى الابتكارات التكنولوجية التعليمية. الأمر الذي أجبر طلاب الدراسات العليا على اكتساب مهارات التعامل معها، وضرورة تغيير نمط المعلومات المقدمة واكتساب مهارات حياتية جديدة تجعلهم يوظفون المعلومات، ويساعد طلابهم على توظيفها واستخدامها في التعليم. (عبد السلام ، ٢٠٠٦ : ٥٥١).

وبناءً على كل ما تقدم تبرز أهمية البحث بالآتي:

١. مواكبة التطور العلمي وللحاق بالدول المتقدمة في كافة الميادين ومنها ميدان التربية والتعليم.

٢. تدريب الطلاب على برامج التفاعل الفيديوي حيث يسهم في تطوير الأداء الميداني لهم، ومن ثم يسهم في نموهم المهني وتشخيص الجوانب السلبية والايجابية في أدائهم لغرض تطويرهم، والذي ينعكس على تحصيلهم.

٣. استعمالات تكنولوجيا التفاعل الفيديوي في العملية التعليمية بما توفره من خدمات تعليمية للطلبة.

٤. إغناء تدريس مواد تخصص الرياضيات حيث أن دراستها تسهم في تغيير البنية المعرفية والعقلية لطلاب المرحلة الاعدادية.

#### هدف البحث:

يهدف الى معرفة أثر التفاعل الفيديوي في الانماء المعرفي في مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة الاعدادية.

#### حدود البحث:

- المرحلة الاعدادية / الرصافة ١ .
- العام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م.
- التفاعل الفيديوي / الانماء المعرفي.

#### تحديد المصطلحات:

#### التفاعل الفيديوي / عرفه:

- (ألزغبى وآخرون ٢٠٠٥): "مجموعة من الأدوات التي تساعدنا في استلام ومعالجة وتخزين واسترجاع وطباعة ونقل المعلومات بشكل إلكتروني سواء في شكل نص أو صوت أو صورة أو فيديو باستخدام الكمبيوتر". (ألزغبى وآخرون، ٢٠٠٥: ٧٦)

**التعريف النظري:** "الادوات التي تم توفرها مؤخراً نتيجة للتطور الحاصل، والتي تعمل على تقديم عرض أفضل للمواد التعليمية أكثر أثارة".  
**التعريف الاجرائي:** "مجموعة المستحدثات التعليمية وفق التطور العلمي التي يمكن ان يتعلمها طلاب الكليات في مادة طرائق التدريس".  
الاثر/ عرفه:

(السقاف, ٢٠٠٧): "هو ما يراه من سمات أو بصمات أو تأثيرات في الشيء الذي يؤثر عليه ، لذلك هناك مؤثر ومؤثر بمعنى متغير مستقل ومتغير تابع".(السقاف، ٢٠٠٧، ١٩)

**التعريف النظري:** "هو النتيجة المتوقعة ظهورها على فكر الطلاب وسلوكياتهم، كحصيلة تعلميه وتفكيرية بعد إخضاعهم لبرامج أو دراسة مادة تعليمية".  
**التعريف الاجرائي:** "الفرق الحاصل في الانماء المعرفي لطلاب الدراسات العليا طرائق تدريس طرائق التدريس المجموعتين التجريبية والضابطة".  
الانماء المعرفي/ عرفه:

- (الدليمي، ٢٠٠٨):

(التغيير الايجابي في معلومات الباحثين خلال مدة زمنية معينة نتيجة التعرض للتعليم الذكي أو هو معدل التغيير في الكم والنوع للمعلومات خلال مدة زمنية محددة عن طريق التعرض لوسائل التعليم التربوي من فضائيات متخصصة وانترنت.....الخ).  
(الدليمي، ٢٠٠٨: ٦١)

**التعريف النظري:** "هو التطور الحاصل في البناء المعرفي من خلال اكتساب قدر من المعلومات من مصادر التعليم المختلفة".

**التعريف الاجرائي:** "وهو الارتقاء بمستوى الطلاب من خلال استعمالهم لأنموذج التفاعل الفيديوي".

## الفصل الثاني

### الإطار النظري - دراسات سابقة



## التفاعل الفيديوي :

إذا كان الاهتمام منصباً في العقود السابقة على ضرورة إدخال الحاسوب للمؤسسات التعليمية ونشر استخدامه كوسيلة أساسية للتعليم والتعلم والعمل على خلق التآلف بين الحاسوب والطالب فان هذه المسائل بدأ يتجاوزها الزمن اليوم سواء في الدول المتقدمة، فتحول اليوم الاهتمام إلى البحث على كيفية الاستخدام الأمثل للتكنولوجيات الحديثة وطرائق الاستفادة القصوى منها في عملية التعليم و التعلم وتحسين جودة التعليم و تحديث مناهجه وأساليبه وتنمية المهارات والقدرات الشخصية. (عكاشة، ١٩٩٥ : ١٧٤)

