تكنولوجيا التعليم وسؤال الجودة

د. محمد ملحاوي
أستاذ بالأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرق
أستاذ زائر بالمدرسة العليا للتربية والتكوين (وجدة)
المغرب

ملخص:

ترمي هذه الدراسة إلى بسط الدور الذي تلعبه تكنولوجيا التعليم في إحداث نقلة نوعية متميزة في مجال التعليم، و كذا في التحصيل المعرفي لدى المتعلمين، وذلك من خلال تحديد أنماط التعليم والتعلم المرتبطة بتكنولوجيا التعليم، والبحث في الطابع المفاهيمي لكل من تكنولوجيا التعليم، والتعليم عن بعد، وكذا التعليم الإلكتروني والتعليم المبرمج، والنظر في أدوارهم ومكانتهم والتبصر في المآلات العلائقية التي تنتج عن الربط بين هذه المفاهيم على مستوى الفصل الدراسي، اعتمادا عل المنهج الوصفي والتحليلي المحكوم بضوابط اللغة ودلالات الاصطلاح وجدل العلاقات وطبيعتها.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا التعليم، التعليم عن بعد، التعليم المبرمج، التعليم الإلكتروني، التعلم الذاتي.

الاستشهاد المرجعي بالدراسة:

ملحاوي، محمد. (2024، أكتوبر). تكنولوجيا التعليم وسؤال الجودة. مجلة البحث في العلوم الإنسانية والمعرفية، المجلد 1، العدد 7، السنة الأولى، ص 656-673.

Abstract:

This study aims to outline the role that educational technology plays in creating a significant qualitative shift in the field of education and in learners' knowledge acquisition. It achieves this by identifying the types of teaching and learning associated with educational technology and examining the conceptual nature of educational technology, distance learning, e-learning, and programmed instruction. The study explores their roles and significance, as well as the relational outcomes that arise from integrating these concepts within the classroom setting. This analysis is conducted through a descriptive and analytical approach, governed by linguistic rules, terminological meanings, and the nature of interrelations.

Keywords : educational technology, distance learning, programmed instruction, e-learning, self-learning.

مقدمة

بعد الثورة التكنولوجية التي شهدها العالم، والتي غزت كل المجالات الحياتية بما فيها الفصول الدراسية، كان لزاما أن نتحدث عن أثر تكنولوجيا التعليم في المجال التربوي، وجدير بالذكر أن إدماج هذا النمط في التعليم كان في منتصف القرن العشرين بغرض الحد من الصيغ التقليدية التي كانت تسود المناخ التعليمي.

ولا ينكر أحد أن إصلاح التعليم وتطويره ضرورة تدعو إليها الحتميات على اختلافها، انطلاقا من منطق تطوره المستمر وحاجة الإنسان إلى التأقلم مع مستجداته، إضافة إلى الضرورات الحتمية التي تفرض البحث عن مختلف الآليات الجديدة التي تروم تحقيق الكفايات المنشودة وتحقيق الجودة المطلوبة، ولعل توظيف تكنولوجيا التعليم في المجال التربوي أهم هذه الآليات. فما مدى أهمية وإسهام تكنولوجيا التعليم في عمليتي التعليم والتعلم؟ وما هي العوائق التي تقف أمام توظيفها؟ وهل هي ضرورة حتمية أم يمكن الاستغناء عنها؟ وما هي سلبياتها؟

إن الإجابة عن هذه الأسئلة يقتضي أولا تحديد أنماط التعليم المتعلقة بتكنولوجيا التعليم من حيث دلالاتها والكشف عن مدى إسهامها في الرفع من جودة المدرسة المغربية، وذلك بذكر إيجابياتها وتحديد سلبياتها بغرض تجنبها وعدم الوقوع فيها، إلا أن ذلك يبقى لا فائدة منه مالم تحدد أهم التحديات والإكراهات التي ينبغي العمل على تجاوزها وهو ما سيتم توضيحه من خلال هذه الدراسة.

المبحث الأول: تحديد دلالة المفاهيم ذات العلاقة بتكنولوجيا التعليم.

يعد تحديد المفهوم من أول الخطوات الرامية إلى رسم الحدود الفاصلة بين المجالات المتعددة، ولا سيما عندما يعلق المصطلح بمجال التعليم، إذ تقترب المصطلحات فيه لترادف أحيانا، وتتشابك أحيانا أخرى حد التباين، مما يؤدي إلى غياب الرؤيا الواضحة وخاصة عندما تكون المصطلحات متجاورة، أو يجمعها قاسم مشترك كما هو الشأن بالنسبة لمصطلح تكنولوجيا التعليم في علاقته بمصطلحات أخرى من قبيل: التعليم عن بعد؛ التعليم الالكتروني؛ التعليم المبرمج (...). فما هي دلالة هذه المفاهيم وما طبيعة العلاقة بينها؟

تكنولوجيا التعليم:

يقصد بتكنولوجيا التعليم "جميع الوسائل أو الوسائط التي تستخدم أو يستعان بها في العملية التربوية، مما يعني أن تكنولوجيا التعليم تشمل مجموعة متنوعة ومتباينة من الآلات

والأجهزة والمعدات والمستلزمات ابتداء من السبورة التقليدية وانتهاء بالتقنيات التربوية الحديثة، وكذا الأوضاع والظروف المحيطة باستخدامها وتشغيلها وتوظيفها في الموقف التعليمي"[1].

