



ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>



Dr. Anwar Ibrahim Abdel
Zobae

Iraqi Ministry of Education
The General Directorate of Education in
Anbar Governorate

* Corresponding author: E-mail :
anwarabd731@gmail.com

07901881862

Keywords:

Digital education,
educational process,
scientific production.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 4 July, 2021

Accepted 17 Aug 2021

Available online 30 Jan 2022

E-mail

journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.iq

E-mail : adxxx@tu.edu.iq

Journal of Tikrit University for Humanities

Impact of using digital education strategies in the educational process and its relationship with students' scientific production

ABSTRACT

This research aimed to identify impact of using digital education strategies in the educational process and its relationship with students' scientific production. The research used the descriptive analytical method, by (questionnaire), and selected 68 items.so, the results as following: the first rank was (The degree of application the digital education strategies in the educational process) with mean 3.81, The second, rank was (the degree of scientific productivity of educational institutions in light of digital education) with mean 3.24. and there are statistical differences between the variables (gender, age, educational qualification) with high percentage of the gender variable for the male component.

© 2022 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.29.1.3.2022.19>

أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمي في العملية التعليمية وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب
م.د: أنور إبراهيم عبد الزوبعي/وزارة التربية / المديرية العامة للتربية في محافظة الانبار
الخلاصة:

هدف البحث في التعرف على أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمي في العملية التعليمية وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب، واعتمد البحث المنهج الوصفي، وكان أسلوب البحث من خلال الاستطلاع المسحي عن طريق استمارة (استبيان) لعملية جمع بيانات البحث، وكان اختيار عينة الدراسة بطريقة العينة المتوفرة او المتاحة والتي شملت 68 شخصاً من أساتذة الجامعات في جامعة الانبار. وكانت الخلاصة العامة لأبرز نتائج البحث كما يلي:

ارتفاع محور (مدى تطبيق الاستراتيجيات التعليمية الرقمية في عملية التعليم) بالمرتبة الاولى من بين

المحاور الأخرى بمتوسط حسابي بلغ (3.81) وانحراف معياري نسبته 0.89. فيما جاء محور (درجة الإنتاجية العلمية لمؤسسات التعليم في ظل التعليم الرقمي) بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ 3.24 وانحراف معياري نسبته (0.90)، وجاءت هناك اختلافات إحصائية بين المتغيرات (النوع الاجتماعي للمبجوثين، عمر المبجوثين، مؤهلاتهم العلمية) بارتفاع متغير النوع الاجتماعي للذكور.

كلمات البحث المفتاحية: التعليم الرقمي، عملية التعليم، الإنتاجية المعرفية.

مقدمة.

شهد النصف الثاني من القرن العشرين تقدماً علمياً وتوسعاً وتطوراً في التكنولوجيا وأدواتها والذي أبرز أهمية المعلومات والمعارف كمصادر أساسية لأية مؤسسة مهما كبر أو صغر حجمها، وأنها موارد منفصلة عن الإنسان، مما أدى إلى الوعي بأن الاهتمام بهذه الموارد يشكل مسؤولية كبيرة لمؤسسات التربية والتعليم.

فالمعرفة تعد ثروة مهمة للمؤسسات التعليمية، بالإضافة إلى أهميتها للمجتمعات، وتعتبر الأداة التي تساعد مؤسسات التعليم على القيام بوظائفها وأنشطتها بحيوية ونشاط من أجل تحقيق أهدافها وغاياتها التي وجدت من أجلها.

ولمواجهة هذه التحديات، وتحسين الإنتاجية العلمية قامت العديد من مؤسسات التعليم بتبني استراتيجيات معرفة متطورة، والتي تعد من أهم السبل التي من الممكن أن تلجأ إليها، وذلك من خلال إعادة تأهيل الموارد البشرية. فاستراتيجيات التعليم الرقمي من أهم الاستراتيجيات لأي مؤسسة تريد أن تستمر في المنافسة وترمي للتوصل إلى النجاح، وترمو إلى اكتشاف أساليب وطرق حديثة أكثر فاعلية من التقليدية بالنسبة للمنافسين، وكذلك تساعد على توليد المعرفة وإنتاجها، والحصول عليها وانتقاءها وترتيبها بطريقة واستخدامها ومن ثم نشرها، وتحويل معلوماتها الضرورية وخبرات وكفاءات المؤسسة، باعتبارها حاجة ماسة لأنشطة المؤسسة المتنوعة كحل المشكلات، واتخاذ القرارات، والتعلم، التخطيط الاستراتيجي.

وفي هذا البحث سنقوم بالتحقق من استراتيجيات التعليم الرقمية في عملية التعليم وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب، ومن ثم جمع بيانات وتحليلها والخروج بنتائج رصينة وتوصيات.

المبحث الأول للبحث

المنهجية العامة والدراسات السابقة للبحث

أولاً: منهجية البحث.

❖ إشكالية واسئلة البحث.

وهي عبارة عن مفهوم او قضية او حدث يتطلب دراسة وبحث علمي والتفحص الدقيق لمحتوياته ومضمونه العام، وربط العلاقة بين عناصره الأساسية والنتائج الخاصة به، ومن ثم إعادة الصياغة على غرار مخرجات الدراسة ونتائجها، وتشكيلها في قالب علمي رصين¹.

تتمثل مشكلة البحث بسؤال رئيسي: ما أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمي في العملية التعليمية وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب؟

1. ما حجم تطبيق الاستراتيجيات التعليمية الرقمية في العملية التعليمية طبقاً لآراء عينة البحث؟
2. ما درجة الإنتاجية العلمية لمؤسسات التعليم في ظل التعليم الرقمي من وجهة عينة البحث؟
3. هل هناك فروقات احصائية في أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمي في عملية التعليم وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب تعزى لمتغيرات (النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي)؟

❖ مجالات البحث.

- المجال الموضوعي: موضوع البحث تمثل في أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمية في عملية التعليم وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب.
- المجال الزمني: للفترة من 2021/5/15 ولغاية 2021/6/15.
- المجال المكاني: تحدد هذا المجال في تنفيذ الدراسة على جامعة الانبار.
- المجال البشري: تحدد المجال البشري في كوادرات الهيئات التدريسية في جامعة الانبار.

❖ اهداف البحث.

