العدد 11 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية آب 2025
No. 11 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences August 2025
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

# فاعلية برنامج Kahoot في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب

علي صاحب تكي
جامعة القادسية /كلية التربية
edu-sycho.post696@qu.edu.iq
أ.م.د. رشوان جليل سعيد
جامعة القادسية /كلية التربية
Rashwan.almashkoor@qu.edu.iq

**الملخص**

يهدف البحث الحالي للتعرف على فاعلية برنامج Kahoot في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب، وللتحقق من الهدف وضع الباحث الفرضية الصفرية التي تنص: لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية باستخدام برنامج Kahoot ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين سيدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار تحصيل مادة الحاسوب، وللتحقق منها طبقت التجربة في النص الثاني من العام الدراسي (2024 – 2025) م، اذ تكونت عينة البحث من (76) طالب من طلاب الصف الثاني المتوسط في متوسطة الامام علي (عليه السلام) للبنين، وبعد استبعاد (3) طلاب احصائياً من كلتا المجموعتين أصبحت عينة البحث (73) طالب، وتم توزيعهم بصوره عشوائية الى مجموعتين حيث بلغ عدد طلاب المجموعة التجريبية (36) طالب، وبلغ عدد طلاب المجموعة الضابطة (37) طالب، وقد كوفئت المجموعتين في المتغيرات الاتية (العمر الزمني، اختبار الذكاء، اختبار المعلومات السابقة، اختبار التفكير البصري)، وفي ضوء الأهمية النسبية للمحتوى والاغراض السلوكية، تم بناء الاختبار التحصيلي، مكون من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وقد تحقق الباحث من خصائص الاختبار السايكومترية، واستمر تطبيق التجربة (8) أسابيع، وفي نهاية التجربة طبق الاختبار التحصيلي على المجموعتين في وقت واحد، بعد ذلك حللت النتائج، واظهرت تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسو وفق برنامج Kahoot على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسو بالطريقة الاعتيادية في متغير التحصيل الدراسي.

**الكلمات المفتاحية:** برنامج Kahoot، التحصيل.

# The Effectiveness of Kahoot Program on the Achievement of Second-grade Intermediate Students in Computer Science

Ali Sahib Takki
University of Al-Qadisiyah / College of Education
edu-sycho.post696@qu.edu.iq
Assistant Professor Rashwan Jalil Saeed
University of Al-Qadisiyah / College of Education
Rashwan.almashkoor@qu.edu.iq

**Abstract**

The current research aims to identify the effectiveness of the Kahoot program in the achievement of second-grade intermediate students in computer science. To verify the objective, the researcher formulated a null hypothesis stating: There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group students using the Kahoot program and

the average scores of the control group students who will study according to the conventional method in the computer science achievement test .To verify this, the experiment was applied in the second semester of the academic year (2025-2024). The research sample consisted of 76 students from the second-grade intermediate students at Imam Ali School for Boys. After excluding 3students statistically from both groups, the research sample became 73students, randomly distributed into two groups: the experimental group with 36students and the control group with 37 students .The two groups were equated in the following variables: age, intelligence test, prior knowledge test, and visual thinking test. In light of the relative importance of the content and behavioral objectives, the achievement test was constructed, consisting of 40multiple-choice items. The researcher verified the psychometric properties of the test .The experiment was applied for 8weeks. At the end of the experiment, the achievement test was administered to both groups simultaneously. The results showed that the students of the experimental group who studied using the Kahoot program outperformed the students of the control group who studied using the conventional method in the academic achievement variable.
**Keywords:** Kahoot Program, Achievement, second-grade intermediate students, Computer Science.

**اولاً: مشكلة البحث : Research Problem**

يكشف الواقع التعليمي الحالي عن نهج تعليمي يركز على حشو المعلومات في أدمغة الطلبة دون التركيز على تطبيقها وربطها بالواقع، هذا النهج يقوّم أداء الطلبة بطرق لا تعكس قدراتهم الفعلية على التفكير الإبداعي والابتكار، مما يؤدي إلى إهمال تطوير عقولهم والحد من قدراتهم على المواجهة الفكرية والابتكار(الكبيسي ومدركة، 11:2018) ،ورغم التطور التكنولوجي والمعلوماتي لا يزال المدرسون يلجأون إلى طرق التدريس الاعتيادية، والذي قد يؤدي الى ضعف التحصيل (السامرائي،11:2013) ، كما اكدت نتائج الابحاث والدراسات الى وجود علاقة ارتباطية بين طرق التدريس والتحصيل، فعندما يتوافق نمط التعلم عند الطالب وطرق التدريس المستخدمة من قبل المدرس فان تحصيل الطلاب يرتفع بلا شك (الزغول وشاكر، 2010 :267) ، لذلك بدت الحاجة الملحة للتدريس بطرائق ونماذج تدريسية الكترونية مستحدثة من اجل زيادة التحصيل العلمي لدى الطلاب، ولتأكيد مشكلة البحث عمل الباحث على تقديم استبانة استطلاعية الى عينة من مدرسي ومدرسات مادة الحاسوب مكونة من (3) أسئلة، اذ كانت معظم الإجابات تؤكد هنالك ضعفاً بالتحصيل وكانت نتيجة الإجابة كالاتي :

1. 90% من المدرسين يستخدمون الطرائق التقليدية في التدريس.
2. 20% من المدرسين من يستخدمون البرامج التعليمية الحديثة في التدريس ومن بينها برنامج Kahoot.
3. 70%من المدرسين اكدوا على تدني نسب التحصيل في مادة الحاسوب لدى الطلبة.

لذا من الضروري البحث عن أساليب تدريسية متقدمة تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي، ويرى الباحث ان كتاب الحاسوب للصف الثاني المتوسط فيه الكثير من المفاهيم تتطلب طرق تدريس حديثة لإكسابهم التفكير السليم والحصول على تعلم ذا معنى، ولأن المفاهيم الحاسوبية تتسم بالتجريد فلا بد أن تُقدم للطلبة بطريقة مشوقة وذات تفاعل نحو مادة الحاسوب، وهذا ما دفع الباحث للبحث عن اساليب وطرق حديثة تثبت فاعليتها

في تدريس مادة الحاسوب، فاقترح فاعلية برنامج (Kahoot) لمعرفة أثره على التحصيل نحو مادة الحاسوب، لما له من أثر في ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة وهذا الامر مهم في مادة الحاسوب فالتسلسل المنطقي مهم لأدراك الطلبة للعلاقات بين المواضيع، وفي ضوء ما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤل الآتي : **ما فاعلية برنامج الكاهوت Kahoot في تحصيل مادة الحاسوب لدى طلاب الصف الثاني المتوسط وتفكيرهم البصري؟**

**ثانياً: أهمية البحث: Importance Research**

مع التطورات العلمية الحديثة في مختلف المجالات، ومنها مجال التربية، تغيّرت الرؤية التقليدية للتعليم من مجرد تلقين المعلومات للطلبة والمعرفة التي يقدمها المدرس في الدروس، إلى إعداد العملية التعليمية بشكل يستهدف حاجات وميول الطلبة. الهدف الآن هو تزويدهم بالمهارات المتنوعة والخبرات المعرفية الجديدة. لذلك، أصبح من الضروري أن يمتلك المدرس مهارات معينة تمكنه من أداء المهمة المكلف بها في عصر التكنولوجيا الحديثة (قزامل،2013: 27) .