إن الناظر لهذا المفهوم يتبين له أن صاحبه "ربط مصطلح تكنولوجيا التعليم بفضاء ضيق متعلق بالآلات والأجهزة، لذا فإنه من الواجب الخروج من هذا الفضاء الضيق إلى فضاء رحب وأوسع، فضاء ينحو معه الحديث عن إعداد المواد التعليمية والبرامج المستخدمة في كل تلك الأجهزة، وبهذا تصبح تكنولوجيا التعليم ذات شقين ديناميين؛ الأول يتمثل في الأجهزة والأدوات، والثاني يتمثل في البرامج والمواد التعليمية. ليستدعي بعد ذلك الجانب البشري الذي يستعمل البرنامج والأجهزة وهو المدرس والمتعلم، والفني والإداري والتقني(...). إن هذا التعدد هو ما يجعل من تكنولوجيا التعليم منظومة متكاملة، أو بناء معرفي منظم من البحوث والنظريات والممارسات الخاصة بعمليات التعليم، ومصادر التعلم الإنساني وتوظيف كفء لعناصر بشرية وغير بشرية، لتحليل النظام والعملية التعليمية ودراسة مشكلاتها، وتصميم العمليات والمصادر المناسبة كحلول عملية لهذه المشكلات وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها، لتحسين كفاءة التعليم وفعاليته وتحقيق التعلم"[2].

التعليم المبرمج[3]:

يعد التعليم المبرمج أسلوبا من أساليب التعلم الذاتي أو الفردي الذي يتم التفاعل فيه بين التلميذ والبرنامج إلى أقصى درجة ممكنة. والذي يتفاعل مع التلميذ هو البرنامج (المادة التعليمية المبرمجة) وليس المدرس، بحيث تُعد هذه البرامج بمهارة ودقة من قبل المتخصصين، كما أنه تطبيق لمبادئ نفسية ظهرت طبقا لقواعد الطرق العلمية التي نشأت من نظريات التعلم السلوكية، والتي تفترض أن التعلم يحدث عندما تقدم المادة التعليمية للمتعلم على شكل مثيرات تهيئ له الفرصة ليستجيب لها ثم تعزز هذه الاستجابات.

التعليم الإلكتروني[4]:

هو شكل من أشكال التعليم عن بعد يكون باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة بغرض مواكبة التطور العلمي الراهن عن طريق استخدام الحاسوب على سبيل المثال والشبكة

[1] مجدي عزيز إبراهيم، موسوعة التدريس، دار عالم الكتب 2006، ص124.
[2] محمد عطية خميس، عمليات تكنولوجيا التعليم، دار الكلمة 2003، ص 31.
[3] محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ص 71 بتصرف.
[4] فاطمة السعدي، دور الوسائط الالكترونية في تعليم اللغة العربية، مجلة التعليمية، المجلد 5 العدد 14، ماي 2018، ص504.

العنكبوتية والوسائط المتعددة قصد وصول المعلومات بأسرع وقت وبأقل تكلفة بني المتعلمين مع التفاعل الايجابي مع المعلومة.

التعليم عن بعد:

إن المقصود بالتعليم عن بعد هو ذلك "التعليم النظامي المنظم الذي تتباعد فيه مجموعات التعلم وتستخدم فيه نظم الاتصالات التفاعلية لربط المتعلمين والمصادر التعليمية والمعلمين سويا"[1].

ويعد التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني من المصطلحات المتقاربة التي ينبغي رسم الفواصل بينها بذكر أوجه الاختلاف بينهما كما هو مبين في الآتي[2]:

من حيث المرونة:

يعتمد نظام التعليم الإلكتروني على متابعة المتعلم وحضوره، ورفع وتسليم الاختبارات بعد الانتهاء من وحدة تعليمية، بينما في نظام التعليم عن بعد يتمتع المتعلم بالمرونة الكاملة حيث لا يتقيد بالحضور أو تسليم الاختبارات في وقتها المحدد، وإنما يمكنه رفعها متى ما تمكن من إنهاء الوحدة التعليمية.

من حيث المكان والزمان:

يلتزم المتعلم في نظام التعليم الالكتروني بالحضور والتواجد مع المدرس أثناء شرح المادة العلمية، أما في نظام التعليم عن بعد لا يتقيد المتعلم بالوقت المحدد للحصة، وإنما يمكنه سماع المادة العلمية في أي وقت وأي مكان.

من حيث التفاعل:

يتفاعل المتعلم مع المدرس بشكل مباشر، وفق استراتيجيات التعليم الإلكتروني، أما في نظام التعليم عن بعد لا يشترط التفاعل بشكل مباشر مع المدرس.

---

[1] لي ايرز شلوسر ومايكل سيمونسن، نظريات التعليم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني، ترجمة نبيل جاد عزمي، ط2 مكتبة بيروت 2010، ص1.

[1] الفرق بين التعليم عن البعد والتعليم الإلكتروني، بتاريخ 25-10-2014، الساعة 10H30، بتصرف كثير، الرابط:
https://2u.pw/UUrf92y

من حيث الهدف:

إن الهدف في نظام التعليم الإلكتروني هو استخدام الوسائل التكنولوجية والإنترنت، للوصول إلى طرق إبداعية في التعليم، أما هدف التعليم عن بعد فهو إتاحة الفرصة للتعلم بالنسبة لمن تعذر عليه الحضور لأسباب خاصة، كما أن التعليم عن بعد لا يتطلب دائما استخدام وسائل الاتصال الحديثة من أجل الحصول على المادة التعليمية؛ لأن المُتعلم باستطاعته أن يحصل عليها في شكل كُتيبات أو مواد مطبوعة ورقيًا دون الاضطرار إلى استخدام أجهزة الكمبيوتر أو الوسائط المُتعددة طوال الوقت.

وبشكل مُختصر؛ يُمكننا أن نذكر الفرق بين التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد في الآتي:

الأول مرتبط بالتواصل مع هيئة التدريس عبر وسائل الاتصال الحديثة، بينما الثاني لا يتطلب وجود تواصل مع المدرسين، وإنما هو بمثابة تعلم ذاتي[1].