1. التعرف على حجم تطبيق الاستراتيجيات التعليمية الرقمية في عملية التعليم.
2. معرفة درجة الإنتاجية العلمية للمؤسسات التعليمية.
3. رصد الفوارق الإحصائية في إجابات افراد العينة لأثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمية في عملية التعليم وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب التي تعزى لمتغيرات (النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي).

❖ أهمية البحث.

تأتي أهمية البحث من الآتي:

1. اضافة الدراسة نتائج جديدة وتوصيات، واثرء المكتبة العراقية والعربية من خلال نتائج هذه الدراسة.
2. تقدم الدراسة صورة واضحة للقائمين على مؤسسة التعليم في أهمية التعليم الرقمي في العملية التعليمية والإنتاجي العلمي.
3. من الممكن ان تكون الدراسة نواة مكملة لدراسات أخرى مشابهة كمرجع يمكن الرجوع اليها من قبل باحثين مهتمين في هذا الشأن.

❖ مجتمع البحث وعينته.

شمل المجتمع الحالي للبحث أساتذة الجامعات العراقية بعينة متمثلة من مجموعة من أساتذة جامعة الانبار بأسلوب العينة المتوفرة او المتاحة، اذ وزعت عليهم استمارة استبيان على عينة البحث المستهدفة من أساتذة جامعة الانبار بعدد (75) مفردة، واسترد منها 68 صالحة لأغراض التحليل.

❖ نوع البحث ومنهجه.

استخدم البحث المنهج التحليلي الوصفي، والذي يهتم بدراسة الوقائع التي لها علاقة بالظواهر او المواقف او الاحداث، ولا تقف هذه الدراسة في التعرف على الخصائص العامة للظواهر او المواقف او الاحداث، وانما تتعداها في التعرف على مجموعة العوامل التي طرأت عليها وكانت سبباً في تكوينها²

❖ أداة البحث.

أعتمد البحث على استمارة الاستبيان باعتبارها الأداة الرئيسية في البحث التي تختص بجمع بيانات البحث ومعلوماته الأساسية لاستخراج النتائج العامة للبحث.

❖ الاساليب التحليل الاحصائي المستخدمة في البحث.

1. تكرارات البيانات التي جمعها من عينة البحث.
2. مجموعة النسب المئوية.
3. المتوسطات الحسابية.
4. الانحرافات المعيارية.

❖ المصطلحات الأساسية للبحث.

▪ التعليم الرقمي:

التعليم الرقمي (Digital Learning) هو أسلوب تعليمي مبتكر للأدوات والتقنيات الرقمية أثناء العملية التعليمية، ويُشار إلى هذا الأسلوب التدريسي بالتعلم المعزز بالتكنولوجيا (TEL) أو التعلم الإلكتروني، الذي يربط اتصال اني وسريع بين المدرسين والطلاب من خلال شبكة الكترونية (الإنترنت)، بحيث تكون المؤسسة التربوية أو التعليمية عبارة عن مؤسسة أو هيئة شبكية، ويتيح التعلم الرقمي فرصة استكشاف التقنيات الرقمية للمعلمين، وفرصة تصميم طرق جذابة في الدورات العلمية، ويمكن أن تتخذ هذه الدورات شكل دورات وبرامج مدمجة أو كاملة عبر الإنترنت³.

▪ العملية التعليمية:

وهي العملية التي تعطي أساليب وطرق جديدة للمتعلمين تكون مختلفة كل الاختلاف عن الأساليب التي كان يتبعها في السابق، بسبب اكتسابه معلومات كمية ونوعية جيدة تحدث تحولاً ايجابياً، أي ان هذه الأساليب تعمل على تشكيل وعي كافي في طريقة الاستجابة للمتعلمين من خلال المتغيرات المحيطة للبيئة⁴.

▪ الإنتاجية المعرفية:

وهي مجموعة من الحقائق يكتسبها الفرد من خلال بحثه أو عن طريق تجاربه العلمية السابقة المتراكمة والتي قد توصله إلى درجة الخبرة ومن ثم الحكمة⁵.

ثانياً: الدراسات السابقة.

❖ دراسة TAN 2016، هدفت الدراسة للتعرف على دور الإدارة المعرفية في دعم التبادل والتعاون

المعرفي والعلمي بين أساتذة الجامعات وتكونت عينة الدراسة من 248 بروفيسوراً في الجامعات، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي عن طريق توزيع استمارة الاستبيان وكانت اهم نتائج الدراسة: ان الإدارة المعرفية لها دور كبير في تطوير طريقة التواصل الفعال بين هيئات التعليم التدريسية، وكذلك لها دور في تطوير النتاج البحثي والعلمي للكوادر التدريسية.

❖ دراسة WALASH RONCACE, HUSSAIN & WALASH & WILLY 2015، وسعت

الدراسة الى قياس هدف مفاده: معرفة الأثر التطبيقي في إدارة المعرفة في مجموعة من الجامعات الامريكية، وطبقت الدراسة منهج التحليل الوصفي من خلال أداة الاستبيان التي تم توزيعها على اربع جامعات امريكية في نيويورك، وحققت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها: هناك علاقة إيجابية بين زيادة الانتاج وتطبيق الإدارة

المعرفية في تلك الجامعات، بالإضافة الى ان إدارة المعرفة كانت فعالة ونشطة لتحسين المخرجات البحثية والعلمية في الولايات المتحدة الامريكية.

❖ **دراسة عودة 2010**، والتي هدفت للكشف عن واقع إدارة المعرفة وعلاقتها بتميز الأداء" وكانت العينة المتخذة لهذه الدراسة 327 مفردة من عميدي الكليات ومدراء الدوائر والاقسام الإدارية في الجامعات الفلسطينية، وانتهجت هذه الدراسة منهج التحليل الوصفي من خلال المسح بالاستبيان واطهرت نتائج الدراسة ان عملية ممارسة الإدارة المعرفية كانت بشكل مرتفع ، مع وجود فروق احصائية للواقع المعرفي في تلك الجامعات عزيت لمتغيرات البحث الديموغرافية (مستوى العينة التعليمي، مكان عمل العينة)، الا انه بالمقابل لا توجد فوارق إحصائية للبيئة المعرفية في الجامعات تبعاً ل (نوع العينة الاجتماعي، مدة الخدة للعينة المستهدفة).

