

تقويم كفايات التعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ م

أ.د/ مصطفى محمد أحمد الجبالي

أستاذ طرق التدريس المتفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعه حلوان

أ.م.د/أيمن السيد حجاج

استاذ مساعد هندسة الاتصالات بقسم تكنولوجيا الإلكترونيات
كلية التكنولوجيا والتعليم ، جامعه حلوان

الباحث/ سامح نسيم عطية درياس

باحث بمرحلة الدكتوراه بقسم تكنولوجيا الإلكترونيات
كلية التكنولوجيا والتعليم ، جامعه حلوان

Doi: 10.21608/jsbsh.2024.276421.2678

أولاً: المقدمة :

يشهد العالم الآن ثورة تكنولوجية معرفية وعلمية في شتى المجالات، ولم تقتصر هذه الثورة على مجال دون الآخر بل شملت جميع القطاعات وبالأخص قطاع التعليم؛ فهو الركيزة الأساسية التي تبنى عليها ثقافة الشعوب وتطورها والنهوض بها، فقد أصبح استخدام التكنولوجيا الحديثة سمة من سمات هذا العصر، لذا سارعت المؤسسات التعليمية بتطوير أنظمتها التعليمية لمواكبة هذا التغير والتطور الحادث والسريع المتلاحق للتكنولوجيا يجعل المهتمين بالعملية التعليمية في حاجة مستمرة للبحث عن أساليب تعليمية جديدة تناسب سمات التطور وتساعد المتعلم على التعلم.

وفي ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة، ازداد الاهتمام بأهمية تأهيل المعلم وإعداده بشكل عام وبإعداد معلم المرحلة الثانوية بشكل خاص، حيث يشير إبراهيم (٢٠٠٧) إلى أن مرحلة التعليم الثانوي من المراحل الهامة في بناء الإنسان وتكوين مواطن صالح وإعداده للحياة. (36: 13)

كذلك تولي مصر التعليم الثانوي اهتماما خاصا في ضوء التوجيهات الوطنية للتنمية المعاصرة، ورؤية مصر ٢٠٣٠، والتي تتضمن الاتجاه وتعزيز العلاقة بين التعليم وسوق العمل، والانفتاح على توجهات العالم في استثمار الطاقات البشرية في مؤسسات التعليم. لسيما مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي.

وذكر أشرف بهجات، (٢٠١٨): ان التعليم الفني اكتسب في الوقت الراهن أهمية خاصة، فقد حظي بتوجه حديث خلال السنوات الثلاث الماضية بعدما لقي قبولا عالميا، يختلف كثيرا عن النظام التعليمي المعتاد القائم على الحفظ والتلقين؛ ليتعدى بذلك إلى إعداد وتنمية مهارات الطلاب وقدراتهم التي يتطلبها سوق العمل، أي أنه يركز على ما يتوقع من المتعلمين أدائه من مهام وظيفية في المهن التي

سيعدون من أجلها بكفاءة، وليس ما يتوقع منهم معرفته نظريا فقط، وقد عرف هذا النظام بما يسمى بـ الجداريات أو الكفايات. (٤: ١٥٤)

ويرى عوض التودري (٢٠٠٤) أن المعلم لكي يصبح معلماً يستخدم التعليم الإلكتروني يحتاج إلى إعادة في الصياغة الفكرية لديه، فيقتنع من خلالها بأن طرق التدريس التقليدية يجب أن تتغير لتكون متناسبة مع الكم المعرفي الهائل في كافة المجالات. (١٩: ١٤٧)

ويضيف محمد الدريج (٢٠٠٣) بأن التعليم الإلكتروني يحتاج إلى المعلم الذي يعي بأنه في كل يوم لا تزداد فيه خبرته ومعرفته ومعلوماته فإنه يتأخر سنوات وسنوات لذا فإن من المهم جداً إعداد المعلم بشكل جيد حتى يصل إلى هذا المستوى الذي يتطلبه التعليم الإلكتروني. (٢٤: ٢٤)

وتري عبير المولى وسلوى جوهر ونبيل القلاف (٢٠٠٧): أن انتشار مصادر التعلم الإلكتروني وسهولة التعامل معها أدي الى تنافس المؤسسات التعليمية فى العمل على توظيفها واستخدامها فى التعليم ، نظرا لمزاياها المتعددة وزيادة اعداد المقررات الالكترونية المطروحة عبر الانترنت فى مختلف التخصصات العلميه ، ونتيجة لذلك سعت المؤسسات التعليمية والمراكز التعليمية والتدريبية للتحوّل من التعليم التقليدى الى التعليم الالكترونى الكامل او المدمج - دمج التعلم الالكترونى بنظام التعلم التقليدى - ومن مقتضيات ذلك التحوّل ضرورة اكتساب المعلم مهارات جديدة تتناسب مع التطور المعرفى والتكنولوجى الذى تشهده الانظمة التعليمية . (٤: ١٦)

ويرى ألان (Alan , 2003) ان التعلم الالكتروني عبارة عن استراتيجية لربط المتعلمين بمختلف مصادر المعرفة المنتشرة ، فى عصر المعلومات لم تعد بيئة التعلم مرتبطة بالجدران الاربعة للفصل الدراسى ، ولم يعد ذلك المعلم المسلح بالكتاب المدرسى المصدر الاساسى للخبرة التعليمية ويضيف ألان أن تكامل التعليم عن بعد مع ادارته المعرفة يولد التعليم الإلكتروني فمصادر المعلومات متاحة الآن فى كل مكان ، ويمكن للمحتاجين اليها ، الحصول عليها فى اى وقت ومن اى مكان والتحديات التى تواجه المؤسسات التعليمية والتدريبية هى تطوير أدوات ووسائل إدارة مصادر المعرفة وتقديم فرصة مناسبة للحصول على تلك المعلومات (31: ٢٩٧)

ان التكنولوجيا فى حد ذاتها ليست هى وحدها التى تحسن العملية التعليمية بل يجب التنبيه الى ان الاستراتيجيات التعليمية والهيكل الادارى وما يرتبط به من عمليات ومعظم الادوار والمهارات الاخرى تعد مفاتيح نجاح لإدخال اى تكنولوجيا داخل التعليم . كذلك لا يجب النظر الى التكنولوجيا على انها غاية فى حد ذاتها بل هى وسيلة لغاية وهى تجويد عمليتى التعليم والتعلم .

والمعلم هو العنصر البشرى الفعال الذى يقع على عاتقه العبء الاكبر فى توظيف التعلم الإلكتروني ، وذلك بما يتوفر لديه من مهارات وقدرات تمكن من تصميم وتطوير واستخدام وتقويم وإدارة مصادر التعلم الإلكتروني ، فلم تعد مهمة المعلم مقتصرة على تقديم المعلومات باستخدام الوسائل التقليدية

وإنما عليه تعريف المتعلم بأدوات العصر التي توفر له فرص الحصول على المعرفة من مصادرها المختلفة العالمية والإقليمية وكذلك التواصل مع الآخرين
كما أن مؤسسات التعليم في القرن الحادي والعشرون مطالبة بأن تتبنى سياسات تعليمية جديدة أعمق بكثير من سياساتها الحالية، وهي في حاجة إلى التفكير الجدي في استثمار الطاقات البشرية، وإعادة التفكير في الحاضر والمستقبل في عالم أصبح معتمدا على التكنولوجيا بشكل متزايد، كي يصل إلى حد التماس فلسفة جديدة للمعلومات. يمكن تطبيقها في كافة مناحي الحياة. فلسفة تؤمن بتوظيف التكنولوجيا وإعادة بناء الإنسان.

وينظر إلى التعليم الصناعي على أنه الأمل في إحداث نقلة نوعية في منظومة التعليم العالمي والمحلي، إذ يعد الطريق الأسهل والأكثر نحو إعداد طاقات بشرية واعية قادرة على اندماج سريعا في سوق العمل، أه، ولعل هذه السرعة. تشجع الدول والمؤسسات المعنية على تكثيف مبادرات تطوير هذا النوع من التعليم والانتقال به من الركود والنمطية إلى التحديث والتطوير، ودعم التنمية المستدامة المعاصرة.

وعلى ضوء ذلك فإن إحداث أي تطور تربوي أو تغيير هادف لا يتم بدون معلم على درجة عالية من الكفاءة تمكنه من إحداث هذا التغيير ومن هنا تبرز أهمية إعداد المعلم أثناء الخدمة وتدريبه حتى يتمكن من القيام بالأداء المطلوب منه على أحسن حال . (٣٠: ١٨)

ويعتبر التعليم الفني في أي من دول العالم هو أحد المصادر الرئيسية لإمداد سوق العمل بالعمالة الفنية المدربة .حرفيا.، والتي تلعب دورا هاما في تنمية البلاد، هذا النوع من التعليم له أهمية كبرى في معظم الدول المتقدمة، أيضا الدول النامية، سواء من حكوماتها أو من المجتمع الصناعي والتجاري، والذي يمهد للحصول على عمالة متعلمة ومدربة.