## المزايا والفوائد المتوخاة من استعماله :

- أن استعمال التفاعل الفيديوي في تحديث وتجديد التعليم سوف يحقق المزايا التالية:
- ١- متعة التعلم: حيث أن تكنولوجيا التفاعل الفيديوي وتجذب الطلاب نحو التعلم.
  - ٢- الفردية: في التعليم الذاتي أو الفردي لتباين قدرات وخلفيات الطلاب مما يحتم إعطاءهم الحرية الفردية في التعلم الذاتي .
  - ٣- التعلم التفاعلي: عن طريق الحاسبات الآلية التفاعلية ويمثل هذا التعلم التفاعلي التخاطب والحوار التعليمي مع البرمجيات التعليمية المستخدمة.
  - ٤- تقليل وقت التعلم: حيث أثبتت كثير من الدراسات أن التعلم باستخدام الحاسبات الآلية يقلل من وقت التعلم. (American,2010,p 12)

٥- إمكانية تدريس بعض الموضوعات التي كانت غير قابلة للتدريس من قبل من خلال قدرة الآلية في المحاكاة والنمذجة مما ساهم في كسر الإحباط الذي يشعرون به ويعكس ذلك على جودة العملية التعليمية التي يقدمونها مما يؤثر بالسلب على تحصيل الطلاب وإكسابهم المهارات اللازمة أن حل هذه المشكلات المتصلة بالمعلمين يكمن في توظيف التفاعل الفيديوي والاتصالات المتقدمة، مما يجعل

الاستاذ موجهاً ومرشداً ومخططاً للموقف التعليمي التربوي، أي إن دور الاستاذ يجب أن يتغير فبدلاً من أن يكون ملقناً وموصلاً للمعلومات فحسب، يجب عليه أن يصمم الموقف التعليمي والسيناريو المرتبط بالتعلم، وبذلك يصبح دور الاستاذ مشابهاً لدور مهندس المعلومات أو مهندس المعرفة المعاصر. (الهادي، ٢٠٠٧: ٣٦)

كما وفرت تكنولوجيا المعلومات إمكانات وأدوات تلعب دوراً مهماً في تطوير أساليب التعليم والتعلم اليوم، مما سيوفر بيئة تعليمية فعالة تساعد على تحفيز اهتمام الطلاب وتحفيزهم ومواجهة الاختلافات الفردية بطريقة فعالة. أصبح مفهوم التفاعل الفيديوي مؤخراً أفضل تصميم مرشح لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم (النعواشي، ٢٠١٠: ٧٣)

#### خصائصه:

- من مراجعة الأدبيات، يمكن العثور على عدد من الخصائص، بما في ذلك:
١. إنه نظام مصمم جيداً ومخطط له مع المدخلات والعمليات والمخرجات.
  ٢. إنه تعليم مرن يحدث في أي وقت وفي أي مكان تتوفر فيه أدواته وبالسرع التي تناسب الطالب.
  ٣. لا يتعلق الأمر فقط بعرض المحتوى ، ولكنه يهتم بجميع عناصر المنهج.
  ٤. يتم توفير المحتوى على أساس الوسائط المتعددة.
  ٥. لا يشترط أن يكون التعليم عن بعد، ولكن قد يحدث داخل الفصل. (الموسى،

(٢٠٠٧: ٨٩)

#### الانماء المعرفي:

يحدث الإنماء المعرفي وفقاً لعدد من المؤثرات النفسية والسلوكية المحيطة بالأفراد، فالجهد الحقيقي الذي يقود إلى جذور المعرفة يحدث في انتقال الخواص الدلالية للأشياء ومعرفة ومكوناتها وتحليلها وتفسيرها ويرى خبراء علم النفس أن نمو العلم أو امتحانه

لأ يتم بالتحقق بل بالتكذيب فالعلم ينمو من خلال تكذيب النظرية ومحاولة البحث عن بدائل أو تعديلها أو استبدالها، وهكذا يحدث نمو العلم والمعرفة فعن طريق المحاولة والخطأ يحدث النمو وكان بوبر يعطي الدور الأكبر في اكتساب المعرفة إلى العقل ومنهج البحث النقدي وهو أكثر المناهج عقلانية، كذلك وضع أفلاطون في سنة ٤٠٠ ق.م أسس نظرية المعرفة الإنسانية وقام بإرساء قواعدها وهي مبنية على فكرة إن المفاهيم هي مجموعة من الصفات ذات المعنى لبعض نواحي الواقع التي يمكن التعرف عليها عن طريق اسم أو رمز يُعدُّ جزءاً من اللغة، وقسم الخبراء فئات المعلومات التي تتسبب في الإنماء المعرفي إلى ثلاثة أنواع هي: (Lyn RclARK, 2009,P 37)

١- المعلومات الإنمائية: أي تلك التي تساعد على الإنماء أو التطوير.