وكانت الفائدة العامة من هذه الدراسات بالنسبة للباحث هو تنسيق اطر البحث العامة وتصميم المحاور الرئيسية للاستبانة لجمع البيانات مع الاطلاع على الأطر النظرية فيها، والنظريات الإعلامية التي تم استخدامها في تلك الدراسات، بالإضافة الى استفادة الباحث من الاطلاع على نتائج دراسات البحث السابقة ومحاولة استكمال النتائج التي لم يتسنى ان يتوصل اليها الباحثون في تلك الدراسات.

المبحث الثاني للبحث

نظرية البحث التطبيقية.

نظرية انتشار المبتكرات:

لقد أكد هذا النموذج على أهمية الاتصال الشخصي في تبني عملية الابتكار والتحديث إلى جانب دور وسائل الاتصال الجماهيري في خلق ونشر المعرفة عن المستحدثات، وان وسائل الإعلام الجماهيري تلعب دوراً كبيراً في شد انتباه الناس في مسألة التقمص، وهذا يؤدي إلى تسريع التطور وهو يقترح هنا أربع مراحل للتحديث هي:⁶

1- التحضر

2- التعليم

3- المشاركة الإعلامية

4- المشاركة السياسية

وينطلق نموذج التحديث وفقا لأفكار ليرنر من ثلاثة عناصر أساسية على النحو التالي:

1- الشخصية الحركية (التقمص الوجداني): استخدم ليرنر هنا مصطلح التقمص الوجداني ليشير إلى عملية التغيير التي يتعرض لها الإنسان في سياق عملية التحديث وتتمثل في الحركة النفسية والاجتماعية ويقول (إن التقمص الوجداني هو سمة من سمات المجتمع الصناعي الحديث المتعلم والمتحضر والمشارك وهي مقدرة المرء على أن يضع نفسه في مكان غيره نتيجة لعملية الاتصال التي تجعل الإنسان يحتك بالعالم الخارجي وهذا عامل مهم في عملية التحديث وهو يرى إن هذه الآلية تعمل بطريقتين هما:⁷

أ- الإسقاط (projection):

وهو الذي يسهل التماهي والتوحد بالآخرين واكتساب الفرد صفات جديدة وإسقاطها على ذاته.

ب- الإدماج (Introjection):

وهو الذي يوسع التماهي والتوحد مع الآخرين ويختار الفرد صفات مفضلة ومحددة وإسقاطها على ذاته، وهذه العملية تسرع من تحديث المجتمعات النامية وتطورها.

2- وسائل الإعلام كأداة لتحريك الناس:

لأنها تعمل كمحرك مادي ونفسي حيث إن (الاتساع في الحركة النفسية يعني إن أفرادا كثيرين يتمتعون بمهارات عالية وإن وسائل الإعلام فتحت إمامهم عالما لا نهائي)

3- نظام التحديث:⁸

وهنا ميز ليرنر بين نظامين لاتصال من وجهة نظر تاريخية وهما النظام التقليدي والنظام الحديث لاتصال ويلاحظ إن:

1- اتجاه التغيير يكون دائما من التقليدي إلى الحديث.

2- وإن درجة التغيير في نظام وسائل الاتصال يبدو مرتبطا بعدد من التغييرات في القطاعات الأساسية في المجتمع.

ويعتمد انتشار المبتكرات على طبيعة تصميم الرسائل الاتصالية في وسائل الإعلام وأساليب الإقناع لزيادة فرص تقبل الأفراد لهذه الأفكار الجديدة (وقد ميز روجرز بين تبني المبتكرات التي يقصد بها المرحلة

العقلية التي ينتقل فيها الفرد من مجرد السماع لأول مرة حتى اعتناقها وبين الانتشار الذي يشير إلى انتقال الفكرة بين الناس وعرف روجرز وشوميكير الابتكار - انه ممارسة أو موضوع يدركه الفرد على انه شيء جديد) ومن المنطلقات الأساسية لهذا النموذج انه قسم فئات المتبنين للمبتكرات إلى خمس فئات أساسية هي:⁹

- 1- المبتكرون المغامرون وهم فئة الشباب وعلى صلة بمصادر المعلومات وتشكل 20.5% من مجموع الأفراد.
 - 2- المتبنون الأوائل ذوو مراكز هامة وعلى درجة من التخصص يشكلون 13.5%.
 - 3- الغالبية المتقدمة هم المثابرون الذين يحتلون مراكز اجتماعية هامة وعلى درجة قليلة من القيادة الفكرية يشكلون 34%.
 - 4- الغالبية المتأخرة يتبنون نتيجة لضغوط المحيط يقومون بأعمال بسيطة لا تحتاج إلى تخصص وليس لهم دور قيادي نسبتهم 34%.
 - 5- المتلكئين متمسكون بالعادات والتقاليد ويتجهون إلى الماضي ويعيشون في عزلة تامة عما يجري حولهم. ويؤكد ليرنر على دور وسائل الاعلام في تعبئة الجماهير وتوجيههم في المجالات المختلفة وفي المجتمعات المتحضرة تتدفق المعلومات بشكل تفاعلي مع توزيع السلطة والثروة والوضع الاجتماعي لتشكل نظاماً متناسقاً للتغيير الاجتماعي الشامل.
- ويمكن تطبيق هذه لنظرية على هذه الدراسة على اعتبار ان لوسائل الاتصال دوراً تحديثياً من خلال قدرتها على استيراد أفكار واتجاهات ونشرها على نطاق واسع لإحداث التغييرات التنموية في المجتمعات، الى جانب دور وسائل الاتصال في خلق ونشر المعرفة عن المستحدثات وتسريع التطور. وهذا يمكن تطبيقه على المؤسسات التي ترمو الى تطبيق نظم التعليم المتطورة في الإنتاج المعرفي التي تعد احدى أهدافها الأساسية في مراحل التعليم العلمية والمعرفية.

المبحث الثالث

الإطار النظري للبحث.

▪ أولاً: التعلم والتعليم.

