

**استخدام فن الانفوجرافيك ومواقع
التواصل الاجتماعي في تطوير العملية
التعليمية في ظل جائحة كورونا
(دراسة ميدانية في جامعة بغداد وذي
قار انموذجا)**

**أ.م. د عادل عبد الرزاق الغريبي
جامعة بغداد / كلية الإعلام**

**م. م رؤى شريف عبد الله
جامعة ذي قار / كلية الاعلام**

أصبحت عملية التطوير والتجديد ومواكبة التقدم السريع في قطاع التربية والتعليم بشكل عام في العراق ضرورة حتمية من اجل تحقيق الفاعلية والتأثير المنشود بشكل اكبر للتطوير المجتمع وتحقيق التنمية المستدامة لكل افراده من خلال مواكبة المستجدات والتطورات المستمرة في مجالات التقنيات التكنولوجية والأساليب الحديثة في التعلم والمعرفة وخاصة بعد ظروف جائحة كورونا .ويواجه التعليم العالي في وقتنا الحاضر في العراق العديد من التحديات في عصر العولمة والمتغيرات السريعة والمتلاحقة التي لها انعكاساتها الواضحة على العملية التعليمية وخاصة ما يتعلق بمجال اصلاح البنية التحتية للتعليم العالي وتطوره في ظل الثورة المعلوماتية والتقنية التي أضحت سمة بارزة من سمات عصرنا الحاضر بعد انتشار جائحة فيروس كورونا ، مما يتطلب الاهتمام والتركيز على العنصر البشري (الاستاذ و الطالب) وتطويرهم وفق تلك التحديات والتطورات باعتبارهما العنصر الأكثر فاعلية للتعامل مع تلك الوسائل والمتغيرات بكفاءة عالية في الحاضر والمستقبل. وان استخدام تطبيقات وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة في التعليم والتعلم في العراق والبلدان الاخرى له أهمية كبيرة في تطوير العملية التعليمية في الجامعات والمدارس حيث انه يزيد من التفاعل بين الطلاب من جهة والتفاعل مع المادة العلمية التي يقدمها المعلم من جهة أخرى من خلال تبادل المعلومات وفهمها بسهولة ، نتيجة استخدامه الوسائل والطرق التكنولوجية الحديثة في عرض المادة العلمية للطلاب دون الحاجة للتواجد في نفس المكان او داخل الغرفة الصفية كما هو الحال في الطريقة التقليدية في التعليم ، كما سهل عملية التواصل بين الطلاب انفسهم من جهة وبين المعلم من جهة اخرى وهناك العديد من الوسائل التكنولوجية التي استخدمت في دمج التكنولوجيا في التعليم ابتداءً من استخدام الحاسوب الشخصي ,اللابتوب ,الهواتف الذكية, شبكة الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي المختلفة والمنصات الرقمية وغيرها من التقنيات الحديث.ويتناول بحثنا الموسوم (استخدام فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في تطوير العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا) دراسة ميدانية على عينة من اساتذه جامعتي بغداد وذي قار ، من خلال التعرف والإجابة على التساؤل الرئيسي : ما مدى أهمية استخدام فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في المؤسسات التعليمية العراقية وأثرها على تطوير سير العملية التعليمية في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا ؟

مقدمة البحث :

تعد الجامعة المؤسسة الاهم من بين كل المؤسسات لخلق الابداع والتطور الفكري الإنساني وفي أرفع صورته ومستوياته ، في شتى صنوف الآداب والعلوم والفنون؛ وتطبيق النظريات العلمية وصولاً إلى أرقى صور التكنولوجيا وتطبيقها في المجتمع ،فضلاً عن دورها في الحفاظ على القيم الإنسانية وتنسيقها في تكامل مع قيم الثقافة الوطنية لمجتمعها وربطها في ذات الوقت بالعناصر الأصلية في الثقافة الإنسانية في أرجاء العالم، والمؤسسة الاكاديمية هي رائدة التطور والإبداع والتنمية وصاحبة المسؤولية في تنمية أهم ثروة يمتلكها المجتمع وهي الثروة البشرية⁽¹⁾. فالشكل الحقيقي للتعليم الجامعي هو الذي يكون وثيق الصلة بحياة الأفراد ومشكلاتهم وحاجاتهم وآمالهم وبه يمكن إحداث التنمية الشاملة في جميع المجالات. إن التحدي الذي يواجه التعليم العالي في العراق في ظل الازمات وخاصة ازمة جائحة كورونا هو حتمية التحول إلى مجتمع يتربط فيها ثلاثي العلم والتكنولوجيا والتنمية، بحيث تكون المجتمع البشري قادرة على التعامل مع جميع اشكال التكنولوجيا كمحرك فعال للتطور والتقدم والبناء في جميع المجالات ، بعيداً عن التخلف والتدهور في مجالات العلمية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية⁽²⁾. ولا يمكننا اليوم أن نتعلم بكفاءة بعيداً عن تقنيات التعليم العصري بكل منافعها وفوائدها الجديدة وبكل الآثار المترتبة على تقدمها المتسارع والمذهل ، لذا أصبحت كل المجتمعات العربية امام تحدي لمواجهة المتغيرات المتعددة والمتسارعة التي يموج بها العالم في ظل جائحة كورونا وليس العراق فقط ، باعتبار ان التعليم في كل مستوياته بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص هو الوسيلة الاهم لبناء الشعوب ومواجهته تلك المتغيرات الهائلة والتحديات الكبيرة فهو البداية الحقيقية للتقدم والتطور في جميع المجالات العلمية.

