



**فاعليه برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنمية بعض المفاهيم
الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي**

إعداد

أ. فرندة إبراهيم السيد جمعه

المعيدة بقسم الاعلام التربوي، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة

د. نشوى فتحي الهاغوري عبدالله جهاد

مدرس الصحافة،

أ.د. وليد عبدالفتاح عبدالفتاح النجار

أستاذ الصحافة الالكترونية

قسم الاعلام التربوي، كلية التربية النوعية،

قسم الاعلام التربوي، كلية التربية النوعية،

جامعة المنصورة

جامعة المنصورة

DOI:

<https://doi.org/10.21608/ijmcr.2023.207980.1011>

المجلة الدولية لبحوث الإعلام والاتصالات

دورية علمية محكمة فصلية

المجلد (٣) . العدد (٨) . يونيو ٢٠٢٣ □

P-ISSN: 2812-4812

E-ISSN: 2812-4820

<https://ijmcr.journals.ekb.eg/>

الناشر

جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفنون

المشهرة برقم ٢٧١١ لسنة ٢٠٢٠، جمهورية مصر العربية

<https://srtaeg.org/>

فاعلية برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي

إعداد

أ. فرندة إبراهيم السيد جمعه

المعيدة بقسم الاعلام التربوي، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة

أ.د. وليد عبدالفتاح عبدالفتاح النجار

أستاذ الصحافة الالكترونية

قسم الاعلام التربوي، كلية التربية النوعية، جامعة

المنصورة

د. نشوى فتحي المغاوري عبدالله حواد

مدرس الصحافة،

قسم الاعلام التربوي، كلية التربية النوعية،

جامعة المنصورة

استهدفت الدراسة التعرف على فاعلية برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي من خلال تصميم موقع صحفي إلكتروني لعرض بعض من المفاهيم الاقتصادية باستخدام صحافة البيانات، واعتمدت تلك الدراسة على المنهج شبه التجريبي الذي يهتم بالتوصل إلى الاستنتاجات العلمية والبراهين، وتمثلت في عينة قوامها (٦٠) مفردة من طلاب الفرقة الرابعة، وتم تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين مجموعة ضابطة (٣٠ طالب وطالبة)، ومجموعة تجريبية (٣٠ طالب وطالبة)، وتمثلت أدوات الدراسة في موقع صحفي إلكتروني معتمد على صحافة البيانات في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي، ومقياس نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا، ومقياس صحافة البيانات، ومقياس الوعي بصحافة البيانات في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي. واستمارة تقييم البرنامج التدريبي.

النتائج

وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج:

١. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والقبلي لمقياس نظرية تمثيل المعلومات وقبول التكنولوجيا لصالح التطبيق البعدي.
٢. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والقبلي لمقياس صحافة البيانات لصالح التطبيق البعدي.
٣. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والقبلي لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات لصالح التطبيق البعدي.
٤. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والقبلي لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات لصالح التطبيق البعدي.

صحافة البيانات مفاهيم اقتصادية مواقع الكترونية.

والنتائج الرئيسية:

مقدمة البحث

منذ سنوات بدأت الصحف الورقية في استخدام الرسوم البيانية كدعم للمحتوى الصحفي وذلك من خلال الاعتماد علي الأشكال البيانية التقليدية والمنحنيات في عرض بعض موضوعاتها ، نظراً لأن النص لم يعد وحده كفيلاً بإيصال القدر الكافي من المعلومات والأرقام للقارئ خاصة إذا كنا نحاول عرض نسب مئوية أو تسلسل زمني لبيانات رقمية، فالرسوم والأشكال البيانية هي الأكثر جذباً للقارئ نظراً لقدرتها علي تبسيط المعلومات، ولا يمكن للنص بمفرده توضيحه، فتلك الرسوم البيانية تتميز بقدرتها علي جذب عدد كبير من القراء، لما تعرضه في أشكال بصرية تجذب الانتباه، فلم تعد الصورة تساوي ألف كلمة- كما جاء في القول الصيني المأثور- بل تعادل مليون كلمة وربما أكثر لما للصورة ارتباط بكافة جوانب حياة الإنسان فأصبح من الصعب التفكير بدون صور.

وساعد ظهور التقنيات والبرمجيات الإلكترونية المتطورة في معالجة التدفق الهائل من البيانات وتصنيفها لتكون متاحة للمتلقي بشكل أكثر وضوحاً ليسهل علي المتلقي فهمها والاقتران بمضمونها في وقت قصير وجهد اقل (احمد محمد صادق، ٢٠٢١).

فصحافة البيانات تميزت عن الصحافة التقليدية في تأكيدها على استخدام المعلومات المنظمة في هيئة أرقام، فتلقت الرسوم البيانية إقبال كبير من المتلقين فالقراء أكثر ميلاً نحو الأمور البصرية وسهولة في فهم الرسوم البيانية أكثر من النص، فالعديد من الدراسات أثبتت أن العقل البشري يستوعب بالصور أسرع من الكلام، والتقت صحافة البيانات بالعديد من المجالات والكفاءات المتعددة مثل فنون التصميم وعلوم الحاسب والإحصاء فهذا التداخل هو ما أفرز صحافة البيانات.

فتؤكد الاتجاهات العالمية الحديثة على ضرورة الاهتمام بالتحقيق الاقتصادي للأفراد كأحد أهم متطلبات التنمية البشرية المستدامة، فالمفاهيم الاقتصادية من أكثر جوانب التعلم فائدة في الحياة المعرفية فيمارس المتعلم أثناء اكتسابها مهارات عقلية مثل التنظيم، والربط بين الحقائق والظواهر التي يحتاجها الإنسان لأداء دوره في شتي الجوانب الحياتية ومنها أدواره الاقتصادية فيستهلك ويدخر وينتج ويستثمر وغيرها، لذلك فهو في حاجة للتعرف على المفاهيم الاقتصادية التي تساعد في تعاملاته مع البيئة (لمياء احمد محمود، ٢٠٢٠).

وتعد المفاهيم الاقتصادية حجر الزاوية لإكساب الطلبة معرفة وفهم الاقتصاد فتطبيق هذه المعرفة ينعكس على جميع جوانب حياتهم الشخصية والمهنية في المراحل اللاحقة وفي الحكم علي البدائل التي تواجههم عندما يحتم الموقف عليهم اتخاذ قرار لمسألة ما.

مشكلة البحث

يكاد المرء في العصر الرقمي أن يغرق في سيل من البيانات والمعلومات والأخبار المتدفقة من مصادر لا حصر لها فالمشاكل والظواهر المعاصرة تزداد تعقيداً وهذا أدى إلي بروز مطلبين هما المطلب الأول فلترة البيانات والخروج بما ينفع الجمهور والمطلب الثاني هو توفر الخبرة التي تسمح باستخراج المعني من الكم المترام من البيانات والمعلومات ذات الصلة لعدم صعوبة الفهم، فصحافة البيانات أقل عاطفية لكنها أكثر اقتناعاً لما تقوم

به من توجيه الجمهور إلى اتجاه محدد، فترتبط صحافة البيانات بالذكاء الاصطناعي حيث يهدف إلى إعطاء صوره مبسطة لبيانات ضخمة علي شكل مخططات ورسوم ومنحنيات بيانية وغيرها، وصحافة البيانات مرتبطة ارتباط وثيق بالاقتصاد من خلال الأرقام والنسب المئوية والإحصاءات ولها دور كبير في تبسيط المعلومة وسهولة فهمها لدي المتلقي، فقريباً جداً سيتم تداوله عبر مواقع التواصل الاجتماعي وسيكون موضع نقاش للموضوعات واتخاذ القرار.

ولما للاقتصاد أهمية في حياة المجتمعات وتطوره ولما نحن بحاجة لبنية اقتصادية لذلك تم الاستناد إلى المفاهيم الاقتصادية لما تقوم به علي توعية الفرد وثقيفه باعتباره كائن اقتصادي يتخذ قرارات اقتصادية بصفة يومية ومستمرة، فالالاقتصاد جزء لا يتجزأ من حياة الفرد الذي يتخذ قرارات اقتصادية، فالقرارات الاقتصادية من أهم القرارات المؤثرة في حياة الفرد فالمفاهيم الاقتصادية تسهم في تنظيم ميزانية الأسرة كما يساعد الفرد إلى اختيار أفضل القرارات الاقتصادية، فكل فرد يسعى إلى استثمار فيما يمتلكه من معلومات اقتصادية بناءً على تقييم الوضع الاقتصادي، لذلك المفاهيم الاقتصادية مهمة للفرد والمجتمع في اتخاذ القرارات الاقتصادية، ومن هذا المنطلق استهدفت الدراسة تصميم موقع صحفي إلكتروني يعرض قصص صحفية مدعومة ومدفوعة بالبيانات من خلال صحافة البيانات، ليسهل وصول المعلومات للمتلقي، وفي ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

"ما فاعلية برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنميه بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي؟".

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من عدة اعتبارات أهمها:

(أ) أهمية نظرية:

١. ندرة الدراسات الإعلامية فيما يتعلق بصحافة البيانات، فصحافة البيانات بدأت تأخذ مكانتها عام ٢٠١٨، وتم توجيه الصحفيين إلى الأخذ بها وتم استخدامها في التقارير التي تدعم المؤسسات التعليمية.
٢. صحافه البيانات ستكتسب أرضية جديدة وثقة أكبر في المستقبل من جانب المؤسسات الإخبارية والمتلقين وبدأت تنتشر بشكل كبير في العقد الأخير من القرن ٢١ في المؤسسات والصحف الإخبارية الكبرى والصحف المحلية كما بدأت تتحول لمقررات دراسية في مدارس وكليات الإعلام والاتصال.
٣. فتحت الأفاق أمام جمع البيانات وفرزها وتنقيتها وتحليلها واستخلاص أهم المعلومات منها وتحويلها إلى أشكال بصرية ومرئية تعزز السرد القصصي للموضوعات وتثري المحتوى وتجذب القراء.
٤. فهم طبيعة الدور الذي يقوم به صحافة البيانات في فهم المحتوى الاقتصادي من خلال فنون تحريرية مدعومة ومدفوعة بالبيانات.
٥. صحافه البيانات ليست شيء جديد على الصحافة، فسرد القصص وكتابتها ليست بالشيء الجديد فالجديد هو الطرق والأشكال والأدوات التي فرضتها الصحافة المدعومة بالبيانات لتقديم محتوى

أكثر عمق معتمداً على البساطة لجذب القراء وأكثر توظيفاً للتعبير البصري وأكثر استخداماً للرموز البصرية والمرئيات.

٦. الوعي الاقتصادي والثقافة الاقتصادية هما ركيزتان أساسيتان لنجاح العملية الاقتصادية في المجتمع من أهم وظائف الإعلام الاقتصادي التغطية الشاملة والواقعية والدقيقة للأحداث الاقتصادية محلياً وإقليمياً ودولياً.