٢- المعلومات البيداغوجية أو التعليمية: أي تلك التي تساعد على التعلم.

٣- المعلومات الانجازية : أي تلك التي تساعد على الانجاز.

فعندما يستخدم الفرد كتاباً لتحسين مستواه الثقافي العام تسمى هذه المعلومات إنمائية وعندما يدرس كتاباً مقررأً فإن معلوماته تدعى بيداغوجية وعندما يرجع العالم إلى مستخلصاته وكشافته التي لها علاقة بمجال بحثه فإن المعلومات في هذه الحالة هي معلومات انجازية.

وبغض النظر عن المقدار الذي يصبح عنده النمو كمياً أو نوعياً ينبغي على الباحث استنتاج الأسباب المؤدية إلى النمو. (ابو جادو، ٢٠٠٧: ٥٩)

وعملية الانماء المعرفي مرتبطة بعدد من العمليات الذهنية التي تعتمد على إمكانات الفرد الفكرية وقدراته العقلية في إدراك المعرفة وهذا الإدراك يعتمد على مهارات معينة في التذكر تعمل على نمو المعرفة وإنضاجها حسب المعادلة الافتراضية الآتية التي وضعها بياجيه:

النمو = النضج البدني + الخبرة البيئية المادية + الخبرة الاجتماعية + التوازن.



(Wolman,1993,p,42)

ولفهم هذه المراحل المهمة لنمو المعرفة لابد من استعراض العمليات التي ذكرت بصورة مختصرة مثل المهارات العقلية ما هي واهم طرق التأثير الذهني وهل تتباين مهارات الإبداع وإدراك المعرفة بين الأفراد، ومن ثم توضيح مفهوم التذكر ومعنى الذاكرة وأنواعها وأشكالها ومستوياتها، وعلاقة التذكر بالإدراك والتفكير ومفهوم التفكير وأنماطه واهم عناصر التفكير وأدواته ومراحله وأنواعه وعلاقة التفكير بنمو المعرفة والمعلومات وكيف يساهم في تنشيط هذه العمليات من خلال الصور الذهنية أو الإعلامية لتوضيح المعلومات وترسيخاً في الأذهان. (بخيت، ٢٠٠٤: ٨٢)

و يؤثر في تشكيل الاتجاهات والميول والوعي كما أنه يتدخل بتكوين العقائد والفلسفات والمبادئ وله أهمية كبيرة في عملية الإقناع كما يساهم في صقل شخصية الفرد في المجتمع ونموها ويؤثر في سمات الأفراد ودوافعهم وأفكارهم فالتفكير هو سلوك مستتر أو ضمني أو داخلي.

**دراسات السابقة:**

إنّ دراسة البعد التطوري للمشكلة أو ما يطلق عليه الدراسات السابقة والبحوث ذات العلاقة بمشكلة البحث تعد من العمليات العامة، وذلك لان الباحث لا يبدأ من فراغ وإنما يبدأ من حيث انتهى الآخرون ويعبر فيرمان عن هذه الخطوة (بمسح التراث الفكري للمشكلة وفحصها).

- دراسة(عين، ٢٠١٠): ( التفاعل الفيديوي في الوطن العربي)

تسعى الى معالجة موضوع التفاعل الفيديوي في الوطن العربي ومدخلاتها كما تطرق للجوانب ذات العلاقة بهذا الموضوع من حيث المعالجات والتحرير وطبيعته في التفاعل الفيديوي وخصوصيتها واتخذ الباحث مجموعة من التفاعل الفيديوي عينة للتحليل. وتحددت مشكلة البحث في الخط الذي يعنى بمفهوم التفاعل الفيديوي عن

التعليم التقليدية والتجربة العربية في ميدان التفاعل الفيديوي من حيث الشكل والمضمون ومحاولة التعمق في فهم حقيقة ما يميز المعلومات المنقولة عبر الانترنت. أما أهم النتائج التي توصل اليها فهي اعتماد اغلب التفاعل الفيديوي على الشبكات العالمية في الحصول على الموضوعات المختلفة وتصل بنسبتها الى (٣٣.٣٧٪) كما يهتم التفاعل الفيديوي بنشر الحقائق التي تتناول الشؤون العلمية بالمرتبة الاولى ونسبة (٥١.٦٪) ويقدم التفاعل الفيديوي خدماتها للقراء من محركات الخدمات العلمية.