اولاً / الإطار المنهجي للبحث :

١ - مشكلة البحث :

بعد النمو السكاني الكبير في المجتمع العراقي الذي رافقه زيادة في عدد مؤسسات التعليم وعدد الطلبة والهيئة التدريسية وعدد الأقسام والبرامج التعليمية والاختصاصات والبحوث والخدمات الاجتماعية والمبالغ التي تنفق على التعليم ، تظهر لنا الحاجة الى تطور الصفات النوعية لأنظمة القبول والدراسة، والنقويم، والمناهج، والمواد التعليمية، وطرائق التدريس، والتقنيات من خلال استخدام جميع الوسائط الإلكترونية كمصادر للمعلومات وطرائق للتعليم بواسطة الحاسوب والمؤتمرات المسموعة والمرئية عن بعد ، والصف الافتراضي وشبكة الإنترنت ، وهذا

يعني ان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال له الدور الكبير في تطوير التعليم والعملية التعليمية ، وعلى ضوء ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي: ما مدى أهمية استخدام فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في تطوير العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا ؟ من خلال التعرف على أهمية استخدام تقنية فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في عملية التعلم وإيصال المعلومات العلمية للحلقة المهمة والأساسية في العملية التعليمية وهو الطالب أولاً وأخيراً باعتباره هو العنصر الأساسي في تحقيق التنمية المستدامة في العراق.

٢_ أهمية البحث :

أن أهمية استخدام فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في تطوير العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا في بلدنا تأتي عن طريق ما أحدثته من تغيرات وتطورات سريعة في تحقيق الأهداف المطلوبة من العملية التعليمية في قطاع التعليم العالي والتربوي ، لذا نجد أن أهمية البحث تتجلى في أنها تتناول موضوع استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجميع أنواعها وتطوراتها في التعليم العالي، كما تتبع أهمية البحث من تأكيدها على تطويع تلك التقنيات في نظام التعليم الإلكتروني وتطوير الخدمات وطرائق التدريس من اجل إيصال المعلومات للطلاب بطريقة تسهل عليهم الفهم والاستيعاب وخلق الابداع الفكري لديهم .

٣_ أهداف البحث :

يهدف البحث الى معرفة الآتي :

١_ التعرف على واقع استخدام فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في تطوير العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا في مؤسسات التعليم العالي العراقية ، كليات جامعتي بغداد وذي قار أنموذجاً.

٢_ معرفة العوامل التي تؤثر من وجهة نظرة أعضاء هيئة التدريس حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي في ظل جائحة كورونا .

٣_ معرفة المتطلبات الأساسية التي تحتاجها المؤسسات التعليمية العراقية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية .

٤_ معرفة المعوقات التي تمنع من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات العراقية بشكل اكبر .

٤- مجالات البحث:

• **المجال الموضوعي:** يقتصر موضوع البحث على بيان دور استخدام فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في تطوير العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا في تطوير مستويات التعليم ومؤسساته والطرائق التعليمية في العراق.

• **المجال المكاني:** يجري هذا البحث في مدينتي بغداد المركز وكركوك وذلك باختيار جامعتي (بغداد وذي قار) كمثال للتعليم العالي في العراق.

• **المجال الزمني:** تم هذا البحث خلال المدة الزمنية الممتدة بين ١٥ من شهر تموز لعام ٢٠٢٠ الى ١ من شهر اب لعام ٢٠٢٠.

٥_ مصطلحات البحث :

• **تكنولوجيا المعلومات :** تكنولوجيا المعلومات هي كل نظم وأدوات الحاسوب التي تتعامل مع إنسياق الرمزية المعقدة من المعرفة أومع القدرات الإدراكية الذهنية و في حقول التعليم والذكاء، وتشكل تكنولوجيا المعلومات بذلك مظلة شاملة لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر الإنساني. وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها : "خليط من أجهزة الكمبيوتر و وسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية و التقنيات المصغرات و الفلمية و الاستنساخ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري ٣.

• **مؤسسات التعليم العالي:** يقصد بها تلك المؤسسات التي تنتمي إلى جهات حكومية أو غير حكومية والتي تقدم برامج تعليمية وتدريبية بعد الدراسة الثانوية وتسهم في تحقيق الأهداف العامة للمرحلة الجامعية ورفع مستوى التعليم والبحث العلمي وتوفير التخصصات العلمية المناسبة ومنها الجامعات العراقية الحكومية .

• **فن الانفوجرافيك:** كمصطلح يطلق علي فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة الي صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق وهذا الاسلوب يتميز بعرض المعلومات المعقدة و الصعبة بطريقة سلسلة وسهلة وواضحة وهذه من أكثر التعريفات شيوعاً بين المتخصصين وصفحات الانترنت.

• وسائل الاتصال : نقصد بها كل الوسائل الرقمية التي ظهرت او سوف تظهر فهي جميعها تشترك في سمة واحدة انها وسائل ترتبط بشبكة الانترنت، وقد تعددت تصنيفات ومسميات هذه الظاهرة لدى المهتمين والمتخصصين في مختلف المجالات، والتي تعبر عن ظاهرة تقنية جديدة تشمل الشبكات الاجتماعية الافتراضية والمدونات والمنديات الالكترونية والمجموعات البريدية وغيرها من الاشكال الرقمية.

٦ - منهج البحث :

بناءً على طبيعة هذا البحث وللوصول إلى إجابات عن التساؤلات التي أثارها الموضوع ، تم استخدام المنهج المسحي والمعتمد على الاستبانة كأداة أساسية لجمع البيانات الإحصائية وإجراء التحليلات والاستنتاجات واستخلاص المؤثرات والمقترحات للوقوف على الوضع الراهن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال المستخدمة في أنظمة التعليم في العراق .

