

maraaj'a 'adwaar alma'lm walmat'lm fee dhal attatouraat
attaknouloujya wattadrees baalmqaarba baalkfaa'at

مراجعة أدوار المعلم والمتعلم في ظل التطورات التكنولوجية والتدريس بالمقاربة بالكفاءات

Reviewing the Roles of Teachers and Learners in Light of Technological Advancements and Competency-Based Teaching Approaches

خباب مزيان الشريف¹، إيمان زيتوني²، أحمد بن دانية³ KHABBAB Meziane Echerif,

ZITOUNI Imane, BENDANIA Ahmed

¹ المعهد الوطني للبحث في التربية، قسم تكنولوجيا التربية (الجزائر)، khabbab1988@gmail.com

² المعهد الوطني للبحث في التربية، قسم الحكامة التربوية (الجزائر)، etd_izitouni@esc-alger.dz

³ جامعة الملك فهد للبترول والمعادن (المملكة العربية السعودية)، abendania@gmail.com

تاريخ النشر: 2026/6/12

تاريخ القبول: 2026/6/2

تاريخ الاستلام: 2025/3/2

Abstract : The present study sheds light on the Algerian educational system following the reforms introduced in 2003 through the adoption of the Competency-Based Approach by the Ministry of National Education. These reforms were accompanied by the implementation of modern curricula designed to align with the educational developments of that period, as well as the curriculum enhancements introduced in 2016 (Official Bulletin of National Education, 2016, p. 5) to keep pace with technological advancements and the resulting changes in the roles of teachers and learners. However, the accelerating pace of technological innovations, particularly the widespread use of smartphones and web-based applications in recent years, necessitates continuous and periodic reconsideration of the respective roles of teachers and learners within the educational process. Accordingly, this study undertakes a review of both classical and contemporary literature. A total of 26 studies were collected and analyzed to identify the most significant transformations in the roles of teachers and learners in light of current technological developments. The findings reveal a strong complementarity between technological tools and the Competency-Based Approach. Furthermore, learners in the current technological era require guidance and preparation to ensure the effective and responsible use of digital technologies, while teachers need continuous professional development and training to enhance their technological and pedagogical competencies. The study suggests strengthening teachers' digital competencies and promoting digital literacy among learners.

Keywords : Educational Technology; Competency-Based Approach; Teaching and Learning Process; Teacher Role; Learner Role.

ملخص: تسلط الدراسة الحالية الضوء على النظام التعليمي الجزائري بعد الإصلاحات التي طرأت عليه سنة 2003 بتبني الوزارة الوصية المقاربة بالكفاءات، ووضع مناهج تربوية حديثة تتماشى والتطورات الحاصلة في تلك

الحقبة والتحسينات التي طرأت على المناهج التربوية سنة 2016 (النشرية الرسمية للتربية الوطنية، 2016، ص. 5) لمواكبة التطورات التكنولوجية والتي تغير معها دور المعلم والمتعلم، إلا أن تسارع وتيرة التطورات والابتكارات التكنولوجية كالهواتف الذكية والتطبيقات على الشبكة العنكبوتية لاسيما في السنوات الأخيرة، تفرض علينا المراجعة الدورية والمستمرة لأدوار المعلم والمتعلم في ظل ما ذكرناه. لذا تأتي هذه الدراسة لمراجعة الأدب النظري قديما وحديثا حيث تم جمع 26 دراسة وتحليلها بهدف الوقوف على أهم التغييرات في أدوار المعلم والمتعلم بما يتماشى والتطورات الحاصلة حاليا وخلصت الدراسة إلى أن هناك تكامل كبير بين التكنولوجيا والمقاربة بالكفاءات كما أن المتعلم في هذه الحقبة التكنولوجية بحاجة إلى مرافقة وإعداد للاستخدام الأمثل للأدوات التكنولوجية في حين يحتاج المعلم إلى التكوين والتدريب المستمرين في مجال التكنولوجيات. توصي الدراسة بضرورة تنمية الكفاءات الرقمية للمعلمين عن طريق التكوين المستمر وكذا تنمية الثقافة الرقمية لدى المتعلمين.

