أثر توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في مادة طرائق التدريس وتنمية مهارات الاتصال لديهم في قسم العلوم التربوية والنفسية

م. د سجى سامي نصيف جاسم

جامعة كركوك / كلية التربية للعلوم الصرفة

sajasmai629@gmail.com

رقم الموبايل: 0771462031

ملخص البحث: يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في تدريس مادة طرائق التدريس على تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية، وتنمية مهارات الاتصال لديهم، وانطلاقًا من هذا الهدف، سعت الباحثة إلى تصميم محتوى تعليمي يعتمد على الإنفوجرافيك التفاعلي، حيث تضمن المحتوى وحدات رقمية منظمة، وأنشطة تفاعلية قائمة على المحاكاة والتغذية الراجعة، وبيئة تعلم إلكترونية داعمة، بالإضافة إلى أدوات ووسائل تعليمية تكنولوجية مثل العروض التفاعلية والفيديوهات التعليمية والتطبيقات الرقمية.

واعتمد البحث على منهجين متكاملين؛ المنهج الوصفي لتحليل الدراسات السابقة وبناء المحتوى التعليمي، والمنهج التجريبي لتطبيق البرنامج على عينة البحث، وقد تكونت عينة البحث من سبعين طالبًا، موزعين بالتساوي على مجموعتين: تجريبية درست وفق الإنفوجرافيك التفاعلي، وضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، وقبل التطبيق تم التأكد من صلاحية الأدوات التعليمية، واختبار التحصيل ومقياس مهارات الاتصال من حيث الصدق والثبات باستخدام تطبيقات استطلاعية وتحليل إحصائي مناسب.

أظهرت النتائج تفوقًا واضحًا للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تحصيل مادة طرائق التدريس، حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التجريبية، كما أظهرت الدراسة أن توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي ساهم في تنمية مهارات الاتصال لدى الطلبة، مما انعكس على قدرتهم على التعبير، والمشاركة الفاعلة، والتفاعل الإيجابي مع زملائهم ومع المحتوى الدراسي، كما أظهرت النتائج أن البرنامج التعليمي الرقمي يعزز التعلم النشط، ويحفز التفكير النقدي، ويزيد من مستويات التعاون بين الطلبة.

استنادًا إلى النتائج، خلصت الباحثة إلى أن الإنفوجرافيك التفاعلي يعد أداة تعليمية فعالة يمكن الاستفادة منها في رفع مستوى التحصيل وتنمية مهارات الاتصال، وأوصت بتعميم استخدام هذا الأسلوب في المواد التعليمية الأخرى، وبضرورة تدريب الاساتذة على استخدام تقنيات التعلم الرقمي التفاعلي، بالإضافة إلى تطوير بيئات تعلم رقمية داعمة لتطبيق مثل هذه البرامج.

الكلمات المفتاحية: الإنفوجرافيك التفاعلي – التحصيل الدراسي – مهارات الاتصال – طرائق التدريس.

The impact of using interactive infographics on the achievement of third-year students in the subject of teaching methods and the development of their communication skills in the Department of Educational and Psychological Sciences.

M. Dr. Saja Sami Nassif

Ministry of Education/Kirkuk Education Directorate

sajasmai629@gmail.com

Mobile number: 07714620316

Abstract:

This study aims to examine the effect of employing interactive infographics in teaching the "Methods of Teaching" course on the academic achievement of third-year students in the Department of Educational and psychological sciences and the development of their communication skills. To achieve this goal, the researcher designed educational content based on interactive infographics, which included organized digital units, interactive activities based on simulations and feedback, a supportive e-learning environment, as well as technological educational tools such as interactive presentations, instructional videos, and digital applications.

The study employed two complementary methods: the descriptive method to analyze previous studies and build the educational content, and the experimental method to apply the program to the research sample. The sample consisted of seventy students, equally divided into two groups: an experimental group taught using interactive infographics and a control group taught using the traditional method. Prior to the implementation, the validity and reliability of the educational tools, achievement test, and communication skills scale were verified through pilot applications and appropriate statistical analysis.

The results showed a clear superiority of the experimental group over the control group in academic achievement in the Methods of Teaching course, indicating statistically significant differences in favor of the experimental group. Moreover, the study revealed that employing interactive infographics contributed to enhancing students' communication skills, reflected in their ability to express themselves, participate actively, and interact positively with peers and

the content. The results also indicated that the digital educational program promotes active learning, stimulates critical thinking, and increases collaboration among students.

Based on these findings, the researcher concluded that interactive infographics are an effective educational tool that can be utilized to improve academic achievement and develop communication skills. She recommended generalizing the use of this method across other subjects, training teachers in digital interactive learning techniques, and developing supportive digital learning environments for implementing such programs.

Keywords: Interactive Infographics – Academic Achievement – Communication Skills – Methods of Teaching.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

مشكلة البحث Problem of the Research

من خلال خبرة الباحثة الميدانية ومتابعتها لطلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية، لاحظت أن هناك ضعفًا واضحًا في مستوى التحصيل الدراسي لدى شريحة كبيرة منهم في مادة طرائق التدريس، إذ يتعامل الطلبة مع هذه المادة على أنها مجموعة من المصـــطلحات النظرية التي تُحفظ لأجل الامتحان، بينما جوهر المادة يقوم على التطبيق العملي وصـــقل مهارات الطالب المستقبلية في مجال التدريس، ويزداد هذا الضعف حينما يُطلب من الطلبة تقديم عروض صفية أو نشاطات عملية، حيث يواجه الكثير منهم صعوبة في إيصال الفكرة بوضوح، ويفتقرون إلى مهارات الاتصال الفعّال، مثل القدرة على الحوار، تنظيم الأفكار، استخدام لغة الجسد، وجذب انتباه المتلقي.

هذا الواقع أثار لدى الباحثة شـعورًا بوجود فجوة حقيقية بين ما يُدرَّس في القاعات الدراسـية وبين متطلبات الكفاءة المهنية للمدرسـين المسـتقبليين ومع مراجعة البحوث والدراسـات السـابقة، تبين أن الكثير منها ركز على أثر الوسـائل التعليمية في تحسين التحصـيل الدراسـي، بينما لم يُعطِ الاهتمام الكافي بمهارات الاتصـال التي تُعدّ ركيزة أساسـية في شـخصـية المدرس الناجح، كما أن توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي – بوصـفه أداة تعليمية تجمع بين الصـورة والرمز والنصـوص التفاعلية – ما زال محدودًا في البيئة الجامعية العراقية، على الرغم من تأكيد الدراســـات الحديثة عالميًا على فاعليته في جعل المعلومات أكثر وضوحًا، وتشجيع الطلبة على المشاركة والتفاعل، وتنمية مهاراتهم الاتصالية.

من هنا برزت الحاجة إلى دراسة أثر توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في تحسين التحصيل الدراسي وتنمية مهارات الاتصال معًا، وليس أحدهما بمعزل عن الآخر، بما يسد فراغًا معرفيًا وعمليًا في ميدان طرائق التدريس بقسم العلوم التربوية والنفسية.

وعليه، تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي:

– هل يسهم توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في رفع مستوى تحصيل طلبة المرحلة الثالثة وتنمية مهارات الاتصال لديهم في مادة طرائق التدريس مقارنة بالطريقة التقليدية؟

اهمية البحثImportance of the Research

ترى الباحثة بأن أهمية هذا البحث ينبع من عدة اعتبارات علمية وتطبيقية ترتبط بطبيعة المتغيرات التي يتناولها، وهي الإنفوجرافيك التفاعلي من جهة، والتحصيل الدراسي ومهارات الاتصال من جهة أخرى فمادة طرائق التدريس، التي تُدرَّس لطلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية، ليست مجرد مقرر نظري، وإنما تمثل عصب الإعداد التربوي للطالب الجامعي الذي يستعد لممارسة مهنة التدريس مستقبلًا، ومن ثم، فإن أي ضعف في تحصيل الطلبة لهذه المادة أو قصور في مهاراتهم الاتصالية سينعكس سلبًا على أدائهم العملي في الميدان التربوي.

