

نجاعة التعليم والتعلم في المدرسة الجزائرية من الاكتفاء بالوسيلة التعليمية إلى التطلع لتكنولوجيا التعليم (الواقع والآفاق)

The efficacy of teaching and learning in the Algerian school, from being satisfied with the educational means to looking forward to educational technology (reality and prospects).

د. سعاد شرفاوي¹*

¹ المدرسة العليا للأساتذة بورقلة (الجزائر). souadcherfaoui@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/10/16 تاريخ القبول: 2022/10/17 تاريخ النشر: 2022/10/18

الملخص:

ونحن نعيش عصر الانفجار المعرفي، الذي فرض نفسه على جميع مناحي الحياة، بما في ذلك التعليم، الذي نحاول تحديثه، وربطه بتكنولوجيا التعليم، وبات من الضروري عدم الاكتفاء بالوسائل التعليمية التقليدية لعقمها في تحقيق الأهداف بعد تجاوز حدود الماديات إلى النظم والنظريات. وعنوان بحثي: "فاعلية التعليم والتعلم في المدرسة الجزائرية من كفاية الوسائل التعليمية إلى التطلع إلى تكنولوجيا التعليم" (الواقع والآفاق)، ويتعلق بال محور الثاني: دور الوسائل التعليمية في النظام التعليمي، لمعالجة الإشكالية التالية: _ ما أثر تكنولوجيا التعليم في فاعلية العملية التعليمية؟ ما علاقة تكنولوجيا التعليم بالوسائل التعليمية؟ أما منهجية البحث فهي وصفي وتحليلي، وقسمت البحث على محورين: الأول: الوسائل التعليمية. وتكنولوجيا التعليم، والثاني: إيجابيات تكنولوجيا التعليم ومعيقاتها في مدارسنا، بعد أن مهدت له بتمهيد عرفت فيه المفاهيم الأساسية في البحث، ثم الخاتمة التي لحصت فيها أهم النتائج المستخلصة من البحث، وتظهر أهمية البحث كونه محاولة التوعية وشد الانتباه للمسؤولين على قطاع التعليم، وكذا الباحثين لضرورة دمج التعليم بالتكنولوجيا، وتخطي العقبات.

الكلمات المفتاحية: التعليم _ المتعلم _ الوسائل التعليمية _ تكنولوجيا التعليم _ عقبات.

* المؤلف المرسل.

Abstract:

As we live in the age of the cognitive explosion, which has imposed itself on all walks of life, including education, which we are trying to modernize, and link it to educational technology, it has become necessary not to be satisfied with traditional educational means to sterilize them from achieving goals after going beyond the limits of materialism to systems and theories. The title of my research: "The effectiveness of teaching and learning in the Algerian school from the adequacy of educational means to the aspiration to educational technology" (reality and prospects), and relates to the second axis: the role of teaching aids in the educational system, to address the following problem: _ What is the impact of educational technology on the effectiveness of the learning process? What does educational technology have to do with educational aids? The research methodology is descriptive and analytical, and the research is divided into two axes: the first: educational means. And educational technology, and the second: the pros and cons of educational technology in our schools, after it was paved with a preface in which the basic concepts in the research were defined, and then the conclusion in which the most important results extracted from the research were examined, and the importance of the research appears as an attempt to raise awareness and attract attention to officials in the education sector, as well as researchers for the need to integrate education with technology.

Keywords: education, the learner, teaching aids, educational technology, obstacles.

إشكالية البحث:

_ ما مدى تأثير تكنولوجيا التعليم في فاعلية العملية التعليمية؟ تأثيرها في المتعلم؟ تأثيرها في المعلم تأثيرها في المادة التعليمية؟

_ ما علاقة تكنولوجيا التعليم بالوسيلة التعليمية؟ أيهما أشمل؟

_ ما عوائق تطبيق تكنولوجيا التعليم في المدارس الجزائرية؟ وكيف يمكن التغلب عليها؟

فرضيات البحث:

_ تكنولوجيا التعليم تدعم العملية التعليمية، وتسير بها قدما نحو العصرية والتحضر.