أهم التوصيات فهي ضرورة اهتمام الكليات بأستعمال التعليم الالكتروني بما يسهم في إعداد طلاب لديهم القدرة في التعامل مع هذه التقنية.

- دراسة (مغني، ٢٠١٢): (حدود وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال في التفاعل الفيديوي مع دراسة للاستخدام الوسائط المتعددة)، وهذه الدراسة لم تقدم الجديد عن سابقتها بل تحدث عن مفهوم الوسائط المتعددة وأدواتها أما المجال العملي فحدده بعينة من التفاعل الفيديوي ، مبيناً أهمية الوسائط المتعددة وضرورة الإفادة منها في التفاعل الفيديوي . ومع ذلك فان هذه الدراسة لم تتمكن من إعطاء تحديد واضح لمفهوم الوسائط المتعددة، ولم تتمكن من بيان مدى الاستعمال لهذه الوسائط وطبيعته في التفاعل الفيديوي وتحديد مستويات ذلك الاستعمال.

مناقشة الدراسات السابقة:

الهدف:

تباينت أهداف تلك الدراسات فيما بينها، فدراسة (عنين ٢٠١٠) تسعى الى معالجة موضوع التفاعل الفيديوي في الوطن العربي ومدخلاتها، أما دراسة ( مغني ٢٠١٢) تهدف الى معرفة أهمية الوسائط المتعددة، أما الدراسة الحالية فكان هدفها التعرف أثر

انموذج التفاعل الفيديوي في الانماء المعرفي لدى طلاب الدراسات العليا / طرائق  
تدريس طرائق التدريس.

### منهجية البحث:

استعمل الباحثون في جميع هذه الدراسات المنهج الوصفي أسلوبا لهم لتحقيق  
أهداف دراساتهم ،أما الدراسة الحالية فاستعمل الباحث المنهج التجريبي لملاءمته  
لإجراءات بحثها.

### الأدوات :

بالنسبة للأدوات المستعملة في هذه الدراسات فكانت الاستبانة في الدراستين دراسة  
(عنين ٢٠١٠) , دراسة (مغني ٢٠١٢)، أما الدراسة الحالية اعتمدت على الاختبار  
البعدي.

### الوسائل الإحصائية:

أستعمل الباحثون في دراساتهم مجموعة من الوسائل الإحصائية، كعامل ارتباط  
بيرسون والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والاختبار التائي لعينة واحدة ولعينتين  
مستقلتين ومعادلة ألفا كرونباخ، وقد استعمل الباحث نفس تلك الوسائل الإحصائية  
لمعالجة بيانات بحثه.

### جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

- ١- تحديد المشكلة وتبيان أهميتها.
- ٢- تحديد متغيرات البحث نظرياً وإجراءياً.
- ٣- تحديد الوسائل الإحصائية المناسبة التي يتطلبها البحث الحالي.
- ٤- مناقشة النتائج وتفسيرها.

### الفصل الثالث

#### منهج البحث وإجراءاته

اختيار التصميم التجريبي المناسب وتحديد مجتمع البحث واختيار العينة ومراحل إعداد وتطبيق نموذج التفاعل الفيديوي فضلاً عن كونه يتضمن عرضاً لأداة البحث وأسلوب بنائها وإجراءات تنفيذ التجربة والوسائل الإحصائية المعتمدة في تحليل النتائج. وسنستعرضها كآتي:

#### أولاً : اختيار التصميم التجريبي :

وقد استعمل الباحث التصميم التجريبي على وفق ما يأتي :  
اختار الباحث التصميم التجريبي شبه المحكم ذي المجموعتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار البعدي .لأنه الأنسب لإجراءات البحث الحالي.

الاختبار	التابع	المستقل	المجموعة
الانماء المعرفي	الانماء المعرفي	التفاعل الفيديوي	التجريبية
		—	الضابطة

مخطط (١) التصميم التجريبي

ثانياً: مجتمع البحث وعينته:

وبما أن هدف البحث هو دراسة مستوى أو مدى الإنماء المعرفي الذي يحققه التفاعل الفيديوي لطلاب المرحلة الاعدادية فبلغ مجتمع الدراسة (٣٤٥٠) من طلاب المرحلة الاعدادية، موزعين كالآتي:

### جدول (١)

#### مجتمع البحث

المديرية	المرحلة	مجتمع البحث
الرصافة الاولى	الاعدادية	٣٤٥٠

#### عينة البحث:

يتم اختيار حجم العينة من المجتمع الأصل المتمثل في (١٠٠) ونسبة (٨٣%) وبطريقة عشوائية. وقام الباحث بتوزيع افراد العينة البالغة (١٠٠) على مجموعتين التجريبية والضابطة، وكما موضح في جدول (٢).