هو مجموعة من المتطلبات سواء كانت مادية أو وجدانية، غايتها الأساسية تقديم أكبر قدر ممكن من العون والمساعدة لتجعله عنصراً فاعلاً نشطاً متفاعلاً مع كل ما يحيط به، لينتج من هذا التفاعل النشاط متعلماً

يملك الأدوات اللازمة لاكتساب وتنمية وتطوير نفسه في كافة المراحل المعرفية، الوجدانية وكذلك الحركية، في حين أن قضية التعلم هي حصيلة لقضية التعليم ونتيجتها، حيث يعد سلوك المتعلم وما يحدث فيه من تغيرات تتصف بالثبوت النسبي دليلاً على حدوث ذلك التعليم المنشود. إذن، فالتعلم هو ذلك الجانب الشديد الصلة بالمتعلم بحد ذاته، والمنعكس على سلوكياته بشكل مباشر¹⁰.

▪ ثانياً: التعليم الرقمي.

يوصف التعلم الإلكتروني على أنه إبداع يهدف إلى تقديم بيئة تفاعلية، محوراً الأساسي المتعلم، المتعلم، فقد تم تصميمها وتثبيتها لتناسب مع جميع المتعلمين، حتى وإن اختلفت أوقاتهم وأزمنتهم وذلك عن طريق الاستفادة من العناصر الأساسية للإنترنت ومصادره الرقمية والإلكترونية، وبذلك تتوافق مع المبادئ الأساسية لعملية نظام التصميم والتخطيط التعليمي، والتي تتسجم مع المناخ التعليمي المفتوح، الموزع، والسهل المرن¹¹.

▪ ثالثاً: اهداف التعليم الرقمي.¹²

- يعمل على تنظيم قاعدة أساسية من التقنيات المعلوماتية المبنية على أساس ثقافي لخلق جيل واعي ومتقن يفهم متطلبات العصر وضرورياته.
- تعزيز وتطوير ميول إيجابية اتجاه التقنيات المعلوماتية عن طريق تشجيع مسؤولي الاسر والمجتمع بكافة اطرافه لاستخدام الشبكة العنكبوتية، لغرض خلق مجتمعات متعلمة ومتطورة.
- نسج شيء مماثل مع المشاكل الحياتية الموجودة في واقع المدرسة، ومحاولة اتقان المعرفة الكافية في التعامل مع الشبكة ووضع الحلول والمعالجات ان وجدت.
- منح مجتمع الشباب استقلالية كافية وتعليمهم كيفية الاعتماد على أنفسهم في البحث والتقصي عن المعلومات والمصادر الكافية في دراستهم، واعطاءهم الوقت الكافي والفرصة السانحة لعملية النقد والاسئلة الموضوعية لمصادقية المعلومات المكتسبة، الامر الذي يساعدهم في تطوير امكانياتهم البحثية واعدادهم عقلاً وروحياً وشخصياً.
- فسح المجال الكافي للجيل الحالي واعطائه مجموعة من الخيارات اللامحدودة على الأصعدة الثقافية والاجتماعية والعلمية.
- تجهيز الطلاب بكم كبير من خدمات المعلومات المبنية على أسس مستقبلية تعتمد على التواصل فيما بينهم ومع مجتمعهم لخلق بنية مجتمعية متكاملة، قائمة على الاحترام وتعزيز مبدأ المسامحة وتحافظ على قضية المواطنة، الامر الذي ينتج عنه خلق كفاءات ومهارات وأفكار بناءة تقود المجتمع الى حالة معيشية راقية وتعمل على صقل شخصيتهم وبناء واقعهم بشكل أفضل.

- خلق حالة من التفاعل والاندماج في المجتمع المحلي في طريقة التعامل مع النظام الرقمي التعليمي بصورة عامة، الامر الذي يعكس حالة إيجابية من تطور المجتمع ونموه وازدهاره.
- تجهيز المجتمع بمجموعة من الخطط الاستراتيجية الخاصة بتقنيات المعلوماتية لخلق حالة من التنافس التكنولوجي والاقتصادي ومواكبة التطور الحضاري وتطلعاته المستقبلية.
- رابعاً: إيجابيات وسلبيات استخدام التعليم الرقمي في مراحل التعليم.

توجد الكثير من الايجابيات والفوائد للتعليم الرقمي في التعليم في حال تم استخدامه بطريقة مدروسة وعلى أسس علمية سليمة، من أبرزها قدرته على إيجاد التفاعل المتوازن بين كل من الإنسان والآلة، بالإضافة لقدرته على تنمية مهارات المتعلمين وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو المواد الدراسية التي قد تتصف بدرجة من الصعوبة من وجهة نظرهم، هذا عدا عن امتلاكها إمكانية العرض بالصورة والصوت والرسم والحركة والنموذج، مما يوفر خبرة مادية ملموسة للمتعلم، بالإضافة لكونه يشكل عنصر جذب بالنسبة للمتعلم، فيزيد من فرصة تشويقه للدرس بما يضمن زيادة تفاعله مع عناصر الموقف التعليمي على نحو إيجابي قد تعجز عن تحقيقه الطرق الاعتيادية التقليدية في التعليم، ولعل من أهم فوائده قدرته على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، إلى جانب أن هذا الصنف يتصف بالاستمرارية، أي أنه لا ينتهي بمجرد خروج المتعلم خارج أسوار المدرسة¹³.

الا أن للتكنولوجيا سلبيات عدة من أهمها، أنها قد تزيد من درجة الانطوائية عند الطلبة، وذلك نتيجة عدم تواجدهم في مواقف تعليمية حقيقية، مما قد يؤدي إلى تراجع كبير وملحوظ في مستوى العلاقات الإنسانية، كذلك يكمن القصور فيها في صعوبة تقويم المتعلمين من خلالها، بالإضافة إلى أن تركيزها يتركز بالدرجة الأولى على تنمية الجوانب المعرفية، دون الجوانب الأخرى. كما أن التعليم الإلكتروني قائم بكامله على بنية تحتية مكونة من معامل، وأجهزة، وخطوط اتصالية بالإنترنت، مما يجعله بأمس الحاجة إلى شبكات اتصال وأجهزة تقنية على درجة عالية من الكفاءة والجاهزية؛ مما يجعل أي خلل يطرأ عليها، قد يعطل من سير عملية التعليم بأكملها، ونتيجة لذلك فإن من أبرز مساوئه ارتفاع تكلفة تطبيقه، نظراً لحاجته الملحة لبنية تحتية من جانب، ونظراً لحاجته إلى تدريب معلميه وطلبته ليصبحوا قادرين على التعامل الجيد مع هذه التقنيات من جانب آخر¹⁴.

▪ خامساً: دور المعلمين في التعليم التقليدي والتعليم الرقمي الإلكتروني.

