



جامعة مدينة السادات
كلية التربية
الدراسات العليا
قسم التربية

"المتطلبات التربوية لإنشاء مدرسة ثانوية افتراضية في مصر"

مستخلص بحث من رسالة الماجستير
التخصص / أصول التربية

إعداد الباحث

ياسر أحمد غريب

"المتطلبات التربوية لإنشاء مدرسة ثانوية افتراضية فى مصر"

❖ مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة تحديد المتطلبات التربوية لإنشاء مدرسة ثانوية افتراضية فى مصر ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى باستقصاء آراء عينة من خبراء أساتذة التربية من جامعات مختلفة فى مصر ، وعينة من القيادات التعليمية من العاملين فى ديوان مديرية التربية والتعليم ودواوين الإدارات التعليمية بمحافظة المنوفية ، وتوصلت الدراسة إلى (٣٧) مطلباً فى (٧) محاور فرعية هى : فلسفة المدرسة الافتراضية ، وأهدافها ، ومتطلبات خاصة بالمعلم ، والمتعلم ، والمنهج الافتراضى ، واستراتيجيات التعلم ، والتقييم الافتراضى.

وكشفت نتائج الدراسة عن أهم المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء المدرسة الافتراضية ، ومن أهمها تهدف المدرسة الافتراضية متعلماً قاراً على التعلم بالجامعات الافتراضية ، يتفاعل المعلم مع المتعلم من خلال الفيديو كونفرانس ، وتسجل الحصص الافتراضية المتميزة ، وتبث على موقع المدرسة الافتراضية ، يستخدم التقييم المرئى للمتعلم ، للتأكد من شخصيته ومنع الغش ، تهدف المدرسة الافتراضية متعلماً قادراً على التواصل مع الآخرين ، تؤكد فلسفة المدرسة الافتراضية التعلم الذاتى ، من خلال الأنشطة الجماعية والفردية ، تحول جميع المناهج من مطبوعة إلى إلكترونية تفاعلية تعتمد على المحاكاة ومتاحة بالمكتبة الافتراضية ، يشترط للمتعلم بالمدرسة الافتراضية تمكنه من مهارات الحاسب الآلى ، والتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحصوله على شهادة ICDL ، كما تهدف المدرسة الافتراضية إلى تخريج متعلماً متقناً لإحدى اللغات الأجنبية ، واكسابه مهارات الابتكار والنقد والبحث العلمى.

Educational Requirements for Virtual Secondary School in Egypt

Abstract :

The study aimed to determine the educational requirements for the establishment of a virtual secondary school in Egypt, and the study used the descriptive method to survey the views of a sample of experts of education professors from different universities in Egypt, and a sample of educational leaders working in the Directorate of Education and educational departments in the governorate of Menoufia, the study reached (37) Requirements in (7) sub-axes: the philosophy of the virtual school, and its objectives, and the requirements of the teacher, the learner, the curriculum, virtual learning strategies, and virtual evaluation.

The results of the study revealed the most important educational requirements for the establishment of the virtual school, the most important of which aims virtual school learner able to learn in virtual universities, the teacher interacts with the learner through video conferencing, and record distinct virtual classes, and broadcast on the site of the virtual school, uses the visual calendar of the learner, to make sure From the personality and the prevention of cheating, the virtual school aims educated able to communicate with others, emphasizes the philosophy of the virtual school self-learning, through collective and individual activities, transforming all curricula from printed to electronic interactive dimming D on simulation and available in virtual language, requires the learner in the virtual school to be able to computer skills, and deal with information and communication technology, to obtain an ICDL certificate, the virtual school aims to graduate an advanced learner, a foreign language, and acquire the skills of innovation, criticism and scientific research.

❖ أولاً : الإطار العام للدراسة:

(١) مقدمة:

بتطور التكنولوجيا ظهرت مفاهيم تحرر المتعلم من الالتزام بعوامل : الوقت ، والمسافة ، والمكان ، مثل التعليم الإلكتروني ، والتعليم الافتراضي المتزامن ، وغير المتزامن ، عن طريق شبكة الإنترنت ، وصولاً إلى صيغة المدرسة الافتراضية^(١) ، حيث أن التعلم عبر الإنترنت يستخدم مجموعات صغيرة من المتعلمين ، يحتمل أن تكون من متعلمين ذوي إنجازات عالية^(٢).

ونشأت المدرسة الافتراضية نتيجة الحاجة لتوفير فرص متكافئة للمتعلمين ، واستعانت بها في البداية دول كبيرة المساحة ومتقدمة تكنولوجيا ، مثل كندا والولايات المتحدة الأمريكية ؛ لذا فالمدرسة الافتراضية تعد ظاهرة أمريكية شمالية^(٣) ، ومن أمثلة المدارس الافتراضية العالمية : "مدرسة فلوريدا الافتراضية" "Florida Virtual School" ، و"برنامج كاليفورنيا للتعلم عن بعد" "California Distance Learning Program" ، و"المدرسة اليابانية الثانوية الافتراضية" ، و"المدرسة الألمانية الافتراضية" ، و"مدرسة مينشيغان الثانوية الافتراضية" "MVHS"^(٤).

ثم زادت أعداد المدارس الافتراضية التابعة لـ "INACOL-International Associational for k-12 Online Learning" في الولايات المتحدة زيادة مضطردة ؛ حيث كان عددها (١٢٣) مدرسة عام ٢٠٠٥م ، وفي عام ٢٠٠٩م زاد عددها إلى (٢٢٣) مدرسة افتراضية^(٥).

وليس هذا فحسب بل إن المتعلمين اليوم يقبلون بشكل متزايد على التعليم في المدرسة الافتراضية عاما بعد آخر^(٦) ، كما أن المدارس الافتراضية الثانوية انتشرت بصورة رئيسية في الولايات المتحدة الأمريكية ، وكندا ، وبعض الدول الأوروبية^(٧).

كما نشأت مدارس ثانوية افتراضية في عدة دول في العالم العربي ، مثل : "المدرسة الافتراضية السورية" ، و"المدرسة الرقمية" التي تسمى "تربيتك"^(٨) ، والمدرسة الافتراضية التونسية ، التي تقدم في ثلاثة أشكال هي : مدرسة دمج التكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم ، ومدرسة الدعم المرافقة ، ومدرسة تعليم اللغة العربية للمغتربين^(٩).

وحيث أنه لم تنشأ مدرسة افتراضية في مصر حتى الآن ، فسوف يفرض العالم الافتراضي التغيير في منظومة التعليم قبل الجامعي خاصة التعليم الثانوي لما له من أهميته للالتحاق بالجامعة ، مما وجه الدراسة الحالية للبحث في المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية افتراضية في مصر ، تماشيا مع التوجهات العالمية والعربية في النظام التعليمي قبل الجامعي.

(1) Guy Merchant "Literacy in virtual worlds" , **Journal of Research in Reading** , volume(32) , No(1) , February 2009 , P115 , available at <http://blackpublishing.com/jin-default.asp> , [Retrieved 10-5-2019].

(2) Michael Barbour : The disconnect between policy and research : Examining the research into full-time K-12 online learning , **society for Information Technology & teacher Education International Conference** , Association for the Advancement of Computing in Education (AACE) , Las Vegas, NV, United States ISBN , 2 March 2015 , PP1438-1445.

(٣) غادة عبد المنعم محمد إبراهيم : دراسة مقارنة لصيغ المدرسة الثانوية الافتراضية في الولايات المتحدة الأمريكية ، والمملكة المتحدة ، وإمكانية الإفادة منها في جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٦م ، صص ٣٠-٣١.

(4) Cathy Cavanaugh : Effectiveness of cyber charter schools : A review of research on Learning . Tech Trends : Linking , Research and Practico to improve Learning , **Journal Articles; Reports - Evaluative** , Volume(53) , No(4) , Louisiana; United States , July 2009, PP28-31.

(5) Rachel Anne Brown. : The Purpose and Potential of Virtual High Schools : A National Study of Virtual High Schools and their Head Administrators , **PHD** , Faculty of the Graduate School , Minnesota University , November 2009, P11.

(6) Ray Pastore , Alison Carr-Chellman : Motivations for residential students to participate in online course , **The Quarterly Review of Distance Education** , Volume(10) , No(3) , The Pennsylvania State University , 2009 , PP263-277.

(٧) أحمد فاروق على على الزميتي : تحديث التعليم الثانوي العام في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة ، دراسة مستقبليّة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية بالعرش ، جامعة قناة السويس ، ٢٠١٢م ، صص ٢٠٢.

(٨) كريمة ربحي : واقع التعليم الإلكتروني في الجزائر : الجامعة الافتراضية نموذجا ، **المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل** ، جامعة البليدة ٢ ، الجزائر المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، ٢٠١٩م ، صص ٢١٠.

(٩) رفعت عمر عزوز: المدرسة الافتراضية تصور مقترح لتطوير التعليم الثانوي بمصر في ضوء بعض الاتجاهات العالمية الحديثة ، **المؤتمر العلمي الدولي الثاني العربي الخامس (التعليم والأزمات المعاصرة – الفرص والتحديات) مصر** ، ٢٠١٠م ، صص ٧٨-٧٩.

٢) مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تعانى المدارس الثانوية العامة فى مصر من غياب تفعيل الأنشطة ، إلا فى بعض المدارس ، ويغلب عليها الشكل والمظهر ، وما هى إلا تسلية ومضيعة للوقت والجهد ، ولا يوجد تخطيط علمى سليم لها^(١) ، فأصبحت أساليب التعليم وطرانقه تلقينية يسيطر المعلم عليها سيطرة كاملة ، ويكون المعلم متميزا فيها كلما زادت مقدرته على التحفيز وإرشاد المتعلمين إلى موطن أسئلة الإمتحانات ، وانعدم دور المتعلم فى التعلم^(٢).

وحيث أن المدرسة الثانوية العامة تحتل مكانة متميزة لأنها آخر مراحل التعليم العام ، وهى الطريق الموصل للجامعة ، وتقع فى قلب النظام التعليمى وفى صميم كل إصلاح تربوى شامل ، وتؤهل خريجها للتعليم الأكاديمى أو التطبيقى لتوفير الأطر العليا فى التقييم ، والتخطيط ، والبحث العلمى ، والتنفيذ^(٣).

وفى المقابل فاستخدام الفصول الافتراضية لا يحتاج خبرة كبيرة فى استخدام الحاسوب ؛ باعتداده على خطوات بسيطة يمكن تعلمها بسهولة مثل : الدخول على المواقع الإلكترونية والخروج منها ، واستخدام برامج ال Office للكتابة والعروض التقديمية ، وعروض المعامل الافتراضية ، وبرامج ال Media لعرض الفيديو والصور والصوت ... الخ ، وتؤدى لزيادة التحصيل لدى المتعلمين^(٤).

إضافة إلى أن الفصول الافتراضية تحقق فوائد واضحة من تفاعل المتعلم مع المتعلم فى مجتمع التعلم ، مع أن المتعلمين لا يدركون قيمة مجتمعات التعلم ، كما أن مصممي المناهج والمعلمين ومديري المدارس يتعمدون فرض عناصر تجعل تفاعل المتعلم مع زميله حتميا^(٥).

كما أن المدرسة الافتراضية برنامج تعليمى عبر الإنترنت يلتحق فيه المتعلمون ، ويحصلون على اعتماد أكاديمى استنادا على اتمام المتعلمين الدورات بنجاح ، وتسمح بتسجيل المتعلمين على أساس التفرغ^(٦) ؛ لذا فبعد انتشار المدارس الافتراضية على مستوى العالم ، وفى بعض الدول العربية ، كان لزاما على النظام التعليمى فى مصر أن يقتدى بالنظم التعليمية المتقدمة ، ومن هنا كانت فكرة الدراسة الحالية ، بتحديد المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية عامة افتراضية فى مصر من خلال السؤال الرئيسى التالى:

- ما المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية عامة فى مصر ؟

ومن هذا السؤال الرئيس تنطلق التساؤلات التالية :

- س١ : ما مفهوم المدرسة الثانوية العامة الافتراضية ؟
- س٢ : ما نشأة المدرسة الثانوية العامة الافتراضية؟
- س٣ : ما أنواع المدارس الثانوية العامة الافتراضية؟
- س٣ : ما أهم المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء المدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر؟

٣) أهداف الدراسة: سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تسليط الضوء على مفهوم المدرسة الثانوية العامة الافتراضية.
- نشأة المدرسة الثانوية الافتراضية .
- أنواع المدرسة الثانوية الافتراضية.
- التوصل للمتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية عامة افتراضية فى مصر ، من خلال آراء الخبراء.

(١) عفاف محمد جايل : رؤية لإصلاح التعليم الثانوى العام فى مصر : الواقع والمستقبل المأمول فى ضوء التوجهات التنموية المستهدفة ، مجلة مستقبل التربية العربية - مصر ، العدد ١٠٥ ، ديسمبر ٢٠١٦م ، ص ٤٥٠.

(٢) عبدالفتاح تركى : النظرية التربوية وجدل الأفكار والتحديات - آفاق تربوية متجددة ، الدار المصرية اللبنانية للنشر ، القاهرة ، ٢٠١٠م ، ص ١٣٥.

(٣) محمود عبدالحافظ أحمد على : دور التوجيه الفنى فى تحقيق القدرة المؤسسية بمدارس التعليم الثانوى العام ، مجلة البحث العلمى فى التربية ، العدد ١٩ ، الجزء ٩٤ ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٨م ، ص ص ٦١٠-٦١١.

(٤) زهير ناجى خليف : تقييم تجربة استخدام الفصول الافتراضية لتقديم الدروس لطلبة الثانوية العامة فى فلسطين ، المؤتمر الدولى الثانى للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد ، المركز الوطنى للتعليم الإلكتروني والتدريب عن بعد ، السعودية -الرياض ، ٢١-٢٣ فبراير ٢٠١١م ، ص ٢.

(5) Jeremy Fiel , Anna Haskins , Ruth López Turley : Reducing School Mobility A Randomized Trial of a Relationship-Building Intervention , **American educational research journal** , 2013, PP1188-1218.

(6) Allisson Powell : A case Study of E-Learning Initiatives in New zelands Secondary Schools , **PHD** , Grchool of Education and Psychology , Pepperdine University , 2011, P14.

٤) أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة الراهنة إلى اعتبارات نظرية وأخرى تطبيقية ، تتضح فيما يلي:

١. الأهمية النظرية : تتبع الأهمية النظرية للدراسة الحالية من النقاط التالية:

- ✓ تحديد المتطلبات التربوية لإنشاء مدرسة ثانوية عامة افتراضية فى مصر .
- ✓ أنها قد تفتح آفاقا جديدة فى البحث التربوى فى مجال المدرسة الافتراضية.
- ✓ المدرسة الافتراضية من أبرز الاتجاهات التربوية الحديثة لحل مشكلات التعليم الثانوى العام فى مصر ، والمغتربين ، والراغبين فى إكمال تعليمهم ولا تتوفر لديهم الفرصة فى التعليم التقليدى.

٢. الأهمية التطبيقية : تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة الحالية فى : إمكانية الاعتماد على نتائجها فى التخطيط

لإنشاء مدرسة أو مجموعة مدارس ثانوية عامة افتراضية فى مصر ، وفى إفادة القائمين على عمليات تطوير التعليم الثانوى العام فى مصر .

٥) منهج الدراسة وأداتها:

فى ضوء طبيعة الدراسة والهدف منها اعتمد الباحث على المنهج الوصفى ، للتعرف على المتطلبات التربوية لإنشاء مدرسة ثانوية عامة افتراضية فى مصر ، واستخدمت الدراسة استبانة مغلقة لأخذ آراء العينة ، صممت تبعا لمقياس ليكرت الخماسى حيث تكون الآراء هى : (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة).