كما يشير محمد السيد حسونه، (١٩٩٧م) إلى ضرورة إعادة النظر في أساليب وبرامج إعداد المعلم وتطويره سواء قبل الخدمة أو أثناء الخدمة من أجل مسايرة عصر متقدم و متغير . (٢٥: ٢١)
وتعد مرحلة التعليم في المدارس الفنية الصناعية من أهم مراحل نمو الطالب وتكوينه لأنها تشكل تكوينه (بدنيا وعقليا ونفسيا واجتماعيا) والذي سوف يكون له تأثير ايجابي في حياته المستقبلية بذلك تمثل الحركة ركيزة هامه وجوهريه لنمو الطالب ومن ثم وجب العناية بها وتطويرها عن طريق اللعب وممارسه الانشطه الرياضيه المختلفه حيث يمثل درس التربيه الرياضيه المناخ الصحي لتربيه الطلاب تربيه متعدده الجوانب بجانب الدروس المنهجيه الاخرى وبذلك تكتمل الاهداف التربويه والتعليميه والنفسية المدرسيه. (٢٥ : ٥٥)

ويمثل التعليم الفني جزءاً أساسياً من التعليم ويشكل أساساً للحركة التربوية المعاصرة فمن خلاله يتمكن المجتمع المعاصر من تنمية موارده البشرية تنمية تتفق مع مطالبه وحاجاته على هيئة برامج مكثفة

لتخطيط القوى العاملة، بناء على ذلك فقد تغير دور المدرسة الثانوية الفنية حيث أصبح من مهامها مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي والعمل على تغير طبيعة العمل داخل المدرسة، الأمر الذي يتطلب بالضرورة تطوير المهارات الإدارية والقيادية لدى إدارة المدرسة من أجل تحسين العملية التعليمية، بذلك فإن إصلاح وتطوير التعليم الثانوي الفني يتوقف بدرجة كبيرة على إدارته فهي المحرك الأساسي لفاعليته (٢: ٦٧).

ويعتبر التعليم الفني هو أساس التنمية التكنولوجية في المجتمعات الحديثة ومن هنا جاءت وضع معايير أكاديمية لقطاع التعليم الفني الذي يهدف إلى إعداد الفني المتطور المناسب والمطلوب لسوق العمل في المجالات التجارية والزراعية والصناعية وذلك من خلال إكساب الفرد قدر من الثقافة والمعلومات الفنية والمهارات العملية التي تمكنه من أداء عمله وتنفيذه طبقاً للمواصفات الجودة الشاملة (٣٠ : ١٢٧)

ولذلك كانت أهمية التعليم الفني موضعاً لكثير من الجدل بين كلا من المحيط الأكاديمي والمحيط السياسي.

ويرى الباحثون ان التعليم الصناعي في مصر يحتاج إلى إعادة لواقعه، وكي نعالج مشكلات هذا النوع من التعليم، والذي يمثل طلابه ٦٦%. من طلاب التعليم الثانوي كله، فإنه يجب علينا أن نقف على هذا الواقع، نحلله، ونراجع مكوناته من حيث الفلسفة والتقنيات والمؤسسات والتنظيف التكنولوجي، والورش والمعامل، وإعادة النظر في سياسة القبول. بهذا النوع من التعليم الذي يقبل أضعف الطلاب وطلابهم مجموعاً، مما أفقده القيمة الاجتماعية، فغدا شهادة ورقية لا قيمة لها في مجتمع لا يقدر إلى الآن أهمية هذا النوع من التعليم.

مما سبق يمكن القول بأن التعلم الإلكتروني تزداد فيه أهمية المعلم ويختلف دوره ، بخلاف ما يظنه البعض من أن التعليم الإلكتروني سيؤدي في النهاية الى الاستغناء عن المعلم وإلغاء دورة تماما . بل أن التعليم الإلكتروني لا يحتاج الى شئ بقدر حاجته الى المعلم الماهر المتقن لأساليب ومهارات التعليم الإلكتروني المتمكن من مادته العلمية ، الراغب في التزويد بكل حديث في مجال تخصصه ، المؤمن برسالته أولاً ثم بأهمية التعلم المستمر ، وعليه تكمن المشكله في ندرة عدد المعلمين الذين يستطيعون التوظيف الجيد لمصادر وإمكانيات التعلم الإلكتروني في عمليه التعليم و التعلم .

ثانياً: مشكلة البحث :

تبين مما سبق..أهمية الكفايات التدريسية ودورها في تناول الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي التعليم الفني الصناعي على صعيد الوطن العربي بصفة عامة. وجمهورية مصر العربية بصفة خاصة. وبناء عليه. إن عدم امتلاك الكفايات التعليمية. وعدم ممارستها قد يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير مناسبة، مما قد ينعكس سلباً على مستوى التعليم وأهدافه التربوية، وأعتقد أن عدداً من المعلمين. المهنيين تنقصهم

الكفايات التعليمية، الأمر الذي يقف عقبة دون النهوض بمستوى التعليم الفني الصناعي. من هنا؟ تمثلت مشكلة البحث الحالي في الوقوف على مدى إمتلاك الكفايات التدريسية لدى معلمي التعليم الفني الصناعي. وممارستهم لهذه الكفايات من وجهة نظرهم، في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة. لذلك يحاول البحث الحالي الى تقويم كفايات التعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الثانوى الفني الصناعي في ضوء رؤية ٢٠٣٠

ثالثاً: أهمية البحث :

ويعتمد تطوير العملية التعليمية على نتائج الدراسات المختلفة المساهمة فى العملية التعليمية، ومن هنا تبدو أهمية البحث فيما يلى:

١. تعد هذه الدراسة استجابة للتوجيهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تنادي بضرورة الأخذ بمبادئ ومداخل التعلم الإلكتروني في التدريس الصفي لتنمية المهارات والقدرات الفنية والإبداع لدى المتعلمين.

٢. تتبع أهمية هذا البحث من توصيات الدراسات السابقة التي تناولت كفايات التعلم الإلكتروني حيث أوصت بضرورة تحديد الوظائف المستقبلية للمعلم عند تطبيق التعلم الإلكتروني داخل المؤسسات التعليمية وكذلك الاهتمام بكفايات التعلم الإلكتروني.

٣. وكذلك اوصت الدراسات السابقة بضرورة عقد دورات متخصصة لإكساب المعلمين مهارات أساسية لتصميم الدروس والأنشطة الإلكترونية وإقامة دورات تثقيفية للمعلمين في مجال التعليم الإلكتروني.

٤. تزويد المسؤولين على عملية التدريس بأهم مهارات التعلم الإلكتروني في عملية التدريس.

رابعاً: هدف البحث : يهدف البحث الحالي إلى تقويم كفايات التعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الثانوى الفني الصناعي في ضوء رؤية ٢٠٣٠.

خامساً: تساؤلات البحث :

في ضوء هدف البحث يضع الباحثون التساؤلات التالية :

١. ما هى متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجية الواجب توافرها لدي معلمي التعليم الفني الصناعي الثانوي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠؟

٢. ما هى كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها الواجب توافرها لدي معلمي التعليم الفني الصناعي الثانوي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠؟

٣. ما هو تصميم التدريس واختيار المواد التعليميه الواجب توافرها لدي معلمي التعليم الفني الصناعي الثانوي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠؟

٤. ما هو التقويم الواجب توافرها لدي معلمي التعليم الفني الصناعي الثانوي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠؟

سادساً: المصطلحات الواردة بالبحث :

التقويم: Evaluation

عرف شريف حسين بأنه هو "معرفة مدى نجاح طرق التدريس ومناسبة المحتوى والإمكانيات لتحقيق الأهداف التي وُضع من أجلها المنهاج". (١٢ : ٥٥)

أساليب التقويم: Evaluation Methods

تعرفها ليلي عبد العزيز زهران ٢٠٠٣م بأنها هي "المؤشر الدال على التقدم والإنجاز باستخدام بعض الوسائل منها (الاختبارات البدنية والحركية، ملاحظة السلوك، السجلات، التقارير)". (٢٣ : ١٣١)

الكفايات التدريسية Teaching Competences

عرفت سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣) الكفاية على أنها قدرات يعبر عنها بعبارة سلوكية تشمل مجموعة مهام (معرفية - مهارية - وجدانية) تكون الأداء النهائي المتوقع انجازه بمستوى معين مرضي من ناحية الفاعلية والتي يمكن ملاحظتها وتقويمها بوسائل الملاحظة المختلفة. (١٠ : ٢٧)

وتعرف الكفايات التدريسية إجرائياً في البحث الحالي على أنها تمكن معلم العلوم الفنية المعمارية بالتعليم الثانوي الصناعي أثناء الخدمة من تطبيق مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها في مواقف تدريسية عملية بمستوى معين من الأداء يمكن ملاحظته وقياسه بأدوات معدة لهذا الغرض. ويقتصر البحث الحالي على الكفايات المهنية المرتبطة بمجال تخطيط وتنفيذ تقويم الدروس.

