

## الأركان التعليمية الممتعة لتنمية مهارات استخدام بعض تقنيات كشف الأخبار الزائفة ومستوى التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية.

أ.م.د/ أشرف رجب عطا علي

أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس الإعلام التربوي

كلية التربية النوعية - جامعة المنيا

### المستخلص:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجيات الأركان التعليمية الممتعة لتنمية مهارات استخدام بعض تقنيات كشف الأخبار الزائفة والقدرة على التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية. وتنتمي هذه الدراسة إلى المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث تم اختيار عينة عشوائية منتظمة مكونة من (٦٤) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية في مقرر التربية الإعلامية بقسم الإعلام التربوي كلية التربية النوعية جامعة المنيا خلال العام الجامعي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية (٣٢) طالب وطالبة، ومجموعة ضابطة (٣٢) طالب وطالبة، حيث استخدم الباحث مع المجموعة التجريبية استراتيجيات الأركان التعليمية الممتعة، وتم استخدام استراتيجيات الأركان التعليمية الاعتيادية مع طلاب المجموعة الضابطة. وتمثلت أدوات البحث في اختبار القدرة على التفكير الناقد، واختبار أدائي وبطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة. وتوصلت نتائج البحث أن هناك فرق دال احصائياً بين أثر استخدام استراتيجيات الأركان التعليمية (الممتعة والاعتيادية) على تنمية مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لصالح طلاب المجموعة التجريبية والتي تستخدم استراتيجيات الأركان التعليمية الممتعة وبينت النتائج أيضاً وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرة على التفكير الناقد، كما أوضحت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية طردية موجبة بدرجة متوسطة بين تنمية مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة والقدرة على التفكير الناقد لدى طلاب المجموعة التجريبية أي أنه كلما زادت مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة زادت معها القدرة على التفكير الناقد لدى الطلاب مجموعة البحث، وكلما انخفضت مهارات الطلاب في استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة انخفضت معها القدرة على التفكير الناقد لديهم.

الكلمات الدالة: الأخبار الزائفة، تقنيات كشف الأخبار الزائفة، استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة، التفكير الناقد، استراتيجية الأركان التعليمية، طلاب كلية التربية النوعية.

**An interesting educational corners strategy to develop the skills of using some fake news detection techniques and the level of critical thinking among students of the College of Specific Education.**

**Abstract:**

The current research aims to identify the effect of using the interesting educational pillars strategy to develop the skills of using some fake news detection techniques and the ability to think critically among students of the College of Specific Education. This study belongs to the experimental method using an experimental design with two experimental and control groups, where a regular random sample of (64) male and female students from the second year in the media education course in the Department of Educational Media, Faculty of Specific Education, Minia University, was selected during the academic year 2023–2024 AD. They were divided into two groups: an experimental group (32) male and female student, and a control group (32) male and female student, where the researcher used the interesting educational pillars strategy with the experimental group, and the regular educational pillars strategy was used with the students of the control group. The research tools were a critical thinking ability test, a performance test, and a student performance assessment card for the skills of using some fake news detection techniques. The results of the research found that there is a statistically significant difference between the effect of using the educational pillars strategy (fun and regular) on developing the skills of using some fake news detection techniques for the benefit of the students of the experimental group that uses the fun educational pillars strategy. The results also showed that there are differences between the experimental and control groups in the ability to

Critical thinking. The results also showed that there is a positive, moderate correlation between developing the skills of using some fake news detection techniques and the ability to think critically among the students of the experimental group. That is, the greater the skills of using some fake news detection techniques, the greater the ability to think critically. The students have a research group, and the less the students' skills in using some fake news detection techniques, the less their ability to think critically.

**Keywords:** fake news, fake news detection techniques, fun educational pillars strategy, critical thinking, educational pillars strategy, students of the College of Specific Education.

## مقدمة:

أصبح العالم الرقمي مجالًا لتبادل الأخبار والمعلومات بين مستخدمي الإنترنت، دون أن يكون هناك إمكانية للتحقق من دقة تلك الأخبار والمعلومات وصحتها، فوفقًا لتقرير رويترز لمؤشرات الاتصالات في ديسمبر ٢٠٢٢، والذي نص على أن عدد سكان العالم البالغ ٧.٨٥٦ مليار نسمة، منهم ٤.٨٨٨ مليار مستخدم للإنترنت، و٤.٥٨٤ مليار مستخدم لوسائل التواصل الاجتماعي، أي ما يقرب من نصف سكان العالم يعتمدون على الإنترنت ومنصات التواصل الاجتماعي لمعرفة الأخبار والمعلومات. (تقرير مؤشرات الاتصالات، ٢٠٢٢)

وفي الوقت الذي تزايدت فيه تداعيات ومخاطر نشر وترويج الأخبار الزائفة وذلك في ظل التطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، واكتساح هذه التقنيات الحديثة للحياة اليومية صاحبها تدفق هائل للمعلومات والأخبار وتداولها بسرعة فائقة وعلى نطاق واسع؛ ويزيد من خطورة انتشار هذه الأخبار الزائفة ظهور وسائل التواصل الاجتماعي وقدرتها على الانتشار الكثيف خلالها.

يتبين من تلك التحديات ضرورة ملحة لتنمية مهارات الطلاب المتخصصين في الإعلام وغيرهم لمواجهة والتصدي لأخبار الزائفة المنشورة ومن أهم وأكثر الطرق فاعلية وأولى خطوات التصدي لها كشف زيف هذه الأخبار من خلال استخدام التقنيات المناسبة والمتطورة الرقمية لكشف تضليل هذه الأخبار والعمل على منع انتشارها والحد من أثارها السلبية سواء على الفرد أو على المجتمع مما يحقق ما تربو إليه التربية الإعلامية الحديثة.

وقد أكدت العديد من الدراسات والأدبيات السابقة فاعلية التعلم الممتع على تنمية المهارات الأدائية للمتعلمين وأثره على اكتساب مهارات التفكير العليا، كما بينت الدراسات والبحوث السابقة أن استراتيجية الأركان التعليمية من الاستراتيجيات التي تعتمد على النظرية السلوكية، وتساعد على تنمية المفاهيم والمهارات وتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، وفعاليتها التي أكدتها العديد من البحوث والدراسات السابقة كدراسة إبراهيم. وعبد الوهاب. (٢٠٢٤)، ودراسة محمد وحسين (٢٠٢٣)، ودراسة علي وجبار (٢٠٢٢) دراسة الصدعاني (٢٠١٩) ودراسة فياض (٢٠١٨)، ومن هنا توصل الباحث إلى إمكانية استخدام استراتيجية الأركان التعليمية القائمة على التعلم الممتع لها لتحقيق أهدافها بشكل أكبر وأفضل لتساعد المتعلمين على تنمية مهارات والأدائية ومهارات التفكير العليا لديهم.

ومما سبق يمكن عرض المشكلة البحثية الحالية في استخدام استراتيجية الأركان التعليمية بشكل ممتع في تنمية مهارات استخدام الطلاب المتخصصين في الإعلام التربوي لتقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة وبالتالي إمكانية تنمية مهارات التفكير الناقد لهم في ضوء هذه الاستراتيجية التي تعتمد على التعلم الممتع وطبيعة المهارات المكتسبة وهي مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة مما ينمي لدى المتعلمين قدرات التفكير الناقد من التنبؤ بالافتراضات والتفسير وتقييم المناقشات والاستنباط والاستنتاج. وفيما يلي عرض للبحوث والدراسات السابقة التي لها صلة بمشكلة البحث الحالي وهي تتضمن المحاور التالية: المحور الأول: استراتيجية الأركان التعليمية والتعلم الممتع، والمحور الثاني: تقنيات كشف الأخبار الزائفة، والمحور الثالث: مهارات التفكير الناقد.

#### البحوث والدراسات السابقة:

#### المحور الأول: استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة:

هدفت دراسة إبراهيم. وعبد الوهاب. (٢٠٢٤) إلى الكشف عن فعالية استخدام الأركان التعليمية في ضوء النظرية السلوكية لخفض بعض اضطرابات النطق وتحسين اللغة البراجماتية لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية المعاقين فكريا القابلين للتعلم. واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف البحث، وذلك على عينة قوامها (١٠) من الأطفال المعاقين فكريا القابلين للتعلم، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦-٨) سنوات، وقد قامت الباحثة باستخدام الأدوات التالية: مقياس اضطرابات النطق، ومقياس اضطرابات اللغة البراجماتية، والصورة الخامسة لمقياس ستانفورد بينيه للذكاء، إضافة إلى البرنامج التدريبي من إعداد الباحثة. وتوصلت نتائج البحث إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات النطق في القياس البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على مقياس اضطرابات النطق. كما وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات اللغة البراجماتية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود

فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على اضطرابات اللغة البراجماتية.

وسعت دراسة محمد وحسين (٢٠٢٣) إلى إعداد منهج تعليمي باستخدام استراتيجية الأركان التعليمية في تعلم أداء الميزان الأمامي ودوران الطوق برسغ اليد لمهارة أداة الطوق في الجمناستيك الايقاعي لدى الطالبات، وقد تم اختيار عينة مكونة من (٦١) طالباً وطالبة بقسم التربية الاساسية بكلية التربية البدنية والعلوم الرياضية بجامعة السليمانية للعام الجامعي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣م. وتبين وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث في تعلم أداء ميزان الامامي ودوران الطوق برسغ اليد لأداة الطوق في الاختبارات البعدية لصالح المجموعة التجريبية.

كما هدف بحث علي وجبار (٢٠٢٢) إلى التعرف على أثر استراتيجية زوايا الملعب (الأركان التعليمية) في تعلم اداء مهارة الضربة الامامية في التنس للطلاب والاحتفاظ بها. واعتمدت الباحثان المنهج التجريبي ذو الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) وتم اختيار عينة البحث بصورة عمدية من طلبة المرحلة الثالثة والبالغ عددهم الكلي (٢٣٥) طالباً لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/الجادية وتم اختيار شعبتين من أصل (٧) شعب دراسية وتوزيعهم بواقع (١٥) طالباً يمثلون المجموعة التجريبية و(١٥) طالباً يمثلون المجموعة الضابطة، وطبقت المجموعة التجريبية المنهج الذي تم اعاده لمدة ثمان اسابيع بواقع وحدة تعليمية في الاسبوع. وتبين أن هناك تأثير معنوياً للوحدات التعليمية باستخدام استراتيجية زوايا الملعب في مهارة الضربة الامامية لدى الطلاب.

هدفت دراسة جاسم، وآخران (٢٠٢٢) إلى كشف تأثير استراتيجية الأركان التعليمية في تعليم مهارة الاخمد بكرة القدم لطلاب المرحلة الاولى. حيث تم استخدام المنهج التجريبي باختيار مجموعتين من الطلاب بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة واسط عددهم (١١٤) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وتم استخدام استراتيجية الأركان التعليمية على المجموعة التجريبية في (١٠) وحدات، وتطبيق اختبارات قبلية وبعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة. وتم التوصل إلى وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية ويعزوها الباحثين إلى استخدام استراتيجية الأركان التعليمية.

هدفت دراسة (Jawad, L.F., Raheem, M.K., & Majeed, B.H (2021) إلى التعرف على فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية المبنية على نظرية فيجوتسكي في التحصيل الرياضي ومعالجة المعلومات لدى طلاب الصف الأول المتوسط. ولتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج التجريبي، كما تم استخدام التصميم شبه التجريبي لمجموعتين متكافئتين، إحداهما ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية والأخرى تجريبية تدرس وفق استراتيجية الأركان التعليمية. وتكونت عينة البحث من (٦٦) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط، تم اختيارهن قسدياً وتم توزيعهن بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. وتمثلت أدوات البحث في دليل المعلم لتطبيق استراتيجية الأركان التعليمية، والاختبار التحصيلي في الرياضيات، واختبار مهارات معالجة المعلومات. وقام الباحثون بتطبيق التجربة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠). وتم تطبيق اختبار التحصيل الرياضي واختبار مهارة معالجة البيانات على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين والمجموعتين الضابطة في اختبار التحصيل الرياضي. كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في اختبار مهارة معالجة المعلومات، وتم حساب حجم التأثير من خلال وصف دالة فعالية الاستراتيجية على المتغيرين المستقلين (التحصيل في الرياضيات). ومعالجة المعلومات حيث تبين أن استراتيجية الأركان التعليمية المبنية على نظرية فيجوتسكي لها فعالية كبيرة على التحصيل في الرياضيات وعلى تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى الطلاب.

وهدف دراسة السراي (٢٠٢٠) إلى التعرف على أثر استراتيجية الأركان الأربعة في تحصيل مادة الأحياء لدى طلاب الصف الثاني المتوسط واستنتج الباحث فاعلية التدريس باستراتيجية الأركان الأربعة في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة وأوصى بالعمل على تدريب المدرسين في كيفية تطبيق استراتيجية الأركان الأربعة أثناء التدريس من خلال الدورات التدريبية أثناء الخدمة المدرسي الأحياء للصف الثاني المتوسط.

أما دراسة الصدعاني (٢٠١٩) فهدفت إلى التعرف على أثر استراتيجية الأركان التعليمية بأسلوب الأنشطة الاستكشافية في تعلم مهارات كرة السلة لطالبات الصف الأول المتوسط، وتوصلت إلى أن (استراتيجية الأركان التعليمية- استراتيجية المتبعة بالمدرسة) كان لها

الأثر الإيجابي في تعلم مهارات كرة السلة لطالبات الصف الأول المتوسط وبفروق متفاوتة، وأوصت باعتماد الوحدات التعليمية المعدة على وفق استراتيجية الأركان التعليمية وفقاً لأسلوب الأنشطة الاستكشافية في تعلم المهارات كرة السلة لدورها الفعال في تعلم هذه المهارات.

وهدف دراسة فياض (٢٠١٨) إلى التعرف على أثر استراتيجية الأركان التعليمية في تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الثاني المتوسط وتم اختيار عينة من (٦٥) طالبة في متوسطة زهرة المدائن للبنات بمديرية التربية ببغداد الرصافة الأولى، وتم تقسيمهم لمجموعتين تجريبية (٣٣) طالبة، وضابطة (٣٢) طالبة، حيث استخدمت مع المجموعة التجريبية استراتيجية الأركان التعليمية، والطريقة الاعتيادية مع المجموعة الضابطة، وتم تطبيق اختبار معرفي في مادة التاريخ العربي الاسلامي. وكشفت النتائج أن استعمال استراتيجية الأركان التعليمية في تدريس مادة التاريخ العربي الاسلامي لطالبات الصف الثاني المتوسط أدت إلى رفع التحصيل المعرفي لديهم مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

هدفت دراسة عبد الحميد (٢٠١٥) إلى التعرف على أثر بيئة الأركان التعليمية في تنمية التفكير الابداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. واستخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي، اختيرت الشعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي تتعلم في بيئة الأركان التعليمية، ومثلت الشعبة (ب) المجموعة الضابطة التي تتعلم في غرفة الصف التقليدية، وقد بلغ عدد التلاميذ (٦٠) تلميذاً بواقع (٣٠) تلميذاً لكل شعبة. تم مكافأة مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية: (العمر الزمني، والذكاء، والتحصيل العام الدراسي السابق، واختبار التفكير الإبداعي)، اعتمدت الباحثة على اختبار تورنس للتفكير الإبداعي أداة لبحثها، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية، وقد أوصت الباحثة باستخدام بيئة الأركان التعليمية في المراحل الدراسية المختلفة.

**أما التعلم الممتع:** فتعددت البحوث والدراسات السابقة التي تناولته حيث هدف بحث همام (٢٠٢٣) إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على التعلم الممتع لخفض التجول العقلي عند طفل الروضة ببعديه: التجول العقلي المرتبطة بموضوع التعلم والتجول العقلي غير المرتبط بموضوع التعلم، ومعرفة أثره على الرفاهية النفسية لعينة مكونة من (٤٥) طفلاً وطفلة بالمستوى الثاني برياض الاطفال وتم التوصل إلى وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في

القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وأن البرنامج له أثر فاعل على المرونة النفسية للأطفال، ووجود علاقة عكسية بين التجول العقلي والرفاهية النفسية.

كما كشفت دراسة Vizcaíno-Verdú, A., & Abidin, C. (2023) عن استخدام المعلمين للتدريس على تطبيق (TikTok) فيما يعرف بـ (TeachTok) من خلال تحليل المحتوى السمعي والبصري لحسابات (١٢) معلم على موقع التواصل الاجتماعي في الفترة من مايو إلى يوليو ٢٠٢١م، وتوصلت نتائج هذا البحث إلى إمكانية استخدام المعلمين لتطبيق TeachTok كنوع من التعلم الممتع، من خلال سرد القصص والاحتفالات والمرونة في التدريس. كما يركز بحث Bukit, S., Marcela, E.D., & Ernawati, E. (2023) على وصف استراتيجيات المعلمين المختلفة لتحقيق التعلم الممتع في المدارس الابتدائية. وينتمي هذا البحث إلى البحوث الوصفية ذو منهج نوعي من خلال طريقة مراجعة الأدبيات. وتوصلت نتائجه هذه إلى أن العديد من استراتيجيات التعلم الممتعة مثل أساليب التعلم البنائية، وأساليب التعليم الترفيهي، والتعلم التعليمي الترفيهي القائم على الشخصية، والتعلم الممتع يمكن من خلالها تحقيق التعلم الذي يصب في صالح الطلاب لتحقيق ملف إنجازهم في عصر التعلم المستقل. كما هدفت دراسة Latief, A.M., & Novalia, N. (2023) إلى التحقق من فاعلية التعلم الممتع في العلوم باستخدام الألعاب التعليمية للصف الرابع، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الألعاب التعليمية زاد من متعة التعلم في العلوم للصف الرابع وشعور الطلاب بالاسترخاء، والتركيز العالي، والسعادة، وزيادة المعرفة، باعتبار أن الألعاب أحد الوسائل التعليمية التي تزيد من متعة التعلم.

بينما هدفت دراسة Firdausa, A.R., & et al. (2023) إلى شرح خصائص نموذج التعلم الممتع عبر الإنترنت المعتمد على المنصة والمحتوى واستراتيجية التعلم لطلاب التعليم المهني. حيث تم جمع البيانات باستخدام استبيانات مغلقة ومفتوحة أجاب عليها ١١٠ طلاب في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠. وقد كشفت الاستبيان المغلق عن عناصر التعلم الأكثر تفضيلاً، والاستبيان المفتوح لتوضيح أسبابها. وأظهرت نتائج الدراسة أن المنصات الإلكترونية المفضلة هي Moodle و Google Meet و WhatsApp. إنهم يحبون Moodle لأن المحتوى منظم بشكل جيد، ويمكن الوصول إلى Google Meet بسهولة، و WhatsApp هو

تطبيقهم الروتيني اليومي؛ ويتكون المحتوى التعليمي من مصدرين إلى ثلاثة مصادر وهي: ٦-١٠ صفحات من الأوراق، و ١١-١٥ صفحة من برنامج PowerPoint، ومقاطع فيديو مدتها من ٦ إلى ١٠ دقائق. وتبين أن الكثير من المحتوى يسبب عبئاً تعليمياً ثقیلاً؛ ويفضل معظم الطلاب استراتيجية التعلم المدمج. وأن المحاضرات المتزامنة لمدة ٦٠-٧٥ دقيقة تحفزهم لأنهم يستطيعون التفاعل مع المحاضرين والطلاب الآخرين. وتعد المحاضرات غير المتزامنة أكثر مرونة ويمكن إجراؤها في أي وقت وفي أي مكان بحيث يصبح الطلاب أكثر استقلالية في تعلمهم.