والتعليم يعتبر مكونًا أساسيًا في التربية، حيث يسهم في تحقيق أهدافها وتطوير مهارات الأفراد إذ يقوم بدور مهم في تحقيق التعلم، فالتنظيم الفعال لعملية التعليم يعد أساسًا لتحقيق التقدّم البشري والتنمية المستدامة، والتطور الحضاري يعتمد بشكل كبير على العناية بالتعليم والمناهج الدراسية، حيث التعليم بوصفه نشاطاً اجتماعياً وإنسانياً يجب أن يسهم به كل من المدرس والطالب ضمن العملية التعليمية
(الفتلاوي ، 2003: ٣١) .

وتعد طرائق التدريس عنصرًا مهما في المنهج، وتتضح أهميتها في التأثير المتبادل بينها وبين كل مكون من مكونات المنهج الأخرى، إذ إن لكل موضوع طرقه التي تتناسب مع أهدافه ومحتواه ومواده التعليمية وأنشطته وطرق تقييمه، ولذلك يجب على المدرس أن يكون على علم بأهداف المنهج ومحتوياته ليتمكن من صياغة أهداف الدرس، ويمتلك طرائق التدريس المختلفة، سواء كانت الاعتيادية منها أو الحديثة، واختيار منها الأنسب والأكثر ملاءمة والاكثر فائدة، لتمكين الطلاب من التعلم واستيعاب المعرفة واكتساب المهارات و القيم المتضمنة في محتوى المنهج (صالح، داخل، 2018 : 105) .

ومن احدى الطرق التدريسية الفاعلة في الصف او عبر التعلم عن بعد هو برنامج (kahoot) هو عبارة عن برنامج إلكتروني تعليمي مجاني يدعم اللغة العربية مستند إلى نظام اللعب والاستجابة في الفصول الدراسية من شأنه أن ينشط ويحمّس المتعلمين ويشجعهم على الانتقال من الجو التقليدي إلى جو الحماس والمتعة والتنافس، وهو عبارة عن مجموعة من أسئلة متعددة الخيارات التي نصممها مسبقاً عبر نظام يغطي أي موضوع أو مادة باستعمال أي لغة ولمستويات مختلفة. (موسى،2024: 31)

يعدُ الكاهوت تطبيق إلكتروني شيق يترك أثرًا عميقاً لدى الطلبة ويؤثر في نفوسهم ويسهم في تحقيق أهدافهم وأهداف العملية التعليمية، وتطبيقه في مجال التعليم يساعد على إيصال المعلومات والمعارف بطريقة محفزة من خلال إكساب الطلبة معارف جديدة وتثبيت المعلومات والأهداف التدريسية عن طريق اللعب مما يثير دافعيتهم ورغبتهم لإكتساب خبرات جديدة تبقى معهم وتربطهم بمواقف الحياة المختلفة، مما يؤدي إلى تحسين تحصيلهم الدراسي وزيادة رغبتهم في التعلم (العبادي،2020: 11).

ويحظى التحصيل الدراسي بأهمية كبيرة، حيث يعد مكونًا أساسيًا في النشاط العقلي للمتعلم، ويعكس مستوى التفوق الدراسي. ولذلك، يلقى اهتمامًا كبيرًا من التربويين في المؤسسات التعليمية (الردادي،2019: 50) ، فهو يعد معياراً أساسياً لمعظم القرارات التربوية المنهجية والتعليمية والإدارية، والتي يتم بموجبها تحديد مستوى تحصيل المتعلمين وتوزيعهم على تخصصات التعليم المختلفة، ويعود إهتمام التربويين بالتحصيل ايضاً لكونه مؤشراً على مدى تقدمها نحو تحقيق الأهداف التربوية، فالتحصيل يعكس مستوى نتاجات التعلم التي سعت المؤسسات التربوية لها (الحباشنة،2014: 33) .

لذا يعتقد الباحث أن البرامج التعليمية تؤدي دورًا مهمًا في تحقيق التحصيل الناجح ، حيث توفر بيئة تعليمية محفزة تشجع الفرد على التعلم وتطوير قدراته. كما تقدم المحتوى العلمي والتدريب الضروري لاكتساب المعرفة والمهارات، مما يعزز الفهم العميق والتطبيق العملي للمعلومات، وبالتالي تلبي احتياجات الطلبة المتنوعة وتعزز فرص النجاح لجميع الأفراد

**وَبناءً على ما سبق تتجلى أهمية البحث الحالي بما يأتي:**

1. لم يعثر على أي دراسة استخدمت برنامج (Kahoot) في مادة الحاسوب على المستوى المحلي والعربي على حد علم الباحثان ان ، لذلك تعد هذه الدراسة ضرورة ملحة في ظل التطور التربوي.
2. أهمية استعمال برنامج (Kahoot) بوصفه طريقة حديثة في تدريس مادة الحاسوب للمرحلة الإعدادية ، والتي قد تسهم في زيادة تحصيل مادة الحاسوب لدى طالبات الصف الرابع الاعدادي.
3. إمكانية الإستفادة من نتائج البحث الحالي في تطوير طرائق التدريس وفي تدريب المدرسين واعدادهم على الطرائق والاستراتيجيات التعليمية الحديثة .

**ثالثاً: اهداف البحث : The Amis of Research**

يهدف البحث الحالي التعرف على:
فاعلية برنامج Kahoot في تحصيل مادة الحاسوب لدى طلاب الصف الثاني متوسط.

**رابعاً: فرضية البحث: The hypotheses of the Research**

**لتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضية الصفرية الاتية:**

(لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين سيتم تدريسهم مادة الحاسوب ببرنامج Kahoot، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين سيتم تدريسهم نفس المادة بالطريقة الاعتيادية (التقليدية) في تحصيل مادة الحاسوب للصف الثاني المتوسط).

**خامساً: حدود البحث : Limitation of the Research**

يقتصر البحث الحالي على :
1. الحدود البشرية: طلاب الصف الثاني في المدارس المتوسطة، والثانوية للبنين النهارية الحكومية التابعة لمديرية تربية النجف الأشرف (المركز).
2. الحدود المكانية: متوسطة الامام علي (عليه السلام) للبنين في مركز محافظة النجف الأشرف.
3. الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الثاني (2024 – 2025).
4. الحدود المعرفية : محتوى الوحدتين الثالثة (الفصل الأول - الفصل الثاني) والرابعة (الفصل الأول - الفصل الثاني) المقرر من كتاب الحاسوب للصف الثاني المتوسط / وزارة التربية / المديرية العامة للمناهج / جمهورية العراق، ط2، للعام الدراسي (2023م).

**سادساً: تحديد المصطلحات: The Defining of Terms**

**1- الفاعلية:**
**عرفها إبراهيم (2009)** بانها: « القدرة على التأثير وتحقيق الأهداف وتحقيق النتائج المرجوة بأفضل طريقة ممكنة » (إبراهيم، 2009: 457) .

**عرفها الباحث اجرائياً :** هو حجم الأثر المتوقع حدوثه عند تدريس طلاب الصف الثاني المتوسط باستخدام برنامج Kahoot ويقاس بمتوسط درجات الاختبار التحصيلي في مادة الحاسوب لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة.