الكلمات المفتاحية: الوسائل التكنولوجية؛ المقاربة بالكفاءات؛ العملية التعليمية؛ دور المعلم؛ دور المتعلم.

المؤلف المرسل: خباب مزيان الشريف،

1. مقدمة:

إن سعي الجزائر لمسايرة التطورات العالمية في مختلف المجالات يعكس الرغبة في التطور والتحسين في جميع جوانب الحياة، بما في ذلك التعليم. وقد تبنت الدولة الجزائرية إصلاحات جذرية في نظام التعليم بهدف تحقيق التقدم في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعلمية والتكنولوجية، بتبنيها للمقاربة بالكفاءات سنة 2003-، هذه المقاربة التي لا تركز بالدرجة الأولى على المعارف وحدها، بقدر ما تركز على التنمية الشاملة للمتعلم. لذا، فإن هذه المقاربة لا تقترح نموذجاً تعليمياً تراكمياً، وإنما تعليمياً اندماجياً بالدرجة الأولى، وتمنح أهمية خاصة للبعد المتعلق بدلالة ومعنى ما تم تعلمه. فبالنسبة للتلميذ، لا يتمثل الأمر في تعلمه لجملة من المعارف سرعان ما يتم نسيانها، إنما يتعلق الأمر باكتساب كفاءات مستدامة، تشكل حلولاً لوضعيات -مشكل تتعقد تدريجياً، وتتحول بذلك إلى أدوات أساسية تمكن الأفراد من الاستعمال المتنوع لمكتسباتهم الدراسية في حياتهم الشخصية والاجتماعية (النشرية الرسمية، 2005، ص. 5). فهي إذن مقاربة تركز على تطوير قدرات المتعلم واكتسابه مهارات ومعرفة تمكنه من التعامل مع التحديات الحديثة في المجتمع، كما تعتبر هذه المقاربة تحولاً هاماً في نظام التعليم الجزائري، كونها تأتي في سياق الانتقال من منطلق التعليم الذي يركز على المادة المعرفية إلى منطلق التعلم الذي يركز على المتعلم وتجعله عنصراً فعالاً يساهم بدرجة كبيرة في بناء تعلماته، عوض البقاء كمجرد عنصر يتلقى فقط المعلومات. وكل هذا راجع كون فلسفة المقاربة بالكفاءات تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية ولهذا تركز دائماً على الدور النشط للمتعلم و ضرورة وضعه أمام وضعيات مشكلة ليصبح المتعلم مسؤولاً عن تعلمه، كما أن مواكبة تطورات الثورة الرقمية أو التكنولوجيا المعاصرة من أولويات هذه المقاربة حيث يشير Rogiers إلى أن " تعليم التلاميذ استعمال المعلوماتية و التحكم في المعلومة و أن يكونوا مواطني العالم أمر مهم، لكن لا ننسى مع ذلك أن نمكن كل تلميذ من المكتسبات القاعدية ليندمج في المجتمع، ليوصل دراسته، ليستطيع أن يخلق شغله بنفسه " (Roegiers, 2006, p. 13) ، فالمقاربة بالكفاءات تركز على المتعلم و تسعى لتحقيق استقلاليته أو ما يعرف بالاعتماد الدائم على نفسه