أوضحت دراسة Rakhmayanti, F (2021) أنه يمكن الاستفادة من التكنولوجيا بمختلف تطبيقاتها لزيادة إبداع المعلمين وجودة التعلم. ومن هذه التطبيقات تطبيق Comic Life وتطبيق Make Beliefs Comix الذي يمكن استخدامه والوصول إليه مجاناً، وتم استخدام الملاحظة أثناء استخدام الطلاب والمعلمين الذين استخدموا التطبيق. حيث أثبتت النتائج أن تطبيق Comic Maker قادراً على تطوير بعض قدرات الطالب ومعارفه وبناء التعاون بينهم. بالإضافة إلى جذب الطلاب، وإضفاء روح جديدة على التعلم، وأصبح الطلاب أيضاً ماهرين بشكل متزايد في تشغيل أجهزة الكمبيوتر. وبالنسبة للمعلمين، تمكنوا من تقديم تعلم أكثر ابتكاراً ومعاصرة.

كما هدف بحث محمد (٢٠٢٠) إلى تعديل بعض العادات الغذائية غير الصحية لدى أطفال الروضة من خلال برنامج قائم على استراتيجيات التعلم الممتع، واعدت الباحثة اختبار العادات الغذائية الصحية المصور وبرنامج قائم على التعلم الممتع على عينة مكونة من (٥٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني KG 2 بروضة مدرسة الزهور الابتدائية القديمة بإدارة الخارجة التعليمية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم الممتع في تعديل بعض العادات الغذائية الغير صحية لدى أطفال الروضة.

كما هدف بحث أبو زيد (٢٠١٩) إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم الممتع في تدريس الجغرافيا وتنمية بعض المفاهيم الجغرافية وبعض أبعاد الحس الفاكهي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي وقد اختار الباحث عينة مكونة من (٨٢) تلميذاً من مدرسة الشواشنة الاعدادية وقسمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. وأسفرت النتائج عن وجود فروق

دالة احصائياً لصالح المجموعة التجريبية في تنمية المفاهيم الجغرافية وابعاد الحس الفاكهي ما يبين فاعلية استراتيجيات التعلم الممتع في تنمية المفاهيم والحس الفاكهي. كما هدفت دراسة البركاتي (٢٠١٨) إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم الممتع لمعلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء واقع احتياجاتهن التدريبية، حيث خلصت الدراسة إلى بناء البرنامج التدريبي وفقاً لاحتياجات المعلمات عينة الدراسة. كما بينت دراسة عبد الله والشوا (٢٠١٥) فاعلية برنامج تدريبي للتنمية البشرية قائم على التعلم الممتع في تنمية الممارسات التدريسية والمهارات الحياتية لدى عينة مكونة من (٥٥) معلماً ومعلمة من معلمات الرياضيات لمراحل التعليم الاساسي في الأردن، وكشفت الدراسة فاعلية البرنامج المعد في تنمية الممارسات التدريسية والمهارات الحياتية لدى عينة الدراسة.

#### المحور الثاني: تقنيات كشف الأخبار الزائفة:

وفي بحث G. K. Koru and Ç. Uluyol (2024) قام بتصنيف الأخبار المزيفة والأخبار الحقيقية التي تم الحصول عليها من حسابات تويتر للصحف الرئيسية، وتمت معالجتها باستخدام أداة معالجة اللغة الطبيعية (Zemberek) التي تم تطويرها للغة التركية، وتم إنشاء مجموعة بيانات تسمى (TR\_FaRe\_News) واستكشاف البيانات باستخدام أساليب المعالجة وطرق التوجيه BoW و TF-IDF Word2Vec للكشف عن الأخبار المزيفة. ثم تحسين نموذج التعلم العميق BERT، وتم استكشاف أشكال مختلفة من النموذج والشبكة العصبية (CNN)، وتم إجراء تقييم أداء باستخدام سبع مجموعات بيانات قابلة للمقارنة، بما في ذلك مجموعة بيانات من الأخبار المزيفة التي تم إنشاؤها بواسطة LLM لتحليل التغريدات التركية على تويتر، حيث تم الحصول على دقة تتراوح بين ٩٠ و ٩٤٪ باستخدام طرازي BERT و BERTurk + CNN بدقة تبلغ ٩٤.٠٪ في النموذج المعد للكشف عن الأخبار الزائفة.

كما هدفت دراسة Aimeur, E., Amri, S., & Brassard, G. (2023) إلى تقديم مراجعة شاملة ومنهجية لأبحاث الأخبار المزيفة بالإضافة إلى مراجعة أساسية للأساليب الحالية المستخدمة لاكتشاف الأخبار المزيفة، ومنع انتشارها عبر شبكات OSN. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الكشف التلقائي عن الأخبار المزيفة يمثل تحدياً كبيراً وذلك لأن المحتوى مصمم

بطريقة تشبه الحقيقة إلى حد كبير، وغالبًا يكون من الصعب تحديد مدى صحتها بواسطة الذكاء الاصطناعي وحده دون معلومات إضافية من أطراف أخرى.

وبينت دراسة (2023) Hamed, S.K., Ab Aziz, M.J., & Yaakub, M.R أن انتشار الأخبار الكاذبة على شبكات التواصل الاجتماعي أصبحت قضية عالمية خطيرة تضر بالعديد من الجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وتؤثر سلباً على حياة المواطنين. غالباً ما تحمل الأخبار المزيفة مشاعر سلبية، وتحمل استجابة الجمهور لها مشاعر المفاجأة والخوف والاشمئزاز. وقد هدف هذا البحث إلى تحليل المشاعر للمقالات الإخبارية وتعليقات المستخدمين بشأن الأخبار الكاذبة. وتمت تغذية هذه المشاعر بالإضافة إلى محتوى الأخبار إلى نموذج الذاكرة طويلة المدى ثنائية الاتجاه المقترح لاكتشاف الأخبار المزيفة. واستخدام مجموعة بيانات Fakeddit القياسية التي تحتوي على عناوين الأخبار والتعليقات المنشورة بشأنها لتدريب النموذج المقترح واختباره. ويتبين دقة النموذج المقترح في اكتشاف الأخبار المزيفة بنسبة عالية بلغت ٩٦.٧٧٪ من المساحة الواقعة تحت مقياس منحنى ROC للأخبار الكاذبة، وثبتت النتائج أن الخصائص المستخرجة بناء على تحليل المشاعر للأخبار والتي تمثل موقف الناشر، والتحليل الانفعالي للتعليقات التي تمثل موقف الجمهور تساهم في رفع كفاءة نموذج لاكتشاف الأخبار المزيفة.

وقدمت دراسة (2023) Sharma, U., Saran, S., & Patil, D.M. استراتيجية قائمة على التعلم الآلي لتحديد الأخبار الكاذبة من خلال توجيه عناوين الأخبار وترميزها باستخدام مجموعة بيانات محددة مسبقاً من عناصر الأخبار الحقيقية والمخادعة لإنشاء نموذج يمكنه التعرف بشكل صحيح على القصص الإخبارية من خلال المحتوى النصي، وفصل الدعاية عن الأخبار الحقيقية، والاستراتيجية المقترحة تعتمد على العديد من خوارزميات الكشف عن الأخبار الكاذبة الحديثة في الأدبيات. حيث يمكن منع الأخبار الكاذبة وحماية مصادر الأخبار.

فحصت دراسة Dhiman, P., Kaur, A., Iwendi, C., & Mohan, S.K (2023) ٥٦٩ وثيقة من قاعدة بيانات Scopus بين عامي ٢٠١٢ ومنتصف عام ٢٠٢٢ للبحث عن اتجاهات البحث العامة، وهياكل النشر والاستشهاد، وأنماط التأليف والتعاون، والاقتران الببليوغرافي، وأنماط الإنتاجية من أجل تحديد الأخبار المزيفة باستخدام التعلم العميق

لهذه الدراسة، تم استخدام تطبيقات VOSviewer و Biblioshiny. وأظهرت نتائج هذه الدراسة الاتجاه نحو زيادة المنشورات منذ عام ٢٠١٦، وأن نشر الأخبار المزيفة يمثل مشكلة عالمية. ويكشف التحليل الموضوعي للأوراق البحثية أن موضوعات البحث المتعلقة بوسائل التواصل الاجتماعي لمراقبة ورصد المواقف والتصورات العامة، فضلاً عن الأخبار المزيفة، تعتبر مهمة ولكنها قديمة، في حين تشكل الدراسات المتعلقة بالكشف العميق عن التزييف، والمحتويات الرقمية، والطب الشرعي الرقمي، والرؤية الحاسوبية التقنيات المتقدمة. وتبين النتائج أن الصين والولايات المتحدة تتمتعان بأقوى تعاون دولي في استخدام تقنيات التعلم العميق للكشف عن الأخبار المزيفة، بهدف توفير خارطة طريق محتملة للباحثين المهتمين بإجراء البحوث في هذا المجال.

تناولت دراسة حماني وآخرون (٢٠٢٢) أثر الأخبار الزائفة المروجة عبر مواقع التواصل الاجتماعي على الصحة النفسية لدى المستخدمين في أزمة كورونا، باستخدام المنهج المسحي وتطبيق الاستبيان على عينة عشوائية مكونة من (١١٠) مفردة، تم التوصل إلى أن الأخبار الزائفة المروجة عبر مواقع التواصل الاجتماعي تساهم في انخفاض الصحة النفسية بأبعادها (المعرفية والوجدانية والسلوكية) خلال جائحة كورونا مما يبين تأثيرها السلبي، حيث شكلت أعراض القلق وتوهم الإصابة بفيروس كورونا نتيجة تصديقهم للأخبار الزائفة المروجة على مواقع التواصل الاجتماعي.

في حين سلطت دراسة تومي ورياب (٢٠٢٢) الضوء على آليات انتشار الأخبار الزائفة واستهلاكها في الاوساط الاجتماعية والافتراضية ووضع نماذج للكشف عنها سواء المتعلقة بالكشف بالذكاء الاصطناعي أو التوصل إلى خوارزميات الكشف عنها قبل نشرها على نطاق واسع.

وهدفت دراسة أبو قوطة (٢٠٢١) إلى الكشف عن كيفية توظيف المرصد الفلسطينية الإلكترونية في التحقق من الأخبار الزائفة المنتشرة في الفضاء الإعلامي الفلسطيني، وتدرج ضمن الدراسات الوصفية التحليلية، واعتمدت على منهج المسح ومنهج دراسة العلاقات المتبادلة واستخدمت أداة أسلوب تحليل المضمون والمقارنة المنهجية بين آلية عمل مرصد كاشف، ومرصد تيقن، وهما يمثلان عينة الدراسة بأسلوب المسح الشامل للمرصد الفلسطينية الإلكترونية. وقد بينت

نتائج الدراسة اهتمام المرصد الفلسطينية في التحقق من الأخبار المزيفة بالكامل أو بشكل جزئي والتي تنوعت موضوعاتها في مختلف المجالات الصحية والسياسية والعسكرية والاجتماعية، وأن المرصد الفلسطينية تنتهج نفس المنهجية في الكشف عن مصادر الأخبار الزائفة والتي جاء في مقدمتها وسائل التواصل الاجتماعي، وأيضاً تتفق المرصد الفلسطينية في آليات التحقق من الأخبار الزائفة كونها تهتم بنشر الخبر المضلل وتصحيحه في نفس الوقت. في حين استخدمت جميع أساليب العرض التحريري للأخبار الزائفة وجاء في مقدمتها أسلوب قالب لوحة التصميم، واحتلت الصور الفوتوغرافية مقدمة أنواع الوسائط المتعددة التي استخدمتها في عرض الأخبار الزائفة التي تحققت منها. وقد اوصت الدراسة بالعمل على زيادة عدد المرصد الفلسطينية الإلكترونية وإشراك الصحفيين وأفراد الجمهور الفلسطيني في رصد الأخبار الزائفة، وعقد اتفاقيات تعاون بين المرصد الفلسطينية والمرصد العربية والإقليمية والدولية، إلى جانب التنوع في استخدام الوسائط المتعددة في نشر الأخبار الزائفة التي تم التحقق منها.

وسعت دراسة مشاركة (٢٠٢٠) إلى التعرف على نسبة الأخبار الزائفة في فلسطين وهي من الدراسات الوصفية التي اعتمدت على منهج المسح بالعينة وتم استخدام المقابلة والمجموعات المركزة والاستقصاء على عينة مكونة من (٥١٥) مفردة من الجمهور موزعين على مناطق الضفة الغربية والقطاع والداخل الفلسطيني، وتوصلت النتائج إلى أن نسبة (٧٢٪) من الجمهور الفلسطيني سبق وأن تعرضوا لأخبار مضللة وأن (٨٥٪) منهم رأوا أن الأخبار المضللة تؤثر على تعليم وتربية الأجيال.

وهدف دراسة Zhou and Others (2020) إلى تقديم نموذج قائم على أسس نظرية لاكتشاف الأخبار الزائفة من خلال التحقيق في محتوى الأخبار على مختلف المستويات وقامت بإجراء مجموعة من التجارب أثبتت أن الأخبار الزائفة تقدم إثارة عالية في عناوينها وأن النموذج المعد للكشف عن الأخبار الزائفة قد يتفوق على النماذج الأخرى في التنبؤ بالأخبار الزائفة ذات المعرفة السابقة المحدودة.

وقد بينت دراسة الصالحي (٢٠٢٠) العلاقة بين مستوى التفكير الناقد لدى طلاب الجامعات المصرية والقدرة على دحض الأخبار الزائفة في ظل ظهور العديد منها عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وتنتمي الدراسة إلى الدراسات الوصفية وتعتمد على منهج المسح بالعينة

وقد بلغ عدد العينة (٤٠٠) طالب وطالبة من طلاب الجامعات المصرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى ارتفاع معدل التعرض للأخبار الزائفة عبر مواقع التواصل الاجتماعي ووجود علاقة بين مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب ومستوى القدرة على فحص الأخبار الزائفة عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

هدفت دراسة عيد (٢٠١٩) إلى معرفة الأخبار الزائفة على مواقع التواصل الاجتماعي حول المؤسسات الأمنية وعلاقتها باتجاهات الجمهور، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية المعتمدة على منهج المسح باستخدام استمارة الاستبيان، وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى ما يأتي: أن الأخبار الزائفة أكثر اثارة من الأخبار الصحيحة كما إنها أكثر انتشاراً، كثرة انتشار الأخبار الزائفة حول المؤسسات الأمنية تكون اتجاه سلبي لدى الجمهور وتهتز ثقة الجمهور في تلك المؤسسات الأمنية.

وركز Mihailidis (2017) على توعية المواطن وتحصينه من الأخبار الزائفة ضمن تدريبات المعرفة الإعلامية بوصفها أهم تحديات المجتمعات الحديثة. وقد اقترح Shao (2016) تصميم منصة افتراضية لتجميع الأخبار الزائفة وتحليلها وفهمها والتحقق منها، وهو ما حدث بالفعل في خدمة مواقع تدقيق الحقائق المنتشرة حالياً في كثير من دول العالم. وأكد Hundley (2017) على الحلول التشريعية والأخلاقية لتحجيم نشر الأخبار الزائفة، محذراً من إساءة استخدام المظلة القانونية التي تحمي حرية التعبير في حماية مروجي هذه الأخبار، التي تنتشر بطريقة فيروسية تزيد من خطورة تغيراتها على الخطاب السياسي المعاصر والعملية الديمقراطية.

#### المحور الثالث: مهارات التفكير الناقد:

هدف بحث آل عواض والمطوع (٢٠٢٣) إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير الناقد وكشف الذات والتوافق الزوجي لدى المتزوجات بمدينة أبها، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد تكونت عينة البحث من (٣٤٢) سيدة متزوجة حديثاً بمدينة أبها طبق عليهن مقياس التفكير الناقد، من إعداد جبر (٢٠١٨)، ومقياس كشف الذات، لجورارد (١٩٧١) وتعريب وتعديل جرادات (١٩٩٥)، ومقياس التوافق الزوجي من إعداد الهيثمي (٢٠٢٠)، وقد أظهرت نتائج البحث أن المتزوجات حديثاً في مدينة أبها يتمتعن بمستوى مرتفع من مهارات التفكير الناقد والتوافق الزوجي، وقد كشفت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات العينة تبعاً

لاختلاف المؤهل في مهارات التفكير الناقد، والتوافق الزوجي، بينما لم توجد فروق دالة إحصائية في مقياس كشف الذات تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، كما بينت النتائج إمكانية التنبؤ بالتوافق الزوجي من خلال كشف الذات ومهارات التفكير الناقد لدى المتزوجات حديث بمدينة أبها.

وهدفنا دراسة الدرسي والشريف (٢٠٢٢) إلى رصد واقع تضمين مقرر اللغة الانجليزية للصف الثالث الثانوي لمهارات التفكير الناقد. واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي وتم تطبيق بطاقة تحليل محتوى مقرر اللغة الانجليزية بالمملكة العربية السعودية، ومن أبرز النتائج أن مهارة التنبؤ كانت الأعلى في الترتيب يليها مهارة التفسير ثم مهارة التقويم ومهارتي الاستنتاج والاستنباط في المرتبتين الاخيرتين، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بمهارة التفكير الناقد في مقرر اللغة الانجليزية.

كما وهدفت دراسة العتيبي (٢٠٢١) إلى التعرف على درجة توفر مهارات التفكير الناقد في كتاب التربية الصحية والنسوية للصف الاول الثانوي مقررات المملكة العربية السعودية وتقديم تصور مقترح لتضمينها في المقرر، وتم استخدام تحليل المحتوى. وتوصلت الدراسة إلى أن متوسط توفر مهارات التفكير الناقد في كتاب التربية الصحية والنسوية للصف الاول الثانوي بلغ (٢٠%) مرتبة كالآتي: مهارة الاستنتاج (٣١.٥%)، ومهارة الاستنباط (١٩.٢٧%) ومهارة التفسير المنطقي (١٧.٧١%) ومهارة تقويم المناقشات (١٦.٤٥%)، ومهارة تقويم المناقشات (١٦.٤٥%)، ومهارة معرفة الافتراضات (١٥.٠٤%).

وبينت دراسة حمدي والغامدي (٢٠٢١) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الدور الذي يقوم به معلمو الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلابهم من وجهة نظرهم، ولتحقيق أهداف الدراسة: تم تطبيق استبانة على عينة مكونة من (١٤٣) معلماً من معلمي إدارة تعليم جازان. وأظهرت نتائج الدراسة أن استجابات معلمي الرياضيات حول دورهم في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلابهم جاءت بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (٢.٦٨)، حيث جاء في المرتبة الأولى دور المعلم بالنسبة للطلاب بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (٢.٨٩) وبنسبة (٥٧.٨)، في حين جاءت أدوار تتعلق بشخصية المعلم في المرتبة الثانية بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (٢.٨٣) وبنسبة (٥٦.٦%)، وفي المرتبة الثالثة جاء دور المعلم بالنسبة للمنهج المدرسي بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (٢.٧٦) وبنسبة (٥٥.٢)، وجاءت في المرتبة الأخيرة

أدوار المعلم بالنسبة للبيئة المدرسية بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (٢.٥٩) ونسبة (٥١.٨ %).

