

**المعوقات والمشكلات التي تواجه طلبة
الجامعة في التعلم الرقمي (الجامعة
العراقية أنموذجا)**

م.د حنان خالد ابراهيم جواد الصالحي

nona00207@gmail.com

**Barriers and problems facing university students in digital
learning (The Iraqi University is a model)**

أن انتشار وباء كورونا في جميع أنحاء العالم ، وفي العراق أدى الى ظهور العديد من التحديات التي واجهت البلاد على مختلف القطاعات عموما ، وعلى قطاع التربية والتعليم خصوصا ، مما أدى الى غلق جميع المؤسسات التعليمية من مدارس وجامعات وفرض الحجر الصحي للحد من إنتشار الوباء والذي أثار القلق وعدة تساؤلات لدى جميع المنتسبين في قطاع التربية والتعليم وكذلك الطلبة ، ماهو مصير التعليم والتعلم في ظل هذه الأزمة ، وفي ضوء ذلك تم اعتبار التعليم الإلكتروني أو التعليم الرقمي الحل الأمثل وخيارا لا بديل عنه . والذي يمكن عده فيما بعد ضرورة من ضروريات الحياة أثناء الأزمات . وفي الدراسة الحالية قامت الباحثة بتسليط الضوء على أهم المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي وتضمنت أهداف الدراسة التعرف على :

- ١- ما هي أبرز المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي لدى أفراد العينة .
- ٢- ما مستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي .
- ٣- ماهي دلالة الفرق في المعوقات والمشكلات في التعلم الرقمي وفقا لمتغير المرحلة الدراسية (أول - رابع) . لتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة ببناء أداة تقيس مستوى المعوقات والمشكلات في التعلم الرقمي . ثم التحقق من صدق وثبات الأداة بعد التحقق من خصائصه السيكمترية . بلغت عينة البحث الأساسية (600) طالب وطالبة من الجامعة العراقية . وتم تحليل البيانات إحصائيا باستخدام برنامج Spss ، أشارت النتائج الى إرتفاع مستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي لدى أفراد العينة ، كما أشارت النتائج الى التعرف على أهم وأبرز المعوقات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي ، كما أشارت النتائج الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي وفقا لمتغير المرحلة الدراسية (أول - رابع) ، وفي ضوء النتائج توصلت الباحثة الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

Abstract:

The corona epidemic is spreading all over the world , and in Iraq to those to the emergence of many challenges that the country faced on various sectors in general And the education sector in particular, which leads to the closure of all educational institutions from schools and universities impose quarantine to limit the spread of the epidemic, which sparked concern and several questions for all associates in the education sector , as well as students What is the fate of teaching and learning in light of this crisis , and in light of this was considered education . The perfect solution and an irreplaceable option. Which can be counted Later , asylum is one of the necessities of life during crises . And in the current study it did . The researcher sheds light on the most important obstacles and problems facing students in learning Digital and study objectives achieved identification of :The most prominent obstacles and problems facing students in digital learning among individuals she what the sample some level the obstacles and problems the students face in digital learning . According to the phase variable what is it Scholarships (first-fourth) . To achieve the research objectives that the researcher undertook to build a measuring tool , The data was analyzed statistically using the spss program, the results indicated the high level of obstacles and problems facing students in digital learning among sample members ,the results also indicated the identification of the most important and most important obstacles facing students in digital learning, and the results also indicated the presence of statistically significant differences in obstacles and problems facing students in digital learning according to the variable of the stage (first - fourth) and in favor of the first stage, and in light of the results the researcher reached a set of conclusions, recommendations and proposals.

مشكلة البحث والحاجة اليه : نظرا لتعرض جميع دول العالم وكذلك العراق الى إنتشار جائحة كورونا كوفيد 19 والذي أثر بدوره تأثيرا كبيرا على جميع مفاصل الحياة مما اضطرت المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات الى إختيار التعليم الإلكتروني أو التعليم الرقمي الخيار الأوحد لمواجهة هذه المعضلة . وتكمن مشكلة البحث الحالي في هذه النقلة النوعية والتحول المفاجئ دون تخطيط مسبق من التعليم التقليدي الذي تم الاعتماد عليه بشكل رسمي لأزمة وسنوات عديدة الى التعلم الإلكتروني او التعلم الرقمي الذي يظهر في الساحة التعليمية الآن في ظل هذه الأزمة .وعلى الرغم من التطورات الهائلة والسريعة في مختلف التطبيقات الإلكترونية أو الرقمية في العديد من الأجهزة كالأيباد والحاسوب وأجهزة الهاتف الذكية التي تستخدم لعدة أغراض إلا إنه لم يتم توظيفها مسبقا في مجال التعليم سابقا لذا فهي تعد خبرة جديدة تضيف أدواتا مستحدثة لكل من المعلم والمتعلم مما تشكل صعوبة في استخدامها نتيجة لضعف الخبرات والمهارات اللازمة لنجاح العملية