في بناء معارفه واكتساب كفاءات تنعكس إلى سلوكيات حياتية تصل به إلى خلق منصب شغله بنفسه كما أشير إليه سابقا . كما أن التحول لم يقتصر على محورية المتعلم فقط بل حتى على المعلم الذي أصبح تركيزه منصب على إيجاد الطريقة الأنسب لتشجيع وتوجيه التعلم الذاتي لدى المتعلمين. في هذا الإطار جاءت مساهمات عدة باحثين لوضع قوائم جديدة لمهام المعلم تتوافق وخصوصيات هذه المقاربة الجديدة، نذكر منها الأدوار التي حددها De Peretti، والمتمثلة في كونه مسؤولا عن العلاقات داخل الفصل، تقنيا عبر تحكمه في عمليتي إنجاز واستعمال الوسائل التعليمية، باحثا، مقيما، وأيضا موردا عن طريق كونه خبيرا. (في نويوة، 2016) كما أن الوزارة الوصية حددت مجموعة من الأدوار للمعلم في إطار المقاربة بالكفاءات، يُطلب من المعلم في كثير من الأحيان التخلي عن النهج الاستنتاجي في التدريس. وعوضًا عن ذلك، ينبغي عليه أن يكون مُنظماً للوضعيات التعليمية، ومُحفزًا للتلاميذ، ودافعًا لهم نحو الملاحظة والتشاور والتعاون. كما يتعين عليه تيسير عملية البحث والاستقصاء لديهم من خلال مختلف مصادر المعرفة، مثل الكتب والمجلات والصحف والقواميس والموسوعات والأقراص المدمجة وشبكة الإنترنت. وبقدر حاجته إلى الوسائل التعليمية، تتعاضد حاجته إلى ابتكار وضعيات تعلم يواجه فيها المتعلم مشكلات حقيقية وينخرط في إنجاز مشاريع تعليمية(الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الرابعة ابتدائي، 2011، ص. 7).

فأصبح على المعلم التركيز على التعلم النشط والتعاوني وتنمية المهارات الأساسية في مختلف المواد الدراسية. لهذا كان لا بد من تكوين المعلمين لتطوير مهاراتهم في تنفيذ المقاربة الجديدة وتعزيز دور المعلم كمرشد وموجه للمتعلمين وتعزيز قدراته في استخدام الأدوات التكنولوجية في التعلم والتدريس.

حيث تعتمد المقاربة على استخدام أساليب تدريس حديثة تعتمد على التكنولوجيا. فالتكنولوجيا الحديثة توفر أدوات وموارد تعليمية رقمية تساهم في تعزيز وتحسين عملية التعلم. و التحديثات أو التحيينات التي تشهدها المدرسة الجزائرية للتوجه نحو المدرسة الرقمية بتزويد جل المؤسسات الابتدائية بالصورتات التفاعلية و الألواح الإلكترونية يمثل خطوة هامة نحو تطوير التعليم وتحقيق التقدم في مختلف المجالات،

وفي ظل هذه التغييرات الكبيرة التي شهدتها النظام التربوي الجزائري في الأربع سنوات الأخيرة لاسيما بعد جائحة كورونا و السعي الحثيث لرقمنة المدرسة نجد أنفسنا أمام التساؤل التالي:

هل الأدوار التي ذكرها التربويون بخصوص المعلم والمتعلم في مطلع القرن 21 هي نفسها في ظل التطورات الحاصلة التي حصلت في المجال التكنولوجي لاسيما بعد ظهور الأدوات التفاعلية؟

تهدف هذه الدراسة الى فهم دور المعلم والمتعلم في سياق التكنولوجيا والمقاربة بالكفاءات، وتحديد أدوار المعلم الجديدة في ظل التطورات التكنولوجية والتدريس بالكفاءات، لتعزيز عملية التعلم وتنمية المهارات الأساسية لدى المتعلم. تكمن أهمية هذه الدراسة في أنّ فهم الأدوار الجديدة للمعلم والمتعلم في ظل استخدام التكنولوجيا في التدريس بالمقاربة بالكفاءات يساعد على إنشاء بيئة تعليمية ملائمة ومحفزة. تعزز التفاعل والتعاون بين المعلم والمتعلمين وتعزز استخدام التكنولوجيا لتحقيق أهداف التعلم.

2. مصطلحات الدراسة:

1.2 المقاربة بالكفاءات:

المقاربة بالكفاءات هي استراتيجية بيداغوجية الهدف منها تنمية ملامح المتعلم ومواصفاته من خلال مراعي المنهاج التربوي، في مرحلة من مراحل التعليم، تقوم هذه المقاربة على أساس وضع المتعلم في مواقف تستثيره للنشاط والملاحظة والتحليل والتفسير والتمرن وحل الإشكاليات العلمية بغرض إكسابه الكفاءات التي تمكنه من التصرف بفعالية في وسطه أو حسن التصرف في موقف معين.

في هذه المقاربة يتمحور التعليم حول الكفاءات، والمقصود بالكفاءة كما يجمع عليه الكثير من الباحثين، قدرة الفرد على تجنيد موارده الشخصية واستغلال ظروف المحيط بأسلوب يؤدي به إليه التحكم في وضعية ما أو في مواجهة مشكل (Carré, 1999).

