

## توظيف التكنولوجيا الرقمية وسؤال التربية على تنمية التفكير النقدي

### لدى متعلم(ات) مادة الفلسفة

د. سعاد البحري<sup>1</sup>

#### الملخص

إذا كان الدرس الفلسفى بال المغرب يقوم على رهان تنمية الكفاية التكنولوجية بتوظيف التكنولوجيا الرقمية، فهل من شأن هذا التوظيف أن يحقق رهان تنمية التفكير النقدي لدى متعلم(ة) مادة الفلسفة؟

تسلط المداخلة الضوء على نتائج دراسة في الموضوع اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، وأداتي الاستبيان والمقابلة، بهدف الكشف عن أهمية وقيمة توظيف التفكير النقدي في تنمية معارف المتعلمين (ات) ومهاراتهم على حد سواء، خصوصاً مع ما تمارسه التكنولوجيا الرقمية من تأثير كبير على التربية، استشعر خطورتها أغلب مدرسي(ات) مادة الفلسفة بالجذوع المشتركة كعينة بحثية، أظهرت قلقها من المدى التكنولوجي وخطورته المستقبلية على كافة الأصعدة، وعلى ما تشكله كذلك من مخاوف على عمل ودور كل من المدرس(ة) والمتعلم(ة)، كما أبانت النتائج عن أهمية خبرة المدرس(ة) في القدرة على توظيف التفكير النقدي وفي تصور ملائم لخطوات إنجاز الدرس مما يساعد المتعلم(ة) على تجاوز الصعوبات والتعثرات.

كلمات مفتاحية: التكنولوجيا الرقمية؛ التربية؛ التفكير النقدي.

<sup>1</sup> أستاذة مبرزة تخصص فلسفة ودكتورة في علوم التربية، المركز الجهوي لمدن التربية والتكوين، القنيطرة، المغرب، Morocco.  
البريد الإلكتروني: elbahri.souad.formation@gmail.com

## Using digital technology and the question of education in developing critical thinking among philosophy learners

EL BAHRI SOUAD

### Abstract

If the philosophical lesson in Morocco is based on the challenge of developing technological competence through the use of digital technology, will this use achieve the challenge of developing critical thinking for students of philosophy ?

The intervention sheds light on the results of a study on the subject that relied on the descriptive analytical method, and the tools of the questionnaire and the interview, to reveal the importance and value of employing critical thinking in developing the knowledge and skills of learners, especially given the significant impact of digital technology on education. Most philosophy teachers in common core branches as a research sample expressed concern about the future danger of technological influence at all levels, and the fears it poses on the work and role of both the teacher and the student. The results also showed the importance of the teacher's experience in the ability to employ critical thinking and in envisioning appropriate steps to complete the lesson, which helps the student overcome difficulties and obstacles.

**Keywords :** Digital technology; Education; Critical thinking.

## مقدمة:

لقد عملت كثير من الدول ومنها المغرب على تحديد أنظمتها التربوية، حتى تبدو غير متخلفة عن إيقاع العصر، ولكن هذا التحديد اقتصر على البيئة المادية كالتنظيمية والشكلية لهذه النظم أو ما يمكن تسميتها بالظاهر الخارجية للتحديد التربوي (المباني، المرافق، التقنيات والحواسيب، التمويل ، التدريب، المناهج...). حيث انشغلت الأنظمة التربوية بمنطق التحديد بتبني مختلف المظاهر الخارجية للتربية دون الاهتمام بجوهرها والقدرة على بناء التزعة العقلية في الإنسان، وترسيخ الروح العملية وتدعيم قيم النقد والمساءلة والإبداع، وهو ما جعلها خارج دائرة التغييرات الكبرى من حولها، طالما أن هناك ثلاثة غايات رئيسة لابد أن تعنى بها التربية في كل عصر وهي: إكساب المعرفة والتكيف مع الحياة وتنمية الذات واقتدارات التمكين الإنساني. وقد أضاف عصر "التكنولوجيا الرقمية" بعدها رابعاً وغاية جديدة تمثل في ضرورة إعداد إنسان العصر لمواجهة مطالب الحياة في ظل الرقمنة. فهل استوعبت التربية المغربية هذه الغايات المستحدثة وضمنتها في فلسفتها حتى تستهدي بها في تحديد سياساتها واستراتيجياتها وبرامجها وأدواتها في الواقع التربوي والتعليمي؟ صحيح أن كافة الأنظمة التربوية تسعى إلى البحث في التربية عن خلاصها من أزماتها الاجتماعية والثقافية بالانطلاق من الإيمان بقدرة التربية على إحداث التغيير المنشود من خلال النقد والتحليل ورسم الغايات والأهداف وتحديد السياسات والاستراتيجيات. وإذا كان ندرك أن التكنولوجيا الرقمية استطاعت أن تغير من واقع التربية بشكل عام وواعدها المغربي على وجه الخصوص فإننا لا ندرك بشكل واضح ما آلت إليه من بروز أشكال تربوية جديدة أكثر استدعاء للاستغراب والمساءلة، مع اهتمام المتعلمين (ات) المتزايد بها والإدمان عليها، للتساؤل من ثمة عن أهمية وقيمة التربية على التفكير النقدي في مواجهة مخاطر التكنولوجيا الرقمية المحتملة.

## 1. إشكالية البحث، أهميته، أهدافه ومفاهيمه

## 1.1. إشكالية البحث

يسعى اللجوء إلى التكنولوجيا الرقمية في التربية والتعليم بالمغرب إلى تحسين وتطوير جودة التعلمات والارتقاء بالتربية والنهوض بها، عبر الزيادة الهائلة في حجم المعلومات المتداولة والتطور العلمي والتكنولوجي المتسارع، مما شكل موضوع تساؤل حول قيمة كل ذلك، أمام ما يعرفه حقل التربية والتعليم من تدني في مستوياته من خلال ما تفرزه نتائج البنك الدولي وما تؤكده أغلب الدراسات والتقارير الدولية وغير الرسمية الأخرى والدراسات التربوية التي أجمعـت - على جـرأتها - في الحكم على الاختلالات والأعطال المتنوعة التي تتبـعـطـ فيها المنظومة التربـوـيةـ فيـ المـغـرـبـ، للتسـاؤـلـ منـ تـمـةـ عنـ أيـ مـصـيرـ للـتـرـبـيـةـ فيـ ظـلـ توـظـيفـ التـكـنـوـلـوـجـيـاـ الرـقـمـيـةـ؟ـ وـأـيـ مـآلـ لـلـتـفـكـيرـ النـقـدـيـ وـمـاـ دـورـهـ فيـ التـصـدـيـ لـاـنـعـكـاسـاتـ هـذـهـ التـكـنـوـلـوـجـيـاـ؟ـ هلـ لـلـعـقـلـ منـ دورـ فيـ مـوـاجـهـةـ تـحـديـاتـهاـ وـتـقـليلـ منـ آـثـارـهاـ أـمـ أنـ دـورـهـ يـبـقـىـ مـحـدـودـاـ أـمـامـ سـيـطـرـتـهاـ وـهـيـمـنـتـهاـ؟ـ كـيـفـ تـتـدـخـلـ خـبـرـةـ المـدـرـسـينـ فيـ توـظـيفـ التـفـكـيرـ النـقـدـيـ وـالـتـصـدـيـ لـلـاـخـتـالـلـاتـ؟ـ مـاـهـيـ الـاقـتـراـحـاتـ وـالـحـلـولـ الـكـفـيـلـةـ باـسـتـخـدـامـ فـعـالـ لـلـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ الرـقـمـيـةـ فيـ التـرـبـيـةـ؟ـ

## 2.1. أهمية البحث

سيمكن هذا البحث من الوقوف عند الصعوبات التي تحول دون توظيف عقلاني للتكنولوجيا في التربية وبالتالي يمكن أن يسهم في تزويد المسؤولين عن المناهج والبرامج التعليمية المغربية بالمقترحات التي قد تزيد من فعالية الاعتماد على الكفاءات التكنولوجية بشكل وظيفي ذي فعالية وجدوى تربوية.