٦) حدود الدراسة:

أجريت الدراسة بأخذ آراء القيادات التربوية بمحافظة المنوفية ، خلال العام الدراسى ٢٠١٨/٢٠١٩م ، وآراء أساتذة التربية بالجامعات المصرية ، وذلك للتوصل إلى المتطلبات التربوية لإنشاء مدرسة ثانوية افتراضية فى مصر .

٧) مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة من مجموعة خبراء من أساتذة التربية بالجامعات المصرية بجامعة المنوفية ، وجامعة طنطا ، وجامعة مدينة السادات ، وجامعة الأزهر ، وجامعة كفر الشيخ ، وجامعة عين شمس ، ومجموعة من القيادات التربوية بمحافظة المنوفية بمديرية التربية والتعليم والإدارات التعليمية ، وتمثلت عينة الدراسة من (٩٦) من الخبراء ، هم : (٢٠) أساتذة التربية بالجامعات المصرية ، و(٧٦) من القيادات التربوية بمحافظة المنوفية من ديوان المديرية ودواوين الإدارات التعليمية.

٨) مصطلحات الدراسة : من أهم المفاهيم التى اعتمدت عليها الدراسة الراهنة ما يلي:

• "المتطلبات التربوية" "Educational Requirements":

المتطلبات التربوية هى "كل ما هو ضرورى ومطلوب من الأشياء المادية والبشرية يتحقق بعد توفيره نجاح أى عملية تعليمية"^(١) ، ومن ثم عرف الباحث "المتطلبات التربوية" إجرائيا على أنها : "كل مطلب فكرى أو بشرى أو مادى يرتبط بعملية التعلم ، ابتداءا بالفلسفة ونهاية بالتقويم ، ويحقق أهداف المؤسسة التعليمية".

• "المدرسة الثانوية العامة الافتراضية" "Virtual Secondary School":

"المدرسة الافتراضية" "Virtual School" ، هى : مدرسة شبيهة بالمدرسة التقليدية من حيث وجود المعلمين والمتعلمين والسلك الإدارى والتعليمى ، وتوصل خدماتها للمتعلمين أينما كانوا ، وتقدم برامجها من خلال بيئة تعلم افتراضية تتيح عن طريق الشبكة العالمية (الإنترنت) ، بطريقة تزامنية تمكن المتعلم من التفاعل مع المعلم ، وهى معتمدة رسميا من الإدارة الحكومية أو المنطقة التابعة لها^(٢).

(١) منى محمد السيد الحرون : المتطلبات التربوية لإنشاء جامعة افتراضية بمصر من وجهة نظر خبراء التربية ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، مجلة عربية إقليمية محكمة ، العدد ٤٦ ، الجزء ٣ ، فبراير ٢٠١٤م ، ص ٢٥٧ .

(٢) نهلة عبدالقادر هاشم ، وشرىف عبدالله سليمان ، وغادة عبدالمنعم محمد إبراهيم : إعداد معلم المدارس الثانوية الافتراضية فى الولايات المتحدة الأمريكية وتدريبه وإمكان الإفادة فى جمهورية مصر العربية ، مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية ، العدد ٤٠ ، الجزء الأول (أ) ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٦م ، ص ٥٥ .

و"المدارس الثانوية الافتراضية" "Virtual High Schools" ، هي مدارس ثانوية يتلقى المتعلمون فيها تعليمهم باستخدام الحاسب الآلي عن طريق شبكة الإنترنت ، ولا يحتاجون الذهاب لمبنى المدرسة ، ويتلقون تعليمهم من أى مكان عن طريق شبكة الإنترنت^(١).

ومن ثم عرف الباحث "المدرسة الثانوية العامة الافتراضية" "Virtual Secondary School" إجرائيا على أنها : "مدرسة ثانوية عامة ، تسبق مرحلة التعليم الجامعي مباشرة ، وتقبل المتعلمين بعد مرحلة التعليم الأساسي ، وتقدم برامجها ، وتقوم متعلميها ، وتمنح شهاداتها المعتمدة ، افتراضيا ، عن طريق "شبكة المعلومات" "Internet" ."

٩) الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة : (رفعت عزوز ، ٢٠١٠م)^(٢) ، هدفت إلى التوصل لتصور مقترح لإنشاء مدرسة ثانوية افتراضية في مصر ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي ، وتوصلت الدراسة لنتائج أهمها التوصل إلى تصور مقترح للمدرسة الافتراضية في مصر ، وتحديد الملامح الأساسية لهذه المدرسة ، وأوصت الدراسة بتكوين فريق عمل متخصص للتخطيط لإنشاء المدرسة الثانوية الافتراضية تكون مهمته منحصرة في تأسيسها وتحديد : أهدافها ، وصياغة مقرراتها بشكل إلكتروني ، وتحديد ضوابط القبول فيها ، والاختبار.

٢- دراسة : (غادة إبراهيم ، ٢٠١٦م)^(٣) ، هدفت إلى التوصل لصيغة مقترحة للمدرسة الثانوية الافتراضية في مصر ، واستخدمت المنهج المقارن للمقارنة بين المدرسة الثانوية الافتراضية في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة ، ومن ثم التوصل لصيغة مقترحة للمدرسة الثانوية الافتراضية في مصر ، وتوصلت الدراسة إلى لنتائج من أهمها أن تكون المدرسة الافتراضية تابعة لمدرسة تقليدية ، ووجود مدرسة افتراضية تابعة للوزارة أو الإدارة التعليمية سيؤدي لإرتباك المتعلم ، وأوصت الدراسة بالبدء بنظام المدارس الافتراضية التابعة للمدرسة التقليدية كفكرة مبدئية حتى تنتشر فكرة المدرسة الافتراضية في مصر ، واعتبار المدارس الافتراضية من المدارس التجريبية في مصر.

٣- دراسة : (حسنية عبدالرحمن ، ٢٠١٧م)^(٤) ، هدفت إلى التوصل لصيغة مقترحة لمدرسة ثانوية افتراضية للمتعلمين المغتربين بالخارج ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي مستخدمة أدوات الاستبانة والمقابلة الشخصية ، وتم تطبيق الاستبانة على عينة من دارس التعليم الثانوي بجمهورية مصر العربية ، وتمت المقابلة الشخصية مع أعضاء هيئة التدريس بكلتي : التربية جامعة الفيوم ، والدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة ، وتوصلت الدراسة لتصور مقترح لصيغة مدرسة افتراضية ثانوية للمتعلمين المصريين المغتربين بالخارج ، تضمن خمس محاور هي : رؤية المدرسة الافتراضية ورسالتها ، ومعايير القبول ، وكيفية التسجيل ، وكيفية الاتصال ، ونظام الدراسة ، وآليات تقييم المتعلمين والمعلمين ، وآليات ممارسة الأنشطة.

٤- دراسة : (أحمد الأحمرى ، ٢٠١٩م)^(٥) ، هدفت إلى التعرف على مفهوم المدرسة الافتراضية ، والتعرف على تجربة وزارة التعليم السعودية بتطبيق المدرسة الافتراضية ، ورصد أبرز نتائج تلك التجربة من وجهة نظر المتعلمين ، وأبرز إيجابيات وتحديات تطبيق المدرسة الافتراضية السعودية من وجهة نظر المعلمين ، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي ، وتوصلت الدراسة لنتائج من أهمها : المدرسة الافتراضية السعودية تتفق مع معظم التجارب العالمية ؛ لأنها تعتمد على التعليم المتزامن ، وأن هناك توجه إيجابيا لكل من المتعلمين والمعلمين نحو التعلم في المدرسة الافتراضية ، وأوصت الدراسة بالتوسع في تطبيق المدرسة الافتراضية السعودية في كثير من المناطق.

ثانياً : الدراسات الأجنبية:

(1) Alice Denise Montgomery : Virtual High Schools Versus Brick and Mortar High Schools : An Analysis of Graduation Rates for Low Socio-Economic Students in South Carolina , PHD , College of Education , University of South Carolina , 2014, P7.

(٢) رفعت عمر عزوز : مرجع سابق .

(٣) غادة عبدالمنعم محمد إبراهيم : مرجع سابق .

(٤) حسنية حسين عبد الرحمن : تصور مقترح لمدرسة ثانوية افتراضية المشكلات التعليمية للطلاب المغتربين على ضوء خبرات بعض الدول ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد ٩٤ ، يناير ٢٠١٧م.

(٥) أحمد بن سعيد الأحمرى : الفصول الافتراضية بين النظرية والتطبيق دراسة لتجربة المدرسة الافتراضية السعودية ، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية ، العدد ٦ ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، يناير ٢٠١٩م.

١- دراسة (Aparna Bahrgava , 2016)^(١) ، هدفت إلى التوصل لتصور حول جودة التفاعلات في المدارس الثانوية الافتراضية ، وفهم علاقة المتعلمين المراهقين وتصوراتهم حول جودة ومستوى تفاعل المعلم والمتعلم ، وتفاعل المتعلم مع المتعلم ، ومدى الإنجاز الأكاديمي والرضا في دورة عبر الإنترنت ، وتم إجراء الدراسة على مدارس ثانوية في ولاية فلوريدا ، باستطلاع رأي (٥٠) متعلم في المدرسة الثانوية ، وتوصلت الدراسة لنتائج ، من أهمها أن : توفير جودة التفاعلات يقلل مسافة التعامل مع بين المتعلمين عبر الإنترنت ، وتفاعلات المتعلم والمتعلم هي الأكثر أهمية في التعلم الافتراضي ، وحقق المتعلمون احتياجاتهم التعليمية من خلال استخدام الأدوات المختلفة للتعلم الافتراضي.

٢- دراسة : (Godie Reel , 2017)^(٢) ، هدفت معرفة الاستراتيجيات التي يستخدمها المعلمون المعترف بهم من قبل إداراتهم أنهم فعالين في التعليم الافتراضي ، لتحقيق أداء أفضل في المدرسة الافتراضية K-12 ، واستخدمت الدراسة منهج الدراسات المستقبلية (أسلوب دلفاي) ، وتوصلت الدراسة لنتائج من أهمها معرفة الإستراتيجيات الأكاديمية واستراتيجيات إدارة الفصول الافتراضية ، واستراتيجيات مشاركة المتعلمين ، في المدرسة الافتراضية K-12 .

٣- دراسة (Tanya Rene, Whittaker-Coleman , 2017)^(٣) ، هدفت معرفة آثار الاستجابة للتدخل وتأثيرها على تحصيل المتعلمين في المدرسة الثانوية الافتراضية ، كما هدفت تحديد تصورات الموظفين حول فعالية تنفيذ : "RTI" "Response to Intervention" ، داخل المدرسة ، واستخدمت الدراسة : التحليل الكمي والنوعي ، واستخدمت طريقتين للتقييم التكويني هما طريقة "Edmentum-PLATO" ، وطريقة "The Distict s Benchmark Assessment ; Aimsweb" ، أي المنهاج ومنهاج التدخل ، وتوصلت الدراسة لنتائج من أهمها : أن تصورات الموظفين إذا نفذت مع الإخلاص وكان الموظفين لديهم التدريب المناسب ؛ فإن إيمان المتعلمين بالإنجاز فإن تنفيذ التدخل سهل المنال .

٤- دراسة : (Sherry Ashe , 2018)^(٤) ، هدفت إلى وصف خبرات المعلمين في التواصل التكنولوجي بين المعلم والمتعلم "TMC" "Teacher-to-Student technology-mediated communication" ، في المدرسة الثانوية الافتراضية في ولاية "ألاباما" "Alabama" للإجابة على السؤال : كيف يصف معلمو المدارس الثانوية الافتراضية خبراتهم في مجال التواصل التكنولوجي بين المعلم والمتعلم في المدرسة الثانوية الافتراضية واستخدمت الدراسة : عينة من (١٢) معلم في المدارس الافتراضية في ألاباما ، وقامت الدراسة بمقابلات شبه منظمة ، وتوصلت الدراسة لنتائج منها : أن المعلمين يستخدمون أي تطبيق على الهاتف للتواصل مع المتعلمين في أي وقت ، ويستخدمون أجهزة متنوعة مما يعتقدون أنه يخدم طلابهم مثل : الفيديو ، والبريد الإلكتروني ... إلخ.

• تعليق على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة يتضح ما يلي:

- ✓ هدفت بعض الدراسات التوصل لصيغة مقترحة لمدرسة افتراضية في مصر ، مثل دراسة (رفعت عزوز ، ٢٠١٠) ، ودراسة (غادة إبراهيم ، ٢٠١٦) ، ودراسة (حسنية عبدالرحمن ، ٢٠١٧) .
- ✓ ركزت أغلب الدراسات على دراسة واقع التعليم الافتراضي بالمدرسة الافتراضية من حيث : تفاعل المتعلم مع المعلم ، واستراتيجيات التعلم ، وتحصيل المتعلمين .
- ✓ استخدمت بعض الدراسات المنهج المقارن ، وبعضها استخدم المنهج الوصفي ؛ للتوصل إلى صيغة للمدرسة الافتراضية ، وبعضها استخدم أسلوب التحليل الكمي والنوعي ، والمقابلات .
- ✓ لم تستخدم الدراسات أسلوب دلفاي سوى دراسة (Godie Reel , 2017) واستخدمته لتحديد الاستراتيجيات التي يستخدمها المعلمون وليس لتحديد متطلبات إنشاء مدرسة افتراضية.

(1) Aparna Bhargava : Adolescents Perceptions of the Quality Interactions in A Virtual High School , **PHD** , Fischler College of Education , Nova Southeastern University , 2016.

(2) Godie Griff Reel : A phenomenological Narrative study of effective K-12 virtual teacher , **PHD** , The Faculty of college of Graduate Studies , Lamar University , 2017.

(3)Tanya rene Whittaker-Coleman : The Effects of THE Response to Intervention (RTI) on Student Achivement in A virtual High School , **PHD** , Faculty of Trevecca Nazarene University , School of Graduate and Professional Studies , 2017.

(4) Sherry Janine Ashe : A Phenomenological Study of Teacher-to-Student Technology-Mediated Communication in Secondary Virtual School Environments , **PHD** , Liberty University , 2018.

١٠ إجراءات الدراسة:

- الاطلاع على الفكر التربوى فى مجال التعليم الافتراضى ومتطلباته ، والاستفادة منه فى إعداد الإطار النظرى للدراسة.
- مراجعة الدراسات السابقة التى تناولت التعليم الافتراضى والمدرسة الافتراضية بشكل خاص.
- استخدام استبانة مغلقة لأخذ آراء العينة ومن ثم التوصل إلى المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية عامة فى مصر.

❖ ثانيا : الإطار النظرى للدراسة:

فى ظل التطور التقنى تأثرت كل عناصر الموقف التعليمى ؛ فتغير دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى : مسهل لعملية التعلم ، ومصمم لبيئة التعلم ، ويشخص مستويات طلابه ، ومرشد وموجه ، وتغير دور المتعلم ، فأصبح نشطا إيجابيا ، والتعلم متمركزا حوله لا حول المعلم ، وتأثرت المناهج الدراسية ؛ فشمّل التأثير عناصر المنهج من أهداف ومحتوى وطرق التدريس والأنشطة وطرق عرضها وأساليب تقويمها^(١).