الاحتياجات التدريبية Training Needs

يعرفها مصطفى عبد السميع بأنها "الفجوة بين ما يمتلكه المعلمين بالفعل من أفكار وقدرات وإمكانات تنفيذ وما ينبغي أن يكونوا عليه". (١٣ : ١٢٧)

التعلم الإلكتروني E-learning:

عرفه فايز الظفيري (٢٠٠٣) أنه استخدام وسائل تكنولوجيا الكمبيوتر والإنترنت من قبل المتعلم حيث تتضمن تلك الوسائل جميع الآليات الجديدة للاتصال مثل شبكات الكمبيوتر - الوسائط المتعددة - المحتوى الإلكتروني - محركات البحث - المكتبات الإلكترونية - الفصول المتصلة بالإنترنت. (٢٠ : ٨٤)

التعليم الفني Technical Education:

يعرف محمد السيد حسونه أنه ذلك التعليم الذي يختص بإكساب الفرد المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات اللازمة للعمل في مهنة أو حرفة معينة وهو ما يطلق عليه الثانوي الفني ومدة الدراسة به ثلاث سنوات أو خمس سنوات متقدمة (٢٥ : ١٢)

ويعرف أيضاً كامل احمد جاد بأنه التعليم الثانوي الفني الصناعي والتجاري والزراعي نظام الثلاث سنوات بعد مرحلة التعليم الأساسي والذي يهدف إلى إعداد فئة فنية في مجالات الصناعة

والزراعة والتجارة والإدارة والخدمات ويلتحق به الطلاب الناجحون في شهادة إتمام مرحلة التعليم الأساسي وفقاً للشروط التي تحددها الوزارة. (٢٢: ٤٧)

ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها حلقة تعليمية لمدة ثلاثة/خمس سنوات لمن أتم الدراسة بالمرحلة الإعدادية، على أن لا يقل سن المتقدم عن ١٦ عام. وتقوم الدراسة فيها على الجانبين النظري والعملي لإعداد طلابها للحياة العلمية فيما بعد، أو للحياة الصناعية والإنتاجية لمن لم يستطع أن يكمل دراسته.

رؤية مصر ٢٠٣٠ : Egypt Vision2030

هي التخطيط للمستقبل في التعليم والابتكار والمعرفة والبحث العلمي والعدالة الاجتماعية والشفافية وكفاءة المؤسسات الحكومية والتنمية الاقتصادية والعمرانية، الطاقة، الثقافة، البيئة، السياسة الداخلية، الأمن القومي، السياسة الخارجية، الصحة، التعامل مع التحديات المختلفة وتمكين مصر في البيئة الدولية". (٢٩: ١)

ويعرفها الباحثون إجرائياً: بأنها تطلعات جمهورية مصر العربية وما تصبو لتحقيقه من استثمار مكونات المدرسة الفنية الصناعية المادية، البشرية، المالية من خلال تطوير التعليم والتدريب حتى العام ٢٠٣٠ م.

الدراسات المرجعية باللغة العربية :

١- دراسة هجوع (٢٠٢١) (١٨) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات معلمي ومعلمات دولة الكويت نحو فاعلية استخدام التعليم عن بعد في ضوء بعض المتغيرات كالجنس، والتخصص، والمرحلة الدراسية. من خلال استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وإنشاء استبانة مكونة من مجالين، وتم التأكد من صدقها، وثباتها، وتكونت عينة البحث من (٤٠٠) معلماً ومعلمة. تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها: اتجاهات معلمي ومعلمات دولة الكويت نحو فاعلية استخدام التعليم عن بعد من وجهة نظرهم جاءت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (٣.٣٩)، وأظهرت النتائج وجود فروق دلالة بين استجابات أفراد عينة البحث تعزى لمتغير الجنس، فإن الباحثون يوصي بعقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات في استخدام البرامج الحديثة المتعلقة بالتعلم عن بعد، والتخفيف من أعباء المعلم الدراسية وتوفير الوقت لتطبيق التقنيات الحاسوبية في التدريس، ووضع برامج تحفيزية وإرشادية وتدريبية للمعلمين، وللمعلمات، وللمتعلمين من أجل تقبل استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية. (٧: ٤٠)

٢- دراسة علي العنزي (٢٠٢١) (٣٧) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة اتجاهات معلمي اللغة العربية للمرحلة الابتدائية نحو استخدام برنامج مايكروسوفت تيمز في التعلم عن بعد بشكل عام وتعليم اللغة العربية بشكل خاص، واستقصاء أثر المتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة التدريسية، والدورات التدريبية في هذه الاتجاهات، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي واستخدمت

الاستبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٢٧٨) معلماً ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً من المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية في الكويت، وأظهرت الدراسة مجموعة من النتائج، أهمها: أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام برنامج MS-Teams في التعلم عن بعد وفي تعليم اللغة العربية كانت ايجابية بدرجة مرتفعة، كما أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديراتهم نحو اتجاهاتهم لاستخدام MS-Teams تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة التدريسية، كما أظهرت وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الدورات التدريبية في MS-Teams وكانت لصالح الذين التحقوا بدورات تدريبية في MS-Teams، وأوصت الدراسة ضرورة عقد الدورات التدريبية وورش العمل حول أساليب تدريس اللغة العربية باستخدام MS-Teams، وضرورة تطوير مهاراتهم ومستوياتهم. (١٨ : ١٠٠)

٣- دراسة العدوان سميح (٢٠٢١) (٣٦) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف اتجاهات معلمي العلوم نحو التعليم الإلكتروني التعليم عن بعد والصعوبات التي تواجههم في ظل جائحة كورونا، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وبلغت عينة الدراسة (٧٧) معلم ومعلمة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وجاءت الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم نحو التعليم الإلكتروني بالتعليم عن بعد جاء بدرجة مرتفعة. وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات وورشات للمعلمين والطلبة لتنمية اتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني، وأوصت الدراسة أيضاً بضرورة تعديل المواد التعليمية للتوافق تطبيقه بالتعليم الإلكتروني. (١٧ : ١١٧-١٣٦)

الدراسات المرجعية باللغة الأجنبية

١- دراسة السقا (2012 Saka,) (٨٧) فقد هدفت إلى تقييم كفاية الطالب المعلم في استخدامه أساليب التطبيقات المختبرية الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا في عملية التدريس من خلال عقد دورة تدريبية حول تصميم برمجية فلاش بلاير وإدخالها في عملية التدريس لمدة أربعة أسابيع. اشتملت العينة على (١٨٨) طالباً من المعلمين في كلية التربية بجامعة الفاتح في تركيا، وتم استخدام استبانة مكونة من (١٩) بنداً وإجراء المقابلات الشخصية مع الطلاب المعلمين قبل وبعد تطبيق الدورة. حيث أظهرت النتائج أن المعلمين الطلاب اكتسبوا خبرة جيدة للتطبيقات بمساعدة الحاسوب في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم. (37 : ٢٥ - ٤٥)

٢- دراسة بوزكورت وشارما (Bozkurt, Sharma, 2020) (٧٨) التي هدفت إلى استطلاع آراء المعلمين والطلبة وأولياء أمورهم نحو التعليم عن بعد في حالات الطوارئ والأزمات العالمية، وتحديداً خلال أزمة كورونا كوفيد عالمي، وتم استخدام المنهج الاستقرائي من خلال استطلاع آراء المعلمين والطلبة وأولياء الأمور، وتبين من نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلبة وأولياء أمورهم نحو التعليم عن بعد وتصميم الدروس عبرها كان بين مؤيد ومعارض، مؤيد لكونه كان الحل الوحيد والأمن للحيلولة دون

انقطاع التعليم بسبب انتشار الوباء، ومعارض لكونه يتطلب المتابعة من قبل الوالدين، وأغلب أولياء الأمور لا تتاح لهم الفرصة لمتابعة أبنائهم لكونهم هم أيضا ملتزمين بأعمالهم التي تحولت لمنزلية، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز عملية التعليم عن بعد. (35 : ٢٦-١)

٣- دراسة باسيليا وكفافادزة (Basilaia, kvavadze, 2020) (٧٦) دراسة هدفت التعرف على اتجاهات وآراء الطلبة وأولياء أمورهم نحو الانتقال السريع إلى التعليم عن بعد عبر الإنترنت في المدارس خلال أزمة سارس وكورونا، في دول جورجيا، ولتحقيق الأهداف اتبعت الدراسة المنهج الاستقرائي والتحليلي، حيث تم مراجعة المنصات التعليمية، وتم جمع آراء عينة مكونة من (٩٥٠) طالباً وأولياء أمورهم، تبين من نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلبة وأولياء أمورهم نحو الانتقال السريع نحو استخدام التعلم عن بعد في التعليم خلال أزمة كورونا كان ناجحاً بشكل كبير مقارنة أزمة سارس، معلمين سبب ذلك الخبرة المكتسبة من أزمة سارس كان سبباً تخطي معوقات التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا، وأوصت الدراسة بضرورة إيجاد آليات فعالة لتعزيز عملية التعلم عن بعد عبر الإنترنت. (33 : ٦٦-٥٠)

أجراءات البحث

أولاً: منهج البحث: إتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي باستخدام الأسلوب المسحي

ثانياً: مجتمع البحث :

تمثل مجتمع البحث في معلمي التعليم الفني الصناعي بمدارس التعليم الفني الصناعي بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الجيزة (ادارة جنوب الجيزة التعليمية) والبالغ عددهم (٢٣٥) معلم ومعلمة على رأس العمل للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢ م

ثالثاً: عينة البحث :

قام الباحثون بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من معلمي التعليم الفني الصناعي بمدارس التعليم الفني الصناعي الثانوي بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الجيزة(ادارة جنوب الجيزة التعليمية) ، البالغ عددهم (٢٣٥) معلم ومعلمة، وقد قام الباحثون باستبعاد عدد (٢٠) استمارة لم يتم ردها الى الباحثون، كذلك قام الباحثون بإختيار عينة استطلاعية بلغ قوامها (٢٠) معلم ومعلمة لإجراء المعاملات الاحصائية (الصدق-الثبات) لأداه البحث الرئيسية، وبالتالي بلغ عدد عينة البحث (١٩٥) معلم ومعلمة.