### 3.1. أهداف البحث

يأتي هذا البحث استجابة لمجموعة من النتائج المتعلقة ببنقarıر ودراسات وتوصيات هيئات ومنظمات عالمية كاليونسكو واليونيسيف ومنظمة الصحة العالمية وبعض المؤتمرات الدولية، التي بينت أهمية إعطاء الأولوية للفكر النقدي في توظيف التكنولوجيا الرقمية لدى المتمدرسين بمختلف الأسلال التعليمية، والذي أضجى مطلباً أساسياً تفرضه التطورات التكنولوجية مع بروز أنظمة الذكاء الاصطناعي. وهو ما حدا بالبحث الحالي إلى الرغبة في الوقوف عند أهمية الاعتماد على التفكير النقدي في توظيف التكنولوجيا الرقمية في مجال التربية في المجتمع المغربي، برصد مواطن الاختلال في إدماجهها في التربية، وللتم تبنيه الممارسين والفاعلين التربويين إلى طبيعة الكفايات التكنولوجية التي تراهن عليها المنظومة التربوية. وبالتالي اقتراح مخرجات لتوظيف عقلاني للتكنولوجيا الرقمية في المجال التربوي بالمغرب

#### 4.1. مفاهيم البحث

• التكنولوجيا الرقمية:

الـ "التكنولوجيا" فرع ينتمي لمعرفة عبر تعامله مع العلم الطبيعي والهندسة والفنون الصناعية، وسعيه يكمن في تطبيق المعرفة من أجل غايات علمية." (د. محمود محمد علي، 2021، ص.3).

وإذا ما ربطناها بالرميميات فهي أشمل منها لتمثل التكنولوجيا الرقمية عناصر مشكلة للبنية التكنولوجية في مجال التعليم باعتباره مجموع "التقنيات والأدوات المادية والموارد الرقمية المستعملة في العملية التعليمية التعليمية من أجل تحقيق قيمة مضافة في جودة التعليمات." (الدليل البيداغوجي العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، ستنبر 2014، ص 11).

وتحتاج إلى التكنولوجيا الرقمية Digital technology بصورة عامة بكونها مجموع الأدوات والأنظمة والأجهزة والموارد الإلكترونية ذات المنشأ الرقمي والتي تنشئ البيانات أو تخزنها أو تعالجها.

• التفكير النبدي:

هو التفكير العقلي التأملي الذي يركز فيه الشخص على استخدام عقله وحده في التمييز والإدراك واتخاذ القرارات فيما يفكر فيه أو يؤيده أو ينتقد، كتفكير في الطريقة التي يفكر بها حتى يجعل تفكيره أكثر صحة ووضوحاً ومدافعاً عنه، ففي عملية عقلية داخلية تساعد الفرد على الحكم على قضية أو مناقشة موضوع أو إجراء تقويم، كالحكم على صحة رأي أو اعتقاد وفعاليته عن طريق تحليل المعلومات وفرزها و اختيارها بهدف التمييز بين المتناقضات والأضداد.

ومن بين التعريفات المقدمة للتفكير النقدي نجد:

✓ التفكير النقدي هو: "نمط للتفكير، في أي موضوع أو محتوى أو مشكلة، يعمد فيه المفكر إلى تحسين جودة تفكيره عن طريق تحليل الموضوع أو المحتوى أو المشكلة ببراعة؛ ومن ثم تقييم ما كان يفكر فيه وتشكيله من جديد. ويتسم التفكير النقدي بذاتية التوجيه والانضباط والمراقبة والتصحيح. إنه يتضمن الالتزام بمعايير صارمة للتميز والتحكم الواعي في استخدام تلك المعايير." (جوناثان هابر، 2022، ص 76-77).

✓ التفكير النقدي هو: "ذلك النوع من التفكير الذي يعتمد على التمييز الدقيق لكافة المقدمات والأدلة، ثم يستند إلى التدرج البطيء خطوة خطوة، ويتسم بالموضوعية إلى أقصى حد ممكن بهدف التوصل إلى نتائج سليمة تتصف بالصحة والثبات والصدق." (رشا صالح حسين المحلاوي، 2023، ص. 5).

✓ التفكير النقدي هو: "نشاط عقلي مركب، هادف، محكم بقواعد المنطق والاستدلال، ويقود إلى نتائج يمكن التنبؤ بها، غايته التحقق من الشيء، وتقييمه بالاستناد إلى معايير أو محاكم مقبولة، ويتألف من مجموعة من المهارات يمكن استخدامها بصورة منفردة أو مجتمعة، وتصنف ضمن ثلاث فئات هي: مهارات الاستقراء، ومهارات الاستنباط، ومهارات التقييم." (سلاف مشري، 2014، ص 146).

#### التحديد الإجرائي للمفهوم:

يعرف التفكير النقدي إجرائياً بأنه: نمط من أنماط التفكير وهو مجموعة من المهارات العقلية التي يقوم بها المتعلم(ة) عند تعرّضه لموقف ما أو مشكلة معينة، في الحياة بشكل عام وفي مجال التعلم بشكل خاص، والتي تمكّنه من الحكم على الأشياء المتعلقة بالموقف أو المشكلة وفهمها وتقييمها من خلال تنظيم الأدلة والحجج والتنبؤ بالحل الصحيح الذي يتضمّنه واستنباط المعلومات التي تساعد في تفسير الحل وتبني قرارات وأحكام موضوعية.

### 2. الإطار النظري من خلال الوثائق الرسمية المغربية

#### 1.2. أهمية توظيف التكنولوجيا في الدرس الفلسفية

إذا تأملنا جل الوثائق التربوية الرسمية، نجد لها تحت على أهمية توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية بوجه عام، وذلك بدءاً من:

- الميثاق الوطني للتربية والتكوين في مادته 119، التي تنص على ما يلي: "سعياً لتحقيق التوظيف الأمثل للموارد التربوية ولجلب أكبر فائدة ممكنة من التكنولوجيات الحديثة، يتم الاعتماد على التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال" (الميثاق الوطني للتربية والتكوين، الصادر بتاريخ، 1999، ص 40).

