

Artificial Intelligence in Moroccan Schools: A Socio-Anthropological Approach to Student and Teacher Interactions with Intelligent Digital Resources

Hamza Andaloussi 

Regional Academy of Education and Training Professions, Casablanca, Morocco

ABSTRACT

This socio-anthropological study investigates how both students and teachers in Moroccan secondary schools perceive artificial intelligence (AI) and its modes of use, while disentangling the cultural and social determinants that legitimize its acceptance or rejection among educational actors and families. Adopting a qualitative approach based on participant observation and semi-structured interviews in five urban high schools—including fifty students and fifty teachers—the analysis focused on four axes: (1) AI between dependency leading to cheating and its potential role in developing competencies; (2) The digital gap between generations within the teaching staff; (3) Gender disparities in leveraging smart resources; (4) The limits of institutional training and the difficulties of operationalizing digital tools.

Findings reveal a prevailing negative, pragmatic representation among most students: AI is used chiefly as a means of cheating and evading effort, whereas a minority view it as a channel for creativity and skill-building. A clear divergence also emerges between two generations of teachers: older educators tend to resist modern digital practices, while younger ones show greater openness—yet insufficient continuing training cements a negative image of these technologies for both groups. On the gender level, female students favor employing smart tools in collaborative, participatory contexts, whereas males concentrate on individual technical skills linked more to gaming and e-commerce than to academic achievement.

The study concludes that the limited integration of AI in schools is tied to weak professional-development programs and the absence of practical digital spaces that hone learners' abilities. It recommends intensifying pedagogical training in AI, creating collaborative digital clubs to foster creativity in both genders, instilling ethical awareness for responsible use, and engaging families in awareness campaigns that redirect traditional perceptions toward a positive integration of smart technologies in the learning process.

ARTICLE HISTORY

Received 15 October 2025

Accepted 2 March 2026

Published 30 March 2026

KEYWORDS

Artificial Intelligence, Social Representations, School Education, Digital Divide, Scholastic Cheating, Digital Technology

FIELDS OF STUDY

Sociology, Anthropology, Education Sciences, Digital Learning Studies

CONTACT Hamza Andaloussi  hamza.andaloussi@taalim.ma  Philosophy & Sociology, Regional Academy of Education and Training Professions, Casablanca, Morocco.

Cite this article as : Andaloussi, H. (2026). Artificial Intelligence in Moroccan Schools: A Socio-Anthropological Approach to Student and Teacher Interactions with Intelligent Digital Resources. *Journal Index of Exploratory Studies*, 8(21), 66-104.

© 2026 The Author(s). Published by Democratic Arabic Center for Strategic, Political and Economic Studies. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits use, sharing, distribution, and reproduction in any medium or format for non-commercial purposes only, provided the original work is properly cited. The terms on which this article has been published allow the posting of the Accepted Manuscript in a repository by the author(s) or with their consent, for non-commercial use and in accordance with the license terms.

الذكاء الاصطناعي في المدرسة المغربية: مقارنة سوسيو-أنثروبولوجية لتفاعلات التلاميذ والأساتذة مع الموارد الرقمية الذكية

حمزة الأندلوسي ^{ID}

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين بالدار البيضاء، المغرب

الملخص

تستقصي هذه الدراسة السوسيو-أنثروبولوجية تمثلات كل من التلاميذ والأساتذة في المدرسة المغربية حول الذكاء الاصطناعي وأنماط توظيفه، وتُفكك المحددات الثقافية والاجتماعية التي تُشْرَعُنُ قبوله أو رفضه لدى الفاعلين التربويين والأسر. اعتمدَ البحث مقارنةً كيفية قوامها الملاحظة بالمشاركة والمقابلات شبه المُوجَّهة في خمس ثانويات حضرية، شملت خمسين تلميذاً وخمسين أستاذاً، وتركّزَ التحليل على أربعة محاور: (1) الذكاء الاصطناعي بين الاتكالية المُفضَّية إلى الغش وبين دوره المُمكن في تنمية الكفايات؛ (2) الفجوة الرقمية بين الأجيال داخل هيئة التدريس؛ (3) التفاوت الجندري في استثمار الموارد الذكية؛ (4) محدودية التكوين المؤسسي وصعوبات أجرة الأدوات الرقمية.

أظهرت النتائج تمثلاً براغماتياً سلبياً سائداً لدى أغلب التلاميذ، إذ يُستعمل الذكاء الاصطناعي غالباً كوسيلة للغش والتخلص من الجهد، في حين ترى أقلية أنه قناة للإبداع وبناء المهارات: كما برزَ تباينٌ جليٌّ بين أساتذة الجيلين: الأكبر سناً يميلون إلى مقاومة الممارسات الرقمية الحديثة، بينما يُبدي الأصغر انفتاحاً أكبر، لكنَّ ضُخْفَ التكوين المستمر يُرسِّخُ لدى الفريقيْن صورةً سلبية عن هذه التقنيات. أما على المستوى الجندري، تُفضِّلُ التلميذات توظيف الأدوات الذكية في سياقات تعاونية تشاركية، يُنْتَمَا يُركِّز الذكور على مهارات تقنية فردية مرتبطة بالألعاب والتجارة الإلكترونية أكثر من التحصيل الدراسي. خلصت الدراسة إلى أن قصور توظيف الذكاء الاصطناعي داخل المدرسة يرتبط بضعف برامج التأهيل المهني وغياب فضاءات رقمية تطبيقية تُصنِّفُ قدرات المتعلمين؛ وتوصي الدراسة في هذا الباب إلى تكثيف التكوين البيداغوجي في مجالات الذكاء الاصطناعي، وإحداث نوادر رقمية تشاركية تُنهي الإبداع لدى الجنسين، مع ترسيخ وعي أخلاقي بالاستخدام المسؤول، وإشراك الأسر في حملات توعوية تُعيد توجيه تمثلاتها التقليدية نحو إدماج إيجابي للتقنيات الذكية في مسار التعلم.

تواريخ هامة

تاريخ الاستلام: 15 أكتوبر 2025

تاريخ القبول: 2 مارس 2026

تاريخ النشر: 30 مارس 2026

الكلمات المفتاحية

الذكاء الاصطناعي، التمثلات

الاجتماعية، التعليم المدرسي،

الفجوة الرقمية، الغش المدرسي،

التكنولوجيا الرقمية

مباحث المقالة

السوسيوولوجيا، الأنثروبولوجيا،

علوم التربية، دراسات التعلم الرقمي

المؤلف(ة) المراسل: حمزة الأندلوسي ✉ hamza.andalousi@taalim.ma 📧 الفلسفة والسوسيوولوجيا، الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين بالدار البيضاء، المغرب.

لاقتباس المقالة: الأندلوسي، حمزة. (2026). الذكاء الاصطناعي في المدرسة المغربية: مقارنة سوسيو-أنثروبولوجية لتفاعلات التلاميذ والأساتذة مع الموارد الرقمية الذكية. مجلة مؤش للدراسات الاستطلاعية، 8(21)، 66-104.

© 2026 المؤلف(ون). منشورٌ من قِبَل المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. تخضع هذه المقالة لشروط رخصة المشاع الإبداعي الدولية: نسب المصنف - غير تجاري 4.0 (CC BY-NC 4.0)، التي تُتيح الاستعمال غير التجاري، والمشاركة، والتكليف، والتوزيع، وإعادة الإنتاج في أي وسيط أو صيغة، بشرط الإشارة المناسبة إلى المؤلف الأصلي/المؤلفين الأصليين وإلى المصدر، مع تضمين رابط الرخصة، وبيان ما إذا أدخلت أي تعديلات على العمل.