**2- برنامج kahoot:**

عرفه موقع (kahoot،2025 ) بأنه: لعبة تعليمية مجانية تستخدم كتعليم تقني في المدارس والمؤسسات كما تسعى إلى تمكين الجميع، بما في ذلك الأطفال والطلاب والموظفين، من إطلاق العنان لإمكاناتهم التعليمية الكاملة،

ويتيح Kahoot لأي فرد أو مؤسسة إنشاء جلسات تعليمية ومشاركتها واستضافتها بسهولة، مما يؤدي إلى تحفيز المشاركة وتعزيز نتائج التعلم. يمكن استضافة جلسات Kahoot في أي مكان، شخصيًا أو افتراضيًا، باستخدام أي جهاز متصل بالإنترنت. (kahoot،2025)

**وعرفه الباحث اجرائيا بأنه:** واحداً من الأدوات التعليمية المبتكرة التي تدعم التعاون والتفاعل بين المدرس والطالب. يضفي البرنامج جواً من الفاعلية والتشويق على العملية التعليمية من خلال تصميم عروض تقديمية تتخللها أسئلة متنوعة تُطرح أثناء العرض، كما يتيح تنظيم المسابقات والاختبارات المدرسية بطريقة مرنة وممتعة، حيث يمكن للطلاب المشاركة باستخدام هواتفهم الذكية أو أجهزة الحواسيب الخاصة بهم عبر واجهات مصممة للإجابة، مما يعزز تجربتهم التعليمية ويوفر بيئة تعلّم تفاعلية ومثمرة.

**3- التحصيل: Achievement**

**عرفه أبو جادو (2009) بانه**: « محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مرور مدة زمنية محددة، ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار تحصيلي لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها ويخطط لها المدرس لتحقيق أهدافه، وما يصل إليه الطالب من معرفة تُترجم الى درجات»

(أبو جادو،13:2009)

**وعرفه الباحث اجرائيا بأنه:** هو محصلة ما يكتسبه الطلاب عينة البحث من حقائق ومفاهيم ومهارات في مادة الحاسوب للصف الثاني المتوسط للوحدتين الثالثة والرابعة (تراكيب التحكم الاختيارية، الاتصالات والشبكة العنكبوتية) نتيجة مرورهم بخبرات تعليمية قدمها لهم الباحث لمعرفة مدى تحقق الأهداف الموضوعة، مقاساً بالدرجة التي يحصلون عليها في الاختبار التحصيلي الذي أعده الباحث تحقيقاً لأغراض البحث.

## الفصل الثاني
## الخلفية النظرية والدراسات السابقة

**اولاً: الخلفية النظرية:**

**المحور الأول: البرامج التعليمية (Educational Programs)**

تُعد البرامج التعليمية من الأدوات الأساسية التي يستخدمها المدرس لتوفير خبرات تربوية للطلاب، وذلك عبر استراتيجيات وطرائق مختارة، تستند إلى الأساس النظري الذي بني عليه البرنامج، بهدف دعم نموهم الشامل والمتوازن وإحداث تغييرات إيجابية في سلوكهم، وفقًا للأهداف التربوية المحددة. وقد منحت التربية الحديثة أهمية كبيرة لهذه البرامج باعتبارها حجر الزاوية في العملية التعليمية، لدورها الفاعل في تحقيق أهداف المنهج التي تسعى المدرسة إلى تحقيقها، وتأثيرها المباشر على الطلاب واتجاهاتهم نحو المادة الدراسية ومدرسيهم. (الكناني، ٢٠٢٠:١-٢)

- **الألعاب التعليمية : (The concept of educational games)**

الألعاب التعليمية هي أنشطة مبتكرة تجمع بين التعلم والمتعة، حيث يتم دمج العناصر التعليمية بأسلوب تفاعلي داخل تجربة اللعب، مما يتيح للمشاركين فرصة اكتساب مهارات جديدة واستيعاب المفاهيم بطريقة محفزة، تعتمد هذه الألعاب على تصميمها الذكي الذي يوجه اللاعبين نحو تحقيق أهداف تعليمية محددة (حسن واخرون، 2014) ، ولضمان جودتها، يجب أن تحقق هذه الألعاب توازناً بين مستوى التحدي وسهولة الوصول إليها، بحيث يكون التحدي مشجعاً دون أن يشكل عائقاً، بينما تستمد المتعة من تجربة اللعب ذاتها. يعتمد المعلمون والأهل والمدارس على هذه الألعاب لدعم العملية التعليمية وتعزيز الفهم العميق للمواد الدراسية. (Arztmann et al،2022:37-1)

- **الألعاب الرقمية: (Learning Games Concept)**

يشير كاب (Kapp,2012) إلى أن مفهوم الألعاب الرقمية ارتبط بالألعاب ارتباطاً وثيقاً، فهي استخدام الميكانيكا القائمة على اللعب، والتفكير في إشراك اللاعبين، وتحفيزهم على المشاركة الفعالة، وتعزيز التعلم لحل المشكلات.

(Kapp،2021 :150-151)

وهناك أنماط تحفيز وذات فاعلية متعددة تقدم من خلال الألعاب الرقمية، والتي تعمل على زيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم والنقاط من الأنماط التي لها تأثير تفاعلي وتحفيزي على الطلبة

(O'Donovan ,Gain & Marais ،2013: 242)

- **فوائد الألعاب الرقمية في العملية التعليمية :(Benefits of digital games)**

أكدت العديد من الدراسات على مميزات الألعاب الرقمية في العملية التعليمية ومنها دراسة لي وهامر (Lee & Hamme,2011) ، ودراسة كاب(Kapp,2012) ، ودراسة هسين هانج وســـــومان Hsin, Huang & Soman (2013) ، ودراسة تامر المغاوري الملاح ونور الهدى محمد فهيم (٢٠١٦) ، ودراسة شريف شعبان محمد (٢٠١٧) ، ودراسة نبيل جاد عزمي واخرون (٢٠١٧) ، ودراسة زكريا جابر حناوي وماريان ميلاد منصور (٢٠١٨) ، ودراسة زكريا جابر حناوي (٢٠١٩) ، والتي حددت فوائد الألعاب الرقمية في العملية التعليمية في النقاط التالية:

1. تعزز الألعاب الرقمية التعلم من خلال المحاولة و الخطأ.
2. توفر الألعاب الرقمية بيئة تعليمية مرنة لتسهيل التعلم.
3. تساعد المتعلمين على الثقة بأنفسهم.
4. تشجع المتعلمين على التعلم النشط والتعلم من خلال الممارسة.
5. تحفز الطلاب على الاندماج في الفصول الدراسية، زيادة دافعية الطلاب، دمج التعلم بالمتعة و الترفيه.
6. تساعد الطلاب على التعلم بطريقة مشوقة ومختلفة عن النمط التقليدي.
7. تزيد التنافس الايجابي بين الطلاب بشكل يثير دوافعهم نحو التعلم.
8. تقدم تغذية راجعة فورية؛ حيث يعرف المتعلمون ما تعلموه وما يجب أن يتعلموه، ويحصل المتعلمون على تأكيد لإجاباتهم أو تصحيح لها إذا كانت خاطئة.
9. تعزيز المشاركة : ويتم ذلك من خلال مشاركة مستوى التقدم وعدد النقاط والأهداف التي يحققها المتعلمون أثناء التعلم من خلال الألعاب الرقمية.
10. زيادة التفاعلية: مراعاة إمكانية تفاعل المتعلم مع الألعاب الرقمية بحيث تراعي الفروق الفردية بين كافة المتعلمين.
11. التحفيز المستمر على التعلم.
12. تحسين التناسق بين العين واليد والمهارات الحركية الدقيقة.
13. زيادة الفهم والاستيعاب والتشجيع على التعلم الفعال.