_ الوسيلة التعليمية أشمل من تكنولوجيا التعليم، وهي الجانب المتطور منها.

_ عوائق تكنولوجيا التعليم في المدرسة الجزائرية كثيرة، وعلى رأسها الجانب المادي، وكذلك عدم أهلية

المعلم، ويمكن التغلب عليها بالتركيز على التكوين.

منهج البحث:

وصفي تحليلي

أهداف وأهمية البحث:

- إظهار قيمة تكنولوجيا التعليم في المدارس الجزائرية، وضرورة تجنيد الإمكانيات المادية والبشرية لتطبيقها في أرض الواقع وللحاق بركب الأمم المتقدمة في ميدان التربية والتعليم، ولفت انتباه المهتمين بشؤون التربية والتعليم وأصحاب القرار.

— رفع اللبس بين المفاهيم والمصطلحات، ذات العلاقة بهذا الموضوع، والذي شاع خطأ بين بعض الدارسين، وهي: (تكنولوجيا التعليم، الوسائل التعليمية، التكنولوجيا في التعليم).

تمهيد

تمهيدا للدخول إلى البحث نعرف بالمفاهيم المكونة للعنوان

1_ تعريف التعليم:

هو التصميم المنظم للخبرات التي تساعد المتعلم على إنجاز التغيير المرغوب فيه في الأداء، وهو أيضا إدارة التعليم التي يديرها المعلم.¹

2_ تعريف التعلم:

إن التعلم هو تغيير في الأداء أو تعديل في السلوك وهذا التغيير يؤدي بنا إلى استنتاج أن تعلمنا قد حدث للأفضل.² هو تغيير شبه دائم في سلوك الفرد، لا يلاحظ ملاحظة مباشرة ولكن يستدل عليه من الأداء والسلوك الذي يصدر من الفرد، وينشأ نتيجة الممارسة، كما يظهر في تغيير سلوك الفرد.³

3_ تعريف الوسائل التعليمية:

الأجهزة والأدوات والمواد التعليمية التي يستخدمها المعلم داخل حجرة الدرس لتيسر له نقل الخبرات التعليمية إلى المتعلم بسهولة ووضوح. فهي كل ما يستخدمه المعلم والمتعلم من أجهزة وأدوات و مواد، وأية مصادر أخرى داخل حجرة الدرس وخارجها بهدف اكتساب المتعلم خبرات تعليمية مجمدة بسهولة ويسر ووضوح مع الاقتصاد في الوقت والجهد المبذول.⁴ وعلى المعلم أن يتعامل مع الوسائل التربوية كوسائل مساعدة وليس كغايات تربوية.⁵

4_ تعريف التكنولوجيا:

يقول ستلر(1990) إن كلمة تكنولوجيا مأخوذة من الأصل اللاتيني Textere وتعني ينسج أو ينسج، وتشير إلى تطبيق المعرفة العلمية. وقد انتقلت من أصلها اللاتيني إلى اللغة الفرنسية في صورة معدلة هي Technique، ثم انتقلت إلى اللغة الإنجليزية وأصبحت Technology والتي ترجمت إلى العربية بـ "تكنولوجيا"⁶

5 _ تعريف تكنولوجيا التعليم:

بدأ ظهور هذا المصطلح في النصف الأخير من القرن العشرين حيث كان ظهوره مواكبا للثورة التقنية العارمة التي شملت كافة النظم التعليمية.⁷ وعلى ضوء تعريف مصطلح تكنولوجيا فإنه يمكن تعريف مصطلح تكنولوجيا التعليم: بأنه تطبيق منظم لمبادئ ونظريات التعليم عمليا في الواقع الفعلي لميدان التعليم، أو علم تطبيق المعرفة في الأغراض التعليمية بطريقة منظمة، بمعنى أنها تفاعل منظم بين كل من العنصر البشري المشارك في عملية التعليم والأجهزة والآلات والأدوات التعليمية والمواد التعليمية بهدف تحقيق الأهداف التعليمية، أو حل مشكلات تعليمية.⁸

إن هناك نوعين من التكنولوجيا التعليمية، الأول: يتناول معينات التدريس كالألات التعليمية، والثاني: يتعلق بمعينات التعلم كالبرامج. وهما يرتبطان وظيفيا أحدهما بالآخر.⁹

من خلال التعريفات السابقة وجدنا تميز مفهوم تكنولوجيا المعلومات عن مفهوم الوسائل

التعليمية، رغم وجود علاقة بينهما، وسنفضّل في ذلك أثناء العرض.