(ب) أهمية تطبيقية:

١. تسهم الدراسة في فهم صحافة البيانات ومهارة فلترة وتحليل وإنشاء صحافة البيانات لدى طلاب الإعلام التربوي، فصحفي البيانات مرغوبون ليس فقط في مجال الاعلام، فالشركات والمؤسسات حول العالم تبحث عن المتخصصين في صحافة البيانات الذين يقومون بالتنقيب عن المعلومات والبيانات وتحولها لشيء ملموس.
٢. قدرة صحافة البيانات في تبسيط المعلومات والإحصاءات وتقديمها للجماهير بأسلوب سلس يسهل استيعابه.
٣. الإسهام بأن تكون صحافة البيانات مناهج يتم تدريسه داخل كليات الإعلام.
٤. نحن بحاجة إلى فهم المفاهيم الاقتصادية لأنها البنية الأساسية لفهم الاقتصاد فواقع الإعلام الاقتصادي في العالم العربي يشير إلى ضعف الأداء مقارنة بالدول المتقدمة.
٥. تقديم قائمة بالمفاهيم الاقتصادية تساعد مؤلفي الاقتصاد ومعي المناهج في تطويرها.
٦. تهتم الدراسة بتنمية المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الاعلام التربوي من خلال صحافة البيانات
٧. تساهم في الوعي الاقتصادي لدى طلاب الاعلام التربوي، وتقديم بعض المفاهيم الاقتصادية بما يتواءم مع توجهات الدولة الحالية والمستقبلية.
٨. تشجيع الطلاب عينة الدراسة في انتاج صحافة البيانات من خلال الموضوعات الاقتصادية ومناقشة الفنون التحريرية الموجودة بالموقع الصحفي الإلكتروني.

أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في قياس فاعلية برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي، ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية على النحو التالي:

- ١- تصميم موقع صحفي إلكتروني لعرض صحافة البيانات فيما يتعلق بالمفاهيم الاقتصادية.
- ٢- رصد مدى وضوح صحافة البيانات وخصائصها وسماتها لدى طلاب الاعلام التربوي.
- ٣- التعرف على الأشكال البصرية لعرض صحافة البيانات.
- ٤- التعرف على المواقع المتخصصة في صحافة البيانات.

- ٥- التعرف على أساليب تصميم صحافة البيانات.
- ٦- خطوات بناء القصة الصحفية المدعومة أو المدفوعة بالبيانات في بناء القصة الصحفية.
- ٧- التعرف على تطبيقات وبرامج صحافة البيانات.
- ٨- إنشاء صحافة البيانات من قبل العينة التجريبية.
- ٩- التعرف على صفات صحفيي البيانات.
- ١٠- اثراء المفاهيم الاقتصادية من خلال صحافة البيانات.
- ١١- التحقق من فاعلية صحافة البيانات وفق نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا على تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى عينة الدراسة.

فروض البحث

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية.

الدراسات السابقة

وتنقسم الدراسات السابقة إلى محورين هما: (المحور الأول: الدراسات التي تناولت صحافة البيانات، المحور الثاني: الدراسات التي تناولت المفاهيم الاقتصادية).

المحور الأول: الدراسات التي تناولت صحافة البيانات

(١) دراسة kashyap Geeta & Others (٢٠٢٣) بعنوان: "تصور صحفيي البيانات وممارستهم للشفافية والتفاعلية في غرف الأخبار الهندية".

هدفت الدراسة معرفة وجهات نظر صحفيي البيانات بأوروبا والولايات المتحدة، وممارسات صحافة البيانات في صناعة الإعلام الهندية والتأكد من تصورهم للشفافية والتفاعلية كونها جانبان من الجوانب الأساسية لممارسة صحافة البيانات وتمثلت عينتها في إجراء مقابلات متعمقة مع (١١) صحفيي بيانات، وتم

استخدام أداة تحليل المضمون لقصص البيانات التي نشرتها مؤسستان إخباريتان هندية لمدة عامين لتقييم حالة الشفافية وخيارات التفاعل في هذه القصص، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها، أن صحفيي البيانات الهنود يؤكدون بأهمية الشفافية والتفاعلية في صحافة البيانات، لكنهم يظهرون نهجًا حذرًا في استخدامها، ويوجد لامبالاة في ممارسة الشفافية بين الصحفيين في المنظمات القديمة، مما يظهر تناقضًا صارخًا مع نظرائهم في المنظمات الرقمية الوطنية.

(٢) دراسة أميره مصطفى عبد الله (٢٠٢٢) بعنوان: "الاتجاهات الحديثة لإخراج صحافة البيانات (الأنفوجرافيك) في الصحف المصرية وعلاقتها بتذكر المعلومات لدى الشباب (دراسة تجريبية)";

هدفت الدراسة إلى التعرف على الاتجاهات الحديثة لإخراج صحافة البيانات (الأنفوجرافيك) في الصحف المصرية وعلاقتها بتذكر المعلومات لدى الشباب المصري، وقد اعتمدت الدراسة على نظرية تمثيل المعلومات، وتم تطبيق الدراسة على عينة عمدية من الشباب المصري البالغ عددهم (٤٠٠) مفردة، باستخدام أداة الاستبيان، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها ، أن نسبة (٥٨,٧٥٪) من إجمالي العينة تستخدم الصحف الإلكترونية المصرية " أحياناً"، تليها فئة المبحوثين الذين يستخدمون الصحف الإلكترونية المصرية بصفة "دائمًا" فبلغت نسبتهم (٢٢٪)، وأن أكبر نسبة من أفراد العينة (٥٩,٢٥٪) يستخدمون فيها الصحف المصرية الإلكترونية أسبوعياً (على حسب الظروف)، بينما اتضح أن (٥٧,٥٠٪) من إجمالي العينة تفضل قراءة الموضوعات التي تتضمن (أشكال توضيحية ورسوم بيانية وجداول أكثر من النصوص فقط) أحياناً، تليها فئة المبحوثين الذين يفضلون قراءة الموضوعات التي تتضمن (أشكال توضيحية ورسوم بيانية وجداول أكثر من النصوص فقط) بصفة "دائمًا" فبلغت نسبتهم (٣١,٠٠٪)، ثم نسبة (١١,٥٠٪) يفضلون قراءة الموضوعات التي تتضمن (أشكال توضيحية ورسوم بيانية وجداول أكثر من النصوص فقط) بصفة نادرة.

(٣) دراسة وفاء جمال درويش (٢٠٢١) بعنوان: "توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات (دراسة على القائم بالاتصال)";

هدفت الدراسة إلى بحث كيفية توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية، والتعرف على أهم البرامج والأدوات التي تعتمد عليها المواقع الإلكترونية المصرية في تحقيقات صحافة البيانات، كما اهتمت الدراسة باكتشاف أهم المهارات والمتطلبات التي يحتاجها الصحفي الاستقصائي ومصمم البيانات بالإضافة إلى التحديات التي تواجهها، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي وأداة الاستبيان لجمع المعلومات، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها، أكد الصحفيون الاستقصائيون بالنسبة لمفهوم صحافة البيانات على أن الأرقام المجردة في حد ذاتها قد لا تنطوي على تحقيق صحفي يستحق العمل عليه، والأهم هي كيفية التعامل مع الأرقام ومحاولة تفسيرها وتأويلها بشكل يخلق منها تحقيقات مدفوعة بالبيانات يجذب انتباه القارئ، وتزداد أهمية صحافة البيانات بشكل متزايد مع وجود كم متزايد من المحتوى

الرقمي في العالم ومع هذا التدفق في البيانات يأتي دور الصحفي الاستقصائي في تصفية هذه البيانات وتحليلها وتحويل هذا الكم من البيانات التي لا قيمة لها إلى تحقيق صحفي بصري مفيد للقارئ.

(٤) دراسة Nagwa Fahmy&Maha Abdulmajeed Attia (٢٠٢٠) بعنوان: "ممارسة صحافة البيانات في العصر الرقمي: دراسة ميدانية":

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على صحافة البيانات العربية وتطورها ومعرفة إمكانات وتحديات ممارسة صحافة البيانات في العصر الرقمي من حيث الإمكانات والسياق الاجتماعي والثقافي والاقتصادي والمؤسسي في النظام البيئي للصحافة، وتمثلت عينتها (٦٠) مفردة من صحفيي البيانات في ثماني دول عربية " مصر، المغرب، الأردن، تونس، العراق، سوريا، لبنان، عمان"، واستخدمت أداة المقابلة لجمع البيانات وفق المنهج المسحي، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها، اهتمام عدد كبير من الصحفيين العرب بالتقدم التكنولوجي والسعي للحصول على تدريب وزمالات في صحافة البيانات، كما توصلت الدراسة إلى أن معظم المؤسسات الإعلامية العربية التي تعاني من أزمات سياسية ومالية في المؤسسة تكون أقل اهتماماً بتحسين جودة المحتوى المقدم إلى جمهورها وفقاً لذلك لا يوجد اهتمام بتبني طرق جديدة في تقديم محتوى متعمق وقوائم علي البيانات.

(٥) دراسة يوسف أبو عبدون (٢٠٢٠) بعنوان: "توظيف صحافة البيانات داخل غرف الأخبار في وسائل الإعلام الأردنية":

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توظيف صحافة البيانات داخل غرف الأخبار بوسائل الإعلام المحلية من وجهة نظر العاملين فيها، والانعكاسات المتحققة من توظيف صحافة البيانات مع أبرز المضامين التي تعالجها والأدوات المستخدمة في صحافة البيانات، وتمثلت عينتها في (٥٦) موظف من مجتمع العاملين داخل غرف الأخبار في عمان منتشرين في عدة مؤسسات "الغد، المملكة، بترا، التلفزيون الأردني، الحقيقة، الرأي"، وتم اتخاذها عن طريق العينة العشوائية، واستخدم أداة الاستبيان لجمع البيانات وفق المنهج المسحي، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها، أن مفهوم صحافة البيانات من وجهة نظر العاملين داخل غرف الأخبار في وسائل الإعلام المحلية كانت بدرجة منخفضة، ودرجة توظيفها داخل غرف الأخبار في وسائل الإعلام المحلية من وجهة نظر العاملين فيها كانت بدرجة متوسطة، ودرجة الانعكاسات المتحققة من توظيف صحافة البيانات والمضامين التي تعالجها والنظرة المستقبلية التي تعالجها صحافة البيانات داخل غرف الأخبار في وسائل الإعلام المحلية من وجهة نظر العاملين فيها كانت بدرجة متوسطة أيضاً، ودرجة الأدوات المستخدمة في صحافة البيانات داخل غرف الأخبار في وسائل الإعلام المحلية من وجهة نظر العاملين فيها كانت بدرجة مرتفعة.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت المفاهيم الاقتصادية

(١) دراسة فاتن عبد المجيد، منى عيد جبر العشري (٢٠٢٢) بعنوان: تنمية مهارات إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني في مجال الاقتصاد وأثره في تنمية المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التمكن من مهارات إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار المفاهيم الاقتصادية وبطاقة تقييم ملفات الإنجاز الإلكترونية، وتم التطبيق على ثلاث وحدات من مقرر الاقتصاد لطلاب الصف الأول الثانوي التجاري، تمثلت العينة (٤٨) طالب وطالبة، منهم (٢٤) مجموعة تجريبية و(٢٤) مجموعة ضابطة، واعتمدت الدراسة على المنهج المختلط وتصميم المجموعة الواحدة، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها: وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المتوسطات المعدلة لدرجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار المفاهيم الاقتصادية لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وتحليل نتائج ملفات الإنجاز الإلكتروني لطلاب المجموعة التجريبية اتضح أن (١١) حصل على أداء نموذجي، (١٣) طالب حصل على مستوى ماهر، وذلك يعود على تحسين أداء الطلاب، تم تأكيد فاعلية إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية المفاهيم الاقتصادية.