14. زيادة الكفاءة الذاتية للتلاميذ.
15. منح فرصة التعلم باستخدام الشخصيات الافتراضية.
16. توسيع هامش الحرية في الخطأ والمحاولة مرة أخرى دون أي انعكاسات سلبية.
17. توفر خبرات تعليمية أفضل.
18. تحسن الاكتساب والاحتفاظ بالمعرفة.
19. زيادة مشاركة المتعلم وفاعليته.

(Hsin, Huang & Soman، (الملاح ونور،٢٠١٦: 35) ، (محمد :2017: 359) ، (عزمي واخرون: ٢٠١٧: 151-152).
(Lee & Hamme, 2011: 1-4) ، (Kapp،2012: 38-39)، (2013: 22،

**المحور الثاني: برنامج Kahoot..**

شهد التعلم القائم على الألعاب تطورًا كبيرًا في تكنولوجيا التعليم، حيث يرى جيمس بول جي(Gee, 2003) أن ألعاب الفيديو المصممة بعناية يمكن أن تكون أدوات فعالة للتعلم، إذ تحفز اللاعبين وتدفعهم إلى اكتساب المعرفة دون إدراك ذلك، وقد أثبتت الألعاب دورها في تحسين التحصيل الدراسي وزيادة الدافعية وتعزيز ديناميكيات الفصل الدراسي، Kahoot! كان النظام الأول المصمم خصيصًا ليقدم تجربة تعلم قائمة على اللعب، مستندًا إلى نظريات الدافع الجوهري وتدفق اللعبة، يجمع هذا النظام بين استجابات الجمهور، ولعب الأدوار، واستخدام الوسائل السمعية والبصرية لتوفير تجربة تعليمية جذابة.

(Gee, 2003:1)

وأوضحت دراسة جاد (Jad ،2015) أن برنامج Kahoot نظام مستند إلى اللعب والإستجابة في الفصول الدراسية من شأنه أن ينشط الطلبة ويحمسهم على الانتقال من الجو التقليدي إلى جو الحماس والمتعة والتنافس بحيث يُقدّم بطريقة سهلة ومفيدة جدا عبر استخدام التكنولوجيا حيث تمثلت مزايا Kahoot بأنها لعبة سهلة وممتعة ولا تحتاج إلى تسجيل حساب مسبق للطلبة وأيضا إمكانية إدراج صور ومقاطع فيديو لزيادة دافعية الطلبة وتمكنهم من إضافة تأثيرات صوتية على الأسئلة وكل سؤال محدد بزمن يحدده المعلم وتكون المسابقة مبنية على مدى اختيار الجواب الصحيح وبسرعة أعلى ويعطى تعزيز بعد كل سؤال للمجموعة أو الفرد الأسرع في الإجابة. ( 2015: 208، (Jad

- **تعريف Kahoot :**

Kahoot هي شركة عالمية متخصصة في توفير منصة التعلم والمشاركة، وتسعى إلى تمكين الجميع، بما في ذلك الأطفال والطلاب والموظفين، من إطلاق العنان لإمكاناتهم التعليمية الكاملة، يسهّل Kahoot على أي فرد أو شركة إنشاء ومشاركة واستضافة جلسات تعليمية تُحفّز التفاعل وتُعزز نتائج التعلم، كما ويُمكن استضافة جلسات Kahoot في أي مكان، سواءً شخصيًا أو افتراضيًا، باستخدام أي جهاز مُتصل بالإنترنت، وتأسست شركة Kahoot عام ٢٠١٢ على يد مورتن فيرسفيك، ويوهان براند، وجيمي بروكر ( Morten Versvik, Johan Brand, and Jamie Brooker ) الذين تعاونوا، في مشروع مشترك مع الجامعة النرويجية للعلوم والتكنولوجيا (NTNU)، مع البروفيسور ألف إنجي وانغ (Alf Inge Wang). (WWW.kahoot.com/company/#mission ).

- **مستخدمو برنامج kahoot:**

ويقدر مستخدمي برنامج kahoot أكثر من 11 مليار مشارك في أكثر من 200 دولة ومنطقة منذ إطلاقه، اذ يثق أكثر من 8 ملايين مُعلّم حول العالم ببرنامج Kahoot، من مرحلة الروضة وحتى المرحلة الثانوية،

لتسهيل تجارب تعليمية ديناميكية وفعّالة. بمشاركة مئات الملايين من الطلاب بنشاط، سواءً في الفصول الدراسية أو من خلال الدراسة الذاتية

(WWW.kahoot.com/company/#mission)

**المحور الثالث: التحصيل: Achievement**

للتحصيل الدراسي أهمية كبيرة في العملية التعليمية التربوية؛ إذ إنه يُعد من أهم مخرجات التعليم التي يسعى إليها الطلاب، ومحور الاهتمام في العملية التعليمية وأحد المعايير الأساسية في تقويم العمل التعليمي التربوي في المجتمع، كما يُعد المعيار الأول في المفاضلة بين الطلاب، وقد نال اهتماماً متزايداً من قبل الباحثين التربويين والاجتماعيين لأهميته في حياة الطالب والمجتمع، فالتحصيل الدراسي يستخدمه التربويون كأداة فعالة تمكنهم من معرفة مدى التغير الذي يطرأ على سلوك المتعلمين ويمكنهم من تعديل الأهداف التعليمية الراهنة ووضع أهداف تربوية جديدة (الردادي،2019: 50) .

ويمثل التحصيل الدراسي جانباً مهماً في حياة الطالب، حيث يُشكّل ركيزة أساسية في بناء مستقبله الأكاديمي والمهني، فهو الوسيلة التي يتم من خلالها انتقال الطالب بين المراحل الدراسية المختلفة، كما يُعد معيارًا لتحديد المسار الأكاديمي أو المهني الذي سيلتحق به. إضافةً إلى ذلك، تعتمد العديد من المؤسسات التعليمية والوظيفية على مستوى التحصيل الدراسي كعنصر رئيسي في عمليات القبول والتوظيف، نظرًا لأهميته في قياس مدى امتلاك الفرد للمهارات والمعرفة اللازمة للاندماج في المجتمع وسوق العمل. لذلك، يُعد تحقيق مستويات مرتفعة من التحصيل الدراسي أولوية للطلبة وأولياء الأمور، لما له من تأثير مباشر على مستقبلهم الأكاديمي والمهني (السلخي، 2013: 15).

**ثانياً: الدراسات السابقة**

1- دراسة العبادي (2020) هدفت الى (التعرف على فاعلية استخدام تطبيق الكاهوت في زيادة الدافعية والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة التاريخ في لواء ناعور)، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة، موزعين على مجموعتين واحدة ضابطة والأخرى تجريبية، وتم استخدام مقياس الدافعية، مقياس الاختبار التحصيلي، من اجل تحقيق هدف البحث، وكذلك استخدام (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (t) لعينة واحدة، اختبار (t) لعينتين مستقلتين، مستوى الدلالة، درجة الحرية)، للوصول الى النتائج التالية :
(تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي).