كذلك يوجد مفهوم آخر يختلف عنه مفهوم تكنولوجيا المعلومات، وشاع تطابقه معه وهو مفهوم

التكنولوجيا في التعليم.

6_ تعريف التكنولوجيا في التعليم:

ويقصد بها توظيف الأجهزة والبرمجيات في المواقف التعليمية لإثراء أنشطتها وتحقيق الأهداف التعليمية.¹⁰

العرض

أ_ الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم

من المهم أن نثبت أن الوسيلة التعليمية تطورت مع الزمن، ومع أن تطورها أثر وتأثر بتكنولوجيا

التعليم، إلا أن هذا التطور ليس هو من صنع ونسج تكنولوجيا التعليم، وستبين ذلك جليا عند عقد

المقارنة بين المفهومين، "الوسائل التعليمية، وتكنولوجيا التعليم".

1_ مراحل تطور الوسائل التعليمية:

هل حافظت الوسائل التعليمية على شكلها الاعتيادي؟ أم تأثرت بالمحيط العام وتغيرت؟

والإجابة هي: أن الوسائل التعليمية كمفهوم علمي مرّ بمراحل:

—أولاً: الوسائل البصرية: وتشمل جميع الأجهزة التي يعتمد الإنسان في دراستها على حاسة البصر وحدها، ومنها الصور، والرموز التصويرية، والنماذج والعينات والرسوم والخرائط، والأفلام الصامتة، المتحركة منها والثابتة.

—ثانياً: الوسائل السمعية: وتشمل جميع الوسائل التي تعتمد في استقبالها على السمع، ومنها: اللغة اللفظية المسموعة، والتسجيلات الصوتية، والإذاعة المدرسية.

—ثالثاً: الوسائل السمعية البصرية: وتشمل جميع الوسائل التي تعتمد في استقبالها على حاستي السمع والبصر، وتشمل التلفاز التعليمي، والأفلام التعليمية الناطقة والمتحركة، والشرائح عندما تستخدم بمصاحبة الصوت للشرح والتفسير.¹¹

نلاحظ أن تطور الوسائل التعليمية قد صنعته البيئة المحيطة، فالوسائل إن وجدت في حياة الإنسان فهو يستغلها في جميع مناحي الحياة، وميدان التعليم لا يختلف عن ذلك. مع اختلاف الظروف المادية واختلاف الوعي من وسط إلى آخر.

2 _ أهمية الوسائل التعليمية:

لنا أن نتساءل: من يتكفل بالوسيلة التعليمية؟ وفيم تفيد؟

لا يخفى على الجميع أهمية الوسيلة التعليمية، وهي من شروط نجاح الدرس، لذلك كانت الوسيلة في

المناهج التعليمية، والمدارس من اهتمامات المعلّم فهو يخطط لها مسبقاً وهو يحضر درسه، ولها شروط فلذلك يختارها المعلم بعناية لتحقيق الهدف، فيجب أن تكون مناسبة لموضوع الدرس ولمستوى المتعلمين. وقد يشرك المعلّم المتعلمين في إحضار الوسيلة التي تخصهم، وفي تناولهم. والوسيلة وتوفرها وخدمتها للدرس أداة تقويم لأداء المعلم ولنجاح درسه.

وتعتبر الوسيلة التعليمية أداة يستخدمها المعلم أو المتعلم لتوضيح وتسهيل عملية التعليم.¹²

لذلك كان لها فوائد كثيرة نذكر منها:

— تنمية حب الاستطلاع والرغبة في التحصيل والمثابرة.

— خلق حيوية ونشاط داخل الفصل الدراسي.