أولا : مدخل مفاهيمى:

يتداخل مفهوم المدرسة الثانوية الافتراضية مع مفهوم التعليم الافتراضى ، وفيما يلى سعى الباحث لتوضيحهما بما يعين على إتّمام الدراسة :

التعليم الافتراضى هو : "نوع من التعلم يتيح للمتعلّم الاستفادة من كل خدمات الدراسة التقليدية بجانب شبكة الإنترنت ، ويعتبر فضاء واسعا للتعليم يلتقى فيه المعلم والمتعلم افتراضيا دون الالتزام بمكان أو زمان للاشتراك فى تطوير وصياغة المعرفة"^(٢).

ومن ثم عرف الباحث "التعليم الافتراضى" إجرائيا على أنه : "عملية تعلم ، عن طريق "شبكة المعلومات" "Internet" ، مخطط لها مسبقا ، لتحقيق أهدافا تعليمية محددة".

ثانيا : نشأة وتطور المدرسة الثانوية الافتراضية:

قدم "مركز التعلم عن بعد والإبداع" "The Centre of distance Learning and Innovation" ، فى الولايات المتحدة الأمريكية" منذ عام ١٩٩٧م خدمة التعلم الافتراضى فى البداية إلى (٢٠٠) مانتى متعلم بالمرحلة الثانوية من مناطق مختلفة ، ثم وصل إلى (١٥٠٠) ألف وخمسمائة متعلم فى (٩٥) خمس وتسعين مدرسة ، حيث يتفاعل المعلم مع المتعلم عن طريق البث المباشر ، مع بث برامج مدعمة للتعليم ، ويمكن للمتعلم أن يرسل المعلم عن طريق البريد الإلكتروني ، ويتم التقويم فى نهاية البرنامج^(٣).

وفى عام ١٩٩٨م ، بدأت الأنظار فى أوروبا فى المملكة المتحدة تتجه إلى المدرسة الثانوية الافتراضية من خلال بحث قام به فريق من : "قسم أطفال المدارس والعائلات" "The Department of Children Schools and Families" ، بجامعة "إنجيبلا بولى تكنيك" "Anglia Poly Technic" ، فى "إنجلترا" ، هدفه : إعادة المتسربين من مرحلة التعليم الثانوى ، وكانت نتائج البحث أن التعليم عن طريق شبكة المعلومات "Internet" هو الحل لعلاج مشكلة "التسرب"^(٤) ، ومن ثم توصلوا لإحدى صيغ المدارس الافتراضية فى المملكة المتحدة ، وهى "Not School" ، بدأت بعينة من (٣٠) متعلم بالمرحلة الثانوية ، وعندما حقق المتعلمون نجاحا ملحوظا تم تطبيق هذه التجربة

(١) رضا مسعد السعيد ، نجلاء محمود أحمد محمود : المعمل الافتراضى مدخل مقترح لتوظيف التابلت فى تنمية المهارات العملية فى الرياضيات بالمرحلة الثانوية ، المؤتمر العلمى السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات بعنوان تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين - مصر ، (٨-٩) أغسطس ٢٠١٥م ، ص ١٥١.

(٢) محمود مصطفى عطية صالح : فاعلية الأنماط المختلفة للتفاعل ضمن الفصول الافتراضية فى تنمية مهارات التفكير الرياضى والميل نحو التعلم الافتراضى لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة دراسات فى التعليم ، العدد ٣١ ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٥م ، ص ٤٨٣.

(3) Eunhee Jung Oneill : "Intercultural Cometenec Development : Impelementing International virtual Elementary classroom Activities into Puplic Schools in the U.S.and Korea" ، PHD ، Dissertation ,United States ، Virginia ، University of Virginia ، 2008 ، P35.

(4) Terri Dowry : "Free Range Educations : How Home Education Works" ، 2000 ، PP234-237.

على ثلاث مناطق مختلفة منها "انجلترا" ، و"اسكتلندا" ، فى العام الدراسى ٢٠٠٠/٢٠٠١م ؛ لدعم مائة متعلم فى كل منطقة ، ثم وصل العدد إلى (٦٠٠) متعلم ، عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤م ، كل ذلك كان مشروعا تحت التجريب^(١).

واستعانت "اليابان" ودول جنوب شرق آسيا بالمدارس الافتراضية فى نهاية التسعينيات من القرن العشرين ، ثم مع بداية القرن الحادى والعشرين بدأت فى إنشاء المدارس الافتراضية الخاصة بها ، كانت فى البداية تجارب لمدارس خاصة ثم أنشأت الحكومات المدارس الافتراضية التابعة لها ، وفى "استراليا" بدأت أول مدرسة افتراضية عام ٢٠٠١م^(٢) ، وفى عام ٢٠٠٦/٢٠٠٥م ، بدأت المدرسة الافتراضية فى أوروبا تحديدا فى المملكة المتحدة تبث خدماتها من وزارة التعليم ، ثم انتشرت هذه المدارس فى أكثر من (٣٠) دولة فى أوروبا^(٣).

ثالثا : أنواع المدرسة الثانوية الافتراضية :

هناك العديد من التصنيفات للمدارس الافتراضية ؛ فجد من صنفها إلى أربع صيغ هى : برامج حكومية وهذه البرامج توفرها الحكومة لراغى التعلم الافتراضى وتبث من خلال مواقع حكومية ولا علاقة لها باسم مدرسة ما وهى برامج تعلم افتراضية خاصة بالمناهج الدراسية المقررة ، وبرامج افتراضية بالكامل وهى مدارس افتراضية مستقلة حيث تقدم الخدمات التعليمية عن طريق شبكة الانترنت فقط قائمة بذاتها ولها إدارتها ، ومناهجها ، ومعلميها ، وبرامجها ، مثل : "مدرسة فلوريدا الافتراضية" ، وبرامج داعمة لمستويات دراسية معينة وهى برامج مستقلة يستخدمها المتعلمون بالمنزل وتجهزها شركات خاصة وهى مساعدة وداعمة لعملية التعلم ولا تتبع حكومة أو مدرسة ما ، وبرامج متعددة الأغراض كمدارس نظامية وافتراضية فى ذات الوقت تستخدم امكاناتها لتقديم البرامج للمتعلمين المنتظمين والمتعلمين الدارسين افتراضيا^(٤).

فى حين صنفها آخرون وفق الناحية الربحية إلى : مدارس خاصة تهدف الربح المادى والتعليم الجيد معا ، ومدارس مجانية تقدم تعليما مجانيا ، ومدارس تجارية مجانية تقدم بعض البرامج مجانا وبعضها مقابل الربح المادى^(٥) ، كما صنفها آخرون تبعا للمساحة الجغرافية التى تقبل منها المتعلمين إلى : مدارس عالمية تقبل المتعلمين على مستوى العالم ، ومدارس دولية تقبل المتعلمين على مستوى الدولة ، ومدارس إقليمية تقبل المتعلمين على مستوى المحافظة ، ومدارس محلية تقبل المتعلمين على مستوى الإدارة التعليمية^(٦).

رابعا : المتطلبات التربوية للمدرسة الثانوية الافتراضية :

أمكن للدراسة الحالية تحديد المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية افتراضية فيما يلى:

١) فلسفة المدرسة الثانوية الافتراضية :

بنيت فكرة التعليم الافتراضى حول فلسفة التعليم فى أى وقت ، وفى أى مكان ، وبأية طريقة ، وبأية سرعة "Any time , any Place , Any Path , Any Pace"^(٧) ، معتمدا على تكنولوجيا متقدمة ، مما يقلل من عيوب التعليم التقليدى ؛ حيث أنه يتميز بمبادئ أهمها : "المرونة التعليمية" "Flexibility" ، و"الملاءمة التعليمية"

(1) Michael Barbour , Thomas Reeves , Glenn Russell : The reality of virtual School : A review of the literature, **Science Direct Computers & Education Journal homepage** , Volume(52) , NO(2) , 2005 , PP412-416 , Available at : www.elsevier.com/locate/compedo , [Retrieved , 19-1-2018].

(2) Michael Barbour , Thomas Reeves : The reality of virtual schools : A review of the Literature , Computers and Education , Volume(52) , Issues(2) , February 2009 , PP402-416 , Available at : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131508001450> , [Reteieved 1-10-2019]

(3)Tom Clark : Virtual Schools : Trends and issues-A study of virtual schools in the US . San Francisco , C.A : western Regional Education laboratories , 2001 , P15 , available at : http://www.wested.orgonline_puts/virtual_schools.pdf , [Retrieved 4-07-2017].

(4) John Watson , John Rayan : Keeping Pace with K12 online : A review of state level policy and practice , Vienna. VA : North American Council for online learning , 2006 , PP53-64 , Available at : http://www.nacol.org/pdfs/tech/keeping_pace_2.pdf , [Retrieved , 21-3-2017].

(5) Abigail Hawkins , et al : Academic performance , course completion rates, and student perception of the quality and frequency of interaction in avirtual high school , Distance Education , Volume(34) , NO(1) , 2013 , PP64-83..

(٦) أحمد بن محمد بن محمد بن محمد النشوان : "الكفايات التدريسية اللازمة لمعلم اللغة العربية فى الجامعات السعودية من خلال الفصول الافتراضية كما يعبر عنها الطالب المعلم" ، مجلة كلية التربية بطنطا ، العدد ٣ ، الجزء ٦٣ ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، مصر ، ٢٠١٦م ، صص-١٦١-٢١٦.

(٧) صلاح الدين محمد توفيق ، ونادية حسن السيد على : التعليم الإلكتروني وعصر المعرفة : رؤى مستقبلية للعالم العربى ، الطبعة ١ ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، المنصورة ، ٢٠١٢م ، ص٥٨.

"Convenience" ، و"التنوع" "Diverlity" ، و"التفرد" "Individual" ، و"الفعالية التعليمية" ، و"الاقتصادية فى التكلفة" (١) ، وتلك المبادئ الفلسفية تؤكد أهمية وضرورة إنشاء مدرسة ثانوية افتراضية فى مصر.

وتؤكد فلسفة التعليم الافتراضى أسسا من أهمها : إتاحة الحرية للمتعلم وتنمية استقلالته فى التعليم الافتراضى واختيار ما يراه مناسباً له من برامج تعليمية تلائم ظروفه باستخدام البرمجيات وبرامج المقررات الدراسية والمحاكاة والواقع الافتراضى بالاعتماد على الأقراص المدمجة والإنترنت (٢) ، ويتم التعليم عن بعد وفقاً لإجراءات إدارية وتنظيمية خاصة يؤكد مبدأ ربط التعليم بملامح المجتمع ، وأهمها : الاتصال دون مواجهة فى نفس المكان ، واعتماده مسبقاً للمقررات الدراسية المعدة إلكترونياً ، وتقديم خبرة تعليمية لكل متعلم على حده ، دون الاهتمام بجنس أو نوع أو سن المتعلمين (٣).

٢) أهداف المدرسة الثانوية الافتراضية:

من الأهداف التربوية للفصل الافتراضى : الوصول إلى أفضل خدمة تعليمية بالسماح للمتعلمين و المعلمين بالمشاركة ، وتفاعل كل من المعلم والمتعلم ، ومعرفة جديدة يحصل عليها المشاركون فى عملية التعلم (٤) ، والغرض من المدرسة الثانوية الافتراضية هو زيادة خيارات المتعلمين فى الدورات التدريبية ، وإضفاء طابع شخصى على التعليم ، وإصلاح أنظمة التعليم التقليدية (٥) ، كما أن أكثر من نصف المدارس الثانوية الافتراضية فى الولايات المتحدة خطط أن يكون بها قسم للتعليم الافتراضى فى الفترة ما بين ٢٠٠٥م إلى ٢٠١٥م ، يجمع كل من هم فى سن التعليم أو الراغبين فى إكمال تعليمهم دون الحاجة إلى مبانى مدرسية أو إمكانات ربما لا تكون متاحة للجميع (٦).

٣) المتعلم الافتراضى:

المدرسة الافتراضية تراعى الفروق الفردية للمتعلمين وتكسبهم الثقة بالنفس ، كما أنها متاحة للمتعلمين خلال أربع وعشرين ساعة ، سواء عبر الإنترنت أو من على الأقراص الحاسوبية ؛ فيستذكر منها متى شاء وكيف شاء بمساعدة من شاء ، وتشغل أوقات فراغهم بالنافع المفيد ، وتستغل مفاهى الإنترنت فى النافع مثل تبادل الحوار فى غرف الدردشة حول المعلومات التى لم يستوعبها ، وتطيل العمر الزمنى للمعلومة ، وترفع من مستوى تحصيل المتعلم (٧).

إضافة إلى ذلك فالمتعلم فى الفصول الافتراضية يشارك زملاءه ويتفاعل معهم ومع المعلم فى عدة صور ، مثل : تفاعل معلم ومتعلم ، وتفاعل متعلم ومتعلم ، وتفاعل المتعلم والمحتوى ، وتفيد أدوات التعلم المتزامنة وغير المتزامنة فى المحاكاة عبر الإنترنت مثل : الصوت والفيديو والاتصال ، والرسائل النصية والتعاون ، والبريد الإلكتروني ، والمراسلة المجانية ولوحات المناقشة ، والويكى wiki ، والمدونات blogs (٨) ، مما يؤكد فاعلية بيئة التعلم الافتراضية القائمة على التعلم التشاركى فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى للمتعلمين فى المرحلة الإعدادية ، وتنمى لديهم الاتجاه نحو المقرر (٩).

(١) مجدى صلاح طه المهدي : فلسفة التعليم الافتراضى وإمكانية تطبيقه فى التعليم الجامعى المصرى : دراسة تحليلية على ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة ، مجلة مستقبل التربية العربية - مصر ، العدد ٤٣ ، المجلد ١٢ ، أكتوبر ٢٠٠٦م ، ص ٣٢-٣٣.

(٢) مجدى صلاح طه المهدي : التعليم الافتراضى (فلسفته - مقوماته - فرص تطبيقه) ، دار الجامعة الجديدة ، ٢٠٠٨م ، ص ٨٦-٨٨.

(3) Alonsa Diaz , Entonado Blazquez : The Role of Virtual teacher : how to use properly communication-tools , Euniveridad de extemandura , spain , In Proceedings, **International Conference on Multimedia and ICT in Education** , 2005 , PP86-89.

(٤) سمىة عبدالله عبدالله السملوى : المتطلبات التربوية والفنية للفصل الافتراضى فى البيئة المصرية ، رسالة ماجستير ، قسم تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٩م ، ص ٧٠.

(5) Rachel Anne Brown : Op Cit ., PP61-76.

(6) Bill Tucker : "View laboratories of Reform :Virtual High School and Innovation in Public Education" Free online pdf Article , 2010 , PP1-26 , [Retrieved 17 December 2011],from:http://www.educationsector.org/research/research_show.htm?doc_id=502307 .

(7) Joel Weiss , et al : the international hand Book of virtual learning environment , springer , the nether lands , zoob , 2012 , PP329-323.

(8) Aparna Bhargava : OP Cit , P50.

(٩) على السيد على سالم : فاعلية بيئة تعلم افتراضية قائمة على التعلم التشاركى فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى والاتجاه نحو مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٨م ، ص ١٩٠-١٩٩.

٤) المعلم الافتراضي:

المعلم الافتراضي هو من يتفاعل افتراضيا مع المتعلم ؛ بالإشراف التعليمي عن طريق الاتصال الافتراضي ، من داخل المؤسسة التعليمية أو المنزل في أى وقت وعدم التقيد بوقت محدد ، وتلك خطوة متقدمة عن مؤتمرات الفيديو ، فيتجسد المعلم هولوجراميا ، ويتحدث مع المتعلمين مباشرة في مشهد أقرب إلى الخيال من الواقع^(١).