إن جوهر الطريقة التقليدية في التعليم تتركز بالمعلم بالدرجة الأولى، فهو ركيزتها الأساسية ومحورها المهم، وهو سيد الموقف التعليمي برمته، فهو القائد، والموجه لهذه العملية، في حين يتحدد دور المتعلم فقط على مسألة الاستماع لهذا المعلم، وتدوين ملاحظاته المبنية على محتوى المحاضرة التي يلقيها عليه معلمه، مناصحاً لأوامر هذا المعلم وملتزمًا بتوجيهاته بدقة متناهية. ونظرة القصور على طريقة التعليم التقليدية، هي

عدم مراعاتها للفروق الفردية، سواء أكانت على الصعيد العقلي أو الوجداني أو الحركي، وبالتالي فهي لا تراعي ما لهذه الفروق من آثار مباشرة على مدى تقبلهم واستعدادهم لتلقي هذا التعلم¹⁵.

أن التعليم الرقمي الإلكتروني لا يعني بأي شكل من الأشكال تحجيم دور المعلم، بل هو تعظيم وارتقاء وتطوير لدوره، فهو الموجه لقضية التعليم، يقودها بحكمة ودقة، ويديرها نحو وجهتها الصحيحة، لذا فهو بحاجة لتطوير نفسه بشكل دائم، لمواكبة المستجدات المتتالية من حوله، مما يجعل ن دوره أكثر حيوية وشمولاً، فمن ضمن أدواره الحديثة، أن يجعل من غرفة صفه بيئة تعليمية تتصف بالحيوية والديناميكية، ليكون فيها المتعلم هو محور هذه العملية، وأن يقوم بتوظيف مهارات تدريسية متنوعة تتناسب واحتياجات أولئك المتعلمين، بالإضافة لدوره في تطوير فهم عملي لتقنية التعلم، مع الإبقاء على تسليطه الضوء على دوره الشخصي التعليمي الخاص لما يملك من ضرورة كبرى في إنجاح قضية التعليم بشكل عام¹⁶.

■ سادساً: الإنتاجية العلمية.

في كثير من الجامعات العالمية أصبحت عملية النتاج العلمي هي القضية الأساسية لخلق مجتمع راقي وواعي ومتطور، إضافة الى الانعكاس الإيجابي الذي أحدثته عملية النتاج العلمي في عملية النقل النوعي للبرامج والخطط الأكاديمية بما ينسجم مع التحولات الحالية لمنظومة التعليم، علاوة على فسحها المجال للهيئات التدريسية في اعطائهم الفرصة في صقل خبراتهم ومهاراتهم وتطوير كفاءاتهم العلمية والبحثية، الامر الذي يعمل على تنمية القدرات العامة لهم وإعادة صياغة لرؤيتهم التقليدية، وربط حلقة وصل تعليمية استراتيجية بما يتناسب مع الوضع الراهن من كوادر مدربة ومعدة اعداداً جيداً وقادرة على العمل بمرونة وكفاءة تامة¹⁷.

وتؤكد النظم واللوائح الرسمية للجامعات على أن النتاج العلمي هو ركيزة مهمة بالنسبة للهيئات التدريسية، إلا أن هذا الفهم خضع لمتغيرات عديدة تعذر تحديدها في مفهوم واحد متفق عليه، نتيجة للتصورات المختلفة التي كونها الباحثون عن الإنتاجية العلمية باعتبارها ظاهرة اجتماعية معقدة، تشتمل على العديد من المكونات المتداخلة مثل النوعية والكمية والأصالة¹⁸.

وقد تمتد الإنتاجية العلمية لتشمل أشكال الأداء الأكاديمي كافة، وما يرتبط به من أداء وتدريس ورعاية طلبة، وخدمة المجتمع بتقديم الاستشارات للجهات الحكومية والأهلية ونشر المعرفة عن طريق المحاضرات والندوات العامة، واجراء البحوث لصالح المجتمع، وتوجيه الانتقادات للمجتمع والجامعة¹⁹.

▪ سابعاً: أهمية الإنتاجية العلمية.

يمكن تحقيق الإنتاجية العلمية من خلال اعطاء ومنح هيئات التدريس دور فاعل لتحسين الجودة والكفاءة التعليمية والفكرية، ورفع معايير ومستويات المناهج الأكاديمية، فضلاً عن اشتراك الطلبة وتعظيم دورهم في تجويد وتحسين البرامج التعليمية، وتقييم أدائهم. كما تركز الإنتاجية العلمية على تنمية وتطوير المقدرات في المجالات الحيوية اللازمة لتقييم إدارة المخاطر المالية العامة، وإشراك هيئات التدريس في تنظيم وإدارة الخدمات والأنشطة والمهارات الطلابية الثقافية والرياضية في المؤسسة التعليمية²⁰.

▪ ثامناً: دور المؤسسات العلمية في الانتاج المعرفي²¹.

تعد المؤسسات العلمية مصدرًا مهماً في الإنتاجية العلمية، ولها دور رئيس في الإنتاج العلمي، ونتاج المعرفة، ويعود ذلك لعدة أسباب بينها تم تلخيصها بالآتي:

- تعد المؤسسات العلمية مصنعاً كبيراً يحتوي على الكثير من القدرات المبدعة والأساليب التقنية للمعرفة والمنتجات، وكل محركات التطور المعرفي فهي مصدر ينظر إليها ك رأس مال فكري.
- تعتبر المؤسسات العلمية البيئة المحفزة للإبداع، والمشاركة، وتوفر فرصاً للإنجاز الفردي والجماعي سواء في البحوث العلمية أو التعليم، فبالنظر إلى تعدد مؤسسة الحرية لأكاديمية في المؤسسات الجامعية العلمية والبحثية.
- تعتبر المؤسسات البحثية والعلمية وما تتميز به من كثافة في أصول المعرفة ورأس المال المعرفي القطاع الأكثر حيوية وتأثيراً في الاقتصاد الوطني، فإن تأثير الجامعات يتجاوز حدودها التعليمية والبحثية إلى الاقتصاد الوطني بأكمله.
- تعتبر المؤسسات العلمية مؤسسات بحثية إذ إن جوهر نشاطها هو إنشاء المعرفة (البحث العلمي) أو تحسينها باستخدامات جديدة للمعرفة السابقة كما في الاستشارات أو تقاسمها وتعلمها كما في التعليم.
- تعد مركزاً لإنشاء القيمة في رأس مالها الفكري أكثر من كونها مركزاً لتقديم الخدمات.