٧- مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث في أعضاء هيئة التدريس في جامعتي بغداد وذي قار وخاصة في كليات (الطب والهندسة وطب الاسنان والعلوم) ، وقد تم اختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس في كل جهة من الجهات. وبلغ حجم مجتمع البحث ١٥٠ عضو من الهيئة التدريسية موزعين بواقع ١٠٠ مفردة في جامعة بغداد و ٥٠ مفردة في جامعة ذي قار .

ثانياً / الإطار النظري للبحث :

١- تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمؤسسات التعليمية العراقية :

مرت البشرية عبر التاريخ بعدة ثورات وأخرها هي ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي أحدثت القطيعة بين كل ما هو قديم و أصبح جديد اليوم قديم الغد. و نتيجة لهذه التطورات تزايد الطلب على هذه تكنولوجيا، و بالتالي أصبحت هذه الأخيرة هي مورد أكثر أهمية بالمقارنة بالموارد الكلاسيكية، مما أصبح الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات و الإتصال المستوفية الشروط لأي مؤسسة باعتبارها نقطة القوة و التميز في عصر سمته الأساسية هي المعلوماتية وإذا نظرنا أيضاً إلى قطاع الإتصالات فنجد أنه شهد في فترة قصيرة تحولاً حاسماً بفضل التطورات التكنولوجية التي يقوم عليها حيث أصبح يشكل البنية التحتية لما يعرف اليوم بالإقتصاد الجديد أو إقتصاد المعرفة ، الذي يعتمد على المعلومة و طرق إيصالها في أقصر وقت و بأقل تكاليف، و نظراً للتطور الهائل الذي شهده هذا القطاع و مدى مساهمته في جميع القطاعات، و خاصة في ظل استخدام الأرقام الصناعية، والهاتف النقال والاجهزة الوحية وشبكة الانترنت، كل هذا وضع المؤسسة التعليمية وغيرها من المؤسسات أمام تحدي جديد ألا وهو إمتلاك تكنولوجيا المعلومات و الإتصال . و للإلمام بالموضوع يجب على كل المهتمين بهذا الجانب الاطلاع وبشكل معمق، بدءاً من مفهوم التكنولوجيا والمعلومات و مفهوم الإتصال والتطور التاريخي له و وصولاً إلى أشكاله وأقسامه و كذلك تكنولوجيا الشبكات الخاصة (الإنترنت و الإكسترانت) ثم العامة (الإنترنت). و شهدت الأونة الأخيرة تطورات سريعة غير مسبوقه في كافة نواحي الحياة، و أبرز هذه التطورات التي ميزت وقتنا الحالي هي الدينامكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات و بثها، أو بما أصبح يعرف بتكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في مجال التعليم العالي في العراق

٢- تعريف التكنولوجيا: يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي^(٤). و يمكن تعريفها من جهة التحليل الاقتصادي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرف إنتاج أو استعمالها في إنتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية^(٥). و يمكن تعريف التكنولوجيا على إنها: "تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها^(٦) .

٣- مفهوم تكنولوجيا المعلومات: إن المفهوم العلمي لتكنولوجيا المعلومات من المفاهيم الحديثة نسبياً وتتمثل في استخدام الوسائل الإلكترونية في علميات خزن وحفظ واسترجاع وبث ونشر المعلومات بدلاً من الوسائل التقليدية. وقد اتجهت الدول الكبرى في تقدمها التقني إلى إدخال هذه التقنية في التعليم، وقد قطعت في ذلك شوطاً كبيراً باستثمارها في المناهج الدراسية وتنمية القوى البشرية في تطوير التقنية وتصديرها للخارج. وقد سعت مؤسسات التعليم العالي في عدد من دول العالم في تقديم خطط جديدة وخدمات تعليمية عالية الجودة إلى الدارسين في أماكنهم البعيدة. فالتكنولوجيا المعلومات قد تغلبت على عاملين أساسيين هما الزمان والمكان مما جعل التعليم والتدريب متاحاً لمن يرغب أينما كان في أي جزء من أجزاء العالم وفي الوقت الذي يتناسب مع طالب الخدمة. ويعرف محمد الهادي^(٧) تقنية المعلومات على أنها "خليط من

أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية وتقنيات المصغرات الفيلمية والإستساح، وتمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات والتكنيك الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري" وقد أعطى عبد الرزاق يونس تعريفاً شاملاً لمصطلح تقنية المعلومات Information Technology بأنه تطبيقات المعرفة العلمية والتقنية في معالجة المعلومات من حيث الإنتاج والصيانة والتخزين والاسترجاع بالطرق الآلية^١. ولقد أحدثت تقنية المعلومات ثورة على عملية التعليم والتعلم، مما يتطلب إعادة النظر في أهداف التعليم وأساليب التدريس بشكل عام في جميع مؤسسات التعليم العالي في العراق، خاصة بعد انتشار جائحة فيروس كورونا مما تطلب الجوء الى التعليم الإلكتروني، وهذا يتطلب تحديد عدد من المتطلبات التي تتوافق مع تقنيات القرن الحادي والعشرين منها:

- الاعتماد المتزايد على الاتصالات الحديثة وتقنيات الحاسب الآلي، التي تساهم في تحقيق الإبداع والبحث لدى الطلاب.
- تغيير دور المعلم كمصدر أساسي للعلم والمعرفة إلى باحث، ومستخدم للتقنية، ومنتج للمعرفة ومتعلم طوال الحياة.
- مشاركة القطاع الخاص وبعض المنظمات المحلية ليكون لهم دور فعال في تطوير التقنية في التعليم.
- التعاون بين الطلبة والمعلمين والباحثين لتصميم المناهج.