رابعاً: أدوات جمع البيانات:

إستخدم الباحثون في جمع بيانات البحث إستمارة قائمة من تصميم الباحثون وقد إتبع الخطوات التالية في إعدادها:

١- القراءات النظرية للمراجع العلمية والدراسات المرتبطة بموضوع البحث.

٢- المقابلة الشخصية المفتوحة.

٣- تحديد المحاور الإفتراضية لقائمة كفايات التعلم الرقمي. مرفق (٢)

٤- عرض المحاور الإفتراضية و مجموعة العبارات الخاصة بكل محور بعد صياغتها على

السادة الخبراء.مرفق (١) مرفق (٣)

٥- صياغة الصورة النهائية لقائمة كفايات التعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الفني الصناعي في

ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠. مرفق (٤)

المعاملات العلمية للاستمارة

صدق المحكمين :

قام الباحثون بعرض المحاور الخاصة بالاستبيان على الخبراء مرفق (١) في صورته

الاولية مرفق (٢) وكانت عدد محاور المقياس ٤ محاور، وقد ارتضى الباحثون بنسبة ٨٠ %

لاراء الخبراء ، وتم صياغة عبارات للمحاور في صورة مبدئية مرفق (٣).

كما تم عرض عبارات كل محور من المحاور مرفق(٣)، على السادة الخبراء لاعطاء

الرأى حول مدى المناسبة العبارت للمحاور وكانت عدد العبارات فى الصورة الاولية (٨٥)

عبارة، حيث تراوحت ما بين (٦٠ % : ١٠٠ %) وقد ارتضى الباحثون بنسبة ٨٠ %

للعبارات التى يتم اختيارها مرفق(٤)، وتم حذف (٥)عبارات ليصبح عدد العبارات فى الصورة

النهائية(٥٤) عبارة موزعة على اربعة محاور كما بالجدول التالى:

جدول (١) توصيف الاستمارة بعد العرض على السادة الخبراء

م	الابعاد	عدد العبارات قبل العرض على الخبراء	عدد العبارات التى تم حذفها	عدد العبارات بعد العرض على الخبراء
١	متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجيه	١٩	٣	١٦
٢	كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها	١٦	١	١٥
٣	تصميم التدريس واختيار المواد التعليميه	١٥	١	١٤
٤	التقويم	٩	-	٩
	المجموع	٥٩	٥	٥٤

يوضح جدول (١) توصيف الاستمارة بعد العرض على السادة الخبراء حيث تم عرض

(٥٩) عبارة للمحاور الاربعة وتم حذف (٥) عبارات ليصبح الاستبيان فى شكله النهائى (٥٤)

عبارة مرفق (٤).

الدراسة الاستطلاعية: قام الباحثون بتطبيق الاستمارة على عينة البحث الاستطلاعية والبالغ قوامها

(٢٠) معلم لتحديد مدى وضوح مفردات القائمة المقترحات وكذلك لاختبار درجة واقعية العبارات وتحديد

صدق وثبات الاستمارة وذلك فى يوم ٢٠٢٣/١٠/١ م حتى يوم ٢٠٢٣/١٠/٥ م

صدق الاتساق الداخلي :

قام الباحثون بتطبيق الاستبيان على عينة قوامها (٢٠) معلم من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية لها نفس مواصفات ثم قام الباحثون بحساب معاملات الارتباط لبيرسون بين:

١- كل عبارة من عبارات الاستبيان ودرجة المحور التي تنتمي اليه.

جدول (٢) معامل ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد التي تنتمي اليه ن=٢٠

المحور الرابع		المحور الثالث		المحور الثاني		المحور الاول	
معامل الارتباط	رقم العبارة						
*٠.٦٨٥	1	*٠.٧٢١	1	*٠.٥٦٢	1	*٠.٦٧٤	1
*٠.٦٣٢	2	*٠.٦٣٢	2	*٠.٥٢٢	2	*٠.٦٧٥	2
*٠.٦٢١	3	*٠.٦٤٢	3	*٠.٦٤٤	3	*٠.٦٤١	3
*٠.٧٢١	4	*٠.٦٤٩	4	*٠.٦٦٩	4	*٠.٦٥٢	4
*٠.٦٠٣	5	*٠.٦٣٣	5	*٠.٦٣٦	5	*٠.٥٤٧	5
*٠.٥٩٧	6	*٠.٦٤٢	6	*٠.٥٥٦	6	*٠.٦١٠	6
*٠.٦٢٩	7	*٠.٦٣٢	7	*٠.٥٣٢	7	*٠.٥٧٤	7
*٠.٦٠٤	8	*٠.٨٥٤	8	*٠.٦٤٤	8	*٠.٦٧٢	8
*٠.٦٧٢	9	*٠.٦٨٧	9	*٠.٧٣١	9	*٠.٦٣٤	9
		*٠.٦٧٨	10	*٠.٦٢٦	10	*٠.٦٣٢	10
		*٠.٥٨٧	11	*٠.٦٨٦	11	*٠.٦٧٤	11
		*٠.٥٢٨	١٢	*٠.٥٨٤	12	*٠.٦١٢	12
		*٠.٦٣٢	١٣	*٠.٦٦٩	13	*٠.٦٣٦	13
		*٠.٧٥٤	١٤	*٠.٧٥٢	14	*٠.٥٤٧	14
		*٠.٦٠٢	١٥			*٠.٦٣٠	15
						*٠.٧٤٥	16

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

٢- الابعاد والدرجة الكلية للقائمة .

يوضح جدول (٢) أن معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والمحور التي تنتمي اليه ، قد تراوحت ما بين (٠,٥٤٧ - ٠,٧١٢) للمحور الاول ، (٠,٥٢٢ - ٠,٧٥٢) للمحور الثاني ، (٠,٧٥٤ - ٠,٥٢٨) للمحور الثالث ، (٠,٧٢١ - ٠,٥٩٧) للمحور الرابع وبمقارنة بقيمة ر المحسوبة بقيمة ر الجدولية يتضح وجود ارتباط دال احصائياً مما يؤكد على صدق الاتساق الداخلي.

جدول (٣) معامل الارتباط بين المحاور والدرجة الكلية للمقياس ن=٢٠

معامل الارتباط	المحور
*٠.٨٨٨	توافر تقنيات التعليم الخاصة
*٠.٨٦٠	إستخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم الحديثة
*٠.٩٠٨	اسباب استخدام وتوظيف التقنيات الحديثه فى العمليه التعليميه
*٠.٨٣٤	معوقات استخدام التقنيات الحديثه فى تدريس

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية = ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يوضح جدول (٣) أن معاملات الارتباط بين كل محور من المقياس ودرجة المقياس الكلية قد تراوحت ما بين (٠,٨٣٤ : ٠,٩٠٨) وبمقارنة قيمة ر المحسوبة بقيمة ر الجدولية يتضح وجود ارتباط دال احصائياً مما يؤكد على صدق الاتساق الداخلى.

ثانياً : الثبات

لحساب معامل ثبات الإستبيان أستخدم الباحثون التطبيق وأعادة التطبيق على عينة الدراسة الاستطلاعية من افراد مجتمع البحث وخارج العينه الاساسيه وقوامها (٢٠) وجدول (٤) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين الاول والثانى.

جدول (٤) معامل الثبات والصدق الاحصائى لاسبيان كفايات تكنولوجيا المعلومات للمعلم ن = ٢٠

م	محاور الاستبيان	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ر)
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
١	توافر شتقنيات التعليم الخاصة	31.11	1.93	31.16	2.31	0.06	*٠.٩٦٤
٢	إستخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم الحديثة	27.16	1.82	27.31	2.16	0.16	*٠.٩٥٨
٣	اسباب استخدام وتوظيف التقنيات الحديثه فى العمليه التعليميه	29.06	2.05	29.26	2.39	0.3	*٠.٩٢٠
٣	معوقات استخدام التقنيات الحديثه فى تدريس	17.16	1.82	17.36	2.40	0.3	*٠.٩٣٥
	المجموع الكلى للاستبيان	104.49	7.60	105.09	8.86	0.6	*٠.٩٨٩

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية = ٠.٠٥ = ٠.٥٧٦

يتضح من جدول (٤) وجود علاقة ارتباطية داله إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين التطبيقين الأول والثانى مما يشير الى ثبات استمارة الاستبيان.

الدراسة الاساسية

قام الباحثون بتطبيق الاستمارة على عينة معلمي التعليم الفني الصناعى بالمرحلة الثانوية كعينة اساسية قوامها (٢١٥)، وذلك فى يوم ٢٠٢٣/١١/٥ م حتى يوم ٢٠٢٣/١١/٩ م

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثون الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة بيانات البحث باستخدام

برنامج SPSS:

- النسب المئوية.
- الأهمية النسبية.
- معامل الارتباط بيرسون.
- الفا كورنباخ.
- كا^٢.