(٢) كريستينا ممدوح يونان عشم (٢٠٢١) بعنوان: "تصور مقترح لدور الاقتصاد المعرفي في تنمية القدرات التنافسية لكليات التربية للطفولة المبكرة بمصر":

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع وملاحق الاقتصاد المعرفي لكليات التربية للطفولة المبكرة بمصر، واستعراض الإطار الفلسفي والفكري لمفهوم القدرة التنافسية ومكوناتها في التعليم لمرحلة رياض الأطفال، وتمثلت عينتها في (٨٩) عضو من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة المبكرة بجامعة "أسيوط، والمنيا، والقاهرة"، واستخدمت أداة الاستبيان لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها: وجود إجماع أن واقع الاقتصاد المعرفي لكليات التربية للطفولة المبكرة كان متوسطاً الأمر الذي تطلب بذل المزيد من الجهد لتنمية دور الاقتصاد المعرفي في تحقيق التنافسية لكليات التربية للطفولة المبكرة، وجاء بعض متطلبات الاقتصاد المعرفي لدى كليات التربية لتحقيق القدرة التنافسية بدرجة عالية من وجهة نظر العينة ككل وبوزن نسبي ٨٨,٥.

(٣) دراسة Halbert Easter (٢٠٢١) "مفاهيم ترتبط بالتنمية الاقتصادية":

هدفت الدراسة إلى التعرف على ماهية التنمية الاقتصادية وأغراضها ومجالاتها ودورها في تحسين نوعية الحياة، تمثلت عينتها في المتخصصين الاقتصاديين، كما استخدمت أداتي المقابلة والاستبيان لجمع البيانات وفق المنهج المسحي، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها: أن التنمية الاقتصادية ساهت في رفع مستوى المعيشة، والحد من الفقر، وتعزيز القدرة التنافسية، والحفاظ على السلام والاستقرار والتقدم

الاقتصادي، وتوصلت إلى وجود علاقة بين المشاركة الاقتصادية والاستثمار الاقتصادي وبين تطوير الموارد البشرية وتحسين نوعية الحياة بشكل عام، والأشخاص الذين علي دراية بثقافة التنمية الاقتصادية أكثر عرضة لتبني ممارسات تساعد علي الازدهار اقتصادياً، وأشار بعض المتخصصين إلى أن التطور الاقتصادي لا يتم بشكل فوري بل قد يظل أعواماً لكي يظهر الآثار الإيجابية للنمو الاقتصادي.

(٤) دراسة إيمان جمال فكري وآخرون (٢٠٢١) بعنوان: "برنامج إلكتروني لتنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة":

هدفت الدراسة إلى فعالية برنامج إلكتروني في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة، وتمثلت عينتها من (١٢٠) طفلاً وطفلة بالمستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال بمدركستي أبوبكر التجريبية وبورسعيد التجريبية، واستخدم الباحث مقياس لقائمة المفاهيم الاقتصادية المناسبة لأطفال الروضة، ومقياس لاختبار القدرة العقلية العامة (أوتيس، لينون)، واختبار إلكتروني للمفاهيم الاقتصادية لأطفال الروضة لجمع البيانات وفق المنهج شبه التجريبي، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم الاقتصادية لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم الاقتصادية لصالح التطبيق البعدي.

(٥) دراسة جمال حسن السيد ابراهيم (٢٠٢١) بعنوان: "برنامج إلكتروني مقترح في الجغرافيا في ضوء أبعاد السيادة الغذائية العربية لتنمية التفكير الاستراتيجي والمفاهيم الاقتصادية للتضامن العربي والوعي بالأمن الغذائي العربي المستدام لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية":

هدفت الدراسة إلى التفكير الاستراتيجي والمفاهيم الاقتصادية للتضامن العربي والوعي بالأمن الغذائي العربي المستدام لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، باستخدام برنامج إلكتروني مقترح في الجغرافيا في ضوء أبعاد السيادة الغذائية العربية، واعتمد الباحث علي إعداد قائمة بأبعاد السيادة الغذائية العربية، وقائمة بأبعاد الأمن الغذائي العربي المستدام، ثم تم بناء البرنامج المقترح في ضوءهما، وإعداده وفق تقنيات الكتاب الإلكتروني التفاعلي، وإعداد دليل المعلم لتدريس البرنامج، وأوراق عمل التلاميذ، وتم تحليل محتوى البرنامج، وإعداد قائمة بالمفاهيم الاقتصادية للتضامن العربي، ثم تم إعداد اختبار للتفكير الاستراتيجي، واختبار للمفاهيم الاقتصادية للتضامن العربي، ومقياس للوعي بالأمن الغذائي العربي المستدام، وضبطهم إحصائياً، اعتمد الباحث علي المنهج شبه التجريبي متضمناً مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بلغت (٤٠) تلميذاً وتلميذة (بمدرسة موشا الإعدادية الجديدة التابعة لإدارة أسبوط التعليمية، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها: فاعلية البرنامج الإلكتروني المقترح في تنمية التفكير الاستراتيجي، والمفاهيم الاقتصادية للتضامن العربي، والوعي بالأمن الغذائي العربي المستدام لدي العينة التجريبية موضع الدراسة.

التعليق على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها:

(١) من حيث الموضوع والأهداف:

- استهدفت عدة دراسات درجة توظيف صحافة البيانات داخل غرف الأخبار والانعكاسات المتحققة من توظيف صحافة البيانات، ودور صحافة البيانات من تحويل البيانات إلى رسوم بيانية يسهل استيعابها في ظل الكم الهائل للبيانات، والتعرف على خصوصيتها ودوافع استخدام الجمهور السعودي لصحافة البيانات والأشباع المتحققة منها، مثل دراسة كلاً من (وفاء جمال درويش، ٢٠٢١).
- التعرف على واقع الاقتصاد المعرفي لكليات التربية للطفولة المبكرة وماهية التنمية الاقتصادية واغراضها ومجالاتها ودورها في تحسين نوعية الحياة، مثل دراسة كلاً من (كريستينا ممدوح يونان، ٢٠٢١)، ودراسة (Halbert Easter، ٢٠٢١).

(٢) من حيث نوع الدراسة ومنهجها:

- تنوعت المناهج المستخدمة بالدراسات المتعلقة بالمفاهيم الاقتصادية وفقاً لطبيعة الدراسة فقد اعتمدت غالبية الدراسات على المنهج شبه التجريبي، بينما جاءت دراسة كلاً من (كريستينا ممدوح يونان، ٢٠٢١)، ودراسة (Halbert Easter، ٢٠٢١)، معتمده على المنهج الوصفي المسحي.

(٣) من حيث أدوات الدراسة:

- تم الاعتماد على استمارة الاستبيان في اغلب الدراسات المستخدمة في صحافة البيانات، واعتمدت بعض الدراسات على أداة المقابلة كدراسة (Nagwa Fahmy&Maha Abdulmajeed Attia، ٢٠٢٠).
- تم الاعتماد على استمارة الاستبيان في أغلب الدراسات المستخدمة في المفاهيم الاقتصادية مثل دراسة كلاً من (كريستينا ممدوح يونان، ٢٠٢١)، ودراسة (Halbert Easter، ٢٠٢١)، بينما جاءت بعض الدراسات اعتمدت على أداة مقياس مثل دراسة كلاً من (إيمان جمال فكري، ٢٠٢١)، ودراسة (جمال حسن السيد، ٢٠٢١).

(٤) الجوانب التي اتفقت فيها نتائج الدراسات السابقة:

- أن صحافة البيانات لا تعتمد على الأرقام المجردة في حد ذاتها لكن الأهم كيفية التعامل مع الأرقام ومحاولة تفسيرها بشكل يخلق تحقيقات مدفوعة بالبيانات، واهتمام عدد كبير من الصحفيين العرب بالتقدم التكنولوجي، والصحفيون يسعون إلى التطور والصراعات من أجل إثبات ذاتهم وتطور صحافتهم ومجتمعهم، كما يوجد علاقة بين تعرض الشباب الجامعي لصحافة البيانات وأوجه الثراء الإعلامي والأشباع المتحققة منها، واعتماد الصحفيون على برنامج الاكسيل لتحليل البيانات، وضرورة التحقق من البيانات واحترام حرية الحياة الخاصة والابتعاد عن نشر المعلومات التي تعرض حياة الأشخاص للخطر وتهدهم، ومن أبرز معوقات صحافة البيانات عدم وجود قائم بالاتصال قادر على توظيف صحافة البيانات وضعف الاهتمام بإنتاج الموضوعات المدعومة بالبيانات

- الحكومية، وغياب تدريس صحافة البيانات في كليات وأقسام الإعلام.
- أن البرامج القائمة على المفاهيم الاقتصادية أثبتت فعاليتها، وساهمت في زيادة الوعي الاقتصادي ومواكبة العصر الحالي، وساعدت التنمية الاقتصادية على رفع مستوى المعيشة، والحد من الفقر، وتعزيز القدرة التنافسية والحفاظ على السلام والاستقرار والتقدم الحضاري، والتطور الاقتصادي لا يتم بشكل فوري، بل قد يظل سنوات لكي يظهر الآثار الإيجابية للنمو الاقتصادي.
- أوجه اختلاف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:
- لارتباط صحافة البيانات بالاقتصاد والإحصائيات والأرقام، حاولت الباحثة بلورة موضوع الدراسة حتى لا يكون مكرراً والخروج بمقترح من خلال توظيف صحافة البيانات عبر موقع صحفي إلكتروني من إعداد الباحثة "The Elite"، رابط الموقع الصحفي <https://farendahebrahim.wixsite.com/my-site>، في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية، وتم الاعتماد على المنهج شبه التجريبي، مطبق على عينة قوامها (٦٠) مفردة (تجريبية- ضابطة). من طلاب الفرقة الرابعة قسم الإعلام التربوي بجامعة المنصورة، وتم الاعتماد على أداة المقياس واستمارة تقييم البرنامج لمعرفة مدى فاعلية البرنامج، واعتمدت علي مدخل تكاملي بين نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا.
- مدى الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية:
- ١- بلورة وتحديد المشكلة البحثية تحديد دقيق وواضح وتحديد الأبعاد الخاصة لموضوع هذه الدراسة وكذلك تحديد التوجهات النظرية والبناء المنهجي في العديد من النواحي وهي (تساؤلات الدراسة – منهج الدراسة – عينة الدراسة وغيرها).
 - ٢- ساعدت على تحديد أهم الأدوات التي سيتم استخدامها في تلك الدراسة للوصول إلى نتائج تخدم أهداف الدراسة وتحقق فروضها.
 - ٣- معرفة الجانب النظري للدراسة.
 - ٤- الاستفادة من الدراسات السابقة في إمكانية بناء البرنامج التدريبي.
 - ٥- الاستفادة في بناء فروض الدراسة.

