

واقع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مدرسي ومدرسات المواد العلمية في المرحلة الثانوية

م. طارق طه ياسين

م. هاله محمد عبد

مديرية تربية بغداد / الكرخ الثالثة

مديرية تربية بغداد / الكرخ الثالثة

Hala_mohamed201693@yahoo.com

الملخص

هدف البحث الحالي الى معرفة "واقع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا (covid-19)، من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية للمواد العلمية للمرحلة الثانوية"، استخدم فيه المنهج الوصفي (المسحي)، ولجمع المعلومات تم تطوير اداة البحث وهي المقياس المكون من ثلاث محاور و(٣٥) مؤشر فرعي، تم تطبيق الاداة على عينة مكونة من (١٥٠) عضواً من اعضاء الهيئة التدريسية للمواد العلمية موزعين على (٥١) مدرسة ثانوية من مدارس قطاع التاجي والطارمية والتي تكونت منهم عينه البحث الحالي، وتوصل البحث الى قلة اهتمام اعضاء الهيئة التدريسية للمواد العلمية بالتعليم الالكتروني ومن اكثر سلبياته " يُقلل أعباء مدرسين ومدرسات المواد العلمية ويزيد أعباء الطلاب"، اما بالنسبة لأهم معوقاته هي " ضُعب الطلبة في معرفة وأتقان مهارات استخدام النت والحاسب الالي"، بينما كانت المرتبة الاولى من محور الايجابيات من نصيب التسلسل الاول " يُزيد من المستوى التحصيلي عند الطلبة"، وتمت مناقشة النتائج وتفسيرها، ثم توصل الباحثان الى عدداً من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات في نهاية البحث.

الكلمات المفتاحية: التعليم الالكتروني - جائحة كورونا - المواد العلمية - المرحلة الثانوية

Abstract : The current search aimed to know the reality of e-learning in light of the Corona pandemic Coved-19, from the point of view of Members of the teaching staff of subjects at the secondary stage, It used the descriptive method (survey), To collect information, a research tool was developed, which is a scale consisting of three axes and (35) sub-indicators, The tool was applied to a sample consisting of (١٥٠) members of the teaching staff of scientific subjects distributed over (51)

secondary schools from the schools of the Taji and Tarmiyah sectors, from which the sample of the current research was formed, The research found a lack of interest by faculty members for scientific subjects in e-learning, and one of its most negative aspects is "It reduces the burdens of male and female teachers of science subjects and increases the burden of students", As for the most important obstacles, it is the " Weakness of students in the knowledge and mastery of the skills of using the Internet and the computer ", While the first rank of the positives axis was the share of the first sequence, " It increases the achievement level of students", The results were discussed and interpreted, Then the researchers reached a number of conclusions, recommendations and suggestions at the end of the research.

Keywords: E-learning –Corona pandemic – scientific subjects – secondary stage

الفصل الأول: التعريف بالبحث

مشكلة البحث Problem of the Research

قد تتعرض البلدان الى احباطات صعبة في كافة الاصعدة السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتعليمية، وهنا تدخل المجتمعات حالة الانذار والاستنفار ويبرز دور الحكومات والمنظمات الانسانية لعقد الاجتماعات، ولوضع الحلول والتدابير اللازمة حتى ولو كانت مؤقتة، لمواجهة مثل هكذا ظروف وكوارث لكي لا تقف عجلة الحياة، والمؤسسة التربوية في العراق حالها حال أي مؤسسة تعرضت للتهديد بعد اجتياح ازمة كورونا للبلد حيث ترك الطلبة مقاعد الدراسة بعد تزايد عدد الاصابات واستمرار المرض لمدة طويلة، لذا لجأت الدولة الى التعليم الالكتروني وبث الدروس عبر منصات التواصل الاجتماعي .

يعدّ صيغة التعليم الالكتروني صيغة جديدة ودخيلة على التعليم العراقي، فلم تتوفر فيه سبل لنجاح التعليم الالكتروني وما يتضمنه من برامج تعليمية ودروس تفاعلية الكترونية تسهم في مساهرة التعليم بصورة تليق بالمستوى العالمي، وهذا ما تسبب بظهور معوقات عديدة تحتاج الى

حل، ومنها عدم نشر الثقافة الالكترونية بين الطلبة وتجهيزهم بالأجهزة المستخدمة في هذا التعليم، وهذه أبسط حقوقهم لتوظيف التعليم الالكتروني في ايجاد حلاً للمشكلات والقضايا التي طالما عانى منها الطلبة، ومن تلك الحلول تقليل تكاليف الدراسة كالمقسط الدراسي أو المصاريف الدراسية أو النقل والمواصلات، ويمكن اختصارها بجهاز لوحي الكتروني أو هاتف نقال وشبكة انترنت، وعلى الدولة ان تخصص ميزانية لحل المعوقات التي تواجه التعليم الالكتروني والتي اجبرت المؤسسات التعليمية بعد جائحة كورونا الاعتماد على بصيرة كلية او جزئية واتاحة الفرصة لكل طالب لحصوله على جهاز التابلت أو الهاتف أو جهاز حاسوب وشبكة انترنت مجانية، كذلك كان لابد من إقامة الدورات التدريبية والورش التتمية التي تضم الكوادر التدريسية التي تسنح لهم فرصة التعرف على ما هو حديث في الاستراتيجيات الحديثة وطرائق التدريس الالكترونية لتمكينهم من التعامل الصحيح مع طلبتهم وفي كافة المواد الدراسية لمواكبة التطورات الاتصالية والتقنية في هذا النوع من التعليم، ويمكن تحديد مشكلة البحث الحالي بالسؤال الآتي:

ما واقع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مدرسي ومدرسات المواد العلمية في المرحلة الثانوية ؟

أهميه البحث Importance of the Research

التعليم الالكتروني منظومة تعليمية تفاعلية تتضمن برامج تعليمية تدار وفق استراتيجيات الكترونية للطلبة وبرامج تدريبية للكادر التدريسي ليتمكن كل منهما استخدامه في أي وقت وفي أي مكان باستعمال الاجهزة التقنية والاتصالات الحديثة التفاعلية مثل (شبكات الإنترنت، ومواقع التواصل الاجتماعي، والقنوات التلفزيونية، ومواقع تعليمية، واستخدام Amail، وأجهزة الكمبيوتر الالية، وعقد المؤتمرات الالكترونية) بطريقة قد تكون (متزامنة) synchronous أو (غير متزامنة) un synchronous (الموسى، ٢٠٠١ : ٢٣). فالتعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات ليستا هدفاً يراد تحقيقه أو غاية يراد الوصول اليها، بل هما وسيلة لتبادل المعارف ولإكساب المتعلمين المهارات التقنية وتزويد الطالب بالاتجاهات الالكترونية المرغوب بها لتحقيق الاهداف التربوية والتعليمية واهمها اكسابهم الكيفية في التعامل مع الصعوبات والمشكلات التي تواجههم في الحياة العملية والاحاطة بها من جميع جوانبها والتي أصبح الجزء الاكبر منها يعتمد بصورة مباشرة او غير مباشرة على طبيعة التكنولوجيا التقنية ذات التغير الدائم، لذا فأن التعليم الإلكتروني المعتمد على الكمبيوتر (CBT-Computer-Based Training) يُعد أسلوباً مرادفاً للتعليم التقليدي كما يُعد مكملاً لطرائق التعليم المعهودة وليس قطيعة معه، ويمكن لهذا الاسلوب تبني تقنيات تربوية حديثة وأساليب الكترونية كثيرة ضمن الاعداد لخطة شاملة للتعليم والتدريب تعتمد

على مجموعة من الاستراتيجيات الالكترونية الغير مألوفة وطرائق التدريس المعتمدة على التقنيات الحديثة في عرض محتوى المواد الدراسية لمواكبة التغييرات المفاجئة، فإذا صعب على المدرس بث فيديو تعليمي عبر شبكات الانترنت فلا مانع من تقديمه للطلاب على أقراص مدمجة (CD) طالما تسهم هذه الطريقة في رفع الجودة التعليمية واكتساب المهارات الفنية عن طريق تدريب الطلبة وتنمية الاتجاهات الالكترونية الحديثة والمرغوب بها لدى لطلبة (ابراهيم، ٢٠٠٣: ١١) .