عرض وتفسير ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض ومناقشة وتفسير نتائج التساؤل الأول والذي ينص على " ما هي متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجية الواجب توافرها لدي معلمي التعليم الفني الصناعي الثانوي في ضوء رؤية مصر

٢٠٣٠ ؟

جدول (٥) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وكما^٢ لاستجابات عينة البحث في المحور الأول (متطلبات

المعرفة والثقافة التكنولوجية) ن=١٩٥

الرتبة	كا ^٢	%	مجموع الدرجات المقدره	لا		الى حد ما		نعم		العبارات	م
				%	ك	%	ك	%	ك		
1	15.00	84.65	546.00	6.98	15.00	4.19	9.00	79.53	171.00	يعرف مفهوم المعرفة التكنولوجية وأهميتها في تطوير العملية التعليمية	١
2	15.00	83.72	540.00	6.98	15.00	6.98	15.00	76.74	165.00	تحديد الأدوات والأجهزة التكنولوجية التي تتناسب مع والمواقف التعليمية المختلفه	٢
9	33.00	77.21	498.00	15.35	33.00	9.77	21.00	65.58	141.00	يعى جيدا مصادر المعلومات الرقمييه	٣
13	42.00	74.42	480.00	19.53	42.00	9.77	21.00	61.40	132.00	يس تطيع الاتصال بالمكتبات ومصادر المعلومات المختلفه	٤
3	21.00	83.26	537.00	9.77	21.00	2.79	6.00	78.14	168.00	يحدد مكونات التقنيات التعليميه الحديثه والاجهزه الملحقه بها	٥
16	66.00	67.91	438.00	30.70	66.00	6.98	15.00	53.02	114.00	يملك مهارات التفكير الابتكارى	٦

6	21.00	79.53	513.00	9.77	21.00	13.95	30.00	66.98	144.00	يمتلك مهاره تشغيل الملفات الصوتيه والفيديو باستخدام البرامج المناسبه لها	٧
12	42.00	75.81	489.00	19.53	42.00	5.58	12.00	65.58	141.00	يمتلك مهارات الاتصال الالكترونى بين اطراف العمليه التعليميه	٨
7	33.00	79.07	510.00	15.35	33.00	4.19	9.00	71.16	153.00	التمكن من مفاهيم ومصطلحات تكنولوجيا التعليم	٩
10	36.00	76.74	495.00	16.74	36.00	8.37	18.00	65.58	141.00	يمتلك مهارات استخدام محركات البحث ونشر الصفحات التعليميه على شبكه الانترنت	١٠
5	9.00	80.00	516.00	4.19	9.00	23.72	51.00	62.79	135.00	يستطيع تصميم قاعده بيانات	١١
15	48.00	72.09	465.00	22.33	48.00	11.16	24.00	57.21	123.00	يستطيع تصميم البرمجيات التعليميه	١٢
4	27.00	80.93	522.00	12.56	27.00	4.19	9.00	73.95	159.00	يراعى عناصر الامن والسلامه عند استخدام تقنيات التعلم فى بيئات التعلم المختلفه	١٣
11	39.00	76.28	492.00	18.14	39.00	6.98	15.00	65.58	141.00	يعرف كيفيه استخدام برامج ضغط الملفات (WinZip)	١٤
14	42.00	73.02	471.00	19.53	42.00	13.95	30.00	57.21	123.00	يعرف كيفيه تحديث البرامج المختلفه على الكمبيوتر	١٥
8	36.00	78.60	507.00	16.74	36.00	2.79	6.00	71.16	153.00	يستخدم الوسائل التعليميه التى تناسب مع خصائص المتعلمين ومراعاته الفروق الفريده بينهم	١٦

قيمة كا الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة احصائياً بين استجابات عينة البحث على عبارات المحور الأول (متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجيه) فى جميع العبارات حيث كانت قيمة كا ٢ المحسوبة أعلى

من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥، كما اتضح أن النسب المئوية لاستجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور قد تراوحت بين (٦٧.٩١ - ٨٤.٦٥)

حيث جاءت أعلى عبارات التي حصلنا على أعلى نسبة مئوية عبارة رقم (١) والتي تنص على (يعرف مفهوم المعرفة التكنولوجية وأهميتها في تطوير العملية التعليمية) بنسبة مئوية (٨٤.٦٥%) ، يليها العبارة رقم عبارة رقم (٢) والتي تنص على (تحديد الأدوات والأجهزة التكنولوجية التي تتناسب مع والمواقف التعليمية المختلفة) بنسبة مئوية (٨٣.٧٢%) ، يليها العبارة (٥) والتي تنص على (يحدد مكونات التقنيات التعليمية الحديثة والأجهزة الملحقة بها) بنسبة مئوية (٨٣.٢٦%)

وفي هذا الصدد يشير السيد عبد العزيز البهوش، (٢٠٠٢م) (١١) ، خالد طه الاحمد (٢٠٠٥) (٦) أنه يجب رفع قدرات المعلمين في توظيف المعلومات ولذلك ينبغي توفير البيئة المعلوماتية بمحتواها العلمي ونشر المعرفة المعلوماتية ويجب أن يكون المعلم معد أعداد كامل في جميع النواحي المهنية والأكاديمية والثقافية كما يتفق ذلك مع دراسة كل ايهاب مختار محمد (٢٠٠٥) (٥)، رشدي طعيمة (٢٠٠٦) (٨)، روجينا حجازي (٢٠٠٨) (٩)

يجب الاهتمام بأعداد الطالب المعلم وأهمية تحديد قائمة للكفايات المطلوب توافرها لهم وضرورة إعادة النظر في النظام التعليمي ليتوافق مع عصر المعلومات وفي هذا الصدد تؤكد نتائج دراسة كل عادل مصطفى مهران (٢٠٠٠م) (١٣)، عبد الله آل محيا، (٢٠٠٢). (١٤) على أنه يجب الاهتمام بأعداد الطالب المعلم في الجانب التكنولوجي وتبنى برنامج تعليمي متكامل.

يرجع الباحثون هذه النتائج الى أن المعرفة بالتكنولوجيا وما هي وكيفية تحديد الأدوات التكنولوجية وفقاً للموقف التعليم هي الأساس في استخدام التكنولوجيا لان الاستفادة من التكنولوجيا يتوقف على توظيفها في المكان الصحيح.

وهذا ما يجيب عن التساؤل الأول والذي ينص على " ما هي متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجية الواجب توافرها لدى معلمي التعليم الفني الصناعي الثانوي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ ؟

ثانياً: عرض ومناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثاني والذي ينص على " ما هي كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها الواجب توافرها لدى معلمي التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء رؤية

٢٠٣٠

جدول (٦) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والاهمية النسبية وكا ٢ لاستجابات عينة البحث في المحور الثاني (كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها) ن=١٩٥

الرتبة	كا ٢	%	مجموع الدرجات المقدره	لا		الى حد ما		نعم		العبارات	م
				%	ك	%	ك	%	ك		
1	15.00	85.12	549.00	6.98	15.00	2.79	6.00	80.93	174.00	تهيئته وتجهيز بيئته التعلم من حيث (اماكن الجلوس - وضع الشاشه - الظروف المكانية - التهويه - الاضاءه - درجه الحراره)	١
2	9.00	84.19	543.00	4.19	9.00	11.16	24.00	75.35	162.00	ضبط وتجريب اجهزه العرض الضوئي (الصوت - الصورة) لتناسب المتعلمين	٢
4	18.00	81.86	528.00	8.37	18.00	9.77	21.00	72.56	156.00	يعد الوصلات الخاصه بالاجهزه التعليميه	٣
7	18.00	80.00	516.00	8.37	18.00	15.35	33.00	66.98	144.00	يستخدم وحدات الادخال والاخراج والماسح الضوئي والمواد التعليميه المختلفه	٤
6	15.00	80.47	519.00	6.98	15.00	16.74	36.00	66.98	144.00	يتعامل مع برامج الرسومات المختلفه وبرامج Microsoft	٥
12	45.00	73.02	471.00	20.93	45.00	11.16	24.00	58.60	126.00	يتمكن من انشاء الملفات واسلوب تخزينها على الجهاز	٦

الرتبة	كا ^٢	%	مجموع الدرجات المقدره	لا		الى حد ما		نعم		العبارات	م
				%	ك	%	ك	%	ك		
11	39.00	73.95	477.00	18.14	39.00	13.95	30.00	58.60	126.00	يستطيع التعامل مع البرمجيات الحديثه للتعليم وتحميل البرامج المختلفه وتشغيلها	٧
3	12.00	82.79	534.00	12.00	12.56	27.00	72.56	156.00	195	تجريب الاجهزه التعليميه للتأكد من صلاحيتها للاستخدام	٨
5	24.00	81.86	528.00	11.16	24.00	4.19	9.00	75.35	162.00	يراعى عدد المتعلمين ويحدد معوقات استخدام الاجهزه التعليميه	٩
13	42.00	72.56	468.00	19.53	42.00	15.35	33.00	55.81	120.00	يتعامل مع الفيروسات ووحدات التخزين ومشغل الاقراص بصوره جيده	١٠
9	24.00	76.28	492.00	11.16	24.00	20.93	45.00	58.60	126.00	تتسيق سطح المكتب والتمكن من عمليات الحذف والدمج والبحث والتنقل بين الملفات المختلفه	١١
8	24.00	77.67	501.00	11.16	24.00	16.74	36.00	62.79	135.00	كيفية ادراج الجداول والرسوم البيانيه	١٢
15	45.00	72.09	465.00	20.93	45.00	13.95	30.00	55.81	120.00	يستخدم برنامج العروض التقديميه بكفاءه Power Point	١٣