إن الدافع خلف توظيف التكنولوجيا في التدريس غايته مواكبة المدرسة للثورة المعرفية والتكنولوجية التي يلامسها العالم.

- سار الكتاب الأبيض على نفس المنحى، إذ اعتبر التكنولوجيا بمثابة ملتقى طرق مجمل التخصصات، حيث يحث على تنمية الكفايات التكنولوجية لدى المتعلم(ة). (الكتاب الأبيض 2002، ص 15).

عبر اعتماد ما يلي:

- ✓ القدرة على تصور ورسم وإبداع وإنتاج المنتجات التقنية؛
- ✓ التمكّن من تقنيات التحليل والتقدير والمعايرة والقياس، والتقنيات المرتبطة بالتوقعات والاستشراف؛
- ✓ استدماج الأخلاقيات المرتبطة بالتطور العلمي والتكنولوجي.

إن ما سعى إليه الكتاب الأبيض، هو بيان ضرورة توظيف تكنولوجيا التعليم لتحقيق الجودة الشاملة. كما أن انفتاح المدرسة على محیطها التكنولوجي، وبناء الكفايات التكنولوجية الواردة في الكتاب الأبيض، يقتضي من المدرس(ة)، أن يوظف في بعض الوضعيّات التعليمية التعليمية، الوسائل والتقنيات التكنولوجية الحديثة. (العربي اسلامي، 2018، ص 283)

- المذكورة الوزارية رقم 134، حول إحداث المراكز الجهوية للتكنولوجيات التربوية: هناك دعوة صريحة إلى إحداث مراكز جهوية للتكنولوجيات التربوية، تهدف إلى تطوير الخبرة على الصعيد الجهوّي في مجال توفير وتدبير الوسائل التعليمية

من تجهيزات معلوماتية، وموارد متعددة الوسائط، ومعدات مختبراتية، وموارد سمعية وبصرية. فهذه التكنولوجيات تشمل الوسائل الديداكتيكية المعتمدة لتسهيل وإغناء العملية التعليمية التعلمية، والتي لم تعد محصورة في المطبوعات الورقية، والوسائل التعليمية (الأجهزة المختبراتية، والوسائل السمعية البصرية...)، والأجهزة السمعية البصرية (آلة التسجيل، جهاز الفيديو، عرض الشرائح، والأفلام الثابتة)، بل تشمل كذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما فيها الموارد البيداغوجية الرقمية، والأجهزة الرقمية: كالحواسيب والمسلاط والحقائب المتعددة الوسائط. (المذكورة رقم 134، أكتوبر 2011، ص 1-2).

- المذكورة الوزارية رقم 66، حول استعمال الموارد الرقمية في التعلمات: أن المضامين الرقمية تشكل إحدى الركائز الأساسية للإستراتيجية الوطنية المعتمدة في تطوير التعليم عبر إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع اعتماد إجراءات تبغي الاستثمار الأنجح للموارد الرقمية، وتعظيم الاستفادة منها لصالح المتعلم(ة) والمدرس(ة). ولتحقيق هذا يستدعي الأمر: السهر على حسن توزيع الموارد الرقمية وضمان استفادة المؤسسات التعليمية منها بشكل متساو. (المذكورة الوزارية رقم 66، 2011، ص 2).
- المذكورة الوزارية رقم 285، في شأن المصادقة على الموارد الرقمية التربوية: والتي تدعو إلى الأخذ بمجموعة من المعايير التي لها أن تضفي الصالحة على الموارد الرقمية، منها المعايير التقنية، ومعايير أريحية بيئة الاشتغال، والمعايير البيداغوجية، والمعايير القيمية، بالإضافة لإجراءات التنظيمية التي وجوب الأخذ بها والعمل عليها. (المذكورة رقم 285، 2018، ص 3-4).
- مشروع جيني 2013: الذي كان هدفه تعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم المغربي، والموسوم بـ "المغرب الرقمي 2013"، وذلك لأجل دعم وتعزيز التعلمات، بتوظيف المدرس(ة) للوسائل التكنولوجية، باعتبارها دعامة ديداكتيكية في بناء التعلمات عبر التدريس، ليصير المتعلم(ة) مندمجاً في المجتمع الرقمي.
- التقرير الوطني حول المشروع التربوي الجديد شتنبر 2014 ما يلي: "إدماج الموارد الرقمية والمعلوماتية في التدريس لتسهيل أنشطة القسم وتمكن أكبر قدر من التلاميذ من المشاركة الإيجابية، واعتماد المدخل التكنولوجي في المقاربة البيداغوجية، وفي الرامج المعدة للتدريس." (التقرير الوطني حول المشروع التربوي الجديد، 2014، ص 35-33). فإدماج التكنولوجيا الجديدة في التدريس يجعل المتعلم(ة) هو الفاعل الرئيس والمشارك المثابر في العملية التعليمية التعلمية، والمدرس(ة) يكون دوره هو التوجيه والتنظيم.
- الرؤية الإستراتيجية: إذا اطلعنا على الرافعة 12، من المادة 77 من الرؤية الإستراتيجية لإصلاح المدرسة نجد أنها تدعو إلى: "تعزيز إدماج التكنولوجيات التربوية في النهوض بجودة التعلمات، بإدماج البرمجيات التربوية الإلكترونية، والوسائل التفاعلية، والحوامل الرقمية، في عمليات التدريس وأنشطة التعلم والبحث والإبتكار. (الرؤية الإستراتيجية، 2015-2030، ص 35)." في حين نصت الرافعة 20، من المادة 105، من الرؤية الإستراتيجية أيضاً على: "أن إدماج التكنولوجيا في المدرسة اليوم يمثل شرطاً حاسماً في تجديدها والارتقاء بها، ولذلك لا بد من إعداد برنامج وطني لتجهيز المؤسسات بهذه التكنولوجيا." (المرجع نفسه، ص 58).
- لقد صار إدماج التكنولوجيا في المدرسة عنصر أساس في أية ثقافة عامة، كما يحتم مبدأ الربط بالحياة دعم الصلات بين التعليم العام والميدان. (المكي الماروني، 1996، ص 61-62).
- وفي المادة 33 من القانون الإطار رقم 51.17، حيث على ما يلي: تطوير موارد ووسائل التدريس والتعلم، من خلال الآليات التالية: (القانون الإطار رقم 51.17، 2019، ص 32-56).

- ✓ تعزيز إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النهوض بجودة التعليمات وتحسين مردوديتها؛
  - ✓ إحداث مختبرات للابتكار وإنتاج الموارد الرقمية؛
  - ✓ تنمية وتطوير التعليم عن بعد، باعتباره مكملاً للتعليم الحضوري؛
  - ✓ إدماج التعليم الإلكتروني تدريجياً في أفق تعميمه.

أما إذا اهتمينا إلى بيان أهمية توظيف التكنولوجيا فالرقمية في درس الفلسفة على وجه التخصيص، نجد في التوجهات التربوية لتدريس مادة الفلسفة توجهاً مباشراً لتنمية الكفايات التكنولوجية لدى متعلم(ة) مادة الفلسفة، عبر استخدامه لتقنيات التواصل الحديثة للبحث في مجال التفكير الفلسفي، وأيضاً توظيف الإمكانيات التقنية الجديدة للتواصل من خلال الكتابة والنشر في مجال الفلسفة. (التوجهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة الفلسفة بسلك التعليم الثانوي التأهيلي، 2007، ص. 8).