وتغير دور المعلم في العملية التعليمية من مركز المعلومات الوحيد ، إلى موجه لعملية التعليم ، ومن المسيطر والقائد وحافظ للنظام في الفصل الدراسي ، إلى المشجع والمحفز والموجه (أسماء بسيوني ، ٢٠١٢ ، ٣١) ؛ فالتعليم عن بعد لا يحتاج للفصول الدراسية بل يكفي بوجود معلم مرشد ومؤسسة تعليمية تشرف على عملية التعلم^(٢) ، ومن أهم خصائص وأدوار المعلم الافتراضي : دوره كمرشد وموجه للمتعلم ولعملية التعليم ، ويكون قادرا على عمليتي التعليم والتعليم ، والنقد والإبداع ، والحوار ، وغرس بذور السلام تحقيقا لأهداف التربية الدولية ، وصولا لتشكيل وبناء العقل الناقد ، ويكون قادرا على إجراء الحوار والتغذية المرتدة للمتعلمين^(٣).

وخصائص وأدوار المعلم الافتراضي ومتطلباته المهنية تتضح في ثلاث نقاط ، هي : إلمامه بتكنولوجيا المعلومات والتدريس باستخدام الحاسب الآلى بشكل مبرمج أو عن طريق الممارسة والمحاكاة والألعاب التعليمية الإلكترونية وحل المشكلات ، والثانية : قدرته على الإبداع والابتكار وحل المشكلات وإيجاد حلول بديلة ، والثالثة : خصائص وأدوار غير تقليدية ، مثل : أن يكون مرشدا وموجها لطلابه بأسلوب تقني ، ومنضبطا ومحافظا على النظام ، ويقوم طلابه باستخدام الحاسب الآلى ، ويقدم لهم تغذية راجعة بشكل مستمر ، ومرشد نفسي ، وعضو فعال في المجتمع المحلي^(٤).

بينما مهارات المعلم الافتراضي في الفصل الترانمي تتمثل في : تحقيق مشاركة المتعلمين الكاملة ؛ بالتأكد من أن كل متعلم يأخذ دوره ، واستخدامه للتكنولوجيا في توزيع الأدوار ، واعتياده على البرامج وشعوره بالراحة عند استخدامها وإدراك نقاط القوة والضعف فيها ، وتخصيصه وقتا للاستعداد الجيد للجلسات ، ووضوح الأهداف وأدوار المتعلمين ونوعية المواد المرئية لدى المعلم ، مع صقل مهاراته في التقديم ، ويخطط لمتابعة النشاط المتزامن باستخدام خطة للنشاط أو التسجيل والبريد الإلكتروني أو الجلسات غير المتزامنة أو إدخال الرسائل^(٥).

وفي مرحلة إعداد المعلم الافتراضي لابد له من القيام بالتدريس للمتعلمين في البيئة الافتراضية^(٦) ، وكذلك يجب تدريبه على استخدام الفصول الافتراضية أثناء ممارسة المهنة ، وإدراج معيار يختص باستخدام الفصول الافتراضية ضمن معايير تقويم أداء المعلم^(٧) ؛ حيث أن التدريب الافتراضي ينمي الجانب المعرفي ، والجانب الأدائي ، لمهارات إدارة الفصول الافتراضية^(٨).

ويمكن تقسيم المعلمين بالمدارس الافتراضية إلى ثلاث فئات ، هم : معلمون يعملون بالمدارس التقليدية ولديهم رغبة للعمل بالمدارس الافتراضية ، ومعلمون حديثي التخرج ، لم يمارسوا المهنة ولديهم رغبة للعمل في المدارس الافتراضية ، وطلاب معلمون في كليات إعداد المعلمين^(٩).

(١) سعيد بن حمد الربيعي : التعليم العالي في عصر المعرفة ، التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان الأردن ، ٢٠٠٨م ، ص٦١٥.

(٢) رغبة عبدالحفيظ مظهر غانم : استخدام الفصول الافتراضية في تنمية بعض المهارات التدريسية للطلاب المعلم بشعبة علم النفس ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ٢٠١٣م ، ص٢١.

(٣) سمية عبدالله عبدالله السملوى : مرجع سابق ، ص٧١.

(٤) أمال وحيد عبدالحكيم بركات : خصائص وأدوار المعلمين في ضوء متطلبات التعليم الافتراضي : دراسة تحليلية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية جامعة المنوفية ، ٢٠١٧م ، صص ١٦٨-١٦٩.

(٥) سماح أحمد أحمد جاهين : دراسة تجريبية الفصل الافتراضي كأحد مكونات التعلم الإلكتروني المقدم من وزارة التربية والتعليم : دراسة تحليلية تقويمية/ ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٨م ، ص٨٤.

(6) Nicolas Guichon : Training Future Language teachers to develop online tutors competence through reflective analysis , Recall European Association for Computer Assisted Language Learning , volume(21) , Issue(2) , May 2009 , PP166-185.

(٧) سلطان سليم سالم الثبيتي : تقويم استخدام الفصول الافتراضية في تعليم اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية بمحافظة الطائف ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP) ، العدد ٩٥ ، السعودية ، مارس ٢٠١٨م ، ص٣٠١.

(٨) هبةالله نصر محمد حسن : فاعلية استخدام الفصول الافتراضية عبر الإنترنت لتنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي وبقاء أثر التعلم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة بورسعيد ، ٢٠١٠م ، ص٥٦٩.

(9) Meredith Dipietro : Virtual School pedagogy The instructional practices of k-12 virtual school teachers , Journal of Educational Computing Research , 13 April 2010 , PP327-354 , Available at : <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2190/EC.42.3.e>, [Retrieved , 4-10-2019].

٥) المنهج الافتراضي:

مفهوم المنهج بمعناه التربوي الواسع العصري الحديث هو الطريقة (وليست الخطة) التي تتم بها مساعدة المتعلم (خاصة الصغير) على النمو في جميع المجالات العقلية والعاطفية والوجدانية والجسمية والاجتماعية والمعرفية والمهارية والتعليمية ، وبما يتماشى مع التقنية وروح العصر الفضائي والتقني بشقيه الحاسب الآلي والإنترنت وتوجيهها نحو هدف معين وإعطائها معنى مدركا من قبل المتعلم^(١).

والتعلم عبر الإنترنت أوجد مفهوما جديدا للمنهج ، هو : "المنهج المبني على المشاركة" - "Curriculum-Based Tele Collaboration" ، حيث يشترك المتعلمين في العمل عبر شبكة الإنترنت ، بتوفير قدر كبير من التفاعل بين المتعلمين وبعضهم وبينهم وبين المعلم ؛ مما توفر بيئة اتصال "ثنائية الإتجاه" ، و"متعددة الإتجاهات" تتيح للمتعلم فرصة إختيار بين البدائل^(٢).

ويتم تجهيز المادة العلمية اللازمة للتعليم الافتراضي في ست مراحل هي : مرحلة "التحليل" "Analysis" ، ومرحلة "التنظيم والتصميم" "Design" ، ومرحلة "التطوير والإنتاج" "Development" ، ومرحلة "التنفيذ" "Impelementation" ، ومرحلة "الإدارة" "Management" ، ومرحلة "التقويم" "Evaluation"^(٣) ، ويتطلب إعداد المنهج الافتراضي وصف المقرر ، وأهدافه ، وتوقعات المتعلمين ، وطرق التقويم ، وتصميم تربوي فعال يركز على : الجوانب التكنولوجية للمقرر ، والأساليب التربوية التي تؤثر على فعالية وكفاءة المتعلمين^(٤).

٦) استراتيجيات التعلم الافتراضي:

أهم الاستراتيجيات في التعلم بالمدرسة الافتراضية هي : الالتزام بالمواعيد ، والبقاء على علم بالمهام المحددة ، وتركيز المتعلمين على الدورة التدريبية وعدم إنشغالهم بأشياء أخرى ، والتنظيم الذاتي للمتعلمين ، والاستخدام الذكي للأدوات^(٥) ، والتعلم عبر الإنترنت مفيد في التدريس لأنه يمكن تصميم المواقع الإلكترونية لأي مقرر دراسي ، وتتم الدراسة وفقا لحاجة المتعلم ورغبته ، وإثراء الموقف التعليمي بتعدد أدوات التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة ، وشبكة الإنترنت توفر وسائط متعددة وروابط مرجعية كثيرة ، تمكن المتعلم من استقبال المعلومات بأسرع وقت^(٦).

كما يجب الاهتمام بإدخال بعض الأساليب المختلفة على العملية التعليمية وعدم الاعتماد على طريقة واحدة في التعلم الافتراضي ؛ لأن تكنولوجيا الواقع الافتراضي فاعلة وإيجابية في التعلم المهارى والمعرفى للمتعلم مقارنة بأسلوب العرض والشرح ، حيث أنها فاعلة في تعلم مهارات ومعارف كرة القدم^(٧).

٧) التقويم الافتراضي:

التقويم استراتيجي شائعة في التعلم الافتراضي عبر الإنترنت ، والمتعلم يقدم استجابات مباشرة ، ويتم التفاعل مع نظام تصحيح على الخط المباشر ، فيتلقى المتعلم تصحيحا فوريا في نهاية الإختبار ، ويكون التفاعل بين خيارين : إما بين المعلم والمتعلم ، أو بين المتعلم ونظام التقويم ، وقد يتم ربط التصحيح بالمتعلم عن طريق البريد الإلكتروني وليس بشكل مباشر^(٨).

وفي المدرسة الافتراضية يتمثل التقويم في الاستفادة من قدرات الحاسب الآلي باستخدامه في عملية التقويم ، وإنشاء بنوك الأسئلة وتطوير استخدامها وتحديثها بما يضمن الارتقاء بالمستويات التحصيلية للمتعلمين ، ووضع معايير

(١) عبدالله أمين مراد العطرجي : المدرسة الثانوية السعودية الإلكترونية (التجريبية) الافتراضية على الإنترنت ، مجلة التوثيق التربوي ، ندوة مدرسة المستقبل ، العدد ٤٨ ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، السعودية ، ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٥م ، ص ١٦٦.

(٢) عمرو محمد أحمد درويش : تطوير نموذج فصل افتراضي لتدريس مقررات الدراسات العليا بأقسام تكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٩م ، ص ٢٣.

(٣) أمال وحيد عبد الحكيم بركات : مرجع سابق ، ص ١٦٦.

(٤) إيهاب درويش : التعليم الإلكتروني : فلسفته - مميزاته - مبرراته - متطلباته - إمكانية تطبيقه ، دار السحاب ، القاهرة ، ٢٠٠٩م ، ص ١٢٧.

(5) Damion Lewis : Secondary Student Experiences with mandatory enrollment in north caroline virtual public school courses A Hermenetical phenomenological study , PHD , Liberty University , 2018, P14.

(٦) عمرو محمد أحمد درويش : مرجع سابق ، ص ٣٠.

(٧) أحمد سعيد السيد محمد حلاوة : تأثير استخدام الواقع الافتراضي على تعلم بعض مهارات كرة القدم لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠١٩م ، ص ٥٩-٦٧.

(٨) محمد عبد الحميد : منظومة التعليم عبر الشبكات ، القاهرة ، عالم الكتب ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٥م ، ص ٣١٤-٣١٧.

تحصيل عالمية ووضع مستويات للأداء ، ويكون التقويم شاملا لمختلف عناصر العملية التعليمية ولجوانبها المتعددة ، والتركيز على الجوانب المهارية والوجدانية بجانب تحقيق مستويات عليا في الجانب العقلي^(١).

❖ ثالثا : الإطار الميداني للدراسة:

يتناول الأهداف ، وأسلوب بناء أداة الدراسة ، وعينتها ، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات التي تم الحصول عليها ، وتحليل النتائج وتفسيرها .

أولا : أهداف الجانب الميداني:

يهدف الجانب الميداني تحديد المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية عامة افتراضية في مصر من خلال آراء نخبة من : علماء كلية التربية ، والقيادات التربوية بمحافظة المنوفية .

ثانيا : خطوات إعداد أداة الدراسة:

في سبيل تحقيق الدراسة لهدفها تم إعداد أداة الدراسة الميدانية وهي عبارة عن استبانة موجهة لأساتذة التربية من جامعات مختلفة في جمهورية مصر العربية ، وللقيادات التربوية بمحافظة المنوفية ، بالإضافة لمقابلات تمت مع أساتذة التربية ، وقد مر إعداد الاستبانة بالمراحل التالية:

(١) مرحلة إعداد أداة الدراسة:

استعان الباحث في إعداد الاستبانة بما استخلصه من الإطار النظري للدراسة ، والدراسات السابقة التي عالجت قضية المدارس الافتراضية.

(٢) مرحلة تحكيم أداة الدراسة وإجراء التعديلات المطلوبة:

عرض الباحث الاستبانة على السادة المحكمين من أساتذة التربية ؛ للوقوف على مدى مناسبة كل مفردة من مفردات الاستبانة لتحقيق هدف الدراسة والتوصل للمتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية افتراضية في مصر ، وقدم المحكمون آراءهم في تعديل صياغة بعض العبارات ، وتعديل بعض العبارات حيث تقيس هدف واحد ولا تقيس هدفين .

(٣) صدق أداة الدراسة وثباتها :

أوضح الباحث صدق الاستبانة فيما يلي : مدى مناسبة الأداة لتحقيق هدف الدراسة ، مدى ملاءمة الأداة للعينة الموجهة لها ، مدى سلامة الصياغة اللغوية والعلمية لكل مفردة من مفردات الاستبانة.

قام الباحث بقياس ثبات الاستبانة باستخدام برنامج SPSS على طريقة : ألفا كرونباخ ، وقد حصل الباحث على معامل ثبات ألفا كرونباخ = ٠,٩٣٤ ، ويعبر هذا المعامل عن ثبات كبير للاستبانة .

(٤) وصف أداة الدراسة: استخدم الباحث أداة الاستبانة الموجهة لأساتذة التربية والقيادات التربوية ، وتتكون الاستبانة من (٧) محاور تتكون من (٤٠) مفردة (عبارة) ، وتتمثل في :

- ١- المحور الأول : فلسفة المدرسة الثانوية العامة الافتراضية ، ويتكون من (٦) مفردات.
- ٢- المحور الثاني : أهداف المدرسة الثانوية العامة الافتراضية ، ويتكون من (٦) مفردات.
- ٣- المحور الثالث : المتعلم الافتراضي في المدرسة الثانوية الافتراضية ، ويتكون من (٢) مفردة.
- ٤- المحور الرابع : المعلم الافتراضي في المدرسة الثانوية الافتراضية ، ويتكون من (٧) مفردات.
- ٥- المحور الخامس : المنهج الافتراضي في المدرسة الثانوية العامة الافتراضية في مصر ويتكون من (٥) مفردات

٦- المحور السادس : استراتيجيات التعلم في المدرسة الثانوية الافتراضية ، ويتكون من (٧) مفردات.

٧- المحور السابع : التقويم الافتراضي في المدرسة الثانوية الافتراضية ، ويتكون من (٧) مفردات.

(٥) مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من عينة من أساتذة التربية بجامعة المنوفية ، وجامعة طنطا ، وجامعة مدينة السادات ، وجامعة الأزهر ، وجامعة كفر الشيخ ، وجامعة عين شمس ، والقيادات التربوية بمحافظة المنوفية بمديرية التربية

(١) مهند خالد جاسم الخليفوى ، وآخرون : أنماط التفاعل بالفصول الافتراضية وفعاليتها في تحصيل المفاهيم النحوية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة القراءة والمعرفة-مصر ، العدد ١٨٩ ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، مصر ، ٢٠١٧م ، ص ١٦٣.