وعلى اثر التطورات الالكترونية الحاصلة ظهرت العديد من الأنماط المتطورة للتعلم عن بعد ومن تلك الانماط هو التعليم الإلكتروني المعتمد على استخدام الحاسوب وشبكات الانترنت في نقل المعارف واتقان المهارات، ويضم هذا التعليم تطبيقات معتمدة على بيئة الكترونية (رقمية) تعرض للطلبة مقرراتهم ومحتوى المواد الدراسية والانشطة التقنية ومنها استخدام غرف التدريس الافتراضية، والبرامج التعليمية الإلكترونية، والأقراص المدمجة، والأشرطة السمعية، والفيديوهات التعليمية (صالح، ٢٠١٣: ٥٨٠) .

ويرى الباحثان أن التطورات الالكترونية السريعة في مجال التكنولوجيا أدت إلى ظهور نماذج جديدة لعمليات التعلم والتدريس، تزيد من ترسيخ الفلسفة التربوية لمفهوم لتعليم الشخصي للمتعلم؛ حيث يتابع الطالب مدى تعلمه وفقاً لقدرته وطاقته وسرعته الذاتية في التعلم وتبنى على ما يمتلكه من خبرات سابقة تزوده بها التغذية الراجعة الفورية حسب مستواه في البرنامج التعليمي .

ويمكن تلخيص اهمية البحث بمجموعة من النقاط منها:

- ١ . للتعليم اهمية كبيرة في الحياة ولا يمكن الاستغناء عنه مهما كانت الظروف .
- ٢ . تشجيع الطلبة في كافة المراحل الدراسية كافة على مواصلة تعليمهم وعدم تركه لأي سبب من الاسباب .
- ٣ . تدريب المدرسين والمدرسات على الكيفية في استخدام منصات التواصل الاجتماعي والبرامج التعليمية المفيدة .
- ٤ . توظيف التعليم الإلكتروني في العراق بصورة دائمة وليس في الظروف الطارئة، وتعويد الطلبة على ذلك .
- ٥ . التعليم المدمج هو الحل الافضل، أذ يجمع بين التعليم المدرسي الحضوري والتعليم الإلكتروني، وهذا هو النظام المستخدم في اغلب الدول المتقدمة.

٦ . توجيه الطلبة الى الاستفادة من الانترنت بصورة صحيحة وليس لترفيه فقط، كالبحث عن المعلومة من خلال استخدام محركات البحث الكوكل وغيرها لإعداد تقرير عن موضوع ما يتعلق بالمادة الدراسية.

هدف البحث Aim of the Research

يهدف البحث الحالي الى الكشف عن واقع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مدرسي ومدرسات المواد العلمية للمرحلة الثانوية .

حدود البحث Limitation the Research :

الحد البشري: المدرسين والمدرسات في مدارس المرحلة الثانوية لقاطع التاجي والطارمية التابع لقسم تربية التاجي والطارمية/المديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثالثة .

الحد الزمني: الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (٢٠٢١ - ٢٠٢٢) م.

الحد المكاني: المدارس الثانوية لقاطع التاجي والطارمية التابع لقسم تربية التاجي والطارمية في العاصمة بغداد .

تحديد المصطلحات Definition of the Terms

1- التعليم الالكتروني: عرفها كل من :

(علوم، 2003): " إحدى وسائل دعم العملية التعليمية وتحويلها من مرحلة التلقين إلى مرحلة الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، فهي تجمع بين كافة أشكال التعليم والتعلم الإلكترونية، حيث تستخدم أحدث الأساليب في مجالات التعليم عبر الوسائط التخزينية المتعددة وشبكاتها، وتعد خيار استراتيجي لتطوير التعليم والنهوض به" (علوم، ٢٠٠٣: ٢١) .

(زيتون، ٢٠٠٥): "من الانظمة التفاعلية للتعليم يجمع بين التقنية والكفاءة والتحفيز الذاتي ونتيجة لمحدودية التفاعل بين المعلم وطلابه، ويتم الاعتماد على البيئة الرقمية التفاعلية التي تقدم كوسيلة تعليمية عبر electronic network، ويوفر سبل التوجيه المهني للطلبة وتنظيم اختباراتهم وكذلك التصميم الجيد لإدارة عمليات التعليم وتقويمها من خلال تزويدهم بالتغذية الفورية المباشرة" (زيتون، ٢٠٠٥: ١١) .

4 (الاطربي، 2019): " نهج حديث في التعليم، ظهر نتيجة دخول التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة، حيث يتم توصيل المواد الدراسية للطلبة من خلال التقنيات الحديثة والبرامج التعليمية بالإضافة إلى توفير وسائل الاتصال والتواصل، ويضمن هذا النهج إتاحة المصادر من خلال المكتبات والمنصات الإلكترونية في التواصل ما بين الدارسين والقائمين على هذه العملية وبين إدارة المدرسة برمتها" (الاطربي، 2019: ١١٧).

التعريف الإجرائي للتعليم الإلكتروني: عدد من المحاور تتضمن مؤشرات فرعية يراد معرفة مدى واقعيتها في العملية التعليمية من وجهة نظر مدرسي ومدرسات المواد العلمية للمرحلة الثانوية في ظل جائحة كورونا ومدى فاعلية تلك الاستراتيجية كأحد أساليب التعليم الذي أدخل حديثاً إلى المدارس المحلية، حيث يعتمد في طريقة تعلمه على الحاسب الآلي والوسائط المتعددة سواء كان التعليم داخل الصف أو خارجه.

٢- **جائحة كورونا:** وباء خطير داهم البلدان في الآونة الأخيرة مما أدى إلى تكاثرها جميعاً للسيطرة عليه ومنع انتقال العدوى بين الناس، وذلك بأخذ التدابير اللازمة منها منع التجول والالتزام بالحجر المنزلي واستخدام المعقمات والعناية الشخصية (اليونسف، ٢٠٢٠: ٢).

التعريف الإجرائي لجائحة كورونا: وباء وصل لحد أن يكون جائحة عالمية سببت في انقطاع ما لا يقل عن ١.٦ مليار متعلم عن الالتحاق بالمدارس وعلى مستوى العالم بصورة عامة والعراق بصورة خاصة، مما أدى إلى الاعتماد الكلي على التعليم الإلكتروني لكي لا تتوقف عجلة التعلم عند حد ما في وقت التطورات السريعة للمجالات العلمية والتقنية ومواكبة الدول المتقدمة في تعاملها مع هذه الجائحة.