م	العبارات	نعم		الى حد ما		لا		مجموع الدرجات المقدره	%	كا ^٢	الرتبة
		ك	%	ك	%	ك	%				
١٤	كيفية ترتيب الاجهزه بعد الانتهاء منها وطرق حفظها وصيانتها	120.00	55.81	33.00	15.35	42.00	19.53	468.00	72.56	42.00	14
١٥	يتعامل وسائل الاتصال المختلفه وشبكات الانترنت	126.00	58.60	36.00	16.74	33.00	15.35	483.00	74.88	33.00	10

قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة احصائياً بين استجابات عينة البحث على عبارات المحور الثانى (كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها) فى جميع العبارات حيث كانت قيمة كا^٢ المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما اتضح أن النسب المئوية لاستجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور قد تراوحت بين (٧٢.٠٩ - ٨٥.١٢) حيث جاءت العبارة التى حصلنا على أعلى نسبة مئوية عبارة رقم (١) والتى تنص على (تهيئته وتجهيز بيئه التعلم من حيث (اماكن الجلوس - وضع الشاشة - الظروف المكانية - التهويه - الاضاءه - درجه الحراره)) بنسبة مئوية (٨٥.١٢%) ، يليها العبارة رقم عبارة رقم (٢) والتى تنص على (ضبط وتجريب اجهزه العرض الضوئي (الصوت - الصورة) لتتناسب المتعلمين) بنسبة مئوية (٨٤.١٩%) ، يليها العبارة رقم عبارة رقم (٨) والتى تنص على (تجريب الاجهزه التعليميه للتأكد من صلاحيتها للاستخدام) بنسبة مئوية (٨٢.٧٩%) يليها العبارتين (٩،٣) والتى تنصان على (يعد الوصلات الخاصه بالاجهزه التعليميه)، (يراعى عدد المتعلمين ويحدد معوقات استخدام الاجهزه التعليميه) بنسبة مئوية (81.86%)،

وفى هذا الصدد يشير عبد الله يحي حسن آل محيا، (٢٠٠٢) (٣٢: ١٥)، نسرين عبده زكى الحديدى (٢٠٠٧) (٦١: ٣٣) إلى أنه يجب الإهتمام بإعداد الطالب المعلم فى الجانب التكنولوجي وتبنى برنامج تعليمى متكامل.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: (Bastiaens , t & martens , R (2000) (34)، (Tiam Belawti, tian (2007 AD) (38)، منال السيف (٢٠٠٩) (٢٧)، مضاي الراشد، (٢٠١٨) (٢٦)، قسيم الشناق وحسن دوعى (٢٠١٠) (٢١)، علي العنزى، (٢٠٢١) (١٨)، عبدالله موسى (٢٠٠٧) (١٥)، عبد الله آل محيا، (٢٠٠٢). (١٤)، الخالدي هجوج، (٢٠٢١) (٧)، على

اهمية استخدام تكنولوجيا التعليم اثناء العملية التدريسية سواء في الجانب النظرى أو الجانب التطبيقى. كما يشير كل من احمد سالم (٢٠٠٤) (٣) ، ايهاب مختار محمد (٢٠٠٥) (٥)، على أهمية التكنولوجيا والاستفادة منها في توفير الوقت وزيادة دافعية المتعلمين.

وهذا ما يجيب عن التساؤل الثانى والذى ينص على " ما هى كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها الواجب توافرها لدى معلمي التعليم الثانوى الفنى الصناعي في ضوء رؤية ٢٠٣٠ ثالثاً: عرض ومناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثالث والذى ينص على " ما هو تصميم التدريس واختيار المواد التعليميه الواجب توافرها لدى معلمي التعليم الثانوى الفنى الصناعي في ضوء رؤية ٢٠٣٠.

جدول (٧) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبى والاهمية النسبية وكا ٢ لاستجابات عينة البحث فى المحور الثالث (تصميم التدريس واختيار المواد التعليميه) ن=١٩٥

م	العبارات	نعم		الى حد ما		لا		مجموع الدرجات المقدره	%	كا	الرتبة
		ك	%	ك	%	ك	%				
١	تحديد احتياجات المقررات الدراسيه من اجهزه تكنولوجيا التعليم	174.00	80.93	3.00	1.40	18.00	8.37	546.00	84.65	18.00	3
٢	صياغه الاهداف الاجرائيه وتصميم البرامج التعليميه	168.00	78.14	18.00	8.37	9.00	4.19	549.00	85.12	9.00	2
٣	اختيار الاجهزه التعليميه التى تحقق الاهداف وتتاسب مع المحتوى	156.00	72.56	27.00	12.56	12.00	5.58	534.00	82.79	12.00	4
٤	مراعاة الفروق الفرديه بين المتعلمين	159.00	73.95	12.00	5.58	24.00	11.16	525.00	81.40	24.00	5
٥	مناسبه وسائل تكنولوجيا التعليم للمواقف التعليميه	126.00	58.60	30.00	13.95	39.00	18.14	477.00	73.95	39.00	14
٦	تحديد اساليب وطرق التدريس المناسبه للاهداف التعليميه	156.00	72.56	15.00	6.98	24.00	11.16	522.00	80.93	24.00	6
٧	توفير بدائل تكنولوجيا التعليم	123.00	57.21	39.00	18.14	33.00	15.35	480.00	74.42	33.00	12
٨	اتاحه الفرص للمشاركة الايجابيه للمتعلم	132.00	61.40	36.00	16.74	27.00	12.56	495.00	76.74	27.00	10
٩	يتمكن من التنظيم المنطقى لمحتوى التدريس	114.00	53.02	57.00	26.51	24.00	11.16	480.00	74.42	24.00	13
١٠	تحديد الأهداف العامه	174.00	80.93	12.00	5.58	9.00	4.19	555.00	86.05	9.00	1
١١	وضع ارتباطات تشعبيه للمواضيع ذات الصله ببعضها	150.00	69.77	15.00	6.98	30.00	13.95	510.00	79.07	30.00	7

الرقم	البيان	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	البيان
11	تحليل خصائص المتعلمين	21.00	76.28	492.00	9.77	21.00	23.72	51.00	57.21	123.00		البعض
9	توفير التغذية الراجعة	33.00	77.21	498.00	15.35	33.00	9.77	21.00	65.58	141.00		
8	يتمكن من عمل سيناريو للمحتوى التعليمي	27.00	78.14	504.00	12.56	27.00	12.56	27.00	65.58	141.00		

قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائياً بين استجابات عينة البحث على عبارات المحور الثالث (تصميم التدريس واختيار المواد التعليميه) في جميع العبارات حيث كانت قيمة كا^٢ المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما اتضح أن النسب المئوية لاستجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور قد تراوحت بين (73.95 - 86.05)

حيث جاءت العبارة التي حصلت على أعلى نسبة مئوية عبارة رقم (١٠) والتي تنص على (تحديد الأهداف العامه) بنسبة مئوية (86.05%) ، يليها العبارة (٢) والتي تنص على (صياغة الاهداف الاجرائيه وتصميم البرامج التعليميه) بنسبة مئوية (85.12%) ، يليها العبارة رقم عبارة رقم (١) والتي تنص على (تحديد احتياجات المقررات الدراسيه من اجهزه تكنولوجيا التعليم) بنسبة مئوية (٨٤.٦٥%)، يليها العبارة رقم عبارة رقم (٣) والتي تنص على (اختيار الاجهزه التعليميه التي تحقق الاهداف وتناسب مع المحتوى) بنسبة مئوية (٨٢.٧٩%).

ويرجع الباحثون هذه النتائج إلى أن عند وضع الاهداف التعليمية وتحديدتها يسهل على الطالب المعلم تحديد ما هي انسب الاساليب التدريسية وكذلك الادوات التي يستعين بها في العملية التعليمية ومن ثم تحديد انسب الاجهزة التعليمية التي تحقق الاهداف المرجوة من العملية التعليمية.