2- دراسة الجبوري (2024) هدفت الى (التعرف على أثر برنامج إلكتروني وفقاً لتطبيق كاهوت وتقنية دعم الفيديو vs في تطوير المعرفة القانونية ودقة اتخاذ القرار لحكام كرة قدم الصالات في الدوري العراقي للمحترفين)، وتكونت عينة الدراسة من (20) حكماً، موزعين على مجموعتين واحدة ضابطة والأخرى تجريبية، وتم استخدام اختبار المعرفة القانونية ودقة اتخاذ القرار (الفيديو تيست)، اختبار دقة اتخاذ القرار الميداني ، من اجل تحقيق هدف البحث، وكذلك استخدام الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، (الاختبار التائي (T-test)، مستوى الدلالة، درجة الحرية، الاهمية النسبية)، للوصول الى النتائج التالية :
(الحكام الذين درسوا وفق برنامج kahoot أظهروا تحسنًا ملحوظًا في أدائهم مقارنةً بأدائهم السابق بدون استخدام برنامج kahoot).
(تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي).

**جوانب الإفادة من الدراسات السابقة :**

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في جوانب عِدّة يمكن إيجازها بالنقاط الآتية:

1- الاستعانة بالمصادر التي لها علاقة بموضوع البحث.
2- اعتماد التصميم التجريبي المناسب لظروف البحث واهدافه.
3-تحديد نوع الوسائل الاحصائية وكيفية استخدامها في تكافؤ المجموعتين وفي نتائج البحث.
3- ساعدت الباحث على بناء الاختبار التحصيلي.
4- الافادة من الاطار النظري للدراسات السابقة.

## الفصل الثالث

### أولاً: منهجية البحث:

يتضمن هذا الفصل تفاصيل شاملة حول المنهجية المتبعة في البحث، حيث سيتم تغطية الجوانب الرئيسية مثل منهج البحث، التصميم التجريبي، تحديد مجتمع البحث وعينته، ضمان التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، إعداد الأدوات البحثية، تنفيذ التجربة، وعرض الوسائل الإحصائية المستخدمة، وسوف يتم عرضها بالشكل الاتي:

### ثانياً: التصميم التجريبي:

يتضمن المتغير المستقل ( برنامج Kahoot ) و (الطريقة الاعتيادية) ، والمتغير التابع (التحصيل)، لذا استعمل الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

**ثالثاً : مجتمع البحث وعينته :** يتمثل مجتمع البحث الحالي جميع طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس ( الثانوية والمتوسطة ) النهارية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة النجف الاشرف (المركز)، للعام الدراسي (2024 – 2025)م، والتي لا يقل عدد شعب الصف الثاني المتوسط فيها عن شعبتين، أما عينة البحث فقد اختار الباحث (متوسطة الامام علي (عليه السلام) للبنين) في مركز محافظة النجف الاشرف، بصورة عشوائية لإجراء بحثه، اختار الباحث شعبة (ج) بطريقة السحب العشوائي (طريقة القرعة)، لتمثل المجموعة التجريبية وعدد طلابها (36) طالب والتي سيدرس طلابها وفق (برنامج Kahoot)، وبالطريقة نفسها اختار الباحث عشوائياً شعبة ( أ ) لتمثل المجموعة الضابطة وعدد طلابها (37) طالب، والتي سيدرس طلابها وفق (الطريقة الاعتيادية).

**رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث :** اجرى الباحث تكافؤ احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات والتي تؤثر على نتائج التجربة، وعلى الرغم من اختيار الباحث المجموعتين بأسلوب السحب العشوائي، وعلى الرغم من ان طلاب عينة البحث من وسط اجتماعي واقتصادي متشابه الى حد كبير ويدرسون في مدرسة واحدة، ومن جنس واحد، مع ذلك حرص الباحث على تحقيق التكافؤ بالمتغيرات الاتية (العمر الزمني محسوباً بالأشهر، اختبار الذكاء، اختبار المعلومات السابقة)، اذ قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات المذكورة أعلاه، وقد أظهرت النتائج ، كما في الجدول الاتي:

**جدول(1)**

| المتغير | المجموعة | حجم العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية | | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| العمر محسوباً | التجريبية | 36 | 155.44 | 8.80 | 71 | 0.705 | 2 | غير دالة |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| بالشهور | الضابطة | 37 | 156.78 | 7.39 | | | | |
| اختبار المعلومات السابقة | التجريبية | 36 | 8.89 | 2.03 | 71 | 1.589 | 2 | غير دالة |
| | الضابطة | 37 | 8.19 | 1.73 | | | | |
| اختبار الذكاء | التجريبية | 36 | 10.53 | 2.96 | 71 | 0.838 | 2 | غير دالة |
| | الضابطة | 37 | 9.92 | 3.24 | | | | |

**خامساً: ضبط المتغيّرات غير التجريبية :**

حاول الباحث ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر على دقة النتائج وفيما يأتي بعض هذه المتغيرات وكيفية ضبطها:

- **اختيار أفراد العينة**: قام الباحث بإجراءه للتكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في المتغيرات: (العمر الزمني محسوباً بالشهر، واختبار المعلومات السابقة في مادة الحاسوب والتحصيل السابق واختبار الذكاء (دانليز)، واختبار التفكير البصري).
- **الحوادث المصاحبة للتجربة:** لم تتعرض تجربة البحث إلى أي حادث يعرقل سيرها، لذا أمكن تفادي هذا العامل.
- **الاندثار التجريبي**: قام الباحث من اليوم الاول بتطبيق التجربة بمتابعة غياب طلاب مجموعتي البحث وتسجيلها فلم يحصل انقطاع اي طالب أو ترك أو نقل إثناء الكورس الثاني من العام الدراسي(2024 /2025 م).
- **العمليات المتعلقة بالنضج:** تم التأكد من تكافؤ المجموعتين من حيث متغير العمر الزمني.
- **أداتا القياس:** ضبط الباحث هذا المتغير وكان ذلك عن طريق إستعمال أداتين موحدتين بين مجموعتي البحث، وهي الاختبار التحصيلي واختبار التفكير البصري.
- **مدرس المادة:** قام الباحث بنفسه بتدريس مجموعتي البحث(التجريبية والضابطة) طيلة مدة التجربة.
- **سرية البحث**: حرص الباحث على سرية البحث، وذلك من خلال الاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرس المادة بعدم إخبار الطلاب بطبيعة البحث وهدفه.
- **توزيع الحصص**: تم الاتفاق مع الإدارة بتحديد يومي الاثنين والأربعاء من كل اسبوع بتدريس مجموعتي البحث، وبواقع درسين اسبوعيا لكل مجموعة.
- **مكان التجربة:** اختار الباحث مختبر الحاسوب لتدريس مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، وذلك لسعته وملاءمته.
- **الوسائل التعليمية:** كانت الوسائل التعليمية متشابهة إلى حد ما بين مجموعتي البحث مثل: السبورة والاقلام الملونة والصور والكتاب المقرر تدريسه.
- **المادة الدراسية:** حددت المادة الدراسية نفسها لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).
- **المدة الزمنية للتجربة :** كانت مدة التجربة موحدة ومتساوية لطلاب مجموعتي البحث، إذ بدأت يوم الأثنين الموافق (2025/2/10م) وانتهت يوم الأربعاء بتاريخ (2025/4/30م).

**سادساً: مستلزمات البحث : Research Requirements**

ان مستلزمات البحث من الأمور الأساسية التي يقوم عليها البحث، والتي على وفقها يتم تنفيذ إجراءات البحث، وتتمثل هذه المستلزمات كما يلي:

أ- **المادة العلمية :** تم تحديد المادة العلمية التي تقوم الباحث بتدريسها لطلاب مجموعتي البحث خلال مدة اجراء التجربة (الفصل الدراسي الثاني)، من العام الدراسي (2024 – 2025) م.