المقاربة بالكفاءات هي بيداغوجية وظيفية تعمل على التحكم في مجريات الحياة بكل ما تحمله من تشابك في العلاقات وتعقيد في الظواهر الاجتماعية، ومن ثم فرض اختيار منهجية تمكن المتعلم من النجاح في هذه الحياة. (حاجي ، 2005).

يعرفها Bernaerdt Romainville " هي مجموعة وظائف مدمجة للمعارف، المهارات، السلوكات وحسن التصرف و التي تسمح بالتكيف أمام مجموعة من الوضعيات ، و حل المشكلات و أيضا إنجاز المشاريع" يعتبر Nicott أن هذا التعريف هو الأكثر انتشارا و استعمالا في البيئة التربوية الفرنسية. (Nicott, p. 1)

يؤكد هذا التعريف على أهمية الكفاءات واعتبارها محور الاهتمام والشغل الشاغل في العملية التعليمية التعلمية.

ونستخلص من التعاريف السابقة أن المقاربة بالكفاءات تقوم على ابتكار وضعيات تجعل من المتعلم قادر على توظيف المعارف والمهارات أمام مجموعة مختلفة من الوضعيات الممكن مصادفتها في الحياة المدرسية أو اليومية.

2.2 تعريف الكفاءة:

يعرفها (Mérieu) على أنها معرفة تحيل الفرد إلى مواقف معقدة تستدرجه نحو عملية تدير تغيرات غير متجانسة، وتسمح له بحل المشكلات ليتمكن حلها إلا بالرجوع إلى مواقف قبلية ترتبط بمادة دراسة معينة (بوعلاق، 2004، ص. 23).

يعرفها Romain Ville

تفيد الكفاءة حسب الإدماج الوظيفي للمعرف أو الدرايات (Savoir) وحسن التخطيط (Savoir Faire) وحسن التواجد (Savoir être) وحسن التواجد للمقبل (Savoir Devenir) بحيث أن الفرد عند مواجهته لمجموعة من الوضعيات فإن الكفاءة تمكنه من التكيف ومن حل المشاكل، كما تمكنه من إنجاز المشاريع التي ينوي تحقيقها في المستقبل (غريب، 2006، ص. 167)

تعريف غريب

في باب النمذجة للكفاءة من أجل تبسيط الممارسات البيداغوجية الديدانكتيكية (DIDACTIQUE) لبناء الكفاءات عند المتعلمين داخل الفعل التعليمي التعليمي توصلنا إلى صياغة مفهوم الكفاءة (الكفاية) وفق النمذجة التصاعديّة التالية:

- مجموع الإجراءات الخاصة المؤدية إلى تكوين مهارة .

مجموع المهارات المدمجة المؤدية إلى تكوين قدرة. مجموع المهارات المدمجة المؤدية إلى تكوين كفاءة.

- مجموع الكفاءات المدمجة المساهمة في تأهيل الشخصية مما ييسر مسألة التكيف السليم للفرد مع الحياة (غريب، 2006، ص. 79) .

سرد هذه التعاريف يقودنا لسؤال جوهري وهو لماذا المقاربة بالكفاءات في الجزائر:

يذكر Rogiers Xavier أسباب تبني المقاربة بالكفاءات في الجزائر

"توجد هوة بين الحياة المدرسية التي تسعى لتلقين معارف مدرسية، و الحياة في المجتمع التي يفترض من هذه المدرسة أن تعد لها التلميذ . إن التلاميذ الذين تعودوا منذ الصغر على تلقي المعارف بطريقة تلقينية و حفظها عن ظهر قلب لاستظهارها يوم الامتحان، ليست لهم الأدوات التي تسمح لهم بالتصرف و تدبر أحوالهم في وضعيات من الحياة اليومية .

وهكذا تخرج المدرسة فتيانا اكتسبوا معارف طيلة سنوات عديدة غير أنهم عاجزون عن توظيفها في الحياة اليومية :

- يستنطقون نصا و لكنهم كثيرا ما يعجزون عن إدراك معناه ليتصرفوا وفق ذلك.