مبحث البحث الرابع

النتائج الميدانية البحث

ولاً: تحليل البيانات الشخصية للعينة المبحوثة.

جدول رقم (1) يوضح التكرارات والنسب المئوية للبيانات الشخصية لعينة البحث

النسبة المئوية	العدد	النوع الاجتماعي
69%	47	ذكر
31%	21	انثى
100%	68	المجموع
النسبة المئوية	العدد	العمر
9%	6	اقل من 30 سنة
21%	14	من 30 الى 40 سنة
71%	48	40 سنة فأكثر
100%	68	المجموع
النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
25%	17	ماجستير
75%	51	دكتوراه
100%	68	المجموع

يتبين من بيانات الجدول اعلاه ان (69%) كانوا من العنصر الذكوري، و(31%) هم من عنصر الاناث، وتفسر تلك النسب بان الجامعات العراقية تحتضن في كوادرها عنصر الذكور أكثر من الاناث، وهذا يعود الى أسباب وظيفية تتعلق بإجراءات الدولة في منح فرصة للذكور أكثر من الاناث في سلك التعليم الجامعي. إضافة الى ان النتائج أظهرت من الجدول نفسه ان عمر (40 سنة أكثر)، قد حصلت اعلى نسبة بلغت (71%) من مجموع فئات اعمار العينة الأخرى، وتفسر هذه النسب ان هيئات التدريس في الجامعة محل الدراسة من تجاوزا سن ال 40 عاماً هم اصحاب الحضور الأكثر في الجامعات العراقية، اذ ان عمرهم يسمح لهم بالصدارة من بقية الاعمار الأخرى على اعتبارات كثيرة من ضمنها الخبرة التي اكتسبوها طيلة فترة خدمتهم الاكاديمية. ثم جاءت فئة المؤهل العلمي بارتفاع حملة شهادة الدكتوراه على الماجستير بفرق كبير في النسبة، ويمكن تأول ذلك الى طبيعة العمل الجامعي في احتضان حملة شهادة الدكتوراه، بالإضافة الى ان المنتسبين للمؤسسة الجامعية لا يسمحون لأنفسهم بالاكتفاء بشهادة الماجستير دون اكمال الدكتوراه على اعتبار ان الماجستير هي مرحلة تجريبية مؤهلة لإكمال شهادة الدكتوراه.

ثانياً: التحليل الاحصائي لفقرات الاستبانة.

السؤال الاول: نتائج السؤال الاول، ومفاده "ما حجم تطبيق استراتيجيات التعليم الرقمي في العملية التعليمية طبقاً لآراء عينة البحث".

جدول رقم (2) يوضح حجم تطبيق استراتيجيات التعليم الرقمي في العملية التعليمية.

الترتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	العبرة	ت
10	0.93	3.73	75%	تتبنى الجامعة الأدوات التكنولوجية المتطورة والحديثة في العملية التعليمية بشكل دائم	1
8	0.90	3.77	76%	يستخدم الكادر التدريسي في الجامعة التقنيات التعليم الرقمي في عملهم	2
1	0.79	4.01	81%	أكثر الأوقات التي تتبنى الجامعة الأدوات التكنولوجية المتطورة والحديثة في العملية التعليمية في الأوقات الاستثنائية والازمات	3
6	0.91	3.77	76%	تهتم إدارة الجامعة باستراتيجيات التعليم الرقمي بشكل دائم.	4
7	0.91	3.77	76%	تقدم أنظمة التعليم الرقمي في الجامعة معلومات دقيقة بدون اخطاء	5
2	0.87	3.88	78%	أنظمة التعليم الرقمي في الجامعة تطور الجانب الاتصالي الداخلي والخارجي في الجامعة بشكل منتظم	6
9	0.91	3.76	75%	تتدرب الكوادر التدريسية والاداريين على تقنيات التعليم الرقمي في الجامعة بشكل دائم	7

5	0.91	3.78	%77	أنظمة التعليم الرقمي في الجامعة تمتاز بسرعة البيانات ومعالجة المعلومات
4	0.89	3.80	%77	عكست أنظمة التعليم الرقمي في الجامعة حرية التدفق المعلوماتي التي اتاحتها التقنية الحديثة
3	0.88	3.81	77%	اتاحت أنظمة التعليم الرقمي للجامعة حرية البحث العلمي والتقصي للمعلومات والفائدة منها في عملية التعليم
=	0.89	3.81	%76	مجموع المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي العام

بلغت النسبة المئوية بشكل عام في الجدول رقم (2) لهذا المحور (76%) ووسطها الحسابي كان (3.81) بنما انحرافها المعياري بلغ (0.89)، حيث اظهرت نتائج المحور اعلاه بارتفاع فقرة (أكثر الأوقات التي تتبنى الجامعة الأدوات التكنولوجية المتطورة والحديثة في العملية التعليمية في الأوقات الاستثنائية والأزمات) بالدرجة الاولى من بين اجمالي فقرات هذا القسم من الدراسة، اذ كامن وسطها الحسابي (4.01)، بعدها عبارة (أنظمة التعليم الرقمي في الجامعة تطور الجانب الاتصالي الداخلي والخارجي في الجامعة بشكل منتظم) بالترتيب الثاني بمتوسط بلغ (3.87)، ثم تلتها بالمرتبة الثالثة فقرة (اتاحت أنظمة التعليم الرقمي للجامعة حرية البحث العلمي والتقصي للمعلومات والفائدة منها في عملية التعليم) بمتوسط بلغ (3.81)، ثم بالمرتبة الرابعة فقرة (عكست أنظمة التعليم الرقمي في الجامعة حرية التدفق المعلوماتي التي اتاحتها التقنية الحديثة) بمتوسط بلغ (3.80)، ثم بالمرتبة الخامسة فقرة (أنظمة التعليم الرقمي في الجامعة تمتاز بسرعة البيانات ومعالجة المعلومات) بمتوسط بلغ (3.78)، مع متوسطات حسابية متقاربة ومتفاوتة للفقرات الأخرى، ويمكن تفسير هذه النسب ان تلك المؤسسة العلمية تتبنى الأنظمة الرقمية الحديثة في برنامجها التعليمي بالاطار العام، ولكنها ركزت على هذه الأنظمة في أوقات الازمات الاستثنائية، وكانت لها تجربة في هذا المضمار عندما عصفت جائحة كورونا بالعالم اجمع، فقد انتهجت الجامعة انظمة التعليم الشبكي الرقمي كباقي مؤسسات التعليم في العراق والعالم، اصف الى ذلك ان الجامعة فائدة هذا النظام المتطور في تنمية اتصال الجامعة داخليا وخارجياً، علاوة على الفائدة العلمية الكبرى في البحوث العلمية في عمليات التفحص والبحث والتقصي عن المصادر والمعلومات المختلفة وسرعة معالجة البيانات وتدققها بسهولة.