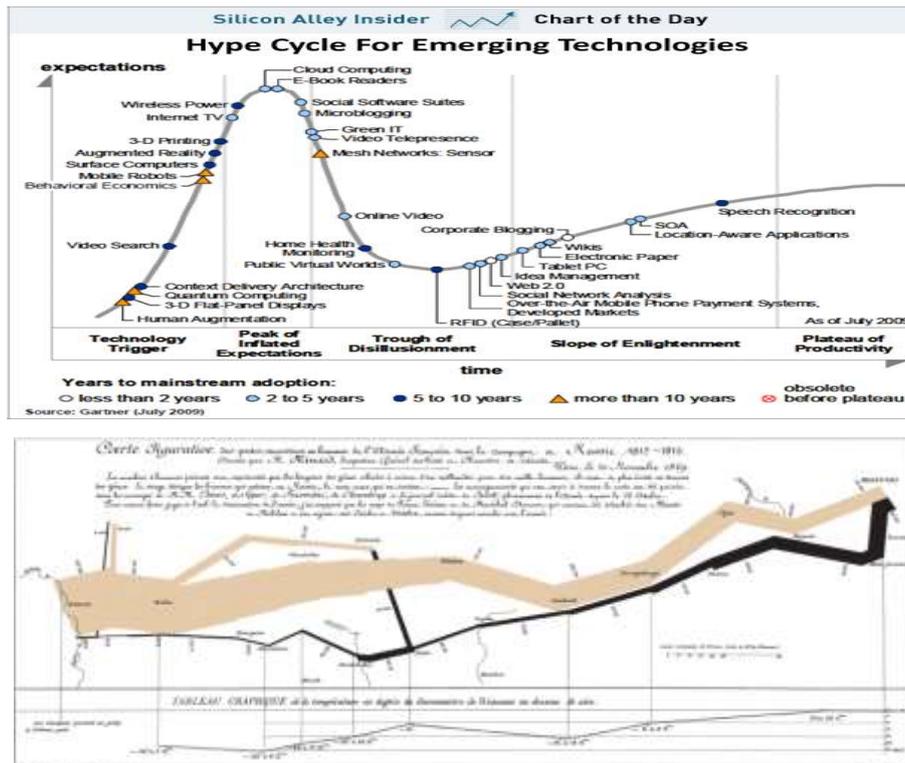
٤- فن الانفوجرافيك: بعد ان اصبح المعلومات اكثر تراكمية بزيادة كمية البيانات والرسوم والمعلومات وبشكل يصعب فهمها من قبل الكثير، اصبحنا امام ملل كبير من كمية هذه المعلومات والبيانات فظهرت التصاميم الانفوجرافية بما لها من دور مهم و فعال في تبسيط هذه المعلومات و السهولة في قراءة هذه الكميات الهائلة من البيانات المعلوماتية ، والتي يسهل قراءتها وتمكينها لجعل هذه البيانات اكثر سلاسة في قراءتها ومعرفتها و المقدره على تحليل هذه البيانات بأسلوب جميل وجذاب وملفت للنظر. ويمكن ان نطلق عليه مُخطط المعلومات البينانية، أو ما يُعرف بـ Infographic، هو تعبير يُطلق على أسلوب لعرض المعلومات أو البيانات أو المحتوى المعرفي من خلال الرسوم والمخططات، بغرض إيصال الفكرة بشكل سريع وواضح وسهولة الى الجماهير 9 . وزداد في السنوات الأخيرة الاعتماد على الانفوجرافيك كوسيلة مهمة لإيصال المعلومات في المؤسسات التعليمية والبحثية ، خاصةً مع توفر العديد من الوسائل المجانية التي تُساعد في انتشارها على نطاق واسع، مثل شبكات التواصل الاجتماعي على غرار فيسبوك وتويتر التي تشكل بيئة خصبة لانتشار هذا المفهوم. وفي المجالات على سبيل المثال، يشيع استخدام الانفوجرافيك في أشياء على غرار إظهار حالة الطقس، والإحصائيات، والخرائط، في حين أن بعض الكتب قد تم إعدادها كلياً بواسطة الانفوجرافيك، مثل كتاب "طريقة عمل الأشياء" The Way Things Work، لـ"ديفيد ماكاولاي" David Macaulay، كما تلجأ صحيفة " USA Today إلى الانفوجرافيك في الأخبار والأحداث المتنوعة 10.

٥- الانفوجرافيك والتعليم :

تشهد الحياة في عصر المعلوماتية كثيراً من المتطلبات الشخصية والمجتمعية التي تفرض على كافة أفراد المجتمع واقع التعامل مع متغيرات هذا العصر التقنية والمعرفية التي تتضاعف بشكل كبير، لذلك يواجه القائمون على العملية التعليمية واقع التعامل مع نظم وفنون تكنولوجية متجددة سعياً لتنمية قدرات طلابهم وتأهيلهم للتعامل مع متغيرات العصر التقني الذي يتطلب تعليم الطالب كيف يحصل على المعرفة بنفسه من مصادرها المختلفة، ذات التعداد الهائل والتنوع المضطرد غالباً ما يأخذ وقتاً كبيراً جداً، ويُستغرق في الإبحار في تلك المصادر مما يعني هدراً للموارد واستغلالاً عشوائياً للزمن، وبالتالي جاءت الحاجة إلى تطوير نماذج تربوية دقيقة تتوخى الاستغلال العقلاني لتقنيات الحاسبات والمعلومات وفنون الجرافيك والميديا وتوظيفها بطريقة مثلى في عمليتي التعليم والتعلم. وقد ظهر فن الانفوجرافيك بتصميماته المتنوعة في محاولة لإضفاء شكل مرئي جديد لتجميع وعرض المعلومات أو نقل البيانات في صورة جذابة إلى القارئ، حيث ان تصميمات الانفوجرافيك مهمة جداً لأنها تعمل علي تغير طريقة الناس في التفكير تجاه البينانية و المعلومات المعقدة. وفن الانفوجرافيك من الفنون التي تساعد القائمين علي العملية التعليمية في تقديم المناهج الدراسية بأسلوب جديد وشيق، وسوف يتسأل الكثير عن كيفية تطبيق هذا الفن في خدمة العملية التعليمية ودمجها في المقررات الدراسية. وهناك نماذج عديدة مقترح للاستفادة من الانفوجرافيك أو من التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ودمجها في المقررات الدراسية. ونقدم بعض النماذج والامثلة عن فن الانفوجرافيك :