- يدرسون قواعد النحو و الصرف غير أنهم عاجزون عن إنتاج نص قصير بكيفية صحيحة، في وضعية ملموسة من الحياة.

يستطيعون إجراء عمليات الجمع و الطرح، وحين تواجههم مسألة في الحياة اليومية، لا يعرفون أي عملية ينبغي إجراؤها، الجمع أو الطرح .." إنه مشكل كبير للمجتمع إذ أنه ينفق أموالا طائلة لتربية جميع هؤلاء التلاميذ فيغادر عدد كبير منهم المدرسة وهم غير قادرين على توظيف ما تعلموه فيها" (Rogiers, 2006, pp. 14-15)

فالهدف الأساسي من وراء تبني الجزائر للمقاربة بالكفاءات هو تكوين أفراد للمجتمع حيث يكون هذا الفرد قادرا على مواجهة وضعيات في حياته اليومية أي يكون قادر على حسن التصرف أمام هذه الوضعيات بأسلوب علمي و منطقي.

3.2 تعريف التكنولوجيا:

يعرف Levin 1996

التكنولوجيا ليست في الحقيقة "شيء"، ومن الأفضل وصفها بأنها النهج. فهي تطبيق المبادئ العلمية في حل المشاكل العملية. وقد وصفت التكنولوجيا في ثلاث جوانب: القطع المادية (الأشياء)، واستخدام هذه القطع في متابعة الهدف، والمعرفة اللازمة لاستخدام هذه القطع.

يعرفها Reisman 2006

تطوير وتطبيق الأدوات والآلات والمواد والعمليات التي تساعد في حل مشاكل الإنسان. (Sazali, & all. 2012. P. 70)

ومن التعريفين السابقين يمكن القول أن التكنولوجيا هي استغلال المعرفة العلمية في ابتكار أدوات رقمية أو تقنية معينة وتحديد كيفية استخدامها لتلبية حاجيات الإنسان بهدف تسهيل عمل الإنسان في شتى المجالات.

3. دور المتعلم

في ظل المقاربة بالكفاءات، يلعب المتعلم دورا فعالا في عملية التعلم، حيث يتحول المتعلم من مجرد متلق للمعرفة الى طرف فعال في العملية التعليمية والتعلمية، ويشارك في حل المشكلات والعمل الجماعي وإنجاز المشاريع ونتيجة لذلك تبرز مهارات المتعلم (سنقوه و عوفي، 2021)، في هذا السياق، شهد دور المتعلم في عصر التكنولوجيا تحولا كبيرا، حيث انتقل من مجرد متلق سلبي للمعلومات إلى مشارك نشط موجه ذاتيا في عملية تعليمه وتعلمه. ومع انتشار الأدوات الرقمية والموارد التعليمية عبر الشبكة العنكبوتية التي أصبحت متاحة للمتعلمين عن طريق هواتفهم الذكية التي لا تكاد تفارقهم حيث يشير (مزيان الشريف وآخرون، 2021،

ميزان الشريف وآخرون، 2023، 2024 (Meziane cherif, et al. 2024) إلى أن أكثر من 90 % من التلاميذ في الثانويات الجزائرية يمتلكون هواتف ذكية ويستخدمونها بمعدل يفوق 4 سا/يوميا وهذا ما جعلهم من جهة غير مقيدين بالبيئات الصفية التقليدية، كما أصبحوا يشاركون في تجارب تعلم تعاونية، ويتفاعلون مع زملائهم دون حواجز زمكانية عبر منصات نصات وتطبيقات مختلفة (Trust & Maloy, 2017)، هذا التحول يؤكد على أهمية مهارات التعاون والتواصل، حيث يتبادل المتعلمون الأفكار لإنجاز المشاريع الجماعية بشكل تعاوني عن طريق فضاءات المناقشات عبر الشبكة العنكبوتية. من جهة ثانية، أصبح المتعلمون أكثر قدرة على تنظيم تعلمهم بأنفسهم، حيث يحددون أهدافهم الشخصية، ويستكشفون الموضوعات التي تهمهم، هذا في ظل وفرة المعلومات في هذا العصر وسهولة الوصول إليها عبر المصادر التعليمية المفتوحة (Dabbagh & Castaneda, 2020) هذا النهج في التعلم الذاتي يساهم في تعزيز الاستقلالية وترسيخ عادات التعلم مدى الحياة عند المتعلم.