__ تثبيت المادة الجديدة في ذهن المتعلم لفترة طويلة.¹³

3 __ الحاجة إلى تكنولوجيا تعليم شاملة لا الوسيلة وحدها:

ونحن نعيش هذا التحول في التفكير اللساني العام، نتيجة الانفجار التكنولوجي والمعرفي، لم يعد التعليم بالطريقة التقليدية مجدياً، للمتعلّم خاصة، وللمشرفين على التعليم عامة.

فلم تعد الوسائل التعليمية أدوات ثانوية أو معينات للإيضاح يستعين بها المعلم إذا رغب في ذلك، ولكنها أصبحت جزءاً رئيسياً ومنظومة فرعية من المنظومة التعليمية الكبرى، تدور حولها الأنشطة التعليمية التي تؤدي إلى تكوين الخبرات والمهارات المطلوبة.¹⁴

حيث تواجه العملية التربوية في النصف الثاني من القرن العشرين ضغوطات وتحديات عدة، فالتفجر المعرفي والانفجار السكاني، وثورة المواصلات والاتصالات، والثورة التكنولوجية، وما يترتب عليها من سرعة انتقال المعرفة، كلها عوامل تضغط على المؤسسة التربوية، من أجل مزيد من الفعالية والاستحداث والتجديد، لمجاراة هذه التغيرات.¹⁵

4 __ مقارنة بين الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم:

__ تكنولوجيا التعليم ليست اسماً جديداً لمفهوم الوسائل التعليمية، فالمصطلحان غير مترادفين، ولا يمكن أن يحل أحدهما محل الآخر.

__ جذور كل من المفهومين مختلفة، فجذور الوسائل التعليمية ترجع إلى القرن الخامس عشر ميلادي، في حين أن جذور تكنولوجيا التعليم ترجع إلى بدايات القرن العشرين.

__ تكنولوجيا التعليم عملية فكرية عقلية تهتم بالتطبيق المنهجي لنظريات التعلم والتعليم والاتصال ونتائج البحوث لتطوير العملية التعليمية، في حين أن الوسائل باعتبارها أجهزة ومواد وأدوات فهي من الأشياء المادية وتأتي فاعليتها في إطار علاقتها بباقي مكونات مجال تكنولوجيا التعليم

__ تكنولوجيا التعليم ميدان أكثر اتساعاً وشمولاً من ميدان الوسائل التعليمية ويتسع مجال تكنولوجيا التعليم ليشمل مجال الوسائل التعليمية، فالوسائل التعليمية منظومة فرعية تنتمي إلى منظومة تكنولوجيا التعليم الكلية.¹⁶

من خلال ما سبق نجد أن المغالطة التي يقع فيها الكثير من الباحثين اعتقادهم تطابق المفهومين، أو أن أحدهما نتج عن الآخر نتيجة تطوره. فالوسائل التعليمية جزء من تكنولوجيا التعليم، وعلاقته به علاقة الشمول، أو الجزء من الكل. يحمل خصائصه لكنه لا يعبر عنه.

ب_ ايجابيات تكنولوجيا التعليم ومعيقاتها في مدارسنا:

قد يظن بعضهم خطأ أن أهمية تكنولوجيا التعليم هي أهمية الوسائل التعليمية، ولكن هناك فرق بينهما، حيث إن الوسائل التعليمية هي جزء من تكنولوجيا التعليم، وبالتالي أهمية تكنولوجيا التعليم أعم وأشمل من أهمية الوسائل التعليمية.

1_ مزايا التعلم بالتكنولوجيا للعملية التعليمية:

_ دعم المتعلم:

تقوم تكنولوجيا التعليم بدور كبير في تدريب المتعلم على التفكير المنظم وحل المشكلات التي يواجهها.¹⁷ فهي من دعمت مركزيته في العملية التعليمية، والمناهج التعليمية الحديثة، وأيضاً أشبعت احتياجاته العصرية، وال نفسية، وربطته بالواقع، متطلعا إلى مزيد من البحث والاكتشاف.