ب- **صياغة الأغراض السلوكية** : تعد الخطوة الأولى والمهمة في التخطيط اليومي للدرس التي يتم بناءها قبل البدء بالتدريس وأن وضوحها وتحديدها يساعد على سير العملية التعليمية بشكل منتظم ومتكامل

(زاير،2016: 55).

ت- **إعداد الخطط التدريسية :** تعرف الخطة التدريسية بانها إطار أو مجموعة من الإجراءات أو الخطوات المنظمة والمترابطة يضعها المدرس لغرض نجاح عملية التدريس وتحقيقاً للأهداف التعليمية التي يسعى الى تحقيقها، وهي تعد المرشدة والموجهة لعمل المدرس، اذ تساعده في تجنب الارتجالية والعشوائية التي تحيط بمهامه (آدم ، 2015 : 19)، ولما كان اعداد الخطط التدريسية يعد واحداً من متطلبات التدريس الناجح، فقد اعد الباحث الخطط التدريسية الخاصة بمجموعتي البحث للموضوعات المقررة تدريسها على مدى الوقت المقرر للتجربة.

**سابعاً: أداة البحث**

❖ **الاختبار التحصيلي**

أ- **تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار إلى قياس تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط (عينة البحث)، بعد تدريسهم اربع فصول من كتاب الحاسوب ضمن الوحدة الثالثة والرابعة للفصل الدراسي الثاني .

ب- **تحديد المادة العلمية** : قام الباحث بتحديد المادة العلمية التي ستُدَّرس لطلاب مجموعتي البحث في أثناء مدة التجربة.

ت- **صياغة الأغراض السلوكية** : وفقا لتصنيف (Bloom ) حدد الباحث النواتج التعليمية بقياس المستويات المعرفية الستة (التذكر، الفهم ، التطبيق، التحليل، التركيب ، التقويم)، وبلغ عدد الأغراض السلوكية بصيغتها النهائية (208) غرضا.

ث- **تحديد نوع الاختبار وعدد فقراته** : : حدد الباحث نوع الاختبار بالاختيار من متعدد وعدد فقرات الاختبار(40) فقرة وكل فقرة تحتوي على أربعة بدائل .

ج- **إعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية)**: قام الباحث باعداد مخطط تفصيلي يوضح فيه محتوى المادة الدراسية مع تحديد نسبة الأغراض والوزن النسبي لكل موضوع وعدد الأسئلة المخصصة لكل منها.

ح- **صياغة فقرات الاختبار التحصيلي**: صاغ الباحث (40) فقرة اختبارية بواقع فقرة واحدة لكل هدف سلوكي جرى تحديده على وفق جدول المواصفات، واختار الباحث الاسئلة الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد، اذ وضعت لكل فقرة أربعة بدائل (بديل واحد صحيح وثلاث بدائل خاطئة ).

خ- **تعليمات الاختبار:** تم وضع التعليمات والتوجيهات الخاصة في كيفية الإجابة والمتمثلة بـ (كتابة الاسم الثلاثي، والصف والشعبة في المكان المخصص ،اختيار بديل صحيح واحد للفقرة، الإجابة عن الفقرات جميعها، المدة الزمنية للإجابة).

د- **تصحيح اجابات الاختبار: :** تم وضع معياراً لتصحيح الإجابات، إذ وضعت ( درجة واحدة لكل فقرة اختبارية صحيحة ) و(صفر للإجابة الخاطئة) ، والفقرة المتروكة التي لم يجب عليها الطالب، والفقرة التي وضع لها أكثر من اختيار)، وبالتالي فالدرجة النهائية العليا للاختبار التحصيلي هي (40 درجة)، والدرجة الدنيا ( صفر) .

ذ- **صدق الاختبار :** تم التأكد من الصدق الظاهري للاختبار وصدق المحتوى، إذ اظهرت النتائج أنّ الصدق الظاهري حصل على نسبة اتفاق (85%) من قبل المحكمين والمختصين، اما صدق المحتوى، اذ أظهرت النتائج أنّ جميع فقرات الاختبار التحصيلي دالة احصائياً، لذا يُعد الاختبار التحصيلي صادقاً في قياس مدى فهم واستيعاب طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب.

**ثامناً: التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي : ويتضمن ما يأتي**

- **التطبيق الاستطلاعي الاول :** تم تطبيق الاختبار التحصيلي في مرحلته الاستطلاعية الأولى، على مجموعة من طلاب الصف الثاني المتوسط من غير عينة البحث، وكان عدد الطلاب (30) طالب، الغرض منه معرفة وضوح تعليمات وإرشادات الاختبار، ومدى فهم ووضوح فقرات الاختبار للطلاب وحساب المدة الزمنية اللازمة للاختبار.
- **التطبيق الاستطلاعي الثاني :** تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من ( 100) طالب في الصف الثاني المتوسط من غير عينة البحث، والغرض منه تحليل فقرات الاختبار التحصيلي إحصائيا والمتمثلة بصعوبة الفقرة، تمييز الفقرة، فعالية البدائل الخاطئة .
- **تاسعاً: التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي :**
- تم تحليل فقرات الاختبار التحصيلي وكما يلي :
- **معامل الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي :** بإجراء التحليل الإحصائي لفقرات الإختبار التحصيلي، وجد أن معامل صعوبة فقراته يتراوح من (0,30-0,59)، وبذلك تُعد فقرات الاختبار التحصيلي جميعها مقبولة وصعوبتها مناسبة، ، إذ تشير الأبحاث في الاختبارات والمقاييس الى أنّ الاختبار يُعد جيداً إذا كانت معامل صعوبة فقراته تنحصر بين (20%-80%) (النجار، 2010: 258).
- **معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي:** من الصفات المهمة والواجب توفرها في فقرات الإختبار وهي خاصية التمييز، وتعني امكانية الفقرات الكشف على الفروق الفردية للطلاب، وتعد فقرات الاختبار صالحة إذ كان معامل تمييز الفقرة هو (0,20 ) فما فوق، وتتراوح قيمة معامل تمييز فقرات الاختبار التحصيلي، ما بين (0,30 -0,74)، وبذلك تعتبر فقرات الإختبار التحصيلي ذات معامل تمييز جيد ومناسب ، كما اشار ايبل ان الفقرة تعد جيدة ومقبولة اذا كان معامل التميز لها (30%) او اكثر. **(Eble,1972:269)**
- **فاعلية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي:** تم حساب فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي وكانت نتائج تطبيق معادلة البدائل لجميع الفقرات سالبة و تتراوح ما بين ( 0,04-_ 037- )، وأتضح من ذلك أنّ بدائل فقرات الاختبار التحصيلي جميعها فعالة، وبذلك تُعد جمعيها مناسبة.

**عاشراً: ثبات الاختبار التحصيلي : Test Reliability**

1. **طريقة التجزئة النصفية :** قام الباحث بتقسيم فقرات الاختبار إلى فقرات فردية وفقرات زوجية، وباختيار إجابات طلاب العينة الاستطلاعية والبالغة (100) إجابة، وباستخراج معامل الارتباط بيرسون بين درجات الفقرات الفردية والزوجية، تم الحصول على معامل الثبات ومقداره (0,82) ، ولما كان معامل ثبات التجزئة النصفية للاختبار لا يقيس التجانس الكلي للاختبار ( لأنه ثبات لنصفه فقط )، لذلك تم إجراء التصحيح باستعمال معامل سبيرمان بروان، اذ بلغ (0,90)، وهو معامل ثبات جيد من وجهة نظر المختصين.
2. **طريقة كودر- وريتشاردسون 20 :** تم تطبيق معادلة ( كودر- ريتشادرسون20) وفقاً لدرجات الطلاب، بلغ معامل الثبات عند حسابه من خلال المعادلة (طريقة كودر- وريتشاردسون20)، اذ يعد الاختبار جيد اذا كان معامل ثباته (0,89) فأكثر.