مقدمة

يَشْهَدُ الْعَالَمُ الْمُعَاَصِرُ ثَوْرَةً مُتَسَارِعَةً فِي مَجَالِ الذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ وَتَطْبِيقَاتِهِ، فَقَدْ انْتَشَرَ اسْتِعْمَالُهُ لِيَشْمَلَ أَغْلِبَ الْمَجَالَاتِ وَأَضْحَى فِي فِتْرَةٍ قَصِيرَةٍ أَدَاءً مُصَاحِبَةً لِشَرَاخٍ عَدِيدَةٍ مِنَ الْبَشَرِ فِي مُخْتَلَفِ أَنْشِطَتِهِمْ، وَلَمْ يَكُنْ حَقْلُ التَّعْلِيمِ فِي ظِلِّ هَذَا الْوَضْعِ بِمَعْزِلٍ عَنِ الذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ وَتَأْثِيرِهِ. فِي هَذَا السِّيَاقِ، لَمْ تُعَدِ الْمَدْرَسَةُ فِي زَمَنِ الذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ هِيَ الْمَدْرَسَةُ الْكَلَّاسِيكِيَّةُ كَمَا نَتَصَوَّرُهَا فِي الْمَخْيَالِ النَّمَطِيِّ، وَأَقْصِدُ بِالْكَلاسيكِيَّةِ تِلْكَ الَّتِي يُقَوِّمُ عِمَادُ الدَّرْسِ فِيهَا عَلَى السَّبُورَةِ وَالْكِتَابِ وَالِدَفْتَرِ أَسَاسًا. عَلَى نَحْوِ مُغَايِرٍ، بَاتَتِ الْمَدْرَسَةُ الْيَوْمَ تَوَاجِهَ تَحْدِيًا يَدْخُلُ فِي بَابِ التَّعَاطِي مَعَ التَّقْنِيَّةِ وَالْعَوَالِمِ الرَّقْمِيَّةِ الَّتِي فَرَضَتْ نَفْسَهَا وَجَدَّرَتْ وَجُودَهَا؛ هَا هُنَا نَكُونُ إِزَاءَ مَسْأَلَةِ اسْتِعْمَالِ التَّقْنِيَّةِ الذِّكِيَّةِ وَتَوْضِيفِهَا فِي الْمَمَارَسَاتِ التَّعْلِيمِيَّةِ-التَّعْلِيمِيَّةِ، وَبِالتَّبَعِيَّةِ إِزَاءَ رَهَانٍ أَخْلَاقِي يَتَعَلَّقُ بِتَوْجِيهِ هَذَا اسْتِعْمَالِ نَحْوِ الْحَاكِمَةِ الرَّشِيدَةِ وَالْمَسْؤُولَةِ. إِنَّهُ مَوْضِعُ رَاهِنِي يُشَكِّلُ وَاحِدًا مِنَ الْقَضَايَا الْأَسَاسِيَّةِ الَّتِي يَهْتَمُّ بِهَا الْبَاحِثُونَ فِي تَحْوَلَاتِ الْمَجْتَمَعِ الْمَدْرَسِيِّ الْيَوْمِ، وَهِيَ التَّحْوَلَاتُ الَّتِي تُحَرِّكُهَا ثَمَارُ الثَّوْرَةِ التَّكْنُولُوجِيَّةِ وَالرَّقْمِيَّةِ الْحَالِيَّةِ، وَالذِّكَاءُ الْإِصْطِنَاعِيِّ فِي هَذَا الصِّدِّ هُوَ أْبْرَزُ ثَمَارِ هَذِهِ الثَّوْرَةِ، وَهُوَ أَكْثَرُ أَدْوَاتِ التَّكْنُولُوجِيَا حُضُورًا فِي مَمَارَسَاتِ كُلِّ مِنَ التَّلَامِيذِ وَالْأَسَاتِذَةِ، سِوَا فِي الدَّرُوسِ النَّظَرِيَّةِ دَاخِلِ الْحَجَرَاتِ أَوْ فِي أَنْشِطَةِ الْحَيَاةِ الْمَدْرَسِيَّةِ الْمَوَازِيَّةِ.

يَنْسَبُ هَذَا التَّحْوَلُ الرَّقْمِيُّ بِطَابَعِهِ الْمُعْقَدِ، إِذْ تَتَدَاخَلُ فِيهِ الْأَبْعَادُ التَّقْنِيَّةُ وَاللُّوجِسْتِيَّةُ مَعَ الْأَبْعَادِ الْاجْتِمَاعِيَّةِ وَالثَّقَافِيَّةِ، فَإِذَا كَانَ اسْتِمْدَاجُ التَّكْنُولُوجِيَا الرَّقْمِيَّةِ دَاخِلَ الْمَدَارِسِ مَطْلَبًا مَرْهُونًا بِتَوْفِيرِ الْبُنْيَةِ التَّحْتِيَّةِ الْإِلْزَامِيَّةِ، وَبِتَأْهِيلِ الْفَاعِلِينَ التَّرْبِيِيِّينَ تَقْنِيًّا، فَهَذَا الْبَعْدُ الْمَادِي وَالِاسْتِمَارِي لَا يُعْطِي ثَمَارَهُ إِلَّا إِذَا تَحَقَّقَتِ الشَّرُوطُ الْاجْتِمَاعِيَّةُ وَالثَّقَافِيَّةُ الْإِلْزَامِيَّةُ لَهُ، فَالْتِمَثَلَاتُ وَالْمَخْيَالُ وَالرَّصِيدُ الثَّقَافِي الْمَوْرُوثُ عَوَامِلٌ حَاسِمَةٌ إِمَّا فِي إِجْرَاحِ وَرَشِ الْإِنْتِقَالِ الرَّقْمِيِّ أَوْ عِرْقَلْتِهِ وَتَثْبِيْطِهِ. فِي هَذَا السِّيَاقِ تَحْدِيدًا، تَأْتِي هَذِهِ الدَّرَاسَةُ السُّوسِيُو-أَنْثُرُوبُولُوجِيَّةُ كَالْيَّةِ تَفْكِيكِيَّةً لِلْفَهْمِ، بِحَيْثُ نَصَبُ مِنْ خِلَالِهَا إِلَى تَجَاوُزِ التَّفْسِيرَاتِ الْإِحْصَانِيَّةِ وَالِاِقْتِصَادِيَّةِ نَحْوَ كَشْفِ النِّقَابِ عَمَّا يَتَوَارَى خَلْفَ لُغَةِ الْأَرْقَامِ وَحِسَابَاتِ الْمَالِ وَالبُنْيِ التَّحْتِيَّةِ، وَنَقْصِدُ هُنَا التَّسَلُّلَ نَحْوَ الْبِنْيِ الذَّهْنِيَّةِ وَالْمَقُولَاتِ الثَّقَافِيَّةِ الْعَمِيقَةِ، تِلْكَ الَّتِي تُحَدِّدُ وَتَحْكُمُ مَمَارَسَاتِ الْفَاعِلِينَ دَاخِلِ الْحَقْلِ التَّرْبِيِيِّ التَّعْلِيمِيِّ، سِوَا تَعَلُّقِ الْأَمْرِ بِالتَّلَامِيذِ أَوْ أَوْلِيَاءِ أُمُورِهِمْ أَوْ الْأَسَاتِذَةِ أَيْضًا.

1. مشكلات الدراسة وأسئلتها

1.1. المشكلات

رغم تزايد استعمال الأدوات الرقمية الذكية في المدرسة المغربية، إلا أن هناك قصوراً في فهم أبعاد هذا الاستخدام من منظور سوسيولوجي وأنثروبولوجي، فأبى ممارسة أو ظاهرة لا يمكن الإمساك بمعانيها دون النظر في الخلفيات الثقافية التي تتوارى خلف أفعال الأفراد واستعمالاتهم. من هذا المنطلق، سنوظف المقاربة السوسيولو-أنثروبولوجية لأجل الإحاطة بمشكلات من قبيل الغش المدرسي والرهباب من التقنية، فالأولى ظاهرة ترتبط بالتلاميذ، والثانية عبارة عن تمثلات سلبية ووصوم قليقة يحملها الأساتذة حول التقنية. بدءاً بظاهرة الغش، سنسعى إلى فهم المنطلقات الثقافية التي يستند عليها التلاميذ في تبرير سلوكيات الغش والاستعمال الاحتياالي للموارد الرقمية؛ أما الوصوم القليقة الخاصة بالأساتذة، فتلك سنحاول استشفاف مصادرها المجتمعية والمهنية انطلاقاً من المخيال الثقافي الذي يتصور من خلاله الأساتذة الذكاء

الاصطناعي والبرمجيات الرقمية، مع تسليط الضوء على العوائق المهنية والرمزية المُمكنة، والتي قد تُحُدُّ من تَمَلُّكِ الأساتذة للمهارات والكفايات الرقمية الحديثة.