كما أصبح المتعلمون أيضا منتجين للمحتوى الرقمي، حيث يقومون بإنشاء مقاطع فيديو ومدونات وتدوينات صوتية (بودكاست)، وعروض متعددة لإبراز فهمهم ومشاركة آرائهم وأفكارهم مع زملائهم (Trust & Maloy, 2017). هذه العملية لا تعزز مهاراتهم التقنية فحسب بل تشجع أيضا على تفكيرهم النقدي وحل المشكلات، حيث يتعلمون كيفية تقديم المعلومات بطرق مبتكرة وإبداعية. لقد مكنت الأدوات التكنولوجية المتعلمين من التعامل مع المشكلات الواقعية من خلال التعلم القائم على المشروعات والتجارب التفاعلية المعتمدة على التعلم باللعب (Gamification) فعلى سبيل المثال، توفر تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) بيئات غامرة تتيح للمتعلمين فرصة التجريب والاستكشاف وتطبيق معارفهم في سياقات عملية (Voogt & Roblin, 2017) وتساهم هذه التجارب في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، مثل القدرة على التكيف والإبداع والثقافة الرقمية، مما يضمن جاهزية المتعلمين للنجاح في عالم رقمي سريع التطور يؤهلهم للحياة في بيئة المستقبل التي بدأت بوابرها مع ثورة الذكاء الاصطناعي.

4. دور المعلم:

في المقاربة بالكفاءات، يلعب المعلم دورًا مهمًا في استخدام الأدوات التكنولوجية لتحسين عملية التعلم، حيث انتقل دور المعلم اليوم من كونه المصدر الأساسي للمعرفة إلى ميسر ومصمم ومرشد في العملية التعليمية التعلمية، حيث يركز المعلمون اليوم على إنشاء بيئات تعليمية تتمحور حول المتعلم باستخدام الأدوات التكنولوجية، مما يشجع على المشاركة الفعالة والتفكير النقدي (Koehler & Mishra, 2017) وبدلاً من الاقتصار على تقديم الدروس فقط، يوجه المعلمون التلاميذ لاستكشاف الأدوات والموارد الرقمية، ويساعدونهم على تنمية المهارات اللازمة للنجاح في العالم الرقمي. فالمعلمون في العصر الرقمي أصبحوا لا يركزون عن القسم الدراسي فقط بل يستندون إلى أنظمة إدارة التعلم (LMS) لتنظيم المواد الدراسية، ومتابعة تقدم التلاميذ، وتقديم التغذية الراجعة في الوقت المناسب (Williamson, 2017)، وهذا بغرض تكييف أساليب التدريس لتلبية الاحتياجات المتنوعة والمختلفة لتلاميذهم.

بالإضافة إلى دوره كميسر للتعلم، أصبح المعلم أيضاً مصمم لتجارب تعليمية مبتكرة، فهو يدمج التقنيات مثل أدوات اللعب التعليمي (Gamification) أو تطبيقات لإنشاء دروس تفاعلية أو حتى مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي لإنشاء دروس أكثر تفاعلية وجاذبية للمتعلمين (Redecker, 2017)، كما أصبح المعلم يلعب دور المرشد والمدرّب، حيث يرافق ويساعد المتعلمين على تطوير المهارات الشخصية الأساسية مثل التعاون والتواصل والقدرة على التكيف (Fullan & Langworthy, 2018) ويُعد هذا الدور الإرشادي بالغ الأهمية في مساعدة التلاميذ على مواجهة تحديات العصر الرقمي وتطوير كفاءاتهم ومهاراتهم الرقمية.

رغم المكانة التي حظي بها المتعلم كونه المسؤول عن بناء تعلماته وهو محور العملية التعليمية لكن يبقى المعلم هو جوهر العملية التعليمية في ظل المقاربات التدريسية الحديثة والتطورات التكنولوجية الحاصلة لهذا نجد أن أهم دور لهم أصبح المعلم كمدرّب وسنعرض جدول يبين الفرق بين المعلم والمعلم كمدرّب والذي فرضته التطورات التكنولوجية، وهذا الدور قدمته (Shelly, Frei, & All. 2006).