وهذا ما يجيب عن التساؤل الثالث والذي ينص على " ما هو تصميم التدريس واختيار المواد

التعليميه الواجب توافرها لدى معلمي التعليم الثانوى الفني الصناعي في ضوء رؤية ٢٠٣٠

رابعاً: عرض ومناقشة وتفسير نتائج التساؤل الرابع والذي ينص على " ما هو التقويم الواجب توافرها

لدى معلمي التعليم الثانوى الفني الصناعي في ضوء رؤية ٢٠٣٠؟

جدول (٨) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والاهمية النسبية وكا^٢ لاستجابات عينة البحث في المحور الرابع (التقويم) ن=١٩٥

م	العبارات	نعم		الى حد ما		لا		مجموع الدرجات المقدره	%	كا ^٢	الرتبة
		ك	%	ك	%	ك	%				
١	جمع وتحليل وتفسير البيانات عن مستوى اداء المتعلمين لتحديد نقاط القوه وعلاج	165.00	76.74	12.00	5.58	18.00	8.37	537.00	83.26	18.00	4

										القصور ان وجد
9	48.00	72.56	468.00	22.33	48.00	9.77	21.00	58.60	126.00	تحديد المشكلات التي تعوق عملية تخزين المعلومات واستخدام المواد التعليمية المناسبه
6	33.00	79.07	510.00	15.35	33.00	4.19	9.00	71.16	153.00	استخدام اسلوب التقويم الذاتى فى عمليه التعلم
7	27.00	78.60	507.00	12.56	27.00	11.16	24.00	66.98	144.00	مراعاة التسخيص والشموليه والاستمراريه فى تقويم وسائل تكنولوجيا التعليم
1	9.00	86.05	555.00	4.19	9.00	5.58	12.00	80.93	174.00	تصميم اختبارات قياس مستوى المتعلمين
2	12.00	84.65	546.00	5.58	12.00	6.98	15.00	78.14	168.00	يستخدم البطاقات الخاصه بتقويم وسائل تكنولوجيا التعليم لقياس فاعليتها فى المواقف التعليميه
3	18.00	83.72	540.00	8.37	18.00	4.19	9.00	78.14	168.00	تحديد معايير تقييم وسائل تكنولوجيا التعليم
8	30.00	77.21	498.00	13.95	30.00	12.56	27.00	64.19	138.00	الاستفاده من التغذية الراجعه فى تحسين وسائل تكنولوجيا التعليم
5	18.00	81.86	528.00	8.37	18.00	9.77	21.00	72.56	156.00	مراعاة خصائص المتعلمين عند تصميم الاختبارات

قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٥,٩٩١

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائياً بين استجابات عينة البحث على عبارات المحور الرابع (التقويم) فى جميع العبارات حيث كانت قيمة كا^٢ المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما اتضح أن النسب المئوية لاستجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور قد تراوحت بين (72.56 - 86.05)

حيث جاءت أعلى نسبة مئوية عبارة رقم (٥) والتي تنص على (تصميم اختبارات قياس مستوى المتعلمين) بنسبة مئوية (86.05%) ، يليها العبارة (٦) والتي تنص على (يستخدم البطاقات الخاصه بتقويم وسائل تكنولوجيا التعليم لقياس فاعليتها فى المواقف التعليميه) بنسبة مئوية (84.65%) ، يليها

العبارة رقم عبارة رقم (٧) والتي تنص على (تحديد معايير تقييم وسائل تكنولوجيا التعليم) بنسبة مئوية (83.72%) ، يليها العبارة (١) والتي تنص على (جمع وتحليل وتفسير البيانات عن مستوى اداء المتعلمين لتحديد نقاط القوة وعلاج القصور ان وجد) بنسبة مئوية (83.26%) يليها العبارة (٩) والتي تنص على (مراعاة خصائص المتعلمين عند تصميم الاختبارات) بنسبة مئوية (81.86) .
وفى هذا الصدد اشارت روجينا حجازى (٢٠٠٨) ضرورة الاهتمام بالاختبارات والتقييم المستمر للعملية التعليمية. (٩ :٢١)

يرجع الباحثون هذه النتائج إلى أهمية معرفة تصميم الاختبارات فى ضوء المستوى الذى قد تم فيه استخدام التكنولوجيا وكذلك مراعاة درجة السهولة والصعوبة لمعرفة نتائج العملية التعليمية لدى جميع المستويات للطلاب ليعرف مدى تأثير العملية التعليمية على المتعلمين.

وهذا ما يجيب عن التساؤل الرابع والذي ينص على "ما هو التقييم الواجب توافرها لدى معلمي التعليم الثانوى الفني الصناعي في ضوء رؤية ٢٠٣٠؟
الإستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات:

فى ضوء طبيعة هذا البحث والعينة والمنهج المستخدم، وأستناداً لما أشارت إليه نتائج التحليل الإحصائي ومناقشة وتفسير هذا البحث، وفي حدود أهداف وتساؤلات وعينة البحث ومن خلال المعالجات الإحصائية للبيانات، توصل الباحثون إلى الإستخلاصات التالية :-

أولاً: متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجية

- يعرف مفهوم المعرفة التكنولوجية وأهميتها فى تطوير العملية التعليمية
- تحديد الادوات والاجهزة التكنولوجية التى تتناسب مع والمواقف التعليمية المختلفة
- يحدد مكونات التقنيات التعليمية الحديثه والاجهزة الملحقه بها

ثانياً: كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها

- تهيئته وتجهيز بيئه التعلم
- ضبط وتجريب اجهزه العرض الضوئي
- تجريب الاجهزه التعليميه للتأكد من صلاحيتها للاستخدام
- يعد الوصلات الخاصه بالاجهزه التعليميه

ثالثاً: تصميم التدريس واختيار المواد التعليميه

- تحديد الأهداف العامه
- صياغه الاهداف الاجرائيه وتصميم البرامج التعليميه
- تحديد احتياجات المقررات الدراسيه من اجهزه تكنولوجيا التعليم

- اختيار الاجهزه التعليميه التي تحقق الاهداف وتناسب مع المحتوى

رابعاً: التقويم

- تصميم اختبارات قياس مستوى المتعلمين
- يستخدم البطاقات الخاصه بتقويم وسائل تكنولوجيا التعليم لقياس فاعليتها في المواقف التعليميه
- تحديد معايير تقييم وسائل تكنولوجيا التعليم
- جمع وتحليل وتفسير البيانات عن مستوى اداء المتعلمين لتحديد نقاط القوه وعلاج القصور ان وجد
- مراعاة خصائص المتعلمين عند تصميم الاختبارات

ثانياً: التوصيات:

في ضوء نتائج البحث، والاستنتاجات التي تم التوصل إليها، يوصى الباحثون بما

يلي:

١. الإفادة من قائمة الكفايات المقترح لتنمية كفايات التعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الفني الثانوي الصناعي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.
٢. الاهتمام البالغ بالتعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الفني الثانوي الصناعي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.
٣. ضرورة الاهتمام بزيادة الدورات التدريبية لمعلمي التعليم الفني الثانوي الصناعي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ والاهتمام بدقة وكفاءة المعلومات المقدمة لهم.
٤. ضرورة التركيز علي أهمية تكنولوجيا التعليم وكيفية توظيفها داخل قاعة الدرس.
٥. ضرورة فتح معامل الكمبيوتر الموجودة بالمدارس الفنية الصناعية أمام المعلمين والمتعلمين.
٦. ضرورة تدريب معلمي التعليم الفني الثانوي الصناعي علي كفايات تكنولوجيا التعليم في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ لما لها من أثرٍ فعّال في الأداء داخل قاعة الدرس.
٧. ضرورة تطبيق كفايات هذا البحث والمتمثلة في كفايات المعلومات من خلال معرفه المتطلبات الفنية والمعرفه المعلوماتية والتعامل مع برامج تكنولوجيا المعلومات أثناء اعداد وتدريب الطلاب المعلمين بكليات التعليم الفني الصناعي .
٨. اعداد وتدريب الطلاب المعلمين بكليات التعليم الصناعي على استخدام تكنولوجيا المعلومات وتبنى برنامج تعليمي في ذلك.

قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية

١. إبراهيم الحسن الحكمي (٢٠٠٤): الكفاءات المهنية المتطلبة للأستاذ الجامعي من وجهة نظر طلابه وعلاقتها ببعض المتغيرات. رسالة الخليج العربي ، العدد (٩٠)، السنة (٢٤)، ص ١٣-٥٦.
٢. ابراهيم محمد سيد أحمد، (١٩٩١م): التعليم الفني بأنواعه المختلفة، المشكلات التي تواجهه وسبل التغلب عليها، القاهرة، الإدارة العامة للتعليم التجاري
٣. احمد سالم (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني الرياض ، مكتبة الرشد .
٤. أشرف بهجات، (٢٠١٨): "المنهج القائم على الجدارة كمدخل لتطوير التعليم الفني والتدريب المهني في مصر"، المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: "المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم"، ١٥٤-١٦٧ .
٥. ايهاب مختار محمد (٢٠٠٥): التعلم عن بعد وتحديات للتعلم الالكتروني وأمنه المؤتمر العلمي الثاني عشر لتنظيم المعلومات وتكنولوجيا الحاسب التعلم الالكتروني وعصر المعرفة المنعقد في القاهرة في الفترة من (١٥-١٧) فبراير ٢٠٠٥
٦. خالد طه الاحمد (٢٠٠٥) :تكوين المعلمين من الاعداد الى التدريب العين ، دار الكتاب الجامعي .
٧. الخالدي هجهوج، (٢٠٢١): اتجاهات معلمي ومعلمات دولة الكويت نحو فاعلية استخدام التعليم عن بعد في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٥ (٤٠)، ١٠٦-١٢٨
٨. رشدى طعيمة (٢٠٠٦): المعلم كفاياته إعدادة وتدريبه ط٢ القاهرة ، دار الفكر العربى .
٩. روجينا حجازى (٢٠٠٨) : فعالية التعلم الالكتروني فى تنمية المهارات المعلوماتية والتحصيل فى مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، رساله دكتوراه ، كلية التربية ، جامعه عين شمس .
١٠. سهيله الفتلاوي (٢٠٠٣) كفايات التدريس : المفهوم والتدريب والاراء ، عمان ، دار الشرق .
١١. السيد عبد العزيز البهواش، (٢٠٠٢م): نحو فلسفة جديدة للتعليم الثانوي الفني في مصر لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، دار الفكرالعربي، مصر.
١٢. شريف حسين، (٢٠٠١): تقويم الكفايات المهنية للمعلمين خريجي برنامج تأهيل المرحلة الابتدائية الى المستوى الجامعي رساله ماجستير ، كلية التربية ، جامعه عين شمس .
١٣. عادل مصطفى مهران، (٢٠٠٠): "برامج إعداد معلم التعليم الصناعي" دراسة تقييمية"، المؤتمر العلمي الثانوي لكلية التربية بطوان، جامعة حلوان، "مستقبل التعليم في الوطن العربي