فقد تناول البحث الحالي توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي كأداة تعليمية حديثة في تدريس مادة طرائق التدريس بقسم العلوم التربوية والنفسية، وهي مادة ذات خصوصية لكونها تسعى إلى ربط المعرفة النظرية بالجانب التطبيقي الذي يؤهل الطلبة لممارسة مهنة التدريس مستقبلاً، فالطرائق التقليدية المعتمدة على الشرح والإلقاء كثيرًا ما تُضعف دافعية الطلبة وتقلل من تفاعلهم، مما يؤدي إلى اقتصار تعلمهم على الحفظ المؤقت للمفاهيم دون تنمية قدراتهم على الفهم العميق أو التطبيق العملي، ومن هنا تنبع أهمية هذا البحث في إبراز قيمة الإنفوجرافيك التفاعلي كوسيلة تعليمية تسهم في تبسيط المعلومات المعقدة، وجعلها أكثر وضوحًا وجاذبية، وإشراك الطلبة في عملية التعلم بفاعلية **(الزبيدي، 2021: 55)**.

كما أن هذا البحث يأتي ليسد فراغًا معرفيًا في الأدبيات التربوية، إذ ركزت غالبية الدراسات السابقة على أثر الوسائط التعليمية في تحسين التحصيل الدراسي فقط، في حين لم يُعطَ الاهتمام الكافي بمهارات الاتصال التي تُعد أحد الأعمدة الرئيسة في تكوين شخصية المدرس الناجح ومن ثم، فإن الجمع بين المتغيرين في هذا البحث – التحصيل الدراسي ومهارات الاتصال – يمثل إضافة جديدة في ميدان طرائق التدريس، ويمنح البحث قيمة علمية واضحة لكونه يقدم منظورًا تكامليًا نادر الحضور في الدراسات المحلية **(Holsanova, 2020: 112)**.

أما من الناحية العملية، فإن نتائج البحث من شأنها أن تفتح المجال أمام أساتذة الجامعات لاعتماد الإنفوجرافيك التفاعلي كخيار تربوي مبتكر يسهم في رفع مستوى تحصيل الطلبة، ويمنحهم فرصة للتعبير عن أفكارهم بوضوح، وتنمية قدرتهم على تنظيم العروض الصفية والتفاعل مع الآخرين، فالكثير من الطلبة يفتقرون إلى الثقة بالنفس أثناء تقديم الدروس المصغرة، ويواجهون صعوبة في استخدام استراتيجيات الاتصال الفعال، وهو ما يجعل الحاجة إلى أدوات تكنولوجية تفاعلية كفيلة بمعالجة هذه الجوانب ضرورة ملحّة.

(Al-Qatawneh & Al Rawashdeh, 2021: 134).

بينما تُعد مهارات الاتصال من المرتكزات الجوهرية في تكوين شخصية الطالب الجامعي وصقل خبراته الأكاديمية والمهنية، فهي الأداة التي تتيح له التعبير عن أفكاره بوضوح، والتفاعل البنّاء مع زملائه وأساتذته، وإدارة النقاشات داخل قاعة الدرس بكفاءة، كما أن امتلاك هذه المهارات لا يقتصر أثره على تحسين التحصيل العلمي فحسب، بل يتعداه ليشمل تعزيز الثقة بالنفس، وتنمية القدرة على الإقناع والتأثير، والتهيؤ لمتطلبات سوق العمل الذي يقوم على الحوار والتعاون والعمل الجماعي. وفي سياق مادة طرائق التدريس على وجه الخصوص، فإن أهمية مهارات الاتصال تتضاعف، كونها تمثل الأداة التي سيعتمد عليها الطلبة مستقبلًا في إيصال المعرفة إلى المتعلمين، وإدارة الحوار داخل الصف، مما يجعل الاهتمام بتنميتها جزءًا لا يتجزأ من إعدادهم كمعلمين فاعلين وقادرين على التأثير في بيئات التعلم المختلفة**(حبيبة، 2023: 27)**.

وتزداد أهمية البحث من كونه يركز على طلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية، وهم في مرحلة مفصلية من إعدادهم الأكاديمي، إذ ينتقلون من مســـتوى الفهم النظري إلى مســـتوى التطبيق العملي في العروض الصـــفية والتدريس المصــغر، وهنا تظهر الحاجة الماسـة إلى تطوير قدراتهم الاتصـالية، مثل مهارات الإقناع، وإدارة النقاش، وتنظيم العرض، وهي مهارات لا يمكن إتقانها بالطرائق التقليدية وحدها، بل تحتاج إلى توظيف أدوات تفاعلية محفزة، يأتي في مقدمتها الإنفوجرافيك التفاعلي **(الأنصاري، 2020: 41)**.

ومن هنا، فإن أهمية البحث تتجلى في بعدين أساسيين:

1. الأهمية النظرية: إذ يسـهم في إثراء الميدان التربوي بدراسـة علمية تربط بين التحصـيل الدراسـي ومهارات الاتصـال في ضوء توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي، بما يقدم إضافة معرفية تسد فجوة في الأدبيات ذات الصلة.

2. الأهمية التطبيقية: حيث يقدم إطارًا عمليًا يمكن أن يُفيد أسـاتذة الجامعات في توظيف الوسـائط التفاعلية داخل القاعة الدراسية بما يرفع من مستوى التحصيل الدراسي للطلبة، وينمي مهاراتهم الاتصالية، ويؤهلهم لممارسة مهنة التدريس بكفاءة عالية.

هدفا البحث:

1–تصميم محتوى وفق الانفوجرافيك التفاعلي في تدريس مادة طرائق التدريس لطلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية .

2–قياس اثر الانفوجرافيك التفاعلي في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية وتنمية مهاراتهم الاتصالية .

فرضيات البحث :

❖ **(الفرضية الصفرية الأولى):** "لا توجد فَروق ذات دلالة احصائياً بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية وَالضابطة في اختبار التحصيل في طرائق التدريس".

❖ **(الفرضية الصفرية الثانية):** لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق الانفوجرافيك التفاعلي ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في الاداءين القبلي والبعدي لمهارات الاتصال.

❖ **(الفرضية الصفرية الثالثة):** "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق الانفوجرافيك التفاعلي في الاداءين القبلي والبعدي للمهارات الاتصال".

حدود البحث :

يتعين البحث الحالي بالحدود التالية :-

1. **الحد المكاني:** جامعة كركوك، كلية التربية للعلوم الصرفة، قسم العلوم التربوية والنفسية.
2. **الحد البشري:** طلبة المرحلة الثالثة للدراسة الصباحية في قسم العلوم التربوية والنفسية.
3. **الحد الزماني:** الفصل الاول – العام الدراسي (2024–2025).

4. **الحـــد العلمـــي:** مفـردات مـــادة طرائـــق التـــدريس الصـــادرة عـــن وزارة التعلـــيم العـــالي والبحـــث العلمـــي والمـــراد تدريسها لطلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية.

تحديد المصطلحات Definition of the Terms

اولاً – الإنفوجرافيك التفاعلي:

❖ **عرفها (شلتوت، 2019):** "الإنفوجرافيك التفاعلي هو تمثيل بصري للمعلومات يجمع بين النصوص والصور والعناصر التفاعلية لتعزيز الفهم والمشاركة في بيئات التعلم بطريقة تفاعلية لتسهيل تعلم المفاهيم المعقدة وزيادة تفاعل الطلبة" **(شلتوت، 4:2019).**

التعريف الاجرائي الإنفوجرافيك التفاعلي: في هذا البحث، يُقصد بالإنفوجرافيك التفاعلي الأداة الرقمية التي تجمع بين النصوص المختصرة، الصور ، والرموز التفاعلية في مادة طرائق التدريس، بهدف تحسين فهم الطلبة وزيادة تفاعلهم ومشاركتهم أثناء العروض الصفية والنقاشات.