مثال/ عن دعاية ثابتة إما أن تطبع أو توزع أو تشر على صفحات الانترنت ومحتوي الانفوجرافيك الثابت يشرح بعض المعلومات عن موضوع معين يختاره صاحب الانفوجرافيك



٦- استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في التعليم في ظل جائحة كورونا :

بعد ظهور جائحة كورونا في العالم والعراق بشكل خاص ومع وجود شبكات التواصل الاجتماعي كوسيلة للاتصال والتواصل بين الناس أصبح من الممكن الاستفادة منها في التعليم فإن للمُعَلِّم دوره البناء في التوظيف الأمثل لتلك الشبكات في التعليم وانعكاس ذلك على الطلبة والعملية التعليمية بشكل عام ويمكن ذلك من خلال النقاط التالية:

- ١- قُبِلَ البدء في تدريس المُقرَّر، يمكن للمُعَلِّم أن يُنشئ صفحة على أي من مواقع التواصل يشترك فيها الخُبراء والطلُّاب المُهتمون، ويقوم بأخذ آرائهم، مما يُساعده على تحديد المُحتوى وصياغة الأهداف المُقرَّرة.
 - ٢- إجراء المُناقشات التفاعلية، حول الموضوعات المُهمَّة.
 - ٣- تقسيم الطُّلاب إلى مجموعات في حال التعليم التعاوني مثل مشروعات التخرُّج.
 - ٤- إرسال الرسائل إلى فرد أو مجموعة من الطُّلاب عن طريق الصفحة الشخصية عند الحاجة.
 - ٥- تسليم واستلام الواجبات المنزلية والمهام الدراسية الأخرى، ويُمكن استخدام بعض أدوات الشبكات الاجتماعية مثل أيقونات "التعليق" أو "اعجاب" لأخذ آراء الطُّلاب حول مُكوِّنات المادة الدراسية.
 - ٦- تحديد الفِئة التي ستستفيد من عمليَّة التعلُّم.
 - ٧ - إنشاء صفحة أو مجموعة مُغلقة تضم الفِئة المُستفيدة فقط، مع إمكانية التحكُّم في إضافة أو عدم إضافة أعضاء جُدد من خارجها.
 - ٨- تعريف واضح لأهداف المجموعة والغرض منها.
 - ٩- تعيين قائد للمجموعة، وهو عضو هيئة التدريس الذي يُمكنه أن يعين أحد الطُّلاب كأمين للمجموعة.
 - ١٠- يتم التعريف بالمبادئ والسلوكيات المُنظمة للمجموعة والعملية التعليمية.
 - ١١- السماح بتنظيم أدوار الأعضاء والتنسيق بين قائد المجموعة وأعضائه.
 - ١٢- السماح والتسهيل للمجموعات الفرعية بالدخول النسبي بشكل اختياري.
- وبالنسبة لدور الطالب في التوظيف الأمثل لمواقع التواصل الاجتماعي في التعليم بالإضافة لما سبق ، فإنَّه يجب للطالب أن يراعي بعض الأمور وهي أمور أخلاقية وتربوية ، توظيف واستعمال هذه الشبكات لكل ما هو مفيد ونافع ، واحترام الآخرين ومراعاة آداب الحوار وقبول الرأي الآخر .

ثالثاً. تحليل البيانات الدراسية الميدانية.

١- تحليل البيانات للمتغيرات الديموغرافية والمعلومات العامة لمفردات العينة من اعضاء الهيئة التدريسية :

متغير الجنس:

جدول رقم (١) - يبين توزيع اعضاء الهيئة التدريسية عينة البحث حسب الجنس

ت	الجنس	جامعة بغداد		جامعة ذي قار	
		التكرار	(%)	التكرار	النسبة
١	ذكر	٥٩	٥٩	٣٤	٦٨
٢	أنثى	٤١	٤١	١٦	٣٢
	المجموع	١٠٠	١٠٠%	٥٠	١٠٠%

يتضح من الجدول (١) أن نسبة الذكور من اعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد عينة البحث تمثلت بنسبة ٥٩% من مفردات العينة في حين بلغت نسبة الإناث ٤١%، أما في جامعة ذي قار فكانت نسبة الذكور تمثل ٦٨% من مفردات العينة في حين بلغت نسبة الإناث ٣٢%.