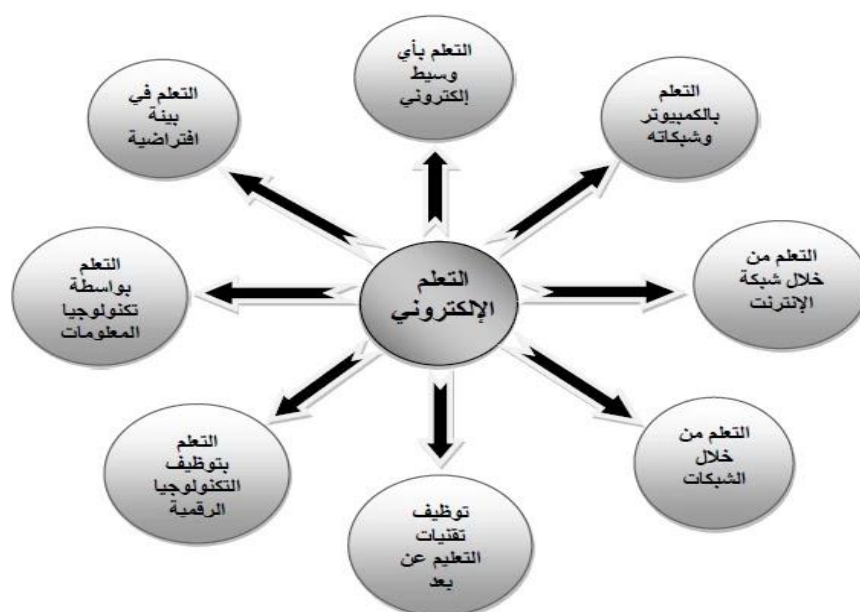
الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

الخلفية النظرية

E-Learning: التعليم الإلكتروني

التسارع في وتيرة الاهتمام بالتعليم وتجويده وتطويره وربطه بالتقنيات الحديثة التي ترتبط بحاجات المجتمع، أدى الى تطوير تقنيات التعليم للوصول الى تعليم يتجاوز المكان والزمان والامكانيات المادية والفروق في قدرات وحاجات الافراد، لتتصف العلاقة بين التقنية الحديثة والتعليم بالقوة والمرونة والتوافق مع كل جديد حتى تم الوصول الى التعلم الالكتروني الذي اصبح نموذجاً للتكامل بين التعليم والتقنيات (الترابي، ٢٠١٩: ٢٣). لذا اصبح التعليم الالكتروني واقعاً لا مجال لنفيه أو الالتفاف من حوله، والاستمرار في تطبيق نظم التعليم التقليدية سيحدث فجوة بين المخرج النهائي للدول المستخدمة لهذا النظام من التعليم وبين اقرانهم في الدول التي اعتمدت التعليم الالكتروني كأحد نظم التعليم المطبقة في مصفوفاتها التعليمية، والمشجعة على تقديم المحتوى التعليمي إلكترونياً إلى المتعلم عبر الوسائط والشبكات بشكل يوفر له إمكانية في التحول من مصدر للمعلومات الى ميسر لعملية التعلم وتحويل الاتجاه من دور المرسل والمستقبل (للمعلم والطالب) الى دور المشاركة والتفاعل مع هذا المحتوى مهما كانت نوعية التعليم سواء كانت تفاعلية أو غير تفاعلية، وكذلك يمكن الوصول بسرعة اليه والتفاعل معه في أوقات والمكان والسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدراته، بالإضافة الى ذلك إمكانية إدارة هذا النوع من التعلم من خلال تلك الوسائط (زيتون، ٢٠٠٥: ٢). وقد اشار (السيد، ٢٠١٤) بأن التعلم الإلكتروني يهدف لوضع نظام تفاعلي معزز للتعليم عن بعد، يقدم للمتعلمين احدث اساليب تقديم محتوى المادة وفقاً للطلب On demand ويعتمد على بيئة معززة من خلال التغذية الراجعة الإلكترونية التي تستهدف مدى صحة المعلومات والمهارات التي يمتلكها الطالب، فهو اسلوب حديث ومرن ومناسب لخصائص الطلاب النفسية واحتياجاتهم، وفي نفس الوقت يعد من الأنماط المتنوعة والجاذبة لانتباه الطلبة مثيرة لدافعيتهم نحو التعليم (السيد، ٢٠١٤: ٤)، أما (الحلفاوي، ٢٠١١: ٢٣) ذكر بأن التعليم الالكتروني يوظف أسلوباً للتعليم المرن المستخدم لأحدث تكنولوجيا معتمدة عليها من قبل الاتصالات المتعددة والبرامج التفاعلية من خلال تقديم مادة تعليمية عبر البرمجيات في أي وقت وبأي مكان، وبأنواعه المختلفة التي تعبر عن التعليم الالكتروني الهادفة لتحسين كفاءة المستوى العملي للتعليم ومحقة للكفاءة الفعالة وليفصل هذا النظام الى نتيجة محددة هي سهولة ايصال محتوى المادة الدراسية الى الطلبة وبفوائد متعددة ومنها اكسابهم للمفاهيم العلمية ورفع مستوى تحصيلهم وتنمية ثقافتهم العلمية والتكنولوجيا، والشكل (١) يوضح انواع التعليم الالكتروني.



الشكل

(١):

يوضح

انواع التعلم الالكتروني

ويرى الباحثان ان التعليم الالكتروني اصبح جزءاً لا يمكن فصله من المراحل التعليمية التي مرت بأصعب مراحلها في الفترة السابقة، وذلك لتعرض العراق بصورة خاصة لجائحة كورونا التي لم تكن مأخوذة بالحسبان، مما جعل التعليم معتمداً بصورة كلية على التعليم عن بعد والذي اوضح بأن العراق من البلدان المتأخرة باعتمادها على التكنولوجيا المستحدثة في التعليم، فكان لابد من تناولها في البحوث والانطلاق من الصعوبات نحو معالجتها ليتسنى للهيئة التعليمية الاعتماد على التعليم الالكتروني باعتباره مكملاً للتعليم الحضوري والمساهمة كل من موقعه في تطوير هذا المجال وازفاء روح التجدد من خلال دمج الانظمة التقنية الفنية الحديثة وبرامج التعليم وتدريب المدرسين على كيفية استخدامه بصورة تناسب جميع فئات الطلبة في المراحل التعليمية.

استراتيجيات التعلم الإلكتروني (E – Learning Strategies):

يتضمن التعلم الإلكتروني بيئات كثيرة ومتنوعة وفقاً لطبيعة المتعلمين وخصائصهم المتنوعة، ووفقاً لتنوع الكتب التعليمية والأهداف التي تخص كل واحدة منها والمراد تحقيقها بالشكل الامثل، الا أن التعامل مع التعليم الالكتروني غير مجدي ومضيقاً للوقت طالما لم يتم التدريب على الكيفية المراد التعامل معه من خلال معرفة استراتيجياته المستخدمة في التدريس، ويقصد بها مجموعة من الاجراءات الالكترونية المنطقية التي يلم بها المدرس للإمكانية تقديمه للمحتوى التعليمي وايصاله لكافة الطلبة، حيث تتضمن كل استراتيجيات التعليم الالكتروني

تصميم خاص بها مزودة بالكيفية التي تقوم ما تم تزويد الطلبة به من جوانب معرفية ومهارية، بالاعتماد على الاسئلة التي يتضمنها البرامج التعليمي سواء كان التقويم بنائي او تكويني او نهائي معتمدة على خدمات الجيل الثاني للويب وتقنية إلكترونية في التصميم الجيد لنقل المحتوى واحداث التعليم الفعال.

وتتضمن الاستراتيجيات اجراءات بإمكانها مساعدة الطلبة على تحقيق الأهداف المادة التعليمية، متضمنه الانشطة والتدريبات متنوعة قد يحتاج انجازها المشاركة التعاونية بين الطلبة وقد تتجز بصورة فردية، ومهما تتضمن الاستراتيجيات اساليب متنوعة ومختلفة في نفس الوقت، الا اننا يمكن القول بأن ليس هناك استراتيجية محددة أفضل من باقي الاستراتيجيات، الا ان كل واحدة منها تناسب بيئة تعليمية معينة وتلائم ظروف توافر الامكانيات على النحو المادي أو البشري (حسامو والعبدة، 2011 : ٢٦٠).