ثانياً: التحصيل:

❖ **عرفه (الجبوري، 2024):** " يقصد بالتحصيل الدراسي المستوى الذي يبلغه الطالب من الفهم والاستيعاب في مادة دراسية معينة، والذي يقاس عادة بالدرجات التي يحصل عليها في الاختبارات والواجبات." **(الجبوري، 2024: 181).**

التعريف الاجرائي للتحصيل: في هذا البحث، يُقصد بالتحصيل الدراسي أداء طلبة المرحلة الثالثة في مادة طرائق التدريس بقسم العلوم التربوية والنفسية، كما يُقاس من خلال نتائجهم في الاختبارات التحريرية والعملية بعد توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي

ثالثاً– التنمية:

❖ **عرفه (الزايرواخرون،2015):** هي العملية التي تهدف إلى تحسين قدرات ومهارات الطلبة المعرفية والسلوكية من خلال الأنشطة التعليمية المنظمة" **(الزاير واخرون، 2015 :153).**

التعريف الاجرائي للتنمية: في هذا البحث، يُقصد بالتنمية قدرة طلبة المرحلة الثالثة على تحسين مهاراتهم المعرفية والسلوكية أثناء دراسة مادة طرائق التدريس، بما يشمل تطوير القدرة على الفهم، التحليل، وتنظيم المعلومات بطريقة فعّالة خلال الأنشطة الصفية والتفاعلية.

رابعاً– مهارات الاتصال:

❖ **عرفه (العتيبي، 2019):** "مهارات الاتصال في التعليم تشير إلى القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح، وإدارة الحوار، والتواصل مع المتعلمين بطرق متنوعة لتعزيز الفهم والتحصيل" **(العتيبي، 2019: 55).**

التعريف الاجرائي لمهارات الاتصال: في هذا البحث، يُقصد بمهارات الاتصال قدرة طلبة المرحلة الثالثة على التعبير الواضح، تنظيم الأفكار، استخدام لغة الجسد والوسائل البصرية، وإيصال المعلومات بفعالية أثناء العروض الصفية والمناقشات في مادة طرائق التدريس.

الفصل الثاني: (الادبيات النظرية ودراسات سابقة)

الادبيات النظرية

أولا:- الانفوجرافيك التفاعلي

مفهوم الانفوجرافيك التفاعلي:

يُعرَّف على أنه أداة تعليمية مرئية تستخدم الرسوم البيانية والرموز، مع عناصر تفاعلية تمكن المتعلم من التحكم في طريقة عرض المعلومات، مما يعزز فهمه للمفاهيم المعقدة، ويتميز بقدرته على الجمع بين المعلومات النصية والمرئية بطريقة منظمة، مما يسهل التعلم الذاتي والتفاعلي، ويشير الباحثون إلى أن هذا النوع من الإنفوجرافيك يزيد من اهتمام الطلبة ويحفز مشاركتهم في عملية التعلم **(شلتوت، 2019: 4).**

تصميم محتوى تعليمي وفق الانفوجرافيك التفاعلي

يعني إعداد المواد التعليمية بحيث تُقدَّم المعلومات بصريًا وبطريقة ديناميكية تسمح للمتعلم بالتفاعل مع العناصر المعروضة. ويتضمن دمج النصوص، الصور، الرموز، الرسوم البيانية، والفيديوهات مع إمكانية التحكم في عرض المحتوى، مثل الضغط على عناصر معينة للحصول على معلومات إضافية أو التنقل بين أجزاء الدرس، هذا التصميم يُحوّل التعلم من عملية سلبية إلى تجربة تفاعلية فعالة تحفز الطلاب على الاستكشاف والتفاعل مع المعلومات، وله عدة خطوات لتصميم هذا النوع من المحتوى التعليمي، وهي:

1. تحليل المحتوى التعليمي:

تحديد المفاهيم الرئيسية والفرعية للدرس وتصنيف المعلومات حسب أهميتها وأولوية تعلمها .

2. اختيار العناصر البصرية المناسبة:

استخدام الرسوم البيانية، الأيقونات، الصور التوضيحية، والألوان بطريقة مدروسة لدعم فهم المحتوى دون تشتيت الانتباه .

3. تحديد التفاعلات الممكنة:

مثل الروابط التفاعلية، أزرار "اضغط للمزيد"، الرسوم المتحركة، والعناصر القابلة للسحب والإفلات التي تتيح للطلبة استكشاف المعلومات بأنفسهم .

4. التسلسل المنطقي للمحتوى:

ترتيب المعلومات بحيث يكون الانتقال بين الأفكار سلسًا ومنطقيًا، مع مراعاة تسهيل متابعة الطالب وعدم إرباكه بكثرة العناصر .

5. التجربة والاختبار:

اختبار الإنفوجرافيك التفاعلي قبل النشر للتأكد من فعالية جميع العناصر التفاعلية وسهولة استخدامه من قبل الطلبة.

(العتيبي، 2019: 35).

تحديات استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي

تتضمن التحديات الرئيسية ما يلي:

- نقص الموارد التكنولوجية في بعض المدارس والجامعات.
- الضغط الزمني على الهيئة التعليمية لإعداد محتوى تفاعلي متكامل.
- الحاجة إلى تدريب مستمر للطلبة (المعلمين) استخدام أدوات التصميم التفاعلي.
- مقاومة التغيير لدى بعض المعلمين الذين اعتادوا على طرق التدريس التقليدية.

(الشمري، 2023: 76)

ثانيًا: مهارات الاتصال

مفهوم مهارات الاتصال

مهارات الاتصال هي مجموعة القدرات التي يمتلكها الفرد لتبادل المعلومات والأفكار والمشاعر مع الآخرين بطريقة فعّالة وواضحة، سواء شفهيًا أو كتابيًا أو بصريًا، وتشمل هذه المهارات الاستماع النشط، التحدث بوضوح، التعبير غير اللفظي، وقراءة ردود أفعال المتلقي، بهدف تحقيق التفاهم والتأثير الإيجابي.

وتعد مهارات الاتصال حجر الأساس في تطوير العلاقات الإنسانية والتفاعل الاجتماعي، كما أنها ضرورية لنجاح الفرد في التعليم والعمل والحياة اليومية، وتنمية مهارات الاتصال تتطلب ممارسات مستمرة تشمل التدريب العملي، التفاعل مع الآخرين، التعلم من التغذية الراجعة، واستخدام التقنيات الحديثة مثل المنصات التفاعلية، وأهمية برامج التوجيه والإرشاد والتدريب الميداني لتعزيز هذه المهارات لدى الطلاب والمعلمين على حد سواء**(القاسمي، 2020: 112)**.

أنواع مهارات الاتصال

1. الاتصال اللفظي: يشمل استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة لنقل الأفكار والمعلومات .

2. الاتصال غير اللفظي: يشمل الإشارات الجسدية، تعابير الوجه، لغة العيون، وحركات اليدين التي تساعد في توصيل المعنى .

3. الاتصال التفاعلي: يشمل القدرة على التفاعل مع الآخرين، الاستماع الجيد، وطرح الأسئلة بطريقة فعّالة لتعزيز الفهم . **(القاسمي، 2020: 113).**

أهمية مهارات الاتصال

- **تعزيز الفهم المتبادل:** تساعد على نقل المعلومات بدقة وتقليل سوء الفهم بين الأفراد .
- **تطوير العلاقات الاجتماعية:** الاتصال الجيد يبني الثقة ويقوي الروابط بين الأفراد .
- **رفع الكفاءة الأكاديمية والمهنية:** مهارات الاتصال الفعالة تمكن الطلاب والمعلمين من التعبير عن أفكارهم ومشاركة المعرفة بكفاءة
- **تحفيز الإبداع والتفكير النقدي:** الاتصال الفعّال يشجع على الحوار المفتوح وتبادل الأفكار، مما يعزز القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات.