والتعليم والإدارات التعليمية ، وتمثلت عينة الدراسة من (٩٦) من الخبراء ، هم : (٢٠) أساتذة التربية بالجامعات المصرية ، و(٧٦) من القيادات التربوية بمحافظة المنوفية من ديوان المديرية ودواوين الإدارات التعليمية .

٦) الأساليب الإحصائية: اعتمد الباحث في معالجة النتائج على:

- حساب تقديرات تكرارات استجابة أفراد العينة لكل عبارة من عبارات الاستبانة وتحويلها إلى نسب مئوية ، والانحراف المعياري ، وقد افترض الباحث الدرجات المقابلة لكل بيل من البدائل تبعا لمقياس ليكرت الخماسي كما يلي : (موافق بشدة = ٥) (موافق = ٤) (إلى حد ما = ٣) (غير موافق = ٢) (غير موافق بشدة = ١).
- استخدام برنامج SPSS للمعالجة الإحصائية حيث استخدم الباحث إحصاء ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاستبانة.

ثالثا : نتائج الدراسة الميدانية وتحليلها: تناول الباحث في هذا الجزء تحليل نتائج الدراسة لكل من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات والقيادات التربوية بمحافظة المنوفية وفقا للمحاور التي جاءت في أداة الدراسة : فلسفة المدرسة الافتراضية ، وأهدافها ، والمتعلم الافتراضي ، والمعلم الافتراضي ، والمنهج الافتراضي ، واستراتيجيات التعلم ، والتقويم الافتراضي ، وفيما يلي سوف يتم عرض لنتائج الدراسة لجميع المحاور:

١) المحور الأول : متطلبات خاصة بفلسفة المدرسة الثانوية العامة الافتراضية: أظهرت استجابات عينة الخبراء متطلبات فلسفة المدرسة الثانوية العامة الافتراضية ، والتي تتضح في النتائج التالية :

جدول رقم (١) : استجابة عينة الدراسة حول متطلبات فلسفة المدرسة الثانوية العامة الافتراضية في مصر

| م | العبارة | موافق بشدة | | موافق | | محايد | | غير موافق | | غير موافق بشدة | |
|------------|---|------------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|----|----------------|----|
| | | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % |
| | | م | % | م | % | م | % | م | % | م | % |
| ١ | تتبع فلسفة المدرسة الافتراضية من فلسفة المجتمع المصري ، والتعليم الثانوي العام الحالي ، مع تحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين | ٥١ | ٥٣,١% | ٤٥ | ٤٦,٩% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |
| | | ٤ | ٩٠,٦% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | | |
| ٢ | تتيح المدرسة الافتراضية الانفتاح على الثقافات العالمية ، دون تعارض مع ثقافة المجتمع المصري | ٦٠ | ٦٢,٥% | ٣٣ | ٣٤,٤% | ٣ | ٣,١% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |
| | | ٤ | ٩١,٨% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | | |
| ٣ | تتيح المدرسة الافتراضية التعلم المفتوح ، والتعلم المستمر | ٥١ | ٥٣,١% | ٤٥ | ٤٦,٩% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |
| | | ٤ | ٩٠,٦% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | | |
| ٤ | تحقق المدرسة الافتراضية مبدأ المرونة الكاملة في التعلم | ٦٣ | ٦٥,٦% | ٣٣ | ٣٤,٤% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |
| | | ٢ | ٩٣,١% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | | |
| ٥ | تؤكد فلسفة المدرسة الافتراضية التعلم الذاتي ، من خلال الأنشطة الجماعية والفردية | ٧٢ | ٧٥,٠% | ٢٤ | ٢٥,٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |
| | | ١ | ٩٥,٤% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | | |
| ٦ | تربط المدرسة الافتراضية عملية التعلم بسوق العمل ، على مستوى عالمي | ٥٧ | ٥٩,٤% | ٣٩ | ٤٠,٦% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% |
| | | ٣ | ٩١,٨% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | | |
| أوافق بشدة | المتوسط المرجح للمحور الأول | ٤,٦٠٩٣٧٥ | | | | | | | | | |
| | | %٩٢,١٨٧٥ | | | | | | | | | |

اتفق الخبراء بشدة على متطلبات المحور الأول ، بنسبة أعلى من (٦٨,٢%) كقنطة قطع ، وبنسبة مئوية كلية (٩٢,١٨٧٥%) ، وبمتوسط حسابي للمحور (٤,٦٠٩٣٧٥).

وأخذت العبارة الخامسة والخاصة بمتطلب تأكيد فلسفة المدرسة الافتراضية للتعلم الذاتي من خلال الأنشطة الجماعية والفردية الترتيب الأول بين العبارات بنسبة (٩٥,٤٠%) ومتوسط حسابي (٤,٧٥) ، ويرجع سبب ذلك إلى رؤية الخبراء لأهمية الأنشطة الجماعية والفردية في عملية التعلم والتي يحتمل إهمالها في التعليم الافتراضي .

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة : (غادة إبراهيم ، ٢٠١٦م) ، حيث توصلت إلى أن فلسفة المدرسة الافتراضية تتبع من حاجة الدولة ومن فلسفتها العامة ، كما أوضح (مجدى المهدي ، ٢٠٠٦م) ، أنه يمكن فهم فلسفة التعليم الافتراضى فى ضوء فلسفة المجتمع وفلسفته التربوية ؛ لتكوين رؤية فلسفية تمكن من مواكبة تحديات القرن الحادى والعشرين ، ومن ثم توفير الفرص المتكافئة لكل أفراد المجتمع وتنقل المتعلم من التعليم إلى التعلم الذاتى ، وتوفير المرونة فى التعليم ، مع الحفاظ على عادات المجتمع وتقاليد ، مع تنظيم هيئة اعتماد عربية كآلية هامة لتطبيق التعليم الافتراضى.

٢) المحور الثانى : متطلبات خاصة بأهداف المدرسة الثانوية العامة الافتراضية:

أوضحت استجابات الخبراء النتائج التالية :

جدول رقم (٢) : استجابة عينة الدراسة حول متطلبات أهداف المدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر

| م | العبارة | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة | المتوسط المرجح للعبارة | | الاتجاه العام |
|------------|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|------------------------|-------|---------------|
| | | | | | | | م | ن | |
| | | | | | | | % | % | |
| ١ | تهدف المدرسة الافتراضية متعلما قادرا على التعلم بالجامعات الافتراضية. | ٨١ | ١٥ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٨٤ | ٠ | أوافق بشدة |
| | | %٨٤,٤ | %١٥,٦ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩٦,٨ | %٠ | |
| ٢ | تهدف المدرسة الافتراضية اكساب المتعلم مهارات : الابتكار-النقد- البحث العلمى | ٦٩ | ٢٧ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٧٢ | ٠ | أوافق بشدة |
| | | %٧١,٩ | %٢٨,١ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩٤,٤ | %٠ | |
| ٣ | تهدف المدرسة الافتراضية متعلما متقنا ، لاحدى اللغات الأجنبية. | ٦٩ | ٢٧ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٧٢ | ٠ | أوافق بشدة |
| | | %٧١,٩ | %٢٨,١ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩٤,٤ | %٠ | |
| ٤ | تهدف المدرسة الافتراضية متعلما قادرا على التعامل مع التكنولوجيا. | ٦٩ | ٢٧ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٧٢ | ٠ | أوافق بشدة |
| | | %٧١,٩ | %٢٨,١ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩٤,٤ | %٠ | |
| ٥ | تهدف المدرسة الافتراضية متعلما قادرا على التواصل مع الآخرين. | ٧٢ | ٢٤ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٧٥ | ٠ | أوافق بشدة |
| | | %٧٥,٠ | %٢٥,٠ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩٥,٠ | %٠ | |
| ٦ | تهدف المدرسة الافتراضية الربح المادى كأحد أهدافها. | ٣ | ١٥ | ٩ | ٥١ | ١٨ | ٢,٢ | ١٨ | غير موافق |
| | | %٣,١ | %١٥,٦ | %٩,٤ | %٥٣,٢ | %١٨,٧ | %٤٤,٠ | %١٨,٧ | |
| أوافق بشدة | المتوسط المرجح للمحور الثانى | | | | | | ٤,٣٣ | | أوافق بشدة |
| | | | | | | | %٨٦,٦ | | |

اتفق الخبراء بشدة على جميع عبارات المحور الرابع بنسبة أعلى من (٦٨,٢%) كنقطة قطع ، وأهم متطلب من متطلبات الأهداف هو العبارة الأولى والخاصة بإعداد متعلم قادر على التعلم بالجامعات الافتراضية ، بمتوسط (٤,٨٤) وبنسبة (٩٦,٨%) ، يليه المتطلب بالعبارة الخامسة التى جاءت فى الترتيب الثانى والتى تهدف متعلما قادرا على التواصل مع الآخرين بمتوسط (٤,٧٥) وبنسبة (٩٥,٠٠%) ، وأرجع الخبراء السبب لرأيهم بأنهما أهم أهداف التعلم الافتراضى.

ورفض الخبراء العبارة (٦) الخاصة بهدف الربح المادى للمدرسة الافتراضية ، بمتوسط (٢,٢) وبنسبة مئوية (٤٤,٠%) وانحراف معيارى (١,٠٧٩) ، ويرجع الخبراء سبب ذلك لرؤيتهم أن هدف الربح المادى ضد مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية ، ومبدأ التعلم المفتوح والمستمر للجميع ، وسوف يقسم المجتمع إلى فئات.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج ودراسة : (سمية السملوى ، ٢٠٠٩م) ، حيث توصلت إلى فاعلية الفصول الافتراضية فى زيادة استيعاب المتعلمين ، وتزويد انتباههم واهتمامهم مما يزيد سرعة تعلمهم ، ودراسة : (رفعت عزوز ، ٢٠١٠م) والتى توصلت إلى أن خريج المدرسة الافتراضية لديه القدرة على التواصل والنقد البناء واتخاذ القرار ، دراسة :

(Rachel Brown , 2009) حيث تولت إلى أن المدرسة الافتراضية تزيد خيارات المتعلمين في التعلم والتدريب وتصلح أنظمة التعليم التقليدية ، التي تحدد خيارات المتعلمين في عملية التعلم.

(٣) المحور الثالث : متطلبات خاصة بالمتعلم الافتراضى :

أظهرت استجابات الخبراء النتائج التالية :

جدول رقم (٣) : استجابة عينة الدراسة حول متطلبات المتعلم الافتراضى بالمدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر

| م | العبارة | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة | المتوسط المرجح للعبارة | | الاتجاه العام |
|---|--|------------|-------|------------------------------|-----------|----------------|------------------------|----|---------------|
| | | | | | | | م | ن | |
| | | | | | | | % | % | |
| ١ | يشترط للتعلم بالمدرسة الافتراضية تمكنه من التعامل مع الإنترنت ، والبحث عن المعلومات | ٥٤ | ٤٢ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٥٦ | ٠ | أوافق بشدة |
| | | %٥٦,٣ | %٤٣,٨ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩١,٢ | %٠ | |
| ٢ | يتطلب للتعلم بالمدرسة الافتراضية تمكنه من مهارات الحاسب الآلى ، والتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بحصوله على شهادة ICDL | ٦٩ | ٢٧ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٧٢ | ٠ | أوافق بشدة |
| | | %٧١,٩ | %٢٨,١ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩٤,٤ | %٠ | |
| | | ٤,٦٤ | | المتوسط المرجح للمحور الثالث | | | | | |
| | | %٩٢,٨١٢٥ | | أوافق بشدة | | | | | |

من خلال الجدول السابق يتضح اتفاق الخبراء بالموافقة بشدة على متطلبى المحور الثالث الخاص بمتطلبات المتعلم الافتراضى بنسبة أعلى من (٦٨,٢%) كنقطة قطع ، ونسبة مئوية كلية (٩٢,٨٠%) ، وبمتوسط حسابى للمحور (٤,٦٤).

أخذت العبارة (٢) الخاصة بمتطلب تمكن المتعلم من مهارات الحاسب الآلى والتعامل مع التكنولوجيا بمتوسط حسابى (٤,٧٢) وبنسبة مئوية (٩٤,٤%) الترتيب الأول ، ويرجع السبب لرؤية الخبراء بأن المتعلم يتمكن من مهارات الحاسب الآلى سوف يكون متمكنا بدوره من التعامل مع الإنترنت ، بالإضافة إلى أن التعلم بالمدرسة الافتراضية لا يحتاج مهارات عالية فى الحاسب الآلى .

وتتفق النتائج السابقة مع نتائج دراسة : (رفعت عزوز ، ٢٠١٠م) والتي توصلت إلى ضرورة اتصاف خريجي المدرسة الثانوية الافتراضية بمهارات التعلم الذاتى ، والقدرة على الاتصال بالآخرين ، والعمل بروح الفريق ، والنقد البناء ، واتخاذ القرار ، ودراسة : (منى الحرون ، ٢٠١٤م) حيث توصلت لمتطلبات امتلاك المتعلم مهارات التعامل مع الحاسب الآلى واستخدام شبكة الإنترنت .

(٤) المحور الرابع : متطلبات خاصة بالمعلم الافتراضى :

أظهرت استجابات عينة الخبراء النتائج التالية:

جدول رقم (٤) : استجابة عينة الدراسة حول متطلبات المعلم الافتراضى بالمدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر

| م | العبارة | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة | المتوسط المرجح للعبارة | | الاتجاه العام |
|---|--|------------|-------|-------|-----------|----------------|------------------------|----|---------------|
| | | | | | | | م | ن | |
| | | | | | | | % | % | |
| ١ | يفضل إعداد المعلم لممارسة التعليم الافتراضى | ٢٧ | ٦٦ | ٣ | ٠ | ٠ | ٤,٢٥ | ٠ | أوافق بشدة |
| | | %٢٨,١ | %٦٨,٨ | %٣,١ | %٠ | %٠ | %٨٥,٠ | %٠ | |
| ٢ | يتطلب المعلم الافتراضى حصوله على درجة الدكتوراة أو الماجستير على الأقل للعمل | ٣٠ | ٩ | ٣٠ | ٢٧ | ٠ | ٣,٤٠ | ٠ | محايد |
| | | %٣١,٣ | %٩,٤ | %٣١,٣ | %٢٨,١ | %٠ | %٦٨,٠ | %٠ | |

| م | العبارة | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق بشدة | غير موافق | المتوسط المرجح للعبارة | الترتيب | الاتجاه العام | | | | | | |
|------------------------------|---|------------|-------|-------|----------------|-----------|------------------------|------------|---------------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | ن | ن | ن | ن | ن | م |
| | | | | | | | | | | % | % | % | % | % | % |
| بالمدرسة الافتراضية | | | | | | | | | | | | | | | |
| ٣ | يتطلب اجتياز المعلم دورات تدريبية افتراضية قبل وأثناء ممارسته للتعليم الافتراضى | ٦٣ | ٣٣ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٦٦ | ٢ | أوافق بشدة | | | | | | |
| | | %٦٥,٦ | %٣٤,٤ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩٣,٢ | | | | | | | | |
| ٤ | يفضل تقييم المعلم الافتراضى ، افتراضيا ، قبل ممارسته المهنة ، وأثناء ممارسته لها بشكل دورى | ٢١ | ٦٠ | ١٥ | ٠ | ٠ | ٤,٠٦ | ٦ | أوافق | | | | | | |
| | | %٢١,٩ | %٦٢,٥ | %١٥,٦ | %٠ | %٠ | %٨١,٢ | | | | | | | | |
| ٥ | يفضل وجود أخصائى تكنولوجيا مع المعلم الافتراضى ، ومتابعة أنشطة التعلم ، ومتابعة تشغيل الأجهزة | ٦٩ | ٢٧ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٧٢ | ١ | أوافق بشدة | | | | | | |
| | | %٧١,٩ | %٢٨,١ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩٤,٤ | | | | | | | | |
| ٦ | يصمم المعلم الافتراضى المناهج الافتراضية بمساعدة أخصائى التكنولوجيا ، أو متخصصين فى شركات البرمجيات | ٥٤ | ٤٢ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٥٦ | ٣ | أوافق بشدة | | | | | | |
| | | %٥٦,٣ | %٤٣,٨ | %٠ | %٠ | %٠ | %٩١,٢ | | | | | | | | |
| ٧ | يدير المعلم الافتراضى بيئة التعلم الافتراضية ، وعملياتى التقويم المستمر والنهائى للمتعلمين | ٤٢ | ٥٤ | ٠ | ٠ | ٠ | ٤,٤٤ | ٤ | أوافق بشدة | | | | | | |
| | | %٤٣,٨ | %٥٦,٣ | %٠ | %٠ | %٠ | %٨٨,٨ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | أوافق بشدة | | | | | | | |
| | | | | | | | | ٤,٤٤٧٩١ | | | | | | | |
| | | | | | | | | %٨٨,٩٥٨٣٣ | | | | | | | |
| المتوسط المرجح للمحور الرابع | | | | | | | | | | | | | | | |

أظهرت استجابة العينة الموافقة بشدة على المتطلبات الخاصة بالمعلم الافتراضى بنسبة أعلى من (٦٨,٢%) كنقطة قطع ، وزادت الموافقة على جميع العبارات بنسبة مئوية كلية (٨٨,٩٥٨١٣٣%) وبمتوسط حسابى للمحور(٤,٤٤٧٩١).