ففي تلك اللحظة التي يوظف فيها مدرس(ة) الفلسفة للتكنولوجيا الرقمية، يجعل المتعلم(ة) يعيش تجربة سمعية، بصرية، عبرها ينتقل المدرس(ة) بمعية متعلمه من المجرد إلى المشخص بتوظيف دعامتين بيداغوجية (الصورة، الفيديو). ولهذا فإن هذا التوظيف التكنولوجي في درس الفلسفة يتاح إمكانات متنوعة للابتكار، سواء للمدرس(ة) في بناء درسه أو للمتعلم(ة) في اكتساب كفايات تواصلية ومنهجية وغيرها من الكفايات التي يستهدفها درس الفلسفة. (الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مادة الفلسفة بالسلك الثانوي التأهيلي، 2014، ص. 4).

ومما يصبو إليه توظيف التكنولوجيا من قبل المدرس(ة) في درس الفلسفة، هو جعل المتعلم(ة) يتمثل المفاهيم لتصير له المقدرة على توظيفها، وإعادة بنائها، واستيعاب المفاهيم والأفكار والمذاهب الفلسفية، والانتقال من المستوى الحسي إلى بناء المفهوم، وكذا تمثل المفارقates التي يطرحها الإشكال الفلسفـيـ، وتمثـل النـسيـج العـلـاتـقـي بين المـفـاهـيمـ. (المـرـجـعـ نفسهـ، صـ7ـ8ـ).

حيثما يوظف المدرس(ة) التكنولوجيا في الدرس الفلسفـي أخذـا في حـسبـانـه مـبدأ التدرج من المشـخص (الصـورة)، يـيسـرـ للمـعـلـمـ(ة) الـانتـقالـ للـمـجـردـ لـلـمـفـاهـيمـ.

صار لزاماً على مدرس(ة) الفلسفة اليوم الانخراط في الثورة المعلوماتية وال الرقمية، إذ بتوظيفه للتكنولوجيا، سيجعل المتعلمين ينخرطون في بناء سيرورة الدرس الفلسفى. (خالد العبيو، 2022، ص.312).

ومن مزايا توظيف التكنولوجيا في الدرس الفلسفى نجد:

- ✓ الجاذبية والتشويق؛
  - ✓ خلق التفاعل؛
  - ✓ تنويع طرائق الاستغال؛
  - ✓ توظيف الصور الثابتة والمتحركة، التسجيلات الصوتية، مقاطع فيديو، الربط بشبكة الإنترنيت؛
  - ✓ تيسير الدور التنشيطي والتوجيهي للمدرس (ة) مما يجعل الدرس تفاعليا؛
  - ✓ التقليص من حدة استعمال الوسائل التقليدية (السبورة، الكتاب المدرسي، الوثائق المكتوبة)؛
  - ✓ مساعدة مدرس (ة) الفلسفة على تقديم معارف نظرية وعملية ومنهجية باستعمال برامج (Logiciels) متنوعة.

## 2.2. معايير صلاحية توظيف التكنولوجيا في الدرس الفلسفى:

إن توظيف التكنولوجيا أثناء العملية التعليمية التعلمية، يستدعي من المدرس(ة) على وجه العموم استحضار مدى صلاحية المورد الرقمي الذي له أن يوظفه بمعية متعلمه، وإذا اتصل الأمر بالدرس الفلسفى على وجه التخصيص، فلابد من الأخذ في الحسبان خمسة معايير تتلاءم مع خصوصية الدرس الفلسفى، وهي كالتالى: المعايير المعرفية، والمعايير الدييداكتيكية، والمعايير البيداغوجية، ثم المعايير الأخلاقية القيمية، وانتهاءً بالمعايير التقنية:

✓ **المعايير المعرفية:** قبل أن يُقبل مدرس(ة) الفلسفة نحو توظيف التكنولوجيا في الدرس الفلسفى، فلا مناص له من تبني مبدأ التدرج الذى يدعو له منهاج مادة الفلسفة، حتى يناسب المورد الرقمي المستويات العمرية، والعقلية، والسيكولوجية بيدagogية للمتعلم(ة)، بين المستويات الثلاث: الجنوبي المشتركة، السنة الأولى والثانية من البكالوريا.

(التوجهات التربوية والبرامج الخاصة بتدریس مادة الفلسفة بسلك التعليم الثانوي التأهيلي، ص. 5.)  
لأن المورد الرقمي إذا لم يتلاءم مع مستوى المتعلم(ة) فإنه لن يحقق وظيفته المعرفية، وأيضاً لابد من بساطة ووضوح محتواه، من حيث وضوح المعنى، وسلامة المبنى.

✓ **المعايير الدييداكتيكية:** وهنا لابد من مراعاة مبدأ النقل الدييداكتيكى، أي مدى تلاؤم المعرفة الأكاديمية للمورد الرقمي مع المعرفة المدرسية للمتعلم(ة)، وأيضاً يعد عنصر التدرج مطلوباً، إذ يتبعن الحرص مع المتعلمين(ات) على الانتقال من البسيط إلى المعقد، ومن المشخص (الصورة، الفيديو، المسموع، المقرء) إلى المجرد، ومن العام إلى الخاص. (المرجع نفسه ص. 5.)

ولابد أن يصب المورد الرقمي في اتجاه الإشكالية المتصلة بالدرس، لأن ينمازح عن سياق الإشكالية، بصورة دقيقة لا عامة، حتى لا ينفلت خيط الدرس من بين يدي المدرس، وحتى لا يشوش على أذهان المتعلمين.

✓ **المعايير البيداغوجية:** وفي هذا المعيار على مدرس(ة) الفلسفة اعتماد البيداغوجيات الحديثة، كالبيداغوجيا الفارقية، بمعنى أن يكون على بيئنة من الفوارق الفردية بين المتعلمين(ات)، والمتضمنة في المقاربة بالكتفاليات، فكل متعلم يكتسب المعرفة والمهارات، بما يميل عبر ما هو (مرئي، مسموع، مكتوب، مقرء). وهذا يحيل إلى نظرية تعلم حديثة، وهي الذكاءات المتعددة لهاورد غاردنر، التي تعتبر أن ذكاءات المتعلمين متعددة، مما يرشح عنه تنوع في القدرات وفي الملكات، التي منها: الذكاء اللغوي، والذكاء الوجودي، الذكاء الحس حركي. (العربي سليماني، مرجع سابق، ص 185.).

بالإضافة إلى الذكاء الرقمي، والمتصل بالذكاء الاصطناعي في عالمنا اليوم، فالمتعلم(ة) الآن يفتح عينيه على عالم ينحو باتجاه رقمنة العالم يجعله افتراضياً، وأشبه ما يكون بالواقع الفعلى. بالإضافة لاحترام المورد الرقمي التربوي للتوجهات التربوية الرسمية والمناهج الدراسية، وإضفاء قيمة مضافة بالنسبة للوسائل التعليمية التقليدية، مع غنى المورد الرقمي التربوي بالأنشطة التعليمية التفاعلية. (المذكرة رقم 285، مرجع سابق، ص. 3.)