(حبيبة، 2023: 26)

دراسات سابقة

1. دراسة المرصفي (2021)

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر توظيف الإنفوجرافيك البانورامي في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية، وركز الباحث على كيفية استخدام العناصر البصرية والتفاعلية في تقديم المعلومات بحيث تصبح مفاهيم المادة أكثر وضوحًا وسهولة للفهم لدى الطلاب، استخدمت الدراسة منهجًا تجريبيًا شمل مجموعتين: تجربة وضابطة، حيث تم تطبيق استراتيجيات الإنفوجرافيك البانورامي على مجموعة التجربة فقط، أظهرت النتائج أن الطلاب الذين درسوا باستخدام الإنفوجرافيك أظهروا قدرة أعلى على تفسير البيانات والخرائط والمخططات، بالإضافة إلى تحسن ملحوظ في قدرتهم على ربط المفاهيم ببعضها، مقارنة بمجموعة الضابطة. كما لاحظ الباحث أن دمج العناصر البصرية التفاعلية ساهم في زيادة اهتمام الطلاب بالمادة وتحفيزهم على المشاركة الفعالة أثناء الدرس، مما انعكس بشكل إيجابي على أدائهم الأكاديمي والتفاعل مع محتوى المادة، وأكدت الدراسة أن توظيف الإنفوجرافيك ليس مجرد وسيلة جمالية، بل أداة تعليمية استراتيجية يمكن أن تدعم التفكير البصري والتعلم النشط **(المرصفي، 2021: 123).**

2. دراسة آل ملوذ والقحطاني (2021)

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر استخدام الإنفوجرافيك كأداة تعليمية حديثة في رفع مستوى التفكير البصري والدافعية للتعلم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، اعتمد الباحثتان المنهج التجريبي بتطبيق تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة)، حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام الإنفوجرافيك، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، حيث ساعد الإنفوجرافيك على جعل المادة أكثر وضوحًا وإثارة لاهتمام الطالبات، مما انعكس إيجابًا على تنمية مهارات التفكير البصري لديهن، وزاد من دافعيتهم نحو التعلم. وأكدت الباحثتان أن دمج الإنفوجرافيك لا يقتصر على تحسين التحصيل المعرفي فحسب، بل يسهم في تعزيز مهارات الاتصال داخل الصف، إذ وفّر بيئة تعلم أكثر تفاعلية وتعاونية، كما أوصت الدراسة بتوسيع نطاق استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في المقررات الدراسية الأخرى، مع التركيز على تطوير مهارات المعلمين في إنتاج محتوى بصري تفاعلي يتلاءم مع أهداف الدروس **(آل ملوذ والقحطاني، 2021: 115)**.

3. دراسة عبد المنعم (2023)

ركزت هذه الدراسة على استكشاف أثر استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية الذكاء الاجتماعي والتحصيل الدراسي لدى طلاب مادة الدراسات الاجتماعية، اعتمدت الدراسة على منهج تجريبي شمل مجموعتين: التجربة، التي درست باستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، والضابطة، التي تلقت التعليم بالطريقة التقليدية، هدفت الدراسة إلى قياس مدى قدرة الطلاب على التفاعل الاجتماعي، التواصل الفعال، وتبادل الأفكار ضمن بيئة تعلم محفزة، إضافة إلى تقييم تحصيلهم الأكاديمي، أظهرت النتائج أن الطلاب الذين استفادوا من الإنفوجرافيك التفاعلي حققوا تحسنًا ملحوظًا في مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي، بالإضافة إلى زيادة تحصيلهم الدراسي مقارنة بالطلاب في مجموعة الضابطة، وأكد الباحث أن العناصر التفاعلية، مثل الروابط والرسوم المتحركة والأزرار القابلة للنقر، ساعدت الطلاب على المشاركة النشطة في العملية التعليمية، مما عزز فهمهم للمفاهيم المعقدة وساهم في تعزيز مهارات التواصل لديهم بشكل ملموس **(عبد المنعم، 2023: 89)**.

جوانب الاستفادة من عرض الدراسات السابقة

- **تحديد المفاهيم الأساسية:** ساعدت الدراسات السابقة في توضيح مفهوم الإنفوجرافيك التفاعلي، والتحصيل الدراسي، ومهارات الاتصال، مما مكّن الباحثة من صياغة تعريفات دقيقة وإجرائية لهذه المصطلحات.
- **اختيار المنهجية المناسبة:** أظهرت الدراسات أن المنهج التجريبي هو الأكثر استخدامًا في مثل هذه البحوث، مما يدعم اختيار المنهج نفسه في الدراسة الحالية مع مراعاة تحسين التصميم البحثي.
- **تطوير الأدوات البحثية:** قدّمت الدراسات السابقة نماذج من اختبارات التحصيل ومقاييس لمهارات الاتصال يمكن الاستفادة منها، إما باعتمادها أو بتطويرها بما يتلاءم مع أهداف البحث الحالي.
- **إبراز الفجوة البحثية:** كشفت الدراسات السابقة عن قلة البحوث التي دمجت بين التحصيل الدراسي ومهارات الاتصال معًا ضمن إطار الإنفوجرافيك التفاعلي، مما يبرز تفرّد الدراسة الحالية.

- **إغناء الجانب النظري:** وفرت الدراسات قاعدة نظرية متينة يمكن البناء عليها في تفسير نتائج البحث وربطها بالأطر المفاهيمية والتربوية الحديثة.
- **المقارنة والتحليل:** أتاح استعراض الدراسات السابقة للباحثة فرصة المقارنة بين نتائجها، وتحديد نقاط الاتفاق والاختلاف، مما يعزز من قوة المناقشة والتحليل في البحث الحالي.

الفَصل الثالث : منَهجيةَ البَحث وإجراءاتهَ

سعيًا لتحقيق هدفي البحث واختبار الفرضيات الصفرية الخاصة به يراد التعرف على أثر توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة بقسم العلوم التربوية والنفسية، وتنمية مهارات الاتصال لديهم في مادة طرائق التدريس، قامت الباحثة باتباع مجموعة من الإجراءات المنهجية، وذلك على النحو الآتي:

أولا"– منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على منهجين رئيسيين:

1. **المنهج الوصفي:** استُخدم لوصف وتحليل الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، وذلك لبناء الجانب النظري وتوضيح المرتكزات العلمية التي يقوم عليها الإنفوجرافيك التفاعلي في العملية التعليمية.
2. **المنهج التجريبي:** وهو المنهج الأساس للبحث، وقد استُخدم للتعرف على أثر الإنفوجرافيك التفاعلي من خلال التطبيق المباشر على عينة من طلبة المرحلة الثالثة ومقارنة نتائجهم بالطرق التدريسية الاعتيادية.

ثانيا": مجتمع البحث وعينته: يتحدد مجتمع البحث بطلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية – كلية التربية للعلوم الصرفة – للعام الدراسي (2024–2025).

أما عينة البحث، فقد اختيرت عشوائيًا بواقع (70) طالبًا وطالبة، وُزعوا إلى مجموعتين متكافئتين بعد الاستبعاد لبعض الطلبة المعيدين خوفاً من التأثير بنتائج التجربة الحالية:

المجموعة التجريبية: وتضم (35) طالبًا، درست مادة طرائق التدريس باستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي.

المجموعة الضابطة: وتضم (35) طالبًا، درست المادة نفسها بالطرائق الاعتيادية.

الجدول (1): "يبين عدد طلبة العينة قبل الاستبعاد وبعده"

المجموعة	الشعبة	العدد	الراسبون	المجموع
التجريبية	أ	38	3	35
الضابطة	ب	36	1	35
المجموع		74	4	70

ثالثا"– التصميم التجريبي للبحث :

استخدمت الباحثة التصميم التجريبي القائم على الضبط الجزئي، ويعد جدول (2) من التصاميم الأكثر ملاءمة لإجراءات البحث الحالي، ويعود ذلك إلى أنه في الدراسات التجريبية، مهما كثرت الاحتياطات والتدابير لضبط المتغيرات، يبقى الضبط

جزئيًا نتيجة الصعوبة في التحكم بجميع المتغيرات التي قد تؤثر على تحصيل الطلبة وتنمية مهارات الاتصال لديهم أثناء توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في مادة طرائق التدريس.