وهدفت دراسة حوة (٢٠٢١) إلى التعرف على مستوى التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الجلفة الجزائر حيث تم تطبيق مقياس للتفكير الناقد على عينة مكونة من (٢٠٠) طالبا وطالبة، وأسفرت نتائج الدراسة عن الفروق بين الطلاب في مستوى التفكير الناقد تعزي لمتغير الجنس. كما هدفت دراسة شطة وبوفاتح (٢٠٢٠) إلى الكشف عن العلاقة بين أساليب التعلم ومستوى التفكير الناقد على عينة قوامها (٥٠٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الثانوي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه توجد علاقة بين أساليب التعلم والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الثاني الثانوي، ووجود فروق بين درجات مقياس أساليب التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الثانوي تعزي لمتغير الجنس لصالح الذكور.

بينما هدفت دراسة عبد الرحيم (٢٠١٨) إلى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي باستخدام الاسئلة السابرة، حيث تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين ذات التطبيقين القبلي والبعدي. وتكونت مجموعة البحث من (٦٥) تلميذ مقسمين إلى مجموعتين، تجريبية مكونة من (٣٣) تلميذاً وضابطة مكونة من (٣٢) تلميذاً، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد فرق دال احصائياً بين تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية. كما بينت دراسة كل من علي (٢٠١٣)، وياسين (٢٠١١) ومحمود (٢٠١٤) إلى نجاح استراتيجيات التدريس وفعاليتها في تنمية التفكير الناقد لدى العديد من الفئات، وضرورة امتلاك المتعلمين لمهارات التفكير الناقد.

**التعقيب العام على الدراسات السابقة:** يمكن التعرف على ابرز النقاط التي ساعدت الدراسات السابقة في تحقيقها للبحث الحالي فيما يلي:

١. استفاد الباحث من عرض الدراسات والادبيات السابقة في المحاور المختلفة في بناء قائمة مهارات استخدام الطلاب المتخصصين لبعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة، وبنود بطاقة تقييم هذه المهارات، والتمكن من صياغة أهداف مادة المعالجة التجريبية ومحتواها وجلساتها والانشطة المختلفة التي تتضمنها، وبناء ادوات القياس المتمثلة في

- اختبار القدرة على التفكير الناقد، والتعرف على أفضل الاساليب الاحصائية المناسبة للبيانات لتفسير النتائج وتحليلها.
٢. اتفقت الدراسات السابقة على فاعلية كل من التعلم الممتع واستراتيجية الأركان التعليمية في تنمية المهارات الادائية لدى المتعلمين على اختلاف تخصصاتهم واعمارهم وطبيعة المهارات المكتسبة.
٣. اختلفت الدراسات السابقة مع هذه الدراسة في كون أغلب الدراسات السابقة تستخدم استراتيجية الأركان التعليمية بالشكل الاعتيادي المتمثل في استخدام فكرتها في التدريس بشكل عام، أما الدراسة الحالية تحاول المقارنة بين استراتيجية الأركان التعليمية بشكلها الاعتيادي مع استراتيجية الأركان التعليمية بشكلها الممتع؛ مما يحقق فاعلية أكثر لها في تنمية المهارات المختلفة لدى المتعلمين.
٤. أغلب الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت الأخبار الزائفة تناولتها بطريقتين بشكل وصفي من خلال تحليل الاخبار المنشورة على الوسائط الإعلامية المختلفة أو مسحاً ميدانياً للجمهور للتعرف على وعيه بتلك الأخبار أما الدراسات الاجنبية فركزت على بناء نموذج للذكاء الاصطناعي للكشف عن الأخبار الزائفة، في حين تميزت هذه الدراسة باستخدام المنهج التجريبي في تنمية مهارات استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى طلاب كلية التربية النوعية المختصين.
٥. تميزت الدراسة الحالية في الدمج بين استراتيجية الأركان التعليمية ومبادئ وطرق التعلم الممتع والتي تثير دافعية المتعلمين بشكل كبير كما تميزت في نوعية المهارات المكتسبة الخاصة بمهارات استخدام التقنيات الرقمية والذكية في الكشف عن الأخبار الزائفة، وربطها بمهارات التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية المختصين.

#### الاطار المعرفي:

#### أولاً: استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة:

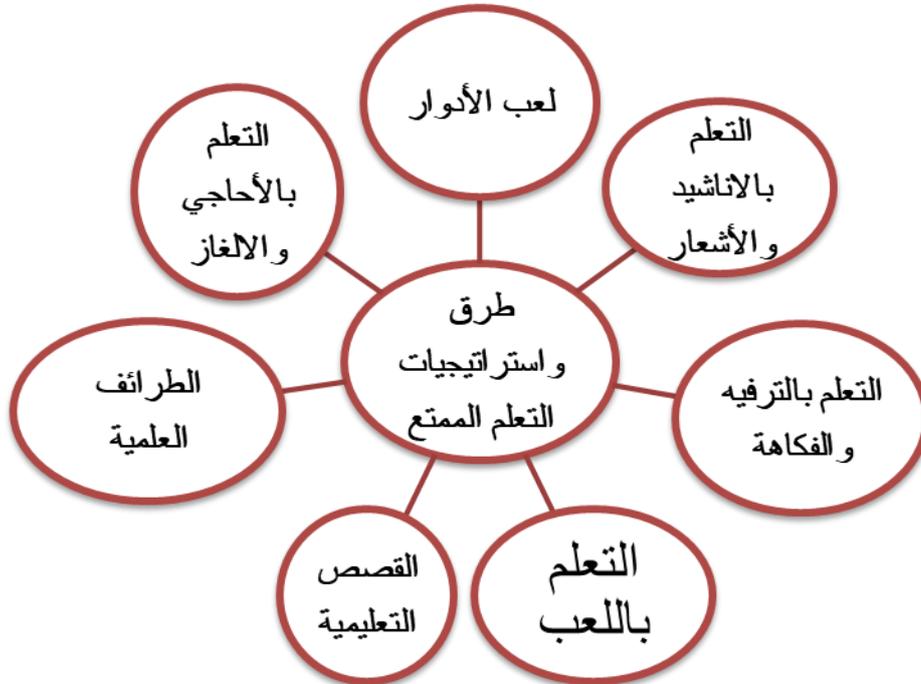
يعرف التعلم الممتع بأنه اكتساب المتعلم المعارف والمهارات بالطرق التي تحقق المتعة والتشويق والسعادة وزيادة الدافعية ومشاركة التلاميذ وزيادة انتباههم وتعزيز الجوانب الوجدانية في التعلم مما يؤثر إيجابياً في جوانب النمو المختلفة للمتعلمين. (الهاشمي، أحمد، ٢٠١٩، ١٣)

وحددت البحوث والدراسات السابقة مجموعة من الارشادات والتوجيهات التي يجب أن يتبعها المعلم عند استخدام استراتيجيات التعلم الممتع تتمثل في الشكل التالي:



شكل (١) يوضح إرشادات للمعلم لتطبيق استراتيجيات التعلم الممتع.

طرق واستراتيجيات التعلم الممتع: تتعدد استراتيجيات التي تقوم على متعة التعلم ومنها على سبيل المثال ما يبينها الشكل التالي:



شكل (٢) يوضح طرق واستراتيجيات التعلم الممتع.

يتضح من الشكل السابق أن من طرق واستراتيجيات التعلم الممتع استخدام الترفيه والفكاهة والمسابقات والالغاز والالعاب التعليمية والقص والفيديوهات والطرائف الفلمية ولعب الادوار لتحويل العملية التعليمية إلى عملية ممتعة وشيقة تجذب اهتمام وانتباه المتعلمين. وهناك العديد من المبادئ التي يقوم عليها التعلم الممتع كما أوردتها همام (٢٠٢٣) وفراج (٢٠١٩) كما يلي:

- **خبرة التدفق:** وتعني ربط خبرتين ببعضهما البعض وانغماس المتعلم في الخبرة أو النشاط بدون أن يشعر بمرور الوقت.
  - **اقتصادية الخبرة:** ويقصد بها المتعة المغلفة بالمعلومة والمحيط بها.
  - **المقابل الجمالي:** وهي وجدانية المخرجات وحسيتها والخبرة الجمالية المستهدفة منها.
  - **الدافعية النابعة من المتعلم:** أن يكون للمتعم دافع للمشاركة بناءً على المتعة والبهجة التي يحصل عليها.
  - **التأثير الايجابي:** دافعية المتعلم التي يقوم عليها التعلم الممتع لها أثر ايجابي على الجانب المعرفي والنفسي للمتعم التي تولد لديه نتيجة المشاركة الايجابية والتعاون والتنافس الايجابي مع الاقران.
- ويتضح مما سبق أن متعة التعلم تضيف الكثير على العملية التعليمية وتساعد المتعلم على الانغماس فيها وتحقيق الاهداف المرجوة وترك أثر ايجابي لديه، ومن هنا يمكن تحقيق تلك الاهداف باستخدام استراتيجية الأركان التعليمية بشكل ممتع.

كما تعد استراتيجية الأركان التعليمية من بين الاستراتيجيات الحديثة والتي لها دور كبير في عملية التعليم إذ تعد واحدة من اهم مصادر الأنشطة التعليمية والبحث وواحدة من استراتيجيات التعلم النشط علماً بأن هذه الاستراتيجية هي جزء مهم من العملية التربوية المتقدمة إذ انها تركز على تقسيم الصف الى مجموعة من الأركان الرئيسة التي يكون عن طريقها توفير الخبرات والمهارات المطلوبة للطلبة على وفق شروط اساسية في ترتيب الأركان وتوزيعها ويتوفر فيها عوامل تسهل العملية التعليمية. تسعى هذه الاستراتيجية الى ان يواجه المتعلمين المواقف الجديدة بغية تنمية التعلم، الاستقلال، الشعور بالمسؤولية، فهم نقاط القوة والضعف، مواجهة المشكلات وحلها فضلاً عن انها تشجع على التعاون بين الطلبة انفسهم، مستخدمين أنشطة تعليمية هادفة تجعلهم قادرين على تأدية المهام.

مفهوم الأركان التعليمية: يعرفها Lewis (٢٠٢٠) بأنها تشير إلى مناطق معينة في حجرة الصف يتجمع فيها الطلاب فردياً أو في مجموعات صغيرة لإنجاز وظائف التعلم التي تطلب منهم ويمكن للطلاب العمل بشكل مستقل أو في مجموعات صغيرة.

أنواع الأركان التعليمية: تعد الأركان التعليمية من الركائز المهمة وتتكون الأركان من الأنواع التالية:

- الأركان الثابتة: أي التي تظل موجودة وثابتة طوال الوقت (ركن المطالعة وركن البناء والهدم).
- الأركان المتحركة: أي التي لا تثبت في مكان واحد ولكن تتغير من مدة وأخرى.
- الأركان التي تتبدل باستمرار: وهي أركان ليست ثابتة أو متحركة ولكن نوعية المواد التي تتضمنها تعود بالنفع على المتعلم.
- وهناك أركان فردية وجماعية: فالأركان الفردية: يطبع عليها الصبغة الفردية، مثل: ركن البحث والاستكشاف. وأركان جماعية: تجمع بين الطلاب في جو من التعاون أو التنافس.

#### خصائص استراتيجية الأركان التعليمية:

١. يظل الطالب في الركن الذي يختاره ثم ينتقل إلى ركن آخر عندما يريد ذلك.
  ٢. يمر كل طالب على كل ركن من الأركان التعليمية لمدة ساعة تقريباً يومياً.
  ٣. لا يجوز تبديل الركن الذي اختاره الطالب أو تغييره ظناً بأن الركن الذي اختاره لا يعود عليه بالفائدة.
  ٤. يجب توجيه الطالب في الوقت الذي يشعر الطالب بالحاجة إلى ذلك التوجيه من المعلم.
  ٥. توفير التواصل والتعاون بين الطلاب مما يدفعهم إلى تعلم الكثير من القيم والعادات الاجتماعية المرغوب فيها.
- أهداف استراتيجية الأركان التعليمية: تعمل استراتيجية الأركان التعليمية على تحقيق عديد من الأهداف منها:

١. تحقيق النمو الشامل المتكامل للمتعلم في المراحل التعليمية المختلفة.
٢. إشباع حاجات الطلاب وميولهم بما يتوافق مع نموهم وقدراتهم واستعداداتهم.
٣. الاهتمام بذاتية المتعلم من حيث اختيار الركن الذي يستهويه والنشاط الذي يجذبه.
٤. إيجاد الجو الاجتماعي المناسب لغرفة الصف.
٥. غرس روح البحث والتجريب والاستكشاف لدى المتعلمين.

٦. تزويد الطلاب بالخبرة المنظمة.

ثانياً: تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة (Fake News):

تُعرف الأخبار الزائفة (Fake News): بأنها الأخبار التي تقوم على محتوى أو سياق زائف يهدف إلى خداع وتضليل القراء بدرجات متفاوتة، وهي نوعان: أخبار جزئية التزييف Half-truths تقوم على تحريف أو حذف بعض الحقائق الموجودة بالحدث. وأخبار كاملة التزييف False وهي أنباء مختلفة تماماً ولا أساس لها من الصحة. أما الشائعات: فهي الترويج لخبر كاذب أو مختلق من أساسه، يوحي بالتصديق أو المبالغة؛ أو به جزء بسيط من الحقيقة تتناقلته السامع، فأصبح يشكل حقيقة لكل من سمعه ونقله، من شأنه إحداث بلبلة واضطراب في المجتمع، وخاصة إذا تعلق بحاجات المواطن الضرورية، وتعد قوة انتشار الشائعة = الأهمية X الغموض؛ حيث سميت هذه المعادلة بقانون انتشار الشائعة؛ حيث تصبح الشائعة أكثر انتشاراً كلما كان الموضوع مهماً وغامضاً، من ناحية أخرى، وعلى العكس لو فقد الموضوع أهميته، أو كانت الموضوعات حوله واضحة ومحددة، والأخبار الزائفة هي الترويج لخبر مختلق لا أساس له من الواقع، كما أنها تعتمد إلى المبالغة أو التهويل أو التشويه في سرد خبر فيه جانب ضئيل من الحقيقة، أو إضافة معلومة كاذبة أو مشوهة لخبر معظمه صحيح، أو تفسير خبر صحيح والتعليق عليه بأسلوب مغاير للواقع والحقيقة؛ وذلك بهدف التأثير النفسي في الرأي العام المحلي أو الإقليمي أو العالمي أو القومي تحقيقاً لأهداف سياسية، أو اقتصادية، أو عسكرية على نطاق دولة واحدة أو عدة دول أو على النطاق العالمي بأجمعه، فهي سريعة الانتشار وذات طابع استقراري أو هادئ حسب طبيعة ذلك النبأ، وتكون موجهة إلى داخل الإقليم أو موجهة إلى خارجه لتضع الحواجز بينه وبين الجماهير الغافلة عن حقيقة الشائعة الكاذبة، وتسبب الحد والكراهية داخل المجتمعات. هناك عدة اتجاهات لتصنيف الشائعات، وذلك على النحو التالي:

- من حيث الزمن، أي زمن انتشار الشائعة وسرعتها.
  - من حيث موضوعها، أي الموضوع الذي تدور حوله الشائعة.
  - من حيث الدوافع أو البواعث النفسية لنشرها.
- وتتمثل أهم مخاطر الأخبار الزائفة والشائعات فيما يلي:
- زعزعة الرأي العام ونقص الثقة في الحكومة وأجهزتها، ومن ثم التأثير على قرارات الدولة، وما يتصل منها بالإنتاج والاستهلاك، أو تعطيل البرامج السياسية...إلخ.
  - اندلاع المظاهرات وحدوث الشغب داخل الدولة؛ وذلك في بعض الأحيان، خصوصاً عندما تتعلق الشائعة ببعض الفئات والطوائف المضطهدة.

- إشغال المسؤولين والمواطنين عن مصالحهم الجوهرية والالتفات لقضايا فرعية تشغل الرأي العام

أنواع الأخبار الزائفة: تحدد الأدبيات السابقة أنواع الأخبار الزائفة في الشكل التالي:



شكل (٣): يوضح أنواع الأخبار الزائفة.

### تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة (Fake News):

هناك العديد من تقنيات التحقق من الأخبار الزائفة التي صممها صانعو البرامج المعلوماتية للكشف عن زيف المعلومات، من أبرز التقنيات المستخدمة، مثل موقع ( Google Images) الذي يمكن البحث فيه بالصورة أو موقعها الإلكتروني -ان وجد- ويمكن أن يعرض صور Images مشابهة للصورة التي يتم البحث فيها والتي يمكن أن نكتشف من خلالها الصور المفبركة وموقع Tin Eye الذي يمكن أن يتم من خلاله التعرف علي تاريخ تحميل الصورة لأول مرة بالإنترنت، وموقع ، InVid وموقع YouTube Data Viewer لتتحقق من الفيديوهات، وموقع wunderground للتحقق من الأماكن، وموقع Wikimapia وموقع Google Earth للتحقق من الطقس، أما عن الأشخاص فيتم التحقق منهم ومما قاموا بنشره من خلال منصاتهم الاجتماعية. (كامل، ٢٠٢٢، ٢١٠) ومن الأدوات أيضا ما يلي:

- إضافة NewsGuard التي تعتمد على فريق من الصحفيين الذين يحللون بأكثر من ٢٠٠٠ موقع أخبار وتصنيف هذه المواقع على اساس معايير عدة منها: (المحتوى المنشور مزيف، يقدم المحتوى بشكل مسؤل، يوضح ويصحح الاخطاء بانتظام، يعالج

- الفرق بين الأخبار والرأي بطريقة واضحة، يتجنب العناوين الخادعة، يكشف الملكية والتمويل الخاص به، وضع الاعلانات بشكل واضح، يكشف عن المسئول عن الموقع).
- Official Media Bias Fact Check: تقدم إضافة (التحقق من تحيز الوسائط الرسمية)، أو MBFC، طريقة مختلفة للتحقق من الأخبار المزيفة، فبدلاً من تصنيف مواقع الأخبار بناءً على مجموعة متنوعة من المعايير المختلفة، تركز MBFC على عامل واحد وهو: الانحياز السياسي. بالإضافة إلى تقييم المواقع بناءً على التقارير الواقعية، أي مدى دقة وموثوقية المعلومات ومدى ملائمة مصادر تلك المعلومات. من خلال تحليل أكثر من ٢٦٠٠ موقع أخبار لمعرفة ميولها وتحيزاتها السياسية.
  - FakerFact: تعمل إضافة Faker Fact بشكل مختلف بعض الشيء عن إضافات الأخبار المزيفة الأخرى، فبدلاً من تحليل مواقع الويب بالكامل، تبحث فقط في المقالات والقصص الفردية، عن طريق خوارزمية تكاء اصطناعي يُطلق عليها (والت) Walt. فمن خلال تعلم العلاقات بين الكلمات واستخدام الشبكات العصبية، تُحدد الخوارزمية ما إذا كان الهدف من المقال المنشور هو توفير الحقائق أم إثارة العواطف، بالإضافة إلى اخذ آراء وتعليقات المستخدمين حول ما إذا كانوا يعتقدون أن هذه المقال صحيح أم مزيف، لاستخدامها في تحسين عمل الخوارزمية. يمكنك تثبيت الإضافة لمتصفحات: غوغل كروم، وفايرفوكس.
  - وهناك العديد من المنصات العربية التي تستخدم في الكشف عن الاخبار الكاذبة والزائفة مثل موقع مسبار ومنصة (متصدقش) على مواقع التواصل الاجتماعي وغيرها الكثير لتمكين المختصين من الكشف عن الأخبار والصور والفيديوهات الملفقة والزائفة بشكل رقمي وذكي.
- أما مهارات التفكير الناقد:** هناك تعريفات متعددة للتفكير الناقد لذا يمكن تحديد أهم هذه المعالم من خلال نقاط الاتفاق بين التعريفات كما يلي:
- يهدف التفكير الناقد إلى تبني قرارات وإصدار أحكام معينة أو حل لمشكلة في موقف ما.
  - يركز على استخدام عدد من المهارات بشكل منفرد أو مجتمعة معاً.
  - تقييم واختبار الأدلة ومصادر المعلومات والاحتمالات والبدائل بموضوعية ودقة كبيرة ودون تحيز، وعلى ضوء محكات ومعايير معينة.
  - الاعتماد على النشاط العقلي المنطقي في تمييز الآراء والحقائق والمعلومات والادعاءات، وربط المقدمات بالنتائج.