وأيضاً أثناء اعتماد المدرس على مورد رقمي، لابد له من الأخذ في حسبانه عامل الزمن الدرامي، بأن يكون المورد الرقمي قصيراً من حيث المدة، وذلك تفادياً لهدر الزمن الدراسي للمتعلم(ة). بالإضافة إلى تفادي العشوائية في سير الدرس الفلسفى، دونما اعتماد سيناريو بيدagogى قبلى من طرف مدرس(ة) الفلسفة، حتى يهتدى به إلى نيل المطلوب من الأهداف المسطرة للدرس.

✓ **المعايير الأخلاقية القيمية:** قبل أن يقع اختيار مدرس(ة) الفلسفة على مورد رقمي ما، يتبعن عليه استحضار مبدأ التربية على القيم الأخلاقية، التي دعا إليها منهاج مادة الفلسفة، فيدل أن يركز على المضامين المعرفية الموجودة في

المورد الرقي وحدها، هو مُطالب بفحص المورد، إن كانت فيه قيم تتنافى مع القيم الوطنية والدينية للمتعلم(ة). (التوجهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة الفلسفة بسلك التعليم الثانوي التأهيلي، مرجع سابق، ص 11). أو أنها تتعارض مع القيم الإنسانية الكونية (أي ما تواتأت حوله الأمم في العالم: حقوق الإنسان، أو الاضطهاد، والكراء، وغيرها). كما تجدر الإشارة إلى ضرورة: احترام محتويات المورد الرقي لحقوق المؤلفين، والملكية الفكرية، (المذكورة رقم 285، مرجع سابق الذكر، ص 3-4).

فمن باب الأمانة الأكademie العلمية، الإحالـة إلى المصـدر الذي نـهل منه مدرس الفلـسفة المـورد الرـقي الذي عـرضـه بـمعـيـة مـتعلـميـه. إنـ المـعـايـير الأخـلاـقـية الـقيـمـيـة لاـ تـخلـوـ منـ أـهمـيـةـ، فـشـائـهاـ فيـ ذـلـكـ شـأنـ المـعـايـيرـ السـالـفـةـ الذـكـرـ.

✓ **المعايير التقنية:** يتطلب من مدرس(ة) الفلسفة، أثناء نزوله لتوظيف التكنولوجيا في الدرس الفلسفـيـ أنـ يكون تصـمـيمـ الـواـجهـاتـ مـلـائـمـاـ لـخـصـائـصـ الـفـتـةـ الـمـسـتـهـدـفـةـ، وـمـتـجـانـسـةـ مـنـ حـيـثـ الأـشـكـالـ، وـالـأـلـوـانـ، وـذـاتـ تـنـاغـمـ فـيـ وـمـنـطـقـيـ مـنـ أـجـلـ تـيسـيرـ تـوـظـيفـهـ، بـمـعـنىـ اـخـتـيـارـ الـمـدـرـسـ لـمـوـردـ رـقـيـ وـاضـحـ مـنـ حـيـثـ الصـورـةـ، مـسـمـوـعـ مـنـ حـيـثـ الصـوتـ، وـإـنـ كـانـ بـلـغـةـ أـجـنبـيـةـ، لـابـدـ أـنـ يـرـفـقـهـ بـتـرـجـمـةـ فـورـيـةـ تـظـهـرـ لـلـمـتـعـلـمـ(ةـ)، وـحـتـىـ إـنـ كـانـ الـمـوـردـ يـتـوفـرـ عـلـىـ تـرـجـمـةـ عـلـىـ الـمـدـرـسـ(ةـ)ـ أـنـ تـكـوـنـ لـهـ الـنـبـاهـةـ فـيـ تـيقـنـ مـنـ صـحـةـ الـتـرـجـمـةـ، حـتـىـ لـاـ تـنـزـاحـ عـنـ الـمـعـنـىـ الـحـقـيقـيـ لـلـأـفـكـارـ الـمـوـجـوـدـةـ فـيـ الـمـوـردـ الرـقـيـ. إـذـاـ اـعـتـمـدـ مـثـلـاـ نـصـاـ مـكـتـوبـاـ بـوـاسـطـةـ الـمـسـلـاطـ، فـلـابـدـ أـنـ يـكـوـنـ حـجـمـ النـصـ وـاضـحـاـ مـنـ حـيـثـ الـحـجـمـ، وـمـتـنـاسـقاـ مـنـ جـهـةـ الـخـطـ أـمـامـ شـاشـةـ الـعـرـضـ، حـتـىـ يـتـسـيـلـ لـلـمـتـعـلـمـ(ةـ)ـ بـيـانـ مـاـ هـوـ مـكـتـوبـ، حـتـىـ يـنـخـرـطـ فـيـ سـيـرـوـرـ الـدـرـسـ. أـمـاـ إـذـاـ أـحـالـ مـدـرـسـ(ةـ)ـ الـفـلـسـفـةـ مـتـعـلـمـيـهـ إـلـىـ مـوـقـعـ إـلـكـتـرـوـنـيـ تـعـلـيـمـيـ، لـابـدـ أـنـ يـكـوـنـ الـلـوـجـ إـلـيـهـ مـيـسـراـ، وـسـلـسـاـ فـيـ الـاسـتـخـدـامـ، إـذـاـ مـاـ أـرـادـ مـدـرـسـ(ةـ)ـ أـنـ يـعـتـمـدـ تـقـنـيـةـ الـتـعـلـيـمـ عـنـ بـعـدـ بـوـاسـطـةـ مـنـصـاتـ الـأـقـسـامـ الـتـعـلـيمـيـةـ الـافتـراضـيـةـ، فـإـنـهـ مـطـالـبـ بـأـنـ يـأـخـذـ بـعـينـ الـاعـتـباـرـ حـدـودـ إـمـكـانـيـةـ وـلـوـجـ الـمـتـعـلـمـ(ةـ)ـ هـذـهـ الـمـنـصـاتـ، أـيـ هـلـ لـهـمـ حـوـاسـيبـ وـهـوـاـفـتـ، وـشـبـكـةـ إـنـتـرـنـيـتـ لـلـلـوـجـ لـهـاـ، أـمـ يـعـسـرـ عـلـيـمـ الـأـمـرـ.