2.1. أسئلة الدراسة

- ما هي التمثلات السائدة لدى التلاميذ والأساتذة حول الذكاء الاصطناعي في السياق المدرسي المغربي؟
- كيف تُوظَّفُ الموارد الرقمية الذكية في التفاعل التعليمي-التعلمي، وما هي أهم أنماط هذا التوظيف؟
- ما هي العوامل الاجتماعية والثقافية المؤثرة على مدى استثمار التقنيات الذكية في المدرسة المغربية؟
- ما مدى انعكاس هذه التمثلات والاستعمالات على أداء الفاعلين داخل المدرسة من تلاميذ وأساتذة؟
- ما هي السُّبل الكفيلة بإدماج الذكاء الاصطناعي على نَحْوِ فَعَّالٍ في الحقل المدرسي المغربي؟ كيف السبيل إلى توظيف الذكاء الاصطناعي والرقميات الذكية في تحقيق نتائج تربوية فعالة ومستدامة؟

2. أوجه الأهمية في الدراسة

1.2. الأهمية العلمية

تكمن الأهمية العلمية لهذه الدراسة في مستويات عدَّة، أوَّلُها الإسهام في إثراء حقل الدراسات السوسولوجية والأنثروبولوجية المتصلة بالتحول الرقمي في المدرسة المغربية، وذلك عبر تقديم مقارنة "تَقْمِيَّة" تتجاوز الطابع الكمي والإحصائي التقليدي؛ ها هنا سنسعى إلى الحفر في البنى العميقة الكامنة خلف التمثلات والسلوكيات، واستجلاء العوامل الثقافية والاجتماعية غير المرئية التي تؤثر في تفاعل التلاميذ والأساتذة مع الذكاء الاصطناعي.

ثانياً، تُتيح هذه الدراسة إطاراً نظرياً مغايراً لما هو سائدٌ في البحوث التربوية التي يطغى عليها الطابع التدخلية، سواء تعلق الأمر بتحسين التحصيل الدراسي أو تجويد طرق التعليم؛ بينما تُؤكِّدُ هذه المقاربة على ضرورة فهم السياقات الثقافية أولاً، قبل التوجه إلى الإصلاح التقني أو البيداغوجي.

ثالثاً، تفتح الدراسة أفقاً جديداً للباحثين في مجال التربية الرقمية، وذلك عبر اجترار مسارٍ جديد يتجاوز مطلب الفهم بما هو تكميمٌ وإحصاءٌ نحو /الميتا-فهم بما هو اقترابٌ من الفرد وملازمةً لتمثلاته. في هذا الصدد، سنسعى إلى كشف النقاب عن البنى الثقافية والاجتماعية العميقة للتلاميذ والأساتذة، والتي تُشكِّلُ الخلفية الفعلية لأي ممارسة تعليمية-تعليمية داخل المدرسة؛ وبهذا، تُشكِّلُ الدراسة أرضيةً خصبةً لأبحاثٍ مستقبلية تُعَمِّقُ هذا التصور وتُثري النقاش حول إدماج الذكاء الاصطناعي في التعليم المغربي.

2.2. الأهمية العمليَّة

تكمن الأهمية العمليَّة لهذه الدراسة في قدرتها على كشف الأنماط المختلفة لاستعمال الموارد الرقمية الذكية داخل الفضاء المدرسي، وهنا تحديداً سَنَعْمَلُ على تَتَبُعِ ممارسات التلاميذ وسلوكياتهم بهدف التمييز بين الفئات التي تنخرط بشكل خَلَّاقٍ في توظيف الذكاء الاصطناعي لصقل مهاراتها الإبداعية، وتلك التي تميل إلى استخدام هذه الموارد لأغراض الغش والتملص الدراسيِّين؛ كما تتغى الدراسة أيضاً إبراز الفروقات الجندرية في استعمال هذه التقنيات، وفهم أسباب

هذا التفاوت عبر ربطه بالمحددات الاجتماعية والثقافية الكامنة في التنشئة الاجتماعية لكل من التلميذ الذَّكَر والتلميذة الأنثى؛ وهي التنشئة التي قد تُسهم إمَّا في تعزيز اندماج المُتعلِّم في البيئات الرقمية أو في تقييد تَمَلُّكِهِ لها بشكلٍ رشيد وفَعَّال. في سياقٍ متصل، تنسم هذه الدراسة بطابعها الميداني المُتَمَدِّد، إذ تتضمن مواداً إمبريقية مدرسية ذات امتدادات اجتماعية وثقافية أوسع، وهذا لا شك يتيح لصناع القرار والفاعلين المهتمين النظر إلى واقع المدرسة المغربية من زاوية أعمق وأثري. وفقاً لهذه الرؤية، بوسِع هذه الدراسة الميدانية مساعدة صناع القرار على بلورة سياسات ناجعة في مجال إدماج الذكاء الاصطناعي داخل المنظومة التعليمية؛ علماً بأن البحث يُوجِّه الانتباه إلى الإشكالات الثقافية والسوسيو-مهنية الحائلة أمام تَمَلُّكِ الأساتذة للبيداغوجيات الرقمية، ممَّا يَسمح بإعادة النظر في برامج التكوين المستمر وجعلها أكثر انسجاماً مع الحاجات الفعلية للأساتذة، وأكثر قدرة على تحفيزهم على الانخراط في ورش التحول الرقمي داخل المدرسة المغربية.

3. نموذج الدراسة

لقد قمنا ببناء نموذج نظري تتشابه فيه المتغيرات الفاعلة في الحقل المدرسي المبحوث، وهذا التشابه يتَبَدَّى كهيكلٍ من العلاقات السببية المفترضة بين المتغيرات المختلفة، والتي تتوزع أدوارها وفقاً للآتي:

- متغيرات مستقلة: التمثلات السوسيو-ثقافية للتلاميذ والأساتذة.
- متغيرات تابعة: أنماط استخدام التلاميذ والأساتذة للموارد الرقمية الذكية.
- متغيرات مُعَدِّلة (Moderators): الثنائية الجندرية ذكر/أنثى، والتفضيلات المختلفة للجنسين فيما يخص استخدام الموارد الرقمية الذكية.
- متغيرات الضبط (Controls): البُنى التحتية للمدارس، والسياسيات العمومية المُعْتَمَدَة من طرف وزارة التربية والتعليم في المغرب.

يُعتبر هذا النموذج النظري أشبه بخارطة منهجية نصبو من خلالها إلى الإجابة عن أسئلة الدراسة، وذلك عبر تفكيك العلاقات السببية المُمكنة بين المتغيرات، وأول هذه العلاقات هي تلك المتصلة بالتمثلات السوسيو-ثقافية وأثرها في توجيه استخدام الرقميات الذكية، وتمتد شبكة العلاقات لتستدمج الفروق الجندرية بين التلاميذ الذكور والتلميذات الإناث، وهنا سنحاول النظر في التنشئة الاجتماعية للجنسين، وكيف يُمكن أن تؤثر التنشئة الجندرية في توجيه التلميذ الذكر نحو ممارسات رقمية تختلف بهذا القدر أو ذاك عن ممارسات التلميذة الأنثى. في ذات الصدد، تتصل جميع المتغيرات الأنفة بمحددات مُؤَسَّسِيَّة فوقية، فالأساتذة والتلاميذ يتحركون في بيئة مدرسية لها خصوصيات حافزة إيجابية أو مُنَبِّطَة سلبية، ونقصد بالبيئة المدرسية البنية التحتية للمؤسسات التعليمية من جهة، والإطار القانوني المُنظَّم للعمل داخل المدارس المغربية من جهة أخرى.