أهمية تعليم التفكير الناقد: تنمية مهارات التفكير الناقد غاية أساسية لمعظم المراحل التعليمية لدول العالم المتقدم، لما له من نتائج إيجابية أثبتت أثرها على حياة الفرد أو المجتمع. وأوضح كل من العتيبي (٢٠٢١)، وتادرس وآخران (٢٠١٨) أهمية تنمية التفكير الناقد فيما يلي:

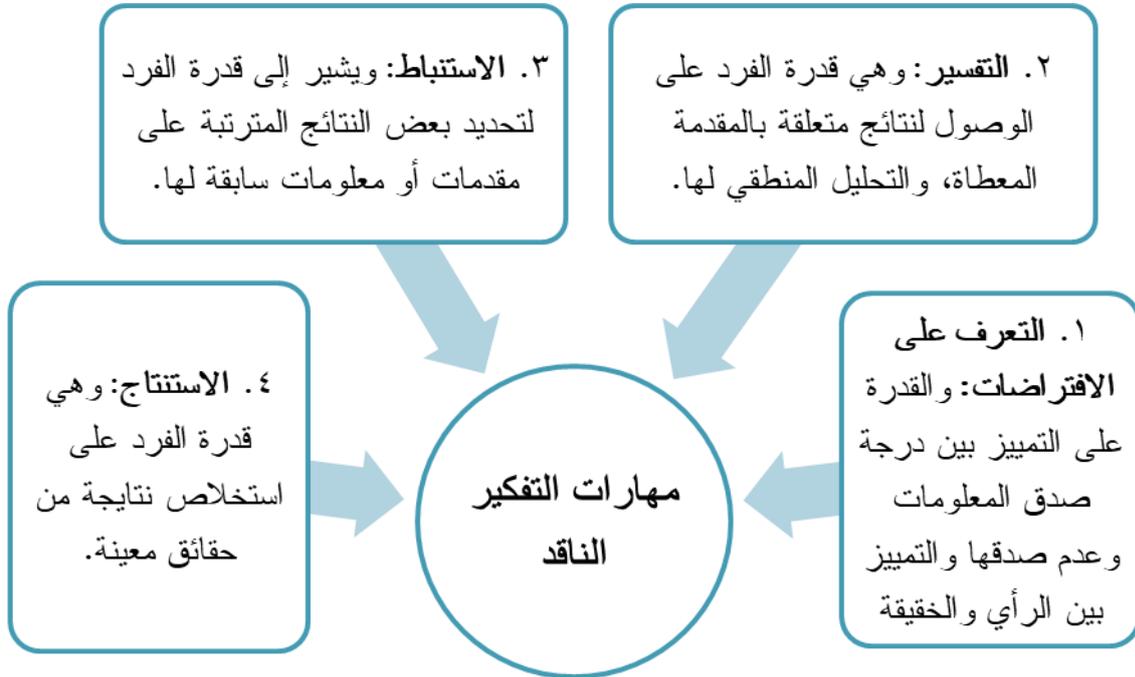
- تغيير بعض العادات غير المرغوب فيها الخاصة بعدم التناسق بين ما يتعلمه الطلاب وما يستخدمه في حياتهم العملية، وزيادة دافعيتهم؛ ليصبح لديهم اتجاه خاص بهم في حياتهم العملية والفعلية.
- توفير المناخ المناسب الذي يساعد على تنمية التفكير الناقد، حيث يعمل على تنمية التفكير ومواجهة الأخطاء، وتشجيعهم على الأمانة، والنقد الموضوعي.
- تطور لدى المتعلم تربية وطنية مثالية وشعوراً قوياً بالمشاركة الفعالة، والتوجه الديمقراطي.
- ينمي قدرة المتعلم على التعلم الذاتي بالبحث والتقصي كما يساعد المتعلم على الاستقلالية والموضوعية في اتخاذ القرارات والتحرر من التبعية والتقليد..
- يشجع على تنمية ممارسة مهارات التفكير العليا كالتفكير المتشعب وحل المشكلات والمقارنة الدقيقة.
- تنمية التفكير الناقد ضرورة لإعداد الأفراد الذين لديهم القدرة على مسايرة التقدم العلمي ومتابعته في جميع المجالات وحمايتهم من التأثيرات الضارة والمنتشرة نتيجة هذا التقدم.
- يكسب المتعلم التعليقات الصحيحة للموضوعات المطروحة، ويعمل على مواجهة المعلومات الزائفة.

**مهارات التفكير الناقد:** بناء على تعريف خبراء دلفي للتفكير الناقد، حدد سيد (٢٠١٦) خمس مهارات للتفكير الناقد على النحو الآتي:

- **مهارة التحليل Analysis skill:** يقصد بالتحليل تحديد العلاقات ذات الدلالات المقصودة والفعلية بين العبارات والأسئلة والمفاهيم والصفات والصيغ الأخرى للتعبير عن اعتقاد أو حكم أو تجربة أو معلومات أو آراء، وتتضمن مهارة التحليل مهارات فرعية إذ يعد الخبراء أن فحص الآراء واكتشاف الحجج وتحليلها ضمن مهارات التحليل الفرعية.
- **مهارة الاستقراء Induction Skill:** يقصد بهذه المهارة أن صحة النتائج مرتبطة بصدق المقدمات، ومن الأمثلة على هذه المهارة الإثباتات العلمية والتجارب، وتعد الإحصاءات الاستقرائية استقراء حتى لو كان هذا الاستقراء مبني على تنبؤ أو احتمال، كما يتضمن الاستقراء الدلالات والأحكام التي يصدرها الشخص بعد الرجوع إلى موقف أو أحداث.

- **مهارة الاستدلال Inference Skill:** تشير هذه المهارة إلى ممارسة مجموعة من العمليات التي تعتمد على توليد الحجج والافتراضات والبحث عن أدلة والتوصل إلى نتائج، والتعرف إلى الارتباطات والعلاقات السببية.
- **مهارة الاستنتاج Deductive Skill:** تشير هذه المهارة إلى تحديد وتوفير العناصر اللازمة لاستخلاص النتائج المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الفعلية من بين العبارات أو الصفات أو الأسئلة، أو أي شكل آخر للتعبير، كما يقصد بالاستنتاج القدرة على خلق أو تكوين جدل أو نقاش من خلال خطوات منطقية، ومهارات الاستنتاج الفرعية هي: مهارة فحص الدليل، ومهارة تخمين البدائل، مهارة التوصل إلى استنتاجات.
- **مهارة التقييم Evaluation Skill:** إن قياس مصداقية العبارات أو أية تعبيرات أخرى، ستصف فهم وإدراك الشخص، حيث ستصف تجربته، ووضعه وحكمه، واعتقاده، ورأيه، وبالتالي قياس القوة المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الفعلية من بين العبارات أو الصفات أو الأسئلة، أو أي شكل آخر للتعبير. وتشمل مهارة التقييم مهارتين فرعيتين هما، تقييم الادعاءات، وتقييم الحجج.

كما تم تصنيف مهارات التفكير الناقد كما في الشكل التالي:



شكل (٤) تصنيف مهارات التفكير الناقد

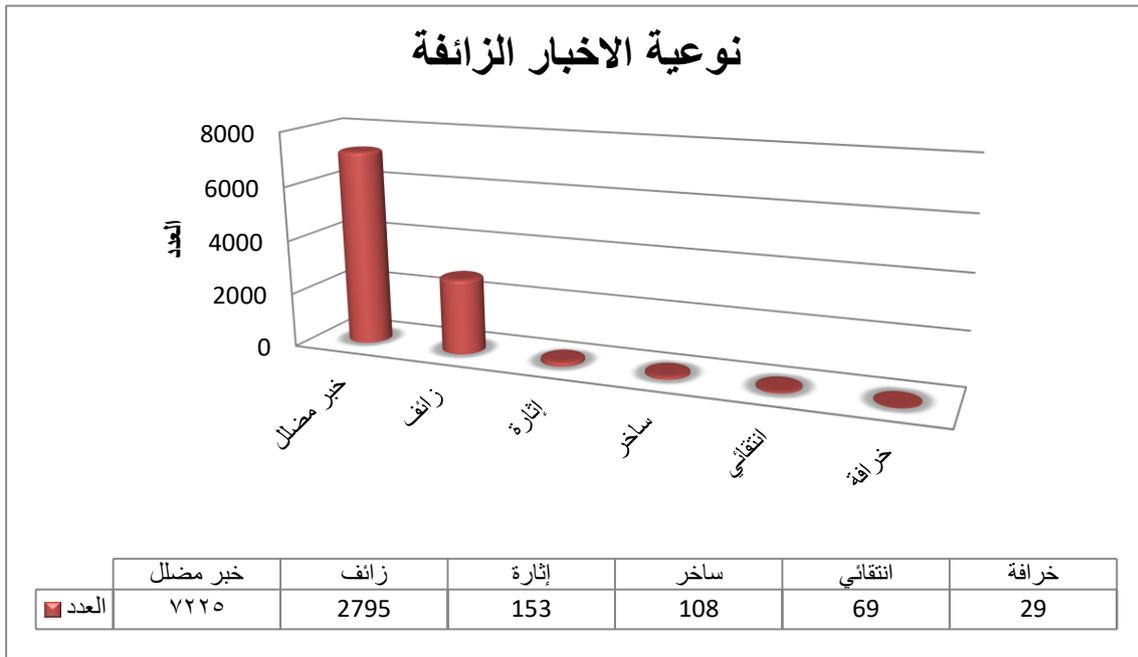
وتم بناء اختبار التفكير الناقد في هذه الدراسة وفقاً على ما تم التوصل إليه من العرض السابق وتبني المهارات الفرعية للتفكير الناقد وهي كالتالي:

- مهارة التنبؤ
- مهارة التفسير
- مهارة تقييم المناقشات
- مهارة الاستنباط
- مهارة الاستنتاج

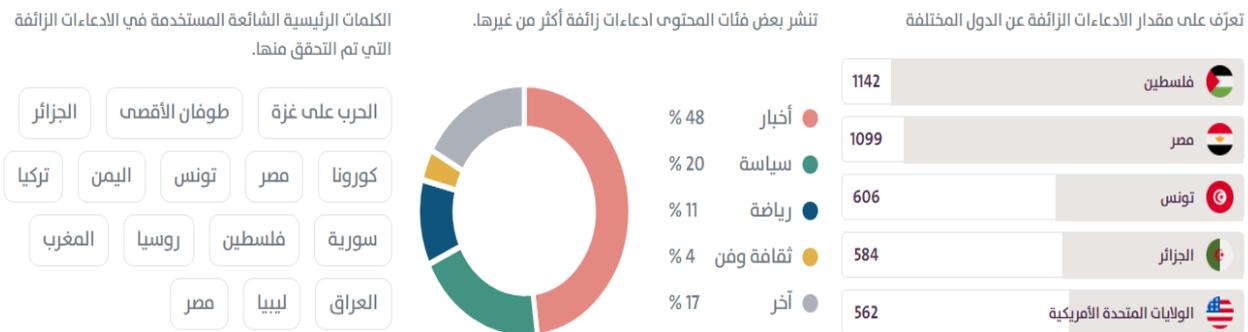
## مشكلة البحث:

أولاً: مصادر الإحساس بالمشكلة: توصل الباحث إلى الإحساس بالمشكلة الحالية من خلال المصادر التالية:

- الإحصاءات والبيانات: وتعد ظاهرة الأخبار الزائفة قديمة للغاية إذ شهد التاريخ نماذج عدة لاستخدام وسائل الإعلام في نشر أخبار مزيفة لأغراض محددة ترتبط بقوى التأثير، وقد أجرت شركة ميريديث الأمريكية للإعلام (Meredith) بالتعاون مع MOAT لأبحاث التسويق استطلاعاً للرأي في ٢٠١٧ قال فيه (٢٧٪) من مستخدمي المحتوى الإعلامي أن وسائل التواصل الاجتماعي مسؤولة عن انتشار الأخبار الزائفة مقابل (١٢٪) للتلفزيون و(٦٪) للإعلام المطبوع. وقد ظلت الأخبار الكاذبة جزءاً رئيسياً من حملات الدعاية والحروب النفسية عبر عقود. (Meredith, 2017) ويزيد من خطورة الأخبار الزائفة على وسائل التواصل الاجتماعي قدرتها على الانتشار الكثيف بشكل أكبر بكثير من الأخبار الحقيقية حيث تبين أن الأخبار الزائفة تنتشر أكبر من المعلومات الصحيحة وأن المستخدمين يميلون لنشر الأخبار الخاطئة بنسبة (٧٠٪) مقارنة بالصحيحة، وأن الخبر إذا وصل معدل انتشاره إلى (١٥٠٠) شخص فإنه ينتشر بمعدل أسرع ست مرات إذا كان مزيفاً اعتماداً على العناوين المثيرة والصادمة وعناصر الجذب المختلفة. (Poynter, Report, 2018)
- ونُشر على موقع مسبار أن عدد الأخبار المضللة في الوطن العربي وفقاً لتصنيفات الأخبار الزائفة كما في الشكل التالي:



شكل (٥) يوضح الأخبار المضللة في الوطن العربي وفقاً لتصنيفات الأخبار الزائفة.  
- وجاء ترتيب الدول التي استهدفتها الأخبار الزائفة ونوعية الأخبار كما في الشكل التالي:



شكل (٦) يوضح الدول التي استهدفتها الأخبار الزائفة ونوعية الاخبار.

وجاء ترتيب المواقع حسب الأخبار الزائفة في المرتبة الأولى اليوم السابع يليه روسيا اليوم ثم صدى البلد ويليهم سكاى نيوز عربية ثم العربية والمصري اليوم وذلك وفقاً للأخبار المتعلقة بمصر.

- الدراسات والبحوث السابقة: أكدت البحوث والدراسات السابقة مثل دراسات كل من: (Chen, M., Chen, Y., Zuo, P., & Hou, H., 2023) و (Belda-Medina, J.,) و (Okada, A., & Sheehy, K., 2020) أهمية استخدام استراتيجيات الممتعة (2021) والتي تثير دافعية التعليم وتعمل على تحول التعليم رحلة ممتعة للطلاب حيث أوضح

غالبية الطلاب أن المتعة في التعلم مرتبطة بالرفاهية والتحفيز والأداء، وعدد قليل أوضح المتعة في التعلم يمكن أن تصرف التركيز عن دراستهم وتؤدي إلى تشتيت انتباههم أو ضياع الوقت، وأن التعلم المبني على الألعاب يعزز دافعيتهم، حيث وجد انخفاض كبير في الدافعية للمجموعة التي تستخدم التعلم المتزامن العام، في حين أن هناك زيادة كبيرة في الدافعية للمجموعة التي تستخدم التعلم المتزامن بالألعاب. وبينت أيضا العديد من الدراسات العربية والأجنبية فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تنمية المهارات خاصة المهارات الادائية كما عملت على تنمية الجانب المعرفي كما في دراسة إبراهيم. وعبد الوهاب. (٢٠٢٤)، ودراسة علي وجبار (٢٠٢٢)، ودراسة محمد وحسين (٢٠٢٣)، ودراسة جاسم، وآخران (٢٠٢٢). وبينت دراسة الصالحي (٢٠٢٠) أن هناك علاقة بين مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب ومستوى القدرة على فحص الأخبار الزائفة عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

- **الدراسة الاستكشافية (الاستطلاعية):** تم تطبيق دراسة استطلاعية على عدد (١٠) طلاب من طلاب كلية التربية النوعية جامعة المنيا بالفرقة الثانية بمقرر التربية الإعلامية للتعرف على قدرتهم على استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة وقد أوضح (٧) من الطلاب بنسبة (٧٠٪) من إجمالي عدد الطلاب أنهم يجهلون استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة. في مقابل (٣) من الطلاب بنسبة (٣٠٪) من إجمالي عدد الطلاب لديهم القدرة على استخدام البحث عن الصور. والتأكد من مصدر الخبر. وقد أوضح (٩) طلاب بنسبة (٩٠٪) أنهم لديهم الشغف لتعلم تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة. وبين جميع الطلاب (١٠٠٪) من عينة الدراسة الاستطلاعية أهمية تعلم مهارات استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة.