في الأخير، يمكن القول إن مصطلح تكنولوجيا التعليم مصطلح واسع يرتبط بمجوعة من أنماط التعليم والتعلم معا، فبه تتسلح هذه الأخيرة لتنتقل من مرحلة التخطيط والإعداد إلى مرحلة التدبير والتنفيذ؛ أي إن تكنولوجيا التعليم هي مجموع الآليات الإجرائية الضرورية لتوظيف العديد من أنماط التعلم الحديث من قبيل التعلم المبرمج والتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد (...).

المبحث الثاني: أثر تكنولوجيا التعليم في عملتي التعليم التعلم.

تسعى مختلف الدول إلى تطوير منظومتها التربوية التعليمية لتكون قادرة على إحداث نقلة نوعية في مجال التربية والتعليم، والمغرب كغيره من الدول انتهج في سبيل الرقي بمنظومته مجموعة من التدابير المتعلقة بالإصلاحات المتوالية قصد تطوير الممارسة التربوية، حيث أكد على

[1] التعلم الذاتي: هو النشاط التعليمي الذي يقوم به المتعلم مدفوعا برغبته الذاتية، بهدف تنمية استعداداته وإمكانياته وقدراته وكفاياته الشخصية مستجيبا لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها والتفاعل الإيجابي والناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته في عملية التعليم والتعلم. ويتعلم الطالب بواسطة التعلم الذاتي كيف يتعلم ومن أين يحصل على مصادر التعلم، فيتجه إلى تعليم نفسه بنفسه، ويمر بالمواقف التعليمية المختلفة اللازمة لاكتساب المهارات أو المعلومات المطلوبة، مما يجعل العملية التعليمية موجهة نحو الفرد الذي يقوم بالدور الأكبر في الحصول على المعرفة ويكون أكثر إيجابية في التعامل مع الموقف التعليمي، ويصبح المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية والمسيطر على متغيراتها، في حين تخضع المناهج والكتب والأهداف والأنشطة التعليمية لدوافع الطالب ورغباته وقدراته.(المعجم الموحد لمصطلحات المناهج وطرائق التدريس، محمد الدريج وآخرون، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مكتب تنسيق التعريب- الرباط، ، سلسة المعاجم الموحدة، رقم:44 ، 2020 م، ص 116).

ضرورة توظيف التقنيات الحديثة في المجال التربوي، بل إنه سعى نحو التنزيل الإجرائي العملي لذلك عبر تمكين المدرسين المنتمين للمدارس الرائدة من الوسائل التكنولوجية بغرض توظيفها في الممارسات الصفية للرقي بالمدرسة المغربية وجعلها قادرة على تجاوز العوائق والتحديات العالمية ومساهمة في إعداد جيل متشبع بروح المسؤولية والمواطنة.

من هنا يمكن أن نطرح بعض الأسئلة التالية: هل المدارس الرائدة هي السبيل الوحيد لتوظيف تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم؟ وما هي أهم الأسباب التي حالت دون الاستمرار في نمط التعليم عن بعد على سبيل المثال الذي تم إقراره سنة 2020 أثناء جائحة كرورنا؟

ومحاولة منا للإجابة عن هذه الأسئلة كان من الضروري أن نقف عند أهم إيجابيات وسلبيات تكنولوجيا التعليم باعتبارها الوسيلة الإجرائية لتوظيف العديد من أنماط التعليم والتعلم وعلى رأسها التعليم عن بعد، وذلك كما هو مبين في الآتي:

أولا: إيجابيات تكنولوجيا التعليم:

لا شك أن لتكنولوجيا التعليم مجموعة من الفوائد التي تعود بالنفع على كل المتدخلين في عمليتي التعليم والتعلم، بدءا من المتعلم ومرورا بالأطقم التربوية والإدارية وانتهاء عند الوزارة الوصية على القطاع، وهذه بعضها على سبيل المثال لا الحصر والعد:

إتاحة إمكانية التعلم عن بعد:[1]

ساهمت وسائل الاتصال والإعلام في الرفع من جودة التعليم والتعلم ولازالت ستساهم في تنزيل الكثير من الرافعات[2] التي اعتمدها المغرب في الرؤية الإستراتيجية 2015/2030. فقد تمكن المتعلمون من متابعة دراستهم من بيوتهم رغم تعذر حضورهم للفصول الدراسية بسبب الأمراض أو الأوبئة كما هو الشأن في الآونة الأخيرة بسبب تفشي الفيروس المعلوم، كما تمكنت فئات أخرى -الموظفون والأمهات المربيات - من متابعة دراستهم عن بعد، خاصة أن الكثير من الجامعات لم

[1] مقال Advantages and disadvantages of m-learning in current education، للدكتور Santiago criollo والدكتور Sergio Luján-Mora والدكتور Angel Alcázar، نشر بمجلة IEEE إثر المشاركة في المؤتمر العالمي للتعليم الهندسي (EDUNINE) الذي نظم من يوم 11 إلى 14 مارس سنة 2018 بالأرجنتين، ص 36 بتصرف.

[2] تُعتبر وسائل الاتصال والإعلام من أنجع الآليات الكفيلة لتنزيل مجموعة من الرافعات المنصوص عليها في الرؤية الإستراتيجية 2015-2030 كتأمين الحق في ولوج التربية والتكوين للأشخاص في وضعية اعاقة أو في وضعية خاصة، وإرساء مدرسة ذات جدوى وجاذبية، ورافعة تمكين المتعلمين من استدامة التعلم وبناء المشروع الشخصي والاندماج، وتطوير نموذج بيداغوجي قوامه التنوع والانفتاح والنجاعة والابتكار، وتأمين التعلم مدى الحياة، وتعزيز تموقع المغرب ضمن البلدان الصاعدة.

تعد تشترط حضور المحاضرات في مقرها للحصول على شهادتها، واتجهت إلى إصدار شهادات إلكترونية من خلال حضور المحاضرات عن بعد.