التعليمية . كما تبرز مشكلة البحث الحالي في ضعف البنى التحتية اللازمة لاستخدام التعلم الرقمي التي تتمثل بسرعة الاتصال وتدريب المهارات لدى كل من المعلم والمتعلم في كيفية استخدام هذه التقنيات . إن التحديات التعليمية والتربوية والنفسية التي أشاعها هذا التقدم التكنولوجي يمكن يولد لدى الطلبة اتجاهات سلبية نحو استخدام هذه التقنية في الموقف التعليمي . وأن هذه الاتجاهات السلبية التي يبدونها الطلبة لا تتجه نحو التكنولوجيا بحد ذاتها بل من التغيرات النوعية التي تحدث خلال الموقف التعليمي من التفاعل الصفي الإلكتروني والمشاركة واختلاف البيئة الصفية والقدرة على الفهم والاستيعاب كذلك القدرة على تحقيق أهداف التعليم ذات النطاقات الثلاث وفقا لمنظور بلوم الذي يشمل الإدراكي Cognitive , السلوكيات Affective , الحركي النفسي Psychomotor . اي كيف يكتسب المتعلم في التعلم الرقمي معرفة أو مهارة أو موقفا جديدا . إن من اهم عناصر الموقف التعليمي هو المعلم والمتعلم ولكي تتجح العملية التعليمية لا بد من المشاركة والتفاعل داخل الصف الالكتروني في التعلم الرقمي الذي له أهمية في التجبير المعرفي مما يدعوا المتعلم الى ازدياد الحاجة للتعلم . وتبرز أهمية البحث في كيفية جعل التطبيقات الذكية الرقمية او الالكترونية أداة لتزويد الطلبة بالمهارات المطلوبة وتحقيق اهداف العملية التعليمية , وأكدت دراسة (Cukier,Smartz,Grant,2011) أن المهارات الرقمية ضرورية لتعزيز الكثير من الجوانب الإجتماعية والإقتصادية ومواكبة التطورات التعليمية , كذلك أشارت دراسة (Marty,2013) أن المعلم يجب أن يكون لديه القدرة والإمكانية في استخدام الكمبيوتر وشبكة الأنترنت وذلك لنجاح العملية التعليمية مع الجيل الرقمي . وعلى حد علم الباحثة إن دراسة المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي في المجتمع العراقي تكاد تكون غائبة , ويعد البحث الحالي محاولة للكشف عن أهم المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي , كذلك الكشف عن طبيعة المعوقات فيما يتعلق بالتطبيقات الذكية في التعلم الرقمي او الالكتروني .

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي الى :

- 1- قياس مستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعليم الالكتروني .
 - 2- قياس الفروق ذات الدلالة الاحصائية في مستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة وفقا لمتغير المرحلة الدراسية (اول - رابع) .
 - 3- التعرف على مستوى المعوقات والمشكلات في التعلم الرقمي لدى الطلبة لكل فقرة من فقرات المقياس .
- حدود البحث :** يتحدد البحث الحالي بطلبة الجامعة العراقية للمرحلتين الدراسية (اول - رابع) للدراسات الصباحية للعام ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ .
- تحديد المصطلحات :**

- 1- التعليم الرقمي (Digital Learning) : هو التعليم الذي يحقق فورية الاتصال بين الطلبة والمدرسين الكترونيا من خلال الشبكات الالكترونية بحيث تصبح المؤسسة مثل الكلية او المدرسة مؤسسة شبكية (رقيقة : ٢٠١٩ , ١٦٧) .
 - 2- التعليم الالكتروني (E-Learning) : هو كيفية تقديم المحتوى التعليمي للمتعلم وتشمل استخدام خدمات الويب وتطبيقات ذكية لنقل المحتوى وادوات الويب .
 - 3- المشكلات : عرفها السكران ٢٠٠٠ : كل عائق أو صعوبة تعيق المتعلم من الوصول الى هدفه (السكران : ٢٠٠٠ , ١٤٨) .
- وفي ضوء ذلك تعرف الباحثة التعلم الرقمي :** هو قدرة الطلبة على استيعاب المحتوى التعليمي (خطي او سمعي او بصري او جميعها) الذي يتم نقله من المعلم الى المتعلم من خلال احدى المنصات عبر الويب بأستخدام جهاز الحاسوب او اجهزة المحمول والقدرة على التفاعل والمناقشة داخل الصف الرقمي لأثرء المحتوى التعليمي ولتحقيق الاهداف التعليمية المرجوة .
- التعريف الاجرائي :** هي مستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه طلبة الجامعة في التعلم الرقمي مقاسا بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال اجاباته على فقرات المقياس الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض .

الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة

مقدمة : نظرا للتقدم التكنولوجي في السنوات الاخيرة الماضية وتوظيف التعلم الالكتروني والتعلم الرقمي في البلدان المتقدمة ازداد اهتمام الباحثين والمنظرين في وضع نظريات للتعلم والتي تتناسب مع العصر الرقمي . وهناك حاجة ملحة لتطوير نظريات التعلم التي تواكب هذا التطور النوعي في وظيفة وأدوار كل من المعلم والمتعلم .