يمكن أجزأة هذا النموذج الدراسي على الشكل الآتي:

الدور في النموذج	المتغيرات	مستوى التحليل
مستقل ← تابع	- التمثيلات السوسيو-ثقافية لدى التلميذة - أنماط استخدام الموارد الرقمية الذكية	فاعلي - التلميذ
مُعَدِّل (Moderator)	- النوع الاجتماعي (ذكر/أنثى) - التفاوت الجندي في استخدام الموارد الرقمية الذكية	جندي
مستقل ← تابع	- التمثيلات السوسيو-ثقافية لدى الأستاذة - الانخراط في التكوين المستمر أو مقاومة هذا الورش	فاعلي - الأستاذ
مُتَغَيِّرَات ضَبْط (Controls)	- البنية التحتية التقنية للمدارس - السياسات التعليمية العمومية	مؤسَّساتي

جدول 1: مكونات النموذج

4. التعريفات الإجرائية

- الذكاء الاصطناعي (AI): يُقصد به في هذه الدراسة مُختلَف البرمجيات والتطبيقات الرقمية القادرة على معالجة البيانات وتقديم اقتراحات أو حلول ذكية للتلاميذ والأساتذة، ونستشهد هنا على سبيل المثال بـ ChatGPT و Gemini.
- الموارد الرقمية الذكية: المَنَصَّات أو البرامج أو الأدوات على شبكة الإنترنت التي تنبني على تقنيات مُتَطَوِّرة في البحث أو التفاعل أو العرض، ومنها تطبيقات التعلم التفاعلي، والأدوات التي تُقدِّمُ محتوى دراسياً مُخصَّصاً.
- التمثيلات الاجتماعية: مجموعة التصورات والقناعات والمواقف التي يتبناها التلاميذ والأساتذة تجاه الموارد الرقمية الذكية، والتي تشكل بفعل التنشئة الاجتماعية والثقافة السائدة والخبرات الشخصية لكل فرد على حدة.
- التفاعل التعليمي-التعلمي: كل أشكال التواصل والتفاعل التي تدور في إطار العملية التعليمية-التعلمية داخل الفصل أو خارجه (مثل تفاعلات الواتساب، والمراسلات الرقمية، واستخدام منصات التعلم).
- المقاربة السوسيو-أنثروبولوجية: الزاوية العلمية المُعتمَدة في دراسة التأثيرات المُحتمَلة للرقميات الذكية على التعلم والتعليم داخل المدرسة، وهذه الزاوية أشبه ما تكونُ بدليلٍ أو مَسَلِّكٍ نَتَبَّعُ فيه مَفاعيل الثقافة والقيم والرموز في تحديد مواقف التلاميذ والأساتذة من الذكاء الاصطناعي والرقميات من جهة، وكيف تُحدِّدُ معاييرُ المجتمع ورواسب الثقافة اللامرئية سلوكيات التلاميذ والأساتذة تجاه الذكاء الاصطناعي والرقميات من جهة أخرى.

5. محددات وحدود الدراسة

- المجال الجغرافي: اقتصرت الدراسة على عينة من المؤسسات التعليمية العمومية الحضرية في مدينة الدار البيضاء، وقد شملت هذه العينة خمس ثانويات تاهيلية تنتمي إلى خمس مديريات إقليمية بالدار البيضاء:
 - الثانوية التأهيلية ابن عربي، المديرية الإقليمية عين الشق.
 - الثانوية التأهيلية ابن البناء المراكشي، المديرية الإقليمية العي الحسني.

- الثانوية التأهيلية شوقي، المديرية الإقليمية أنفا.
 - الثانوية التأهيلية المعتمد بن عباد، المديرية الإقليمية ابن مسيك.
 - الثانوية التأهيلية ابن منظور، المديرية الإقليمية ابن منظور.
- المجال البشري: ركزت الدراسة على التلاميذ والأساتذة فقط، ولم تشمل فئات أخرى كالإداريين وأطر الدعم التربوي؛ أمّا أولياء الأمور، فلم تشملهم الدراسة بشكل مباشر، لكنّ صوتهم يَحْضُرُ بشكلٍ ضمني مع ذلك في إفادات التلاميذ المبحوثين، خصوصاً عندما يُنْقَلُ لنا هؤلاء التلاميذ تمثلات أولياء أمورهم للموارد الرقمية وشكّل تَعَامُلِهِمْ مَعَهَا.
- المجال الزمني: أُجريت الدراسة خلال الأسدس الأول (النصف الأول) من الموسم الدراسي (2024-2025)، ممّا يُفيد بأن المجال الزمني المُعْتَمَد ضيقٌ ومحدود؛ وذلك اختباراً مَقْصُودٌ من طرفنا، فنحنُ لا نَتَغَيَّرُ رصد التحولات التي قد تطرأ على تمثلات وممارسات المبحوثين على مدار الزمن، بِقَدْرِ ما نَتَغَيَّرُ الكشَف عن التمثلات الصلبة والراسخة عند التلاميذ والأساتذة. بعبارةٍ أخرى، سنسعى إلى الكشَف عن البنيات الثقافية العميقة والمُتَجَدِّرة في وعي المبحوثين، والنظر في مدى تأثير هذه البنيات على ممارسات المبحوثين فيما يخص استخدامهم للذكاء الاصطناعي أو الرقمية الذكية.

6. الإطار النظري والدراسات السابقة

1.6. الإطار النظري

ترتكز الدراسة على مفهوم التمثلات في السوسيولوجيا، فالتمثلات التي يَحْمِلُهَا الفرد تُحَدِّدُ بشكلٍ حاسمٍ أحكامه القيمية تُجاه الأدوات الرقمية الذكية، كما تُحَدِّدُ هذه التمثلات سُكُلَ تفاعل التلاميذ مع الرقمية من جهة وشكل تفاعلهم مع أقرانهم ومع الأساتذة من جهة أخرى. في سياقٍ مُتَّصِل، ترتبط هذه الدراسة بِمُوجَّهَاتٍ نظرية أنثروبولوجية أيضاً، إذ نَرُومُ هُنَا الحَفَرَ في البُنَى الذهنية للأفراد، وهذه تتضمن مَقُولَاتٍ ثقافية ومُخَيَّالاً أدبياً-مبنيّاً له تأثيره وقوته في تشكيل أفعال الأفراد والجماعات تجاه التقنية، وتتضمن هذه البُنَى أُسُساً دينية وقوالباً جندرية ذات وَجَاهَةٍ في تأطير سلوك الجنسين فيما يَحْصُ تَعَامُلِهِمْ مع الموارد الرقمية.

في هذا السياق، سَنَنْقِطُ على جهازٍ مُرَكَّبٍ من النظريات السوسيولوجية والأنثروبولوجية، فقد اسْتَنَدْنَا في تفسيرنا للنتائج الميدانية على نظرية الهيمنة الرمزية لبورديو ومُلْحَقَاتِهَا المفاهيمية التي تَشْمَلُ الهابيتوس والرأسمال الرمزي، ثُمَّ عَمَلْنَا على تطعيم عَتَادِنَا التفسيرية سوسيولوجياً بنظرية زيجمونت باومان حول السيولة والصلابة في النظام التعليمي، وبنظرية هاورد بيكر حول الوصم الاجتماعي أيضاً، وهذه تَتَّسِقُ مع مبحث التمثلات ومفاعيله. من جانب آخر يتعلق هذه المرة بالأنثروبولوجيا، سَنُغْنِي تحليلاتنا وتفسيراتنا لنتائج الميدان بجهازٍ نظري نَمْتَحُ فيه مفاهيماً من قبيل البُنَى اللامرئية لستراوس والتأويل الرمزي لغيرتز؛ وطلباً للمزيد من العمق النظري في عمليات التفسير والفهم، سَنُقَارِبُ النتائج الميدانية

أيضا بالاعتماد على ما تقدّمه لنا الأطر المفاهيمية لنظرية الجندر مع كلٍّ من جوديث بتلر في حديثها عن الأداء الجندري وسيمون دو بوفوار في حديثها عن البناء الاجتماعي للجندر.