إنـ المـعـايـيرـ الـتـيـ أـتـيـناـ عـلـىـ ذـكـرـهـاـ، تـحـمـلـ فـيـ ذـاـتـهـاـ أـهـمـيـةـ بـالـغـةـ، فـعـلـىـ مـدـرـسـ(ةـ)ـ الـفـلـسـفـةـ قـبـلـ أـنـ يـبـحـثـ عـنـ الـمـعـارـفـ الـمـتـاحـةـ فـيـ الـمـوـاردـ الـرـقـمـيـةـ، فـلـابـدـ لـهـ مـنـ اـسـتـحـضـارـ مـعـايـيرـ مـلـائـمـةـ هـذـهـ الـمـوـارـدـ مـعـ الـمـعـايـيرـ:ـ الـمـعـرـفـيـةـ،ـ الـدـيدـاـكـتـيـكـيـةـ،ـ وـالـبـيـدـاـغـوـجـيـةـ،ـ وـالـأـخـلاـقـيـةـ،ـ وـالـتـقـنـيـةـ،ـ فـهـيـ الـتـيـ تـمـنـحـهـ إـمـكـانـيـةـ صـلـاحـيـةـ مـوـرـدـ مـاـ مـنـ عـدـمـهـ،ـ فـتـوـظـيفـهـ لـلـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ فـيـ الـدـرـسـ الـفـلـسـفـيـ يـجـعـلـهـ مـطـالـبـاـ مـنـ يـكـوـنـ عـلـىـ بـيـنـةـ مـنـ أـمـرـ هـذـهـ الـمـعـايـيرـ باـسـتـحـضـارـهـ لـهـ بـصـورـةـ قـبـلـيـةـ.

### 3. منهاجية الدراسة وأدواتها

- 1.3. منهاجية الدراسة: اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن أسئلتها. لتلاؤمه مع طبيعة الدراسة.
- 2.3. مجتمع وعينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة في أستاذة/ات مكونين/ات 12 أستاذ(ة) بالمركز الجهوـيـ لمـهـنـ التـرـيـةـ وـالـتـكـوـينـ بـالـرـيـاطـ وـمـنـ أـسـاتـذـةـ/ـاتـ مـادـةـ الـفـلـسـفـةـ (123)ـ بـجـهـةـ الـرـيـاطـ سـلاـ الـقـنـيـطـرـةـ،ـ لـيـكـوـنـ العـدـدـ الإـجـمـالـيـ لـعـيـنةـ الـبـحـثـ هـوـ 135ـ أـسـتـاذـ(ةـ).

وقد تم تحديد عينة الدراسة بطريقة العينة المنظمة وغير الاحتمالية (العينة القصدية/العمدية)، حيث تم تعين مجموعة من الأساتذة المكونين ذوي/ات خبرة في التكوين عن بعد وفي التعلم الإلكتروني، ونفس الشيء بالنسبة لأساتذة/ات) مادة الفلسفة حيث تمركزت الدراسة بجهة الرياط سلا القنيطرة.

#### 3.3. الأدوات المخصصة لجمع المعطيات المتعلقة بالدراسة

للإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من فرضياتها تم استخدام أداة الاستبيان المضمنة لمجموعة من الأسئلة موجهة لعينة البحث، وكذا المقابلة من أجل إجراء المقارنات وتعزيز الإجابات عن فرضيات الدراسة، وهي عبارة عن مجموعة محددة من المقابلات شبه منتظمة، وهي عبارة عن أسئلة مفتوحة لتحقيق أهداف الدراسة.

#### 4. نتائج الدراسة

##### 1.4. نتائج الفرضية الأولى:

يؤثر التوظيف غير الملائم للتكنولوجيا الرقمية سلباً على تحصيل المتعلمين/ات الدراسي.



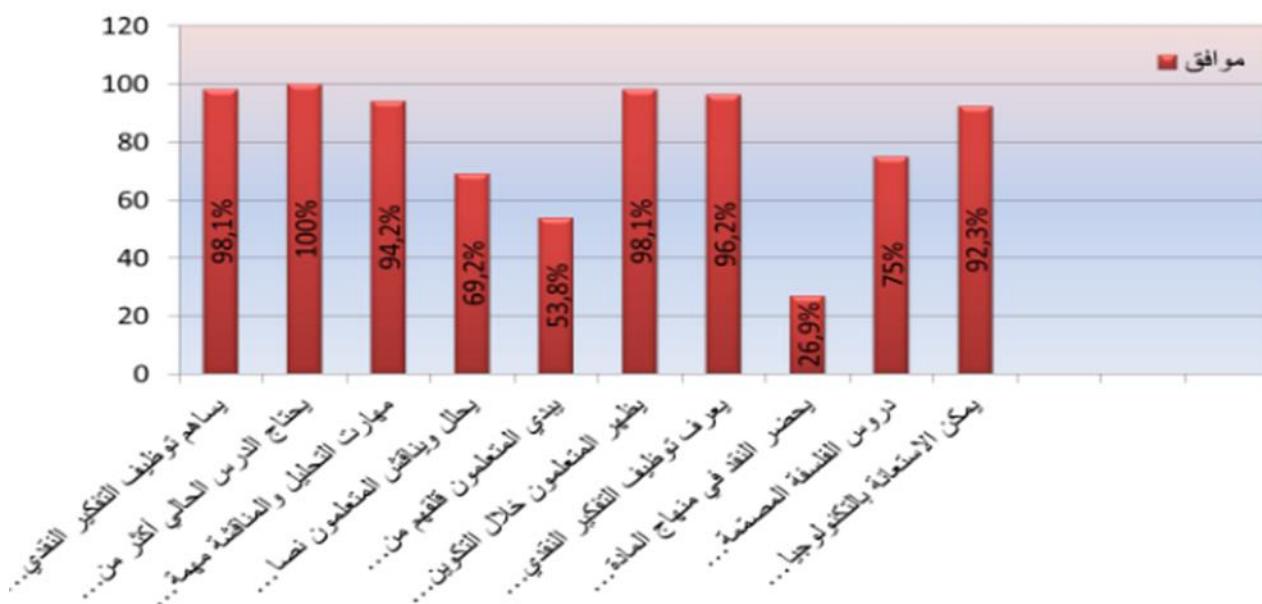
تبين من نتائج البحث الميداني المتعلق بالاستماره وكذا المقابلة، أن التوظيف غير الملائم للتكنولوجيا الرقمية في تدريس مادة الفلسفة يؤثر سلباً على تحصيل المتعلمين/ات الدراسي، إذ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التربية القائمة على العقل والتربية القائمة على التكنولوجيا، إذ تدل درجة الموافقة على كافة الفقرات المشكلة للجدول من طرف المبحوثين على التأثير الكبير الذي تمارسه التكنولوجيا على التربية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات المبحوثين على هذه الفقرات ما بين (1,06 و 1,66) إذ وافق أغلبهم على فقرات هذا المحور بنسب مئوية مرتفعة، خصوصاً عند التأكيد على أن التكنولوجيا تعتبر أداة تعليمية تهديمية إذا لم يحسن توظيفها بنسبة مئوية مرتفعة بلغت 94,2% كما وافق أغلب المبحوثين على أنه بتجريد المتعلمين من التكنولوجيا يوظفون المفاهيم والأفكار المجردة بشكل أفضل خصوصاً وأنه عند توظيف هذه الوسائل يغيب التركيز والتفاعل لديهم.

هذا وقد بين أغلب المجيبين أن استخدام هذه الوسائل يساهم بشكل أو آخر في تراجع التحصيل الدراسي لدى المتعلمين/ات بمتوسط حسابي بلغ (1,65).

##### 2.4. نتائج الفرضية الثانية:

يلعب التفكير النقدي دوراً أساساً في مواجهة تحديات التكنولوجيا الرقمية.