من أشهر النظريات التي تم تطبيقها مع تكنولوجيات التعلم :

١- النظرية السلوكية : ظهرت المدرسة السلوكية سنة ١٩١٢ ومؤسسها جون واطسون وبافلوف وآخرين , أكدت هذه النظرية على أن التعلم يحدث نتيجة ملاحظة التغيرات التي تطرأ على سلوك المتعلم والتي تتمحور وفقاً للمثير والاستجابة وكذلك أهمية المحفزات في بيئة المتعلم لحدوث عملية التعلم . وترى الباحثة ان في التعلم الرقمي وفقاً لهذه النظرية فان الطالب يحتاج الى الإثارة لتحفيز اهتماماته وميوله للحصول على المعرفة وكذلك طريقة عرض المحتوى التعليمي من خلال تقسيم المادة العلمية وفق وقائع ومعطيات , وان تتناسب المادة العلمية المعطاة للطلبة مع مستوى نموه من جميع الجوانب

٢- النظرية البنائية : مؤسسها جان بياجيه وتركز هذه النظرية على عدة مفاهيم منها التكيف وهي غاية التطور والنمو للفرد , ومفهوم الاستيعاب اي دمج المعلومات والمعارف والمهارات ضمن النسيج المعرفي اضافة الى عملية المواءمة اي تعديل المعلومات في التراكيب المعرفية ودمج المعلومات السابقة مع المعلومات الجديدة . وأشارت النظرية المعرفية الى أهمية النشاط الذاتي والضبط الذاتي والتوازن هو غاية الاتساق , وتركز على الاستنتاجات الاستدلالية لحصول عملية التعلم , وان الخطأ هو فرصة للتعلم من خلاله يتم بناء المعرفة , وان الفهم شرط ضروري لحدوث التعلم ويعتمد التعلم وفقاً للنظرية البنائية على التعلم الذاتي وان المتعلم هو المحور الرئيسي في الموقف التعليمي , وان المتعلم هو من يقوم بوضع المعاني الشخصية الذاتية الناتجة عن المعرفة وبناءاً على ما لديه من معلومات . وفي التعلم الرقمي استخدمت النظرية المعرفية التكنولوجية وتم توظيفها في عملية التعلم من خلال تطوير الحواسيب والبرامج التي تشمل معالجة المعلومات التي تتضمن المدخلات والمخرجات , واستخدمت النظرية البنائية الوسائط المتعددة في التعلم التكنولوجي كأستخدام الفيديوات والصور وغيرها .

٣- النظرية الترابطية : للعالم جورج سيمنز (Siemems,2005) وترى هذه النظرية ان التعلم هو عبارة عن شبكة من المعلومات بين مجموعة من العقد وتتمثل بتبادل الافكار حول موضوع معين لغرض التعلم , ويساهم المتعلمون من خلال Wikies أو Blogs وكذلك عن طريق Social media sites , وغيرها من أشكال الترابط عبر شبكة الانترنت وتتميز الطريقة الترابطية في كيفية التعلم عن طريق المعرفة والادراك المكتسب حيث يستطيع ان يكتسب المتعلم وجهات نظر مختلفة لكيفية اتخاذ القرارات كما تتميز هذه النظرية بالعدد الهائل من البيانات .

٤- النظرية الإتصالية : تعد هذه النظرية من أحدث النظريات في العملية التعليمية التي ظهرت في الآونة الأخيرة . وتركز هذه النظرية على أن التعليم هو شبكة من المعارف الشخصية التي يتم انشائها لغرض اشتراك المتعلمين في التعليم والتفاعل والتواصل عبر شبكة الويب . وتتطلب توفر خدمة الانترنت وأجهزة الهاتف الذكية والأبياد والحواسيب . كما تهتم النظرية الاتصالية بقدرة المتعلم على التعلم القائم على سبل البحث عن المعلومات والعمل على تحليلها وتركيبها للوصول الى الاهداف المرجوه . وتحتل بيئة التعلم المحور الرئيسي في النظرية الإتصالية من حيث ان التعلم كنشاط يجب أن يكون في بيئة تتيح للطلبة القدرة على المشاركة الفعالة من خلال ايجاد حيز للمناقشات والحوار . كما تؤكد هذه النظرية على التعلم المتمركز حول المتعلم التي تشبه نموذج الحوافز الرقمية التي تتميز بتحديد الاهداف وإدارة المحتوى التعليمي والتحكم في عملية التعلم بالطريقة التي يفضلونها .

وفي ضوء هذه النظريات الحديثة أصبح التعلم وفقاً للعصر الرقمي في حالة استمرارية إلا انه يتميز بالتعقيد وتنوع الاشكال , وتغير دور المتعلم من المتعلم السلبي الذي يعتمد على الحفظ واستهلاك المعرفة الى المتعلم المنتج للمعرفة , مما تغيرت اهداف التعلم في كيفية جعل الطلبة يفكرون بطريقة إنتاجية أو نقدية .

الدراسات السابقة العربية والاجنبية :

١- دراسة العبادي: وليد حازم , و زكريا : عبد العزيز ٢٠١٤ : معوقات تطبيق التعليم الالكتروني جامعة الموصل العراق : هدفت الدراسة الى تحديد اهم المعوقات عند تطبيق التعليم الالكتروني وتكونت عينة الدراسة من عدد من التدريسيين في جامعة الموصل , وقام الباحث بعمل استبانة لقياس مستوى المعوقات المادية والتقنية والبشرية وتم تحليل البيانات احصائياً حيث اظهرت النتائج ان هناك معوقات تقنية بنسبة %58,86 ومادية بنسبة %54,14 . (العبادي , و زكريا : ٢٠١٤ , ص٢١٦) .