**الحادي عشر ـ تطبيق التجربة:**

حفاظاً على سلامة التصميم التجريبي وتحقيق اهداف البحث وصولاً الى نتائجه ، اجرى الباحث الاتي:

أ. التدريس الفعلي يوم الاثنين المصادف 2025/2/10 وانتهت يوم الأربعاء الموافق (2025/4/30).

ب. ب. لم يسمح للطلاب بالانتقال بين المجموعتين في اثناء تطبيق التجربة.

ج. كانت مدة التجربة واحدة لمجموعتي البحث اذ استغرقت فصلاً دراسياً واحداً هو الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2024 – 2025).

د. تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي يوم الثلاثاء المصادف 2025/4/29.

## الفصل الرابع

## عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل نتائج البحث التي توصل اليها الباحث والتفسيرات واهم الاستنتاجات، فضلا عن تقديم التوصيات والمقترحات وكالاتي:

**اولاً : عرض النتائج: Results Presentation**

سيتم عرض نتائج البحث وفقاً لمتغيرات البحث وفرضياته كما يلي :

**عرض النتائج المتعلقة بتحصيل مادة الحاسوب :**

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية والتي تنص على انه:

**" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين سيدرسون باستخدام برنامج Kahoot ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين سيدرسون بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل في مادة الحاسوب "**

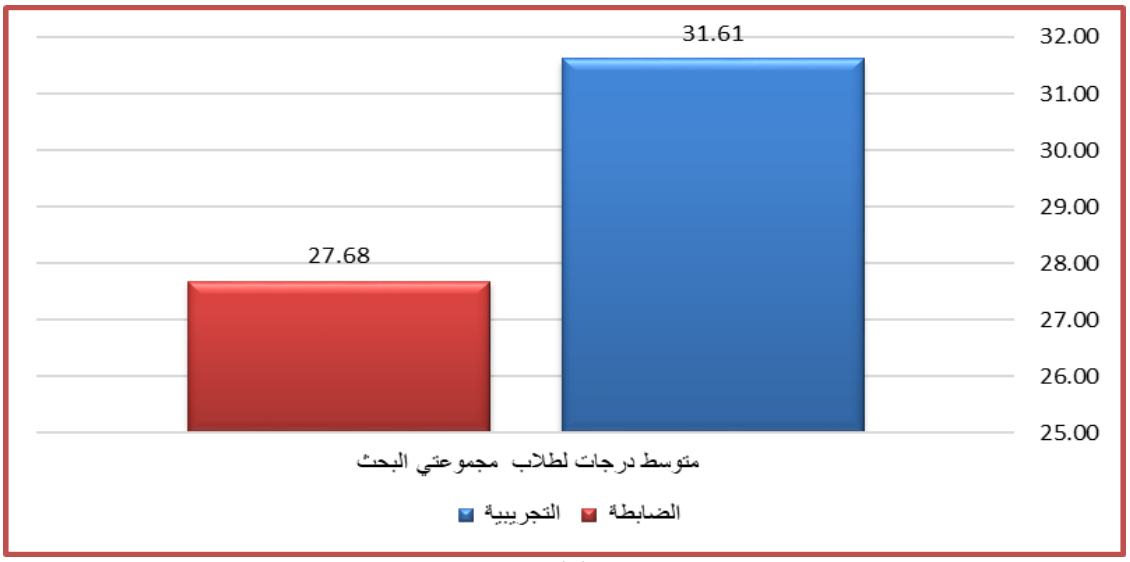
تم اعتماد الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين لبيان الفروق بين متوسط درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل، يتضح من بيانات الجدول (3) ومخطط بياني (1) تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل اذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (31.61) بانحراف قدره (3.68)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (27.68) بانحراف قدره (4.86) ، وعند استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، اشارت النتائج الى وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية ، اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (3.892) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (71)، مما يدل على تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق برنامج **Kahoot** على طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على " يوجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق برنامج **Kahoot** ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل لمادة الحاسوب.

**جدول ( 3 )**

**نتائج اختبار t-Test لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في درجة الاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية والضابطة**

| الإحصائية / المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | درجة الحرية | القيمتان التائيتان | | الدلالة الاحصائية عند مستوى 0,05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| التجريبية | 36 | 31.61 | 3.68 | 71 | 3.892 | 2 | دالة |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الضابطة | 37 | 27.68 | 4.86 | | | | |




**مخطط( 3 )**

**نتائج طلاب مجموعتي البحث في اختبار التحصيلي النهائي**

ولبيان حجم الأثر للمتغير المستقل(برنامج **Kahoot**) في المتغير التابع (التحصيل) استخدم الباحث مقياس مربع إيتا($\eta^2$)، وباعتماد الأساليب الإحصائية تم حساب قيمتي(d، $\eta^2$)، وجدول(4) يوضح ذلك:

جدول( 4 )

قيمة($\eta^2$) وقيمة ( d) المقابلة لها ومقدار حجم التأثير في اختبار التحصيلي

| المتغير المستقل | المتغير التابع | قيمةT | درجة الحرية | قيمة إيتا($\eta^2$) | قيمة(d) | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **برنامج Kahoot** | **التحصيل** | **3 ،892** | **71** | **0 ،18** | **0 ،92** | **كبير** |

وباستخراج قيمة (d) التي تعكس مقدار حجم الأثر الذي بلغ (0,92) وقيمة($\eta^2$) التي تساوي ( **18، 0**) وهي قيمة كبيرة عند تفسيرها نسبةً للمتغير المستقل( **برنامج Kahoot**) في المتغير التابع (التحصيل) على وفق التدرج الذي وضعه (Cohen,1988) والذي يرى بأن حجم التأثير يكون كبيراً عندما يكون(0,80) فأكثر، وجدول(21) يوضح ذلك:

جدول(5)

قيم حجم الأثر ومقدار التأثير حسب تصنيف كوهين

| ت | مستويات حجم التأثير | نوع المقياس |
|---|---|---|

| | صغير | متوسط | كبير | كبير جداً | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,01 | 0,06 | 0,14 | 0,20 | مربع إيتا$(\eta^2$ |
| 2 | 0,2 | 0,5 | 0,8 | 1,10 | حجم التأثير(d) |

(Kiess,1996:164)

**تفسير النتائج: Interpretation of the Result**

**النتائج المتعلقة بالتحصيل :ـــ**

أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست على وفق برنامج **Kahoot** على طلاب المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل، ويرى الباحث ان هذه النتيجة تعود للأسباب التالية :ـــ

1. إن استخدام برنامج Kahoot في التدريس أدى إلى زيادة ملحوظة في دافعية الطلاب نحو التعلم، حيث يعد الدافع أحد العوامل الأساسية التي تسهم في نجاح عملية التعلم ورفع مستوى التحصيل الدراسي، اذ كلما زادت قوة الدافع لدى الطلاب، زادت فعاليتهم في التعلم واستيعاب المعلومات، مما يسهم في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

2. فاعلية برنامج **Kahoot** الذي يجعل من الطلاب محور العملية التعليمية من خلال إيجاد بيئة تعليمية تشجع على التفاعل والمشاركة الفعالة وتوفير الفرص لتطوير مهاراتهم الفكرية، وهذا ما عمله الباحث اثناء تطبيق التجربة .