المجموعة	العينة	المجموع
التجريبية	٥٠	١٠٠
الضابطة	٥٠	

#### إعداد أداة البحث:

#### إعداد اختبار الانماء المعرفي:

بما إن احد هدف البحث هو معرفة أثر نموذج التفاعل الفيديوي في الانماء المعرفي لدى طلاب المرحلة الاعدادية فقد اعد الباحث اختباراً مكون من (٣٠) فقرة،



من نوع الاختيار من متعدد، ولغرض التثبيت من صلاحية الفقرات وارتباطها منطقياً بالإينماء المعرفي تم عرض هذه الفقرات على المحكمين المتخصصين في التربية وعلم النفس وطرائق التدريس ملحق (١)، وفي ضوء ملاحظاتهم وبنسبة اتفاق (٨٠%) عليها عدلت بعض الفقرات ولم تحذف أي فقرة ، واعطت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للجابة الخاطئة، وبهذا تكون الدرجات (من صفر الى ٣٠)، وعدُّ الباحث موافقة المحكمين المختصين واتفاقهم على ما تزيد نسبة اتفاقهم عليه عن (٨٠%) بمثابة الصدق الظاهري للأداة .

#### - الصدق البنائي للاختبار:

تم حساب صدق البناء من خلال استعمال البيانات المستحصلة من التطبيق الأول للمقياس على عدد من طلاب المرحلة الاعدادية من مجتمع البحث وليس من عينته اختيروا عشوائياً من قبل الباحث،. وبعد تصحيح الأوراق واستخلاص النتائج واستبعاد الأوراق الغير مستوفية الإجابة، وباستخدام البرنامج الاحصائي SPSS ،تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس وهي دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وقد وجد أنها تتراوح بين (٠,٢٦) و (٠,٦٤) وهي قيم مقبولة إلى حد ما . (عودة ، ٢٠٠٥ : ٤٥٧ )

#### - ثبات الاختبار:

تم استخراج ثبات المقياس من خلال احتساب معامل الثبات بالاستعانة بمعادلة الفا \_ كورن باخ، إذ اعتمدت بيانات التطبيق الاستطلاعي على (٤٠) طالباً من طلاب المرحلة الاعدادية من مجتمع البحث وليس من عينته، وبعد اجراء الاستبعاد واستخدام البرنامج الاحصائي SPSS ، وجد أن مقدار الثبات هو (٠,٨٧) تقريباً، وهي قيمة جيدة عالية تدعو للاطمئنان لثبات الأداة، حيث أشارت بعض الأدبيات إلى إن الثبات الذي

نسبته اقل من ( ٧٠% ) يعد ضعيفاً.(عودة، ٢٠٠٥ :٤٥٠)، وبذلك يكون المقياس جاهز للاستعمال.

#### - فعالية البدائل الخاطئة:

وبعد أن أجرى الباحث العمليات الإحصائية اللازمة لذلك، ظهرت أنّ البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار البعدي قد جذبت إليها عدداً من المجموعة الدنيا أكبر من المجموعة العليا، لذا تقرر الإبقاء عليها جميعاً من دون حذف أو تعديل.

#### - تطبيق التجربة:

تم تنفيذ التجربة بعد اخذ الموافقات الرسمية الضرورية وتحديد مكان وزمان التنفيذ، وتبليغ الطلاب المشمولين بالتجربة بالاتفاق مع جامعاتهم. حيث نفذت في يوم الاربعاء المصادف ٩ / ٢ / ٢٠٢٠م، والتي كانت لقاء افتتاحي للتجربة إذ تم فيها بعد الترحيب بالطلاب تعريفهم بالباحث وبالغرض من التفاعل الفيديوي ، وأساليب تنفيذه ، فضلاً عن أساليب التقويم وانتهت التجربة بتطبيق اختبار الانماء المعرفي يوم الاثنين ٧ / ٣ / ٢٠٢٠م.

#### سادساً: الوسائل الإحصائية :

استعمل الباحث البرنامج الاحصائي للعلوم التربوية SPSS.