المرونة وسهولة الوصول إلى المعلومة وتحقيق التعاون بين المتعلمين:

تتيح وسائل الإعلام والاتصال عدة مزايا منها: "إمكانية متابعة الدراسة بواسطة الأجهزة المحمولة التي تجعل عملية التعلم أكثر مرونة وتوفر عدد كبير من المعلومات في وقت وجيز، كما تسهم في إفادة المتعلمين من بعضهم البعض عبر إنشاء مجموعات لتبادل المعارف والمهارات التي تجعلهم قادرين على التعبير وتبادل الآراء وحل المشكلات واتخاذ القرارات"[1].

تحفيز المتعلمين على التعلم:

تجعل الوسائل التكنولوجية العملية التعليمية التعلمية أكثر تشويقا ومتعة، وتخرجها من النمط التقليدي الممل، وذلك من خلال بث الرغبة لدى المتعلم التي تعد سر من أسرار النجاح. قال الماوردي:" فإنّ نيل العظيم بأمر عظيم، وعلى قدر الرّغبة تكون المطالب"[2]، فتوظيف الأستاذ للوسائل التكنولوجية يعتبر "عنصرا أساسيا في إثراء الموقف التعليمي وإثارة الدافعية لدى المتعلمين"[3]، باعتبارها الوسائل الأشد تأثيرا ولفتا للانتباه في هذا العصر.

التو افق مع أنماط فهم المتعلم:[4]

أجريت دراسة استبيانية حول أهمية وسائل الاتصال والإعلام اتفق فيها جل الأساتذة على أن هذه الأخيرة تُتيح إمكانية نهج تعليم فردي مرن ينمي قدرات المتعلمين ويراعي فروقاتهم ويسهم بشكل جلي في عملية التعلم الذاتي.

---

[1] مقال "Mobile Learning: New forms of education" للدكتور P. Campanella، نشر بمجلة IEEE إثر النسخة العاشرة للمؤتمر الدولي حول التقنيات المستجدة للتعلم عبر الشبكة العنكبوتية وتطبيقاته (10th International Conference on emerging eLearning technologies and application) سنة 2012 بسلوفاكيا. ص.51 / 52 بتصرف.

[2] أدب الدنيا والدين، أبو الحسن علي بن محمد بن محمد بن حبيب البصري البغدادي، الشهير بالماوردي (المتوفى: 450هـ)، دار مكتبة الحياة 1986م، ص: 57.

[3] مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، غالب عبد المعطي الفريجات، ط3، دار كنوز المعرفة، عمان 2014، ص: 98.

[4] مقال "Evaluation of distance education environmental advantages "، للدكتورة Iren Katane والدكتورة Itena Kristovska والدكتور Edgars Katans، نشر بفعاليات المؤتمر العلمي الدولي Engineering for Rural Development سنة 2015، ص: 728/720 بتصرف كثير.

وقد ذكر غالب عبد المعطي الفريجات مجموعة من الفوائد ألخص بعضها في الآتي[1]:

- تحسين نوعية التعليم والوصول به إلى درجة الإتقان؛

- تحقيق الأهداف التعليمية بوقت وإمكانات أقل؛

- الرفع من مستوى الإدراك الحسي بحيث إن الألفاظ لا تستطيع أن تعطي المتعلم صورة حقيقة جلية تماما عن الشيء موضوع الحديث بنفس الصورة التي تقدمها الوسيلة الإيضاحية؛

- تشجيع التعلم الذاتي؛

- تنمية الحس الجمالي، فالتقنية التعليمية تكون في العادة ذات إخراج جيد، وتناسق لوني جميل؛

- تنوع حواس المتعلم بمشاركة أكثر من حاسة في التعلم ...إلخ.

ثانيا: سلبيات تكنولوجيا التعليم:

إن التوظيف الأمثل لتكنولوجيا التعليم كفيل للرفع من جودة المدرسة المغربية، إلا أن ذلك محفوف بمجموعة من الآثار السلبية، سواء على مستوى توفير التقانة اللازمة أو على مستوى سوء توظيفها في حال توفرها، وهذه بعض السلبيات أو المعيقات التي تقف أمام التوظيف الأمثل لتكنولوجيا التعليم[2]:

- استحالة تعميم هذه الوسائل على الجميع وخصوصا في بلدان العالم الثالث، وبالتالي لن يستفيد منها الكل بسبب الفقر، أو بسبب ضعف صبيب الأنترنيت في المناطق النائية وهذا ضرب في مبدأ تكافؤ الفرص.

- ضعف المهارات الأساسية المتعلقة بالقراءة والكتابة والإملاء بسبب الاعتماد على الدروس المكتوبة مسبقا، وضعف التفكير والبحث والابداع بسبب الاتكال على المعلومات السهلة المنال التي تقدمها هذه الوسائل.

[1] مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، غالب عبد المعطي الفريجات، ط3، دار كنوز المعرفة، عمان 2014، ص: 51 وما بعدها، بتصرف.

[2] استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، ضيف الله نسيمة، دكتوراه نوقشت سنة 2017/2016 بجامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ص:161، بتصرف.

- احتمالية الخروج عن القصد التربوي الذي من أجله أُدمجت وسائل الاتصال، وذلك من خلال ولوج بعض المواقع التي تُعتبر وسيلة إلهاء ومضيعة لوقت التعلم، أو ولوج المواقع الإباحية.

- فقدان الخصوصية وتسرب الملفات الخاصة عبر الإنترنت من خلال برامج التجسس والاختراق مما قد يُعرض للابتزاز والتهديد.

- الغش في الامتحانات والسرقة العلمية لأنهما يعتبران من المضار الخطرة الناتجة ويتجلى معنى السرقة العلمية في لجوء المتعلمين إلى نسخ المعلومات ونسبها لأنفسهم، مما ينعكس سلبا على الصاحب الأصلي للمعلومة من جهة، وعلى مستقبل المتعلم من جهة أخرى.