التعريفات الإجرائية لمصطلحات البحث

١- فاعليه:

هي الأهداف الملائمة التي سيحققها البرنامج لدي طلاب الاعلام التربوي في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية من خلال صحافة البيانات.

٢- برنامج:

هي مجموعه منظمه ومرتبته من العروض مخطط لها بعناية تتميز بأسس ومعايير منظمه لفترة زمنية

محددة، ويقوم القائم بالتدريس أو المشرف بإعداده وتخطيطه وتنفيذه عملياً من خلال استخدام صحافة البيانات لمعرفة تأثيره في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية.

٣- صحافة البيانات:

هي صحافة متخصصة تقوم بتحليل البيانات الرقمية وتحويلها الى اشكال بيانية مختلفة لعرض البيانات بصورة مبسطة في قالب جذاب لجمهور القراء، ويتم ذلك من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٤- المفاهيم الاقتصادية:

هي المفاهيم التي تتعلق بالمال والانتاج والاعمال وتبادل وسائل العيش والظواهر المكونة للنشاط الاقتصادي والتنسيق بين عناصر الانتاج بهدف الحصول علي مواد او خدمات صالحة للإنسان في المجتمع.

نموذج البحث

أعتمد الدراسة على المنهج شبه التجريبي، لفحص مدى فاعلية برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب المجموعة التجريبية من طلاب الإعلام التربوي، وقد اختارت الباحثة من التصميمات المنهجية نظام القياس (القبلي – البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة، بحيث يتم التحقق من تكافؤ المجموعتين قبل الدراسة لدراسة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع

مجتمع الدراسة

شمل طلاب وطالبات كلية الإعلام والإعلام التربوي بالجامعات المصرية.

عينة الدراسة:

تكونت العينة من مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (٣٠) مفردة، ومجموعة ضابطة من (٣٠) مفردة من طلاب الفرقة الرابعة قسم الإعلام التربوي بكلية التربية النوعية بجامعة المنصورة فرع المنصورة، لقياس أثر المتغير المستقل (فاعلية برنامج باستخدام صحافة البيانات) على المتغير التابع (تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية).

أدوات الدراسة

- موقع صحفي إلكتروني لصحافة البيانات في تنمية بعض المفاهيم الاقتصادية.
- مقياس نظرية تمثيل المعلومات وقبول التكنولوجيا.
- مقياس صحافة البيانات.
- مقياس مهارة استخدام صحافة البيانات.
- لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات

نتائج الدراسة شبه التجريبية

اختبار صحة الفرض الأول

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا لصالح المجموعة التجريبية".

(أ) البعد الأول: تصفح الموقع

جدول (١) تصفح الموقع عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة متوسطة	٢,٩٣	٨٨	بدرجة كبيرة جدا	٤,٦٧	١٤٠	وضوح اسم الموقع وظهوره في النافذة.
بدرجة قليلة	٢,٥٧	٧٧	بدرجة كبيرة	٤,١٧	١٢٥	تصميم الموقع ثابت باختلاف نوع المتصفح.
بدرجة كبيرة	٣,٦٧	١٠١	بدرجة كبيرة جدا	٤,٧٣	١٤٢	أستطيع التصفح بسهولة عبر الجهاز الشخصي.
بدرجة متوسطة	٣,١٧	٩٥	بدرجة كبيرة جدا	٤,٥٣	١٣٦	تحديث المعلومات على الموقع بشكل مستمر.
بدرجة متوسطة	٣,٠٧	٩٢	بدرجة قليلة	٤,١٣	١٢٤	أستغرق وقت طويل في تحميل الصفحة.
بدرجة متوسطة	٣,١٠	٩٣	بدرجة قليلة	٣,٩٧	١١٩	أجد صعوبة التحويل بين الروابط التشعبية.
بدرجة متوسطة	٢,٨٣	٨٥	بدرجة قليلة جدا	٤,٢٧	١٢٨	لا أميز بين ما تم زيارته والذي لم يتم زيارته.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

اتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة التجريبية في عبارة "أستطيع التصفح بسهولة عبر الجهاز الشخصي" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٧٣، ثم تلاها عبارة "وضوح اسم الموقع وظهوره في النافذة" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٦٧، ثم تلاها عبارة "تحديث المعلومات علي الموقع بشكل مستمر" بمتوسط ٤,٥٣ في الترتيب الثالث، ثم تلاها عبارة "لا أميز بين ما تم زيارته والذي لم يتم زيارته" بمتوسط ٤,٢٧ في الترتيب الرابع، ثم تلاها عبارة "تصميم الموقع ثابت باختلاف نوع المتصفح" في الترتيب الخامس بمتوسط ٤,١٧، ثم تلاها عبارة "أستغرق وقت طويل في تحميل الصفحة" في الترتيب السادس ٤,١٣، ثم تلاها عبارة "أجد صعوبة التحويل بين الروابط التشعبية" في الترتيب الأخير بمتوسط ٣,٩٧.

كما اتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة الضابطة في عبارة "أستطيع التصفح بسهولة عبر الجهاز الشخصي" بمتوسط ٣,٦٧ في الترتيب الأول، ثم تلاها عبارة "تحديث المعلومات علي الموقع بشكل مستمر" بمتوسط ٣,١٧ في الترتيب الثاني، ثم تلاها عبارة "أجد صعوبة التجول بين الروابط التشعبية" في الترتيب الثالث بمتوسط ٣,١٠، ثم تلاها عبارة "أستغرق وقت طويل في تحميل الصفحة بمتوسط ٣,٠٧ في الترتيب الرابع، ثم تلاها عبارة "وضوح اسم الموقع وظهوره في النافذة" بمتوسط ٢,٩٣ في الترتيب الخامس، ثم تلاها عبارة "لا أميز بين ما تم زيارته والذي لم يتم زيارته" في الترتيب السادس بمتوسط ٢,٨٣، ثم تلاها عبارة "تصميم الموقع ثابت باختلاف نوع المتصفح" في الترتيب الأخير بمتوسط ٢,٥٧.

(ب) البعد الثاني: مصداقية المعلومات المقدمة

جدول (٢) مصداقية المعلومات المقدمة عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة قليلة	٢,٤٧	٧٤	بدرجة كبيرة	٤,٠٠	١٢٠	أثق في كل ما يقدم لي عبر الموقع.
بدرجة متوسطة	٣,٠٣	٩١	بدرجة كبيرة	٤,١٧	١٢٥	أفضل الصياغة التحريرية المستخدمة.
بدرجة متوسطة	٣,١٠	٩٣	بدرجة كبيرة	٤,٢٠	١٢٦	أفهم المعلومات بيسر وترميزها في الذاكرة.
بدرجة متوسطة	٢,٧٧	٨٣	بدرجة كبيرة جدا	٤,٣٣	١٣٠	أستطيع ادراج آرائي بسهولة.
بدرجة كبيرة	٢,٠٣	٦١	بدرجة قليلة	٣,٩٣	١١٨	لا يقوم الموقع بالرد على التعليقات.
بدرجة كبيرة	١,٩٧	٥٩	بدرجة قليلة	٣,٨٧	١١٦	أجد صعوبة في مشاركة الفن الصحفي عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

اتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة التجريبية في عبارة "أستطيع ادراج آرائي بسهولة" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٣٣، ثم تلاها عبارة "أفهم المعلومات بيسر وترميزها في الذاكرة" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٢٠، ثم تلاها عبارة "أفضل الصياغة التحريرية المستخدمة" في الترتيب الثالث بمتوسط ٤,١٧، ثم تلاها عبارة "أثق في كل ما يقدم لي عبر الموقع" في الترتيب الرابع بمتوسط ٤,٠٠، ثم تلاها عبارة "لا يقوم الموقع بالرد على التعليقات" في الترتيب الخامس بمتوسط ٣,٩٣، ثم تلاها عبارة "أجد صعوبة في مشاركة الفن الصحفي عبر مواقع التواصل الاجتماعي" في الترتيب الأخير بمتوسط ٣,٨٧.

وجاءت آراء عينة الدراسة بالمجموعة الضابطة في عبارة " أفهم المعلومات بيسر وترميزها في الذاكرة " في الترتيب الأول بمتوسط ٣,١٠، ثم تلاها عبارة "أفضل الصياغة التحريرية المستخدمة" في الترتيب الثاني بمتوسط ٣,٠٣، ثم تلاها عبارة "أستطيع ادراج آرائي بسهولة" في الترتيب الثالث بمتوسط ٢,٧٧، ثم تلاها عبارة "أثق في كل ما يقدم لي عبر الموقع" في الترتيب الرابع بمتوسط ٢,٤٧، ثم تلاها عبارة "لا يقوم الموقع بالرد علي التعليقات" في الترتيب الخامس بمتوسط ٢,٠٣، ثم تلاها عبارة "أجد صعوبة في مشاركة الفن الصحفي عبر مواقع التواصل الاجتماعي" في الترتيب الأخير بمتوسط ١,٩٧.

جدول (٣) المتوسط العام لمقياس نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)	تجريبية (ن=٣٠)	المتوسط العام
٢,٨٠ بدرجة متوسطة	٤,٢٢ بدرجة كبيرة جدا	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

اتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة التجريبية بالموافقة بدرجة كبيرة جداً في التطبيق البعدي لمقياس نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا بمتوسط مرجح ٤,٢٢ درجة. وبينما اتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة الضابطة بالموافقة بدرجة متوسطة في التطبيق البعدي لمقياس نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا بمتوسط مرجح ٢,٨٠ درجة.