ويمكن تقديم بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني وعلى النحو الآتي:

استراتيجية المحاضرة الإلكترونية (E – Lecture)

يقوم المعلم في هذه الاستراتيجية بعرض الدرس وتقديم الحقائق والمفاهيم الى الدارسين بطريقة تقنية إلكترونية من خلال ملفات الصوت والفيديو والنصوص ، أو من خلال العروض التقديمية PowerPoint أو عبر الوسائط المتعددة مثل Flash واتاحتها للطلبة في كل حين، بحيث يمكن تحميلها وسماع هذه الملفات وامكانية مشاهدتها في أي وقت، يمكن تضمين الملفات روابط تشعبية لها علاقة مباشرة بموضوع الدرس، وقد يتم تنفيذ هذه الاستراتيجية بطريقة تزامنية من خلال اللقاء المباشر عبر الانترنت او غير تزامنية من خلال تسجيلها وارسالها عبر مواقع التواصل ضمن بيئات التعلم الإلكترونية، وينبغي ان تتسم استراتيجية المحاضرة الإلكترونية بالآثار والتشويق من خلال ترتيب عناصرها ومحاورة بطريقة منطقية، وضرورة التركيز في ادارتها على زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم واتاحة الفرصة لهم لتدوين الاسئلة وتسجيل الاستفسارات ويمكن ارسالها للمعلم ليتم الاجابة عنها فيما بعد .(عزمي، ٢٠٠٨ : ٨).

استراتيجية التعليم المبرمج الإلكتروني E – Programmed Instruction:

يتم في هذه الاستراتيجية تقسيم المادة الدراسية الى وحدات اولية تكون على شكل اطرارت ترتبط ارتباط منطقي مع بعضها، حيث يسهل فهم هذه الوحدات التعليمية عند الطالب، بحيث يتفاعل مع اجزاء البرنامج من خلال الاجابة عن الاسئلة التي يتلقاها من قبل البرنامج وفي نهاية كل جزء من اجزاء البرنامج مجموعة اسئلة تتبعها تغذية راجعة مباشرة تحدد انتقال المتعلم الى

المرحلة التعليمية الأخرى أعلى مستوى من المرحلة الحالية أو إبقائه في نفس المرحلة، كما ويقدم البرنامج معلومات ومصادر مرتبطة بمحتوى الدرس، حتى يتمكن الطالب من اتقان المادة الدراسية، وتتفقد استراتيجية التعليم المبرمج الإلكتروني بواسطة برمجيات الكترونية تعليمية عبر Internet network (زين الدين، ٢٠٠٥ : ٣١٩).

استراتيجية حل المشكلات الإلكترونية: E – Problem Solving Strategy

طبيعة استراتيجية حل المشكلات تتماشى مع طبيعة العملية التعليمية التي تقضي أن يوجد عند الطالب هدف يحتاج القيام بأعمال والاستعانة بالمعلم وإجراء الحوار معه حتى يتم تحقيقه، حيث تتشابه هذه الاستراتيجية مع خطوات البحث المنهجي، وتنمي عند الدارسين قدراتهم العقلية واتقان مهارات وطرق التفكير العملية وروح الاستقصاء والبحث عن المعلومات المفقودة أو ربط المعلومات بعضها مع البعض الآخر للوصول إلى حل للمشكلة المطروحة من قبل المعلم، وتهدف مساعدة الطلبة على إدراك المفاهيم الأساسية التي تسهم في حل المشكلات التعليمية التي تواجههم، كما تساعد هذه الاستراتيجية على توجيه سلوك الطلبة وإرشادهم إلى خطوات منطقية، ويمكن تطبيق حل المشكلات الإلكتروني من خلال الشبكة سواء كان ذلك عن طريق الاستقصاء الإلكتروني أو عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي لإتمام المناقشات والحوارات مع المعلم أو مع الطلبة الآخرين حتى يصلوا إلى الحل المطلوب للمشكلة. (عبدالعظيم، ٢٠١٦ : ٤٦).

ويمكن أن تطرح المشاكل البحثية من قبل الطلاب ليختار مدرس المادة أهم تلك المشاكل ومناقشة الطلبة حولها وتتيح الفرصة لكل طالب أن يطرح رايه الشخصي في حلها على حده، ثم يتم تجميع الحلول ووضعها على لوحة المناقشة (Discussion Boards) ثم تدور حول الحلول المطروحة مناقشات جدلية مكثفة من قبل الطلبة كافة لأخذ أكثر الآراء التي تحدد الحل الأنسب ليتم وضع مبررات كافية لإمكانية تبني الحل الأنسب، ثم اتخاذ القرار النهائي بخصوص الحل لتعميمه على الطلاب (أبو شاقور، ٢٠١٧ : ٨٥).

ويرى الباحثان أن التعليم الإلكتروني عملية تعليمية تفاعلية سواء كانت فردية أو تعاونية ينفذ هذا النظام التعليمي خلال الهواتف المحمولة أو أجهزة الحواسيب الالية، ويتضمن العديد من الاستراتيجيات المعتمدة على شبكات الانترنت أو استراتيجيات المستخدمة للبرامج الخاصة بالمجال التعليمي التي يمكن تنفيذها من خلال CD أو المنصات الإلكترونية أو مواقع التواصل الاجتماعي، ويتيح هذا التعلم للطلاب الوصول إلى محتوى المادة الدراسية في أي وقت وأي مكان، فضلاً عن إمكانية النظام الإلكتروني في التعليم توفير البيانات الافتراضية تتضمن عرض

المخططات والصور والرسوم متزامنة بمقاطع صوتية، ومن الممكن أن تتفوق على بيئة التعليم الاعتيادي في الصفوف الدراسية .

ومع استخدام العديد من التصاميم الجيدة والتي اثبتت فاعليتها في البرامج التعليمية والتدريبية وضمان وجود متخصصين وكفؤين في وزارة التربية؛ يُصبح التعليم الإلكتروني بيئة مثالية ووسيلة جذابة تثير الطلاب، إضافةً إلى أنّ التعليم الإلكتروني يحتاج لإدخال الحواسيب الالية أو اجهزة التابلت والهواتف والأجهزة التقنية إلى الصف الدراسي والاستفادة منها على نطاق واسع. **مميزات التعليم الإلكتروني**

اتفق الكثير من التربويين على ان التعليم الإلكتروني له مميزات وفوائد عديدة، ومن أبرزها:

✚ يتميز هذا النوع من التعليم بكلفته المنخفضة، إذ يمكن للطلبة الوصول إليه من أي مكان فهم ليسوا بحاجة للخروج من بيوتهم لحضور الصف الدراسي.

✚ يساهم في توفير بيئه مشوقه وملئة بالتأثيرات البصرية والخبرات المتنوعة متضمنه بالمعارف ليأخذ كل طالب منهم ما يؤدي الى أثارة اهتمامه.

✚ يساهم في دعم القدرات العقلية للطلبة من خلال التفكير الخلاق وايجاد حلول منطقية للمشكلات المطروحة عن طريق ترتيب وتنظيم الافكار .

✚ يشجع على العمل الجماعي التعاوني وتبادل الآراء بين الطلبة وان كانوا متباعدين بالمسافات.

✚ يتضمن استراتيجيات حديثة وخاصة بأجراء التجارب والعروض التوضيحية التي لا يمكن تدريسها وفق النصوص المطبوعة والوصول الى التعلم الفعال للمواد الدراسية العلمية من خلال استغلال التقنية المتطورة التي يوفرها نظام التعليم الإلكتروني.

✚ يعزز فاعلية العملية التعليمية وتمنح الطلبة متسع من الوقت للتأمل والتفكير قبل الاجابة عن التساؤلات التي يطرحها المعلم.

✚ دعم امكانية الاستفادة من النت وما يحتويه من مصادر تعليمية من خلال الاليات المتنوعة للبحث، ويوفر اساليب حديثة كالمؤتمرات عبر المنصات الالكترونية أو المؤتمرات المرئية.

✚ توصيل لمحتوى المواد والمفاهيم والمعلومات بدقة وسرعه فائقه دون الاعتبار للزمان والمكان، وامكانية تخزين الرسائل لحين قراءتها من قبل المستقبل كما هو الحال في التعليم الغير متزامن.