المبحث الثالث: دواعي توظيف تكنولوجيا التعليم في عملية التعليم والتعلم وإكراهاته

تشهد الألفية الثالثة من تاريخ البشرية تحولات جذرية وعميقة، وأبرز هذه التحولات ما بات يعرف بالثورة الرقمية، التي غيرت نمط عيشنا، وأصبحت تحكم كل أفعالنا وسلوكنا في شتى المجالات. وإذا كانت هذه الثورة لم تستثن أي جانب من جوانب حياتنا، فإن منظومة التربية والتعليم ليست بمعزل عن ذلك، فميدان التعليم أصبح يعرف تغيرات ليست كسابقاتها، سواء من حيث طرق التدريس، أو من حيث طرق التعلم وسهولة الوصول إلى المعلومة، بناء على ذلك ينبغي على كل المتدخلين في الفعل التربوي مواجهة هذه الموجة الرقمية ومسايرتها حتى يتمكنوا من النهوض بالمنظومة التربوية، لذلك سيتناول هذا المبحث بعض الأسباب الداعية إلى ضرورة توظيف الوسائل التكنولوجيا وما يعترض ذلك من إكراهات وتحديات.

أولا: الدواعي[1]:

- أضحت وسائل الاتصال والإعلام في صلب اهتمام الفاعلين التربويين الحريصين على الرفع من جودة التعليم والتعلم، لذلك جعلوها من أهم مداخل الابداع الحديث، والأداة الأكثر شيوعا، والأشد تأثيرا في جيل المستقبل، ومما لا شك فيه أن نجاح دور المدرسة رهين بمدى استجابتها لتغيرات المجتمع، ومن هنا كان لزاما على كل الفاعلين الاهتمام بهذا الجانب المهم في المنظومة التربوية.

- بعد أن اجتاح التقدم التكنولوجي فضاء الحياة العامة وولج رحاب الحياة المدرسية بقوة، ونظرا لما قدمه للحداثة والعولمة، كان لابد أن يمتد هذا التأثير ويكتسح عمليتي التعليم والتعلم؛

[1] مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية، نصرت جياد زيدان، رسالة ماجيستر طبعت سنة 22/08/2015 بجامعة الشرق الأوسط، العراق، ص 8. بتصرف كثير.

لذا فمن الضروري إعادة النظر في المناهج والبرامج والوسائل وأدوار كل الفاعلين التربويين؛ لأن جيل اليوم نشأ وترعرع في حضن وسائل الاتصال الحديثة مما اكسبه مؤهلات ومقومات ثقافية-تواصلية، وكفايات تكنولوجية جعلته يملك قدرة مدهشة على استيعاب المفاهيم المرئية والمسموعة، وله رغبة دائمة في البحث والتواصل عبر شبكات الأنترنيت، الأمر الذي يستوجب استغلاله لتفجير هذه الطاقات وتمليكها المعارف والمهارات والقيم الكفيلة بصقل شخصيتها وتنمية فكرها وتفتيح مخيلتها الإبداعية الخلاقة.

لقد أصبحت تكنولوجيا التعليم وسيلة مهمة لتحقيق الأهداف التعليمية، فهي تساهم حسب رأي زاهر أحمد في[1]:

- تدريس الميول والاتجاهات؛
- تساعد المتعلمين على الفهم، وتعمل على إكسابهم المهارات.

من هنا يمكن القول بأن توظيف تكنولوجيا التعليم أصبح ضرورة حتمية نظرا لما تقتضيه السياقات العالمية الناتجة عن الثورة الرقمية، إضافة إلى كونها باتت وسيلة مهمة تساعد على الرفع من جودة التعليم، غير أن السعي نحو ذلك يعترضه مجموعة من الإكراهات والتحديات التي ينبغي الوقوف عندها بالتفكير من أجل إيجاد السبل والآليات الكفيلة بمواجهتها وتجاوزها.

ثانيا: الإكراهات والتحديات:

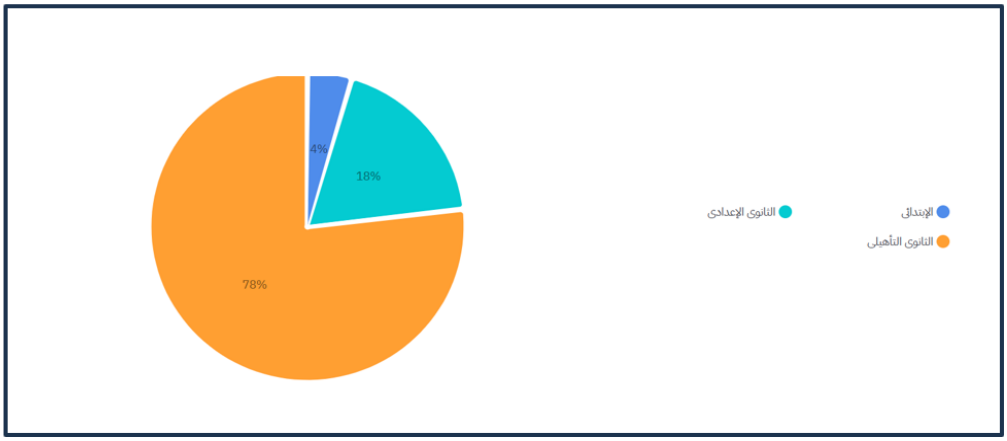
إن تحقيق الغايات التربوية المنشودة في ظل التطور التكنولوجي أصبح رهينا بمدى إدماج وسائل التواصل والإعلام في المنظومة التربوية، وإدماجها محفوف بعدة إكراهات منها[2]:

- نوعية التكوين المعتمد في مراكز التكوين لازال نمطا تقليديا؛
- ضعف الجانب التطبيقي في مادة الإعلاميات؛
- غياب شبه تام للوسائل (الحاسوب، اللوائح الإلكترونية، السبورة التفاعلية...)، والبرامج التعليمية المناسبة؛
- قلة الوعي بأهمية إدماج التكنولوجيا في مجال التربية والتعليم.