جدول (٤) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في مقياس نظرية تمثيل

المعلومات وقبول التكنولوجيا

الدلالة د. ح ٥٨	ت	ضابطة (ن=٣٠)		تجريبية (ن=٣٠)		المتغير
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
٠,٠٠١	٨,٧٥١	١٠,١١٩	٣٦,٤٠	٥,٧١٤	٥٤,٩٧	مقياس نظرية تمثيل المعلومات وقبول التكنولوجيا

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس نظرية تمثيل المعلومات وقبول التكنولوجيا لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٥٤,٩٧)، أما المجموعة الضابطة بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٣٦,٤٠)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية (٥,٧١٤)، والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة وصلت إلى (١٠,١١٩)، وباستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين، كانت قيمة (ت) تساوي (٨,٧٥١)، وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٠١).

فاعليه برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنويه بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي

ومن هنا نقبل الفرض الأول "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا لصالح المجموعة التجريبية".

ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما قامت به الباحثة بتدريب الطلاب على كيفية التجول بين الروابط التشعبية وكيفية التميز بين ما يتم زيارته وما لا يتم زيارته وكيفية إرسال التعليق للموقع عبر البريد الإلكتروني وكيفية مشاركة الرابط عبر مواقع التواصل الاجتماعي، في ضوء نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا، مما انعكس على مستوى ممارسة الطلاب.

اختبار صحة الفرض الثاني

ينص الفرض الثاني على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية".

(أ) البعد الأول: مفهوم صحافة البيانات

جدول (٥) فهم صحافة البيانات عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة قليلة	١,٨٠	٥٤	بدرجة كبيرة جدا	٤,٨٠	١٤٤	أعرف المقصود بصحافة البيانات.
بدرجة قليلة	٢,١٣	٦٤	بدرجة كبيرة جدا	٤,٧٠	١٤١	أميز بين صحافة البيانات والصحافة التقليدية.
بدرجة قليلة	٢,١٣	٦٤	بدرجة كبيرة جدا	٤,٥٠	١٣٥	أثق في صحافة البيانات أكثر من الصحافة التقليدية.
بدرجة كبيرة	٢,٤٧	٧٤	بدرجة قليلة	٤,١٣	١٢٤	أجد صعوبة في ربط الفهم بين المحتوى النصي والصورة.

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "أعرف المقصود بصحافة البيانات" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٨٠، ثم تلاها عبارة "أميز بين صحافة البيانات والصحافة التقليدية" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٧٠، ثم تلاها عبارة "أثق في صحافة البيانات أكثر من الصحافة التقليدية" في الترتيب الثالث بمتوسط ٤,٥٠، ثم تلاها عبارة "أجد صعوبة في ربط الفهم بين المحتوى النصي والصورة" في الترتيب الأخير بمتوسط ٤,١٣.

بينما اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة الضابطة في عبارة "أجد صعوبة في ربط الفهم بين المحتوى النصي والصورة" في الترتيب الأول بمتوسط ٢,٤٧، ثم تلاها عبارتي "أثق في صحافة البيانات أكثر من الصحافة التقليدية" و"أميز بين صحافة البيانات والصحافة التقليدية" في الترتيب الثاني بمتوسط ٢,١٣، ثم تلاها عبارة "أعرف المقصود بصحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ١,٨٠.

(ب) البعد الثاني: أنواع صحافة البيانات

جدول (٦) أنواع صحافة البيانات عينة الدراسة عينة الدراسة ن=٦٠.

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة قليلة	٢,٤٣	٧٣	بدرجة كبيرة جدا	٤,٥٠	١٣٥	أستوعب محتوى الرسوم البيانية العمودية.
بدرجة قليلة	٢,١٠	٦٣	بدرجة كبيرة جدا	٤,٣٧	١٣١	أفهم محتوى الخرائط الشجرية.
بدرجة قليلة	٢,٢٣	٦٧	بدرجة كبيرة جدا	٤,٤٠	١٣٢	أدرك محتوى رسم بياني خطي.
بدرجة قليلة	٢,٢٠	٦٦	بدرجة كبيرة جدا	٤,٦٧	١٤٠	أتذكر محتوى صحافة البيانات.
بدرجة قليلة	٢,٠٧	٦٢	بدرجة كبيرة جدا	٤,٢٣	١٢٧	أستطيع التمييز بين الأشكال البصرية لصحافة البيانات.

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "أتذكر محتوى صحافة البيانات" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٦٧، ثم تلاها عبارة "أستوعب محتوى الرسوم البيانية العمودية" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٥٠، ثم تلاها عبارة "أدرك محتوى رسم بياني خطي" في الترتيب الثالث بمتوسط ٤,٤٠، ثم تلاها عبارة "أفهم محتوى الخرائط الشجرية" في الترتيب الرابع بمتوسط ٤,٣٧، ثم تلاها عبارة "أستطيع التمييز بين الأشكال البصرية لصحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ٤,٢٣.

واتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة الضابطة في عبارة "أستوعب محتوى الرسوم البيانية العمودية" في الترتيب الأول بمتوسط ٢,٤٣، ثم تلاها عبارة "أدرك محتوى رسم بياني خطي" في الترتيب الثاني بمتوسط ٢,٢٣، ثم تلاها عبارة "أتذكر محتوى صحافة البيانات" في الترتيب الثالث بمتوسط ٢,٢٠، ثم تلاها عبارة "أفهم محتوى الخرائط الشجرية" في الترتيب الرابع بمتوسط ٢,١٠، ثم تلاها عبارة "أستطيع التمييز بين الأشكال البصرية لصحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ٢,٠٧.

اتفقت نتائج الدراسة مع دراسة (وفاء جمال درويش، ٢٠٢١)، بأن موقع "مصرأوي، ذات مصر، المنصة" هم أكثر استخداماً لأشكال صحافة البيانات تمثلت في التسلسل الزمني الرسوم البيانية والخرائط التفاعلية.

(ج) البعد الثالث: التفاعل مع صحافة البيانات

جدول (٧) التفاعل مع صحافة البيانات عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة قليلة	٢,٠٧	٦٢	بدرجة كبيرة جدا	٤,٥٧	١٣٧	أفهم تصميمات صحافة البيانات أكثر من النص.
بدرجة قليلة	٢,٣٧	٧١	بدرجة كبيرة جدا	٤,٤٧	١٣٤	أفهم محتوى صحافة البيانات من خلال التصميمات التي تعرضها
بدرجة قليلة	٢,٥٠	٧٥	بدرجة كبيرة جدا	٤,٤٠	١٣٢	أثق في صحافة البيانات التي اطلعت عليها
بدرجة كبيرة	١,٨٣	٥٥	بدرجة قليلة جدا	٤,٢٧	١٢٨	أشعر بالملل أثناء قراءة صحافة البيانات

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "أفهم تصميمات صحافة البيانات أكثر من النص" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٥٧، ثم تلاها عبارة "أفهم محتوى صحافة البيانات من خلال التصميمات التي تعرضها" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٤٧، ثم تلاها عبارة "أثق في صحافة البيانات التي اطلعت عليها" في الترتيب الثالث بمتوسط ٤,٤٠، ثم تلاها عبارة "أشعر بالملل أثناء قراءة صحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ٤,٢٧.

واتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة الضابطة في عبارة "أثق في صحافة البيانات التي اطلعت عليها" في الترتيب الأول بمتوسط ٢,٥٠، ثم تلاها عبارة "أفهم محتوى صحافة البيانات من خلال التصميمات التي تعرضها" في الترتيب الثاني بمتوسط ٢,٣٧، ثم تلاها عبارة "أفهم تصميمات صحافة البيانات أكثر من النص" في الترتيب الثالث بمتوسط ٢,٠٧، ثم تلاها عبارة "أشعر بالملل أثناء قراءة صحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ١,٨٣.

(د) البعد الرابع: خطوات صحافة البيانات

جدول (٨) خطوات صحافة البيانات عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة قليلة	١,٩٧	٥٩	بدرجة كبيرة جدا	٤,٦٠	١٣٨	أعرف خطوات نشر صحافة البيانات على الموقع الصحفي الإلكتروني.
بدرجة قليلة	١,٨٣	٥٥	بدرجة كبيرة جدا	٤,٥٣	١٣٦	أعرف مكونات صحافة البيانات.
بدرجة متوسطة	٢,٨٠	٨٤	بدرجة كبيرة جدا	٤,٤٣	١٣٣	تعتمد صحافة البيانات على التحليل المتعمق.

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "أعرف خطوات نشر صحافة البيانات علي الموقع الصحفي الإلكتروني" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٦٠، ثم تلاها عبارة "أعرف مكونات صحافة البيانات" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٥٣، ثم تلاها عبارة "تعتمد صحافة البيانات على التحليل المتعمق" في الترتيب الأخير بمتوسط ٤,٤٣.

واتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "تعتمد صحافة البيانات على التحليل المتعمق" في الترتيب الأول بمتوسط ٢,٨٠، ثم تلاها عبارة "أعرف خطوات نشر صحافة البيانات علي الموقع الصحفي الإلكتروني" في الترتيب الثاني بمتوسط ١,٩٧، ثم تلاها عبارة "أعرف مكونات صحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ١,٨٣.

اتفقت نتائج الدراسة مع دراسة (وفاء جمال درويش، ٢٠٢١)، بأن صحافة البيانات تزداد أهميتها مع وجود كم متزايد من المحتوى الرقمي ومع التدفق الهائل من البيانات يأتي دور الصحفي الاستقصائي في تصفية هذه البيانات وتحليلها وتحويلها إلى عرض بصري مفيد للقارئ.

جدول (٩) المتوسط العام لمقياس صحافة البيانات ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)	تجريبية (ن=٣٠)	المتوسط العام
بدرجة متوسطة ٢,٨٠	بدرجة كبيرة جدا ٤,٢٢	

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة التجريبية بالموافقة بدرجة كبيرة جداً في التطبيق البعدي لمقياس صحافة البيانات بمتوسط مرجح ٤,٢٢ درجة.

واتجهت أراء عينة الدراسة بالمجموعة الضابطة بالموافقة بدرجة متوسطة في التطبيق البعدي لمقياس صحافة البيانات بمتوسط مرجح ٢,٨٠ درجة.

جدول (١٠) اختبار(ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في مقياس صحافة البيانات

الدلالة د. ح ٥٨	ت	ضابطة (ن=٣٠)		تجريبية (ن=٣٠)		المتغير
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
٠,٠٠١	١٥,٣٩٣	١١,٠٦١	٣٤,٩٣	٦,٨٩٧	٧١,٥٧	مقياس صحافة البيانات

يتضح من الجدول السابق:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٧١,٥٧)، أما المجموعة الضابطة بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٣٤,٩٣)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية (٦,٨٩٧)، والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة (١١,٠٦١)، وباستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين، كانت قيمة (ت) تساوي (١٥,٣٩٣) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠٠١).