الاستفادة من وسائط التعليم الحديثة التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعرض للطلبة الصورة بشكل متزامن مع الصوت والنص في وقت واحد، كبرامج وسائط العرض المتعددة Multimedia.

(شحاتة، ٢٠٠٩ : ٢٤)، (خضر، ٢٠١٨ : ١٢٢)، (جمال، ٢٠٢١ : ١٠٦).

فوائد التعليم الإلكتروني

- التعلم الذاتي الفردي وعدم الاعتماد على الحضور الفعلي.
 - سهولة الوصول على المعلم.
 - الاحساس بالمساواة ومراعاة الفروق الفردية، مما يجلب الطلبة أكثر جرأة في البحث عن الحقائق.
 - إتاحة الكتب المدرسية طوال اليوم وعلى مدار العام الدراسي.
 - تعدد طرق تقييم الطلبة من خلال تنوع التغذية الراجعة الفورية.
 - حل مشكلة النقص الحاصل في الكوادر التدريسية.
 - يتمتع التعليم الإلكتروني بالحدثة والمرونة لما له من قدرة على تلبية احتياجات الطلبة .
- (سلامة، ٢٠٠٢ : ١١)

أنواع التعليم الإلكتروني

يتضمن التعليم الإلكتروني ثلاث أنواع أساسية، وهي كالآتي:

التعليم المتزامن : يسمى التعليم المتزامن عندما نقوم بالعملية التعليمية في الوقت الفعلي، ويتنفيذ هذا التعليم باستخدام إحدى المنصات الإلكترونية ومشاركة الطلبة ومعلم المادة الدراسية ويمكنهم اظهار الشاشة المرئية التفاعلية لعرض محتوى المادة وفق برامج نصية عديدة ومنها برنامج المايكروسوفت بأنواعه، ويمكن للمعلم الاستفسار عن اسئلة معينة ليقوم الطلبة بالإجابة عنها، ويمكن للطلبة تبادل الملفات ومشاركتها وكتابة النصوص والردشة عبر الرسائل الفورية، ويمكن

من خلال التعليم المتزامن تسجيل المحاضرة وتشغيلها في وقت لاحق، ويمكن للمعلم أن يتتبع جميع الأنشطة المطلوبة حلها من قبل الطلبة ومراقبة اجوبتهم وتصحيح أخطائهم، وإمكانية التنقل بين مواقع الانترنت ويتعلم الطالب ما يود تعلمه، فضلاً عن إتاحة الفرصة للطلاب التواصل والتعاون فيما بينهم. (ابو نصر، ٢٠١٧: ٢٩).

التعليم غير المتزامن : شكل من اشكال التعليم ويعني بأن الطلبة يقومون بأنشطتهم التعليمية في الوقت والمكان الذي يريدونه، دون التنسيق مع المدرس أو مع زملائه الطلبة الآخرين، أي أنهم يقومون بالدراسة الذاتية وحسب ما متوفر من معلومات في الصف الالكتروني، وينفذ التعليم المتزامن عبر المنصات الالكترونية أو عبر الاقراص المدمجة ويمكن ارسالها وفق مواقع الارسال التي يتضمنها البرنامج التعليمي، ويتميز هذا النوع بإتاحة الحرية للطلاب بإعادة دراسة المحتوى التعليمي والرجوع اليه إلكترونياً إذا تتطلب الامر ذلك، ولكن يحرم الطالب في التعليم الغير متزامن من طرق التقييم والتغذية الراجعة الفورية. (الخضراء وداود، ٢٠٢٢: ٢١٩)

التعليم المدمج : وهو نهج يقوم على الدمج بين التعليم المتزامن والتعليم الغير متزامن، أو الدمج بين الحضور الفعلي في القاعات الدراسية وإتمام تتبع محتوى المادة عبر الانترنت، وينفذ من خلال برامج خاصة بالتعليم المدمج وإيصال الأنشطة والتدريبات التي تتطلب حلها من الطلبة عبر المكون التكنولوجي مما يساهم في تنمية مهارات التعلم الذاتي وزيادة قدرة الطلبة في البحث عن المعلومة المطلوبة، وزيادة فرصة التعاون بين الطلبة على اتمام حل المشاريع الجماعية في الواقع الافتراضي، ثم تُنقل هذه المشاريع الدورات إلى أقراص (CD) لاستخدامها فيما بعد للدراسة الفردية بصورة منفصلة عن المعلم. (عبدالمنعم، ٢٠١٦: ١٨).

دراسات سابقة

١ - (دراسة يحيوي، ٢٠٢١)

هدفت الدراسة إلى إبراز "واقع التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الماستر في ظل جائحة كورونا بالاعتماد على استبيان تضمن مجموعة من الأسئلة حول أبعاد الدراسة، تم توزيعه على ١١٠ طالب، وتم الاعتماد في تحليل الاستبيان على برنامج SPSS، وقد توصلت هذه الدراسة أن واقع هذا التعليم من وجهة نظرهم يفوق درجة الحياد، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) تعزى لمتغير الإلمام بتقنيات الحاسب الآلي، توفر الجهاز الآلي الحاسوب

في المنزل، وامكانية توفر النت بصفة دائمة في المنزل، وتوجد فروق بالنسبة لمتغير النظام التعليمي (يحيوي، ٢٠٢١ : ١).

٢ - (دراسة حسين، ٢٠٢١)

هدفت الدراسة الى امكانية التعرف على تطبيقات التعليم الإلكتروني وعلاقتها بالدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في ظل جائحة كارونا، حيث تم بناء مقياس تطبيقات التعليم الإلكتروني واعداد مقياس الدافعية نحو التعليم الإلكتروني ، حيث اكدت الدراسة الى ضرورة توفير حاجة المدارس والجامعات بصورة خاصة الى اطار عمل جديد في ظل جائحة كارونا ينظم ويوجه آلية عمل وتطبيق التعليم الإلكتروني والاستفادة من كافة تطبيقاته وصولاً للتعلم الفعال (حسين، ٢٠٢١: د - هـ) .

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة :

- ١- بلورة مشكلة وأهميته البحث.
- ٢- تم الافادة منها في بناء أداة البحث .
- ٣- التعرف على الوسائل الإحصائية التي تناسب البحث الحالي.
- ٤- تم الافادة منها في الجزء النظري والاطلاع على اجراءاتها.
- ٥- الافادة من المصادر المستخدمة في الدراسات السابقة .
- ٦- اختيار الاسلوب المسحي كأفضل اسلوب لجمع معلومات في البحث الحالي، أذ يستخدم في الكثير من البحوث الوصفية.

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته :

اولاً : مجتمع الدراسة وعينته :

يتكون مجتمع البحث الحالي من مدرسين ومدرسات المواد العلمية في قاطع التاجي والطارمية للعام الدراسي (٢٠٢٠ / ٢٠٢١)، والبالغ عددهم (٣٧٦) ويوضح جدول (١) الصورة المفصلة لمجتمع البحث.

جدول (١): يوضح مجتمع البحث

ت	المادة العلمية	(التاجي) الثانوي	(الطارمية) الثانوي	المجموع
---	----------------	------------------	--------------------	---------

		ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث
1	الرياضيات	33	29	28	26	61	55
2	الفيزياء	20	9	24	13	44	22
3	الكيمياء	19	15	24	23	43	38
4	الاحياء	16	13	27	20	43	33
5	الحاسوب	8	7	12	10	20	17
	المجموع	96	73	115	92	211	165

اما عينة البحث فتكونت من (١٥٠) بنسبة ٤٠ % من مدرسين ومدرسات المدارس الثانوية التي تقع ضمن مجتمع البحث الحالي، وقد تم اختيارهم بالأسلوب العشوائي من المدارس الثانوية في المديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثالثة/ قسم التاجي والطارمية.