[1] تكنولوجيا التعليم تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، زاهر أحمد، ط1، المكتبة الأكاديمية، القاهرة 1997، ص 68-69، بتصرف.
[2] تكنولوجيا الإعلام والتواصل في المنظومة التربوية المغربية. مرجع سابق، الصفحة 12/11، بتصرف.

في هذا السياق أجريت دراسة ميدانية في مديرية وجدة أنجاد -جهة الشرق-على عينة تضم 50 أستاذا وأستاذة حول توظيف الوسائل التكنولوجية في الفصول الدراسية الخاصة بالأسلاك الثلاثة فكانت نتيجتها كالآتي:

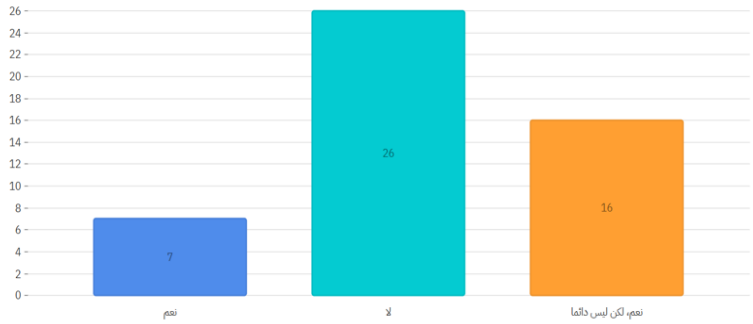
توزيع عينة الدراسة حسب الأسلاك التعليمية:



مبيان خاص بتوزيع عينة الدراسة حسب الأسلاك

وقد بُنيت الدراسة على ستة أسئلة تتعلق في مجملها بإكراهات وتحديات توظيف الوسائل التكنولوجية داخل الفصول الدراسية، وبيانها في الآتي:

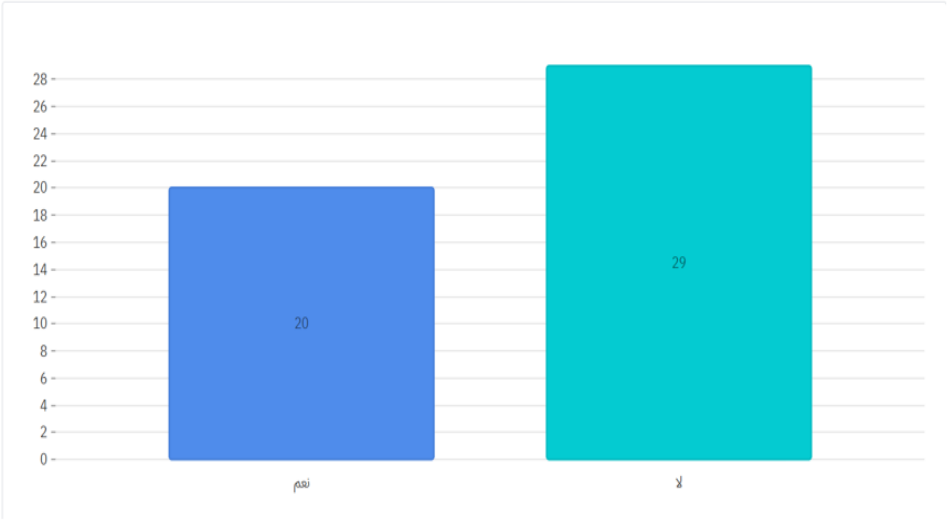
أولا: السؤال الخاص بتوفر الوسائل التكنولوجية:



مبيان رقم (1): نسبة توفير المؤسسات التعليمية للوسائل التكنولوجية

تفيد المعطيات الواردة في المبيان أن نسبة مهمة جدا تقدر ب: 53 % من عينة الدراسة أكدت غياب الوسائل التكنولوجية في المؤسسات التعليمية، الأمر الذي يجعلنا نقف أمام عائق مهم يحول دون توظيف الوسائل التكنولوجية في الفصول الدراسية وهو غياب العدة اللوجيستيكية. أما فيما يتعلق بالجانب الآخر من الاستطلاع فقد وجدنا أن نسبة 14,2 % فقط من عينة الدراسة تقول بأن الوسائل التكنولوجية متوفرة في المؤسسات التعليمية. في حين نجد أن نسبة 32,6% تقول بأن توفيرها لا يكون دائما وهو ما يؤكد وجودها، ولكن بنسبة قليلة لا تغطي حاجيات المؤسسة.

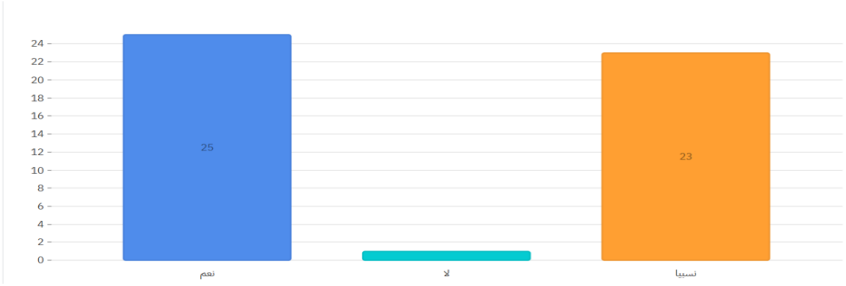
ثانيا: السؤال الخاص بربط المؤسسات التعليمية بصبيب الإنترنيت



مبيان رقم (2): المؤسسات التعليمية الموصولة بصبيب الإنترنيت

عبرت نسبة مهمة جدا تقدر ب 59.1% من عينة الدراسة عن عدم توفر المؤسسة التعليمية على فضاء مرتبط بصبيب الإنترنيت، في حين اعتبرت نسبة 40,8% أن المؤسسات التعليمية مرتبطة بالإنترنيت.