2.6. الدراسات السابقة: قراءة نقدية في التراكم البحثي

تُكشِفُ مُرَاجَعَةُ الإنتاجِ العِلْمِيِّ والتقارير الرسمية المُتَجَزَّة في المغرب بشأن الذكاء الاصطناعي والموارد الرقمية في التعليم عن تنوعٍ في المقاربات والتخصصات؛ إذ تتفاوت الدراسات بين أعمالٍ تربوية بيداغوجية زكّرت على إدماج التقنيات الحديثة في العمليّة التعليميّة-التعلمية، ودراساتٍ تقنية أو تطبيقية سَعَت إلى تقييم آليات الإدماج ونتائجها، فضلاً عن أبحاثٍ تَمِيلُ إلى النقد السوسيولوجي أو التحليل الثقافي. يُمكنُ تصنيفُ أبرز هذه الدراسات في المحاور الآتية:

تتمحور مجموعةٌ من الأعمال حول الأثر البيداغوجي لتوظيف التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية. في هذا الإطار، يُقدِّمُ كلُّ من حميد عبد الإله وزملائه (2024) دراسةً بعنوان الذكاء الاصطناعي في قطاع التربية والتعليم: قراءة في التطبيق والأجراً من خلال تجارب وطنية ودولية؛ وتتضمن هذه الدراسة جرداً لتجاربٍ وطنية (بالمغرب) وعالمية بخصوص دمج الذكاء الاصطناعي، كما تُحاوِلُ تشخيصَ مُعَوِّقات التنفيذ محلياً؛ أمّا كمال بريك، فيناقِشُ في عمَلِهِ إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم بهدف تجويد التعلّمات، مُشيراً إلى جملةٍ تحدياتٍ تقنية وبيداغوجية، لاسيما في المناطق النائية (بريك، 2021).

كما ظهرت أوراقٌ بحثية تناول سياساتٍ ونماذجٍ للتعليم الرقمي؛ منها دراسة لِحويدك رجاء (2020) بعنوان التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقعٌ وتحديات، وقد سلّطت فيها الضوء على فجوةٍ بين التطلعات الرسمية لتنزيل التعليم الرقمي والواقع الميداني المُدسّمُ بندرة التجهيزات، ونقصِ تكوين الأساتذة (لِحويدك، 2020)؛ وتلْتقي مَعَهَا في الطرح ذاته ورقةُ فاطمة الزهراء أجرين (2025) الموسومة بالتعليم الرقمي: استراتيجيات دمج الذكاء الاصطناعي في العملية التربوية، بحيث تُبرزُ الكيفية التي يُمكنُ من خلالها للأدوات الذكية أن تُيسّر التعليم وتزيد من جاذبية الدروس، مع التحذير من أن نجاح العملية رهينٌ بتوفير بنى تحتية رقمية وتأطيرٍ تربوي كافٍ (أجرين، 2025).

على صعيد الدراسات المقارنة، يُبرزُ بحثُ عُمَر آيت سي موح وجمال لعفو (2023) حول أثر توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية التعلمية بالمدرسة السنغافورية والمدرسة المغربية؛ دراسةً مقارنة. ويستخلص الباحثان أن نجاح المدرسة السنغافورية في هذا المجال يستند إلى رؤيةٍ حكوميةٍ موحّدة وتكوينٍ مُستَمِرٍّ للأساتذة، بينما تعاني المدرسة المغربية من نقص تكوين الأساتذة والتفاوتات المجالية (آيت سي موح ولعفو، 2023)؛ أمّا فيما يخصُّ مادة الاجتماعيات، يَنكَبُ عبد الغني الدباغي (2024) على دراسةٍ إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثره في تجويد تدريس المادة، مُركِّزاً على المنهجية الصّقيّة والعوائق الطارئة أثناء التوظيف اليومي لتقنيات التعليم (الدباغي، 2024).

يتجلى تركيزُ هذه البحوث على الجوانب التطبيقية للبيداغوجيا الرقمية، مع الحديث غالباً عن أثر التقنيات في رفع مستوى التعلّمات أو تحسين أنشطة التدريس، غير أنها في مُعْظَمِها تناول المسألة من زاويةٍ تقنية أو إجرائية (التجهيزات، المحتوى الرقمي، التكوين المُستَمِر)، فيما لا يُبرزُ بشكلٍ كافٍ تحليلٌ للتمثلات الاجتماعية والثقافية لِكُلِّ من التلاميذ والأساتذة، ولا تتعمّق في رصد العلاقات التفاعلية والديناميات السوسيولوجية المرتبطة بالتحول الرقمي داخل المدرسة.

تُخصِّصُ أبحاثٌ أخرى انشغالها برصد تأثيرات الذكاء الاصطناعي والموارد الرقمية على تدريس موادٍ بعينها كالتاريخ، والتربية الإسلامية، واللغة العربية، والفيزياء-الكيمياء. على سبيل المثال، يُناقِشُ هشام بويكارن (2023) استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في درس التاريخ، لافتاً إلى مفارقةٍ بين القدرة المُعلَّنة للتقنيات الحديثة في تحييب المادة للتلاميذ، وبين محدودية تبني الأساتذة إيّاها فعلياً، خصوصاً في الأوساط القروية (بويكارن، 2023). فيما يخص مادة التربية الإسلامية، يتطرق جواد عجوري (2024) إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في هذه المادة، مُسلِّطاً الضوء على صعوبات التأطير الديني والقيمي للتقنيات الذكية، خشيّة تحويلها إلى أداةٍ تُعْمَلُ على تسطيح المضامين وإفراغها من روحها العميقة عقدياً وفقها (عجوري، 2024).

علاوةً على ذلك، يظهر اهتمامٌ بتوظيف التقنيات الذكية في تعلّم اللغة العربية (عابدات، 2023)، أو في تدريس الفيزياء-الكيمياء (العسري، 2024؛ الشايبي، 2024)؛ وغالباً ما خلّصت هذه البحوث إلى وجود تحديات فيما يتعلق بالكفايات الرقمية لدى المُدرّسين وضعف المحتوى الرقمي الملائم لطبيعة كل مادة.

من جهةٍ نقدية، نلاحظُ بأن هذه الدراسات تميلُ ميلاً تقنياً نحو الطابع التطبيقي البحت، مع التركيز على الديدكتيك والإشكالات الصفية القياسية (المضامين والممارسات البيداغوجية وطرائق التقييم)، دون سبر أغوار السياق الاجتماعي الأوسع (الأسرة، التنشئة الثقافية، تمثيلات المجتمع المحلي). في هذا الصدد، نادراً ما تلامسُ هذه الدراسات الأبعاد الأنثروبولوجية المُتعلِّقة بالطبوس التعليمية-التعلمية والتفاعلات الثقافية في الأقسام، فتظل حبيسةً لمنحى الدراسات التربوية ذات الطبيعة التدخلية والتقنية الصِرفَة.

تتجلى مقارنةً أوسع للموضوع في أعمالٍ تصبُّ في النقد السوسيولوجي، مثل دراسة سعيد الشرقاوي (2023) التي تُشدِّد على اللامساواة الرقمية خلال تجربة التعليم والتعلم عن بعد، وتُشيرُ إلى التناقض بين السياسات المركزية والأوضاع الفعلية لمناطقٍ مهمّشة، حيثُ تُنعدمُ تغطية الإنترنت أو تقلُّ جودة الاتصال (الشرقاوي، 2023)؛ كما نجدُ تقاريراً مؤسّساتية (مثل تقرير اليونيسكو حول جاهزية المغرب في الذكاء الاصطناعي) تُحاول توصيف مستوى البنى التحتية الرقمية ومدى استعداد الأطر التربوية، وهي التقارير التي تقف على محدودية هذه البنى وضعف التكوينات المُستَمِرّة للأساتذة والأطر التربوية الأخرى (اليونسكو، مكتب الرباط، 2024).

تُقَدِّمُ دراساتٌ أخرى زوايا نظر سوسيولوجية أكثر تعمّقا، كما هو الحال في عمَلِ مراد جدي (2024) المُعنون بـ *اللامساواة في المدرسة المغربية ووعود التحول الرقمي من منظور سوسيولوجي نقدي*، وفي مقالته يُحاججُ بضرورة قراءة التحول الرقمي ضمن سياق التفاوتات اللوجيستية بين المدارس العمومية والمدارس الخصوصية، سواء تعلق الأمر بالبنية التحتية الرقمية أو بالتجهيزات التكنولوجية المتوفرة، وهنا ينتقد الباحث أطروحة الدّمقرطة التي يَعِدُنّا بها المُتفائلون بالتقنية وبقدرتها على تقليص فجوة الجودة بين مُرتادي المدارس العمومية وُبنَاء المدارس الخصوصية. وفقاً لخلاصة الباحث، أضحت التقنية في المدارس اليوم عاملاً مُقارِماً للفجوة بدل أن تُكونَ عاملاً مُقلِّصاً لها (جدي، 2024). في سياقٍ شبيه، حاولت أبحاثٌ أخرى من قبيل *المدرسة المغربية في ظل التحولات التكنولوجية والقيمية* (استاتي زين الدين، 2016) أن تنحو باتجاه تسليط الضوء على الأبعاد القيمية والأخلاقية في تفاعل المتعلمين مع الأدوات الرقمية، بحيث يُوصي

الباحث بضرورة بناء سياسة رشيّدة ترتبطُ بالتعلم بالتقنية من جهة، وترتبط استخدام التقنية بالنزاهة الدراسية في إنجاز الواجبات بصِدْقٍ وجُهْدٍ أمين (الحبيب استاتي، 2016).