جدول (2): "يبين التَصميمِ التَجريبي للبحث "

"المجَموْعة"		"المتغير المستقل"	"المتغير التَابع"	"اختبار بَعدي"
"التَجريبِية"	اجراء التكافؤ *بالعمر الزمني *باختبار رايفن للذكاء *بالمعدل العام *الاداء القبلي لمهارات الاتصال	الإنفوجرافيك التفاعلي	– التَحصيِل – مهارات الاتصال	– اختبار التَحصيِل طاقة الملاحظة لمهارات الاتصا البعدي
"الضَابِطة"		الطريقة الاعتيادية		

رابعاً– تكافؤ مجموعتي البحث:

حرصت الباحثة قبل تنفيذ التجربة على أن تكون مجموعتي البحث متساويين إحصائياً ومتكافئتين في المتغيرات التي ذكرها التربويين بأنها تؤثر بدقة التجربة، حتى وأن كانت العينة من نفس المدرسة والمنطقة السكنية ذاتها، ومن هذه المتغيرات(العمر الزمني، والمعلومات السابقة، ومعدل العام الدراسي السابق، واختبار رافن)، والجدول التالي يبين أن المجموعتين متكافئتين احصائياً في المتغيرات المذكورة اعلاه:

جدول (3): يبين "التكافؤات الإحصائية بين مجموعتيَ البحث"

الاختبار	المجموعة	حجم العينة	الوسط .الحسابي	الانحراف المعياري	دَرجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند (مستوى 0.05)
						المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	التجريبية	35	213 .20	6.10	68	0.32	2 .00	غير دالة إحصائياً
	الضابطة	35	212.70	6.25				
رايفن للذكاء	التجريبية	35	43.10	4.30	68	0.41	2.00	غير دالة إحصائياً
	الضابطة	35	42.60	4.25				
المعدل العام	التجريبية	35	71.85	5.45	68	0.28	2.00	غير دالة إحصائياً
	الضابطة	35	72.20	5.30				
	التجريبية	35	22.15	3.35	68	0.36	2.00	

مهارات الاتصال القبلي	الضابطة	35	22.55	3.40				غير دالة إحصائياً

مستلزمات البحث وأدواته

عملت الباحثة على إعداد مستلزمات البحث وأدواته بما يخدم أهداف الدراسة الحالية، وذلك على النحو الآتي:

1. تحديد مادة البحث:

تم تحديد المحتوى التعليمي المقرر تدريسه لطلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية ضمن مادة طرائق التدريس، وذلك في النصف الاول من العام الدراسي (2024–2025م). وقد جرى التركيز على الوحدات التعليمية التي تسهم في تطوير التحصيل وتنمية مهارات الاتصال لدى الطلبة.

2. صياغة الأهداف العامة والسلوكية:

بعد الاطلاع على الأهداف العامة لمادة طرائق التدريس الخاصة بطلبة المرحلة الثالثة، قامت الباحثة بصياغة أهداف خاصة توظف من خلالها تقنية الانفوجرافيك التفاعلي، وبلغت (75) هدفًا سلوكيًا، وعُرضت هذه الأهداف على ذوي الاختصاص في طرائق التدريس للتأكد من مدى دقتها وملاءمتها، وتم اعتماد الأهداف التي حصلت على نسبة موافقة 80% فأكثر.

3. تحديد استراتيجيات الإنفوجرافيك التفاعلي:

اختارت الباحثة الاستراتيجيات التعليمية التي تنبثق من مبادئ التعلّم التفاعلي، والمتوافقة مع طبيعة الإنفوجرافيك التفاعلي، مثل: التعلم بالمحاكاة، الحوار التفاعلي، تحليل المواقف، ولعب الأدوار البصرية، وتُسهم هذه الاستراتيجيات في رفع مستوى التحصيل لدى الطلبة، وتعزيز وعيهم بمهارات الاتصال والتفاعل داخل الصف.

4. إعداد الخطط التدريسية:

صُممت خطط تدريسية مفصلة تراعي الجوانب الأساسية للعملية التعليمية، مثل: الأهداف السلوكية، المحتوى الدراسي، الإجراءات التعليمية، الوسائل، وأساليب التقويم، وقد أُعدت (26) خطة دراسية للمجموعتين التجريبية والضابطة؛ حيث اعتمدت خطط المجموعة التجريبية على استراتيجيات الإنفوجرافيك التفاعلي، في حين استندت خطط المجموعة الضابطة إلى الطرائق الاعتيادية، وقد حصلت هذه الخطط على نسبة موافقة 80% فأكثر من قِبل المختصين بعد الأخذ بملاحظاتهم.

5. تصميم الأنشطة الصفية واللاصفية:

عملت الباحثة على إعداد أنشطة صفية ولاصفية متنوعة، منها ما يُنفذ داخل الصف مثل: المناقشات التفاعلية، تحليل المواقف التعليمية، تدريبات استخدام الإنفوجرافيك، ومنها ما يُنفذ خارج الصف مثل: المشاريع التعاونية، الواجبات البحثية، التطبيقات العملية، وتهدف هذه الأنشطة إلى تعزيز التحصيل المعرفي، وتنمية مهارات الاتصال لدى الطلبة من خلال الممارسة الفعلية والتفاعل الجماعي.

6. توفير الأدوات والوسائل التعليمية:

تم إعداد وتوظيف أدوات ووسـائل تعليمية متنوعة تسـهم في دعم تنفيذ تقنية الإنفوجرافيك التفاعلي وعرض محتواه، مثل: العروض التقديمية التفاعلية، مقاطع الفيديو، عرض الجداول والرسـوم التعليمية التوضـيحية، البطاقات التعليمية، والحقائب التدريبية الرقمية، وقد روعي في هذه الوسائل أن تكون ملائمة لاستراتيجيات الإنفوجرافيك التفاعلي، وأن تدعم تفاعل الطلبة وتجعل عملية التعلم أكثر جاذبية وفاعلية.

أداتا البحث

تُعَد أداتا البحث من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها الباحث في جمع البيانات والإجابة عن تساؤلات دراسته والتحقق من فرضياتها، وانطلاقًا من أهداف هذا البحث، الذي يسعى إلى بيان أثر توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة وتنمية مهارات الاتصال لديهم في مادة طرائق التدريس بقسم العلوم التربوية والنفسية، فقد أعدّت الباحثة أداتين أساسيتين هما:

1. اختبار التحصيل.
2. مقياس لمهارات الاتصال.

أولًا: اختبار التحصيل

جاء إعداد الاختبار التحصيلي متوافقًا مع محتوى مادة طرائق التدريس للمرحلة الثالثة (للعام الدراسي 2025–2026)، ومصممًا لقياس مدى إسهام الإنفوجرافيك التفاعلي في رفع مستوى تحصيل الطلبة، وقد جرى بناؤه وفق الخطوات الآتية:

1. تحديد الهدف من الاختبار:

الهدف الرئيس هو قياس الفروق في مستوى التحصيل بين طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا المادة باستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، وطلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية.

2. الاطلاع على الدراسات السابقة:

اطلعت الباحثة على العديد من الدراسات التي تناولت فاعلية توظيف الوسائط التفاعلية والتقنيات الرقمية في التعليم الجامعي، إلا أن أغلبها ارتبط بمواد أو عينات مختلفة. وبناءً على ذلك، ارتأت الباحثة بناء اختبار خاص بمادة طرائق التدريس، بما يتناسب مع أهداف البحث الحالي وعينة الدراسة.

3. إعداد فقرات الاختبار:

تضمن الاختبار (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، جرى إعدادها بدقة لتقيس المستويات المعرفية المختلفة، مع مراعاة وضوح الصياغة، وشمولية المحتوى، والموضوعية في التصحيح، وقد عُرضت الفقرات على مجموعة من المختصين للتحقق من صدقها وصلاحيتها.

4. إعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية):

وُضع جدول مواصفات يوضح توزيع الفقرات على المستويات المعرفية الستة وفق تصنيف بلوم (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم). وبُني الاختبار بحيث يغطي (30) فقرة موزعة بما ينسجم مع أهداف البحث ومحتوى مادة طرائق التدريس.

جدول (4) : يبين "جدول مواصفات الاختبار التحصيلي"

الفصول	عنوان الوحدة	عدد الصفحات	وزن المحتوى	المستوى للأهداف واوزانها						المجموع
				تذكر 10%	فهم 20%	تطبيق 22%	التحليل 18%	التركيب 20%	التقويم 10%	
الاول	المنهج	17	٪18	1	1	1	1	1	1	6
الثاني	عناصر المنهج	40	٪42	1	3	3	2	3	1	13
الثالث	امثلة على طرائق التدريس	34	٪35	1	2	2	2	2	1	10
الرابع	التخطيط في التدريس	5	٪5	0	0	1	0	0	0	1
المجموع		96	٪100	3	6	7	5	6	3	30

صدق الإختبار الظاهري:

تحققت الباحثة من صدق الاختبار التحصيلي من خلال عرضه على مجموعة من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال طرائق التدريس والقياس والتقويم، وذلك للتأكد من ملاءمة الفقرات لقياس الأهداف المستهدفة، ومدى وضوح التعليمات والأمثلة المصاحبة لكل فقرة، بالإضافة إلى الصياغة العلمية واللغوية السليمة للفقرات، وأية ملاحظات أخرى يراها المحكمون ضرورية.