ثانياً : اداة البحث

اعد الباحثان مقياساً خاصاً للتعرف على وجهة نظر المدرسين والمدرسات في موضوع البحث الموسوم بـ(واقع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مدرسي ومدرسات المواد العلمية في المدارس الثانوية)، وقد مر اعدادها بعدة مراحل ومنها :

- مراجعة الادبيات الخاصة بالتعليم الالكتروني.
- الاطلاع على البحوث التربوية والدراسات السابقة التي ارتبطت ارتباط مباشر بالتعليم الالكتروني واعتماده في التدريس الى جانب التعليم الحضوري (الواقعي).
- وللتأكد من صدق المقياس الذي تكون من اربع محاور و(٥٥) مؤشر فرعي مقسم بصورة (١٣) مؤشرات للمحور الاول (السلبيات) و(١٧) مؤشرات للمحور الثاني (المعوقات) و(١٨) مؤشر للمحور الثالث (الاجابيات) و(٧) مؤشرات للمحور الرابع (الاستخدام)، تم عرضه على مختصين في علوم الحاسبات والمناهج وطرائق التدريس العامة والقياس والتقويم وعلم النفس التربوي، وتم الاخذ بالملاحظات المقترحة من قبلهم واجراء التعديلات مع حذف ودمج بعض المعايير في المحاور المعتمدة للوصول الى الصورة النهائية للمقياس.

صدق اداة البحث

وبيعني قدرة الاداة على قياس المتغيرات التي صممت لقياسها، فتقيس الاداة المستخدمة في البحث ما وضعت لقياسه فقط (Bloom,1971:p.76). وتم الاستدلال على صدق المقياس الذي أعد من خلال عرضه على الخبراء والمختصين بعلوم الحاسبات والقياس والتقويم والمناهج وطرائق التدريس، ملحق (٢) بعد صياغة فقراته والبالغة (٣٥) فقرة، مقسمة على ثلاثة محاور وهي (السلبيات، والمعوقات، والايجابيات) لإبداء اراءهم بالمقياس وان يكون ثلاثي البدائل ("موافق بشدة"، "موافق"، "غير موافق") وقد حصل المقياس على موافقتهم وتم الابقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق ٨٠ % وقد اشارت الكثير من الادبيات الى ان الفقرة الجيدة هي الفقرة التي تتراوح نسبة قبولها ما بين (٧٠) فما فوق (Scott,1969:17)، وقد مر صدق الاداة بالإجراءات الاتية:

وصف المقياس:

طريقة التصحيح وحساب الدرجات:

ترجم سلم الاجابة اللفظي الى سلم رقمي، اذ اعطيت لكل استجابة درجة معينة وعلى النحو الآتي :

- موافق بشدة: ٣ درجات
- موافق: درجتان
- غير موافق: درجة واحدة

(الصدق validity): الصدق في معناه ان تقيس فقرات المقياس السمة او الظاهرة التي وضعت من اجلها، وهو شرط اساس في موضوعية المقياس وهنالك اساليب عدة لقياس الصدق منها :-

الصدق الظاهري :

وبيعني صدق الاداة الظاهري بأنه لا يشير إلى ما تقيسه الأداة بالفعل، ولكنه يشير إلى ما يبدو ظاهرياً أنه يقاس، اذ يعد صدق المقياس ظاهرياً من الخصائص المهمة التي يجب ان يتأكد منها مصمم المقياس حين يريد بناءه للحكم على صلاحية اداة المقياس وقدرته على قياس الظاهرة التي يراد دراستها (الزهيري، ٢٠١٧ : ١٢٣).

صدق البناء validity construct :

يقصد بصدق البناء مدى قياس المقياس لسمه او ظاهرة سلوكية معينة (مجيد، ٢٠١٣: ١٤٤). اذ اوضح عدد كبير من المختصين انه اكثر انواع الصدق قبولاً والذي يتفق مع جوهر مفهوم الصدق من حيث تشبع المقياس بالمعنى (الامام، ١٩٩٠ : ١٣١). ولقد توفرت مؤشرات صدق البناء في مقياس التعليم الالكتروني بعد تحديد مفهومه وصياغة فقراته ضمن ذلك المفهوم.

مؤشرات الثبات :

الثبات يعني أن يعطي المقياس النتائج ذاتها او قريباً منها فيما اذا اعيد تطبيقه على نفس العينة وبذات الظروف بعد مدة من الزمن لا تتجاوز اسبوعين ولا تقل عن ١٠ ايام ولقياس الثبات اساليب عديدة (ابوسمرة ومحمد، ٢٠٢٠: ٦٩). اختار الباحثان منها اسلوب اعادة الاختبار، اذ طبق المقياس على عينة مكونة من (٨٠) شخص من مجتمع البحث، وبعد مرور اسبوعين على التطبيق الاول تم اجراء التطبيق الثاني على نفس العينة، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون كان معامل الارتباط (٧٠، ٠) وهذا يمثل نصف المقياس، لذا تم التصحيح بمعامل ارتباط سبيرمان - براون واصبحت درجة الثبات النهائية (٨٢، ٠).

ثالثاً : الوسائل الاحصائية :

لغرض معالجة البيانات احصائياً فقد استعمل في البحث الحالي الوسائل الاحصائية الآتية:

١- **الوسط المرجح:** لبيان مدى تحقيق كل فقرة من فقرات الاستبانة و لتحديد درجة الموافقة لكل فقرات الاستبانة فأن الوسط المرجح يساوي :

$$\text{الوسط المرجح} = \frac{1 \times 1 + 2 \times 2 + 3 \times 3}{3}$$

حجم العينة

٢- **الوزن المئوي:** لحساب الفقرات والقيمة النسبية لها عند تفسير نتائج البحث الحالي فأن $\text{الوزن المئوي} = \frac{\text{الوسط المرجح}}{100} \times 100\%$ الدرجة القصوى

٣- **الوسط الفرضي:** وزن اعلى بديل + وزن ادنى بديل (٣ + ١ = ٤ ، ٤ / ٢ = ٢)

اي (٢) فما فوق تكون الفقرة محققة و بوزن مئوي ٦٧ % (مضي، ٢٠١٦: ٦٧)
الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها :

بعد ان حصل الباحثان على اجابات عينة البحث على مقياس البحث البالغ فقراته (٣٥) مؤشر فرعي مقسم الى ثلاث محاور تضم (السلبيات والمعوقات وايجابيات التعليم الالكتروني) سيتم عرض نتائج البحث الحالي ومناقشتها على النحو الآتي:

اولاً : محور السلبيات

يضم محور السلبيات (٧) فقرات من مجموع فقرات المقياس وقد تم استخراج الوسط الحسابي (المرجح) والوزن المئوي لكل فقرة والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢) : يوضح فقرات التي يتضمنها محور السلبيات

ت	رقم	الفقرات	الوسط الحسابي	الوزن المئوي	النتيجة
1	4	يُقلل أعباء مدرسين ومدرسات المواد العلمية ويزيد أعباء الطلاب.	2,94	98 %	محقة
2	1	يُزيد من عزل الطالب عن مجتمعه بإمضائه وقت طويلة في الجلوس امام الحاسب الآلي بغض النظر عن تواصله مع الآخرين وجهاً لوجه.	2,88	96%	محقة
3	7	يفتقر الى اقامة علاقات انسانية بين مدرس المادة والطلاب انفسهم.	2,83	94%	محقة
4	6	يركز على حاستي السمع والبصر دون بقية الحواس .	2,76	92%	محقة
5	2	تعطيل الاجهزة التقنية والالكترونية يعيق عملية التعلم.	2,65	88%	محقة
6	3	الصعوبة في التطبيق لأدوات والاساليب المناسبة والمتنوعة للتقويم	2,53	84%	محقة
7	5	الإصابة بالأمراض نتيجة الجلوس لوقت طويل امام الحاسب الآلي	1,95	65%	غير محقة

يتبين من الجدول (٢) أن اعلى رتبة كانت من نصيب الفقرة الرابعة (يُقلل أعباء مدرسين ومدرسات المواد العلمية ويزيد أعباء الطلاب) بمتوسط حسابي (٢,٩٤) و وزن مئوي(٩٨%) وهذا يعني ان هذا التعليم لا يشكل أي صعوبة او جهد مبذول من قبل المدرس فكل اتعابه تقع على الطلبة، اما الرتبة الاخيرة فجاءت من نصيب الفقرة الخامسة (الإصابة بالأمراض نتيجة

الجلوس لوقت طويل امام الحاسب الالي) فكان وسطها الحسابي (١,٩٥) و وزنها المئوي (٦٥%) فكانت غير محققة وحسب رأي عينه البحث يمكن القول "ان جلوس الطلبة على الحاسب الالي لفترة طويلة لا يشكل أي ضرر.