الجدول رقم 1: الفرق بين دور المعلم كمدرّب ودور المعلم فقط

المعلم	المعلم كمدرّب
يقدم المعلومات بأسلوب المحاضرة	يصمم المشاريع و / أو المشكلات التي يجب على الطلاب معالجتها
يوضح المهارات ويوجه الطلاب لتقليد الخطوات	يطرح أسئلة مفتوحة ومحفزة للتفكير لتوجيه الطلاب
يوضح للطلاب كيفية حل المشكلات	يوفر الأدوات ويعلم الطلاب كيفية استخدامها لحل المشكلات
يوجه الطلاب إلى إجابة واحدة "صحيحة"	يعدل الدروس من أجل قدرات أعلى وأقل الطلاب ذوي القدرة
يفضل جعل الطلاب يعملون بمفردهم	تكوين مجموعات تعاونية. على استعداد لتغيير اتجاه الدرس بناءً على اهتمام الطالب
تقييم الطلاب بشكل حصري تقريبًا من خلال الاختبارات الكتابية	تقييم المهارات والجهد والمعرفة باستخدام مجموعة من أجهزة التقييم .
يقيم بنفسه	توجيه الطلاب نحو التقييم الذاتي

المصدر: (Shelly, Frei, & All. 2006)

5. خاتمة:

في مطلع القرن 21 تركّزت أدوار المعلم والمتعلم التقليدية على تصميم البيئة التعليمية وتوجيه المتعلمين ومراقبة تقدمهم. ومع تطور الحواسيب اللوحية والهواتف الذكية التي سهلت قدرة المعلم والمتعلم على الوصول إلى المعلومات والموارد التعليمية بسهولة وسرعة. كما أن ظهور التطبيقات التعليمية والأدوات التكنولوجية التفاعلية ساهم بشكل كبير في ظهور أدوار جديدة. هذه الأدوار ساهمت بدورها في إثراء وتجويد العملية التعليمية التعلمية وفي تنمية المهارات الأساسية لدى المتعلمين لأنه في ظل التطورات التكنولوجية واستخدام الأدوات التفاعلية لا بد أن يتكيف المعلمون والمتعلمون مع هذه التحولات ويستغلوا الإمكانيات الكاملة للتكنولوجيا في سياق التعلم بالمقاربة بالكفاءات.

كما أن هذا التقدم السريع في التكنولوجيا يفرض على المعلمين تحديث مهاراتهم باستمرار والبقاء على اطلاع دائم بأحدث الاتجاهات والأدوات في مجال التعليم (Redecker, 2017) لأن هذه التغيرات التي نشهدها تؤكد على القوة التحويلية للتكنولوجيا في التعليم مما يمهّد الطريق لمستقبل يتعاون فيه المتعلم والمعلم لتحقيق نتائج تعليمية أكثر جودة. وفي النهاية توصي الدراسة بمايلي:

- تعزيز الكفاءات الرقمية للمعلمين من خلال التكوين المستمر.
- إدماج التربية الرقمية والتكنولوجيات الحديثة في برامج إعداد المعلمين.
- تنمية الثقافة الرقمية لدى المتعلمين لضمان الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.
- المراجعة الدورية للمناهج التعليمية لمواكبة التطورات التكنولوجية.
- توظيف الأدوات التكنولوجية بما يدعم تطبيق المقاربة بالكفاءات.
- توفير البنية التحتية والتجهيزات الرقمية اللازمة بالمؤسسات التعليمية.
- وضع توجيهات واضحة لاستخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في التعليم.
- تشجيع البحوث حول أدوار المعلم والمتعلم في البيئة التعليمية الرقمية.
- تعزيز الشراكة بين المؤسسات التعليمية والمراكز البحثية والمؤسسات التكنولوجية.