التقت الباحثة بالمختصين لمناقشة الفقرات والمواقف التعليمية، وأسفرت المناقشات عن تعديل بعض الفقرات دون حذف أي فقرة أو موقف، واعتمدت الباحثة نسبة اتفاق 80% فأكثر كمعيار لصلاحية الفقرات، وقد حصلت جميع الفقرات على هذه النسبة، مما أكمل خطوات التحقق من صدق الاختبار.

- **ثبات الاختبار:**

لضمان ثبات الاختبار التحصيلي، اعتمدت الباحثة على ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كوردر ريتشاردسون 20– (KR-20)، نظرًا لأن الاختبار ثنائي التصحيح (1 للصحيحة، 0 للخاطئة).

وقد بلغ معامل الثبات 0.84، وهو ما يُعد ثباتًا عاليًا، حيث إن أي معامل ثبات 75% فأكثر يعتبر مؤشرًا على مستوى عالٍ من الثبات **(الفاخري، 2018: 78)**. بذلك أصبح الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية جاهزًا للتطبيق على طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، مع أعلى درجة محتملة 30 وأدنى درجة 0.

ب. مقياس مهارات الاتصال:

أ. تحديد الهدف من المقياس

الهدف من مقياس مهارات الاتصال هو قياس مستوى مهارات الاتصال لدى طلبة المرحلة الثالثة في مادة طرائق التدريس، سواء كانت مهارات الاستماع، التعبير الشفوي، الكتابي، أو التفاعل الجماعي داخل الصف.

ب. مراجعة الأدبيات والمراجع

تم الاطلاع على الدراسات السابقة والمراجع الحديثة لتحديد أبعاد مهارات الاتصال المطلوبة، مثل:

- القدرة على التعبير الشفهي والشفاف.
- مهارات الاستماع النشط.
- التفاعل الجماعي والتعاون.
- استخدام وسائل الاتصال الرقمية.

ج. صياغة الفقرات

تم صياغة عدد 25 فقرة تعكس جميع أبعاد مهارات الاتصال، بحيث تكون كل فقرة واضحة، بسيطة، ومحددة الهدف، واعتمدت الباحثة أسلوب الاختيار من متعدد وبعض الفقرات بصيغة مقياس ليكرت .

د. صدق المقياس

عُرض المقياس على خبراء في طرائق التدريس والتقويم لمراجعة دقة فقراتها ووضوحها وصياغتها اللغوية، وتم تعديل بعض الفقرات وترك 25 فقرة كعدد نهائي للمقياس، بنما تم التأكد من صدق محتواه من خلال حساب معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية لكل البعد.

هـ. مقياس ليكرت

تُعطى الدرجات من 1 إلى 5 بحسب تكرار السلوك: دائمًا = 5 ، غالبًا = 4 ، أحيانًا = 3 ، نادرًا = 2 ، أبدًا = 1

يتم جمع الدرجات لكل الطالب لتحديد مستواه في مهارات الاتصال.

و. التحقق من ثبات المقياس

استخدم الباحث ثبات الاتساق الداخلي (Cronbach's Alpha)، بعد التطبيق التجريبي على العينة الاستطلاعية، الذي بلغ معامل ثباته 0.86، مما يدل على ثبات عالٍ.

ن. التطبيق الاستطلاعي لاختبار التحصيل وتنمية مهارات الاتصال

التطبيق الاستطلاعي الأول

يعد التطبيق الاستطلاعي الأول خطوة تمهيدية قبل التطبيق الفعلي، بهدف التأكد من صلاحية فقرات الاختبار ومدى وضوحها وقابليتها للفهم من قبل طلبة المرحلة الثالثة في مادة طرائق التدريس.

العينة:

جرى التطبيق على عينة استطلاعية صغيرة مكونة من 15–20 طالبًا من خارج عينة البحث الأساسية، وبنفس التخصص الدراسي (قسم العلوم التربوية والنفسية).

الإجراءات:

1. تطبيق الاختبار الأولي المؤلف من 30 فقرة اختيار من متعدد، والمقياس المكون من 25 فقره.
2. طلب من الطلبة الإجابة على الفقرات وتوضيح أي صعوبة واجهوها في الصياغة أو الغموض أو عدم وضوح البدائل.
3. جمع الملاحظات ومراجعتها بالتعاون مع الخبراء والمحكمين.

النتائج:

- حذف بعض الفقرات الغامضة أو غير المناسبة.
- إعادة صياغة بعض البنود لتكون أكثر وضوحًا.
- أصبح العدد النهائي للفقرات 30 فقرة للاختبار و25 للمقياس بعد التنقيح.

التطبيق الاستطلاعي الثاني

يأتي التطبيق الاستطلاعي الثاني بعد تنقيح الأداة، ويهدف إلى حساب الخصائص السيكومترية للاختبار (الصدق والثبات) قبل تطبيقه على العينة الأساسية.

العينة:

جرى التطبيق على عينة أخرى مكونة من 30 طالبًا من خارج عينة البحث الرئيسة.

الإجراءات:

1. تطبيق الاختبار بصيغته النهائية المكونة من 30 فقرة و25 فقره للمقياس.

2. حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية (صدق الفقرة).

3. حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، فبلغ 0.84، وهو مؤشر على ثبات عالي للأداة.

النتائج:

أظهرت الفقرات ارتباطًا موجبًا ودالًا مع الدرجة الكلية، وتم الاحتفاظ بكامل الفقرات الـ 30 للاختبار و25 للمقياس لسلامة خصائصها السيكومترية.

وقد تم إجراء التحليل الإحصائي لاختبار التحصيل واستخراج ما يأتي:

1. صعوبة الفقرات (Item Difficulty):

يقيس هذا المؤشر مدى سهولة أو صعوبة كل فقرة في الاختبار من خلال نسبة الطلبة الذين أجابوا الإجابة الصحيحة من بين جميع من حاولوا الإجابة عنها، والهدف من تحليل الصعوبة هو التأكد من أن الفقرات ليست سهلة جدًا ولا صعبة جدًا، بحيث تعكس فعليًا مستويات التحصيل المختلفة للطلبة **(Bloom, 1981: 66)**.

وأظهرت النتائج أن قيم معامل الصعوبة لكل فقرة تراوحت بين 0.20 و0.80، مما يشير إلى أن الفقرات المختارة كانت مناسبة ومتوازنة.

2. معامل تمييز الفقرات (Item Discrimination):

يُستخدم لمعرفة قدرة الفقرة على التمييز بين الطلبة ذو المستويات العالية في التحصيل والطلبة ذو المستويات المنخفضة، ويتم حسابه بمقارنة أداء المجموعتين العليا والدنيا، حيث تعتبر الفقرة جيدة إذا كان معامل التمييز أكبر من 0.30 **(الظاهر وآخرون، 1999: 130)**. وأظهرت جميع فقرات الاختبار قيم تمييز تتجاوز هذا الحد، مما يدل على فعاليتها في تمييز مستويات الطلبة.

3. فاعلية البدائل غير الصحيحة (Effectiveness of Distractors):

يتم تقييم البدائل الخاطئة لكل فقرة من خلال عدد الطلبة في المجموعتين العليا والدنيا الذين اختاروا البديل، إذا كانت البدائل غير الصحيحة لا تجذب الطلبة ذو الأداء العالي، فإنها تُعتبر فعالة **(الصمادي وماهر، 2004: 162)**. وأظهرت التحليلات أن جميع البدائل غير الصحيحة جذبت الطلبة ذو الأداء المنخفض كما هو متوقع، مما يعكس فعاليتها.

<u>الوسائل الإحصائية(Statistical Tools)</u>

1. **الإحصاءات الوصفية:** المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسب المئوية، الحد الأدنى والحد الأقصى للدرجات.
2. **اختبارات الفرق:** اختبار t للعينتين المستقلتين والمرتبطتين لمقارنة أداء المجموعتين قبل وبعد التجربة.
3. **اختبارات الصدق والثبات:** معاملات الارتباط للصدق الداخلي وCronbach’s Alpha لثبات المقاييس.