ورفض الخبراء العبارة (٢) الخاصة بحصول المعلم على الماجستير أو الدكتوراة كمتطلب للعمل بالمدرسة الافتراضية باتجاه محايد بمتوسط (٣,٤) وبنسبة مئوية (٦٨,٠%) وانحراف معيارى (١,١٦٨) وأخذت الترتيب الأخير ؛ لأن المعلم الافتراضى لا يحتاج سوى مهارة التعليم الافتراضى ومهارات الحاسب الآلى وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ويمكن اكسابه ذلك عن طريق دورات تدريبية افتراضية.

وعلى الرغم من أن العبارة (٣) والخاصة بمتطلب حصول المتعلم على دورات تدريبية افتراضية أخذت الترتيب الثانى بمتوسط حسابى (٤,٦٦) وبنسبة مئوية (٩٣,٢%) ، إلا أن العبارة (٤) والخاصة بتقييم المعلم افتراضيا قبل وأثناء ممارسة المهنة أخذت الترتيب السادس باتجاه عام موافق بنسبة مئوية (٨١,٢%) وبمتوسط حسابى (٤,٦٠) ، ويرجع السبب إلى رؤية الخبراء لأهمية تدريب المعلم افتراضيا قبل ممارسة المهنة ، ولا داعى لتقييم المعلم دوريا أثناء ممارسة المهنة ؛ حيث تزداد خبرته تدريجيا.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة : (نهلة هاشم ، وشريف سليمان ، وغادة إبراهيم ، ٢٠١٦م) حيث توصلت إلى أهمية تدريب المعلمين للعمل بالمدارس الثانوية الافتراضية عن طريق الإنترنت واستخدام محركات البحث ، بدءا من شرح الدرس والتفاعل مع المتعلمين وانتهاءا بالتقويم ، مع تقييم المعلم عن طريق الإنترنت فى صيانة وتشغيل الحاسب الآلى ، والتواصل والتفاعل مع المتعلمين عن طريق الشبكة.

كما تتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة : (Donguk cheong , 2010) ، ودراسة : (Garry Fallon , 2011) ، حيث توصلنا إلى أهمية أن يكون التدريس فى البيئة الافتراضية جزءا من إعداد المعلم بكليات التربية ، فاعلية التدريس العملى فى إعداد المعلمين للتدريس فى البيئة الافتراضية ، حيث تمكنه من التدريس فيها بسهولة.

كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة : (هبة الله حسن ، ٢٠١٧م) ، والتي توصلت إلى فعالية التدريب الإلكتروني في تنمية التحصيل المعرفي ، وتنمية مهارات التصميم التعليمي والبرمجة التعليمية والاتصال التعليمي في إدارة بيئة الفصل الافتراضي للمعلم.

وعلى الرغم من رؤية الخبراء لأهمية تدريب المعلم على دورات افتراضية قبل ممارسة المهنة ، إلا أنهم يرون أنه لا داعي لتقييم المعلم أثناء ممارسة المهنة ؛ لأنه بممارسته المهنة تزداد خبرته تدريجياً مما يجعل تقييمه أثناء ممارسة المهنة أقل أهمية من تقييمه قبل ممارستها ، وقد اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة : (ناجي خليف ، ٢٠١٠م) ، ودراسة : (عبدالله العطر جي ، ٢٠٠٥م) ، حيث توصلنا إلى أن التدريس الافتراضي لا يحتاج خبرة كبيرة في استخدام الحاسب الآلي.

٥) المحور الخامس : متطلبات خاصة بالمنهج الافتراضي:

أظهرت استجابات عينة الخبراء النتائج التالية:

جدول رقم (٥) : استجابة عينة الدراسة حول المنهج الافتراضي بالمدرسة الثانوية العامة في مصر

| م | العبارة | موافق بشدة | | محايد | غير موافق بشدة | | المتوسط المرجح للعبارة | الاتجاه العام | |
|---|---|------------------------------|-------|-------|----------------|---|------------------------|---------------|------------|
| | | ن | % | | ن | % | | | |
| | | م | % | | ن | % | | | |
| ١ | تحول جميع المناهج من مطبوعة إلى إلكترونية تفاعلية تعتمد على المحاكاة ، ومتاحة بالمكتبة الافتراضية | ٧٢ | %٧٥,٠ | ٢١ | %٢١,٩ | ٣ | %٣,١ | أوافق بشدة | |
| ٢ | تؤكد المناهج الافتراضية مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية | ٦٣ | %٦٥,٦ | ٣٣ | %٣٤,٤ | ٠ | %٠ | أوافق بشدة | |
| ٣ | يدرس المتعلم مواد دراسية أساسية ، وأخرى اختيارية بشكل افتراضي وفقاً لضوابط تحددها المدرسة | ٢٧ | %٢٨,١ | ٦٩ | %٧١,٩ | ٠ | %٠ | أوافق بشدة | |
| ٤ | تتضمن المناهج الافتراضية مقررات تعليمية تؤهل المتعلم للالتحاق بالجامعات الافتراضية | ٤٥ | %٤٦,٩ | ٤٨ | %٥٠,٠ | ٣ | %٣,١ | أوافق بشدة | |
| ٥ | تتضمن المناهج الافتراضية تخصصات نادرة غير موجودة بالمدرسة الثانوية العامة التقليدية | ٢٧ | %٢٨,١ | ٦٩ | %٧١,٩ | ٠ | %٠ | أوافق بشدة | |
| | | المتوسط المرجح للمحور الخامس | | | | | | ٤,٤٧٥ | أوافق بشدة |
| | | | | | | | | %٨٩,٥ | بشدة |

وافق الخبراء بشدة على جميع العبارات بنسبة أعلى من (٦٨,٢%) كنقطة قطع ، وباتجاه عام موافق بشدة في الجولة الثالثة بنسبة مئوية كلية (٨٩,٥%) وبمتوسط حسابي للمحور (٤,٤٧٥) ؛ مما يؤكد أهمية متطلبات المناهج الافتراضية ، وأهم متطلب هو تحويل المناهج من مطبوعة إلى إلكترونية ، ويليه متطلب تحقيق المناهج لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية ؛ حيث لا تعلم المدرسة فئات متعلمين خاصة بالمجتمع.

وتتفق مع نتائج دراسة : (رفعت عزوز ، ٢٠١٠م) ، حيث توصلت إلى أهمية تحويل جميع المناهج والمقررات الدراسية من مطبوعة إلى إلكترونية ويتم تحميلها على موقع المدرسة الافتراضية ، ودراسة : (منى الحرون ، ٢٠١٤م) والتي توصلت إلى ضرورة ملاءمة التكنولوجيا لطبيعة المناهج الإلكترونية ، وتقديم برامج تفاعلية تعتمد على المحاكاة والإدراك البصري ، وتزويد المتعلمين بفهارس الكتب المتوفرة بالمكتبة ، ودراسة : (غادة إبراهيم ، ٢٠١٦م) والتي توصلت إلى أن المدارس الافتراضية تحدث برامجها باستمرار بما يناسب سوق العمل واحتياجات الجامعات ، مثل إدخال برامج الحاسب الآلي ومواد التنمية البشرية التي تجذب المتعلمين ، حيث أن التحديث عنصر أساسي قامت عليه المدارس الافتراضية ونجحت به.

٦) المحور السادس : متطلبات خاصة باستراتيجيات التعلم الافتراضى:

وفى المحور السادس أظهرت استجابات عينة الخبراء النتائج التالية:

جدول رقم (٦) : استجابة عينة الدراسة حول استراتيجيات التعلم بالمدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر

| م | العبارة | موافق بشدة | | محايد | غير موافق بشدة | | المتوسط المرجح للعبارة |
|------------------------------|---|------------|-------|-------|----------------|-------|------------------------|
| | | ن | ن | | ن | ن | |
| | | % | % | | % | % | |
| ١ | تتم عملية التعلم كاملة عن طريق الإنترنت | ٢٧ | ٦٣ | ٠ | ٦ | ٤,١٦ | ٠,٧٢٣ |
| | | %٢٨,١ | %٦٥,٦ | %٠ | %٦,٣ | %٨٣,٢ | |
| ٢ | تركز طرق التعلم على استخدام المعلم لاستراتيجيات تعلم تنمى مهارات : التعلم الذاتى- البحث العلمى - النقد وحل المشكلات- مهارات التفكير العليا - الإبداع - الابتكار | ٦٠ | ٣٣ | ٣ | ٠ | ٤,٥٩ | ٠,٥٥٩ |
| | | %٦٢,٥ | %٣٤,٤ | %٣,١ | %٠ | %٩١,٨ | |
| ٣ | تركز استراتيجيات التعلم على التعلم التطبيقي من خلال المعامل الافتراضية | ٤٨ | ٤٨ | ٠ | ٠ | ٤,٥٠ | ٠,٥٠٨ |
| | | %٥٠,٠ | %٥٠,٠ | %٠ | %٠ | %٩٠,٠ | |
| ٤ | تركز استراتيجيات التعلم على كل من العمل الجماعى والعمل الفردى للمتعلمين مع مراعاة الفروق الفردية ، تحت إشراف المعلم | ٤٢ | ٥٤ | ٠ | ٠ | ٤,٤٤ | ٠,٥٠٤ |
| | | %٤٣,٨ | %٥٦,٣ | %٠ | %٠ | %٨٨,٨ | |
| ٥ | يختار المتعلم طريقة التعلم بحرية ومرونة كاملة | ٥٧ | ٢١ | ١٨ | ٠ | ٤,٤١ | ٠,٧٩٧ |
| | | %٥٩,٤ | %٢١,٩ | %١٨,٨ | %٠ | %٨٨,١ | |
| ٦ | يتفاعل المعلم مع المتعلم من خلال الفيديو كونفرانس ، وتسجل الحصص الافتراضية المتميزة ، وتبث على موقع المدرسة الافتراضية | ٧٥ | ٢١ | ٠ | ٠ | ٤,٧٨ | ٠,٤٢٠ |
| | | %٧٨,١ | %٢١,٩ | %٠ | %٠ | %٩٥,٦ | |
| ٧ | يتاح للمتعلم التعلم بشكل فردى دون التواصل مع المعلم | ٩ | ٦ | ٠ | ٤٥ | ١,٩٤ | ١,٢١١ |
| | | %٩,٤ | %٦,٢٥ | %٠ | %٤٦,٩ | %٣٨,٨ | |
| المتوسط المرجح للمحور السادس | | ٤,١٢ | | | | | |
| أوافق | | %٨٢,٣٤ | | | | | |

وافق الخبراء على جميع العبارات بنسبة أعلى من (٦٨,٢%) كنقطة قطع ، وباتجاه عام موافق بنسبة مئوية كلية (٨٢,٣٤%) وبمتوسط حسابى للمحور (٤,١٢) ، وعلى الرغم من أن استجابات العينة أظهرت رفض العبارة (٧) والخاصة بإتاحة التعلم للمتعلم بشكل فردى دون التواصل مع المعلم بمتوسط حسابى (١,٩٤) وبنسبة مئوية (٣٨,٨%) وانحراف معيارى (١,٢١١) باتجاه غير موافق بشدة ، ويرجع ذلك لرؤية الخبراء لأهمية تواصل المعلم مع المتعلم فى عملية التعلم ، وتحقيق الأهداف الوجدانية والمهارية التى يصعب تحقيقها بدون المعلم ، وهذا يؤكد أهمية المتطلبات الخاصة باستراتيجيات التعلم .

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة : (ياسمين عمر ، ٢٠١٤م) ، والتى توصلت إلى أن استخدام المعامل الافتراضية ينمى عمليات العلم فى تجارب العلوم لدى المتعلمين ، وتكسبهم المفاهيم ، ودراسة : (محمد عبدالعزيز ، ٢٠١٩م) والتى توصلت إلى أن البيئة الافتراضية القائمة على استراتيجيات التعلم التشاركى تزيد من رضا المتعلمين ورضا المستخدمين عن التعلم الافتراضى ، كما تنمى مهارات التقويم الإلكترونى لديهم ، ودراسة (مجدى عقل ، ٢٠١٧م) ، والتى توصلت إلى أن التجارب الافتراضية تنمى مهارات التفكير الأساسية ؛ مما يؤدي لنمو مهارات التفكير العليا.

وتتفق مع نتائج دراسة : (Godie Reel , 2017) ، التي توصلت إلى استراتيجيات التعلم الافتراضى حيث قسمتها إلى استراتيجيات خاصة بإدارة المعلم للفصل الافتراضى ، واستراتيجيات مشاركة المتعلمين داخل الفصل الافتراضى بنفعا لهم مع المعلم ومع زملائهم ، والاستراتيجيات الأكاديمية ، كما تتفق مع نتائج دراسة : (Sherry , 2018) ، ودراسة : (Damion Lewis , 2018) والتي توصلت لأهمية التواصل بين المعلم والمتعلمين عن طريق استخدام التكنولوجيا المتقدمة فى لقرن الحادى والعشرين ، مثل الهاتف المحمول والفيديو والبريد الإلكتروني وكل ما يروونه مفيدا للمتعلمين فى عملية التعلم ، مما يمكن المتعلمين من اختيار الطريقة الأفضل لهم فردية أو جماعية وبمرونة كاملة.