### الفصل الرابع

#### عرض النتائج وتفسيرها

#### أولاً. عرض النتائج :

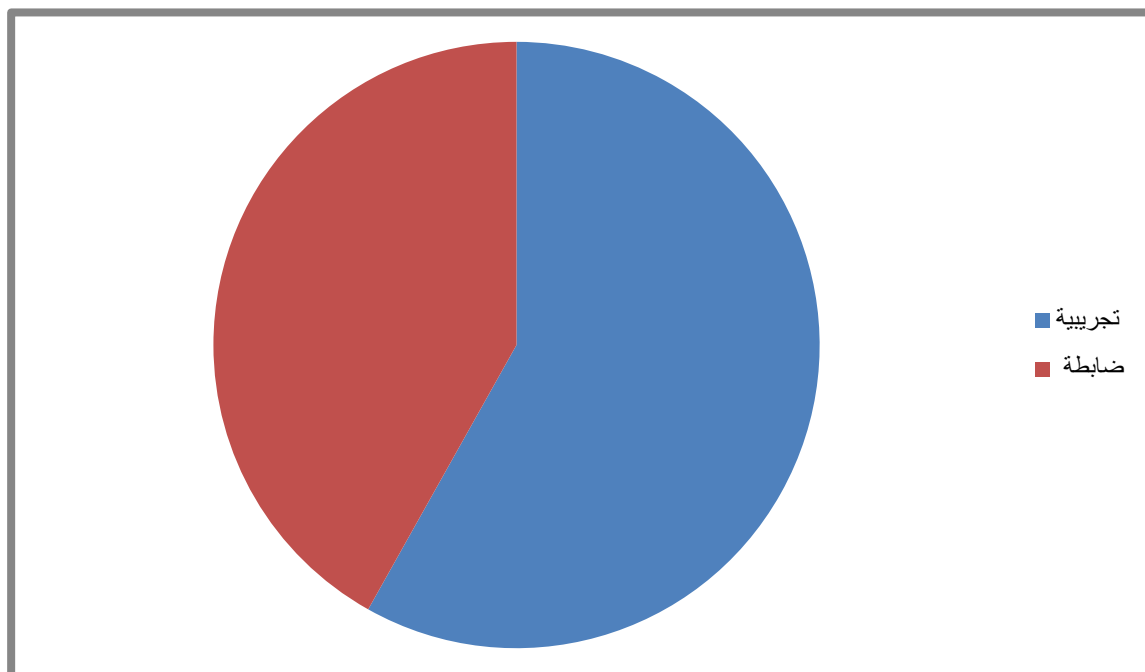
بعد أن أحصيت بيانات اختبار الانماء المعرفي للمجموعة التجريبية والضابطة ادرجت في جداول خاصة تبين ان متوسط المجموعة التجريبية هو (٢٥,٠٢)، وبانحراف معياري (٢,٨٣٢)، ومتوسط الضابطة (١٨,٨٠)، وبانحراف معياري

(٢٠,٠٦٠)، وللتأكد من دلالة الفروق استعمل الباحث معادلة الاختبار التائي لعينتين منفصلتين، فكانت القيمة التائية المحسوبة (١٢,٥٥٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة الحرية (٩٨) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية (١,٩٨٠). كما في جدول (٣).

### جدول (٣)

بيانات نتائج الاختبار لمجموعي البحث (التجريبية والضابطة)

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
التجريبية	٥٠	٢٥,٠٢	٢,٨٣٢	٩٨	١٢,٥٥٩	١,٩٨٠	دالة لصالح التجريبية
الضابطة	٥٠	١٨,٨٠	٢٠,٠٦٠				



شكل (١) يوضح الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)

وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية في الانماء المعرفي لدى طلاب المرحلة الاعدادية عينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

#### تفسير النتائج :

في ضوء نتائج البحث تبين أن الانماء المعرفي لدى طلاب المرحلة الاعدادية عينة البحث قد تغير ايجابياً، وهذا دليل واضح على اثر التفاعل الفيديوي، الذي أدى إلى تغير ايجابي في الانماء المعرفي، وجعلهم متحمسين لاستعمال التفاعل الفيديوي، ومهارات التكنولوجيا، والتي كانوا يجهلونها، فضلاً عن عدم توافر الوقت الكافي لطلاب المرحلة الاعدادية وانشغالهم بالأعباء الروتينية للتعليم، والتخوف والرغبة لتوظيف التكنولوجيات التعليمية الحديثة، وكان لمعرفتهم على التفاعل الفيديوي، أثراً في إزالة حالة التخوف لديهم وتوظيف هذه التكنولوجيا في التعليم مما اظهر اتجاهاً ايجابياً

لديهم. وبهذا تتفق نتائج البحث مع نتائج دراسة (عنين، ٢٠٠٣)، ودراسة (مغني، ٢٠٠٦).

#### الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث يستنتج الباحث:

- ١- الأثر الايجابي للتفاعل الفيديوي اتضح من خلال التغير في الانماء المعرفي عينة البحث نحو استعمال تكنولوجيا التعليم.
- ٢- إمكانية طلاب المرحلة الاعدادية عينة البحث على إنتاج برامج تعليمية متنوعة.
- ٣- إن طلاب المرحلة الاعدادية، وفي حدود عينة البحث كانوا متحمسين جدا لتوظيف تكنولوجيا.

#### التوصيات :

في ضوء نتائج البحث واستنتاجاته يوصي الباحث بـ :

١. إقامة الدورات التدريبية ولجميع لطلاب المرحلة الاعدادية وبالتتابع خلال العام الدراسي على برامج تكنولوجيا التفاعل الفيديوي .
٢. اهتمام كليات التربية والمعلمين بإضافة موضوعات تتعلق ببرامج تكنولوجيا التفاعل الفيديوي وتصميم وإنتاج البرامج التعليمية والتعليم عن بعد ضمن مادتي المناهج وطرائق التدريس والتربية العملية.
٣. توعية الطلاب وأولياء الأمور بأهمية وفائدة تكنولوجيا التفاعل الفيديوي في الحياة والتعليم.
٤. توفير مكتبة الكترونية في كل مدرسة تغطي المناهج الدراسية والعمل على تحديثها باستمرار.



## المقترحات:

يقترح الباحث إجراء دراسة مماثلة تبين:

١. أثر فاعلية التفاعل الفيديوي في أدائهم مدرسي مادة طرائق التدريس .
٢. أثر برامج تعليمي وفقاً للتفاعل الفيديوي في مهارات وإعداد البرامج التعليمية المحوسبة لدى طلاب الجامعة.
٣. معوقات تطبيق التفاعل الفيديوي في المدارس العراقية وسبل معالجتها.

## المصادر

### العربية والاجنبية

١. ابو جادو، صالح محمد، محمد بكر نوفل(٢٠٠٨) ، تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، عمان، دار المسيرة للطباعة والنشر.
٢. بخيت، السيد،(٢٠٠٤)، الانترنت وسيلة اتصال جديد الجوانب الإعلامية والصحفية والتعليمية ، الإمارات ، دار الكتاب الجامعي.
٣. الخوالدة، محمد محمود، (١٩٩٣)، طرائق التدريس العامة ، ط ١ ، مطابع الكتاب المدرسي ، وزارة التربية والتعليم، صنعاء ، اليمن.
٤. دروزة، أفنان، (١٩٩٥)، " أثر التدريب على مهارات تصميم التعليم في تحقيق أداء المعلم والطالب" ، مجلة التقويم والقياس النفسي والتربوي ، العدد ٣ ، غزة ، فلسطين.
٥. الدليمي، حميد جاعد محسن ،(٢٠٠٨) ، أساسيات البحث العلمي ، بغداد ، شركة الحضارة للطباعة والنشر.
٦. الزغبى ، محمد بلال وآخرون ،(٢٠٠٥)، مهارات التدريس(الحاسوب والبرمجيات الجاهزة) ، ط ٤ ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان .
٧. سالم، أحمد، (٢٠٠٤)، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، ط١، مكتبة الرشد، القاهرة.

٨. السقاف، منى علوي حسن ، (٢٠٠٧) ، أثر الأساليب التدريبيه على التحصيل في مادة الرياضيات واتجاهاتهم في المرحلة الثانوية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية جامعة عدن ، اليمن.
٩. عبد السلام، عبد السلام مصطفى، (٢٠٠٦)، التدريس ومتطلبات العصر، ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٠. عكاشة ، محمود فتحي،(١٩٩٥)، علم النفس الصناعي، مطبعة الجمهورية، الإسكندرية .
١١. عنين، عبدالله بن أحمد،(٢٠١٠)، التفاعل الفيديوي في الوطن العربي(الوسائط المتعددة)، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة ملك سعود.
١٢. عودة ، أحمد ،(٢٠٠٥)، القياس والنقويم في العملية التدريسية ، ط٣ ، دار الأمل للنشر والتوزيع ، عمان .
١٣. قطامي، يوسف محمود، وآخرون (٢٠٠٨)، تعليم مهارات التفكير " النظرية والتطبيق"، مكتبة الفلاح، للنشر والتوزيع.
١٤. مغني، حسن عبيد ،(٢٠١٢)، حدود وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال في التفاعل الفيديوي ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية ابن الهيثم.
١٥. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، (٢٠٠٧)، " التعليم عن بعد .. مفهومه .. خصائصه .. فوائده .. عوائقه "، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل ، الرياض.
١٦. النعواشي ، عبد السلام ،(٢٠١٠)، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ، ط١، دار وائل للنشر ، عمان .
١٧. الهادي ، محمد محمد ،(٢٠٠٨)، التعليم عن بعد عبر شبكة الانترنت ، ط٢، دار المصرية اللبنانية ، القاهرة.