4. تحليل الفقرات: مستوى صعوبة الفقرات، معامل تمييزها، وفاعلية البدائل غير الصحيحة في الاختبارات متعددة الاختيار.

الفصل الرابع: النتائج والمناقشة

اولاً– عرض النتائج:

لتحقيق الهدف الأول: ("تصميم محتوى وفق الانفوجرافيك التفاعلي في تدريس مادة طرائق التدريس لطلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية . تم تصميم المحتوى التعليمي لمادة طرائق التدريس وفق خصائص الإنفوجرافيك التفاعلي، حيث شمل: وحدات دراسية رقمية منظمة تعرض المفاهيم بطريقة مرئية وتفاعلية، وأنشطة تعليمية تفاعلية تعتمد على المحاكاة، الألعاب التعليمية، والتغذية الراجعة الفورية لتعزيز الفهم، وتوفير بيئة تعلم داعمة عبر منصات تعليمية إلكترونية مثل Class Point، Moodle، أو Google Classroom، لتسهيل التفاعل والمشاركة بين الطلبة، ووسائل وأدوات تعليمية تكنولوجية متنوعة تشمل عروض تقديمية تفاعلية، فيديوهات تعليمية، وتطبيقات تعليمية تعزز من تفاعل الطلبة مع المحتوى وتدعم تطوير مهارات الاتصال لديهم.

اما لتحقيق الهدف الثاني: ("قياس اثر الانفوجرافيك التفاعلي في"تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في قسم العلوم التربوية والنفسية وتنمية مهاراتهم الاتصالية .")، سيتم عرض النتائج المتعلقة بالفرضيات ليتم تحقيقه، وهي كالاتي:

❖ **النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:**

" لا توجد فَروق ذات دلالة احصائياً بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية وَالضابطة في اختبار التحصيل في طرائق التدريس"، تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام اختبار t لعينتين مستقلتين (T–Test) لاختبار الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين، كما مفصلة النتائج في الجدول (5).

جدول (5): يبين نتائج الاختبار التائي لمتوسطي درجات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة"	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري"	القيمة" التائية"		درجة " الحرية	مستوى الدلالة" (0.05)
				محسوبة	جدولية		
التجريبية"	35	24.80	3.10	3.25	2.00	68	دالة" إحصائياً لصالح التجريبية
الضابطة"	35	21.60	3.45				

وقد أظهرت النتائج المبينة في الجدول (5) أن متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية، الذين درسوا باستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كان أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، كما تبين أن القيمة التائية المحسوبة كانت ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، مما يرفض الفرضية الصفرية الأولى والتي تشير هذه النتائج بوضوح إلى أن توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في تدريس مادة طرائق التدريس أثر بشكل إيجابي على تحصيل طلبة المرحلة الثالثة.

❖ **النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:**

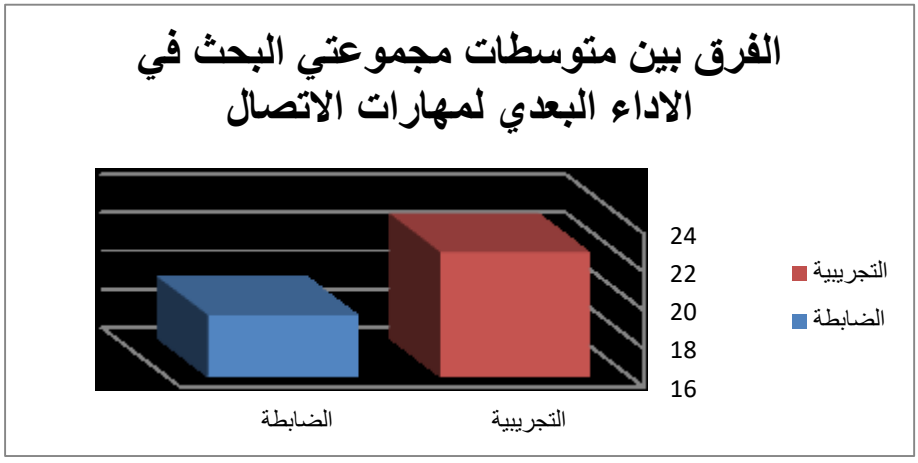
" لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق الانفوجرافيك التفاعلي ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في الاداء البعدي لمهارات الاتصال"، ولتقييم الفرضية الصفرية الثانية، تم حساب المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري،

والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لأداء طلبة المجموعتي التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمهارات الاتصال، وقد أُدرجت النتائج في الجدول (6):

جدول (6): يبين نتائج متوسطي الاختبار التائي بين متوسط درجات مجموعتي البحث في الاداء البعدي لمهارات الاتصال

المجموعة	الاداء	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (0.05)
					محسوبة	جدولية		
التجريبية	البعدي	35	22.50	2.80	3.45	2.00	68	دالة لصالح التجريبية
الضابطة		35	19.20	3.10				

يتضح من الجدول أن القيمة التائية المحسوبة (3.45) أكبر من القيمة الجدولية (2.00) عند مستوى دلالة 0.05، مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي ساهم بشكل واضح في تنمية مهارات الاتصال لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بالطريقة الاعتيادية، والشكل التالي يوضح الفرق بيم متوسطي عينة البحث في الاداء البعدي لمهارات الاتصال



شكل (1) يوضح الفرق بين متوسطي عينة البحث في الاداء البعدي

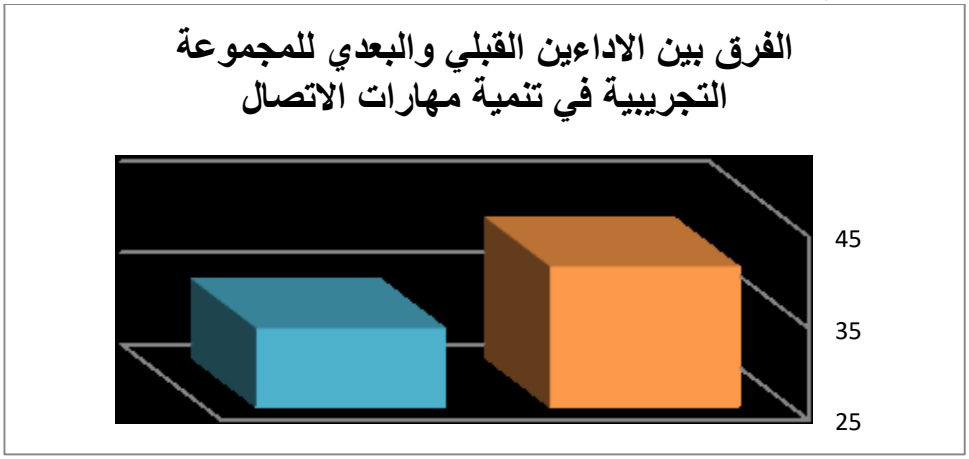
❖ **النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة:**

"لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق الانفوجرافيك التفاعلي في الاداءين القبلي والبعدي لمهارات الاتصال"، وجدول(8) يبين نتائج هذه الفرضية بعد معالجة البيانات إحصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-Test).

جدول (7): يبين متوسطي المجموعة التجريبية في الاداءين القبلي والبعدي لمهارات الاتصال

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة(0.05)
				محسوبة	جدولية		
التجريبية"– القبلي	35	18.50	2.90	4.32	2.00	34	دالة" إحصائياً لصالح الاداء البعدي للتجريبية
التجريبية"– البعدي	35	22.50	2.80				

ويتضح من الجدول (7) أن القيمة التائية المحسوبة (4.32) أكبر من القيمة الجدولية (2.03) عند مستوى دلالة 0.05، مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الأداء البعدي، وهذا يدل على أن توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي ساهم في رفع مستوى مهارات الاتصال لدى طلبة المجموعة التجريبية بعد التطبيق، والشكل التالي يوضح الفرق بين الاداءين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.