## يلعب التفكير النقدي دورا أساسا في مواجهة تحديات التكنولوجيا الرقمية

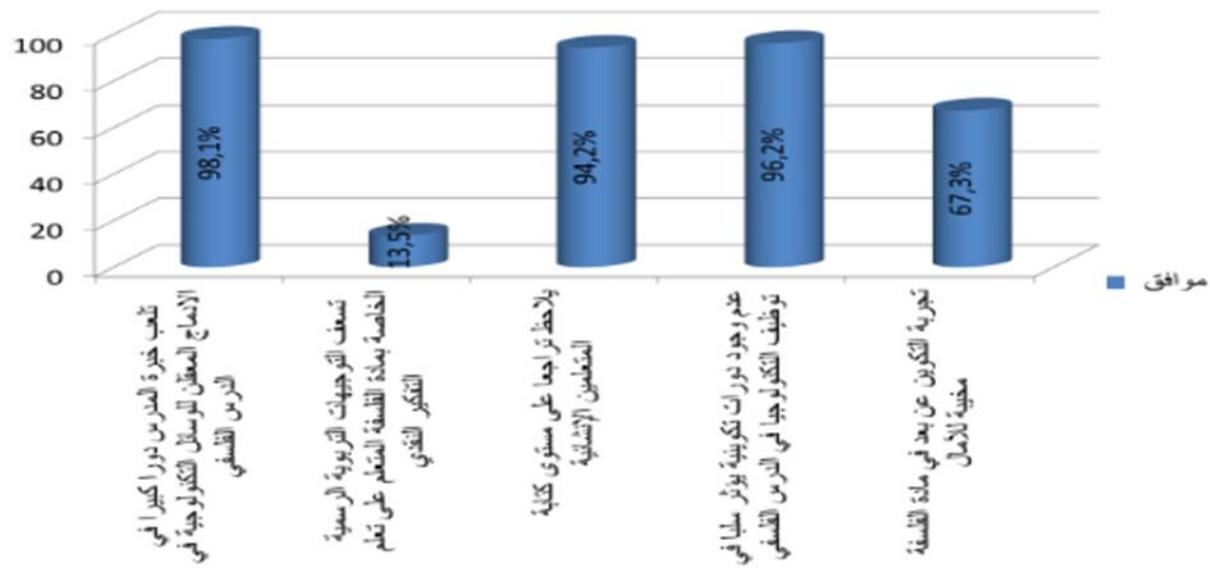


التفكير النقدي في تنمية معارف المتعلمين ومهارات التحليل والمناقشة في عملية التفكير النقدي لكنها مع ذلك غير كافية في حد ذاتها لافتقارها لجوانب التفكير الإبداعية كما أثبتت 98,1% من المستجيبين بمتوسط حسابي بلغ 1,02 على أن قدرة المتعلمين على التفكير النقدي تحضر في الدرس الحضوري أكثر من حضورها في الدروس وفي التكوين عن بعد، وقد أكدت نسبة 96,2% أن توظيف التفكير النقدي في مادة الفلسفة يعرّف تراجعاً كبيراً خلال السنوات الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (1,04) وهو ما يؤكد بالنفي وعدم الموافقة من طرف المبحوثين 73,1% على حضور النقد في مهاج المادة الحالي بشكل مكثف أكثر من المناهج السابقة بمتوسط حسابي بلغ (1,73) ليتبين أنه كلما حضرت التكنولوجيا والآلة كلما تراجع دور التفكير النقدي والعقل ولهذا أكد أغلب المبحوثين بنسبة 92,3% على الاستعانة بالتكنولوجيا فقط في بعض الدروس وليس كلها، خصوصاً وأن أغلب الدروس المصممة تكنولوجيا غير قابلة للتطبيق بالمؤسسات التعليمية بالنظر إلى مجموعة كبيرة من العوامل وخصوصاً منها خصائص وطبيعة المادة.

### 3.4. نتائج الفرضية الثالثة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأستاذة على مستوى الخبرة في توظيف التفكير النقدي في التربية.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأستاذة على مستوى الخبرة في توظيف التفكير النقدي في التربية



دللت درجة الفرق على مستوى خبرة الأستاذة(ات) في توظيف التفكير النقدي في التربية، على الموافقة بنسبة مؤدية بلغت 98,1%، وبمتوسط حسابي بلغت درجته (1,02) تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات المفحوصين على هذه الفقرات ما بين (1,66 و 2,46) ففي الوقت الذي أكدت فيه نسبة كبيرة من المبحوثين أهمية خبرة المدرس في توظيف التفكير النقدي في التربية، أكدت نسبة كبيرة منهم 59,6% وبمتوسط حسابي بلغ (2,46) على أن التوجيهات التربوية الرسمية الخاصة بمادة الفلسفة لا تسعد المتعلم على تعلم التفكير النقدي. كما أكد في نفس السياق أغلب المبحوثين على أهمية الدورات التكوينية وأهميتها والتي ينبغي أن تنظم باستمرار من أجل تكوين المدرسين في توظيف الوسائل التكنولوجية بما يشجع المتعلمين على استعمال الفكر والعقل، إذ يلاحظ تراجعاً كبيراً في كتابات المتعلمين الإنسانية بتأكيد 94,2% من المبحوثين، إذ يؤثر سلباً عدم وجود مثل هذه الدورات على توظيف التكنولوجيا داخل الدرس الفلسفى، وقد عبر 67,3% منهم عن خيبة أملهم في تجربة التكوين عن بعد والتي اعتمدت بالأسمى على توظيف الوسائل التكنولوجية التي وظفت فيها الجوانب الشكلية التقنية أكثر من الجوانب المضامينية.

وتؤكد فرضية أهمية خبرة المدرس (ة) في توظيف التفكير النقدي عند مستوى دلالة معنوية 0.01 إذ كلما كانت خبرته كبيرة كلما استطاع التحكم في استعمال الوسائل التكنولوجية استعملاً بيداغوجياً يساعد المتعلم بشكل كبير على توظيف مهارات التفكير النقدي في تعامله مع المعطيات المعرفية والمنهجية التي تعرض أمامه خلال سيرورة الحصة.