٢- دراسة رفيقة ٢٠١٩ في الجزائر: جودة التعليم الرقمي : هدفت الدراسة التعرف على استراتيجيات التعلم الرقمي في المنظومة التربوية , كذلك التعرف على آليات الجودة في التعليم الرقمي واستخدمت الباحث المنهج الوصفي وأشارت النتائج الى أهمية استناد المنظومة التربوية في مناهجها وطرق التعليم وتكون المحتوى التعليمي الى الرقمنة الألكترونية ضرورية في المجتمع المعاصر نتيجة التطور التكنولوجي العالمي(رفيقة : يخلف , ٢٠١٩ , ص١٦٦) .

٣- دراسة يوهان ايدي لوران , نور نازلين 2014 : Nur Nazleen, Johan Eddy Luaran, and : نظرة الطلبة حول فعالية استخدام التعليم الالكتروني : هدفت الدراسة الى الكشف عن فعالية استخدام التعلم الالكتروني لدى عينة من طلاب المدارس الثانوية , وتكونت العينة من 45 طالب من مدارس مختلفة , وبعد تحليل البيانات احصائيا باستخدام برنامج Spss , أظهرت النتائج ان معظم المستجيبين يبدون رغبة في التعلم الالكتروني ويفضلونه لأنه يوفر لهم مرونة اكبر في التعلم الذاتي وفي اي مكان وزمان , كذلك أظهرت النتائج ان من عيوب التعلم الالكتروني انه يقلل الحاجة الى التفاعل وجها لوجه مع اصدقائهم . (Johan Eddy Luaran & Nur Nazleen, 2014)

مناقشة الدراسات السابقة

بعد استعراض مجموعة من الدراسات السابقة للمعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي . حيث اختلفت الدراسات في العينة المراد دراستها ففي دراسة العبادي 2014 تكونت العينة من اساتذة من جامعة الموصل , وكانت العينة في دراسة Johan Eddy Luaran & Nur Nazleen, 2014 طلاب المرحلة الثانوية , وهي تختلف مع عينة الدراسة الحالية حيث تكونت من طلبة الجامعة للدراسات الاولية وفقا لأهداف البحث . كما اختلفت المناهج المتبعة في البحث حيث استخدمت دراسة رقيقة 2019 المنهج الوصفي , في حين استخدمت دراسة العبادي وزكريا 2014 و دراسة Johan Eddy Luaran & Nur Nazleen, 2014 المنهج الوصفي التحليلي وهي تتوافق مع منهجية البحث الحالي . وأشارت نتائج الدراسات السابقة على اهمية ضرورة استخدام التعلم الالكتروني كما في دراسة Johan Eddy Luaran & Nur Nazleen, 2014 , وان هناك معوقات يعاني منها الطلبة في تطبيق التعلم الالكتروني كما في دراسة العبادي وزكريا 2014 .

الفصل الثالث : منهج البحث واجراءاته

استخدمت الباحثة في البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي وقد اتبعت عدة خطوات بغية الوصول الى النتائج :

١- **مجتمع البحث** : حددت الباحثة مجتمع البحث الحالي بحسب طبيعة متغيراتها التي تروم دراستها , حيث شملت كليتي التربية للبنات , وكلية العلوم الاسلامية في الجامعة العراقية ولكافة الاقسام للمرحلتين الدراسيتين (اولى - رابعة) , حيث بلغ عددهم الاجمالي 2763 طالب وطالبة , وقد توزع مجتمع البحث وفقا لمتغير المرحلة الدراسية (اولى - رابعة) للعام الدراسي 2019 - 2020) للدراسات الصباحية . وكما موضح في الجدول الاتي :

المجموع	المرحلة الرابعة	المرحلة الاولى	القسم	الكلية
132	95	37	الشريعة	كلية التربية للبنات
260	150	110	اللغة الانكليزية	
205	105	100	اللغة العربية	
208	114	94	التاريخ	
125	72	53	رياض الاطفال	
216	113	103	علوم قران	
1146	649	497	المجموع	
237	138	99	التفسير	كلية العلوم الاسلامية
200	98	102	الحديث	
194	95	99	مقارنة الاديان	
204	99	105	اللغة العربية	
195	98	97	الشريعة	
200	102	98	العلوم المالية والمصرفية	

٢٠٢	٩٩	١٠٣	اصول الفقه
١٨٥	٩٥	٩٠	العقيدة
١٦١٧	٨٢٤	٧٩٣	المجموع
٢٧٦٣	١٤٧٣	١٢٩٠	المجموع الكلي