تُحاولُ هذه الدراسات الأنفة كَسْرَ النظرة التقنية الخالصة، وتطرح قضايا بنيوية ترتبط ممارسات التلاميذ والأساتذة بأدوار المؤسسات الفوقية وتدخّلها (القوانين ودورها في العدالة الرقمية، السياسات العمومية للوزارة، البنية التحتية للمدارس)، وهي هذا المنحى دراساتٌ تتصّف بطابع سوسولوجي في الطرح والمعالجة، لكنه طابعٌ يفتقرُ مع ذلك إلى العمق والميتا-تحليل، ونقصد بهذا الأخير القدرة على اكتشاف العوامل الخفية والثابتة وراء الظواهر المادية، كالمؤسسات باعتبارها أجهزة مادية والممارسات باعتبارها أفعالاً ملموسة. في هذا الصدد، يُمكنُ للباحثين تجاوز التحليل المادي نحو الميتا-تحليل (التحليل الرمزي) من خلال التوسُّلُ بأدوات الفهم والحفر الأنثروبولوجيين، وهذه تُكَبِّلُ المقاربة السوسولوجية وتُغنيها (اقتحام الميدان والاقتراب من مجتمع البحث، رصد حياة الفاعلين اليومية، تحليل التفاعلات الرمزية). تماشياً مع هذه القراءة النقدية، نلاحظُ بأن الدراسات الأنفة تنصبُّ أكثر على إبراز الفوارق القائمة بين البيئات التعليمية (قروي/حضري)، وتضع اليد بِشَكْلٍ وجيهٍ على المشكلات التقنية المتصلة بضعف التجهيزات والعتاد التكنولوجي، لكنها تغفل الاشتغال على تمثيلات الأساتذة والتلاميذ، وقلماً تأخذُ بعين الاعتبار المخيال الثقافي والتنشئة الاجتماعية كمَحَدَاتٍ للفهم والتفسير.

بالإضافة إلى ذلك، ظهّرت مجموعةٌ من التقارير والدراسات المتصلة بمؤسسات استشارية حكومية، كتقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي الصادر في 2024 بعنوان الذكاء الاصطناعي بالمغرب: أي استخدامات وأي آفاق للتطوير (المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، 2024)، والدراسات الصادرة المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي، والتي جُمِعَت ونُشِرَت في العدد الأول من مجلة المجلس الموسومة بعنوان تحولات تربوية (المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي، 2024). لقد واكبت الجهات الحكومية والمدنية موضوع الذكاء الاصطناعي والموارد الرقمية في حقل التعليم، وذلك من خلال النشر وتنظيم اللقاءات، وواحدٌ من هذه المبادرات كانت بدعم من المنظمة الدولية اليونسكو (تقرير الذكاء الاصطناعي بالمغرب، 2024). بالمُجْمَل، تَرَصُّدُ هذه الوثائق غالباً رؤيةً شاملة لإدماج الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية، مع اقتراح توصياتٍ استراتيجية، وتشخيص واقع التعليم المغربي في ضوء التجارب المقارَنة.

رغم فائدتها كمصادرٍ توثيقيٍّ ومتابعةٍ لخطط الإصلاح، فإن هذه التقارير تَنزَعُ بِشَكْلٍ حصري نحو التركيز على الأطر العامّة المأكروية والسياسات الكبرى، ونادراً ما تَخُوضُ في التفاصيل الميدانية الدقيقة أو تمثيلات الفاعلين التربويين على المستوى الاجتماعي والثقافي. في ذات الصدد، لابد من الحذر والتروّي عند التعاطي مع مضامين التقارير الرسمية/الحكومية، فالجراة النقدية فيها محدودة، ولغتها مُوجَّهةً بإيديولوجية الجهات السياسية الحاكمة، ممّا يُقلِّلُ بهذا القدر أو ذاك من حياديّتها ورسالتها العلمية.

من جهة التركيب والتلخيص، وانطلاقاً ممّا تُنتِجُهُ المراجع الأنفة جميعها، يُمكنُنّا الجزُّمُ بثقة أن الدراسات المنفتحة على المقاربة الأنثروبولوجية نادرةٌ وشحيحة، وقلماً نجدُ بحثاً يتبنى مؤلِّفه المنهج الكيفي عند مقارنة الرقميات الذكية في المدرسة (إجراء الملاحظة بالمشاركة، والمقابلات العينيّة، والاشتغال على تفكيك الممارسات الثقافية والمخيال الرمزي عند الباحثين). في المقابل، تَحْضُرُ المقاربة السوسولوجية في عددٍ لا بأس به من الدراسات والتقارير، لكنَّ أغلبها موسومٌ بطابع

مُغْرِقٍ في العمومية تارة، وفي التأمل النظري والنقدي تارة أخرى. بتعبيرٍ آخر، هناك جملة واسعة من الدراسات السوسيوولوجية التي تقع بعيدا عن الميدان الميكروبي المُحَايِث، لأنها لا تتجه نحو الرصد المباشر لتمظهرات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية للتلاميذ والأساتذة، ولا تُسَلِّطُ الضوء على الصراعات الناشئة بين جيل الآباء وجيل الأبناء، ولا تكشف النقاب عن المعاني التي تُصْطَبِعُ بها كلماتٌ مثل *التعلم والمعرفة والدراسة* في الحس المشترك، وهي التمثلات التي تتشكل في سياق الحياة الاجتماعية، وتُحَدِّدُ لا شك مواقف الأفراد تجاه الذكاء الاصطناعي والرقميات الحديثة، وشكل استخدامها.

في سياق الوقوف على حدود الدراسات الأنفة ورصد جوانب القصور فيها، نرصد أربع فجوات بارزة تتخلل الأدبيات العلمية في هذا الباب:

- **ضُمور الأبحاث الميدانية:** تفتقر المكتبة المغربية إلى دراسات متمحورة حول *التلاميذ والأساتذة* أنفسهم، ونقص الإشارة هنا إلى ندرة الدراسات التي تتغنى تحليل أنماط الاستخدام اليومي للأدوات الرقمية من جهة، والكشف من جهة أخرى عن تمثيلات المتعلمين والمدرسين تجاه هذه الرقميات.
 - **المنهج الكيفي وغياب القراءة الأنثروبولوجية:** تسلك معظم الدراسات الميدانية على قلبها مسارا كميًا، وغالبا ما تتمثل على شكل بحوثٍ مسجّية سريعة، وهذه النزعة الكمية الصرفة تحد من قدرة الباحثين على ملامسة الأبعاد الثقافية والقيمية اللامرئية في الظاهرة المبحوثة.
 - **التركيز على المُخْرَجَات التربوية أكثر من الديناميات الاجتماعية:** تُدرُسُ غالبية الأعمال أثير التقنيات على مستوى التحصيل وقدرتها على تجويد البيداغوجيات، لكنها لا تنبئ إلى التحولات الاجتماعية الناجمة عن افتتاح الذكاء الاصطناعي والرقميات الحديثة إلى المدرسة، والمتصلة بديناميات خاصة كالصراع والتنافس عند التلاميذ والأساتذة، واتجاهات الإبداع والابتكار المتمخضة عن تجارب الاستخدام التقني والرقمي، والتفاعلات الاجتماعية بما يستتبعها من هيكلة جديدة للعلاقات داخل المدرسة.
- بشكل عام، يُظهِرُ رصيدُ الدراسات المحلية بالمغرب تراكمًا مهمًا في الجانب البيداغوجي والتقني للرقميات الذكية في المدرسة، مع محاولات ناشئة لتسليط الضوء على الأبعاد الاجتماعية والثقافية؛ لكن ثمة فجوة واضحة في مقارنة الظاهرة من زاوية أنثروبولوجية. فالأبحاث في هذا الصدد نادرة جدًا، وقلما نجد أعمالًا علمية ترصد بدقة تمثيلات الأساتذة والتلاميذ، وتستقرئ التحول الرقمي في المدرسة بالتوازي مع مفاعيل البنى اللامرئية للثقافة ومعايير المجتمع. من هذا المنطلق، تأتي الحاجة إلى دراسات ميدانية تنتهج المقاربة السوسيو-أنثروبولوجية، وذلك قصد فهم المعاني والمقاصد الثاوية خلف استخدام الرقميات الذكية في التعلم والتعليم، وأنماط العلاقات الجديدة التي ينحرفها الفضاء الرقمي بين التلاميذ والأساتذة. بتعبيرٍ آخر، يتركز الانشغال السوسيو-أنثروبولوجي بالبحث في التفاعلات الثقافية والاجتماعية المتمحورة حول الموارد الذكية في المدرسة المغربية.