متغير العمر:

جدول رقم (٢) - يبين توزيع اعضاء الهيئة التدريسية عينة البحث حسب العمر

ت	الفئة العمرية	جامعة بغداد		جامعة ذي قار	
		التكرار	(%)	التكرار	(%)
١	أقل من ٣٠	١٢	١٢%	٨	١٦%
٢	من ٣٠-٣٩	٣٠	٣٠%	٢١	٤٢%
٣	من ٤٠-٤٩	٤٢	٤٢%	١٢	٢٤%
٤	٥٠ فأكثر	١٦	١٦%	٩	١٨%
المجموع		١٠٠	١٠٠%	٥٠	١٠٠%

وتؤشر بيانات الجدول اعلاه أن متوسط اعمار الهيئة التدريسية في جامعتي مجتمع الدراسة تتراوح بين ٣٠ الى ٤٩ سنة ، إذ احتلت الفئة العمرية للعينة من ٤٠-٤٩ عاماً الرتبة الاولى في جامعة بغداد وبنسبة ٤٢ % والمرتبة الثانية في جامعة ذي قار ونسبة ٢٤ % ، بينما جاءت الفئة العمرية من ٣٠ الى ٣٩ بالمرتبة الاولى في جامعة ذي قار وبنسبة ٤٢ % ، أما أقل تكرار لمفردات العينة فيقع في الفئة العمرية أقل من ٣٠ عاماً.
المرتبة العلمية:

جدول رقم (٣) يبين توزيع اعضاء الهيئة التدريسية عينة البحث حسب المرتبة العلمية.

ت	المرتبة العلمي	جامعة بغداد		جامعة ذي قار	
		التكرار	(%)	التكرار	(%)
١	مدرس مساعد	٢١	٢١%	١١	٢٢%
٢	مدرس	٢٣	٢٣%	٢٠	٤٠%
٣	استاذ مساعد / استاذ	٤٦	٤٦%	١٩	٣٨%
المجموع		١٠٠	١٠٠%	٥٠	١٠٠%

يتضح من الجدول اعلاه أن الغالبية من اعضاء الهيئة التدريسية عينة البحث هم من الحاصلين على درجة الدكتوراه والترقية العلمية ، وما نسبته ٦٩% في جامعة بغداد و٧٨% في جامعة ذي قار ، فقد جاءت المرتبة العلمية استاذ مساعد / استاذ (بعد شهادة الدكتوراه) بالمرتبة الاولى في جامعة بغداد من افراد العينة وبنسبة ٤٦% بينما احتلت المرتبة الثانية في جامعة ذي قار وبنسبة ٣٨% من مجموع عينة البحث من أعضاء الهيئة التدريسية ، بينما جاءت المرتبة مدرس بالمرتبة والاولى في جامعة ذي قار وبنسبة ٤٠% من بين اعضاء الهيئة التدريسية عينة البحث واحتلت المرتبة الثانية في جامعة بغداد وبنسبة ٢٣% . ويؤشر ذلك على أن المستوى العلمي لمعظم مفردات العينة يُعدّ عالياً.
التخصص العلمي:

جدول رقم (٤) يبين توزيع عينة البحث من أعضاء الهيئة التدريسية حسب التخصص العلمي

ت	التخصص العلمي	جامعة بغداد		جامعة ذي قار	
		التكرار	(%)	التكرار	(%)
١	علمي	٧٨	٧٨%	٤١	٨٢%
٢	انساني	٢٢	٢٢%	٩	١٨%
المجموع		١٠٠	١٠٠%	٥٠	١٠٠%

تؤشر بيانات الجدول اعلاه أن نسبة التخصص العلمي من مجموع مفردات العينة البحث عالية حيث بلغت ٧٨% في جامعة بغداد وبنسبة ٨٢ % في جامعة ذي قار . وهذا يؤشر اعتماد التخصصات العلمية على استخدام التكنولوجيا والاتصال في العملية التعليمية اكثر من التخصصات الانسانية.

٢- مدى توفر أجهزة الحاسب الآلي في مكاتب اعضاء الهيئة التدريسية عينة البحث :

ت	مدى توفر الحاسب الآلي في مكاتب عينة البحث	جامعة بغداد		جامعة ذي قار	
		التكرار	(%)	التكرار	(%)
١	تتوفر	٦٩	٦٩%	٣٦	٧٢%
٢	لا تتوفر	٣١	٣١%	١٤	٢٨%
المجموع		١٠٠	١٠٠%	٢٤٣	١٠٠%

تظهر بيانات الجدول اعلاه ان النسبة عالية من أعضاء الهيئة التدريسية تتوفر لديهم اجهزه الحاسب الالي سوى كانت مكتبية او المحمولة الابتوب في جامعتي مجتمع الدراسة ، فقد جاءت نسبة ٦٩% في جامعة بغداد وبنسبة 72% في جامعة ذي قار من أفراد عينة الدراسة تتوفر في مكاتبهم أجهزة الحاسب الآلي، وتؤشر تلك النسب الى الاهتمام بهذا الجانب الذي ينعكس بشكل ايجابي على مستوى العملية التعليمية .

٣- مدى استخدام تقنيات الحاسب الالي في القاء المحاضرات في ظل جائحة كورونا :

جدول رقم (٦) يبين مدى استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لتقنيات للحاسب الآلي في المحاضرات

ت	مدى استخدام مفردات العينة للحاسب الالي في المحاضرات	جامعة بغداد		جامعة ذي قار	
		التكرار	(%)	التكرار	(%)
١	نعم	٨٧	٨٧%	٤٢	٨٤%
٢	لا	١٣	١٣%	٨	١٦%
المجموع		١٠٠	١٠٠%	٥٠	١٠٠%

يتضح من الجدول اعلاه أن الغالبية العظمى من الهيئة التدريسية تستخدم تقنيات الحاسب الالي في القاء المحاضرات في ظل جائحة كورونا وقبلها ، وهو مؤشر جيد ينعكس على معرفة أفراد العينة لتقنيات المعلومات المستخدمة في التعليم أو بعضها، في حين كانت نسبة أفراد عينة البحث الذين لا يستخدمون الحاسب الآلي في مجال العمل أقل من ٢٠%.