٧) المحور السابع : متطلبات خاصة بالتقويم الافتراضى:

وفى المتطلب السابع والأخير والخاص بالتقويم الافتراضى أظهرت استجابات الخبراء ما يلى:

جدول رقم (٧) : استجابة عينة الدراسة حول التقويم الافتراضى بالمدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر

| م | العبارة | موافق بشدة | | موافق | | محايد | | غير موافق | | غير موافق بشدة | | المتوسط المرجح للعبارة | الترتيب | الإجابة العام |
|------------|---|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|----|----------------|----|------------------------|---------|---------------|
| | | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % | | | |
| ١ | تنشأ بنوك للأسئلة على موقع موحد (مرتبط) بمواقع جميع المدارس الافتراضية على مستوى الجمهورية | ٥٧ | ٥٩,٤% | ٦٩ | ٤٠,٦% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٤,٥٩ | ٢ | أوافق بشدة |
| | | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٩١,٨% | | |
| ٢ | يركز التقويم على المستويات العليا للتفكير | ٣٠ | ٣١,٣% | ٦٣ | ٦٥,٦% | ٣ | ٣,١% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٤,٢٨ | ٤ | أوافق بشدة |
| | | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٨٥,٦% | | |
| ٣ | يتم تقويم المتعلمين إلكترونيا ، وتكون نتائج التقويم فورية | ٣٩ | ٤٠,٦% | ٥٧ | ٥٩,٤% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٤,٤١ | ٣ | أوافق بشدة |
| | | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٨٨,١% | | |
| ٤ | يختار المتعلم وقت التقويم النهائى ، ولا يفرض عليه ، بالتنسيق مع المعلم وإدارة المدرسة | ١٥ | ١٥,٦% | ٥٧ | ٥٩,٤% | ٢٤ | ٢٥,٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٣,٩١ | ٦ | أوافق بشدة |
| | | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٧٨,١% | | |
| ٥ | يقوم المعلم المتعلمين تقويما دوريا ومستمرًا ، بقياس تفاعل المتعلم من جهازه الشخصى مع : المعلم ، والمكتبة الافتراضية ، والمعمل الافتراضى | ٣٩ | ٤٠,٦% | ٥٧ | ٥٩,٤% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٤,٤١ | ٣ | أوافق بشدة |
| | | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٨٨,١% | | |
| ٦ | تتاح آلية للمتعلمين لتقييم المعلم – المادة العلمية- موقع المدرسة – طرق التواصل مع المدرسة | ٢٧ | ٢٨,١% | ٦٦ | ٦٨,٨% | ٣ | ٣,١% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٤,٢٥ | ٥ | أوافق بشدة |
| | | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٨٥,٠% | | |
| ٧ | يستخدم التقويم المرئى للمتعلم ، للتأكد من شخصيته ومنع الغش | ٧٢ | ٧٥,٠% | ٢٤ | ٢٥,٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٤,٧٥ | ١ | أوافق بشدة |
| | | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٠ | ٠% | ٩٥,٠% | | |
| أوافق بشدة | المتوسط المرجح للمحور السابع | | | | | | | | | | | ٤,٣٧١ | ١ | أوافق بشدة |
| | | | | | | | | | | | | | | |

وافق الخبراء على جميع عبارات المحور بنسبة أعلى من (٦٨,٢%) كنقطة قطع ، وافق الخبراء بشدة على عبارات المحور بنسبة مئوية كلية (٨٧,٤١١%) ، وبمتوسط عام للمحور (٤,٣٧١).

وعلى الرغم من احتلال العبارة (٤) والخاصة باختيار المتعلم وقت التقويم النهائى بالتنسيق مع إدارة المدرسة الترتيب الأخير بمتوسط حسابى (٣,٩١) وبنسبة مئوية (٧٨,٢%) بانحراف معيارى (٠,٦٤١) ، إلا أن الخبراء وافقوا عليها باتجاه عام (موافق) ؛ لرؤية الخبراء أهمية مرونة التقويم والاهتمام بذوى القدرات العالية وعدم تقيدهم بفترات محددة ، خاصة فى ظل الفصول الدراسية المتعددة فى العام الدراسى ونظام الساعات المعتمدة ؛ لذا رأوا وضع التقويم فى

فترة محددة بنهاية كل فصل دراسي ، واختيار المتعلم وقت تقييمه خلال تلك الفترة في إطار قرارات تصدرها وزارة التربية والتعليم.

كما تتفق مع نتائج دراسة : (منى الحرون ، ٢٠١٤م) والتي توصلت إلى أهمية التقويم الافتراضى بصورة مرئية للتأكد من شخصية المتعلم ، ودراسة : (رفعت عزوز ، ٢٠١٠م) والتي توصلت إلى متطلب إنشاء بنوك للأسئلة على موقع المدرسة الإلكتروني ، وتطوير استخدامها.

كما تتفق مع نتائج دراسة : (حسنية عبدالرحمن ، ٢٠١٧م) ، حيث توصلت لأهمية تقييم المتعلم فى المدرسة الافتراضية عن طريق الإنترنت ، بقياس حضور المتعلم داخل الفصل الافتراضى ، وقياس عدد مرات دخوله على المادة العلمية ، ومدى تفاعله مع المعلم ، مع إعطائه فرصة لتقييم المعلم والمادة الدراسية والجهاز الإدارى بالمدرسة ، والموقع الإلكتروني لها ، على أن يكون التقييم مستمرا وبشكل دورى مع تقديم تغذية راجعة للمتعلم.

وبناء على نتائج الدراسة الميدانية تم الترتيب التنازلى لأعلى (١٠) عشر متطلبات تربوية فى المحاور السبعة ، لإنشاء المدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر كما يلى:

- ✓ **الأهداف** : تهدف المدرسة الافتراضية متعلما قارا على التعلم بالجامعات الافتراضية بنسبة مئوية (٩٦,٨٧٥%) وبمتوسط حسابى (٤,٨٤٣٧٥).
- ✓ **الاستراتيجيات** : يتفاعل المعلم مع المتعلم من خلال الفيديو كونفرانس ، وتسجل الحصص الافتراضية المتميزة ، وتنبث على موقع المدرسة الافتراضية بنسبة مئوية (٩٥,٦٢٥%) وبمتوسط حسابى (٤,٧٨١٢٥) .
- ✓ **التقويم** : يستخدم التقويم المرئى للمتعلم ، للتأكد من شخصيته ومنع الغش بنسبة مئوية (٩٥,٤%) وبمتوسط حسابى (٤,٧٥).
- ✓ **الأهداف** : تهدف المدرسة الافتراضية متعلما قادرا على التواصل مع الآخرين بنسبة مئوية (٩٥,٤%) وبمتوسط حسابى (٤,٧٥).
- ✓ **الفلسفة** : تؤكد فلسفة المدرسة الافتراضية التعلم الذاتى ، من خلال الأنشطة الجماعية والفردية بنسبة مئوية (٩٥,٤%) وبمتوسط حسابى (٤,٧٥) .
- ✓ **المناهج** : تحول جميع المناهج من مطبوعة إلى إلكترونية تفاعلية تعتمد على المحاكاة ومناحة بالمكتبية الافتراضية بنسبة مئوية (٩٤,٣٧٥%) وبمتوسط حسابى (٤,٧١٨٧٥) .
- ✓ **المعلم** : يتطلب وجود أخصائى تكنولوجيا مع المعلم الافتراضى لمتابعة أنشطة التعلم ومتابعة تشغيل الأجهزة بنسبة مئوية (٩٤,٣٧٥%) ، وبمتوسط حسابى (٤,٧١٨٧٥).
- ✓ **المتعلم** : يشترط للمتعلم بالمدرسة الافتراضية تمكنه من مهارات الحاسب الآلى ، والتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بحصوله على شهادة ICDL بنسبة مئوية (٩٤,٣٧٥%) وبمتوسط حسابى (٤,٧١٨٧٥).
- ✓ **الأهداف** : تهدف المدرسة الافتراضية إلى تخريج متعلما متقنا ، لاحدى اللغات الأجنبية بنسبة مئوية (٩٤,٣٧٥%) وبمتوسط حسابى (٤,٧١٨٧٥).
- ✓ **الأهداف** : تهدف المدرسة الافتراضية إلى اكساب المتعلم مهارات : الابتكار-النقد – البحث العلمى بنسبة مئوية (٩٤,٣٧٥%) ، وبمتوسط حسابى (٤,٧١٨٧٥).

رابعا : خلاصة النتائج والتوصيات:

سعت الدراسة إلى التوصل لأهم المتطلبات التربوية اللازمة لإنشاء مدرسة ثانوية عامة افتراضية فى مصر ، وتوصلت الدراسة إلى متطلبات أساسية نعرضها فيما يلى :

١) متطلبات فلسفة المدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر:

أمكن ترتيب تلك المتطلبات كما أشار الخبراء كما يلى:

- ✓ تؤكد فلسفة المدرسة الافتراضية التعلم الذاتى ، من خلال الأنشطة الجماعية والفردية.
- ✓ تحقق المدرسة الافتراضية مبدأ : المرونة الكاملة فى التعلم.
- ✓ تتيح المدرسة الافتراضية الانفتاح على الثقافات العالمية ، دون تعارض مع ثقافة المجتمع المصرى.
- ✓ تربط المدرسة الافتراضية عملية التعلم بسوق العمل ، على مستوى عالمى.
- ✓ تتبع فلسفة المدرسة الافتراضية من فلسفة المجتمع المصرى ، والتعليم الثانوى العام الحالى ، مع تحقيق مهارات القرن الحادى والعشرين.
- ✓ تتيح المدرسة الافتراضية : التعلم المفتوح ، والتعلم المستمر.

٢) متطلبات أهداف المدرسة الثانوية العامة في مصر:

أمكن ترتيب متطلبات أهداف المدرسة الافتراضية في مصر كما أشار الخبراء فيما يلي:

- ✓ تهدف المدرسة الافتراضية متعلما قادرا على التعلم بالجامعات الافتراضية.
- ✓ تهدف المدرسة الافتراضية متعلما قادرا على التواصل مع الآخرين.
- ✓ تهدف المدرسة الافتراضية اكساب المتعلم مهارات الابتكار-النقد – البحث العلمي.
- ✓ تهدف المدرسة الافتراضية متعلما متقنا ، لاحدى اللغات الأجنبية.
- ✓ تهدف المدرسة الافتراضية متعلما قادرا على التعامل مع التكنولوجيا.

٣) متطلبات المتعلم الافتراضى :

اشتملت هذه المتطلبات على شروط يجب توافرها فى المتعلم الافتراضى ، ورتبت كما أوضح الخبراء فيما يلي:

- ✓ يشترط للمتعلم بالمدرسة الافتراضية تمكنه من مهارات الحاسب الآلى ، والتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، بحصوله على شهادة ICDL.
- ✓ يشترط للمتعلم بالمدرسة الافتراضية تمكنه من التعامل مع الإنترنت ، والبحث عن المعلومات.

٤) متطلبات المعلم الافتراضى:

اشتملت هذه المتطلبات على الشروط الواجب توافرها فى المعلم الافتراضى ، ويمكن ترتيبها كما أشار الخبراء فيما

يلى:

- ✓ يفضل وجود أخصائى تكنولوجيا مع المعلم الافتراضى ، لمتابعة أنشطة التعلم ، ومتابعة تشغيل الأجهزة.
- ✓ يتطلب اجتياز المعلم دورات تدريبية افتراضية قبل وأثناء ممارسته للتعليم الافتراضى.
- ✓ يصمم المعلم الافتراضى المناهج الافتراضية بمساعدة أخصائى التكنولوجيا ، أو متخصصين فى شركات البرمجيات.
- ✓ يدير المعلم الافتراضى بيئة التعلم الافتراضية ، وعملية التقييم : المستمر والنهائى ، للمتعلمين.
- ✓ يفضل إعداد المعلم لممارسة التعليم الافتراضى.
- ✓ يفضل تقييم المعلم الافتراضى ، افتراضيا ، قبل ممارسته المهنة ، وأثناء ممارسته لها بشكل دورى.

٥) متطلبات المنهج الافتراضى:

أمكن ترتيب متطلبات المنهج الافتراضى كما أشار الخبراء فيما يلي :

- ✓ تحول جميع المناهج من مطبوعة إلى إلكترونية تفاعلية تعتمد على المحاكاة ، ومتاحة بالمكتبة الافتراضية.
- ✓ تؤكد المناهج الافتراضية مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.
- ✓ تتضمن المناهج الافتراضية: مقررات تعليمية تؤهل المتعلم للالتحاق بالكلية التى يرغب الدراسة بها.
- ✓ يدرس المتعلم مواد دراسية أساسية ، وأخرى اختيارية بشكل افتراضى وفقا لضوابط تحدها المدرسة.
- ✓ تتضمن المناهج الافتراضية تخصصات نادرة غير موجودة بالمدرسة الثانوية التقليدية.

٦) متطلبات استراتيجيات التعلم :

عكست هذه المتطلبات ، التغيير فى استراتيجيات التعلم بما يناسب التطور التكنولوجى والتعلم عن طريق الإنترنت

، وأمكن ترتيبها كما أشار الخبراء فيما يلي :

- ✓ يتفاعل المعلم مع المتعلم من خلال الفيديو كونفرانس ، وتسجل الحصص الافتراضية المتميزة ، وتبث على موقع المدرسة الافتراضية.
- ✓ تركز طرق التعلم على استخدام المعلم لاستراتيجيات تعلم تنمى مهارات : التعلم الذاتى- البحث العلمى - النقد وحل المشكلات- مهارات التفكير العليا –الإبداع – الاكتشاف – الابتكار.
- ✓ تركز استراتيجيات التعلم على التعلم التطبيقى من خلال المعامل الافتراضية.
- ✓ تركز استراتيجيات التعلم على كل من العمل الجماعى والعمل الفردى للمتعلمين مع مراعاة الفروق الفردية ، تحت إشراف المعلم.
- ✓ يختار المتعلم :طريقة التعلم بحرية ومرونة كاملة.
- ✓ تتم عملية التعلم كاملة عن طريق الإنترنت.

٧) متطلبات التقويم:

أوضحت تلك المتطلبات أساليب جديدة فى التقويم تتفق مع التعلم الافتراضى وتفعيل أنماط التقويم التى تحقق المصدقية للمدرسة الافتراضية ، وكافؤ الفرص التعليمية ، وأمكن ترتيبها كما يلى :

- ✓ يستخدم التقويم المرئى للمتعلّم ، للتأكد من شخصيته ومنع الغش.
- ✓ تنشأ بنوك للأسئلة على موقع موحد (مرتبط) بمواقع جميع المدارس الافتراضية على مستوى الجمهورية.
- ✓ يتم تقويم المتعلمين إلكترونيا ، وتكون نتائج التقويم فورية.
- ✓ يقوم المعلم المتعلمين تقويما دوريا ومستمرًا ، بقياس تفاعل المتعلم من جهازه الشخصى مع : المعلم ، والمكتبة الافتراضية ، والمعمل الافتراضى.
- ✓ يركز التقويم على المستويات العليا للتفكير.
- ✓ تتاح آلية للمتعلمين لتقييم : المعلم – المادة العلمية- موقع المدرسة – طرق التواصل مع المدرسة.
- ✓ يختار المتعلم وقت التقويم النهائى ، ولا يفرض عليه بالتنسيق مع المعلم وإدارة المدرسة.

خامسا : التوصيات:

توصى الدراسة بالتوجه نحو التعليم الافتراضى فى المرحلة الثانوية لما لها من الأهمية لإعداد المتعلم الجامعى فى ظل التطور التكنولوجى ، كما توصى الدراسة بإنشاء إدارة عامة للتعليم الافتراضى بوزارة التربية والتعليم تكون مسئولة عن المدرسة الافتراضية إنشائها ومتابعة إجراءات تنفيذها وعن إصدار القوانين المرتبطة بها ، مع نشر ثقافة إعلامية للمجتمع المصرى عن المدرسة الثانوية الافتراضية ، وأن تنشأ المدرسة الافتراضية تابعة للوزارة سواء كانت على مستوى الجمهورية أو على مستوى المحافظة.