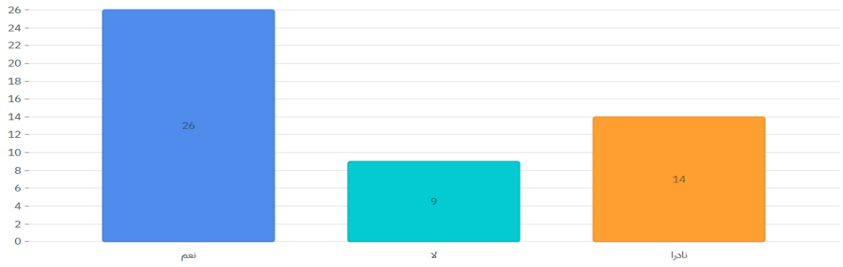
ثالثا: السؤال الخاص بمدى التمكن من استعمال الوسائل التكنولوجية



مبيان رقم (3): مدى التمكن من الكفاية التكنولوجية لدى السادة الأساتذة والسيدات الأستاذات

أبانت نتائج الدراسة أن نسبة 51% من المبحوثين تقر بتمكنها من الكفاية اللازمة لتدبير وتوظيف الوسائل التكنولوجية في فصولها الدراسية، في المقابل نجد أن نسبة ليست بالقليلة قدرت ب: 46.9 % تقر بوجود ضعف على مستوى استعمال الوسائل التكنولوجية، الأمر الذي يجعلنا نقف عند أهمية التكوينات وضرورة توفيرها حتى يتمكن السادة الأساتذة والسيدات الأستاذات من مهارة استعمال وتوظيف الوسائل التكنولوجية. كما أقرت نسبة قليلة جدا تقدر ب 2 % بعدم قدرتها على استعمال الوسائل التكنولوجية، وهو رقم ليس بالهين مقارنة بعدد المستجوبين وقد جاء مؤكدا على ضرورة توفير التكوينات اللازمة والمستمرة من أجل التمكن من الكفايات اللازمة.

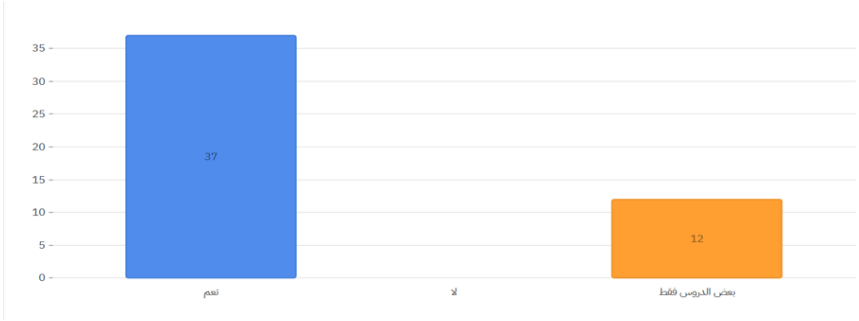
رابعا: سؤال خاص باستعمال السادة الأساتذة والسيدات الأستاذات للوسائل التكنولوجية أثناء حصصهم الدراسية:



مبيان رقم (4): توظيف السادة الأساتذة والسيدات الأستاذات الوسائل التكنولوجية داخل الفصول الدراسية

وفي معرض التساؤل عن مدى توظيف السادة الأساتذة والسيدات الأستاذات للوسائل التكنولوجية داخل فصولهم الدراسية، عبرت العينة المبحوثة بما مجموعه 53% عن توظيفها للوسائل التكنولوجية أثناء تدريسهم. وأقرت نسبة من عينة الدراسة تقدر ب: 18,3%بعدم توظيفها لهذه الوسائل أثناء حصصهم التدريسية. في حين أقرت نسبة 28,5% أنها لا تستعمل الوسائل التكنولوجية إلا نادرا، وبالتالي يمكن القول بأن ما مجموعه 46.8% من عينة الدراسة تدخل في دائرة عدم استعمال الوسائل التكنولوجية لأسباب معروفة كغياب الوسائل التكنولوجية أو عدم اتقان استعمالها. وأخرى غير معروفة ينبغي الوقوف عندها للعمل على تجاوزها حتى تتمكن المدرسة المغربية من تحقيق الجودة من جهة، والعمل على تكافؤ الفرص في التعلم الرقمي بالنسبة للمتعلمين من جهة أخرى.

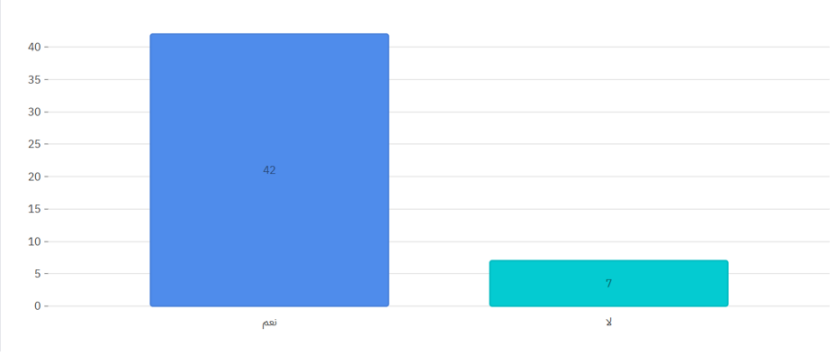
خامسا: سؤال خاص بمدى تلاؤم الدروس المقررة مع توظيف الوسائل التكنولوجية في تدريسها



مبيان رقم (5): مدى تلاؤم الدروس مع الوسائل التكنولوجية

بالنسبة لملائمة الوسائل التكنولوجية للدروس المقررة فإن نسبة 75,5%م ن عينة الدراسة الميدانية أقرت بملائمة الوسائل التكنولوجية لتدريس مختلف دروسهم، بينما ترى نسبة أخرى من عينة الدراسة تقدر ب: 24.4% أن بعض الدروس يمكن تدريسها بواسطة الوسائل التكنولوجية، في حين يتعذر ذلك بالنسبة لدروس أخرى. في الوقت ذاته خلص الاستطلاع إلى نفي تام من قبل المستجوبين لعدم جدوى استعمال الوسائل التكنولوجية وهو ما يؤكد أهميتها وضرورة العمل على تجاوز التحديات التي تعترض توظيفها سواء داخل الفصول الدراسية أو خارجها.