يتضح مما سبق الحاجة إلى قياس فاعلية استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة لتنمية المهارات الادائية لدى العديد من فئات المتعلمين وفاعلية التعلم الممتع كذلك في تحقيق نفس الأثر والحاجة إلى تنمية مهارات الطلاب المختصين في استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة والعمل على تنمية مستوى التفكير الناقد لديهم. لذا تم التوصل إلى تحديد مشكلة البحث في العرض التالي:

## ثانياً: تحديد مشكلة البحث:

يتضح مما سبق للباحث أن الأخبار المزيفة تشكل خطراً على الفرد والمجتمع وتعمل على خلق العديد من المشكلات للدولة وبالتالي يجب مجابته بشكل قانوني وهو ما تقوم به المؤسسات في الدولة ولكن يجب أن يكون للفرد وعي ذاتي ولديه المهارات في التعرف وكشف هذه الأخبار بوسائل وتقنيات عديدة، ولتنمية هذه المهارات لدى الطلاب الجامعيين يجب استخدام استراتيجيات تدريس فعالة وتحفزهم وتنمي لديهم دافعية التعلم وتعمل على تنمية مهارات التفكير العليا خاصة التفكير الناقد الذي يرتبط بمهارات استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الكاذبة، ومن هنا توصل الباحث إلى استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة في كشف الأخبار الزائفة، ومن هنا تبلورت مما سبق مشكلة البحث الحالية في العبارة التقريرية التالية:

**استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة لتنمية مهارات استخدام تقنيات كشف الأخبار الزائفة ومستوى التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية.**

## تساؤلات البحث: تبلورت مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية:

١. ما أثر استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة في تنمية مهارات استخدام تقنيات كشف الأخبار الزائفة لدى طلاب كلية التربية النوعية؟
٢. ما أثر استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة في تنمية مستوى التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية؟
٣. ما الفرق بين كل من استراتيجية الأركان التعليمية (الممتعة والاعتيادية) في تنمية مهارات استخدام تقنيات كشف الأخبار الزائفة لدى طلاب كلية التربية النوعية؟
٤. ما الفرق بين كل من استراتيجية الأركان التعليمية (الممتعة والاعتيادية) في تنمية مستوى التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية؟
٥. هل يوجد علاقة بين تنمية مهارات استخدام تقنيات كشف الأخبار الزائفة ومستوى التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية؟

**أهداف البحث:** تتمثل أهداف البحث الحالي فيما يلي:

١. الكشف عن أثر استخدام استراتيجيات الأركان التعليمية الممتعة في تنمية مهارات استخدام تقنيات كشف الأخبار الزائفة لدى طلاب كلية التربية النوعية المختصين.
٢. التعرف على أثر استخدام استراتيجيات الأركان التعليمية الممتعة في تنمية مستوى التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية المختصين.
٣. توضيح الفرق بين أثر كل من استراتيجيات الأركان التعليمية (الممتعة والاعتيادية) في تنمية مهارات استخدام تقنيات كشف الأخبار الزائفة لدى طلاب كلية التربية النوعية المختصين.
٤. تمييز الاختلاف بين كل من استراتيجيات الأركان التعليمية (الممتعة والاعتيادية) في تنمية مستوى التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية المختصين.
٥. كشف طبيعة العلاقة بين مهارات استخدام تقنيات كشف الأخبار الزائفة ومستوى التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية النوعية المختصين.

**أهمية البحث:** تتبع أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- **أهمية نظرية:** إثراء المكتبة العلمية في مجال الإعلام والمناهج وطرق التدريس بمتغيرات البحث من خلال التعرف على استراتيجيات الأركان التعليمية والتعلم الممتع وتقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة ومهارات التفكير الناقد. والاستفادة من أدوات البحث كقائمة مهارات استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة، واختبار القدرة على التفكير الناقد.
- **أهمية تطبيقية:** الاستفادة من تجربة البحث في إثراء طرق تدريس الإعلام باستخدام استراتيجيات تدريسية حديثة، والعمل على تنمية مهارات الطلاب المختصين في موضوع مهم ومؤرق للمجتمع وهو كيفية التصدي للأخبار الزائفة واكتساب مهارات استخدام تقنيات الكشف عن الاخبار الزائفة ومهارات التفكير الناقد فيما يتعرضون له من أخبار ومواد إعلامية مضللة.

**مجتمع وعينة البحث:** تمثل مجتمع البحث في طلاب الجامعة من المتخصصين في مجال

الإعلام والإعلام التربوي، وقد اختار الباحث عينة عشوائية منتظمة من خلال قائمة أسماء الطلاب المعتمدة والبالغ عددهم الاجمالي (١٨٢) طالب وطالبة من طلاب شعبة الإعلام التربوي بكلية التربية النوعية جامعة المنيا، المقيدون بالفرقة الثانية للعام الجامعي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م خلال الفصل الدراسي الأول لدراستهم مقرر التربية الإعلامية، وبلغ عدد العينة (٦٤)

طالب وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية وقوامها (٣٢) طالب وطالبة، ومجموعة ضابطة تتكون من (٣٢) طالب وطالبة. وفيما يلي جدول توصيف عينة البحث:

جدول (١)

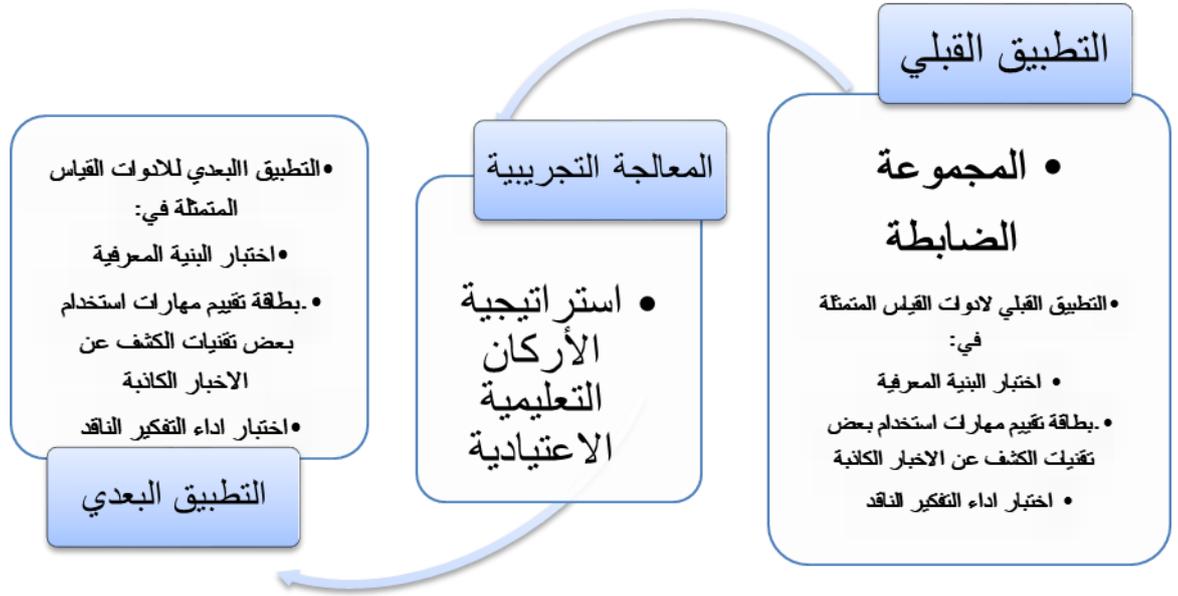
توصيف عينة البحث من خلال رصد المتغيرات المختلفة

الاجمالي		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات	
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
%٣٤.٤	٤٢	%٥٦.٣	١٨	%٧٥	٢٤	ذكور	النوع
%٦٥.٦	٢٢	%٤٣.٧	١٤	%٢٥	٨	إناث	
%٦٢.٥	٤٠	%٥٩.٤	١٩	%٦٥.٦	٢١	ريف	محل الإقامة
%٣٧.٥	٢٤	%٤٠.٦	١٣	%٣٤.٤	١١	حضر	
%١٠٠	٦٤	%٥٠	٣٢	%٥٠	٣٢	الاجمالي	

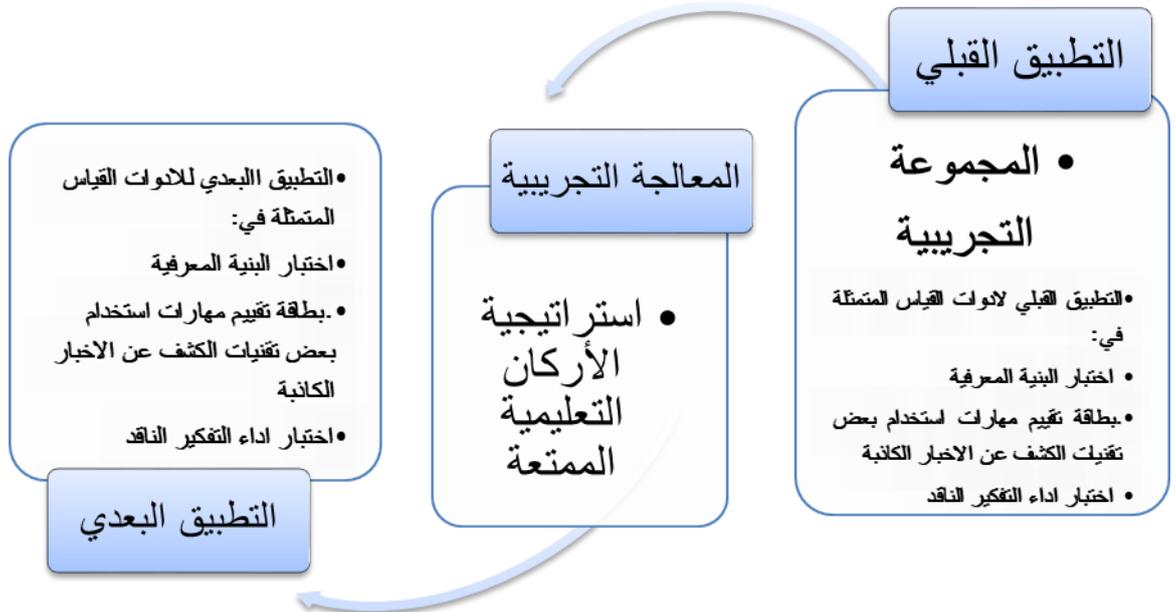
ينضح من الجدول السابق أن عينة الدراسة تم اختيارها بمجموع (٦٤) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية شعبة إعلام تربوي بكلية التربية النوعية العام الجامعي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م وقد بلغ عدد الذكور (٤٢) طالب بنسبة (%٣٤.٤) من العينة ككل مقابل عدد الإناث الذي بلغ عددهم (٢٢) طالبة من العينة ككل وبلغ عدد الطلاب من الريف (٤٠) طالب وطالبة بنسبة (%٦٢.٥) من العينة ككل، في حين بلغ عدد الطلاب من الحضر (٢٤) طالب وطالبة بنسبة (%٣٧.٥) من العينة ككل. وقد تم تقسيم العينة بالتساوي عشوائياً بين المجموعتين التجريبية والتي بلغ عدد طلابها (٣٢) طالب وطالبة بنسبة (%٥٠) من العينة ككل، والمجموعة الضابطة والتي بلغ عدد طلابها (٣٢) طالب وطالبة بنسبة (%٥٠) من العينة ككل.

**منهج البحث:** اعتمد الباحث في البحث الحالي على منهجية البحث التجريبي مستخدماً التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة)، حيث تم اختيار عينة عشوائية منتظمة من طلاب الفرقة الثانية في مقرر التربية الإعلامية بقسم الإعلام التربوي كلية التربية النوعية جامعة المنيا خلال العام الجامعي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، حيث استخدم الباحث مع المجموعة التجريبية استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة لتنمية مهاراتهم في استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الكاذبة والتفكير الناقد لديهم، كما تم استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الاعتيادية مع طلاب المجموعة الضابطة.

**التصميم التجريبي:** تم استخدام التصميم التجريبي وفقاً لما يوضحه الشكل التالي:



شكل (٧) يوضح التصميم التجريبي لمسار تطبيق مادة المعالجة التجريبية باستراتيجية الأركان التعليمية الاعتيادية على المجموعة الضابطة.



شكل (٨) يوضح التصميم التجريبي لمسار تطبيق مادة المعالجة التجريبية باستراتيجية الأركان التعليمية الممتعة على المجموعة التجريبية.

متغيرات البحث: تتمثل متغيرات البحث الحالي فيما يلي:

- المتغير المستقل: ويتمثل في استراتيجية الأركان التعليمية (الاعتيادية/ الممتعة).

- المتغيرات التابعة: وتتمثل في متغيرين: الأول: وهو تنمية مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار المزيفة. والثاني: وهو تنمية مهارات التفكير الناقد لدى مجموعتي البحث.

مادة المعالجة التجريبية: تمثلت مادة المعالجة التجريبية في استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الاعتيادية للمجموعة الضابطة، واستخدام استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة مع المجموعة التجريبية، وكانت عدد الجلسات (٨) جلسات، بواقع جلستين أسبوعياً لكل من المجموعتين:

### جدول (٢)

أحد جلسات المعالجة التجريبية لمجموعتي البحث

الجلسة	الأركان التعليمية الاعتيادية (الضابطة)	الأركان التعليمية الممتعة (التجريبية)
الجلسة الأولى (التحقق من مصدر الخبر)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الركن الأول (المعرفي): طريقة المناقشة للتعرف على تصنيفات الأخبار الزائفة ومخاطرها.</li> <li>• الركن الثاني: (الادائي): التدريب على زيارة الموقع الرسمي للخبر والتعرف على مصادره الحقيقية</li> <li>• الركن الثالث (التدريب والممارسة): زيارة الموقع الرسمي للخبر والتعرف على مصادره الحقيقية.</li> <li>• الركن الرابع: (التقييم البنائي) يتم التنقل بين الأركان الاربعة بين الطلاب بأعداد فردية أو مجموعات صغيرة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الركن الأول (المعرفي): تصنيفات الأخبار الزائفة من خلال مسابقة للطلاب لعصف ذهني للكشف عن تصنيفات الأخبار الزائفة.</li> <li>• الركن الثاني(الادائي): استخدام فيديو لعرض المهارة بشكل مشوق للتدريب على والممارسة العملية على زيارة الموقع الرسمي للخبر والتعرف على مصادره الحقيقية.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• الركن الثالث (الممارسة): التنافس بين الطلاب لتحقيق أفضل نتيجة في كشف أحد الأخبار الزائفة.</li> <li>• الركن الرابع (التقييم البنائي) بعد الانتهاء من الاختبار المرحلي أو البنائي يتم تحفيز الطلاب بحصوله على تعزيز مباشر حسب درجاتهم. يتم التنقل بين الأركان الاربعة بين الطلاب بأعداد</li> </ul>

فردية أو مجموعات صغيرة

**فروض البحث:** يحاول الباحث الاجابة عن تساؤلات البحث من خلال التأكد من صحة الفروض التالية:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة التقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعة الضابطة لصالح التطبيق البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة التقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القدرة على التفكير الناقد لدى المجموعة الضابطة لصالح التطبيق البعدي.
٤. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القدرة على مهارات التفكير الناقد لدى المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي.
٥. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث في التطبيق البعدي لبطاقة التقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.
٦. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث في التطبيق البعدي لاختبار القدرة على مهارات التفكير الناقد لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.
٧. توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق البعدي لبطاقة تقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة ودرجات اختبار القدرة على التفكير الناقد لدى المجموعة التجريبية.

**أدوات البحث:** تتمثل أدوات القياس وجمع البيانات في البحث الحالي فيما يلي:

١. قائمة مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الكاذبة: أعد الباحث بعد الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة والبحوث والأدبيات العلمية في التضليل الإعلامي، والكشف عن الأخبار الزائفة، والنكاه الاصطناعي لكشف التضليل الإعلامي، وقد تم التوصل إلى

قائمة مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة بعد عرضها على مجموعة من المحكمين عددهم (٧) محكمين في تخصص (تكنولوجيا التعليم والمعلومات والإعلام والاعلام التربوي والصحفيين) وتم التوصل إلى قائمة المهارات في صورتها النهائية والتي شملت عدد (٥) مهارات رئيسة وكل مهارة تتبعها مجموعة من المهارات الفرعية كالتالي:

- أولاً مهارة التمييز بين الأخبار الحقيقية والأخبار المزيفة. وتشمل ثلاثة مهارات فرعية.
- ثانياً: مهارات التحقق من الصور وتعقبها: وتشمل ستة مهارات فرعية.
- ثالثاً: مهارات كشف المعلومات المضللة: وتشمل خمسة مهارات فرعية.
- رابعاً: مهارات كشف مقاطع الفيديو المفبركة: وتشمل ثلاثة مهارات فرعية.
- خامساً: مهارة فرز وتقييم الاخبار: وتشمل خمس مهارات فرعية.

أدوات جمع البيانات: وتمثلت في أداتين كالتالي:

أولاً: اختبار القدرة على التفكير الناقد: هدف هذا الاختبار إلى قياس مهارات التفكير الناقد لدى عينة البحث من طلاب كلية التربية النوعية، حيث شمل مجموعة من المواقف والافتراضات والتي غطت المهارات الفرعية للتفكير الناقد كالتالي:

- مهارة التنبؤ بالافتراضات: وشملت (٤) عبارات، وعدد (١٢) افتراضات. صح وخطأ.
- مهارة التفسير: وشملت (٥) عبارات وعدد، (١٥) افتراضات. صح وخطأ.
- مهارة تقييم المناقشات: وشملت (٥) أسئلة، وعدد (١٥) افتراضات. صح وخطأ.
- مهارة الاستنباط: وشملت (٥) عبارات، وعدد (١٥) افتراضات. صح وخطأ.
- مهارة الاستنتاج: وشملت (٢) عبارة، وعدد (١٠) افتراضات. مقياس خماسي.

- صدق اختبار القدرة على التفكير الناقد: تم عرض اختبار القدرة على التفكير الناقد في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين مكونة من (٧) اساتذة في تخصصات (الإعلام التربوي وأصول التربية وعلم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس والصحة النفسية) وتم ابداء بعض الملاحظات على صياغة بعض البنود وتم اجراء بعض التعديلات في الصياغة وحذف وتعديل وازافة بعض الافتراضات للتوصل إلى الصورة النهائية للاختبار بعد اجراء التعديلات المطلوبة، كما تم استخدام صدق الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية ودرجة كل سؤال من أسئلة اختبار التفكير الناقد وتم التوصل إلى الجدولين التاليين:

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية ودرجة كل سؤال من أسئلة اختبار التفكير الناقد

م	ر	م	ر	م	ر	م	ر	م	ر	م	ر	م	ر
١	٠.٥٦٩	١١	٠.٢٩٢	٢١	٠.٤٤٩	٣١	٠.٣٣٠	٤١	٠.٥٣١	٥١	٠.٦٤٩	٦١	٠.٧٠٢
٢	٠.٣٣١	١٢	٠.٥٦٣	٢٢	٠.٤٤٧	٣٢	٠.٥٦٨	٤٢	٠.٥٢٩	٥٢	٠.٦٣٨	٦٢	٠.٣١١
٣	٠.٣٣٧	١٣	٠.٥٢١	٢٣	٠.٥٠١	٣٣	٠.٢٣٨	٤٣	٠.٤٣٢	٥٣	٠.٣٩٣	٦٣	٠.٧٢١
٥	٠.٣٩٦	١٥	٠.٣٩١	٢٥	٠.٤٠٧	٣٤	٠.٣٧١	٤٤	٠.٧٢٠	٥٤	٠.٦٢٢	٦٤	٠.٤٢٣
٤	٠.٤٠٨	١٤	٠.٦٣٤	٢٤	٠.٥١٨	٣٥	٠.٣٣٨	٤٥	٠.٤٢٦	٥٥	٠.٤٠٨	٦٥	٠.٤١٢
٦	٠.٥٠٥	١٦	٠.٧٤٨	٢٦	٠.٣٧٤	٣٦	٠.٥٤٠	٤٦	٠.٤٩٣	٥٦	٠.٦٧١	٦٦	٠.٤٦٣
٧	٠.٥١٨	١٧	٠.٤٢٤	٢٧	٠.٤٠٣	٣٧	٠.٤٩٩	٤٧	٠.٤٨١	٥٧	٠.٤٠٨	٦٧	٠.٤٢٣
٨	٠.٥٨٨	١٨	٠.٥٤٥	٢٨	٠.٣٢٥	٣٨	٠.٣٦٩	٤٨	٠.٣٥٥	٥٨	٠.٤٢٧		
٩	٠.٤٧٨	١٩	٠.٤١٥	٢٩	٠.٥٣٢	٣٩	٠.٣٨١	٤٩	٠.٣٣٧	٥٩	٠.٦٢٠		
١٠	٠.٣٢٠	٢٠	٠.٤١٩	٣٠	٠.٦٩٠	٤٠	٠.٤١٢	٥٠	٠.٧٦٦	٦٠	٠.٤٢٠		

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية ودرجة كل بعد أو محور من مهارات التفكير الناقد

المهارة	مهارة التنبؤ	مهارة التفسير	تقييم الاستجابات	مهارة الاستنباط	مهارة الاستنتاج
الارتباط	٠.٥٣٠	٠.٧٣٧	٠.٤٧٥	٠.٦٩٠	٠.٣٩٧
القيمة المعنوية	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠
الدلالة	دالة عند ٠.٠١	دالة عند ٠.٠١	دالة عند ٠.٠١	دالة عند ٠.٠١	دالة عند ٠.٠١

يتضح من الجدولين السابقين أن اختبار القدرة على التفكير الناقد يتمتع بدرجة صدق عالي، حيث جاءت كل درجات كل الاسئلة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١ ، ٠.٠٥) ويتبين من ذلك صدق الاتساق الداخلي لأسئلة اختبار القدرة على التفكير الناقد.