ثانياً: محور المعوقات

وقد ضم هذا المحور (١٣) فقرة من مجموع فقرات المقياس، وقد تم استخراج الوسط الحسابي (المرجح) والوزن المئوي لكل فقرة والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣) : يوضح فقرات التي يتضمنها محور المعوقات

ن	رقم	الفقرات	الوسط	الوزن المئوي	النتيجة
1	7	ضعف الطلبة في معرفة وأتقان مهارات استخدام النت والحاسب الالي .	3,3 2	100 %	محققة
2	5	الاهمال المستمر لصيانة الاجهزة الحاسوبية والالكترونية في المدرسة.	3,2	100 %	محققة
3	11	ضعف النت وتأخره في فتح الصفحات والبرنامج.	3,2	100%	محققة
4	10	عدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وساعات و ورق طباعة.	3,1 4	100%	محققة
5	9	عدم توافر الحاسب الالي في كافة منازل الطلبة.	3,1	100%	محققة
6	12	عدم تمكن المدرس وحده من الاجابة على اسئلة الطلاب جميعها.	3,1	100%	محققة
7	1	يقلل من اهمية متابعة اولياء الامور لأبنائهم الكترونياً	3	100%	محققة
8	8	الصعوبة في تعليم عدد كبير من الطلبة عن طريق مواقع النت.	2,9 1	97%	محققة

9	4	عدم تخصيص قاعات دراسية يمكن تطبيق فيها التعليم الالكتروني.	2,8	93%	محققة
10	2	يستغرق وقت طويل من الزمن مع بذل جهد كبير من قبل مدرس المادة.	2,78	92%	محققة
11	13	يقلل هذا التعليم التواصل بين الطالب والمدرس.	2,7	90%	محققة
12	3	قلة خبرة الهيئة التدريسية والطلبة بتقنيات التعليم الالكتروني.	2,66	89%	محققة
13	6	الانقطاع التام لشبكة الانترنت لفترات طويلة في بناية المدرسة.	0,99	33%	غير محققة

تظهر نتائج الجدول (٣) حصول الفقرة السابعة (ضعف الطلبة في معرفة وأتقان مهارات استخدام النت والحاسب الالي) على المرتبة الاولى حيث كان وسطها الحسابي (٣,٣٢) وبلغ وزنها المئوي (١٠٠%) وهذا يشير الى ان اغلب طلبة المدارس في العراق ليس لديهم خبرة كافية في معرفة التقنيات الحديثة والكيفية التي يتم استخدامها بها سواء كانت حاسوبية أو تطبيقية، اما المرتبة الاخيرة فكانت من نصيب الفقرة السادسة (انقطاع شبكة الانترنت لفترات طويلة في المدرسة) حيث حصلت على وسط حسابي (٠,٩٩) و بوزن مئوي (٣٣%) لا نعرف لماذا رأيت عينة البحث ان هذه المشكلة ليست من المعوقات او وجودها نادر وقليل بالرغم من ان اغلب مدارس العراق تفتقد الى شبكات منظومة الانترنت.

ثالثاً : محور الايجابيات

وقد ضم محور الايجابيات (١٥) فقرة من مجموع فقرات المقياس، وقد تم استخراج الوسط الحسابي (المرجح) والوزن المئوي لكل فقرة والجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤): يوضح الفقرات المتضمنة في محور الايجابيات

النتيجة	الوزن المئوي	الوسط الحسابي	الفقرات	الترتيب	الرقم
---------	--------------	---------------	---------	---------	-------

1	1	يُزِيد من المستوى التحصيلي عند الطلبة.	2,8	93 %	محقة
14	2	يُتِيح للمدرس اكتساب المعرفة في الاستخدام للتقنيات الحديثة واتقانها.	2,6	87 %	محقة
5	3	يسهم في احتفاظ الطلبة بالمعلومات لفترة طويلة.	2,53	84 %	محقة
4	4	يزيد من خبرات ومهارات الطلبة الحاسوبية.	2,5	83 %	محقة
15	5	يُركِز العمل التربوي للمدرس على تقديم التعليم الفعال للطلبة في في أن واحد بصورة تناسب اعدادهم المتزايدة وعدم اتساع الصفوف المدرسية.	2,36	77 %	محقة
6	6	يُزِيد من أثارة الدافعية عند الطالب للدراسة.	2,23	74 %	محقة
3	7	يُمكن تواصل الطلبة مع مدرس المادة في أي زمان ومكان من خلال المواقع التعليمية المحددة.	2,2	73 %	محقة
13	8	يُزِيد من معرفة مدرس المادة بتقنية المعلومات والحاسبات.	2,16	72 %	محقة
9	9	يدعم التعلم النشط .	1,97	66 %	غير محقة
10	10	يعمل على ايجاد بيئة تعلم حقيقية .	1,93	64 %	غير محقة
12	11	ينمي المهارات المعلوماتية .	1,83	61 %	غير محقة
8	12	يعطي تغذية راجعة فورية ومباشرة.	1,8	60 %	غير محقة
2	13	يمكن الطلبة من التعليم الذاتي.	1,75	58 %	غير محقة
11	14	ينمي التفكير الناقد والابداعي.	1,66	55 %	غير محقة

4				محقة
1	7	مراعاته للفروق الذاتية بين الطلبة.	1,62	54 %
5				غير محقة

ومن الجدول (٤) يُلاحظ ان الفقرة الاولى (يُزيد من المستوى التحصيلي عند الطلبة) حصلت على المرتبة الاولى حيث كان وسطها الحسابي (٢.٨) وبلغ وزنها المئوي (٩٣%)، وهذا يعني ان المدرسين والمدرسات للمواد العلمية ومن خلال تجربته في بث الدروس الالكترونية خلال مواقع التواصل الاجتماعي والقنوات التعليمية لاحظوا ان تحصيل الطلبة ازداد بشكل ملحوظ، اما المرتبة الاخيرة فكانت من نصيب الفقرة السابعة (مراعاته للفروق الذاتية بين الطلبة) بوسط حسابي (١,٦٢) و وزن مئوي (٥٤%)، حيث ان عينة البحث لا يرون ان التعليم الالكتروني يراعي الفروق الفردية فهي دروس الكترونية تبث لجميع الطلبة في الصف الواحد او المجموعة الواحدة.

الاستنتاجات:

- لم يتم الاستفادة من المتخصصين بعلم الحاسبات في وزارة التربية لتدريب المدرسين والمدرسات للمواد العلمية على تصميم برامج تعليمية الكترونية تتضمن استراتيجيات متنوعة في عرض محتوى المادة الدراسية وتنمية الثقافة التكنولوجية عند الطلبة .
- لم يتم نشر الوعي الثقافي للتعلم الالكتروني وانواعه كالتعلم وفق شبكة الانترنت، والتعلم بالحاسوب، والتعلم وفق المداخل التقنية، والتعلم وفق البرامج التعليمية الافتراضية، والتعلم المتزامن وغير متزامن .
- اثبت هذا البحث بأن وزارة التربية لم تهئ البنى التحتية للنظام التعليمي الالكتروني وعدم تزويد المدارس بالحواسيب وشبكة الانترنت لتطوير كفاءة المدرسين والمدرسات وفعالية التعليم للطلبة.
- لم تعقد ورش تدريبية للمدرسين والمدرسات على استراتيجيات التعليم الالكتروني وكيفية مواجهة معوقات هذا النوع من التعليم .