عينة البحث : بعد تحديد مجتمع البحث تم اختيار عينة ممثلة للمجتمع حيث بلغت نسبتها ٢١.٧١٪ من مجتمع البحث الكلي موزعين وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية , حيث بلغ عدد طلبة المرحلة الأولى ٣٠٠ طالب بنسبة ٢٣.٢٥٪ , وبلغ عدد طلبة المرحلة الرابعة ٣٠٠ طالب بنسبة ٢٠.٣٦٪ ولكافة الاقسام من كليتي التربية للبنات وكلية العلوم الاسلامية وبذلك اصبح عدد افراد العينة ٦٠٠ طالب وطالبة

أدوات البحث : يتطلب البحث الحالي توفر أداة تتناسب مع أهداف البحث الحالي وتتميز بالدقة والموضوعية , وتتمتع بالصدق والثبات لقياس أهم المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي . ورغم الدراسات التي تناولت متغير التعلم الرقمي الا ان الباحثة وعلى حد علمها لم تجد مقياساً يتلائم مع أهداف البحث الحالي وتتنطبق على البيئة العراقية . لذا عمدت الباحثة بناء مقياس يتناسب مع الدراسة الحالية , وهناك عدة اجراءات لبناء المقياس :

أولاً : مقياس المعوقات والمشكلات التي تواجه التعلم الرقمي : قامت الباحثة ببناء اداة تتصف بالصدق والثبات والموضوعية لقياس معوقات التعلم الرقمي لدى طلبة الجامعة العراقية . وقد تم صياغة المقياس وفقاً لطريقة ليكرت باستخدام اسلوب التقرير اللفظي مع تدرج للإجابة وانطلقت من فكرة أن السلوك اللفظي للفرد يعكس الى حد كبير الخواص النفسية الداخلية (علام : ٢٠٠٠ , ٣٦) , ويتكون المقياس من ١٩ فقرة تقيس مستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي حيث تم وضع تدرج خماسي وتم اعطاء الدرجات (٥ , ٤ , ٣ , ٢ , ١) لل فقرات السلبية التي تقيس الظاهرة او المشكلة , وتم اعطاء الدرجات (٥ , ٤ , ٣ , ٢ , ١) لل فقرات الايجابية . وبذلك فإن اعلى درجة يمكن الحصول عليها على مقياس معوقات التعلم الرقمي ٩٥ لتمثل اعلى مستوى للمعوقات في التعلم الرقمي , أما اقل درجة يمكن الحصول عليها هي ١٩ درجة لتمثل أدنى درجة للمعوقات , في حين ان الوسط الفرضي هو ٥٧ , وقد تم تحديد فقرات المقياس وفقاً للنظرية الحديثة في التعلم الالكتروني او التعلم الرقمي وهي النظرية الاتصالية .

الصدق الظاهري : ويقصد بالصدق الظاهري مدى تمثيل الاختبار أو المقياس للمحتوى المراد قياسه . (الامام وآخرون : ١٩٩٠ , ١٣٠) . عرضت تعليمات وبدائل الإجابة على عدد من الخبراء والمحكمين والمتخصصين في علم النفس والقياس النفسي وتم الاتفاق على ابقاء جميع الفقرات وقد نالت نسبة ٨٠ % .

ثبات المقياس Scale Relibility : تم استخدام طريقة اعادة الاختبار على عينة من طلبة الجامعة العراقية وقد كانت 0,87 .

التطبيق النهائي لأداة البحث : بعد التأكد من صدق وثبات فقرات المقياس قامت الباحثة بإنشاء مقياس يقيس معوقات التعلم الالكتروني لدى طلبة الجامعة العراقية وقد تم انشاءه الكترونياً من خلال G Suite , من خلال نماذج Google . حيث بلغ عدد العينة ٦٠٠ طالب وطالبة من طلبة الجامعة العراقية موزعين وفقاً للمرحلة الدراسية وقد تم التعامل احصائياً بغية الحصول على النتائج . الوسائل الاحصائية : لغرض الوصول الى نتائج البحث الحالي تم استخدام النسب المئوية واختبار تي تيست لعينة واحدة والاختبار التائي لعينتين مستقلتين .

الفصل الرابع النتائج وتفسيرها ومناقشتها

في هذا الفصل سوف يتم عرض أهم النتائج التي توصل اليها البحث الحالي , فضلاً عن عرض اهم الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات , وكما يأتي :

١- **نتيجة الهدف الأول :** مستوى المعوقات والمشكلات لدى طلبة الجامعة في التعلم الرقمي : أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن متوسط درجات أفراد العينة على مقياس معوقات التعلم الرقمي بلغ (61,433) وبدرجة انحراف (19,007) درجة , وعند مقارنة المتوسط المحسوي مع المتوسط الفرضي لهذا المقياس والبالغ (57) , وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة تبين أن القيمة التائية المحسوبة تساوي (5,713) وهي دالة عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية 599 . والجدول الاتي يوضح ذلك . وتشير النتيجة أعلاه الى وجود فرق ذات دلالة احصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي , ولما كان الفرق لصالح المتوسط الحسابي فإنه يدل على ارتفاع مستوى المعوقات والمشكلات التي أفراد العينة في التعلم

الرقمي بشكل عام . وهذه النتيجة تتفق مع دراسة العبادي , وزكريا ٢٠١٤ وترى الباحثة ان ارتفاع مستوى المعوقات والمشكلات في التعلم الرقمي قد يعود الى عدة اسباب ضعف خبرة الطلبة الى المهارات التقنية اللازمة والاساسية في التعلم الرقمي كون انها تمثل خبرة معرفية جديدة تضاف الى البنية المعرفية , كذلك ضعف قدرة الطلبة على توظيف التطبيقات الرقمية الحديثة في التعلم الرقمي وايضا تغير دور المتعلم في التعلم الرقمي الى التعلم الذاتي كون المتعلم المحور الرئيسي في الموقف التعليمي الرقمي .