- ثبات اختبار القدرة على التفكير الناقد: تم استخدام معادلة الفا كرونباخ للتأكد من ثبات اختبار القدرة على التفكير وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (٥)

الفا كرونباخ اختبار القدرة على التفكير

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	عدد المفردات	قيمة الفا كرونباخ
١٣٨.٤٥٣	١٠.٠٣٦	١٠٠.٧٢٨	٦٧	٠.٧٥٥

يتضح من الجدول السابق أن اختبار القدرة على التفكير الناقد يتمتع بدرجة ثبات بلغت وفقاً لمعادلة الفا كرونباخ (٠.٧٥٥) وهي درجة ثبات عالية.

ثانياً: بطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة: هدف تصميم بطاقة تقييم لقياس مهارات الطلاب -عينة البحث- في استخدام لبعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة -من إعداد الباحث- وتم تقسيم البطاقة إلى خمس مهارات أساسية لكل مهارة إجراءات تنفيذها، وتم تقييم أداء الطلاب بدرجات وفقاً لمستوى ادائهم حيث أدى بشكل تام = (٢) درجتان، وذلك عند تنفيذ المتدرب للمهارة بطريقة صحيحة. وأدى بشكل متوسط = (١) درجة واحدة، وذلك عند تنفيذ المتدرب للمهارة بطريقة صحيحة ولكن بعد المساعدة. ولم يؤدي = (٠) درجة، وذلك عند عدم تنفيذ المتدرب للمهارة، أو أخطئ عند تنفيذها. وكانت الدرجة الكلية (١٦٤) درجة. وتم عرض بطاقة التقييم على (٧) محكمين تخصص (صحافة وإعلام رقمي وذكاء اصطناعي وتكنولوجيا المعلومات). وتم إجراء بعض التعديلات الطفيفة في إجراءات بعض المهارات وتعديل ترتيب بعض الإجراءات. ومن ثم التوصل إلى الصورة النهائية لبطاقة تقييم استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة.

• صدق بطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة: تم استخدام صدق الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية ودرجة كل سؤال من أسئلة اختبار التفكير الناقد وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية ودرجة كل مهارة فرعية من مهارات تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة

المهارة	مهارة التمييز	مهارة التحقق من الصور	مهارة كشف المعلومات المضللة	مهارة التحقق من الفيديوهات	مهارة الفرز والتقييم للأخبار
الارتباط	٠.٨٢٩	٠.٨٦٨	٠.٨٥٤	٠.٥٦٦	٠.٤٥٢
القيمة المعنوية	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠
الدلالة	دالة عند ٠.٠١	دالة عند ٠.٠١	دالة عند ٠.٠١	دالة عند ٠.٠١	دالة عند ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن هناك ارتباط طردي قوي دال احصائياً عند مستوى ٠.٠١ وبالتالي يبين ذلك الاتساق الداخلي بين المهارات الفرعية والمهارات الرئيسية لبطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارات استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة.

• ثبات بطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة: تم استخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون (Spearman-Brown) للتحقق من

ثبات بطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (٧)

التجزئة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	سبيرمان بروان
الجزء الاول	٢٧.٤٠٦	١١.٨٧٣	١٤٠.٩٥٩	٠.٨٧٥
الجزء الثاني	١٧٧.٣١٣	١٩.٤١٣	٣٦٧.٨٦٧	٠.٨٥٦
كلا الجزئين	٢٠٤.٧٢	٢٦.٥٥٦	٧٠٥.٢٤١	٠.٩٠٦

يتضح من جدول (٧) أن هناك درجة ثبات قوية لبطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة وفقاً لمعادلة التجزئة النصفية.

#### حدود البحث: أقتصر البحث الحالي في إطار الحدود التالية:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت التجربة على استخدام استراتيجية الأركان التعليمية (الاعتيادية/ الممتعة) لتنمية مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الكاذبة (مهارة التمييز بين الأخبار الزائفة والحقيقية، مهارة التحقق من الصور المنشورة، مهارة مشف المعلومات والمحتوى المزيف، استخدام المواقع الرسمية في التحري عن الأخبار، مهارة التحقق من الفيديوهات المزيفة ومصادرها، المقارنة بين عناوين الأخبار وممتها والتحقق من المطابقة بينهما) واستهدفت التجربة التعرف على مدى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى عينة الدراسة والمقارنة بين استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة والاعتيادية في تحقيق أهداف استخدامهما.
- **الحدود البشرية:** تم تطبيق التجربة على عينة مكونة من (٦٤) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية بقسم الإعلام التربوي كلية التربية النوعية جامعة المنيا، لدراسهم مقرر التربية الإعلامية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين: الأولى مجموعة تجريبية وقوامها (٣٢) طالباً وطالبة، والثانية مجموعة ضابطة تتكون من (٣٢) طالباً وطالبة.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق التجربة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م خلال تدريس مقرر التربية الإعلامية لمدة أربعة أسابيع (٨) جلسات في الفترة من ١٥ أكتوبر ٢٠٢٣ إلى ١٦ نوفمبر ٢٠٢٣م.
- **الحدود المكانية:** تم تطبيق التجربة بمعمل التدريس المصغر ومعمل البحوث، وقاعات التدريس بالمبنى الثاني الخاص بكلية التربية النوعية، جامعة المنيا.

## مفاهيم ومصطلحات البحث:

- استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة: إجرائياً: هي مجموعة من الأركان التعليمية القائمة على التعلم الممتع والتي يصممها الباحث بما يتوافق مع طبيعة المحتوى التعليمي وخصائص المتعلمين ويزودها بالأجهزة، والادوات التي تنمي مهاراتهم وتحقق أهدافهم بشكل ممتع وشيق، ومن الممكن أن يتوجه الطالب إلى احد هذه الأركان باختياره أو بتوجيه مقصود من المعلم (الباحث) لمعالجة صعوبة تعليمية ما أو اكتسابهم خبرات ومهارات معينة.
- الأخبار الزائفة: إجرائياً: ويقصد بها في هذه الدراسة الأخبار الكاذبة أو الأخبار الزائفة fake news تعرف أيضاً باسم الأخبار المزيفة أو الأخبار غير المهمة، أو الأخبار الكاذبة، أو الأخبار المخادعة) هي شكل من أشكال الأخبار التي تتكون من معلومات مضللة منتشرة عبر وسائط الأخبار التقليدية (المطبوعة والإذاعية) أو الرقمية أو عبر وسائل التواصل الاجتماعي عبر الإنترنت.
- تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة: إجرائياً: وهي مهارة الطلاب - عينة البحث- في استخدام بعض تقنيات الكشف الأخبار الكاذبة أو الأخبار الزائفة أو المعلومات المضللة في وسائط الأخبار التقليدية (المطبوعة والإذاعية) أو الرقمية أو عبر وسائل التواصل الاجتماعي عبر الإنترنت (مهارة التمييز بين الأخبار الزائفة والحقيقية، مهارة التحقق من الصور المنشورة، مهارة مشف المعلومات والمحتوى المزيف، استخدام المواقع الرسمية في التحري عن الأخبار، مهارة التحقق من الفيديوهات المزيفة ومصادرها، المقارنة بين عناوين الأخبار ومنتها والتحقق من المطابقة بينهما).
- مهارات التفكير الناقد: إجرائياً: ويتمثل التفكير الناقد في القدرة على الحكم على الأشياء وفهمها وتقويمها، طبقاً لمعايير معينة من خلال طرح الأسئلة، وعقد المقارنات، ودراسة الحقائق دراسة دقيقة، وتصنيف الأفكار والتمييز بينها، والوصول إلى الاستنتاج الصحيح، الذي يؤدي إلى حل المشكلة. كما يمكن النظر إلى التفكير الناقد على أنه عملية فحص للمادة سواء أكانت لفظية أو غير لفظية، وتقييم الأدلة والبراهين.

نتائج البحث: وللإجابة عن أسئلة البحث تم جمع البيانات بعد تطبيق التجربة وأدوات القياس، وتحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج IBM SPSS V.25 لما يلي:

أولاً: التحقق من صحة الفروض:

الفرض الأول: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعة الضابطة لصالح التطبيق البعدي. للتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام برنامج IBM SPSS V.25 لمعالجة البيانات إحصائياً وتم استخدام اختبار ت للعينات المرتبطة (paired sample T test) وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (٨)

اختبار ت للعينات المرتبطة بين درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعة الضابطة

مهارات التحقق من الأخبار	التطبيق	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة المعنوية	الدالة	حجم الأثر كوهين
مهارة التمييز بين الأخبار	القبلي	٣٢	١٧.٢٨	١١.٠٣	٦.٥٨٥	٣١	٠.٠٠٠٠	دالة عند ٠.١	١.١٦٤
	البعدي		٣١.١٩	٥.٤٧٤					
مهارة التحقق من الصور المزيفة	القبلي	٣٢	٢٢.١٦	١٤.٠٩	٤.٣٤٨	٣١	٠.٠٠٠٠	دالة عند ٠.١	٠.٧٦٩
	البعدي		٣٤.٠٠	٧.٩٦٨					
مهارة كشف المعلومات	القبلي	٣٢	١٨.٠٣	٢.٣٢	٥.١٦٣	٣١	٠.٠٠٠٠	دالة عند ٠.١	٠.٩١٣
	البعدي		٣٠.٢٨١	٥.٥٠٨					
مهارة التحقق من مقاطع الفيديو	القبلي	٣٢	١٢.١٨٨	٥.١٩٦	٨.٣٧١	٣١	٠.٠٠٠٠	دالة عند ٠.١	١.٤٨٠
	البعدي		١٩.٤٦٩	٤.١٥٠					
مهارة فرز وتقييم الاخبار	القبلي	٣٢	٣.٨٧٥	٢.٦٠	٣.٦٩٥	٣١	٠.٠٠٠١	دالة عند ٠.١	٠.٦٥٣
	البعدي		٦.٥٦٣	٢.٥٥٢					
الاجمالي	القبلي	٣٢	٧٣.٥٣	٤.٦٨	٦.١٤٠	٣١	٠.٠٠٠٠	دالة عند ٠.١	١.٠٨٥
	البعدي		١٢١.٥٠	٧.٨١					

يتضح من الجدول (٩) أن قيمة ت قد بلغت (٦.٥٨٥) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد

فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارة التمييز بين الأخبار الزائفة والحقيقية لصالح المتوسط الأفضل وهو متوسط التطبيق البعدي، وقد بلغت قيمة ت (٤.٣٤٨) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارة التحقق من الصور المزيفة لصالح المتوسط الأفضل وهو متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي، كما بلغت قيمة ت (٥.١٦٣) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارة كشف المعلومات المضللة لصالح المتوسط الأفضل وهو متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي، بينما بلغت قيمة ت (٨.٣٧١) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على وبالتالي توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارة التحقق من مقاطع الفيديو المفبركة لصالح متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي، فيما بلغت قيمة ت (٣.٦٩٥) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارة فرز وتقييم الأخبار لصالح متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي.

أما في الاجمالي بطاقة التقييم لمهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة فقد بلغت قيمة ت (٦.١٤٠) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لأداء مهارات استخدام بعض تقنيات التحقق من الأخبار الزائفة لطلاب المجموعة الضابطة لصالح التطبيق البعدي. ويعزو الباحث ذلك التأثير إلى مادة المعالجة التجريبية المتمثلة في استراتيجية الأركان التعليمية بشكل الاعتيادي مع طلاب المجموعة الضابطة التي استخدمت لتنمية مهارات الطلاب في استخدام تقنيات التحقق من الأخبار الزائفة.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة إبراهيم. وعبد الوهاب. (٢٠٢٤) ودراسة محمد وحسين (٢٠٢٣) ودراسة علي وجبار (٢٠٢٢) ودراسة جاسم، وآخران (٢٠٢٢) ودراسة الصدعاني (٢٠١٩) على أثر وفاعلية استراتيجية الأركان التعليمية على تنمية المهارات الادائية لدى المتعلمين بصفة عامة.

**الفرض الثاني:** توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة التقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي. للتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام برنامج IBM SPSS V.26 لمعالجة البيانات إحصائياً وتم استخدام اختبار ت للعينات المرتبطة (paired sample T test) وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (٩)

اختبار ت للعينات المرتبطة بين درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعة التجريبية

حجم الأثر كوهين	الدالة	القيمة المعنوية	درجة الحرية	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	التطبيق	مهارات الكشف عن الأخبار الزائفة
٨.٦٣٩	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	٤٨.٨٧	١.٩٥٩	٣٠.٣١	٣٢	القبلي	التمييز بين الأخبار الزائفة
					٢.٧٩	٣٤.٤٣٨		البعدي	
١.٣٢٩	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	٧.٥٢٠	٩.٨٥٤	٢٣.٠٦٣	٣٢	القبلي	التحقق من الصور المزيفة
					٥.١٠١	٣٩.٣١		البعدي	
٠.٦٩١	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	٣.٩٠٨	١٢.٤٠٦	٢٥.٧٨١	٣٢	القبلي	كشف المعلومات المضللة
					٤.٦٦	٣٥.٢٥		البعدي	
١.٨١٧	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٠.٢٨	٥.٠٣	١٢.٢٨١	٣٢	القبلي	التحقق من مقاطع الفيديو
					٥.٥٧	٢٣.٠٦		البعدي	
٣.١٩٨	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٨.٠٩	١.٤١	٠.٢٥	٣٢	القبلي	فرز وتقييم الاخبار
					٢.٠٣	٨.٢٥		البعدي	
٢.٥٩٧	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٤.٦٩	٢٣.٥٢٢	٦٤.٤٠٦	٣٢	القبلي	الاجمالي
					١٥.٠٥	١٤٠.٣١		البعدي	

يتضح من الجدول (٩) أنه بلغت قيمة ت (٤٨.٨٧) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارة التمييز بين الأخبار الزائفة لصالح المتوسط الأفضل وهو متوسط التطبيق البعدي، أما قيمة ت فقد بلغت (٧.٥٢٠) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارة التحقق من الصور المزيفة لصالح المتوسط الأفضل وهو متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي، كما بلغت قيمة ت (٣.٩٠٨) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم مهارة كشف المعلومات المضللة لصالح المتوسط الأفضل وهو متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي، بينما بلغت قيمة ت (١٠.٢٨) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة التقييم في مهارة التحقق من مقاطع الفيديو المفبركة لصالح متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي، فيما بلغت قيمة ت (١٨.٠٩) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة التقييم في مهارة فرز وتقييم الأخبار لصالح متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي.

أما في البطاقة ككل للمجموعة التجريبية فقد بلغت قيمة ت (١٤.٦٩) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لأداء مهارات استخدام بعض تقنيات التحقق من الأخبار الزائفة لطلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي ويعزو الباحث ذلك التأثير إلى مادة المعالجة التجريبية المتمثلة في استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة التي استخدمت لتنمية مهارات الطلاب في المجموعة التجريبية في استخدام تقنيات التحقق من الأخبار الزائفة.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة إبراهيم. وعبد الوهاب. (٢٠٢٤) ودراسة محمد وحسين (٢٠٢٣) ودراسة علي وجبار (٢٠٢٢) ودراسة جاسم، وآخران (٢٠٢٢) ودراسة الصدعاني (٢٠١٩) على أثر وفاعلية استراتيجية الأركان التعليمية على تنمية المهارات الادائية لدى المتعلمين بصفة عامة.

**الفرض الثالث:** توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القدرة على التفكير الناقد لدى المجموعة الضابطة لصالح التطبيق البعدي. للتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام برنامج IBM SPSS V.25 لمعالجة البيانات إحصائياً وتم استخدام اختبار ت للعينات المرتبطة (paired sample T test) وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (١٠)

اختبار ت للعينات المرتبطة بين درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القدرة على التفكير الناقد لدى المجموعة الضابطة.

حجم الأثر لكوهين	الدالة	القيمة المعنوية	درجة الحرية	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	التطبيق	ابعاد التفكير الناقد
٣.٣٢٥	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٨.٨١٠	١.٢١٤	٥.٤٠٦	٣٢	قبلي	مهارة التنبؤ
					١.٠٧٦	١٠.٤٣٧		بعدي	
٢.٦٦٧	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٥.٠٨٩	١.١٦٤	٦.٢٥	٣٢	قبلي	مهارة التفسير
					١.٥٥٣	١١.٠٩٤		بعدي	
٢.٢٤٦	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٢.٧٠٨	١.٩٠٥	٥.٢٨١	٣٢	قبلي	مهارة تقييم المناقشات
					١.٤٩٧	١١.٦٢٥		بعدي	
٢.٥٧٠	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٤.٥٤٠	١.٦٩٤	٤.٩٦٩	٣٢	قبلي	مهارة الاستنباط
					١.٦٩٣	١١.١٨٨		بعدي	
١.٨٧٣	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٠.٥٩٨	١.٧١٢	٤.٨١٣	٣٢	قبلي	مهارة الاستنتاج
					١.١٦٤	٩.٠٠		بعدي	
٥.١٧٢	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	٢٩.٢٥٨	٤.٢٢٢	٢٦.٧١٩	٣٢	قبلي	الاجمالي
					٣.١٩٩	٥٣.٣٤٤		بعدي	

يتضح من الجدول (١٠) أنه بلغت قيمة  $t$  (١٨.٨١٠) عن درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وبالتالي توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة - مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة التنبؤ بالافتراضات لصالح التطبيق البعدي، وقد بلغت قيمة  $t$  (١٥.٠٨٩) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة التفسير لصالح التطبيق البعدي، كما بلغت قيمة  $t$  (١٢.٧٠٨) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة تقييم المناقشات لصالح التطبيق البعدي، وبلغت قيمة  $t$  (١٤.٥٤٠) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الاستنباط لصالح التطبيق البعدي، فيما بلغت قيمة  $t$  (١٠.٥٩٨) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الاستنتاج لصالح التطبيق البعدي.