5. استنتاجات

بناء على ما تقدم من نتائج البحث نقف عند مجموعة من الاستنتاجات نجملها في أهمية إيلاء العناية بما نسميه بالضرورات الخمس التالية:

- ✓ تأسيس وتطوير المختبرات البحثية التي تجمع بين التكنولوجيا وسبل تطوير التعليم ببلادنا وخلق تطبيقات وبرامج مساعدة على تنمية التفكير النقدي لدى المتعلمين مع الانفتاح على تجارب الدول الرائدة في التعليم والتعرف على خبرتهم في التعامل مع التكنولوجيا تربوياً؛ وتشجيع الباحثين على القيام بدراسات تتناول جوانب أخرى من علاقة التكنولوجيا بال التربية.
- ✓ تجهيز المؤسسات التربوية وإعادة التفكير بشكل متواصل في تجهيزات المتعلمين والمدرسين بسبب تطور التكنولوجيات؛ مع إيلاء المستلزمات المادية العناية الالزمة كربط المؤسسات بالكهرباء والماء والطاولات والكراسي، قبل التفكير في الوسائل التكنولوجية لأنه قد ننجز درساً بمعزل عن الوسائل التكنولوجية ولكن لن ننجز درساً عند حلول الظلام أو مع موجة برد قارس والمؤسسة لا تتوفر على كهرباء.
- ✓ تبني مقاربة تشاركية من خلال تكوين هيئة التدريس على توظيف التكنولوجيا الرقمية والانفتاح على الكفاءات العاملة في الجامعات وفي المؤسسات الخاصة بهدف تفعيل الإدماج الأمثل للتكنولوجيا في الأوساط التربوية؛
- ✓ إعادة النظر في البرامج والمناهج الدراسية لتواكب حاجيات التعلمات الملائمة؛ بالرفع من قيمة الكفاية التواصلية وإعادة النظر في طرق الاستغلال على الكفاية التكنولوجية في المنهج؛ بناء على الاستغلال الأمثل الذي يتحدد بناء على الحاجيات الحقيقية، عبر حصر الأهداف والنتائج المرجوة، والإجراءات الواجب اتخاذها لتقييم دورها، أخذًا بعين الاعتبار، مسبقاً، مجموع الإكراهات اللوجستية التي قد تشكل عقبة أمام استعمالها؛
- ✓ تشجيع روح الإبداع والابتكار لدى المتعلمين/ات، وتطوير قدراتهم الفردية والجماعية، لتمكنهم من التعامل مع أشياء ومعطيات العالم الخارجي بفكر نقدي.

## خاتمة

إن النظام التربوي، بدءاً من فلسفته وتوجهاته الفكرية وانتهاء بما يقدمه داخل حجرات الدراسة، معنى بالتعامل مع بني علمية ومعرفية وتقنولوجية وثقافية، إذ أصبحت جودة التعليم والتكتون في الزمن التربوي المعاصر تقام الآن كمية وكيفياً، بمدى استجابة المؤسسة التعليمية للحاجيات المعرفية والوجودانية والاقتصادية والاجتماعية للفئة المستهدفة بالشكل الذي يضمن لها شروط الاندماج الاجتماعي والاقتصادي، ابتداء من فلسفتها وانتهاء بصياغة الموقف التعليمي وفق معايير جديدة للحكم على المنتوج التربوي بالاستناد إلى معايير ثقافة الجودة العالمية، حتى لا تكون تربوياً وثقافياً وتعليمياً خارج إيقاع عصر العولمة وصورة المستقبل المتولدة عنه، لأن عقلنة التربية المنشودة والتي تؤكد عليها في نهاية المطاف هذه الدراسة، لا تكمن فقط في استبدال مقرر دراسي بأخر أو إدخال منهجه جديدة بغیر وعي كي تعوض أخرى قديمة، أو إحلال نظام جديد مقابل آخر قديم، كما لا تعني الاستغناء عن التكنولوجيا الرقمية، إن العقلنة المنشودة تكمن في التصور الذي يضمن للتربية جميع الشروط القبلية والبعدية على مستوى الممارسة التربوية، ومن هذه الشروط القبلية ضرورة امتلاك رؤية منفتحة عن "الإنسان النموذج" الذي نسعى إلى تكوينه مع تمكينه من آليات التكتون البيداغوجية والتدرسيّة الملائمة مع تلك الرؤية القبلية.

إن تحقيق الفلسفة التربوية التي تنطلق من جعل المتعلم في قلب المنظومة التربوية، وتحقيق الغايات والرامي البعيدة للنظام التربوي، الرامية إلى إخراج "المواطن الصالح" إلى حيز الوجود، لن يتأنى الحديث عنها مالم نأخذ بيد المتعلمين(ات) نحو آفاق أرحب عبر إعدادهم لحياة حكمة العقل، مما يجعل من "تعلم التفكير" البراديغم الموجه للعملية التعليمية- التعليمية، فالعمل على تنمية التفكير النقدي، بات من المستلزمات التي تفرضها الحياة المعاصرة في خضم التدفق الهائل للمعلومات، والتغيرات السريعة التي تشهدها المجتمعات المعاصرة.

- وزارة التربية الوطنية، الميثاق الوطني للتربية والتكوين، الصادر بتاريخ، 1999/10/08، المادة 119.
- وزارة التربية الوطنية، الكتاب الأبيض الجزء الأول، الاختبارات والتوجهات التربوية العامة المعتمدة في مراجعة المناهج التربوية، لجان مراجعة المناهج التربوية المغربية للتعليم الابتدائي والثانوي الإعدادي والتأهيلي، يونيو، 2002.
- وزارة التربية الوطنية، التوجهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة الفلسفة بسلك التعليم الثانوي التأهيلي، نونبر 2007.
- وزارة التربية الوطنية، المذكرة رقم 66، في شأن استعمال الموارد الرقمية في التعلمات، بتاريخ، 28 أبريل 2011.
- وزارة التربية الوطنية، المذكرة رقم 134، حول إحداث المراكز الجهوية للتكنولوجيات التربوية، بتاريخ: 3 أكتوبر 2011.
- وزارة التربية الوطنية، التقرير الوطني حول المشروع التربوي الجديد، سبتمبر، 2014.
- الدليل البيداغوجي العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المختبر الوطني للموارد الرقمية- سبتمبر 2014.
- الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مادة الفلسفة بالسلك الثانوي التأهيلي، المختبر الوطني للموارد الرقمية، سبتمبر 2014.
- الرؤية الإستراتيجية لإصلاح المدرسة المغربية، من أجل مدرسة الإنصاف والجودة والارتقاء، 2015-2030، المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي.
- وزارة التربية الوطنية، المذكرة رقم 285 في شأن المصادقة على الموارد الرقمية التربوية، بتاريخ، 13 مارس 2018.
- وزارة التربية الوطنية، القانون الإطار رقم 51.17، المتعلق بمنظومة التربية والتكوين والبحث العلمي، 19 أغسطس 2019، الجريدة الرسمية، عدد 6805.
- المكي الماروني، 1996، البيداغوجيا المعاصرة وقضايا التعليم النظامي، منشورات كلية الآداب بالرباط، شركة الهلال المغربية للطباعة والنشر، الرباط.
- جوناثان هابر، 2022، التفكير النقدي، ترجمة إبراهيم سند أحمد، مراجعة: الزهراء سامي، مؤسسة هنداوي.
- خالد العبيسي، 2022، ديداكتيك مادة الفلسفة، دار أبي رقراق للطباعة والنشر، الرباط، الطبعة الأولى.
- سلاف مشري، التفكير الناقد وأهميته للمتعلم في إطار التعليم الإلكتروني، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 16، سبتمبر 2014.
- رشا صالح حسين المحلاوي، التفكير الناقد ومهارات التعلم في العصر الرقمي "الواقع والمأمول"، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد (4) العدد (1)، يناير 2023.
- العربي سليماني، 2018، المعين في التربية، الجزء الأول، المطبعة الوراقية الوطنية، ط 10، مراكش.
- محمود محمد علي، 2021، فلسفة التكنولوجيا في الفكر اليوناني، قسم العلوم والابستمولوجيا، جامعة أسيوط.