الشكل (2): يوضح الفرق بين متوسطي الاداءين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية مهارات الاتصال

ثانياً– تفسير النتائج:

أ. وفق الفرضية الأولى: أثر الإنفوجرافيك التفاعلي في التحصيل الدراسي

أظهرت نتائج الاختبار التحصيلي وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست وفق الإنفوجرافيك التفاعلي والمتوسطة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يشير إلى أن توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي يعزز فهم الطلبة للمفاهيم المعقدة في مادة طرائق التدريس، ويزيد من دقة استيعابهم للمحتوى، ويتوافق هذا مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت فعالية الوسائل التعليمية التفاعلية في رفع مستوى التحصيل الدراسي، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الإنفوجرافيك التفاعلي يدمج الصور والرموز والأنشطة العملية، ما يساعد الطلبة على ربط المعلومات النظرية بالمهارات العملية، ويحفز التعلم الذاتي والتفاعل مع المادة التعليمية.

2. الفرضية الثانية: أثر الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاتصال بين المجموعتين

أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصـــائية في الأداء البعدي لمهارات الاتصـــال بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضـابطة لصـالح التجريبية، ويشـير هذا إلى أن اسـتخدام الإنفوجرافيك التفاعلي سـاهم في تنمية مهارات الاتصـال الشـفهي

والكتابي والتعاون بين الطلاب، حيث توفر هذه الطريقة فرصًا للتفاعل والمناقشة الجماعية، وعرض الأفكار بطريقة منظمة وواضحة، إضافة إلى تنمية القدرة على التعبير عن الأفكار والمفاهيم التعليمية بشكل فعال.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات العربية الحديثة التي أكدت أن الوسائل التفاعلية الرقمية تعزز التواصل التعليمي بين الطلبة.

3. الفرضية الثالثة: أثر الإنفوجرافيك التفاعلي على مهارات الاتصال داخل المجموعة التجريبية (القبلي – البعدي)

أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، مما يدل على تحسن مهارات الاتصال بعد تطبيق البرنامج، ويعكس هذا أن التعلم بالإنفوجرافيك التفاعلي يوفر بيئة تعليمية محفزة للتفاعل والمشاركة، مما ينعكس إيجابًا على مهارات الاتصال الفردية والجماعية للطلاب. كما يعكس قدرة الطلاب على استيعاب المعلومات الجديدة، والتعبير عنها، ومناقشتها ضمن أنشطة صفية ولاصفية منظمة، ويمكن تفسير هذه النتائج بأن التصميم التفاعلي للإنفوجرافيك يحفز الطلاب على المشاركة الفاعلة في التعلم، ويزيد من اهتمامهم بالمواد التعليمية، ويطور قدرتهم على التواصل الفعال، بما يتوافق مع أهداف التعلم النشط.

وتستنتج الباحثة بأن النتائج تؤكد أن توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في مادة طرائق التدريس له أثر إيجابي ملموس على تحصيل طلبة المرحلة الثالثة وتنمية مهارات الاتصال لديهم، ما يدعم الفرضيات البحثية الثلاث ويبرر تبني هذا الأسلوب في البيئات التعليمية الرقمية والتقليدية.

الاستنتاجات:

1. فاعلية الإنفوجرافيك التفاعلي في التحصيل الدراسي:

يظهر من نتائج البحث أن الطلبة الذين درسوا وفق الإنفوجرافيك التفاعلي أحرزوا درجات أعلى في الاختبارات التحصيلية مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يدل على قدرة هذا الأسلوب على تعزيز الفهم والاستيعاب للمفاهيم التعليمية المعقدة.

2. تنمية مهارات الاتصال:

أظهرت النتائج أن توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي ساهم في رفع مستوى مهارات الاتصال الشفهي والكتابي والتعاوني للطلبة، سواء بين أقرانهم أو في التفاعل مع المحتوى التعليمي.

3. تحسن الأداء داخل المجموعة التجريبية:

بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية أن التطبيق العملي للإنفوجرافيك التفاعلي أدى إلى تطور ملموس في مهارات الاتصال، مما يعكس فعالية البيئة التفاعلية في تحفيز المشاركة والتعلم النشط.

4. دعم التعلم النشط:

توضح النتائج أن الإنفوجرافيك التفاعلي يخلق بيئة تعليمية تفاعلية ومحفزة، تعزز التفكير النقدي والقدرة على التعبير عن الأفكار، وتساعد في ربط المعلومات النظرية بالممارسة العملية.

التوصيات:

1. تطبيق الإنفوجرافيك التفاعلي في المواد التعليمية المختلفة:

يوصى بتبني هذا الأسلوب في تدريس المواد النظرية والتطبيقية، خاصة تلك التي تتضمن مفاهيم معقدة أو تحتاج إلى تركيز بصري وعملي.

2. تدريب الاساتذة على توظيف الوسائل التفاعلية:

ضرورة عقد ورش عمل ودورات تدريبية للاساتذة حول كيفية تصميم محتوى إنفوجرافيك تفاعلي وتوظيفه بفاعلية داخل الصفوف الدراسية.

3. تطوير بيئة تعلم رقمية داعمة:

تشجيع الجامعات على توفير أدوات رقمية وبرامج تعليمية مثل Moodle, ClassPoint, Google Classroom لدعم توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي.

4. **دمج الأنشطة التفاعلية ضمن المناهج:**

إدراج أنشطة عملية وتعاونية تفاعلية لتعزيز مهارات الاتصال والتعاون بين الطلبة.

المقترحات:

1. دراسة أثر توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي في مواد أخرى مثل العلوم أو الرياضيات على تحصيل الطلبة ومهارات التفكير العليا.

2. دراسة مقارنة بين الإنفوجرافيك التفاعلي وأساليب التعليم الإلكتروني الأخرى لتحديد الأفضلية.

3. تحليل أثر توظيف الإنفوجرافيك التفاعلي على الذكاء العاطفي ومهارات حل المشكلات للطلبة.

4.اســتكشــاف إمكانيات اســتخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في التعليم عن بعد والهجين ومدى تأثيره على مشــاركة الطلاب وتحفيزهم.

المصادر العربية والاجنبية

- الأنصاري، فاطمة (2020): **مهارات الاتصال الفعّال لدى طلبة الجامعات**، دار الفكر، عمان.

- الجبوري، معد صالح(2024): أثر استراتيجية النقاط الديمقراطية في تحصيل طلاب الصف الرابع الادبي في مادة الادب والنصوص والتفكير التنسيقي لديهم، **مجلة نسق**، مجلد 42، العدد 1.

- حبيبة، فطرية فحرينا صفي نور(2023): تنمية مهارة الاتصال باللغة العربية من خلال الانشطة المنهجية اللغوية في معهد العصري دار الحكمة تولونجاجونج، **رسال ماجستير غير منشورة**، كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة الاسلامية الحكومية فونورجو.

- الزاير واخرون(2015): اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، ط1، دار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان.
- الزبيدي، محمد (2021): **التقنيات التعليمية الحديثة وأثرها في تطوير التعليم الجامعي**، دار الكتب الجامعية، بغداد.

•شلتوت، أحمد (2019): الإنفوجرافيك التفاعلي: تعريفه وتطبيقاته في التعليم، **بحث منشور**، مجلة التربية الحديثة، 40(2).

•الشـمري، العنود فالح سـند (2023): "أثر تصـميم الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات التفكير البصـري والمفاهيم في تسريع البيانات والمعلومات"، **بحث منشور**، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، 4(10).

•الصمادي، عبدالله وماهر الدرابيع (2004): **القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق**، دار وائل، عمان، الاردن.

• الظاهر، زكريا محمد وآخرون (1999): **مبادئ القياس والتقويم في التربية**، مكتبة الثقافة، عمان.

•العتيبي، ضرار (2021): **مهارات الاتصال**، مجموعة يازوري للنشر والتوزيع، عمان.

•القاسمي، محمد أحمد (2020): **الاتصال الفعّال وأثره في تطوير الأداء التعليمي**، دار الفكر الجامعي، الامارات.

• Al-Qatawneh, S. & Al Rawashdeh, A. (2021): Interactive Media in Higher Education. International Journal of Instruction, 14(2).

• Bloom etal،s (1981) : **Hand book on for mative summative Evaluation of student Learning**, Mac, and Grow Hill New York.

•Holsanova, J. (2020): Discourse, Communication and Education, Routledge.