وفي اجمالي اختبار مهارات التفكير الناقد للمجموعة الضابطة فقد بلغت قيمة  $t$  (٢٩.٢٥٨) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة الضابطة -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القدرة على التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي ويعزو الباحث هذا التأثير إلى استراتيجية الأركان التعليمية بشكلها الاعتيادي مع طلاب المجموعة الضابطة والتي تم استخدامها لتنمية مهارات التفكير الناقد. واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Jawad, L.F., Raheem, M.K., & Majeed, B.H) (2021) ودراسة السراي (٢٠٢٠) ودراسة عبد الحميد (٢٠١٥) على أن استخدام استراتيجية الأركان التعليمية تعمل على تنمية مهارات التفكير العليا والتفكير الابتكاري والتفكير الناقد. كما اتفقت مع دراسات آل عواض والمطوع (٢٠٢٣) ودراسة الدرسي والشريف (٢٠٢٢) ودراسة حمدي والغامدي (٢٠٢١) ودراسة العتيبي (٢٠٢١) ودراسة حوة (٢٠٢١) ودراسة عبد الرحيم

(٢٠١٨) التي أكدت على أهمية تنمية مهارات التفكير العليا وخاصة التفكير الناقد لدى المتعلمين وخاصة طلاب الجامعات.

**الفرض الرابع:** توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القدرة على مهارات التفكير الناقد لدى المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي. للتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام برنامج IBM SPSS V.26 لمعالجة البيانات إحصائياً وتم استخدام اختبار ت للعينات المرتبطة (paired sample T test) وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (١١)

اختبار ت للعينات المرتبطة بين درجات الطلاب عينة البحث التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القدرة على التفكير الناقد لدى المجموعة التجريبية

حجم الأثر لكوهين	الدالة	القيمة المعنوية	درجة الحرية	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	التطبيق	ابعاد التفكير الناقد
٤.٠٧٤	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	٢٣.٠٤٨	١.٨٠	٤.٢٨	٣٢	قبلي	مهارة التنبؤ
					٠.٧٩٢	١١.٢٢		بعدي	
٣.٤٥٢	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٩.٥٢٩	٢.٠٣	٥.٥٦	٣٢	قبلي	مهارة التفسير
					١.١٩	١٣.٠٠		بعدي	
٢.٢٤٤	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٢.٦٩٣	٢.٤٢	٥.٦٥	٣٢	قبلي	مهارة تقييم المناقشات
					١.٧٨	١٢.٢٥		بعدي	
٢.٣٨٠	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٣.٤٦٦	٢.١٥	٦.٣١	٣٢	قبلي	مهارة الاستنباط
					١.٣٧	١٣.١٦		بعدي	
٢.٦٩٤	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	١٥.٢٣٩	١.٦٣	٤.٢٥	٣٢	قبلي	مهارة الاستنتاج
					٠.٦٤	٩.٠٩		بعدي	
٤.٧٧٦	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٣١	٢٧.٠١٨	٦.٣٤	٢٦.٠٦	٣٢	قبلي	الاجمالي
					٣.٢٥	٥٨.٧٢		بعدي	

يتبين من الجدول (١١) أن قيمة ت قد بلغت (٢٣.٠٤٨) عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد

فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة التنبؤ بالافتراضات لصالح التطبيق البعدي، وقد بلغت قيمة  $t(19.029)$  عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة التفسير لصالح التطبيق البعدي، كما بلغت قيمة  $t(12.693)$  عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة تقييم المناقشات لصالح التطبيق البعدي، وبلغت قيمة  $t(13.466)$  عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الاستنباط لصالح التطبيق البعدي، فيما وبلغت قيمة  $t(15.239)$  عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة الاستنتاج لصالح التطبيق البعدي.

وفي الاجمالي لاختبار مهارات التفكير الناقد لدى المجموعة التجريبية فقد بلغت قيمة  $t(27.018)$  عند درجة حرية (٣١) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية -مجموعة البحث- في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار القدرة على التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي؛ ويعزو الباحث هذا التأثير إلى استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة مع طلاب المجموعة التجريبية والتي تم استخدمت لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى مجموعة البحث.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة همام (٢٠٢٣) ودراسة Vizcaíno-Verdú, A., & Mulyatiningsih, E., Palupi, S., (2023) Abidin, C. ودراسة Ekawatiningsih, P., Firdausa, A.R., & Nuryana, Z (2023) ودراسة Rakhmayanti, F (2021) ودراسة محمد (٢٠٢٠) ودراسة أبو زيد (٢٠١٩) على أن استراتيجيات التعلم الممتع تعمل على تنمية التفكير الناقد ومهارات التفكير العليا.

الفرض الخامس: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية. للتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام برنامج IBM SPSS V.25 لمعالجة البيانات إحصائياً وتم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة (Independent sample T test) وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (١٢)

اختبار ت للعينات المستقلة بين درجات الطلاب عينة البحث في التطبيق البعدي لبطاقة التقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية

مهارات التحقق من الأخبار	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة المعنوية	الدالة	حجم الأثر إيتا <sup>٢</sup>
مهارة التمييز بين الأخبار الزائفة	الضابطة	٣٢	٣١.١٨٨	٥.٤٧	٢.٩٩٢	٦٢	٠.٠٠٠٤	دالة عند ٠.١	٠.٣٥٧
	التجريبية	٣٢	٣٤.٤٣٨	٢.٧٩					
مهارة التحقق من الصور المزيفة	الضابطة	٣٢	٣٤.٠٠	٧.٩٧	٣.١٧٥	٦٢	٠.٠٠٠٢	دالة عند ٠.١	٠.٣٨٨
	التجريبية	٣٢	٣٩.٣١	٥.١٠١					
مهارة كشف المعلومات المضللة	الضابطة	٣٢	٣٠.٢٨	٥.٥١	٣.٨٩٧	٦٢	٠.٠٠٠٠	دالة عند ٠.١	٠.٣٦٢
	التجريبية	٣٢	٣٥.٢٥	٤.٦٦					
مهارة التحقق من مقاطع الفيديو	الضابطة	٣٢	١٩.٤٧	٤.١٥	٢.٩٢٧	٦٢	٠.٠٠٠٥	دالة عند ٠.١	٠.٢٧١
	التجريبية	٣٢	٢٣.٠٦	٥.٥٧					
مهارة فرز وتقييم الاخبار	الضابطة	٣٢	٦.٥٦	٢.٥٥	٢.٩٢٦	٦٢	٠.٠٠٠٥	دالة عند ٠.١	٠.١١٧
	التجريبية	٣٢	٨.٢٥	٢.٠٣					
الاجمالي	الضابطة	٣٢	١٢١.٥٠	١٧.٨١	٤.٥٦٤	٦٢	٠.٠٠٠٠	دالة عند ٠.١	٠.٦٩٤
	التجريبية	٣٢	١٤٠.٣١	١٥.٠٥					

كشف جدول (١٢) أن قيمة ت قد بلغت (٢.٩٩٢) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠٤) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعتي البحث- في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم مهارة التمييز بين الأخبار الزائفة لصالح المتوسط الافضل وهو متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية، وقد بلغت قيمة ت (٣.١٧٥) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠٢) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تأكد صحة

الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعتي البحث- لبطاقة تقييم مهارة التحقق من الصور المزيفة لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما بلغت قيمة ت (٣.٨٩٧) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعتي البحث- لبطاقة تقييم مهارة كشف المعلومات المضللة لصالح طلاب المجموعة التجريبية، بينما بلغت قيمة ت (٢.٩٢٧) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٥) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعتي البحث- لبطاقة تقييم مهارة التحقق من مقاطع الفيديو المفبركة لصالح المجموعة التجريبية، وبلغت قيمة ت (٢.٩٢٦) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٥) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعتي البحث- لبطاقة تقييم مهارة فرز وتقييم الأخبار لصالح المجموعة التجريبية.

وفي الاجمالي فقد بلغت قيمة ت (٤.٥٦٤) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعتي البحث- في التطبيق البعدي لأداء مهارات استخدام بعض تقنيات التحقق من الأخبار الزائفة لطلاب لصالح التطبيق البعدي لطلاب المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث ذلك التأثير إلى مادة المعالجة التجريبية المتمثلة في استراتيجية الأركان التعليمية المتمتع مقارنة باستراتيجية الأركان التعليمية بشكلها الاعتيادي التي استخدمت لتنمية مهارات الطلاب في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم أداء طلاب المجموعة التجريبية لمهارات استخدام تقنيات التحقق من الأخبار الزائفة. وتبين وجود تأثير قوي لاستراتيجية الأركان التعليمية المتمتع المستخدمة مع المجموعة التجريبية مقارنة بالأركان التعليمية الاعتيادية المستخدمة مع المجموعة الضابطة حيث بلغت قيمة حجم الأثر ايتا تربيع (٠.٦٩٤) وهي قيمة تأثر عالية تبين تأثير الأركان التعليمية المتمتع على تنمية مهارات الطلاب.

وانتقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة همام (٢٠٢٣) ودراسة Vizcaíno-Verdú, A., & Mulyatiningsih, E., Palupi, S., Abidin, C. (2023) ودراسة Ekawatiningsih, P., Firdausa, A.R., & Nuryana, Z (2023) ودراسة

Rakhmayanti, F (2021) ودراسة محمد (٢٠٢٠) ودراسة أبو زيد (٢٠١٩) على أن التعلم الممتع يعمل على تنمية مهارات الادائية لدى المتعلمين لاعتماده على إثارة دافعية المتعلم وتحقيق المتعة أثناء التعلم مما يجذب انتباه المتعلمين وتركيزهم فيما يتم تناوله في الصف الدراسي والعمل على تنمية الاتجاهات الايجابية والدوافع الذاتية لتطوير هذه المهارات. كما اتفقت مع الدراسات التي تناولت الأخبار الزائفة وكيفية كشفها والتصدي لها كدراسة G. K. Koru (2024) and Ç. Uluyol ودراسة (2023) Aïmeur, E., Amri, S., & Brassard, G. ودراسة Hamed, S.K., Ab Aziz, M.J., & Yaakub, M.R (2023) ودراسة أبو قوطة (٢٠٢١) ودراسة الصالحي (٢٠٢٠) ودراسة حماني وآخران (٢٠٢٢) ودراسة مشاركة (٢٠٢٠) ودراسة Zhou and Others (2020) ودراسة عيد (٢٠١٩) ودراسة Mihailidis (2017).

**الفرض السادس:** توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث في التطبيق البعدي لاختبار القدرة على مهارات التفكير الناقد لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية. للتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام برنامج IBM SPSS V.26 لمعالجة البيانات إحصائياً وتم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة (Independent sample T test) وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (١٣)

اختبار ت للعينات المستقلة بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث في التطبيق البعدي لاختبار القدرة على مهارات التفكير الناقد لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية

حجم الأثر ايتا <sup>٢</sup>	الدالة	القيمة المعنوية	درجة الحرية	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	ابعاد التفكير الناقد
٠.١٥٣	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٢	٦٢	٣.٣٠٨	١.٠٠٨	١٠.٤٤	٣٢	الضابطة	مهارة التنبؤ
					٠.٧٩٢	١١.٢٢	٣٢	التجريبية	
٠.١٧٣	دالة عند ٠.١	٠.٠٠٠٠	٦٢	٥.٥١٠	١.٥٥	١١.٠٩	٣٢	الضابطة	مهارة التفسير
					١.١٩	١٣.٠٠	٣٢	التجريبية	
	غير دالة	٠.١٣٣	٦٢	١.٥٢١	١.٥٠	١١.٦٢٥	٣٢	الضابطة	مهارة تقييم المناقشات
					١.٧٨	١٢.٢٥	٣٢	التجريبية	
٠.١٧٥	دالة عند	٠.٠٠٠٠	٦٢	٥.١١٣	١.٦٩	١١.١٩	٣٢	الضابطة	مهارة

ابعاد التفكير الناقد	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة المعنوية	الدالة	حجم الأثر إيتا <sup>٢</sup>
الاستنباط	التجريبية	٣٢	١٣.١٦	١.٣٧				٠.١	
مهارة الاستنتاج	الضابطة	٣٢	٩.٠٠	١.١٦	٠.٣٩٩	٦٢	٠.٦٩١	غير دالة	
	التجريبية	٣٢	٩.٠٩	٠.٦٤					
الاجمالي	الضابطة	٣٢	٥٣.٣٤	٣.٢٠	٦.٦٧٣	٦٢	٠.٠٠٠	دالة عند	٠.٤٨٦
	التجريبية	٣٢	٥٨.٧٢	٣.٢٥				٠.١	

يتبين من الجدول (١٣) أنه بلغت قيمة ت (٣.٣٠٨) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٢) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعي البحث- في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد لمهارة التنبؤ بالافتراضات لصالح المتوسط الافضل وهو متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، وقد بلغت قيمة ت (٥.٥١٠) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعي البحث- لاختبار التفكير الناقد لمهارة التفسير لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما بلغت قيمة ت (١.٥٢١) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.١٣٣) وهي قيمة أكبر من ٠.٠٥ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعي البحث- لمهارة تقييم المناقشات، بينما بلغت قيمة ت (٥.١١٣) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعي البحث- لمهارة الاستنباط لصالح طلاب المجموعة التجريبية، فيما بلغت قيمة ت (٠.٣٩٩) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٦٩١) وهي قيمة أكبر من ٠.٠٥ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعي البحث- في مهارة الاستنتاج بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي.

أما في الاجمالي فقد بلغت قيمة ت (٦.٦٧٣) عند درجة حرية (٦٢) وقيمة معنوية (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من ٠.٠١ وبالتالي تؤكد صحة الفرض الذي ينص على أنه توجد فروق دالة

إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة -مجموعتي البحث- في التطبيق البعدي لأداء التفكير الناقد لطلاب لصالح التطبيق البعدي لطلاب المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث ذلك التأثير إلى مادة المعالجة التجريبية المتمثلة في استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة مع طلاب المجموعة التجريبية مقارنة باستراتيجية الأركان التعليمية بشكلها الاعتيادي مع طلاب المجموعة الضابطة التي استخدمت لتنمية مهارات الطلاب في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم أداء طلاب المجموعة التجريبية لمهارات استخدام تقنيات التحقق من الأخبار الزائفة. واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من علي (٢٠١٣)، وياسين (٢٠١١) ومحمود (٢٠١٤) إلى نجاح استراتيجيات التدريس وفعاليتها في تنمية التفكير الناقد كما اتفقت مع نتائج دراسة كل من: دراسة آل عواض والمطوع (٢٠٢٣) ودراسة الدرسي، والشريف (٢٠٢٢)، ودراسة حمدي والغامدي (٢٠٢١) في أهمية التفكير الناقد والعمل على تمميته لدى المتعلمين.

**الفرض السابع:** توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب عينة البحث التطبيق البعدي لبطاقة تقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة ودرجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار القدرة على مهارات التفكير الناقد لدى المجموعة التجريبية. للتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام برنامج IBM SPSS V.26 لمعالجة البيانات إحصائياً وتم استخدام اختبار معامل الارتباط لبيرسون (person correlate) وتم التوصل إلى الجدول التالي:

جدول (١٤)

اختبار معامل الارتباط لبيرسون بيم درجات الطلاب عينة البحث التطبيق البعدي لبطاقة تقييم مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة واختبار التفكير الناقد لدى المجموعة التجريبية

المتغيرات	ن	المتوسط	الانحراف	قيمة ر	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
التفكير الناقد استخدام تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة	٣٢	٥٣.٧٢	٣.٢٤٥	٠.٣٩٥	٠.٠٢٥	دال عند ٠.٠٥
		١٤٠.٣١٣	١٥.٠٤٩			

يتضح من الجدول (١٤) أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون بلغت (٠.٣٩٥) عند مستوى معنوية (٠.٠٢٥) وهي قيمة أقل من ٠.٠٥ وبالتالي يمكن القول بوجود علاقة ارتباطية طردية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين اكتساب الطلاب عينة الدراسة في المجموعة التجريبية لمهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة والقدرة لديهم على التفكير الناقد،

حيث يبين ذلك بأنه هناك ارتباط متوسط بينهما ويعني ذلك أنه كلما زادت مهارات الطلاب بين استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة كلما زادت القدرة لديهم على التفكير الناقد والعكس صحيح.

اتفقت هذه نتائج هذه الدراسة مع دراسات كل من آل عواض والمطوع (٢٠٢٣) ودراسة الدرسي والشريف (٢٠٢٢) ودراسة حمدي والغامدي (٢٠٢١) ودراسة العتيبي (٢٠٢١) ودراسة حوة (٢٠٢١) ودراسة عبد الرحيم (٢٠١٨) على وجود ارتباط بين التفكير الناقد وتنمية المهارات الأدائية واختلفت مع بعض الدراسات التي وجدت أن انعدام العلاقة بين القدرة على التفكير الناقد وتنمية بعض المهارات الادائية حيث أن التدريس يعمل على تنمية كل مهارة على حدة.

### ثانياً: الاستنتاجات والتوصيات والبحوث المقترحة:

- **الاستنتاجات:** توصل الباحث من خلال نتائج تطبيق التجربة إلى الاستنتاجات التالية:
  ١. أن هناك أثر قوي لكل من استراتيجية الأركان التعليمية بأسلوبها الاعتيادي واستراتيجية الأركان التعليمية الممتعة في تنمية مهارات استخدام طلاب كلية التربية النوعية عينة البحث من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لبعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة حيث حققت استراتيجية الأركان التعليمية بشكلها الاعتيادي في المجموعة الضابطة تأثير قوي على اكتساب وتنمية مهارات الطلاب عينة البحث في استخدام لبعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة، كما حققت الأركان التعليمية الممتعة أيضاً في تنمية مهارات الطلاب أفراد المجموعة التجريبية في استخدام لبعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة.
  ٢. كما بينت النتائج أثر استراتيجية الأركان التعليمية بشكلها الاعتيادي مع طلاب التربية النوعية أفراد المجموعة الضابطة في تنمية مهارات القدرة على التفكير الناقد وأيضاً أكدت النتائج أثر استراتيجية الأركان التعليمية بشكلها الممتع مع طلاب التربية النوعية أفراد المجموعة التجريبية في تنمية مهارات القدرة على التفكير الناقد.
  ٣. وكشفت المقارنة بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية التي تم استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة مع متوسطي درجات الطلاب في المجموعة الضابطة التي تم استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الاعتيادية معهم في تنمية مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الكاذبة، أن هناك فرق دال احصائياً بين اثر استراتيجية الأركان التعليمية (الممتعة والاعتيادية) لصالح طلاب

المجموعة التجريبية والتي تستخدم استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة على تنمية مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة.

٤. كما بينت المقارنة بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية التي تم استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة مع متوسطي درجات الطلاب في المجموعة الضابطة التي تم استخدام استراتيجية الأركان التعليمية الاعتيادية معهم في تنمية مهارات القدرة على التفكير الناقد، أن هناك فرق دال احصائياً بين اثر استراتيجية الأركان التعليمية (الممتعة والاعتيادية) لصالح طلاب المجموعة التجريبية والتي تستخدم استراتيجية الأركان التعليمية الممتعة على تنمية مهارات القدرة على التفكير الناقد.