ومن هنا نقبل الفرض الثالث " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية "

وتعد هذه النتيجة منطقية، إذ أن صحافة البيانات قد يكون لها تأثير على المستخدمين لما تمتعت به من سهولة في عرض المحتوى، وتصميمات متنوعة ساهمت في جذب انتباه المتلقي وتدعيم المحتوى الصحفي من خلال العمق في البيانات المعروضة مما ساهم في زيادة المصداقية بوجود رابط بداخل صحافة البيانات للرجوع إلى المصدر الأصلي، ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما قامت به الباحثة بعرض صحافة البيانات علي المجموعة التجريبية والتعرف على صحافة البيانات والتميز بينها وبين الصحافة التقليدية، والتعرف على أنواع صحافة البيانات، ومناقشة محتوى صحافة البيانات وفهمها لما يسهم في تبسيط المعلومات وفهم مضمونه بأسلوب سهل وجذاب، في ضوء نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا، ويعود الأثر الأساسي إلى التعرض للبرنامج. واتفقت نتائج الدراسة مع عدد من الدراسات السابقة والتي من بينها:

- دراسة (kashyap Geeta&Others، ٢٠٢٣)، حيث أظهرت النتائج أن صحفي البيانات الهنود يؤكدون على أهمية الشفافية والتفاعلية في صحافة البيانات.
- دراسة (أميرة مصطفى عبد الله، ٢٠٢٢)، حيث أظهرت النتائج أن (٥٧,٥٠٪) من إجمالي العينة تفضل قراءة الموضوعات التي تتضمن (أشكال توضيحية ورسوم بيانية وجدول أكثر من النصوص فقط) أحياناً، تليها فئة المبحوثين الذين يفضلون قراءة الموضوعات التي تتضمن (أشكال توضيحية ورسوم بيانية وجدول

أكثر من النصوص فقط) بصفة "دائماً" فبلغت نسبتهم (٣١,٠٠٪)، ثم نسبة (١١,٥٠٪) يفضلون قراءة الموضوعات التي تتضمن (أشكال توضيحية ورسوم بيانية وجدول أكثر من النصوص فقط) بصفة نادرة.

كما اختلفت نتائج الدراسة مع دراسة (وفاء جمال درويش، ٢٠٢١)، حيث أظهرت النتائج أن الصحفيون الاستقصائيون يؤكدون أن مفهوم صحافة البيانات يعتمد على أن الأرقام المجردة في حد ذاتها قد لا تنطوي على تحقيق صحفي يستحق العمل عليه.

اختبار صحة الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية".

(أ) البعد الأول: خطوات بناء القصة في صحافة البيانات

جدول (١١) خطوات بناء القصة في صحافة البيانات ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة متوسطة	٣,٣٣	١٠٠	بدرجة كبيرة جدا	٤,٢٧	١٢٨	أمتلك مهارة البحث عبر الإنترنت.
بدرجة قليلة	٢,٦٠	٧٨	بدرجة كبيرة جدا	٤,٤٣	١٣٣	أستطيع تدعيم المادة المكتوبة بالبيانات.
بدرجة كبيرة	٣,٥٣	١٠٦	بدرجة قليلة جدا	٤,٤٧	١٣٤	أستطيع الحصول على البيانات بصعوبة.
بدرجة متوسطة	٢,٨٠	٨٤	بدرجة كبيرة	٤,١٣	١٢٤	يمكنني أتحقق من مصادر البيانات
بدرجة متوسطة	٢,٣٠	٦٩	بدرجة كبيرة جدا	٤,٣٧	١٣١	بإمكاني فترة وتحليل البيانات.
بدرجة متوسطة	٢,٢٧	٦٨	بدرجة كبيرة	٤,٠٧	١٢٢	لدي القدرة على تنظيم البيانات.
بدرجة قليلة	٢,٠٠	٦٠	بدرجة كبيرة	٤,١٠	١٢٣	أستطيع وضع تصور مبدئي لصحافة البيانات.
بدرجة قليلة	٢,٠٧	٦٢	بدرجة كبيرة	٤,١٧	١٢٥	أراعي كتابة قصة صحفية مدعومة بالبيانات.
بدرجة كبيرة	٢,٤٣	٧٣	بدرجة قليلة جدا	٤,٤٧	١٣٤	أجد صعوبة في تحويل البيانات إلى أشكال بصرية.

فاعليه برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنويه بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة متوسطة	٢,٧٣	٨٢	بدرجة كبيرة جدا	٤,٢٧	١٢٨	أستطيع إيصال كل ما هو هادف للمستهدف.

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارتين "أستطيع الحصول على البيانات بصعوبة" و"أجد صعوبة في تحويل البيانات إلى أشكال بصرية" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٤٧، ثم تلاها عبارة "أستطيع تدعيم المادة المكتوبة بالبيانات" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٤٣، ثم تلاها عبارة "بإمكاني فلتره وتحليل البيانات" في الترتيب الثالث بمتوسط ٤,٣٧، ثم تلاها عبارتين "أستطيع إيصال كل ما هو هادف للمستهدف" و"أمتلك مهارة البحث عبر الإنترنت" في الترتيب الرابع بمتوسط ٤,٢٧، ثم تلاها عبارة "أراعي كتابة قصة صحفية مدعومة بالبيانات" في الترتيب الخامس بمتوسط ٤,١٧، ثم تلاها عبارة "يمكنني أتتحقق من مصادر البيانات" في الترتيب السادس بمتوسط ٤,١٣، ثم تلاها عبارة "أستطيع وضع تصور مبدئي لصحافة البيانات" في الترتيب السابع بمتوسط ٤,١٠، ثم تلاها عبارة "لدي القدرة على تنظيم البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ٤,٠٧.

واتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة الضابطة في عبارة "أستطيع الحصول على البيانات بصعوبة" في الترتيب الأول بنسبة ٣,٥٣، ثم تلاها عبارة "أمتلك مهارة البحث عبر الإنترنت" في الترتيب الثاني بنسبة ٣,٣٣، ثم تلاها عبارة "يمكنني أتتحقق من مصادر البيانات" في الترتيب الثالث بنسبة ٢,٨٠، ثم تلاها عبارة "أستطيع إيصال كل ما هو هادف للمستهدف" في الترتيب الرابع بنسبة ٢,٧٣، ثم تلاها عبارة "أستطيع تدعيم المادة المكتوبة بالبيانات" في الترتيب الخامس بمتوسط ٢,٦٠، ثم تلاها عبارة "أجد صعوبة في تحويل البيانات إلى أشكال بصرية" في الترتيب السادس بمتوسط ٢,٤٣، ثم تلاها عبارة "بإمكاني فلتره وتحليل البيانات" في الترتيب السابع بمتوسط ٢,٣٠، ثم تلاها عبارة "لدي القدرة على تنظيم البيانات" في الترتيب الثامن بمتوسط ٢,٢٧، ثم تلاها عبارة "أراعي كتابة قصة صحفية مدعومة بالبيانات" في الترتيب التاسع بمتوسط ٢,٠٧، ثم تلاها عبارة "أستطيع وضع تصور مبدئي لصحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ٢,٠٠.

واتفقت نتائج الدراسة مع دراسة (وفاء جمال درويش، ٢٠٢١)، على ضرورة أن يمتلك صحفي البيانات القدرة على البحث وجمع البيانات من مصادرها المختلفة والقدرة على التحليل المتعمق للبيانات وامتلاك الرؤية البصرية والمعرفة بأساسيات تصميم البيانات، كما أكدت الدراسة على ضرورة التنسيق بين أعضاء الفريق لإنتاج تصميم متميز.

(ب) البعد الثاني: التعامل مع تطبيقات وبرامج صحافة البيانات

جدول (١٢) التعامل مع تطبيقات وبرامج صحافة البيانات عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة قليلة	٣,٨٣	١١٥	بدرجة كبيرة جدا	٤,٥٣	١٣٦	أصمم الفنون التحريرية المختلفة باستخدام صحافة البيانات
بدرجة قليلة	٢,٥٠	٧٥	بدرجة كبيرة	٣,٦٣	١٠٩	أجد سهولة في استخدام تطبيقات أوفيس Excel.
بدرجة قليلة	٢,٢٠	٦٦	متوسطة	٣,٣٣	١٠٠	أفضل استخدام جداول جوجل "Spreadsheets" الموجودة ضمن خدمات Google Drive
بدرجة قليلة	١,٩٣	٥٨	بدرجة متوسطة	٢,٩٣	٨٨	أفضل استخدام تطبيق Lucidpress
بدرجة كبيرة	٢,٣٣	٧٠	بدرجة قليلة جدا	٤,٦٠	١٣٨	أجد صعوبة في استخدام تطبيق فلوريش.
بدرجة قليلة	٢,٢٠	٦٦	بدرجة كبيرة	٤,١٧	١٢٥	بإمكاني تحديد وظيفة أشكال صحافة البيانات.
بدرجة قليلة	٢,٤٣	٧٣	بدرجة كبيرة جدا	٤,٥٣	١٣٦	أستطيع الانتقال بين تصميمات صحافة البيانات داخل البرنامج.
بدرجة قليلة	١,٩٣	٥٨	بدرجة كبيرة	٤,٠٠	١٢٠	أستطيع تصميم المدرج التكراري.
بدرجة قليلة	١,٨٣	٥٥	بدرجة كبيرة	٤,١٠	١٢٣	قادر على تصميم محتوى الدائرة المجزأة.
بدرجة قليلة	٢,٢٠	٦٦	بدرجة كبيرة	٤,١٠	١٢٣	أستطيع توظيف الروابط التشعبية داخل صحافة البيانات.
بدرجة قليلة	٢,٤٠	٧٢	بدرجة كبيرة جدا	٤,٦٣	١٣٩	أتمكن من مشاركة المحتوى عبر منصات التواصل الاجتماعي.