7. الطريقة والإجراءات

1.7. أساليب جمع المعلومات والبيانات

- المجموعة البؤرية: تم إجراء مقابلاتٍ جماعيةٍ مُركَّزةٍ في الثانويات التأهيلية الخمس المبحوثة، وقد شملت العيّنة الجماعية في كلِّ مؤسسةٍ تعليميةٍ 10 تلاميذٍ مُوزَّعين بالتساوي على مستوى نوعهم الجنسي وسنّهم الدراسية (الجدع المشترك، والأولى بكالوريا، والثانية بكالوريا)؛ وذلك لغرض رصد الحس المشترك السائد عندهم فيما يخص الذكاء الاصطناعي والموارد الرقمية، وكذا من حيث طرائق توظيفهم لهذه التقنيات.
- المقابلات شبه الموجهة: أُجريت مقابلات مع 50 تلميذاً و50 أستاذاً من تخصصات مختلفة، بحيث شمل الإجراء شُعب الآداب والعلوم والاقتصاد بشكل متساوٍ بالنسبة للتلاميذ، والشأن ذاته فيما يخص المواد الدراسية للأساتذة المبحوثين، فقد وقع الاختيار على مُدرّسي اللغات والمواد الاجتماعية كالتاريخ والجغرافيا، والمواد النقدية كالفلسفة، والمواد العلمية كالرياضيات والفيزياء، والمواد التقنية كالمعلوماتيات. من جهة التوظيف، فنن توخى عبر هذه المقابلات الوقوف على تمثيلات المبحوثين وممارساتهم اليومية.
- تحليل المحتوى: تم الاطلاع على عيناتٍ من تفاعلات التلاميذ وكتاباتهم على منصات رقمية مختلفة (كالواتساب واليوتيوب، وChatGpt، وتطبيقات التصميم كCanva).

2.7. منهجية الدراسة

لقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الكيفي (Qualitative Approach) كخيارٍ أوّليٍّ وأساسيٍّ، ويرجع ذلك إلى طبيعة المسئلك الفينومينولوجي الذي يُوجّه بحثنا، فنحن نتوخى بالدرجة الأولى تحليل المعاني والتمثيلات والممارسات الاجتماعية والثقافية. من جانبٍ آخر، نُؤكِّد كذلك على انفتاحنا الكمي، فقد أنجزنا بعضاً من المبيانات الإحصائية المُرافقة على نحوٍ مُكَمَّلٍ، بحيثُ عمَلنا على تكميم جزءٍ من خطابات المبحوثين. في هذا الإطار، نهيّبُ بالإشارة إلى أن توَسَّلنا بالإحصاء يأتي في سياق تطعيم فهمنا للتمثيلات والممارسات الخاصة بالمبحوثين، إذ نسعى إلى تبويبها في توجّهاتٍ فكريةٍ واتجاهاتٍ سلوكيةٍ متباينة، ومَسْعاناً هو التمييز بين أنماط التمثل والاستخدام المُهيمنة من جهة، وتلك الموسومة بالطابع الهامشي من جهةٍ أخرى.

3.7. المقاربات التحليلية والتفسيرية

- المقاربة السوسولوجية: من أجل تحديد أشكال استخدام الذكاء الاصطناعي والموارد الرقمية الذكية داخل النسق المدرسي، وتفسير هذه الاستخدامات بِرَدِّها إلى مُحدِّداتٍ تتصل بمعايير المؤسسة الوزارية للتربية والتعليم بالمغرب، وأخرى بالرقابة والتوجيه الذي تمارسه مؤسسات التنشئة الاجتماعية الكلاسيكية كالأُسرة، إضافة إلى فاعلين جدد في توجيه تنشئة التلاميذ كالمُؤثِّرين الرقميين (صنّاع المحتوى المشهورون على المنصات الاجتماعية).

- المقاربة الأنثروبولوجية: للتفاد إلى البعد الرمزي والثقافي في تمثلات الفاعلين داخل الحقل المدرسي (التلاميذ والأساتذة).

4.7. مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من تلاميذ وأساتذة الثانوي التأهيلي في بعض المؤسسات التعليمية المغربية بالعالم الحضري.

5.7. عينة الدراسة

تم اختيار عينة قصدية (Purposive Sampling) تضم 50 تلميذاً و50 أستاذاً من المواد العلمية والأدبية والاقتصادية:

- على صعيد النوع الجنسي: تم تقسيم العينة بالتساوي بين التلاميذ الذكور والتلميذات الإناث، وهو الشأن ذاته فيما يخص التوزيع المتساوي بين الأساتذة.
- على صعيد الانتماء المؤسسي: تم انتقاء 10 تلاميذ عن كل مؤسسة تعليمية من المدارس الخمس المختارة.
- على صعيد الشُعَب الدراسية داخل المدرسة الواحدة: تم انتقاء تلميذَيْن مُمَثِّلَيْن لِخَمْسِ شُعَبٍ دراسية هي: العلوم الرياضية، والعلوم الإنسانية، والعلوم الاقتصادية، وعلوم الحياة والأرض، والأدب العصرية.
- على صعيد المستويات الدراسية داخل المدرسة الواحدة: تم انتقاء تلميذَيْن (تلميذ وتلميذة) عن كل مستوى دراسي سواء تعلق الأمر بمستوى الجذع المشترك أو بمستوى الأولى بكالوريا؛ وانتقاء ثلاث تلاميذ (تلميذان وتلميذة أو العكس) يُمَثِّلُونَ مستوى الثانية بكالوريا.
- على صعيد المواد التي يُدرِّسها الأساتذة: تم تقسيم عَيِّنَةِ الأساتذة (50 مبحوثاً) إلى خمس مجموعات، وتُمَثِّلُ كُلُّ مجموعةٍ مادةً دراسيةً مخصصة، ويتعلق التصنيف هنا بالمواد الآتية: الرياضيات، والفيزياء والكيمياء، وعلوم الحياة والأرض، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، واللغة الفرنسية، والفلسفة، والتاريخ والجغرافيا، والمعلومات، والتربية الإسلامية.

6.7. أدوات الدراسة

ارتكز بحثنا الميداني على المقابلة شبه الموجهة كأداة رئيسية لجمع البيانات، مع دليل أسئلة يركّز على تمثلات الذكاء الاصطناعي والموارد الرقمية وأساليب توظيفهما في التعلم والتعليم. في سياق مُتَّصِل، اعتمدنا كذلك على التحليل الإحصائي من خلال بناء الميانات والأشكال القطاعية، والحال أن تَوَسَّلْنَا بهذا الإجراء الكمي يأتي كَسَنَدٍ مُرَافِقٍ للمقابلات والملاحظات، علماً بأن التكميم الإحصائي يُعِينُنَا على استقراء النتائج والانتقال بها من مستوى المعطيات الجزئية إلى مستوى الخلاصات التركيبية الكلية والعامة؛ وكُلُّهُ في سبيل الإمساك المُحَكَّم بالمحاور الرئيسية الكفيلة بالإجابة عن أسئلة الدراسة.