السؤال الثاني: نتائج السؤال الثاني، ومفاده " ما درجة الإنتاجية العلمية للطلاب في المؤسسات التعليمية في ظل التعليم الرقمي من وجهة عينة البحث".

جدول رقم (3) يوضح درجة الإنتاجية العلمية للمؤسسات التعليمية في ظل التعليم الرقمي.

ت	العبارة	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
1	يشجع طلبة الجامعات على البحث والتقصي والابداع والقدرة على الانتاج	%62	3.04	0.94	8
2	يدفع طلبة الجامعات الى طريقة انتهاز طريقة بحث علمي جديدة ومتطورة	%62	3.06	0.93	7
3	يعالج المعلومات والبيانات التي يحتاجها الطلاب وينقدها بطريقة متطورة	%76	3.77	0.83	1
4	يساعد الطلاب في الدراسة المنهجية بطريقة خالية من الأخطاء	61%	3.02	0.95	9
5	يساعد الطلبة على طريقة التعليم الذاتي	60%	3.00	0.96	10
6	يوفر للطلاب بيئة مناسبة لاكتساب المعارف والمعلومات المتنوعة والمختلفة	%70	3.46	0.89	2
7	يخلق للطلاب بيئة تنافسية في الإنتاجية العلمية مع المؤسسات العلمية الأخرى	%63	3.11	0.91	6
8	يخلق اتصال فعال ونشط بين الطلاب لجمع المعلومات لغرض انتاج علمي مختلف	%66	3.25	0.88	4
9	يعمل على تطوير المهارات المعرفية للطلبة والاساتذة على حد سواء	%69	3.43	0.87	3
10	يشجع على مشاركة المعلومات وتبادلها بين الطلاب بأسلوب تكنولوجي غير تقليدي	%65	3.22	0.92	5
=	مجموع المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي العام	%65	3.24	0.90	

بلغت النسبة المئوية بشكل عام في الجدول رقم (2) لهذا المحور (65%) ووسطها الحسابي كان (3.24) بينما جاء انحرافها المعياري (0.90)، حيث اظهرت نتائج المحور اعلاه بارتفاع فقرة (يعالج المعلومات والبيانات التي يحتاجها الطلاب وينقدها بطريقة متطورة) بالترتيب الاول من باقي فقرات هذا القسم، اذ مان وسطها الحسابي(3.77)، ثم بعدها عبارة (يوفر للطلاب بيئة مناسبة لاكتساب المعارف والمعلومات المتنوعة والمختلفة) بالترتبة الثانية بوسط قيمته (3.46)، ثم بالترتبة الثالثة عبارة (يعمل على تطوير المهارات المعرفية للطلبة والاساتذة على حد سواء) بمتوسط بلغ (3.43)، ثم بالمرتبة الرابعة فقرة (يخلق اتصال فعال ونشط بين الطلاب لجمع المعلومات لغرض انتاج علمي المختلف) بمتوسط بلغ (3.25)، ثم بالمرتبة الخامسة فقرة (يشجع على مشاركة المعلومات وتبادلها بين الطلاب بأسلوب تكنولوجي غير تقليدي) بمتوسط بلغ (3.22)، ثم تلتها بقية الفقرات بنسب متوسطة ومتقاربة، وهذا يفسر دور التعليم الرقمية بأنظمتها الحديثة بتوفير انتاج علمي رصين من خلال إتاحة بيئة جيدة لتوفير المعلومات والمعارف المختلفة للكوادر التعليمية والطلبة على حد سوا، وانشاء برنامج اتصالي فعال للمؤسسة الجامعية لغرض الإنتاج العلمي بأسلوب تكنولوجي متطور، فضلاً في ان النظام الرقمي في عملية الإنتاج العلمي له القدرة على مشاركة المعلومات وتبادلها بين الطلبة والأساتذة لغرض خلق بيئة علمية حديثة تتسجم مع التطورات تكنولوجيا العصر التي نشهدها حالياً.

السؤال الثالث: نتائج السؤال الثالث، ومفاده " هناك فروقات احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمي في العملية التعليمية وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب تعزى لمتغيرات (النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي)".

جدول رقم (4) يوضح الاختلافات والفروق الاحصائية في إجابات الباحثين تبعاً لمتغير (النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي).

أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمي في العملية التعليمية وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب		المتغيرات		
R2	R	نوع الاجتماعي	العمر	المؤهل العلمي
48%	0.69	ذكر		
10%	0.31	انثى		
29%	0.54			
35%	0.59			

جاءت النتائج الإحصائية هنا في جدول رقم (4) بارتفاع القيمة الارتباطية بين أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمي في التعليم وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب وبين متغير نوع الباحثين الاجتماعي، اذ بلغت القيمة الارتباطية للذكور (0.69)، واثر بلغت قيمته (48%)، بينما بلغت القيمة الارتباطية للإناث (0.31)، واثر بلغت قيمته (10%)، ثم تلاها بالترتيب الثاني متغير المؤهل العلمي، اذ بلغت قيمة الارتباط (0.59) واثر بلغ قيمته (35%)، ثم جاء أخيراً متغير العمر بقيمة ارتباط بلغت (0.54) واثر بلغ (29%)، وبالإمكان ان نفسر التفاوت في القيم الارتباطية ان الذكور يستخدمون استراتيجيات تعليم الشبكة

الرقمي في التعليم اكثر من الاناث، وان استخدامهم لتلك الأنظمة الرقمية يضاهاى الفئات الأخرى (العمر، المؤهل العلمي)، وهذا يثبت بان هناك فروقاً في أثر استخدام استراتيجيات التعليم الرقمي في العملية التعليمية وعلاقتها بالإنتاجية المعرفية للطلاب عزيت لمتغير (نوع المبحوثين الاجتماعى) بالنسبة للذكور على الفئات الأخرى، وهذا يؤكد حجم ادراك ووعي تلك الفئة بأهمية النظام الرقمي وطبقاً للنتائج الاحصائية للبحث.