**ثالثاً: الاستنتاجات Conclusions**

**في ضوء نتائج البحث يمكن استخلاص النتائج الاتية :**

اسهم برنامج Kahoot في زيادة التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط .

**رابعاً: التوصيات Recommenation**

1. ادخال الكوادر التدريسية من مدرسي ومدرسات دورات تدريبية لغرض تدريبهم وإطلاعهم على كيفية استعمال برامج وطرائق تدريس حديثة ومنها ( برنامج Kahoot ).

**2.** ضرورة قيام وزارة التربية بإصدار دليل لمدرسي الحاسوب يتضمن برامج تطبيقية حديثة ومتنوعة مع بيان الخطوات والآلية التي تقوم بها لمواكبة التطور الحاصل في العملية التعليمية.

**خامساً: المقترحات Suggestions**

**استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثان اجراء الدراسات التالية:**

1. فاعلية ( برنامج Kahoot ) في التحصيل لدى طلاب المرحلة الإعدادية في مادة علم الحاسوب.
2. فاعلية التدريس باستخدام (برنامج Kahoot) في التفكير التحليلي لدى طلبة المرحلة المُتوسطة في مادة الكيمياء.

**المصادر**


❖ ابراهيم، مجدي عزيز (2009): معجم مصطلحات ومفاهيم التعلم، ط1، عالم الكتب، القاهرة.
❖ أبو جادو ، صالح محمد علي (2009): **تعليم التفكير ، النظرية والتطبيق**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
❖ آدم ، عصام الدين برير (2015) : **التخطيط التربوي والتنمية البشرية** ، ط1 ، دار الكتاب الجامعي ، الامارات العربية المتحدة – الجمهورية اللبنانية.

❖ جمعة، عبد الستار صالح عاصي (٢٠١٩): **أثر الفيديو التفاعلي في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسوب**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة العراقية، العراق.
❖ الحباشنة، ميسر خليل (2014): التغذية الراجعة وأثرها في التحصيل الدراسي،1ط، دار جليس الزمان، الأردن.
❖ حسن، محمد منجود، صلاح الدين القباني، عبد القادر زيدان..& عمر عارف (2014): **العلاقة بين ممارسة المراهقون للأنشطة المختلفة في وقت الفراغ وأساليب التنشئة الوالدية. مجلة بحوث التربية النوعية**، (33)2014، 1571-1604.
❖ حناوي، زكريا جابر (٢٠١٩): **الألعاب الرقمية التحفيزية**. القاهرة، دار السحاب.
❖ الردادي، فهد بن عايد (٢٠١٩) : التعلم المنظم ذاتيًا والتحصيل الدراسي، الناسخ العلمي، المملكة العربية السعودية.
❖ زاير ، سعد علي (2016) : **نصائح تعليمية للمدرسين والمدرسات** ، ط1 ، الدار المنهجية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.

❖ الزغول، عماد عبد الرحيم وشاكر عقلة المحاميد (2010): **سيكلوجية التدريس الصفي**، ط2 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
❖ السامرائي، نبيهة صالح (2013): الاستراتيجيات الحديثة في طريق تدريس العلوم، دار المناهج، الأردن.
❖ السلخي، محمود جمال (2013): **التحصيل الدراسي ونموذجة العوامل المؤثرة فيه**، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان.
❖ العبادي، مجدولين عبد الرحمن عبد الله.(2020): **فاعلية استخدام تطبيق الكاهوت في زيادة الدافعية والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة التاريخ في لواء ناعور** (ماجستير). جامعة الشرق الأوسط. كلية العلوم التربوية، الأردن.
❖ عزمي، نبيل جاد وآخرون (٢٠١٧): **تطبيقات وأدوات الألعاب التنافسية الرقمية في التعليم**. المؤتمر العلمي الدولي الأول التربية النوعية وجودة العمل المجتمعي «رؤية مستحدثة». كلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي.
❖ الفتلاوي، سهيلة محسن (2003): المدخل الى التدريس، ط1،دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
❖ قزامل، سونيا هانم علي (٢٠١٣) : المعجم العصري في التربية، ط 1 ، عالم الكتب، القاهرة، مصر .
❖ الكبيسي ، عبد الواحد حميد ، مدركة صالح عبد الله (2018): **خرائط التفكير والعقل في تدريس الرياضيات** ، ط1، دار الاعصار العلمي ، عمان ، الاردن.
❖ الكناني، سلوان خلف جاسم (٢٠٢٠ ) : البرامج التعليمية الاتجاهات الحديثة التي تقوم عليها واستراتيجياتها رؤية نظرية معرفية وتوظيفية، ط 1 ، مكتب اليمامة للطباعة والنشر ، بغداد.

❖ محمد، شريف شعبان (٢٠١٧): **أثر التفاعل بين عناصر محفزات الألعاب الرقمية والأسلوب المعرفي في تنمية مهارت تصميم قواعد البيانات لدى طلاب المعاهد العليا،** مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس(٨٦)،٣٤٧ - ٤٠٤.
❖ الملاح، تامر المغاوري، ونور الهدى محمد فهيم (٢٠١٦): **الألعاب التعليمية الرقمية والتنافسية،** دار السحاب، القاهرة.
❖ موسى، حسن محمد (2024): أثر برنامج إلكتروني وفقاً لتطبيق كاهوت وتقنية دعم الفيديو VS في تطوير المعرفة القانونية ودقة اتخاذ القرار لحكام كرة قدم الصالات في الدوري العراقي للمحترفين: إطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة ديالى.
❖ النجار ، نبيل جمعه صالح (2010) : **القياس والتقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية Spss)** ، ط1 ،دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

❖ Arztmann, M., Hornstra, L., Jeuring, J., & Kester, L. (2022): Effects of games in STEM education: a meta-analysis on the moderating role of student background characteristics.
❖ Eble, R, L, (1972): Essentials of Educational Measurment ,New Jersey Hall Engle wood, cliffs.
❖ Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. Computers in entertainment (CIE), 1(1), 20-20.
❖ Hsin, W., Huang, Y., & Soman, D.,(2013). "Gamification of Education: Research Report Series Behavioral Economics in Action". Rotman School of Management University of Toronto.
❖ Hsin, W., Huang, Y., & Soman, D.,(2013). "Gamification of Education: Research Report Series Behavioral Economics in Action". Rotman School of Management University of Toronto.
❖ https://kahoot.com/company/#mission
❖ Jad, Nicholas (2015). **The effectiveness of kahoot as apre-lesson assessment tool**. New I York Times.
❖ Kapp, K., (2012)." The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education". San Francisco: Wiley.
❖ Kiess ,H.O. (1996) : Statistical concepts for Behavioral science . London , Sidney , Toronto , Allyn and Bacon.
❖ Lee, J., Hammer, J., (2011)."Gamification in Education:What, How, Why Bothr?" Academic Exchange Quarterly. 15(2).
❖ O'Donovan, S., Gain, J., Marais, P., (2013): A Case Study in the Gamification of a University-level Games Development Course. In:
❖ Proceedings of the South African Institute for Computer Scientists and Information Technologists Conference. 242-251.