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
العينة	600	61.433	19.0070	.7760

One-Sample Test

Test Value = 57

	t	df	g. (2-tailed)	Can Differences	Lower	Upper
العينة	5.713	599	.000	4.4333	2.909	5.957

٢- قياس الفروق ذات الدلالة الاحصائية في مستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي (اولى - رابعة) . اشارت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا في مستوى المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي وفقا للمرحلة الدراسية (اولى - رابعة) , حيث كانت قيمة المتوسط الحسابي للمرحلة الاولى (60,90) وبانحراف معياري (18,42) , في حين حصلت المرحلة الرابعة على متوسط حسابي قدره (61,96) وبانحراف معياري (19,59) , وكانت قيمة الاختبار التائي بين المتوسطين المذكورين مقدارها (-683) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0.05) بعد مقارنتها بالقيمة الجدولية 1,96 وبدرجة حرية 598 . وكما موضح بالجدول الآتي :

Group Statistics

	VAR00006	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
العينة	1.00	300	60.903	18.4226	1.0636
	2.00	300	61.963	19.5905	1.1311

Independent Samples Test

وترى الباحثة ان عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في مستوى المعوقات والمشكلات التي يتعرض لها الطلبة في التعلم الرقمي وفقا لمتغير المرحلة الدراسية (اولى - رابعة) ان كلا المرحلتين الدراسيتين يتعرضون لنفس العوامل المسببة للمشكلات والمعوقات في التعلم

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					Mean Difference	Std. Error Difference
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)			
العينة	Equal variances assumed	7.434	.007	-.683-	598		.495	-1.0600-
	Equal variances not assumed			-.683-	595.755		.495	-1.0600-

الرقمي أي أنهم يعيشون في نفس البيئة الصفية الرقمية وكلاهما يتعرضون لنفس الخبرات المعرفية الجديدة في التعلم الرقمي أو الإلكتروني من حيث تغير دور المتعلم في التعلم الرقمي ووفقا للنظرية الاتصالية تؤكد على تغير دور المتعلم من المتعلم السلبي الذي يعتمد على الحفظ واستهلاك المعرفة الى المتعلم المنتج للمعرفة , كذلك كلاهما يعانون من ضعف البنى التحتية من فورية الاتصال وسرعة خدمة الانترنت وضعف التفاعل الصفّي الإلكتروني اثناء المحاضرة الإلكترونية وغيرها من العوامل المشتركة .

٣- الهدف الثالث : التعرف على مستوى المعوقات والمشكلات في التعلم الرقمي لدى الطلبة لكل فقرة من فقرات المقياس : بغية الوصول الى نتائج هذا الهدف استخدمت الباحثة النسب المئوية في استجابات افراد العينة على كل فقرة من الفقرات . وبينت النتائج ان اعلى نسبة من حجم العينة الذين اجابوا على الفقرة (١) أعاني من ضعف المهارات والخبرات التقنية في استخدام التطبيقات الذكية بنسبة 60.66% بدرجة عالية (دائما , غالبا) في حين كانت نسبة 17.66% أجابوا عن هذه الفقرة أحيانا , و 13.34% قليلا , و 6.33% نادرا , من هذا نستنتج الى ارتفاع نسبة المعوقات التي تتضمن ضعف المهارات التقنية اللازمة لنجاح التعلم الرقمي . وفي الفقرة (٢) أعاني ضعف خدمة الانترنت اثناء التعلم الرقمي اجاب نسبة 78% من افراد العينة (دائما , غالبا) , وبدرجة متوسطة 16,67% , ونسبة 3.33% قليلا , و 2% نادرا , وتشير هذه النتيجة الى ان اغلب افراد العينة يعانون من مشكلة في خدمة الانترنت اثناء التعلم الرقمي مما يسبب مشكلة ومعوقا امام الطلبة اثناء التعلم الرقمي .

الفقرة (٣) أجد صعوبة في الاستيعاب والفهم في التعلم الإلكتروني أو الرقمي كانت نسبة الذين أجابوا بدرجة عالية 55.33% , ونسبة 25.67% بدرجة متوسطة , و 19% بدرجة قليلا , نادرا . وهذا يدل على وجود صعوبة في التعلم الرقمي .

الفقرة (٤) أعاني من صعوبة التذكر للمحتوى التعليمي اثناء الامتحان الإلكتروني كانت نسبة 55,5% بدرجة عالية , و نسبة 29.67% متوسطة , و 14,83% قليلا , نادرا .

الفقرة (٥) أعاني من انطفاء التيار الكهربائي اثناء المحاضرة الإلكترونية بنسبة 79% دائما وغالبا , ونسبة 15% بدرجة متوسطة , و 6% قليلا , نادرا .