❖ النتائج العامة للبحث.

- 1- اظهرت نتائج البحث ان درجة تطبيق استراتيجية تعليم الشبكة الرقمي في التعليم كانت بالدرجة الأولى أوقات الازمات والظروف الاستثنائية، وان هذه التقنية وفرت للطلبة حرية البحث والتقصي للمعلومات.
- 2- أظهرت النتائج ان تعليم الشبكة الرقمي طور عملية الاتصال الداخلي والخارجي للجامعة في تبادل المعلومات ومعالجة المعلومات وحرية التدفق المعلوماتي وسرعة البيانات.
- 3- أوضحت النتائج ان النتاج العلمي في ظل التعليم الرقمي يعالج وينقد البيانات التي يحتاجها الطلبة بطريقة تكنولوجية حديثة، ويوفر للطلبة بيئة مناسبة لاكتساب المعارف والمعلومات المتنوعة.
- 4- بينت النتائج ان التعليم الرقمي يزيد من الإنتاجية العلمية للطلاب من خلال تطوير المهارات المعرفية للطلبة والاساتذة على حد سواء، ويخلق اتصال فعال ونشط لجمع المعلومات ومشاركتها بين الطلاب لتطوير الإنتاجية العلمية للجامعة.
- 5- خرجت النتائج الإحصائية بوجود فروق في استجابات المبحوثين بنسب مرتفعة وأخرى متوسطة حسب المتغيرات (نوع العينة الاجتماعى، اعمار العينة، مؤهلها التعليمي).

❖ التوصيات:

- على ضوء النتائج العامة التي أبرزها البحث اليها نقدم توصيات للبحث وكما يلي:
- 1- يوصي الباحث بضرورة اخضاع الطلاب والهيئات التدريسية والإدارية على حد سواء لدورات تدريبية مكثفة ومركزة تنسجم مع معايير تطبيق أنظمة التعليم الرقمي في المؤسسات العلمية.
 - 2- ان تقوم المؤسسات العلمية بعمل مجموعة من استطلاعات للرأي واستبيانات لغرض قياس مدى رضى الطلبة عن نظام تعليم الشبكة الرقمي فيها وإمكانية توسيعها بشكل أكبر.
 - 3- يوصي الباحث الجهات التعليمية الاستعانة بأصحاب الكفاءة والاختصاص عند تطبيق استراتيجيات تعليم الشبكة الرقمي في التعليم بشكل فعلي للخروج بنتاج علمي قوي وورصين للطلبة وللمؤسسة.
 - 4- تعتبر هذه الدراسة نقطة تحول لبحوث مماثلة من اجل النهوض بإمكانية تطبيق استراتيجيات تعليم الشبكة الرقمي في التعليم بشكل عام والجامعة موضوع الدراسة بشكل خاص.

²¹ - نجم، منور، (2012) الإنتاج العلمي لعضوات هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في قطاع غزة، المجلة العلمية المحكمة لجامعة القدس للدراسات والابحاث (23).

مصادر ومراجع البحث

1. Abu Asbea, Salih Khalil (2006), Media and Communication in Modern Societies, Jordan, Majdalawi for publishing, 5th edition.
2. Istithiah, Dalal, and Sarhan, Musa (2007), Electronic Learning Techniques, Jordan, Amman: Dar Wael for Publishing and Distribution.
3. Al Jamous, Abdul Rahman (2013), Knowledge Management in Business Organizations, Amman: Wael Publishing and Distribution.
4. Khan, Badir (2005), E-Learning Strategies, translated by Ali bin Sharaf, Salim bin Jaber and Muna Al-Tajji, Morocco: Shuaa for Science and Publishing.
5. Zahir, Dia El-Din (2003), Work pressures and their relationship to work motivation among heads of university departments in Jordan, University of Jordan, Jordan, Amman.
6. Al-Sisi, Gamal, and Abdel Rahim, Mohamed Abbas (2004): The performance of the heads of academic departments of their responsibilities and its relationship to the scientific output of the teaching staff, Journal of Contemporary Education, No. 68.
7. El-Abed, Nahla Adly, and Al-Abed, Atef (2004), Social Change and Developmental Media, (Cairo, Dar Arab Thought, 5th edition).
8. Ayasra, Waleed (2017), Learning Techniques and E-Learning, Jordan, Amman: Osama for Publishing.
9. Mazin, Hussam El-Din (2010), Modern Strategies in Computer Education, Egypt, Dusok: Dar Al-Iman and Al-Alam for Publishing.
10. Marei, Tawfiq (2016), Modern Education Curricula, 13th Edition, Amman: Dar Al Maseerah for Distribution and Publishing.
11. Nabhan, Yahya (2008), Use the computers in education. Amman: Dar Al-Yazuri Scientific Publishing and Distribution.
12. Najim, Munawar, (2012) Scientific production of female faculty members in higher education institutions in the Gaza, the scientific journal of Al-Quds University for Studies and Research (23).
13. Al-Wadi, Jalil (2000), Media Discourse and Managing the Political Crisis at the International Level, Ph.D. Thesis, University of Baghdad, College of Arts, Department of Mass Communication.
14. Youssif, Mahmood (2003), Media in the Serving the Development, (Cairo, Cairo University).
15. The UNESCO website, Digital Education Goals, was visited on 8/7/2021 at the following link:

<https://ar.unesco.org/news/%D8%A3%D9%87%D8%AF%D8%A7%D9%81-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%AF%D9%8A%D8%AF%D8%A9-%D9%8A%D8%AC%D8%A8-%D8%A3%D9%86-%D8%AA%D8%B9%D8%B7%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%88%D9%84%D9%88%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D9%84%D9%81%D8%AA%D9%8A%D8%A7%D8%AA>

16. Subject website, the website was visited on: 6/7/2021 at the following link:

<https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A9>

17. The University of Edinburgh website, the website was visited on: 2/7/2021 at the following link:

<https://www.ed.ac.uk/institute-academic-development/learning-teaching/staff/digital-ed/what-is-digital-education>