6. قائمة المراجع:

- أبو بكر، بن بوزيد، (2005)، الإصلاح التربوي في الجزائر: رهانات وإنجازات . دار القصة للنشر والتوزيع.
- أمال سنقوه، مصطفى عوفي. (2021). المنظومة التربوية من المقاربة بالأهداف إلى المقاربة بالكفاءات بين النظري والتطبيقي في ظل التطورات التكنولوجية. مجلة العلوم الاجتماعية، 15.(2).
- فريد، حاجي، (2005)، بيداغوجيا التدريس بالكفاءات: الأبعاد والمتطلبات. دار الخلدونية.
- محمد، بوعلاق(2004)، مدخل لمقاربة التعليم بالكفاءات. قصر الكتاب.
- اللجنة الوطنية للمناهج، (2005)، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الرابعة من التعليم المتوسط.
- عبد الكريم غريب، (2006)، مجلة تنمية الموارد البشرية، 3. جامعة سطيف.
- خباب مزيان الشريف، (2018)، أثر أداة الجيل الثاني الويكي WikiSpace في التحصيل الدراسي لمادة اللغة الفرنسية بالنسبة لتلاميذ السنة الثانية ثانوي، أطروحة دكتوراه، جامعة أبو القاسم سعد الله.
- صالح، نويوة،(2006)، اقتراح برنامج للتكوين المستمر بناء على تحليل الاحتياجات التكوينية لأساتذة التعليم الثانوي، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة.
- المديرية الفرعية للتوثيق التربوي،(2016)، النشرة الرسمية للتربية الوطنية، العدد 586.
- المديرية الفرعية للتوثيق التربوي، (2005)، النشرة الرسمية للتربية الوطنية، العدد 488.
- وزارة التربية الوطنية، (2011)، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الرابعة ابتدائي.
- خباب، مزيان الشريف، خ.، لحسن، عزوز، محسن، بولبازين، (2021)، استخدام التلاميذ للشبكات الاجتماعية في الثانويات الجزائرية: دراسة تشخيصية . مجلة بحث وتربية، 11(3)، 168-189.

- خباب، مزيان الشريف، خ.، لحسن، عزوز، امال، بلحميتي، (2024). درجة استخدام التلاميذ للهواتف الذكية لأغراض تربوية: دراسة ميدانية في الثانويات الجزائرية. مجلة الروائر، 8(1)، 277-287.

- Carré, Ph., Casper, P. (1999). *Traité des sciences et des techniques de la formation*. Demod Paris.
- Rogiers, X. (2006). *L'approche par compétences dans l'école algérienne*. UNESCO/PARE.
- Sazali, A. W., Che Rose, R., & Wati Osman, S. I. (2012). Defining the concepts of technology and technology transfer: A literature analysis. *Canadian Center of Science and Education*, 5(1), 61-71.
- Shelly, F., Amy, G., & Sally, I. (2007). *Integration technology into the curriculum*. Shell Education.
- Wang, S., Vasquez, C. (2012). Web 2.0 and second language learning: What does the research tell us? *CALICO Journal*, 29(3), 412-430.
- Dabbagh, N., Castaneda, L. (2020). The PLE as a framework for developing agency in lifelong learning. *Educational Technology Research and Development*, 68(6), 3041-3055.
- Trust, T., Maloy, R. W. (2017). Why 3D print? The 21st-century skills students develop while engaging in 3D printing projects. *Computers in the Schools*, 34(4), 253-266.
- Voogt, J., Roblin, N. P. (2017). A comparative analysis of international frameworks for 21st-century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 49(3), 244-258.
- Koehler, M. J., Mishra, P. (2017). Teachers learning technology by design. *Journal of Computing in Teacher Education*, 33(3), 94-105.
- Williamson, B. (2017). *Big data in education: The digital future of learning, policy, and practice*. SAGE Publications.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.
- Hattie, J., Donoghue, G. (2018). Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *Nature Partner Journals Science of Learning*, 1(1), 1-11.
- Fullan, M., Langworthy, M. (2018). *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. Pearson.
- Meziane Cherif, K., Azzouz, L., & Bendania, A. (2024). The teachers' ban or permission of smartphone use in Algerian secondary school classroom. *Educational Dimension*, 176-192. <https://doi.org/10.55056/ed.727>