_ دعم المعلم:

تعين تكنولوجيا التعليم في رفع وتنمية قدرة المعلم على عرض وتقديم المادة التعليمية للمتعلمين، إضافة إلى تدريبه وتنمية قدراته التدريسية¹⁸ كذلك تدعم حقيقة تغيير دور المعلم في المناهج الحديثة، فلم يعد المعلم محور العملية التعليمية التعلمية، بل هو الموجّه والمحرّك الفني، الذي يفجر طاقة وإبداع طلبته.

_ دعم المادة التعليمية :

تضطلع تكنولوجيا التعليم ووسائلها المتنوعة في إحداث وتوفير المناخ التربوي والبيئة النفسية الإيجابية في الفصول الدراسية فتعمل على كسر الروتين أو بما في ذلك من دعم للمناهج الدراسية، وتحقيق الفائدة، وتجسد الأهداف، أيضا إتاحة الاتصال، وخلق مجتمعات تعليمية، واستخدام شبكات تعليمية واسعة النطاق، تكامل المعرفة وتنوع مصادرها، إشراك فئات عديدة من المجتمع بما في لك أولياء الأمور.¹⁹ وأصبح التفاعل الفكري والتطبيقي بين المتعلمين والبيئة التعليمية من سمات تكنولوجيا التعليم.²⁰

تغير دور المعلم والمتعلم، حيث أصبح المتعلم محور التركيز في العملية التعليمية، ولم يعد دور المعلم

مقتصر على نقل المعلومات والتلقين.²¹

بالنسبة للمتعلم فسح المجال أمام أساليب تعليم متعددة، كالتعليم المبرمج، والحاسوب المبرمج، مما أتاح

للمتعلم فرصة التعلم الذاتي، والتغذية الراجعة.²²

انعدام الكفاءة التربوية والدراسة بالفترات²³ مثلما حدث مع الظروف الصحية وجائحة كورونا.

تكنولوجيا التعليم معينة للمعلم وغير بديلة له، مع تأثيرها لا يمكنها أن تلغي دور المعلم في العملية التربوية التعليمية، لقصورها العام، وجفاف طبيعتها دونه.²⁴

2_ من وظائف تكنولوجيا التعليم

_الإثارة والتحفيز

_السرعة في تقديم المعلومات

_تنظيم وتوفير الوقت

_الوظيفة التوجيهية²⁵

_الادراك الحسي وزيادة الفهم

_التشويق والجدبية

_التعلم بأكثر من حاسة²⁶

_مواجهة مشكلة الانفجار المعرفي والنمو المتضاعف للمعلومات.²⁷

_ تنمية الحس الجمالي، حيث أن تكنولوجيا التعليم عادة ما تكون ذات اخراج جيد، وتناسق لوني جميل.²⁸

3_ معوقات تكنولوجيا التعليم في المدارس الجزائرية وآفاقها

_عقبات في المعلمين:

نلاحظ نفور الكثير من المعلمين من استخدام تكنولوجيا التعليم لعدة أسباب أهمها:

_تعود المعلمين على الأسلوب التقليدي في التدريس، خاصة إذا قَدّم مادته مفهومة للمتعلم، ويرى لا فائدة من تكنولوجيا التعليم وما هي إلا مضيعة للوقت في هذه الحالة.

_ عدم وجود المهارة الكافية عند المعلم في استخدام الوسائل التكنولوجية.²⁹

وهذه العقبات يمكن التغلب عليها بالتكوين، وذلك بتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس

تكنولوجيا، قبل الخدمة وأثناء الخدمة³⁰ مع التشجيع بالمحفزات كالعلاوات والترقيات.

_عقبات في التمويل والتجهيز:

فالنظام التعليمي كأي نظام آخر يعمل وفق استراتيجية معينة تراعي الظروف المحيطة بالنظام،

والمصادر المادية والبشرية المتوفرة، وحاجات ورغبات الجمهور.³¹

فالتمويل هو يمثل عقبة كبيرة أمام الكثير من المشاريع المستحدثة، لذلك يجب تحديد مصدر التمويل، والتأكد من توافره، وتأمينه كاملا قبل البدء في المشروع.³² ومشكل التمويل والتجهيز تعاني منه أغلب البلدان العربية في كثير من القطاعات غير المنتجة، وخاصة قطاع التعليم لخصومه وحساسيته، فهو يمثل مستقبل أجيال، وتوجه أمة.