٥. أوضحت النتائج أن هناك علاقة طردية موجبة بين اكتساب مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة ومهارات القدرة على التفكير الناقد لدى طلاب المجموعة التجريبية ما يبين أنه كلما زادت مهارات استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة زادت معها القدرة على التفكير الناقد لدى الطلاب مجموعة البحث. أنه كلما انخفضت مهارات الطلاب في استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الزائفة انخفضت معها القدرة على التفكير الناقد لديهم.

• **التوصيات:** يوصي الباحث فيما توصل له من نتائج لهذا البحث بما يلي:

١. بالنسبة للمؤسسات الإعلامية والرقابية: وضع خطة للتوعية بخطورة الأخبار الزائفة والشائعات ونشر أدلة على مختلف وسائل الإعلام تشمل اساليب الكشف عن الأخبار الزائفة ومحاربة الشائعات كما يجب أن تقوم الهيئة العامة للاستعلامات باعتبارها الجهة المسؤولة عن مواجهة الشائعات والهيئة الوطنية للإعلام باعتماد تطبيق على الهواتف النقالة أسوة بالمملكة العربية السعودية وبعض دول الخليج للتأكد من الأخبار الزائفة ومحاربتها ومجابتها بالوسائل والأدلة والبراهين والتعاون بين الهيئات والجهات الرسمية المختلفة لما لهذه الأخبار من تداعيات خطيرة على الدولة ومؤسساتها ومحاولة النيل من استقرارها.

٢. بالنسبة لواضعي المناهج في مجال الإعلام: يجب أن يتم وضع مقرر خاص بالتربية الإعلامية الرقمية لطلاب المرحلة الثانوية خاصة في ضوء استخدامهم للمنصات التعليمية الرقمية بحيث يتضمن بعض تقنيات واساليب الكشف عن الأخبار الزائفة أو تضمينه في أحد مقررات التربية الوطنية أو أنشطة الإعلام التربوي، كما يجب أن تتضمن مقررات التعليمية في المرحلة الجامعية للطلاب المتخصصين في الإعلام

التربوي والإعلام الأكاديمي مهارات الكشف عن الأخبار الزائفة وأساليب كشفها لما لها من أهمية بالغة في مواجهة حروب الجيل الرابع والخامس، وايضا يجب العمل على انشاء تخصصات بينية في تقنيات الذكاء الاصطناعي والدمج بين تقنيات المعلومات الرقمية والإعلام.

٣. بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس في تخصص الإعلام والإعلام التربوي: من الضروري عمل ورش عمل وندوات ودورات تدريبية عن استخدام التقنيات الرقمية في الكشف عن الأخبار الزائفة ودمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ذلك بمساعدة إعلاميين متخصصين واساتذة التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي، كما يجب تدريب أعضاء هيئة التدريس في تخصص الإعلام على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة والتنوع فيها ومنها استخدام التعلم الممتع والأركان التعليمية والتي لها أثر وبقاء لأثر التعلم على المتعلمين بشكل متميز وينمي لديهم القدرة على التفكير الناقد، كما يجب العمل على تنمية مهارات التفكير الناقد في المقررات الإعلامية المختلفة لدى دارس الإعلام والإعلام التربوي لما لهذه المهارات العليا من أهمية خاصة في تخصص الإعلام.

٤. وبالنسبة للإعلاميين والصحفيين: يجب تحري الدقة في المعلومات والأخبار قبل نشرها واستخدام التقنيات لكشف زيفها قبل التورط في نشرها والتقليل من مكانة المؤسسة الإعلامية التي يعمل بها الصحفي أو الإعلامي والابتعاد عن المشاكل التي قد تحدث نتيجة خبر زائف.

٥. أما بالنسبة لطلاب كلية التربية النوعية تخصص إعلام تربوي المختصين بدراسة المواد الإعلامية يجب العمل على تنمية مهاراتهم في استخدام بعض تقنيات الكشف عن الأخبار الكاذبة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي توفر لهم العديد من الوظائف وتوفر وقتهم وجهدهم والعمل على تنمية قدراتهم على التفكير الناقد.

• البحوث المقترحة: في ضوء ما توصل اليه الباحث له من نتائج هذا البحث يقترح إجراء البحوث التالية:

- أثر استخدام استراتيجيات الأركان التعليمية الممتعة على تنمية مهارات استخدام طلاب الإعلام لبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انشاء محتوى إعلامي أخلاقي والتفكير الابداعي لديهم.
- أثر استخدام استراتيجيات التعلم الممتع على تنمية مهارات استخدام طلاب الإعلام لبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص الإعلامية.

- بيئة تعلم رقمية لتنمية مهارات التعلم الممتع لدى أخصائي الإعلام التربوي لتنفيذ الأنشطة الإعلامية في التعليم قبل الجامعي.

### قائمة المراجع

#### أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم. أسماء إبراهيم محمود، وعبد الوهاب. أماني عبد المقصود. (٢٠٢٤). فعالية استخدام الأركان التعليمية لخفض بعض اضطرابات النطق وتحسين اللغة البراجماتية لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية المعاقين فكرياً. المجلة العلمية كلية التربية النوعية. ع (٣٧)، ج (١). ٦٥٧ - ٧٠٢.
٢. أبو قوطة، خالد حامد. (٢٠٢١). توظيف المرصد الفلسطينية الإلكترونية في التحقق من الأخبار الزائفة: دراسة تحليلية مقارنة. مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، مج ٢٩، ع ٤، ٢٧٤ - ٢٩٧. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1195471>.
٣. آل عواض. أحمد علي عبد الله، والمطوع. أروى محمد أحمد. (٢٠٢٣). مهارات التفكير الناقد وكشف الذات بوصفها منبئات بالتوافق الزوجي لدى المتزوجات حديثاً بمدينة أبها. مجلة كلية الآداب للدراسات النفسية والتربوية، كلية الآداب. جامعة زمار، السعودية، مج (٥)، ع (٤). ١٦٠ - ٢١٥. مسترجع من DOI: <https://doi.org/10.53285/artsep.v5i4.1713>
٤. البركاتي، نيفين بنت حمزة. (٢٠١٨). برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم الممتع لمعلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء واقع احتياجاتهن التدريسية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، (١٧٧). ج (٢). يناير. ٤٧٧ - ٥٣٦.
٥. تادرس، أميرة سمير أنيب، غنيم، محمد عبدالسلام سالم، و عبدالغفار، محمد عبدالقادر. (٢٠١٨). اتجاهات دراسة التفكير الناقد: دراسة نظرية. دراسات تربوية واجتماعية، مج (٢٤)، ع (٤)، ١٧٤٧ - ١٧٧٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1147858>
٦. تومي، سفيان. ورياب، رايح. (٢٠٢٢). الأخبار الزائفة على مواقع التواصل الاجتماعي وخوارزميات الكشف. مجلة آفاق للبحوث والدراسات. مج (٥). ع (٢). ٥٩٥ - ٦١٤.

٧. تومي، سفيان، و رباب، رايح (٢٠٢٢). الأخبار الزائفة على مواقع التواصل الاجتماعي وخوارزميات الكشف. مجلة آفاق للبحوث والدراسات، مج ٥، ع ٢، ٥٩٥ - ٦١٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1306779>.
٨. جاسم. جاسم جباره، وعزيز. حسين رحيم، وراهي. مهدي لفته. (٢٠٢٢) تأثير استراتيجيات الأركان التعليمية في تعليم مهارة الاخمد بكرة لطلاب المرحلة الاولى. مجلة واسط للعلوم الرياضية، ع (٤)، مج (١١)، ٢٠٣ - ٢٢٥.
٩. حماني، إسماعيل. وشيبان، جوهر. وشيبان، قمر. (٢٠٢٢). أثر الأخبار السائفة المروجة عبر مواقع التواصل الاجتماعي على الصحة النفسية في ظل أزمة كورونا، دراسة ميدانية. المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام. مج (٥). ع (١). ٦٩ - ٩٤.
١٠. حمدي، علي محمد، و الغامدي، غرم الله بن مسفر صالح. ( ٢٠٢١ ). دور معلمي الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلابهم. مجلة تربويات الرياضيات، مج (٢٤)، ع (٢)، ٤٥ - ٨٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1114783>.
١١. حوة، فطيمة. (٢٠١٣). مستوى التفكير الناقد لدى طلبة العلوم الاجتماعية بجامعة الجلفة في ضوء متغيري الجنس والتخصص. مجلة آفاق العلوم، مج (٦)، ع (٤)، ١٥٧ - ١٧٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1213859>.
١٢. الدرسي، دعاء بنت أحمد منور بن محمد، والشريف، فهد بن ماجد الفعر. (٢٠٢٢). قويم مقرر اللغة الإنجليزية Goal Mega ٥ للصف الثالث ثانوي في ضوء مهارات التفكير الناقد. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ع (٧١)، ٣٤٤ - ٣٨٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1272719>.
١٣. السراي. احمد جاسم خويط. (٢٠٢٠) أثر استراتيجيات الأركان الأربعة في تحصيل طالب الصف الثاني المتوسط بمادة الأحياء والقدرة على اتخاذهم القرار، رسالة ماجستير ، كلية التربية الاساسية، الجامعة المستنصرية، ٣٥.
١٤. سيد. رمضان علي حسن. (٢٠١٦). العبء المعرفي وعلاقته بالتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة. دراسات تربوية واجتماعية، مج ٢٢ ، ع ١، ٤٩٣ - ٥٣٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/776283>.

١٥. شطة، عبدالحميد، وبوفاتح، محمد. (2020). أساليب التعلم وعلاقتها بمستوى التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الثانوية: دراسة ميدانية بمدينة الأغواط. مجلة أنسنة للبحوث والدراسات، مج (١١)، ع (١١٠)، ١ - ١٢٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1069855>.
١٦. الصالحى، أبو بكر حبيب أحمد. (٢٠٢٠). دور مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الجامعات المصرية في دحض الأخبار الزائفة عبر وسائل التواصل الاجتماعي: دراسة في إطار نظرية الانفعال المعرفي. مجلة البحوث الإعلامية، ع ٥٤، ج ٦، ٣٦٨٣ - ٣٧٤٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1092627>.
١٧. الصدعاني. غفران جمال محمد. (٢٠١٩). أثر استراتيجية الأركان التعليمية وفقاً لأسلوب الأنشطة الاستكشافية في تعلم مهارات كرة السلة لطالبات الصف الأول متوسط رسالة ماجستير، كلية التربية البندية وعلوم الرياضة للبنات، جامعة بغداد. لواط ابد و ط٢، بغداد الدار الجامعية للطباعة.
١٨. الصويلح، سعد مفلح حمود. (٢٠٢٣). دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في مكافحة الشائعات الإلكترونية. Arab Journal for Security Studies 2023; Volume 39 Issue (1), 80-97.
١٩. عبد الحميد، شيماء عبد العزيز. (٢٠١٥). أثر الأركان التعليمية في تنمية التفكير الابداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة الاستاذ، كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية، جامعة بغداد. ع (٢١٤)، مج (٢). ٣٧٣ - ٣٩٨.
٢٠. عبد الرحيم، محمد حسن عبدالشافى. (٢٠١٨). أثر استخدام الأسئلة السابرة في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة تربويات الرياضيات، مج (٢١)، ع (١١)، ٩٥ - ١٣٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/927467>.
٢١. عبد الله، هبه محمود جميل، والشوا، هلا محمد حسين. (٢٠١٥). أثر برنامج تدريبي للتنمية البشرية قائم على التعلم الممتع في الممارسات التدريسية والمهارات الحياتية لمعلمي الرياضيات في الأردن وتقييمهم للبرنامج، رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، عمان، مسترجع من
٢٢. العتيبي، حصة بنت لفا بن محمد. (٢٠٢١). تقويم كتاب التربية الصحية والنسوية للصف الأول ثانوي مقررات بالمملكة العربية السعودية في ضوء مهارات التفكير الناقد.

- العلوم التربوية، مج (٢٩)، ع (٤)، ٣٢٣ - ٣٥٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1356381>
٢٣. علي. اية حسين عبد، وجبار. حسناء ستار. (٢٠٢٢). أثر استراتيجية زوايا الملعب (الأركان التعليمية) في تعلم أداء مهارة الضربة الامامية في التنس للطلاب والاحتفاظ بها. مجلة كلية التربية الرياضية. جامعة بغداد. مج (٣٤). ع (٣). ٣٧٩ - ٣٨٥.
٢٤. علي، سلوى محمد. (٢٠١٣). تنمية مهارات التفكير الناقد وأثرها على حل المشكلة لدى عينة من شباب الخريجين. مجلة البحث العلمي في التربية، ع (١٤)، ج (١)، ٨٧ - ١١٧. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/942617>
٢٥. عيد. منى عيد محمد. (٢٠١٩). الأخبار الزائفة على مواقع التواصل الاجتماعي حول المؤسسات الأمنية وعلاقتها باتجاهات الجمهور نحوها، دراسة ميدانية. مجلة البحوث والدراسات الإعلامية، ع ٩، ٧٠١ - ٧٣٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1061587>
٢٦. فياض، أمجاد خلف. (٢٠١٨). أثر استراتيجية الأركان التعليمية في تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الثاني متوسط. مجلة الآداب، ع (١٢٥) حزيران. ٤٢١ - ٤٣٨.
٢٧. قاسم، محمود. (٢٠١٨). استخدام برنامج سكامبر لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم. مجلة الطفولة والتربية، مج (١٠)، ع (٣٦). ٣٣٦ - ٣٥٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/974775>
٢٨. كامل، هدير محمد عبد الله. (٢٠٢٢). دليل التحقق من المعلومات: كيف نتحقق من المعلومات في عصر الأخبار الزائفة؟ المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، مج (٢). ع (١). يناير. ٢٠٧ - ٢٠١٤.
٢٩. محمد. سولاف مولود، وحسين. زترتشت محمد رؤوف. (٢٠٢٣). تأثير استراتيجية الأركان التعليمية في تعلم الميزان الامامي ودوران الطوق برسغ اليد لأداء الطوق في الجمناستيك الايقاعي لدى الطالبات. مجلة علوم التربية الرياضية، مج (١٦)، ع (٧)، ٥٧٨ - ٥٩٣.
٣٠. محمد، هناء محمد عثمان. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم المتمتع لتعديل بعض العادات الغذائية الغير صحية لدى أطفال الروضة. مجلة الطفولة والتربية، مج (١٢)، ع (٤٣)، ١٥ - ٧٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1129917>

٣١. محمود، محمد عبدالجواد. ( ٢٠١٤ ). التفكير الناقد وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى الطلاب السعوديين والمصريين المغتربين. مجلة البحث العلمي في التربية، ع ١٥ ، ج ٤ ، ٤٩٩ - ٥٢٢ . مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/777911>

٣٢. مشاركة، صالح. (٢٠٢٠). الأخبار المضللة في فلسطين: بحث استكشافي في المضامين والقنوات وطرق المكافحة. فلسطين: المركز العربي لتطوير الإعلام الاجتماعي.

٣٣. همام، نجوان عباس محمد. (٢٠٢٣). برنامج قائم على استراتيجية التعلم المتمتع لخفض التجول العقلي عند اطفال الروضة وأثره على مستوى الرفاهية النفسية لديه. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة، مج (٩). ع (٣). يناير. ١٨٠ - ١

٣٤. ياسين، طالب محمود. (٢٠١١). أثر استخدام برنامج وفق استراتيجية وودز في تنمية التفكير الناقد لطلبة الجغرافية.التواصل، ع 27 ، 77 - 53 مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/600906>

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

35. Aïmeur, E., Amri, S., & Brassard, G. (2023). Fake news, disinformation and misinformation in social media: a review. *Social Network Analysis and Mining*, 13.
36. Belda-Medina, J. (2021). Enhancing Multimodal Interaction and Communicative Competence through Task-Based Language Teaching (TBLT) in Synchronous Computer-Mediated Communication (SCMC). *Education Sciences*.
37. Bukit, S., Marcela, E.D., & Ernawati, E. (2023). Teacher's Strategy to Create Fun Learning in Elementary School. *Journal Corner of Education, Linguistics, and Literature*.
38. Chen, M., Chen, Y., Zuo, P., & Hou, H. (2023). Design and evaluation of a remote synchronous gamified mathematics teaching activity that integrates multi-representational scaffolding and a mind tool for gamified learning. *Education and Information Technologies*, 1 - 27.
39. Dhiman, P., Kaur, A., Iwendi, C., & Mohan, S.K. (2023). A Scientometric Analysis of Deep Learning Approaches for Detecting Fake News. *Electronics*.

40. G. K. Koru and Ç. Uluyol, "Detection of Turkish Fake News From Tweets With BERT Models," in *IEEE Access*, vol. 12, pp. 14918-14931, 2024, doi: 10.1109/ACCESS.2024.3354165.
41. Hamed, S.K., Ab Aziz, M.J., & Yaakub, M.R. (2023). Fake News Detection Model on Social Media by Leveraging Sentiment Analysis of News Content and Emotion Analysis of Users' Comments. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 23.
42. Jawad, L.F., Raheem, M.K., & Majeed, B.H. (2021). *The Effectiveness of Educational Pillars Based on Vygotsky's Theory in Achievement and Information Processing Among First Intermediate Class Students*. *Int. J. Emerg. Technol. Learn.*, 16
43. Latief, A.M., & Novalia, N. (2023). Improving Fun Learning in Science Subjects by Using Monopoly Game Media. *Indonesian Journal of Education Research (IJoER)*.
44. Lewis, B. (2020). Learning Centers, available on: <http://k6educators.about.com/od/educationglossary/g/Learning-Centers.htm>.
45. Meredith, MOAT. (2017) fake news, center for the study of media, communication and power, king's collage London.
46. Mihailidis, Paul, and Samantha Viotty. (2017). Spreadable Spectacle in Digital Culture: Civic Expression, Fake News, and the Role of Media Literacies in "Post-fact" Society." *American Behavioral Scientist*. 61.4: 441-454.
47. Mulyatiningsih, E., Palupi, S., Ekawatiningsih, P., Firdausa, A.R., & Nuryana, Z. (2023). *The enjoyable online learning model for vocational students during COVID-19 pandemic*. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*.
48. Okada, A., & Sheehy, K. (2020). Factors and Recommendations to Support Students' Enjoyment of Online Learning with Fun: A Mixed Method Study During COVID-19. *Frontiers in Education*.
49. Poynter, Report (2018) There are 149 fact-checking projects in 53 countries, Feb. available at: <http://www.poynter.org/there-are-149-fact-checking-projects-in-53-countries-thats-new-high>.
50. Rakhmayanti, F. (2021). Comic maker app for enjoyable learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1987.
51. Shao, Chengcheng, et al. (2017). The Spread of Fake News by Social Bots. arXiv preprint arXiv:1707.07592.
52. Sharma, U., Saran, S., & Patil, D.M. (2023). Fake News Detection using Machine Learning Algorithms. *2023 International Conference on New Frontiers in Communication, Automation, Management and Security (ICCAMS)*, 1, 1-7.

53. Vizcaíno-Verdú, A., & Abidin, C. (2023). TeachTok: Teachers of TikTok, micro-celebrification, and fun learning communities. *Teaching and Teacher Education*.
54. Zhou, X. Jain, A. Pahoa, V. & Zafarani, R.(2020). Fake news early detection: A theory-driven model. *Digital Threats: Research and Practice*, 1(2), Article 12, 1-25.