- في عصر العولمة وثورة المعلومات"، المجلد الثاني، ٣-٤ يوليو.
١٤. عبد الله يحيى آل محيا، (٢٠٠٢): مدى توافر كفايات تقنية الحاسب وشبكة المعلومات لدى طلاب كلية المعلمين بأبها، رسالة ماجستير، كلية التربية،
١٥. عبدالله موسى، (٢٠٠٧): متطلبات التعلم الإلكتروني، بحث مقدم الى مؤتمر التعليم الإلكتروني آفاق وتحديات، الكويت في الفترة من (١٧-١٩) مارس ٢٠٠٧
١٦. عبير المولى وسلوى جوهر ونبيل القلاف (٢٠٠٧): الكفايات الشخصية والارائية لمعلمات رياض الاطفال في ضوء الاسلوب المطور، مجلة رساله الخليج العدد (١٠٥)
١٧. العدوان سميح، (٢٠٢١): اتجاهات معلمي العلوم نحو التعليم الإلكتروني بالتعليم عن بعد والصعوبات التي تواجههم في ظل جائحة كورونا، مجلة رماح للبحوث والدراسات، ع (٥٩)، ١١٧-١٣٦.
١٨. علي العنزي، (٢٠٢١): اتجاهات معلمي اللغة العربية للمرحلة الابتدائية نحو استخدام برنامج "Teams Microsoft" في التعليم عن بعد في المدارس الحكومية في دولة الكويت، مجلة كلية التربية، ع (١٠٠).
١٩. عوض التودري، (٢٠٠٤): المدرسة الالكترونية وادوار حديثة للمعلم الرياض، مكتبة الرشد
٢٠. فايز الظفيري، (٢٠٠٣): اهداف وطموحات التعلم الإلكتروني، رساله التربية، ع ٤٤ مجلد ١٥
٢١. قسيم الشناق وحسن دوعى، (٢٠١٠): اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الاردنية، مجلة جامعة دمشق، مجلد (٢٦) ع ٢٠١ ص ٢٧١-٢٣٥
٢٢. كامل احمد جاد، (٢٠٠٠م): التعليم الثانوي في مصر مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار قباء للطبع والنشر، مصر.
٢٣. ليلي عبد العزيز زهران، (٢٠٠٣م): الأصول العلمية والفنية لبناء المناهج في التربية الرياضية، ط١، دار زهران، القاهرة، مصر.
٢٤. محمد الدريج، (٢٠٠٣): الكفايات في التعليم من أجل تأسيس علمي للمناهج المندمج، منشورات سلسلة المعرفة للجميع.
٢٥. محمد السيد حسونه، (١٩٩٧م): تطوير التعليم الصناعي في مصر خيارات بعض الدول المتقدمة، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنشئة، مصر.
٢٦. مضايي الراشد، (٢٠١٨): درجة امتلاك معلمة الروضة التعلم الرقمي واتجاهها نحو استخدامه، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٤٠٧-٤٣٢.
٢٧. منال السيف، (٢٠٠٩): مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني ومعوقات واساليب تنميتها من وجهه

نظر اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية فى جامعه الملك سعود ، رسالة ماجستير كلية التربية ، جامعه الملك سعود .

٢٨. نسرین عبده زكى الحديدى، (٢٠٠٧): فاعلية التعلم القائم على الويب فى تنمية كفايات التعلم الالكتروني لدى طالبات الدراسات العليا ، بكليات التربية رساله

٢٩. وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإدارى، (٢٠٠٨م): تاريخ الاسـترداد ٢١
www.crci.sci.eg/wp- ٢٠١٩/١٢/
content/uploads/2015/06/Egypt_2030.pdf

٣٠. يوسف نبراوي، (١٩٨٥م) :التعليم العام الفني والمهني (الطبيعة والمشاكل والحلول) مجلة العلوم الاجتماعية، ع٣، الكويت، جامعة الكويت، الكويت.

ثانياً: المراجع باللغة الاجنبية

31. Alan, G . chute (2003) , from Tele training to e-learning and knowledge management in m.G . moor & W-G . Anderson (Eds.) , hand book of Distance Education pp . 29 m –313 mahwah , NJ : la wrence Erlbaum associates .
32. BaniDomi, Hassan. & BaniHammad, Ali. (2011). The Extent to Which the Teachers Students of Classroom Teacher Major in the Jordanian Universities Have the Educational Technological Competencies. Studies, Educational Sciences, Folder 37, Issue 1..
33. Basilaia, G., &Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19). Pandemic in Georgia. Pedagogical Research, 5 (4), 50-66.
34. Bastiaens , t & martens , R (2000) conditions for web-based learning with real events In : Instructional and cognitive impacts of web-based education IDEA Group publishing U.S.A.
35. Bozkurt, A. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. Asian Journal of Distance Education, 15 (1), 1-26.
36. Ibrahim, Mohammed. (2007). System of configuring the teacher in light of the comprehensive quality standards. Dar AIFikr. Amman,

Jordan.

37. Saka, A. (2012). A Different Approach To Have Science And Technology Student- Teachers Gain Varied Methods In Laboratory Applications. The Turkish Online Journal of Educational Technology. 11 (4), PP 25- 45.
38. Tiam Belawti, tian (2007 AD) Application of Quality Assurance System in Open Education, Distance Learning, Unpublished Master Thesis, College of Education, University of Terboca, Indonesia.

ملخص البحث

تقويم كفايات التعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الثانوي الفني الصناعي

في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ م

أ.د./ مصطفى محمد أحمد الجبالي

أ.م.د./ أيمن السيد حجاج

الباحث/ سامح نسيم عطية درياس

قام الباحثون بهدف تقويم كفايات التعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ م واستخدم الباحثون المنهج الوصفي على عينة بالطريقة العمدية من معلمي التعليم الفني الصناعي بمدارس التعليم الفني الصناعي الثانوي بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الجيزة (إدارة جنوب الجيزة التعليمية)، البالغ عددهم (٢٣٥) معلم ومعلمة و استخدم الباحثون في جمع بيانات البحث إستمارة قائمة من تصميم الباحثون وقد إتبع الخطوات التالية في إعدادها :

- ١ -القراءات النظرية للمراجع العلمية والدراسات المرتبطة بموضوع البحث.٢-المقابلة الشخصية المفتوحة.٣ -تحديد المحاور الإفتراضية لقائمة كفايات التعلم الرقمي. ٤ -عرض المحاور الإفتراضية و مجموعة العبارات الخاصة بكل محور بعد صياغتها على السادة الخبراء.٥ -صياغة الصورة النهائية لقائمة كفايات التعلم الرقمي لدى معلمي التعليم الفني الصناعي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠. وكانت اهم النتائج تم تحديد ١- متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجيه ٢- كفاية الاستخدام الفعال للأجهزة التعليمية وصيانتها ٣- تصميم التدريس واختيار المواد التعليميه ٤ - تحديد أساليب التقويم

Abstract

Evaluating the competencies of digital learning among teachers of industrial technical secondary education in light of Egypt's Vision 2030

Prof. Mustafa Mohammed Ahmed Al-Jabali

Dr. Ayman Al-Sayed Hajjaj

Researcher. Sameh Nassim Attia Derias

The researchers aimed to evaluate the competencies of digital learning among teachers of industrial technical secondary education in light of Egypt's vision 2030 AD , and the researchers used the descriptive approach on a sample in a deliberate way of industrial technical education teachers in secondary industrial technical education schools in the Directorate of Education in Giza Governorate (South Giza Educational Administration), numbering (235) teachers, and the researchers used in collecting research data a list form designed by the researchers and the following steps were followed in preparing it.:

1- Theoretical readings of scientific references and studies related to the subject of research.2- Open personal interview.3- Identify the default axes for the list of digital learning competencies. 4- Presenting the virtual axes and a set of phrases for each axis after drafting them to the experts.5- Formulating the final image of the list of digital learning competencies among industrial technical education teachers in light of Egypt's Vision 2030. The most important results were determined 1- Requirements for knowledge and technological culture 2- Adequacy of effective use and maintenance of educational devices 3- Teaching design and selection of educational materials 4- Determine evaluation methods