- لم تهتم وزارة التربية بالتعليم الإلكتروني قبلَ جائحة كُورونا، لذا فقد واجه التعليم فجوة واسعة ومرحلة عصيبة كادت ان تؤدي بالتوقف التام لعجلة التعلم في العراق.
- لم تعقد دورات تدريبية تعليمية من قبل وزارة التربية للمدرسين ومدرسات المواد العلمية في المرحلة الثانوية على كيفية ادارة البرامج التعليمية الإلكترونية.

التوصيات:

- تدريب اعضاء المؤسسة التدريسية على ألكيفيه لتشغيل ألاجيزة التقنية أالاية والتعامل مع البرامج والمنصات الالكترونية التعليمية عن بعد.
- عقد دورات تدريبية للمدرسين والمدرسات المواد العلمية، و ورش تعليمية للطلبة لتزويدهم بالمعارف والمهارات الخاصة بالتعليم عن بعد.
- وضع الخطط المستقبلية المسبقة من قبل (وزارة التربية) للسير عليها في دمج ألتعليم أالالكتروني ليعد مكملاً للتعليم الحضوري .
- تهيئة البنية التحتية ألتقنية ألالزمة للقيام بأجراءات ألتعليم أالالكتروني في المدارس.
- السعي نحو تفعيل التعليم الالكتروني، نظراً لما تقتضيه الاوضاع الطارئة(جائحة كورونا) وضرورة تفعيل المدخل التكنولوجي في العملية التعليمية.
- اقامة دورات تثقيفية حول مُتطلبات ألتعليم أالالكتروني والادوار أالجديدة التي ينبغي للأساتذة والطلبة ألقيا بها.
- عقد دورات متخصصة لإكساب الاساتذة مهارات تصميم الدروس الكترونياً، يشرف عليها متخصصون في هذا المجال.
- نشر الوعي العلمي والتقني حول فوائد التعليم الالكتروني.
- تبني استراتيجيات تربوية وعلمية في مجال التعليم الالكتروني.
- توفير شبكة انترنت تعمل بشكل جيد ومتاحة للأساتذة والطلبة جميعهم.

المقترحات:

- إجراء دراسة تقويمية تطويرية تعتمد على مهارة الملاحظة للتعرف على واقع ألتعليم أالالكتروني ومستلزماته في وزارة التربية.

- إجراء درّاسه تجريبية حول (اثر التّعليم الالكتروني في اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية وتنمية تفكيرهم التكنولوجي).
- إجراء دراسة تجريبية حول "اثر المساقات الالكترونية في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة المرحلة الثانوية .

المصادر العربية

- إبراهيم محمد عبد المنعم (٢٠٠٣): "التعليم الإللكتروني في الدول النامية آمال وتحديات ،" الاتحاد الدولي للاتصالات (الندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم) - مصر.
- ابو نصر، مدحت محمد(٢٠١٧): التدريب عن بعد بوابتك لمستقبل أفضل، المجموعة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ابوسمرة، محمود احمد ومحمد عبدالاله الطيطي(٢٠٢٠): مناهج البحث العلمي من التبیین الى التمکین، ط١، دار اليازوردي للنشر والتوزيع، عمان.
- ابوشاقور، نعيمة مهدي(٢٠١٧): دراسات تربوية، ط١، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان.
- الاتري، شريف (٢٠١٩): التعليم بالتخيل، استراتيجيات التعليم الالكتروني وادوات التعلم، الطبعة الاولى، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الامام، مصطفى محمود وآخرون (١٩٩٠): القياس والتقويم، دار الحكمة، بغداد .
- حسامو، سهى علي، والعبداالله، فواز ابراهيم(٢٠١١): واقع التعليم الالكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من اعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، بحث منشور، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٧، العدد ٥.
- يحيواوي، فاطمة (٢٠٢١) : واقع التعليم الالكتروني في ظل جائحة كارونا من وجهة نظر طلبة الماستر ، جامعة المدينة، القاهرة - مصر.
- جمال، محمد(٢٠٢١): آفاق الدراسات المستقبلية في التعليم.. ملامح مدرسة المستقبل ، ط١، وكالة الصحافة العربية (ناشرون)، مصر.

- حسين، عدنان ابراهيم (٢٠٢١) : تطبيقات التعليم الالكتروني وعلاقتها بالدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية التربية الدينية وعلوم الرياضة في جامعة كربلاء في ظل جائحة كورونا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة كربلاء، العراق.
- الحلفاوي، وليد سالم محمد (٢٠١١): التعلم الإلكتروني، تطبيقات مستحدثة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- خضر، وفاء السيد (٢٠١٨): رؤية جديدة في الإعلام التربوي ، ط١، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الخضراء، ابتسام وداود القرني (٢٠٢٢): التفكير خارج المألوف، دار العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض.
- الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١٧): مناهج البحث التربوي، ط١، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان.
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥): رؤية جديدة - في التعليم الالكتروني، المفهوم، القضايا، التطبيق، التقويم، الدار الصوتية للتربية، الرياض .
- زين الدين، محمد محمود (٢٠٠٥): تطوير كفايات المعلم للتعليم عبر الشبكات في منظومة التعليم عبر الشبكات، ط١، عالم الكتب، القاهرة.
- سلامة، عبد الحافظ (٢٠٠٢): الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع: عمان.
- السيد، سوزان عطية (٢٠١٤): معايير ومحددات بناء وتطبيق البرامج التدريبية القائمة على التعليم الالكتروني كأحد تطبيقات التعليم المستمر في جامعة الطائف، بحث منشور، المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، المجلد الثالث، العدد الخامس.
- شحاته، حسن سيد (٢٠٠٩): التعليم الالكتروني وتحرير العقل القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة .
- صالح، منى هادي (٢٠١٣): دراسة وتحليل تقانات التعليم الالكتروني، بحث منشور، مجلة الاستاذ، المجلد الاول، العدد ٢٠٥، العراق.

- عبد العظيم، صبري العظيم (٢٠١٦): استراتيجيات وطرق التدريس العامة والإلكترونية، المجموعة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- عبدالمنعم، رضوان (٢٠١٦): المنصات التعليمية: المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، دار العلوم للنشر والتوزيع، مصر.
- عزمي، نبيل جاد (٢٠٠٨): تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علوم، منصور (٢٠٠٣): التعليم الإلكتروني لدى معلمي ومعلمات المدارس الثانوية بمكة المكرمة، دار الاكاديميون العربية، الرياض.
- مجيد، سوسن شاكر (٢٠١٣): أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، ط١، مركز ديونو لتعليم التفكير، الاردن.
- مضحي، جبار عبد (٢٠١٦): الإحصاء والاحتمالات، ط١، شركة دار الاكاديميون للنشر والتوزيع، عمان.
- الموسى، عبد الله (٢٠٠١): " التعليم الكتروني :مفهومه ...خصائصه.. فوائده ... عوائقه، " ندوة مدرسة المستقبل الرياض .
- اليونسييف، دراسة معدة بالشراكة مع البنك الدولي (WB) ومنظمة الامم المتحدة للطفولة يونيسيف يوليو ٢٠٢٠

المصادر الاجنبية

- ❖ s,Bloom etal (1981): Hand book on for mative summative Evaluation of student Learning, Mac, and Grow Hill New York.
- ❖ Scott, W.A. & Mchorel .w. (1969) Introduction to Psychological Research. New York, Wiley