سادسا : البحوث المقترحة:

اقترح الباحث عددا من البحوث لإجرائها على أثر نتائج الدراسة الحالية ، وهى:

- ✓ إجراءات إنشاء المدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر.
- ✓ المعوقات الإدارية لإنشاء المدرسة الثانوية العامة الافتراضية فى مصر.
- ✓ المنهج الافتراضى (صيغته – طرق تصميمه) ، بأقسام المناهج وطرق التدريس.

❖ رابعا : المراجع :

أولا : المراجع العربية :

- ١- أحمد بن سعيد الأحمرى : الفصول الافتراضية بين النظرية والتطبيق دراسة لتجربة المدرسة الافتراضية السعودية ، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية ، العدد ٦ ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، يناير ٢٠١٩م
- ٢- أحمد بن محمد بن محمد النشوان : "الكفايات التدريسية اللازمة لمعلم اللغة العربية في الجامعات السعودية من خلال الفصول الافتراضية كما يعبر عنها الطالب المعلم" ، مجلة كلية التربية بطنطا ، العدد ٣ ، المجلد ٦٣ ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، مصر ، ٢٠١٦م.
- ٣- أحمد سعيد السيد محمد حلاوة : تأثير استخدام الواقع الافتراضى على تعلم بعض مهارات كرة القدم لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠١٩م .
- ٤- أحمد فاروق على على الزميتى : تحديث التعليم الثانوى العام في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة ، دراسة مستقبلية ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية بالعريش ، جامعة قناة السويس ، ٢٠١٢م .
- ٥- أسماء محمد محمد بسبوينى : تطوير إعداد المعلم بكليات التربية في ضوء فلسفة التعليم الافتراضى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ٢٠١٢م .
- ٦- أمال وحيد عبدالحكيم بركات : خصائص وأدوار المعلمين فى ضوء متطلبات التعليم الافتراضى : دراسة تحليلية ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية جامعة المنوفية ، ٢٠١٧م .
- ٧- إيهاب درويش : التعليم الإلكتروني : فلسفته - مميزاته - مبرراته - متطلباته - إمكانية تطبيقه ، دار السحاب ، القاهرة ، ٢٠٠٩م.
- ٨- حسنية حسين عبدالرحمن : تصور مقترح لمدرسة ثانوية افتراضية المشكلات التعليمية للطلاب المغتربين على ضوء خبرات بعض الدول ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد ٩٤ ، يناير ٢٠١٧م .
- ٩- رضا مسعد السعيد ، نجلاء محمود أحمد محمود : المعمل الافتراضى مدخل مقترح لتوظيف التابلت في تنمية المهارات العملية في الرياضيات بالمرحلة الثانوية ، المؤتمر العلمى السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات بعنوان تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين - مصر ، (٨-٩) أغسطس ٢٠١٥م .
- ١٠- رغبة عبدالحفيظ مظهر غانم : استخدام الفصول الافتراضية في تنمية بعض المهارات التدريسية للطلاب المعلم بشعبة علم النفس ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ٢٠١٣م .
- ١١- رفعت عمر عزوز : المدرسة الافتراضية تصور مقترح لتطوير التعليم الثانوى بمصر فى ضوء بعض الإتجاهات العالمية الحديثة ، المؤتمر العلمى الدولى الثانى العربى الخامس (التعليم والأزمات المعاصرة - الفرص والتحديات) مصر ، ٢٠١٠م .
- ١٢- زهير ناجى خليف : تقييم تجربة استخدام الفصول الافتراضية لتقديم الدروس لطلبة الثانوية العامة فى فلسطين ، المؤتمر الدولى الثانى للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ، المركز الوطنى للتعليم الإلكتروني والتدريب عن بعد ، السعودية -الرياض ، ٢١-٢٣ فبراير ٢٠١١م.
- ١٣- سعيد بن حمد الربيعى : التعليم العالى فى عصر المعرفة ، التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان الأردن ، ٢٠٠٨م .
- ١٤- سلطان سليم سالم الثبيتى : تقويم استخدام الفصول الافتراضية فى تعليم اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية بمحافظة الطائف ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس (ASEP) ، العدد ٩٥ ، السعودية ، مارس ٢٠١٨م .
- ١٥- سماح أحمد أحمد جاهين : دراسة تجربة الفصل الافتراضى كأحد مكونات التعلم الإلكتروني المقدم من وزارة التربية والتعليم : دراسة تحليلية تقويمية/، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٨م.
- ١٦- سمية عبدالله عبدالله السملوى : المتطلبات التربوية والفنية للفصل الافتراضى في البيئة المصرية ، رسالة ماجستير ، قسم تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٩م .
- ١٧- صلاح الدين محمد توفيق ، ونادية حسن السيد على : التعليم الإلكتروني وعصر المعرفة : رؤى مستقبلية للعالم العربى ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، المنصورة ، ٢٠١٢م .
- ١٨- عبدالفتاح تركى : النظرية التربوية وجدل الأفكار والتحديات - آفاق تربوية متجددة ، الدار المصرية اللبنانية للنشر ، القاهرة ، ٢٠١٠م .

- ١٩- عبدالله أمين مراد العطر جي : المدرسة الثانوية السعودية الإلكترونية (التجريبية) الافتراضية على الإنترنت ، **مجلة التوثيق التربوي** ، ندوة مدرسة المستقبل ، العدد ٤٨ ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، السعودية ، ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٥م.
- ٢٠- عفاف محمد جايل : رؤية لإصلاح التعليم الثانوي العام في مصر : الواقع والمستقبل المأمول في ضوء التوجهات التنموية المستهدفة ، **مجلة مستقبل التربية العربية - مصر** ، المجلد (٢٣) ، العدد (١٠٥) ، ديسمبر ، ٢٠١٦م.
- ٢١- على السيد على سالم : فاعلية بيئة تعلم افتراضية قائمة على التعلم التشاركي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والاتجاه نحو مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، **رسالة دكتوراة** ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٨م .
- ٢٢- عمرو محمد أحمد درويش : تطوير نموذج فصل افتراضى لتدريس مقررات الدراسات العليا بأقسام تكنولوجيا التعليم ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٩م .
- ٢٣- غادة عبدالمنعم محمد إبراهيم : دراسة مقارنة لصيغ المدرسة الثانوية الافتراضية في الولايات المتحدة الأمريكية ، والمملكة المتحدة ، وإمكانية الاستفادة منها في جمهورية مصر العربية ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٦م .
- ٢٤- كريمة ربحى : واقع التعليم الإلكتروني في الجزائر : الجامعة الافتراضية نموذجا ، **المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل** ، جامعة البليدة ٢ ، الجزائر المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، ٢٠١٩م .
- ٢٥- مجدى سعيد عقل ، وهناء رباح حسن دلول : فاعلية توظيف التجارب الافتراضية في تنمية عمليات العلم في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسى في محافظة غزة ، **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية** ، نشئون البحث العلمى والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين ، ٢٠١٧م.
- ٢٦- مجدى صلاح طه المهدي : **التعليم الافتراضى (فلسفته - مقوماته - فرص تطبيقه)** ، دار الجامعة الجديدة ، ٢٠٠٨م.
- ٢٧- مجدى صلاح طه المهدي : فلسفة التعليم الافتراضى وإمكانية تطبيقه في التعليم الجامعى المصرى : دراسة تحليلية على ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة ، **مجلة مستقبل التربية العربية - مصر** ، العدد ٤٣ ، أكتوبر ٢٠٠٦م .
- ٢٨- محمد عبدالحמיד : **منظومة التعليم عبر الشبكات** ، القاهرة ، عالم الكتب ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٥م
- ٢٩- محمد حرز الله منصور عبدالعزيز : أثر تصميم بيئة افتراضية قائمة على استراتيجيات التعلم التشاركي لتنمية مهارات التقييم الإلكتروني ورضا المستخدم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ٢٠١٩م .
- ٣٠- محمود عبدالحافظ أحمد على : دور التوجيه الفنى في تحقيق القدرة المؤسسية بمدارس التعليم الثانوى العام ، **مجلة البحث العلمى فى التربية** ، العدد ١٩ ، الجزء ٩ ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٨م.
- ٣١- محمود مصطفى عطية صالح : فاعلية الأنماط المختلفة للتفاعل ضمن الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التفكير الرياضى والميل نحو التعلم الافتراضى لدى طلاب المرحلة الثانوية ، **مجلة دراسات فى التعليم** ، العدد ٣١ ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٥م .
- ٣٢- منى محمد السيد الحرون : المتطلبات التربوية لإنشاء جامعة افتراضية بمصر من وجهة نظر خبراء التربية ، **مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس** ، **مجلة عربية إقليمية محكمة** ، العدد السادس والأربعون ، الجزء الثالث ، فبراير ٢٠١٤م .
- ٣٣- مهند خالد جاسم الخليفوى ، وآخرون : أنماط التفاعل بالفصول الافتراضية وفعاليتها في تحصيل المفاهيم النحوية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، **مجلة القراءة والمعرفة-مصر** ، العدد ١٨٩ ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، مصر ، ٢٠١٧م .
- ٣٤- نهلة عبدالقادر هاشم ، وشريف عبدالله سليمان ، وغادة عبدالمنعم محمد إبراهيم : إعداد معلم المدارس الثانوية الافتراضية فى الولايات المتحدة الأمريكية وتدريبه وإمكان الاستفادة فى جمهورية مصر العربية ، **مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية** ، العدد ٤٠ ، الجزء الأول (أ) ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٦م .
- ٣٥- هبة الله نصر محمد حسن : فاعلية استخدام الفصول الافتراضية عبر الإنترنت لتنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتى وبقاء أثر التعلم ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية النوعية ، جامعة بورسعيد ، ٢٠١٠م .
- ٣٦- ياسمين عمر : أثر استخدام المختبر الافتراضى لتجارب لتجارب العلوم فى تنمية عمليات العلم واكتساب المفاهيم لدى طالبات الصف الخامس فى فلسطين ، **رسالة ماجستير** ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، ٢٠١٤م

- 37- Abigail Hawkins , et al : Academic performance , course completion rates, and student perception of the quality and frequency of interaction in avirtual high school , **Distance Education Journal** , Volume(34) , NO(1) , 2013 .
- 38- Alice Denise Montgomery : Virtual High Schools Versus Brick and Mortar High Schools : An Analysis of Graduation Rates for Low Socio-Economic Students in South Carolina , **PHD** , College of Education , University of South Carolina , 2014.
- 39- Allisson Powell : Acase Study of E-Learning Initiatives in New zelands Secondary Schools , **PHD** , Grchool of Education and Psychology , Pepperdine University , 2011.
- 40- Alonsa Diaz , Entonado Blazquez : The Role of Virtual teacher : how to use properly communication-tools , Euniveridad de extemandura , spain , In Proceedings, **International Conference on Multimedia and ICT in Education** , 2005.
- 41- Aparna Bhargava : Adolescents Perceptions of the Quality Interactions in A Virtual High School , **PHD** , Fischler College of Education , Nova Southeastern University , 2016 .
- 42- Bill Tucker : "View laboratories of Reform : Virtual High School and Innovation in Public Education" Free online pdf Article , 2010 , [Retrieved 17 December 2011],from:http://www.educationsector.org/research/research_show.htm?doc_id=502307 .
- 43- Cathy Cavanaugh : Effectiveness of cyber charter schools : A review of research on Learning . Tech Trends : Linking , Research and Practico to improve Learning , **Journal Articles; Reports - Evaluative** , Volume(53) , No(4) , Louisiana; United States , July 2009.
- 44- Damion Lewis : Secondary Student Experiences with mandatory enrollment in north caroline virtual public school courses A Hermenetical phenomenological study , **PHD** , Liberty University , 2018 .
- 45- Donguk cheong : The effects of practice teaching sessions in second life on the change in preachers' teaching efficacy, **Computers & Education Journal** , Volume(55) , 2010
- 46- Eunhee Jung Oneill : "Intercultural Cometence Development : Impelementing International virtual Elementary classroom Activities into Puplic Schools in the U.S.and Korea" , **PHD** , Dissertation ,United States , Virginia , University of Virginia , 2008 .
- 47- Garry Fallon : Exploring the Virtual Classroom : What Students need to know and Teachers Should Consider , **Merlot Journal of Online learning and Teaching** , Volume(7) , No(4) , December , 2011.
- 48- Godie Griff Reel : A phenomenological Narrative study of effective K-12 virtual teacher , **PHD** , The Faculty of college of Graduate Studies , Lamar University , 2017 .
- 49- Guy Merchant "Literacy in virtual worlds" , **Journal of Research in Reading** , volume(32) , No(1) , February 2009 , available at <http://blackpuplishing.com/jin-default.asp> , [Retrieved 10-5-2019].
- 50- Jeremy Fiel , Anna Haskins , Ruth López Turley : Reducing School Mobility ARandomized Trial of a Relationship-Building Intervention , **American educational research journal** , 2013.
- 51- Joel Weiss , et al : the international hand Book of virtual learning environment , springer , the nether lands , zoob , 2012 .
- 52- John Watson , John Rayan : Keeping Pace with K12 online : A review of state level policy and practice , Vienna. VA : North American Council for online learning , 2006 , Available at : http://www.nacol.org/pdfs/tech/keeping_pace_2.pdf , [Retrieved , 21-3-2017].

- 53- Meredith Dipietro : Virtual School pedagogy The instructional practices of k-12 virtual school teachers , **Journal of Educational Computing Research** , 13 April 2010 , Available at : <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2190/EC.42.3.e>, [Retrieved , 4-10-2019] .
- 54- Michael Barbour , Thomas Reeves , Glenn Russell : The reality of virtual School : A review of the literature, **Science Direct Computers & Education Journal homepage** , Volume(52) , NO(2) , 2005 , Available at : www.elsevier.com/locate/compedo , [Retrieved , 19-1-2018].
- 55- Michael Barbour , Thomas Reeves : The reality of virtual schools : A review of the Literature , **Computers and Education Journal** , Volume(52) , Issues(2) , February 2009 , Available at : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131508001450> , [Reteieved 1-10-2019].
- 56- Michael Barbour : The disconnect between policy and research : Examining the research into full-time K-12 online learning , **society for Information Technology & teacher Education International Conference** , Association for the Advancement of Computing in Education (AACE) , Las Vegas, NV, United States ISBN , 2 March 2015.
- 57- Nicolas Guichon : Training Future Language teachers to develop online tutors competence through reflective analysis , Recall European Association for Computer Assisted Language Learning , volume(21) , Issue(2) , May 2009.
- 58- Rachel Anne Brown. : The Purpose and Potential of Virtual High Schools : A National Study of Virtual High Schools and their Head Administrators , **PHD** , Faculty of the Graduate School , Minnesota University , November 2009 .
- 59- Ray Pastore , Alison Carr-Chellman : Motivations for residential students to participate in online course , **The Quarterly Review of Distance Education** , Volume(10) , No(3) , The Pennsylvania State University , 2009.
- 60- Sherry Janine Ashe : A Phenomenological Study of Teacher-to-Student Technology-Mediated Communication in Secondary Virtual School Environments , **PHD** , Liberty University , 2018 .
- 61- Tanya rene Whittaker-Coleman : The Effects of THE Response to Intervention (RTI) on Student Achivement in A virtual High School , **PHD** , Faculty of Trevecca Nazarene University , School of Graduate and Professional Studies , 2017 .
- 62- Terri Dowry : "**Free Range Educations : How Home Education Works**" , 2000
- 63- Tom Clark : Virtual Schools : Trends and issues-A study of virtual schools in the US . San Francisco , C.A : western Regional Education laboratories , 2001 , available at : ><http://www.wested.orgonline puts / virtual schools .pdf> > , [Retrieved 4-07-2017].