18. American Heritagec , (2010), Dictionary of the English Language , 4th edition Copyright by Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Published by Houghton Mifflin Harcourt.
19. Lyn R clARK (2009) ED D Business English and common citation leangles Network Columbus onion Woodall and till California Peoria Illinois.
20. Wolman , B.B. (1993). Dictionary of Behavioral Science. Van .

الملاحق:

### ملحق (١)

#### أسماء السادة الخبراء والمحكمين

مكان العمل	التخصص	الاسم	ت
جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)	قياس وتقويم	أ.د. احسان عليوي ناصر	١
جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)	ط. ت رياضيات	أ.م.د. الهام جبار فارس	٢
الجامعة المستنصرية/ تربية اساسية	ط. ت رياضيات	أ.د. عباس ناجي المشهداني	٣
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية	ط. ت رياضيات	أ. د. رياض فاخر حميد	٤
جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)	رياضيات	أ.م. د حاتم يحيى خلف	٥
جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)	ط. ت رياضيات	أ.م.د. حسن كامل الكناني	٦
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية	ط. ت رياضيات	أ.م.د. رفاه عزيز كريم	٧
جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)	علم النفس	أ.م.د. ناجي محمود ناجي	٨
جامعة بغداد/كلية التربية (ابن الهيثم)	رياضيات	أ.م. نيران صباح جاسم	٩
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية	ط. ت رياضيات	أ.م. د. عمار هادي طعمة	١٠

### ملحق (٢)

#### درجات مجموعتي البحث

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت	الدرجة	ت
٢٠	٢٦	٢١	١	٢٣	٢٦	٢٥	١
١٨	٢٧	١٦	٢	٢٠	٢٧	٢٧	٢
٢١	٢٨	٢٢	٣	٢٢	٢٨	٢٩	٣
١٩	٢٩	٢٠	٤	٢٤	٢٩	٢١	٤
١٦	٣٠	١٦	٥	٢٠	٣٠	٢٩	٥
٢٠	٣١	١٧	٦	٢٤	٣١	٢٢	٦
١٨	٣٢	١٩	٧	٢٥	٣٢	٢٨	٧
٢١	٣٣	٢١	٨	٢٧	٣٣	٢٣	٨
١٩	٣٤	١٦	٩	٢٩	٣٤	٢٥	٩
٢٢	٣٥	٢٢	١٠	٢٣	٣٥	٢٧	١٠
١٨	٣٦	٢٠	١١	٢٠	٣٦	٢٩	١١
١٩	٣٧	١٦	١٢	٢٢	٣٧	٢٦	١٢
٢١	٣٨	١٨	١٣	٢٤	٣٨	٢٤	١٣
١٦	٣٩	٢٢	١٤	٢١	٣٩	٢١	١٤
٢٠	٤٠	١٥	١٥	٢٣	٤٠	٢٩	١٥
١٥	٤١	١٩	١٦	٢٥	٤١	٢٢	١٦
١٧	٤٢	١٦	١٧	٢٢	٤٢	٢٨	١٧
٢٠	٤٣	٢٠	١٨	٢٤	٤٣	٢٣	١٨
١٨	٤٤	١٨	١٩	٢٦	٤٤	٢٥	١٩

١٦	٤٥	٢١	٢٠	٢٨	٤٥	٢٧	٢٠
٢٠	٤٦	١٩	٢١	٢٩	٤٦	٢٤	٢١
١٩	٤٧	٢٠	٢٢	٢٧	٤٧	٢٩	٢٢
١٨	٤٨	١٧	٢٣	٢٩	٤٨	٢٩	٢٣
٢١	٤٩	١٨	٢٤	٢٥	٤٩	٢٦	٢٤
١٧	٥٠	٢٢	٢٥	٢٧	٥٠	٢٤	٢٥

المجموع: ٩٤٠  
 المتوسط الحسابي: ١٨,٨٠  
 الانحراف المعياري: ٢٠,٠٦٠  
 التباين: ٤,٢٤٥

المجموع: ١٢٥١  
 المتوسط الحسابي: ٢٥,٠٢  
 الانحراف المعياري: ٢,٨٣٢  
 التباين: ٨,٠٢٠