الفقرة (٦) أفضل الاستماع الى المحاضرة الإلكترونية المسجلة بدلا من On Line بنسبة 64,33% دائما , غالبا , ونسبة 25,84% بدرجة متوسطة , ونسبة 9,83% وتشير هذه النتيجة الى ان الطلبة يفضلون التعلم الرقمي الغير متزامن مما يتيح لهم مرونة اختيار الوقت .

الفقرة (٧) أجد القدرة على الفهم والاستيعاب عندما تكون المحاضرة الإلكترونية مرئية كالفديوات التعليمية بنسبة 52,67% دائما , غالبا , ونسبة 26,67% بدرجة متوسطة , ونسبة 20,66% بدرجة قليلا , نادرا , مما نستنتج ان عرض المحتوى التعليمي في التعلم الرقمي أو الإلكتروني بطريقة مرئية لها دور في استيعاب وفهم المادة العلمية .

الفقرة (٨) أجد القدرة على الحفظ والفهم عندما تكون المحاضرة مكتوبة من قبل الاستاذ بدرجة 69,33% دائما غالبا , و 23,33% بدرجة متوسطة , 7,34% بدرجة قليلا , نادرا مما يدل على ان عرض المادة العلمية مكتوبة تساعد الطالب على حفظ المادة العلمية بشكل جيد .

الفقرة (٩) أجد صعوبة في التعلم الإلكتروني باستخدام تطبيق Whatsapp بنسبة 13,33% (بدرجة دائما , غالبا) , و 14,17% بدرجة متوسطة , ونسبة 72,5% (قليلا , نادرا) مما يدل على ان تطبيق واتساب لا يشكل صعوبة في توظيفه في التعلم الرقمي أو التعلم الإلكتروني .

الفقرة (١٠) أرى أن تطبيق Zoom أفضل تطبيق للتعلم الإلكتروني أو التعلم الرقمي بنسبة 5,83% (دائما , غالبا) , و 17,17% بدرجة متوسطة , و 77% (قليلا , نادرا) , مما يدل على ان برنامج Zoom يشكل مشكلة او صعوبة في استخدامه في التعلم الرقمي , وترى الباحثة ان اغلب طلبة الدراسات الأولية يجدون صعوبة في هذا التطبيق نتيجة لعدم خبرتهم به وكيفية استخدامه . ولأن هذا التطبيق لم يتم استخدامه الا مع الدراسات العليا .

الفقرة (١١) أعاني من صعوبة في التعلم الرقمي على تطبيق Google Classroom بنسبة 50,5% (دائما , غالبا) , و 22,67% بدرجة متوسطة , ونسبة 26,83% بدرجة قليلا , نادرا , مما يدل على ان تطبيق Google Classroom يشكل صعوبة في استخدامه في التعلم الإلكتروني .

الفقرة (١٢) أرى ان استخدام الصور والاشكال والبيانات التوضيحية في المحاضرة تساعد على الفهم واستيعاب المادة العلمية بنسبة 72,66% , و 15% بدرجة متوسطة , و 12.34% قليلا , نادرا . وتشير هذه النتيجة الى اهمية استخدام الوسائل التعليمية في التعلم الرقمي كالصور والاشكال التوضيحية لتحفيز الطلبة على التعلم .

الفقرة (١٣) أعاني من صعوبة في التعلم على تطبيق Telegram بنسبة 17% دائما , غالبا , و 19,33% بدرجة متوسطة , و 63.67% قليلا , نادرا وتشير هذه النتيجة على ان هذا التطبيق لا يشكل صعوبة او مشكلة في توظيفه في التعلم الالكتروني او التعلم الرقمي .

الفقرة (١٤) أشعر بالتوتر والقلق أثناء أداء الامتحان الإلكتروني بنسبة 67% دائما , غالبا , و 20,67% بدرجة متوسطة , و 12.33% قليلا , نادرا , وتشير هذه النتيجة الى ارتفاع مستوى الخوف والتوتر والقلق أثناء أداء الامتحان الإلكتروني لدى الطلبة, وترى الباحثة ان هذا التوتر قد يعود الى عدة اسباب منها الخوف من عدم القدرة على اداء الامتحان الالكتروني بسبب ضعف خدمة الانترنت او انقطاع التيار الكهربائي او عدم خبرتهم في كيفية التصرف اثناء حدوث مشكلة تقنية في تطبيقات الاجهزة الذكية او الحاسوب.

الفقرة (١٥) أعاني من صعوبة المشاركة والتفاعل مع الاساذ اثناء المحاضرة الالكترونية بنسبة 54.33% دائما غالبا , و 33.33% بدرجة متوسطة , و 12.34% قليلا نادرا . مما تشير النتيجة الى هناك صعوبة ومعوقات لمشاركة الطلبة اثناء التعلم الرقمي . لذلك يفضل الطلبة المحاضرة المسجلة كما في فقرة رقم (٦) .

الفقرة (١٦) أشعر بالإحباط من التعلم الرقمي او الالكتروني بنسبة 51.67% دائما غالبا , و 30% بدرجة متوسطة , و 18.33% قليلا نادرا .