عقبات تربوية:

وهي كثيرة ومتنوعة في مدارسنا الجزائرية، وقد تثبت عقم تكنولوجيا التعليم وأنها مضيعة للوقت والجهد والمال

— ومنها عقبة التقويم فعدم وجود اختبارات عملية تقيس مهارة المتعلم، بإجراء التجارب والحصول على نتائج صحيحة، وقد تأتي الامتحانات لتطلب من المتعلم وبطريقة وصفية نظرية ذكر التجربة، وهو أسلوب يدفع المتعلم إلى حفظ التجربة دون إجرائها.³³

— الحاسوب على أهميته في العملية التعليمية لا يأخذ دور المعلم، ذلك أن الحاسوب لا يجيب عن جميع الأسئلة التي يسألها المتعلم، فهو يوجد عنصر المناقشة والمعلم قدوة لطلابه فهم يتمثلون بعض صفاته.³⁴ فالتكنولوجيا تقلل من مهارات الإنسان.³⁵

وللتخفيف من حدة هذه العقبات وجب التدرج في توظيف مستحدثات التكنولوجيا أن يكون متأنيا وتدرجيا، وأن يرتبط بمشكلات تعليمية محددة، كما يتطلب استراتيجية التحريب، وكذلك التوظيف المصغر ثم النظر في إمكانية التعميم بعد ذلك.³⁶ إذ لا يمين أن يكون هناك تكنولوجيا تعليم مالم يسبقها تهيئة نفسية، وبناء لمهارات لازمة لذلك.

الخاتمة

وفي ختام البحث، أذكر مجموعة من النتائج التي يمكن استنتاجها منه:

- 1 _ تكنولوجيا التعليم ترفع من شأن العملية التعليمية، بكل عناصرها المكونة لها، وتبرز للمتعلم دوره المحوري، على المستويين الفردي والجماعي.
- 2 _ بتطبيق تكنولوجيا التعليم يخفف العبء على المعلمين، وتزيد فرص الاستفادة من التعليم الحضوري أو عن بعد. مع الاقتصاد في جهد المعلم، خاصة مع تغير دوره في المناهج الحديثة، إلى دور المشرف والموجه، بعد أن كان ملقنا في الطريقة التقليدية.

- 3 _ تكنولوجيا التعليم أشمل وأعم من الوسيلة التعليمية، فبعد أن كان التعليم يعتمد على الماديات مع الوسائل التعليمية، ارتقى إلى استغلال النظم، وأحدث نظريات التعلّم.
- 4 _ تكنولوجيا التعليم انفتاح على الآخر، لتحقيق المنفعة وتبادل الخبرات، بأقل جهد وأسرع وقت. واشباع للحاجيات النفسية، من متعة وراحة وأنس.
- 5 _ عقبات كثيرة تعبد المدارس الجزائرية عن تكنولوجيا التعليم، تتلخص في تحوّل المعلمين، والتكلفة المادية التي ترهق كاهل الدولة.

التوصيات:

- 1 _ وجوب التوعية بأهمية تكنولوجيا التعليم في مدارسنا من خلال تكثيف المؤتمرات والندوات، بمشاركة الباحثين من الجامعات ومراكز البحث، وأيضا أعضاء هيئة التدريس من معلمين ومفتشين وحتى إداريين.
- 2 _ إعادة النظر في برنامج تكوين المعلمين، قبل وأثناء الخدمة، وربطه بمتطلبات المعلم العصري وتدريبه على التكنولوجيا.
- 3 _ ضرورة تكفل الوزارة الوصية بالتمويل المادي لربط المدارس بتكنولوجيا التعليم تدريجيا.