٤- مدى استخدام فن الانفوجرافك ومواقع التواصل الاجتماعي في القاء المحاضرات في ظل انتشار جائحة كورونا :

جدول رقم (٧) يبين مدى استخدام عينة البحث للانفوجرافيك ومواقع التواصل عبر الانترنت في المحاضرات

ت	مدى استخدام الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي	جامعة بغداد		جامعة ذي قار	
		التكرار	(%)	التكرار	(%)
١	كلاهما	٣٩	٣٩%	١٨	٣٦%
٢	مواقع التواصل الاجتماعي	٦١	٦١%	٣٢	٦٤%
المجموع		١٠٠	١٠٠%	٥٠	١٠٠%

تشير بيانات الجدول (٧) أن نسبة كبيرة لا تستخدم فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في تقديم المحاضرات للطلبة رغم اهمية تلك التقنيات التكنولوجية في العملية التعليمية ، حيث اشار نسبة ٦١% من افراد العينة في جامعة بغداد انهم لا يستخدمونها بينما اشار ٦٤% ايضا في جامعة ذي قار بالجواب نفسه . رغم وجود عدد من افراد العينة يستخدم تلك التقنية مع مواقع التواصل الاجتماعي وبنسبة اقل من ٤٠% .

٥- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومدى تأييد أعضاء الهيئة التدريسية عينة البحث لاستخدامها

جدول رقم (٨) يبين ترتيب أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال من وجهة نظر عينة الدراسة في جامعة بغداد

ت	تكنولوجيا المعلومات	أوافق		الى حد ما		لا أوافق		المجموع	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%

100	100	%22	22	%21	21	%57	57	التعليم بواسطة الحاسبة	1
100	100	%3	3	%32	32	%64	64	استخدام شبكة الانترنت في التعليم	2
100	100	%44	44	%18	18	%38	38	تقنية الانفورماتيك في التعليم	3
100	100	%47	47	%24	24	%29	29	التعليم عن بعد	4
100	100	%44	44	%22	22	%34	34	استخدام التواصل الاجتماعي في التعليم العالي	5
100	100	%64	64	%11	11	%25	25	استخدام الدائرة المرئية في التعليم	6

تشير بيانات الجدول اعلاه ان هناك اختلاف في وجهات النظر وفي اتجاهات المبحوثين من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد حول تقنيات تكنولوجيا المعلومات التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية حيث اشار نسبة 57% منهم بأهمية التعليم بواسطة الحاسوب الالي ، بينما اشار 64% الى موافقتهم على استخدام شبكة الانترنت في التعليم ، اما باقي التقنيات فقد كانت موافقتهم عليها بنسب اقل ، وهذا مؤشر سلبي عن استخدام تلك التقنيات التكنولوجية المهمة في العملية التعليمية .

جدول رقم (9) يبين ترتيب أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال من وجهة نظر عينة الدراسة في جامعة ذي قار

ت	تكنولوجيا المعلومات	أوافق		الى حد ما		لا أوافق		المجموع	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
1	التعليم بواسطة الحاسبة	34	%68	12	%24	4	%8	50	100
2	استخدام شبكة الانترنت في التعليم	43	%86	4	%8	3	%6	50	100
3	تقنية الانفورماتيك في التعليم	18	%36	10	%20	22	%44	50	100
4	التعليم عن بعد	26	%52	9	%18	15	%30	50	100
5	استخدام التواصل الاجتماعي في التعليم العالي	34	%68	8	%16	8	%16	50	100
6	استخدام الدائرة المرئية في التعليم	19	%38	12	%24	19	%38	50	100

تشير بيانات الجدول اعلاه ان هناك اختلاف في وجهات النظر وفي اتجاهات المبحوثين من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ذي قار حول تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية حيث اشار نسبة 68% منهم بأهمية التعليم بواسطة الحاسوب الالي ، بينما اشار 68% الى موافقتهم على استخدام شبكة الانترنت في التعليم ، اما باقي التقنيات فقد كانت موافقتهم عليها بنسب اقل .

٦- الصعوبات التي تواجهها هيئة التدريس عند استخدام تقنية الانفورماتيك والتواصل الاجتماعي .

جدول رقم (10) يبين الصعوبات التي يواجهها افراد عينة البحث عند استخدام فن الانفورماتيك ومواقع التواصل الاجتماعي

ت	الصعوبات	جامعة بغداد		جامعة ذي قار	
		ك	%	ك	%
١	لا تتوفر المهارة الكافية لتصميم وتلخيص المادة العلمية في شكل انفوجرافيك	٧٨	٢٤,٤	٤٢	٢٣,٣
٢	عدم توفر الاجهزة والتقنيات التكنولوجية الخاصة بالتعليم الالكتروني	٦٨	٢١,٢	٣٧	٢٠,٦
٣	عجز التقنية عن استيعاب اجزاء معينة من البيانات والمعلومات	٣٤	١٠,٦	١٨	١٠
٤	قدرتها غير كافية على توصيل المعلومات المطلوبة للطلبة	٥٤	١٦,٩	٣٨	٢١,١
٥	ضعف التدريب لاجزاء الهيئة التدريسية عن هذه التقنيات الحديثة وعدم اهتمام المؤسسة بذلك قبل جائحة كورونا	٨٦	٢٦,٩	٤٥	٢٥
	المجموع	320	١٠٠%	180	١٠٠%

تشير بيانات الجدول اعلاه الى وجود صعوبات تواجهها الهيئة التدريسية تقف امام استخدامهم فن الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية حيث اشار ٧٨٪ من عينة البحث في جامعة بغداد الى عدم توفر المهارة الكافية في تصميم وتلخيص المادة العلمية بشكل انفوجرافيك، بينما اشار ٨٤٪ من افراد عينة جامعة ذي قار الى ذلك، ومن خلال بيانات ومؤشرات الجدول يتضح ان هناك معوقات كثيرة تقف امام استخدامهم لتلك التقنيات وخاصة ضعف التدريب لاجزاء الهيئة التدريسية وعدم اهتمام المؤسسات التعليمية بهذا الجانب العلمي المتطور وعدم توفر الاجهزة والمختبرات المتطورة الخاصة بالتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد في كافة المجالات والتخصصات العلمية.