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "أتمكن من مشاركة المحتوى عبر منصات التواصل الاجتماعي" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٦٣، ثم تلاها عبارة "أجد صعوبة في استخدام تطبيق فلوريش" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٦٠، ثم تلاها عبارتين "أصمم الفنون التحريرية المختلفة باستخدام صحافة البيانات" و "أستطيع الانتقال بين تصميمات صحافة البيانات داخل البرنامج" في الترتيب الثالث بمتوسط ٤,٥٣، ثم تلاها عبارة "بإمكاني تحديد وظيفة أشكال صحافة البيانات" في الترتيب الرابع بمتوسط ٤,١٧، ثم تلاها

عبارتين "قادر على تصميم محتوى الدائرة المجزأة" و"أستطيع توظيف الروابط التشعبية داخل صحافة البيانات" في الترتيب الخامس بمتوسط ٤,١٠، ثم تلاها عبارة "أستطيع تصميم المدرج التكراري" في الترتيب السادس بمتوسط ٤,٠٠، ثم تلاها عبارة "أجد سهوله في استخدام تطبيقات أوفيس Excel" في الترتيب السابع بمتوسط ٣,٦٣، ثم تلاها عبارة "أفضل استخدام جداول جوجل "Spreadsheets" الموجوده ضمن خدمات "Google Drive" في الترتيب الثامن بمتوسط ٣,٣٣، ثم تلاها عبارة "أفضل استخدام تطبيق Lucidpress" في الترتيب الأخير بمتوسط ٢,٩٣

واتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة الضابطة في عبارة "أصمم الفنون التحريرية المختلفة باستخدام صحافة البيانات" في الترتيب الأول بمتوسط ٣,٨٣، ثم تلاها عبارة "أجد سهوله في استخدام تطبيقات أوفيس Excel" في الترتيب الثاني بمتوسط ٢,٥٠، ثم تلاها عبارة "أستطيع الانتقال بين تصميمات صحافة البيانات داخل البرنامج" في الترتيب الثالث بمتوسط ٢,٤٣، ثم تلاها عبارة "أتمكن من مشاركة المحتوى عبر منصات التواصل الاجتماعي" في الترتيب الرابع بمتوسط ٢,٤٠، ثم تلاها عبارة "أجد صعوبة في استخدام تطبيق فلوريش" في الترتيب الخامس بمتوسط ٢,٣٣، ثم تلاها ثلاث عبارات "بإمكاني تحديد وظيفة أشكال صحافة البيانات" و"أستطيع توظيف الروابط التشعبية داخل صحافة البيانات" و"أفضل استخدام جداول جوجل "Spreadsheets" الموجودة ضمن خدمات "Google Drive" في الترتيب السادس بمتوسط ٢,٢٠، ثم تلاها عبارتين "أفضل استخدام تطبيق Lucidpress" و"أستطيع تصميم المدرج التكراري" في الترتيب السابع بمتوسط ١,٩٣، ثم تلاها عبارة "قادر على تصميم محتوى الدائرة المجزأة" في الترتيب الأخير ١,٨٣.

واتفقت نتائج الدراسة مع دراسة (وفاء جمال درويش، ٢٠٢١)، بأن صحفيي البيانات عليه أن يتقن العمل ببرنامج Excel أو جداول Google Spread Sheet الموجودة ضمن خدمات Google Drive، بشرط أن تكون الفكرة جيدة ويتم تجميع البيانات المتعلقة بالموضوع.

جدول (١٣) المتوسط العام لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)	تجريبية (ن=٣٠)	المتوسط العام
٢,٤٢ بدرجة قليلة	٤,٠٢ بدرجة كبيرة	

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة التجريبية بالموافقة بدرجة كبيرة جداً في التطبيق البعدي لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات بمتوسط مرجح ٤,٠٢ درجة.
واتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة الضابطة بالموافقة بدرجة متوسطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات بمتوسط مرجح ٢,٤٢ درجة.

جدول (١٤) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس مهارة استخدام صحافة البيانات

الدلالة د. ح ٥٨	ت	ضابطة (ن=٣٠)		تجريبية (ن=٣٠)		المتغير
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
٠,٠٠١	١١,٥٥٠	١٢,٥٩٦	٥٠,٨٠	٩,٧٣٣	٨٤,٣٧	مهارة استخدام صحافة البيانات

يتضح من الجدول السابق:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٨٤,٣٧)، أما المجموعة الضابطة بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٥٠,٨٠)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية (٩,٧٣٣)، والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة (١٢,٥٩٦)، وباستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين، كانت قيمة (ت) تساوي (١١,٥٥٠) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠٠١).

ومن هنا نقبل الفرض الثاني " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية"

وتعد هذه النتيجة منطقية، فالاطلاع على صحافة البيانات تولد الرغبة في معرفة توظيف صحافة البيانات وكيفية استخدامها بالممارسة العملية من خلال البحث عن البيانات لتدعيم المحتوى الصحفي وزيادة عمق الموضوع، ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما قامت به الباحثة بتدريب طلاب المجموعة التجريبية على اكتساب بعض مهارات استخدام صحافة البيانات واستخدام تطبيقات وبرامج صحافة البيانات عن طريق مجموعة من الأساليب في ضوء نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا، ويرجع الأثر الأساسي إلى التعرض للبرنامج. اتفقت نتائج الدراسة مع دراسة (وفاء جمال درويش، ٢٠٢١)، حيث أظهرت النتائج أن صحافة البيانات تزداد أهميتها بشكل متزايد مع وجود كم متزايد من المحتوى الرقمي في العالم ومع هذا التدفق في البيانات يأتي دور الصحفي الاستقصائي في تصفية هذه البيانات وتحليلها وتحويل هذا الكم من البيانات، لكن جاء الاختلاف مع الدراسة الحالية في أن البيانات لا قيمة لها سوى تقديم تحقيق صحفي بصري مفيد للقارئ.

كما اختلفت نتائج الدراسة مع: دراسة (يوسف أبو عبدون، ٢٠٢٠)، بأن درجة توظيف صحافة البيانات داخل غرف الأخبار لم تكن بالمستوى المطلوب كما أشارت النتائج أن بعض غرف الأخبار لم يكن لديها مصممين ومبرمجين يعملون جنباً إلى جنب مع الصحفيين وأن مؤسسات الإعلام الأردنية بحاجة إلى تطوير الذات وتدريب العاملين داخل غرف الأخبار في مجال صحافة البيانات لذلك لم يتم توظيف صحافة البيانات بالشكل المطلوب كما أنها تعالج مضامين محددة.

اختبار صحة الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية".

(أ) البعد الأول: فهم المفاهيم الاقتصادية

جدول (١٥) فهم المفاهيم الاقتصادية عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة قليلة	٢,٤٠	٧٢	بدرجة كبيرة جدا	٤,٤٠	١٣٢	أستطيع التعرف على المفاهيم الاقتصادية المتعددة من خلال صحافة البيانات.
بدرجة قليلة	٢,٢٠	٦٦	بدرجة كبيرة جدا	٤,٢٣	١٢٧	أستطيع التمييز بين المفاهيم الاقتصادية.
بدرجة قليلة	٢,٤٧	٧٤	بدرجة كبيرة جدا	٤,٢٣	١٢٧	أفهم صحافة البيانات المرتبطة بالمفاهيم الاقتصادية بشكل أكثر سهولة
بدرجة قليلة	٢,٢٠	٦٦	بدرجة كبيرة جدا	٤,٣٣	١٣٠	عزز استخدامي صحافة البيانات إدراكي للعديد من المفاهيم الاقتصادية بشكل واضح.
بدرجة متوسطة	٣,٣٧	١٠١	بدرجة متوسطة	٢,٨٠	٨٤	أحتاج المزيد من الأشكال التوضيحية لصحافة البيانات لفهم المحتوى الاقتصادي.
بدرجة قليلة	٢,٣٣	٧٠	بدرجة كبيرة	٤,١٧	١٢٥	ألم بالمعلومات الاقتصادية المقدمة.

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "أستطيع التعرف على المفاهيم الاقتصادية المتعددة من خلال صحافة البيانات" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٤٠، ثم تلاها عبارة "عزز استخدامي صحافة البيانات إدراكي للعديد من المفاهيم الاقتصادية بشكل واضح" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٣٣، ثم تلاها عبارتين "أستطيع التمييز بين المفاهيم الاقتصادية" و "أفهم صحافة البيانات المرتبطة بالمفاهيم الاقتصادية بشكل أكثر سهولة" في الترتيب الثالث بمتوسط ٤,٢٣، ثم تلاها عبارة "ألم بالمعلومات الاقتصادية المقدمة" في الترتيب الرابع بمتوسط ٤,١٧، ثم تلاها عبارة "أحتاج المزيد من الأشكال التوضيحية لصحافة البيانات لفهم المحتوى الاقتصادي" في الترتيب الأخير بمتوسط ٢,٨٠.

واتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة الضابطة في عبارة "أحتاج المزيد من الأشكال التوضيحية لصحافة البيانات لفهم المحتوى الاقتصادي" في الترتيب الأول بمتوسط ٣,٣٧، ثم تلاها عبارة "أفهم صحافة البيانات المرتبطة بالمفاهيم الاقتصادية بشكل أكثر سهولة" في الترتيب الثاني بمتوسط ٢,٤٧، ثم تلاها عبارة "أستطيع التعرف على المفاهيم الاقتصادية المتعددة من خلال صحافة البيانات" في الترتيب الثالث بمتوسط ٢,٤٠، ثم تلاها عبارة "ألم بالمعلومات الاقتصادية المقدمة" في الترتيب الرابع بمتوسط ٢,٣٣، ثم تلاها عبارتين "أستطيع التمييز بين المفاهيم الاقتصادية" و "عزز استخدامي صحافة البيانات إدراكي للعديد من المفاهيم الاقتصادية بشكل واضح" في الترتيب الأخير بمتوسط ٢,٢٠.

(ب) البعد الثاني: التفكير النقدي للمفاهيم الاقتصادية

جدول (١٦) التفكير النقدي للمفاهيم الاقتصادية عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)			تجريبية (ن=٣٠)			العبارات
الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	الاتجاه	المتوسط	عدد النقاط	
بدرجة قليلة	٢,٢٧	٦٨	بدرجة كبيرة	٣,٤٣	١٠٣	أمتلك التفكير النقدي للأحداث الاقتصادية المنشور بصحافة البيانات.
بدرجة قليلة	٢,٢٧	٦٨	بدرجة كبيرة	٣,٩٣	١١٨	أمتلك موقف محدد من أطراف القصة.
بدرجة قليلة	٢,١٧	٦٥	بدرجة كبيرة	٣,٨٣	١١٥	أمتلك الحجج لمناقشة الآخرين في الاقتصاد.
بدرجة قليلة	٢,٢٣	٦٧	بدرجة كبيرة جدا	٤,٤٠	١٣٢	عززت المفاهيم الاقتصادية من خلال صحافة البيانات لدي قيم المشاركة الإيجابية.
بدرجة قليلة	٢,١٠	٦٣	بدرجة كبيرة جدا	٤,٦٣	١٣٩	أستطيع تقييم الوضع الاقتصادي من خلال صحافة البيانات.
بدرجة قليلة	٢,٣٧	٧١	بدرجة كبيرة جدا	٤,٦٧	١٤٠	تصميمات صحافة البيانات زادت من وعي للمفاهيم الاقتصادية.
بدرجة قليلة	٢,٤٠	٧٢	بدرجة كبيرة جدا	٤,٤٧	١٣٤	زادت صحافة البيانات اهتمامي بالقضايا الاقتصادية.