سادسا: سؤال خاص بتصور السادة الأساتذة والسيدات الأستاذات لضرورة توظيف الوسائل التكنولوجية من عدمه:



مبيان رقم (6): تصور السادة الأساتذة والسيدات الأستاذات لمسألة توظيف الوسائل التكنولوجية داخل الفصول الدراسية

من خلال المعطيات أعلاه يتبين أن نسبة مهمة من عينة الدراسة تقر بضرورة توظيف الوسائل التكنولوجية داخل الفصول الدراسية، وقد قدرت هذه النسبة ب: 85.7%، في حين ذهبت مجموعة أخرى من السيدات الأستاذات والسادة الأساتذة بنسبة تقدر ب 14,2% إلى عدم جدوى استعمالها وهو ما يمكن رده إلى غياب الوعي بأهمية الوسائل التكنولوجية في التدريس.

خاتمة:

يواجه التعليم في بلدنا تحديات متلاحقة تتمثل في صعوبة مسايرة الثورة العلمية والتكنولوجية والمعلوماتية، وهي ما تعرف باسم الثورة الصناعية الثالثة، لذا كان من الأهمية أن نسعى في تطوير العملية التعليمية والتحسين من جودتها، وتطويرها يحتاج إلى أساليب جديدة في التعليم وإعادة هيكلة المناهج وتطويرها لتلائم التقدم الحادث في عالمنا حتى يتمكن المتعلم من الكفايات اللازمة، لاسيما التكنولوجية منها، وبالتالي تحقق جودة المدرسة المغربية، ولعل النتائج الآية تشكل خطوة مهمة في السعي نحو تحقيق ذلك:

- توفير العدة التكنولوجية داخل مختلف المؤسسات التعليمية؛
- ربط مختلف المؤسسات التعليمية بصبيب الإنترنيت؛

- تعزيز الدعم الاجتماعي لفائدة المتعلمين والمتعلمات بما يمكنهم من توفير الوسائل الإلكترونية؛
- برمجة تكوينات للسادة الأساتذة والسيدات الأستاذات قصد تمكينهم من الكفايات التكنولوجية اللازمة؛
- هيكلة الدروس والبرامج بما يتناسب مع توظيف الوسائل التكنولوجية؛
- التنويع في أنماط التعليم والتعلم وذلك بإعادة الاعتبار للتعليم عن بعد والتعلم المبرمج...؛
- عقد ندوات وحملات تحسيسية ب حول أهمية توظيف الوسائل التكنولوجيا والتحذير من سلبياتها.

لائحة المصادر والمراجع

المراجع:

- تكنولوجيا التعليم تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، زاهر أحمد، ط1، المكتبة الأكاديمية، القاهرة 1997.
- مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، غالب عبد المعطي الفريجات، ط3، دار كنوز المعرفة، عمان 2014.
- موسوعة التدريس، مجدي عزيز إبراهيم، موسوعة التدريس، دار عالم الكتب 2006.
- عمليات تكنولوجيا التعليم، محمد عطية خميس، دار الكلمة 2003.
- تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، محمد محمود الحيلة، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- دور الوسائط الالكترونية في تعليم اللغة العربية، فاطمة السعدي، المجلة التعليمية، المجلد 5 العدد 14، ماي 2018.
- نظريات التعليم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني، لي ايرز شلوسر ومايكل سيمونسن، ترجمة نبيل جاد عزمي، ط2 مكتبة بيروت 2010.
- المعجم الموحد لمصطلحات المناهج وطرائق التدريس، محمد الدريج وآخرون، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مكتب تنسيق التعريب- الرباط، سلسة المعاجم الموحدة، رقم:44 ، 2020 م.
- أدب الدنيا والدين، أبو الحسن علي بن محمد بن محمد بن حبيب البصري البغدادي، الشهير بالماوردي (المتوفى: 450هـ)، دار مكتبة الحياة 1986م.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، ضيف الله نسيمة، دكتوراه نوقشت سنة 2017/2016 بجامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

- مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية، نصرت جياد زيدان، رسالة ماجيستر طبعت سنة 22/08/2015 بجامعة الشرق الأوسط، العراق.
- مقال Advantages and disadvantages of m-learning in current education، للدكتور Santiago criollo والدكتور Sergio Luján-Mora والدكتور Angel Alcázar، نشر بمجلة IEEE إثر المشاركة في المؤتمر العالمي للتعليم الهندسي (EDUNINE) الذي نظم من يوم 11 إلى 14 مارس سنة 2018 بالأرجنتين.
- مقال "Mobile Learning: New forms of education" للدكتور P. Campanella، نشر بمجلة IEEE إثر النسخة العاشرة للمؤتمر الدولي حول التقنيات المستجدة للتعلم عبر الشبكة العنكبوتية وتطبيقاته (10 th International Conference on emerging technologies and application eLearning) سنة 2012 بسلوفاكيا.
- مقال "Evaluation of distance education environmental advantages "، للدكتورة Iren Katane والدكتورة Itena Kristovska والدكتور Edgars Katans، نشر بفعاليات المؤتمر العلمي الدولي Engineering for Rural Development سنة 2015.

المو اقع الإلكترونية

- الفرق بين التعليم عن البعد والتعليم الإلكتروني، بتاريخ 25-10-2014، الساعة 10H30 على الرابط :

https://2u.pw/UUrf92y