الهوامش:

- 1 _ محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط9، 2014. ص81.
- 2 _ حمدي شاكر محمود، علم النفس التربوي للمعلمين والمعلمات، دار الأندلس للنشر والتوزيع، ط1، 2004 م، ص37.
- 3 _ المرجع نفسه
- 4 _ ماهر إسماعيل صبري، الكتاب الجامعي، من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم، 2009م. ص21.
- 5 _ رشدي أحمد طعيمة، المعلم (كفاياته إعدادة، تدريبه)، دار الفكر العربي، ط2، 2006م، ص101.
- 6 _ كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، ط2، 2004م، ص20.
- 7 _ ماهر إسماعيل صبري، ص24.
- 8 _ عوض حسين التودري، تكنولوجيا التعليم: مستحدثاتها وتطبيقاتها، ص16، 17.
- 9 _ غالب عبد المعطي الفريجات، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، كنوز المعرفة، ط2، 2014م. ص19.
- 10 _ محضار أحمد حسن الشهاري، مقدمة في الوسائل وتكنولوجيا التعليم، ط1، 2017م، ص77.
- 11 _ محمد محمود الحيلة، ص99.

- 12 _ عبد العزيز المعايطه، محمد عبد الله الجغميان، مشكلات تربوية معاصرة، دار الثقافة، ط3، 2013م، ص167.
- 13 _ عبد العزيز المعايطه، ص167.
- 14 _ عوض حسين التودري، ص96.
- 15 _ غالب عبد المعطي الفريجات، ص46.
- 16 _ عوض حسين التودري، ص21.
- 17 _ المرجع نفسه
- 18 _ المرجع نفسه، ص60.
- 19 _ غالب عبد المعطي الفريجات، ص72، 73.
- 20 _ طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم والمدرسة الإلكترونية، دار السحاب، ط1، 2007م، ص17.
- 21 _ غالب عبد المعطي الفريجات، ص47.
- 22 _ المرجع نفسه، ص47.
- 23 _ المرجع نفسه ص53.
- 24 _ المرجع نفسه، ص، 49.
- 25 _ المرجع نفسه، ص27.
- 26 _ المرجع نفسه، ص50.
- 27 _ عوض حسين التودري، ص62.
- 28 _ المرجع نفسه، ص62.
- 29 _ عوض حسين التودري، ص82.
- 30 _ غالب عبد المعطي الفريجات، ص84.
- 31 _ رأفت عبد العزيز البوهي، الجودة الشاملة في التعليم، دار العلم والإيمان، ط1، 2018م، ص14.
- 32 _ غالب عبد المعطي الفريجات، ص84.
- 33 _ عوض حسين التودري، ص84.
- 34 _ غالب عبد المعطي الفريجات، ص50.
- 35 _ المرجع نفسه، ص52.
- 36 _ المرجع نفسه، ص82.

مراجع البحث:

1 _ البويهي رأفت عبد العزيز ، الجودة الشاملة في التعليم، دار العلم والإيمان، ط1، 2018م

2 _ التودري عوض حسين، تكنولوجيا التعليم: مستحدثاتها

وتطبيقاتها. www.researchgate.net.

- 3 _ الحيلة محمد محمود، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط9، 2014م
- 4 زيتون كمال عبد الحميد، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، ط2، 2004م
- 5 _ الشهاري حضار أحمد حسن ، مقدمة في الوسائل وتكنولوجيا التعليم، ط1، 2017م
- 6 _ صبري ماهر إسماعيل، الكتاب الجامعي، من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم، 2009م.
- 7 _ طعيمة رشدي أحمد ، المعلم (كفاياته إعداده، تدريبه)، دار الفكر العربي، ط2، 2006م.
- 8 _ عامر طارق عبد الرؤوف ، التعليم والمدرسة الإلكترونية، دار السحاب، ط1، 2007م.
- 9 _ الفريجات غالب عبد المعطي ، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، كنوز المعرفة، ط2، 2014م.
- 10 _ محمود حمدي شاکر ، علم النفس التربوي للمعلمين والمعلمات، دار الأندلس للنشر والتوزيع، ط1، 2004 م.
- 11 _ المعاينة عبد العزيز ، محمد عبد الله الجعيمان، مشكلات تربوية معاصرة، دار الثقافة، ط3، 2013م.