الفقرة (١٧) أفضل الدمج بين التعلم الرقمي والتعلم التقليدي داخل الصف بعد انتهاء جائحة كورونا بلغت 56.67% دائما غالبا , و 23.33% بدرجة متوسطة , و 20% قليلا نادرا .

الفقرة (١٨) افضل التعلم التقليدي على التعلم الالكتروني او الرقمي بنسبة 51% دائما غالبا , و 21.67% بدرجة متوسطة , و 27.33% بدرجة قليلا ونادرا .

الفقرة (١٩) امتلك جهاز موبايل او حاسوب خاص بي للتعلم الالكتروني بنسبة 51% دائما غالبا , و 21.5% بدرجة متوسطة , و 17% بدرجة قليلة , و 10.5% نادرا. مما يدل ان اكبر نسبة من افراد العينة يمتلكون اجهزة ذكية للتعلم الرقمي او الالكتروني وبالتالي فانها لا تعد معوقا او مشكلة لديهم .

وترى الباحثة وفقا للنتائج الانفة الذكر ان الطلبة يعانون من مشكلات ومعوقات تتعلق بالجانب التقني وضعف المهارات اللازمة للتعلم الرقمي وكذلك يفضل الطلبة المحاضرة المسجلة لانها تعطي مرونة اكثر في اختيار الوقت وكمية الجهد اللازم للتعلم ولكن من سلبياتها ضعف الاتصال والمشاركة بين الطلبة وبين الاساذ اثناء المحاضرة , وكذلك طريقة عرض المحتوى التعليمي حيث يفضل الطلبة المحاضرة المكتوبة والمسموعة والمرئية لتحقيق التعلم الفعال .

التوصيات والمقترحات : في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي :

- ١- إعداد وتهيئة البنية التحتية اللازمة للتعلم الرقمي او الالكتروني وتوفير المتطلبات والتجهيزات اللازمة لذلك .
- ٢- تدريب الطلبة الجامعيين على مهارات استخدام التطبيقات الذكية وتزويدهم بالخبرات التقنية الضرورية للتعلم الرقمي .
- ٣- التنوع في طرق تقديم المحتوى التعليمي للطلبة اثناء المحاضرة لتحفيز الطلبة وتشويقهم والاستمتاع بالتعلم الرقمي من خلال استخدام الصور والاشكال التوضيحية وكذلك تقديم المحتوى التعليمي بشكل خطي وبصري وسمعي لانها ترفع من مستوى الفهم والاستيعاب.
- ٤- دمج التعلم الرقمي مع التعلم التقليدي بعد انتهاء جائحة كورونا لمواكبة التطور العلمي والتكنولوجي .
- ٥- تكثيف الندوات والمؤتمرات العلمية فيما يتعلق بالتعلم الرقمي .

المقترحات :

- ١- اجراء دراسات مماثلة على المعوقات والمشكلات التي تواجه الطلبة في التعلم الرقمي في المدارس الابتدائية او الثانوية .
- ٢- اجراء دراسة عن التحديات التي تواجه الاساتذة او المعلمين في تطبيق التعلم الرقمي .
- ٣- اجراء دراسة عن دور التعليم الرقمي في جودة التعليم في المجتمع العراقي.

المصادر :

- ١- الشريف : باسم بن نايف , ٢٠١٨ : مدى الوعي بالتقنيات التعليمية الرقمية والذكية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية واتجاهاتهم نحوها , مجلة كلية التربية , جامعة الأزهر , العدد ١٨٩ .
- ٢- الإمام : مصطفى محمود وآخرون , ١٩٩٠ , التقويم والقياس , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , ط١ , بغداد .
- ٣- السكران : محمد , ٢٠٠٠ , أساليب تدريس الدراسات الإجتماعية , ط٢, دار الشروق , عمان , الأردن .
- ٤- العبادي : علي وليد , و زكريا , عبد العزيز , ٢٠١٤ , معوقات تطبيق التعلم الالكتروني دراسة تحليلية , الموصل , الحدياء مجلة تنمية الرافيدين العدد ١١٦ , المجلد ٣٦ .
- ٥- العلق : بشير عباس , ٢٠٠٤ , استثمار أساليب وتقنيات المعلومات والاتصالات في بيئة التعليم الالكتروني تجربة التعليم الالكتروني , المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع لكلية الاقتصاد والعلوم الادارية , جامعة الزيتونه , عمان , الاردن.
- ٦- العمري : محمد عبد القادر , ٢٠١٤ , درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامه , المنارة , العدد ١/ب , المجلد ٢٠ .
- ٧- رفيقة : يخلف , ٢٠١٩ , جودة التعليم الرقمي , مجلة الإناسة وعلوم المجتمع , العدد 05 , ص١٦٦ , جامعة حسيبة بن بو علي , الشلف , الجزائر .
- ٨- علام : صلاح الدين محمود : ٢٠٠٠ , القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته .
- ٩- Johan Eddy Luaran & Nur Nazleen :A study on the student's perspeetive in the effectiveness of using E- Lerning , Procedia , social and behavioral sciences , Elsevier