يتضح من الجدول السابق:

اتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "تصميمات صحافة البيانات زادت من وعي للمفاهيم الاقتصادية" في الترتيب الأول بمتوسط ٤,٦٧، ثم تلاها عبارة "أستطيع تقييم الوضع الاقتصادي من خلال صحافة البيانات" في الترتيب الثاني بمتوسط ٤,٦٣، ثم تلاها عبارة "زادت صحافة البيانات اهتمامي بالقضايا الاقتصادية" في الترتيب الثالث بمتوسط ٤,٤٧، ثم تلاها عبارة "أمتلك التفكير النقدي للأحداث

فاعليه برنامج باستخدام صحافة البيانات في تنويه بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب الإعلام التربوي

الاقتصادية المنشور بصحافة البيانات" في الترتيب الرابع بمتوسط ٤,٤٣، ثم تلاها عبارة "عززت المفاهيم الاقتصادية من خلال صحافة البيانات لدي قيم المشاركة الإيجابية" في الترتيب الخامس بمتوسط ٤,٤٠، ثم تلاها عبارة "أمتلك موقف محدد من أطراف القصة" في الترتيب السادس بمتوسط ٣,٩٣، ثم تلاها عبارة "أمتلك الحجة لمناقشة الآخرين في الاقتصاد" في الترتيب السابع بمتوسط ٣,٨٣، ثم تلاها عبارة "أمتلك التفكير النقدي للأحداث الاقتصادية المنشور بصحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ٣,٤٣.

واتجهت آراء عينة الدراسة في المجموعة التجريبية في عبارة "زادت صحافة البيانات اهتمامي بالقضايا الاقتصادية" في الترتيب الأول بمتوسط ٢,٤٠، ثم تلاها عبارة "تصميمات صحافة البيانات زادت من وعي للمفاهيم الاقتصادية" في الترتيب الثاني بمتوسط ٢,٣٧، ثم تلاها عبارتي "أمتلك التفكير النقدي للأحداث الاقتصادية المنشور بصحافة البيانات" و"أمتلك موقف محدد من أطراف القصة" في الترتيب الثالث بمتوسط ٢,٢٧، ثم تلاها عبارة "عززت المفاهيم الاقتصادية من خلال صحافة البيانات لدي قيم المشاركة الإيجابية" في الترتيب الرابع بمتوسط ٢,٢٣، ثم تلاها عبارة "أمتلك الحجة لمناقشة الآخرين في الاقتصاد" في الترتيب الخامس بمتوسط ٢,١٧، ثم تلاها عبارة "أستطيع تقييم الوضع الاقتصادي من خلال صحافة البيانات" في الترتيب الأخير بمتوسط ٢,١٠.

جدول (١٧) المتوسط العام لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات عينة الدراسة ن=٦٠

ضابطة (ن=٣٠)	تجريبية (ن=٣٠)	المتوسط العام
٢,٣٦ بدرجة قليلة	٤,١١ بدرجة كبيرة	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

اتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة التجريبية بالموافقة بدرجة كبيرة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات بمتوسط مرجح ٤,١١ درجة.

واتجهت آراء عينة الدراسة بالمجموعة الضابطة بالموافقة بدرجة متوسطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات بمتوسط مرجح ٢,٣٦ درجة.

جدول (١٨) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق

صحافة البيانات

الدلالة د. ح ٥٨	ت	ضابطة (ن=٣٠)		تجريبية (ن=٣٠)		المتغير
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
٠,٠٠١	٩,٦١٠	١٠,٨٦٥	٣٠,٧٧	٧,٠٩٤	٥٣,٥٣	الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٥٣,٥٣)، أما المجموعة الضابطة بلغت قيمة المتوسط الحسابي (٣٠,٧٧)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية (٧,٠٩٤)، والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة (١٠,٨٦٥)، وباستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين، كانت قيمة (ت) تساوي (٩,٦١٠) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠٠١).

ومن هنا نقبل الفرض الرابع "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية"

وتعد هذه النتيجة منطقية، فالاطلاع على صحافة البيانات "موقع الدراسة" ساهم في ارتفاع مستوى الوعي ببعض المفاهيم الاقتصادية لدى عينة الدراسة، كما عززت من قدرات المتلقين على فهم المحتوى مقارنة بالأسلوب التقليدي المعتمد على السرد فقط وظهر ذلك خلال المناقشة مع العينة التجريبية أثناء تطبيق البرنامج، ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما قامت به الباحثة بمناقشة بعض المفاهيم الاقتصادية مع العينة التجريبية كمفهوم بطريقة السرد ثم مناقشة بعض المفاهيم الاقتصادية كصحافة البيانات في ضوء نظرية تمثيل المعلومات، ويعود الأثر الأساسي إلى التعرض للبرنامج.

اتفقت نتائج الدراسة مع عدد من الدراسات السابقة والتي من بينها:

- دراسة (فاتن عبد المجيد، منى عيد جبر العشري، ٢٠٢٢)، حيث أظهرت النتائج بوجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\geq 0,05$) بين المتوسطات المعدلة لدرجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار المفاهيم الاقتصادية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.
- دراسة (إيمان جمال فكري وآخرون، ٢٠٢١)، حيث أظهرت النتائج بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم الاقتصادية لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم الاقتصادية لصالح التطبيق البعدي، وكانت قيمة التجدولية تساوي (١,٩٨) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ أي أنها دالة إحصائياً.

نتائج البحث

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس نظرية تمثيل المعلومات ونموذج قبول التكنولوجيا لصالح المجموعة التجريبية.

- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارة استخدام صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بالمفاهيم الاقتصادية وفق صحافة البيانات لصالح المجموعة التجريبية.

التوصيات

- تقدم الدراسة الحالية مجموعة من التوصيات بناءً على ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، والتي يمكن توضيحها فيما يلي:
- ١- اهتمام المواقع الصحفية الإلكترونية بتكنولوجيا الاتصال الحديثة بإظهار تعليقات القراء والرد عليهم، والتصفح عبر الموقع دون الحاجة إلى إنترنت قوي.
 - ٢- إعداد مقرر دراسي عن صحافة البيانات، وعقد دورات تدريبية وورش عمل عن صحافة البيانات ومهارات استخدامها وتوظيفها بما يخدم الفن التحريري تقدم لطلاب الإعلام التربوي
 - ٣- تطوير البنية التحتية التكنولوجية، وتدعيم التعاون بين كليات الإعلام وكليات الهندسة للاستفادة من خبراتهم في البرامج التي تسهم في تصميم صحافة البيانات.
 - ٤- تطوير مهارات الصحفيين لمواكبة تطورات العصر وإعداد ورش عمل تدريبية تساهم في إنشاء صحفي محلل ومصمم للبيانات.
 - ٥- اهتمام المواقع الصحفية الإلكترونية بصحافة البيانات خاصة في تغطية الموضوعات التي تشتمل على الأرقام التي تسهم في تقديم فن صحفي مفيد للقارئ.
 - ٦- إعداد مقرر دراسي لبعض المفاهيم الاقتصادية، فنحن بحاجة لفهم بعض المفاهيم الاقتصادية بناءً عليه يتم فهم الوضع الاقتصادي.
 - ٧- إقامة علاقة تعاون بين كليتي التجارة والحقوق وكليات الإعلام لتبادل الخبرات من قبل أعضاء هيئة تدريس كلية التجارة وكلية الحقوق.

البحوث المقترحة

- ١- إجراء العديد من الدراسات حول اتجاهات الصحفيين نحو صحافة البيانات.
- ٢- إجراء العديد من الدراسات حول رؤية الصحفيين نحو صحافة البيانات.
- ٣- إجراء دراسات شبه تجريبية تركز على مهارات صحافة البيانات.
- ٤- إجراء دراسة مقارنة بين صحافة البيانات في مصر وفي العالم العربي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

احمد محمد صادق. (٢٠٢١). "صحافة البيانات ودورها في دعم الادلة في الصحافة الاستقصائية واقناع المستخدمين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، (بغداد، كلية الاعلام).

أميرة مصطفى عبد الله. (٢٠٢٢). "الاتجاهات الحديثة لإخراج صحافة البيانات (الأنفوجرافيك) في الصحف المصرية وعلاقتها بتذكر المعلومات لدى الشباب (دراسة تجريبية)"، رسالة دكتوراه غير منشورة، (جامعة المنصورة: كلية الآداب).

ايمان جمال فكري، وعبير محمود منسي، وامنية علاء محمد شحته. (٢٠٢١). "برنامج إلكتروني لتنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة"، جامعة بورسعيد، كلية التربية، قسم العلوم التربوية، المجلة العلمية لكلية رياض الاطفال، العدد ١٨.

جمال حسن السيد إبراهيم. (٢٠٢١). "برنامج إلكتروني مقترح في الجغرافيا في ضوء أبعاد السيادة الغذائية العربية لتنمية التفكير الاستراتيجي والمفاهيم الاقتصادية للتضامن العربي والوعي بالأمن الغذائي العربي المستدام لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، جامعة أسيوط، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد ١٥، العدد ٣.

فاتن عبد المجيد السعودى، منى عيد جبر. (٢٠٢٢). "تنمية مهارات إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني في مجال الاقتصاد وأثره في تنمية المفاهيم الاقتصادية لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية"، كلية التربية، جامعة طنطا، بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، العدد ١، المجلد ٢٧.

كريستينا ممدوح يونان عشم. (٢٠٢١). "تصور مقترح لدور الاقتصاد المعرفي في تنمية القدرات التنافسية لكليات التربية للطفولة المبكرة بمصر"، جامعة أسيوط، كلية التربية للطفولة المبكرة، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، المجلد ١٦.

لمياء احمد محمود. (٢٠٢٠). "فاعلية استخدام انشطه تفاعلية الكترونية لتنمية بعض المفاهيم الاقتصادية لدى طفل الروضة"، جامعة اسيوط، كلية التربية للطفولة المبكرة، مجلة الطفولة والتربية، العدد ٤٣، المجلد ١٢.

وفاء جمال درويش. (٢٠٢١). "توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات (دراسة على القائم بالاتصال)". جامعة الأزهر، كلية الإعلام، مجلة البحوث الإعلامية، العدد ٥٦، المجلد ٤، ٢٠٢١، يوسف أبو عبدون. (٢٠٢٠). "توظيف صحافة البيانات داخل غرف الاخبار في وسائل الاعلام الاردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة الشرق الأوسط: كلية الاعلام).

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Halbert Easter. (2021). "Concepts Concerning Economic Development", Vol. 1 No. 1, Available At; <http://www.divessar.com>
- kashyap Geeta & Others. (2020). "Data journalists' perception and practice of transparency and interactivity in Indian newsrooms", Central University of Himachal Pradesh, Dharamsala, India, Vol.50, N.O.1.
- Nagwa Fahmy&Maha Abdulmajeed Attia. (2020). "A Field Study of Arab Data Journalism Practices in the Digital Era", Vol.15, NO. 2.