النتائج البحث:

- ١- تشير بيانات البحث ان أكثر تقنيات تكنولوجيا المعلومات أهمية بالنسبة لاستخدامها في التعليم العالي ومن وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت استخدام شبكة الإنترنت في التعليم، واستخدام تقنية الانفوجرافيك ومواقع التواصل الاجتماعي فضلا عن استخدام الدوائر التلفزيونية المرئية في التعليم من اجل نقل والاطلاع على التجارب العلمية المتطورة في باقي البلدان.
- ٢- يتضح من بيانات البحث أن الكثير من أعضاء هيئة التدريس يشجعون استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات المختلفة في التعليم رغم افتقار مكاتبهم الى الاجهزة.
- ٣- أن توفر الاجهز والتقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات وخاصة الحاسبات وشبكة الانترنت وتدريب الهيئة التدريسية والاستعانة بالخبرات في هذا المجال يعد أمراً مهماً لاستخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات في التعليم.
- ٤- اشارت نتائج البحث من خلال ترتيب أهمية تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر الهيئة التدريسية الى ضرورة توظيف استخدام شبكة الانترنت في العملية التعليمية والتشجيع على استخدام الحاسب الالى في العملية التعليمية فضلا عن اعتماد تقنية الانفوجرافيك وما تقدمه هذا التقنية من معلومات وسهولة في عملية ايصال المعلومات عبر رسوم وبيانات تساعد في الفهم بشكل افضل.
- ٥- يتضح من بيانات البحث ان هناك صعوبات تواجه الهيئة التدريسية عينة البحث من خلال عدم توفر المهارات الكافية في مجال تصميم تقنية الانفوجرافيك وعدم توفر الاجهزة والتقنيات الحديثة بشكل يسمح للجميع استخدامها باي وقت، فضلا عن اعتقاد بعض افراد الهيئة التدريسية بعجز التقنية عن تقديم كل البيانات والمعلومات الى الطلبة وهذا يظهر في الدراسات الانسانية.
- ٦- اشارت نتائج البحث ان هناك ضعف في التدريب لاجزاء الهيئة التدريسية على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم الالكتروني وخاصة الكبار في السن، فضلا عن عدم اهتمام بعض المؤسسات التعليمية بالتطور التقني الذي يشهده هذا المجال وما يقدمه من فائدة للعملية التعليمية.

في ضوء نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات والمقترحات التالية:

- ١- ضرورة إعداد قاعدة بيانات عن استخدام تقنية المعلومات في المؤسسات التعليمية لتسهيل عملية تحديد الاحتياجات البشرية والمادية والتقنية خاصة بعد انتشار جائحة كورونا .
- ٢- إعداد خطة تدريبية لأعضاء الهيئة التدريسية ولكل الكوادر العلمية المتخصصة بمختلف مجالات التعليم الإلكتروني واستخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال التعليم كافة .
- ٣- إعداد برامج ودورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلبة في مجال استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، لتطوير مهاراتهم في الاستخدام الايجابي لهذا التقنية في العملية التعليمية
- ٤- على المؤسسات التعليمية بكل اشكالها العمل على زيادة الوعي بأهمية تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاستفادة منها في مختلف مراحل التعليم ليسهل استخدامها والاستفادة منها مستقبلاً.
- ٥- على وزارة التعليم العالي والجامعات والهيئات التعليمية تبني خطط استراتيجية تعليمية معتمدة على التقنيات الحديثة في مجال التعليم الالكتروني .
- ٦- تشجيع وتوجيه الطلبة نحو استخدام الحاسب الالي وتطوير مهاراتهم في مجال تقنيات المعلومات واستخدامها في العملية التعليمية .

الهوامش والمصادر

- ١- عبدالفتاح أحمد جلال، تجديد العملية التعليمية في جامعة المستقبل، مجلة العلوم التربوية، العدد الأول، (القاهرة: مركز البحوث التربوية والتنمية، يوليو ١٩٩٣م)، ص ٢٣.
- ٢- حمود السعدون ووليم عبيد، التحديات العلمية والتكنولوجية ودور التعليم العالي في مواجهتها، في: وقائع المؤتمر العلمي الثاني لقسم أصول التربية ١٩٩٩م، (الكويت: جامعة الكويت)، ص ٧٤.
- ٣- محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، ١٩٨٩ ص ٣٢.
- ٤- غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، ٢٠٠٦ ص ٢٢.
- ٥- نوفيل حديد، تكنولوجيا الإنترنت و تأهيل المؤسسة للإندماج في الإقتصاد العالمي، أطروحة دكتوراء دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، جامعة الجزائر، ٢٠٠٦/٢٠٠٧ ص ٥١-٥٢.
- ٦- عبد الباري، إبراهيم درة، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية و دلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ٢٠٠٣ ص ٢٦.
- ٧- محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، ١٩٨٩ ص ٣٢.
- ٨- شاهر فلاح العرود وطلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد ٤ ٢٠٠٩ ص ٤٧٨.
- ٩- محمد شوقي شلتوت، فن الانفوجرافيك بين التشويق والتحفيز، مقال علمي منشور على شبكة الانترنت على الموقع <file:///C:/Users/galaxy/Desktop>
- ١٠- المصدر نفسه .