8. نتائج الدراسة ومناقشتها

1.8. تمثيلات متباينة حول الذكاء الاصطناعي: بين مكر الحيلة ومطامح التنمية الذاتية

1.1.8. الذكاء الاصطناعي باعتباره حيلة في يد تلميذ ميكيا فيلي

في هذا المحور، سَنَعْرِضُ جانباً من المقابلات والملاحظات الميدانية التي أُجريت مع التلاميذ المُبحوثين، وذلك في إطار سَعِينَا إلى النظر في أنماط استعمال المُتعلِّمين للذكاء الاصطناعي وتمثلاتهم حول وظيفيَّته وقيمته. في هذا الصدد، أبانت النتائج عن اتجاهين أساسيين: الأول يُمَثِّلُ الغالبية من التلاميذ (83% من العينة الإجمالية)، وهؤلاء يَرَوْنَ في أدوات الذكاء الاصطناعي (خاصةً تطبيقاتٍ مثل ChatGPT) حيلةً تُمكِّنهم من تفادي الجهد الذاتي والتملص من إنجاز الواجبات الفصلية والمنزلية؛ ووفقَ هذا التوظيف، يَتَبَدَّى الذكاء الاصطناعي أداةً للغش وتحقيق تقييمات تنقيطية عُليا بشكلٍ احتيالي. من جهة معاكسة، هناك اتجاه ثانٍ من التلاميذ يتسم بِقَلْبَتِهِ العديدة (17% من مجموع العينة المبحوثة) ويُبدي استعداداتٍ وسلوكياتٍ تَنَمُّويَّة، فهؤلاء التلاميذ يَنْظُرُونَ إلى الذكاء الاصطناعي بصفته فرصةً ذهبيةً للتعلُّم الذاتي، فأدواته تفاعلية وفعَّالة في العمليات الإبداعية والإنتاجية؛ وبهذا المعنى، تَسْتَخْدِمُ هذه الفئة التلاميذية الذكاء الاصطناعي بِغَرَضٍ تنمية قدراتها في أنشطة عمليَّة كالتصميم الرقمي، وصناعة الإعلانات، وفي تطوير مَلَكَاتٍ فنية كالرسم والمونطاج والكتابة الصحفية، ومِنْهُمْ مَنْ يَسْتَثْمِرُهُ كأداةٍ للتعلُّم السريع والفعال، فالسرعة هنا تتمثل في تدليل الزمن عند البحث واستقصاء المعلومات في الانترنت، والفعالية تتجسد مثلاً عندما يساعد الذكاء الاصطناعي في تصحيح الأخطاء النحوية وتجويد أسلوب كتابة الإنشاء.

العبارات باللسان الدارج	مُقابَلُها في اللغة العربية	الدلالة
تيقاد الأمور؛ تخرج التمارين؛ ناضي تيسرسيني؛ ميخليكش تضرب تماره؛ لاش عليا نضيع الوقت في البحث؛ وا كولشي تينقل؛ الأغلبية ولاو تينقلو بيه بالفروض	يَتَكَفَّلُ بالمللوب؛ يُنَجِّزُ التمارين؛ إنه ممتازٌ لقيامه بالواجب؛ لَن يتطلب الأمر مَعَهُ أي عَنَاءٍ منك؛ لماذا أَضَيَّعَ الوقت في البحث والجهد؛ كُلُّ التلاميذ يَعْشُّون؛ أَصِيحُ أغلب التلاميذ يستخدمونه للغش في الفروض	الاتكالية البراغماتية السلبية الميكيا فيلية

جدول 2: القاموس اللغوي الدال على الاتكالية والبراغماتية (انطلاقاً من المقابلات)

تنضوي جميع الأجوبة التلاميذية الأنفة تحت يافطةٍ واحدة هي الرغبة في الحصول على تنقيطٍ تقبيبي مُرتفع دون جُهدٍ جَهِيد، وبعضٌ من هؤلاء التلاميذ يَفْخَرُونَ بِقدرتهم على هزيمة النظام التعليمي واستغلال ثغراته، بحيث ينطلقون من نزعةٍ براغماتيةٍ يَتَمَثَّلُونَ فيها المدرسة كملعبٍ لتحصيل الدرجات التنقيطية والشهادات فقط، وفضاءٍ لا يبنِي على العدالة والمساواة. للتَّوضيح، عندما تَوَدُّ هذه الفئة التلاميذية كتابةً إنشاءً في مادة الفلسفة أو اللغة العربية، فَهْمٌ يستعينون بالذكاء الاصطناعي كبديلٍ لَهُم يُعَوِّضُ ضعفهم اللغوي. بهذا المعنى، فالذكاء الاصطناعي هو السبيل الذي يَنْجُحُ مِنْ خلاله التلاميذ في تجاوز ما يَرَوْنَهُ عائقاً يَمْنَعُهُم من التفوق الدراسي. في ذات الإطار، يتمثل هؤلاء التلاميذ أنفسهم ضحايا لنظامٍ تعليميٍ يُجْزِئُهُم على التعثر وال فشل الدراسيِّين، فَهْمٌ يُلقُونَ باللوم في تصريحاتهم على الأساتذة الذين لا يَشْرَحُونَ الدروس ولا يَنْدُلُونَ الجهد في مساعدتهم على التحصيل، وتارةً يَتَحَجَّجُونَ بِظروفٍ اجتماعية تُعيقُهُم نفسياً ومادياً على الدراسة.

ووفق هذا السياق، فالتلميذ البراغماتي يُعرّف نفسه كضحية مُقاومة، إذ يجتري لنفسه عبر الحيلة طريقاً جانبياً للنجاح في منظومة تعليمية واجتماعية يراها جائرة وغير عادلة.

العبارات باللسان الدارج	مقابلها في اللغة العربية	الدلالة
خاصك تسلك راسك؛ النجاح هو المهم؛ الغش عيب ولكن الناس الكبار تيشغوا براسهوم؛ الأجوبة فابور بلا سوايع بلا والو؛ شات جيبتي حسن من شي أساتذة كاع متيشرحو	يجب أن تجد مخرجاً لنفسك؛ النجاح هو الأهم؛ الغش معيب لكن كبار المسؤولين في البلد يغشون أيضاً؛ الأجوبة مجانية دون الحاجة إلى التسجيل في حصص خاصة للدعم التربوي؛ شات جيبتي أفضل من بعض الأساتذة (المتخاذلين أو الضعاف بيداغوجياً)	الميكيفيلية الغاية تبرر الوسيلة الاحتجاج بمغالطة أنت أيضاً

جدول 3: القاموس اللغوي الدال على الموقف الميكيفيلي من الغش (انطلاقاً من المقابلات)

لا تجد هذه العينة التلاميذية حرجاً أو مانعاً أخلاقياً عند استخدامهم للهواتف الذكية داخل الفصل، فهم يستعملون التطبيقات الرقمية لغرض تحقيق تنقيط تقييمي مُرتبف، فحَصْدُهُم للميزات شكلي لا يعكس تحصيلاً وتعلماً في العمق. مع ذلك، فالغاية عند هؤلاء التلاميذ تُبرّر الوسيلة. إنّه سلوكٌ احتيالي مشروعٌ مادام النظام التعليمي من وجهة نظرهم غير عادل ومتكافئ، وحجّتهم في ذلك أن فئة من التلاميذ تحظى بتعليم أجود في المدارس الخصوصية، ودعم تربوي إضافي في الحصص الليلية أو داخل المنازل، بينما يُمَوِّعُونَ أنفسهم على النقيض ضمن خانة الضحايا، فلا المدرسة العمومية جيدة بالنسبة إليهم، ولا ظروف آبائهم المادية تساعدهم.

2.1.8. فئة تلاميذية تُقبل على الرقميات الذكية لتنمية الكفايات

إن الحصص الرقمية لهذه الفئة قليلٌ وهامشي، لكنها مع ذلك تُعبّر عن رؤية مختلفة، فهؤلاء التلاميذ يتَمَثَّلون الذكاء الاصطناعي كأداةٍ للتأهيل والتطوير، سواءً في الرسم الرقمي أو تعلم اللغات أو إنجاز البحوث والعروض. إنها فئة تلاميذية مُتَفَوِّقَةٌ دراسياً (87% من هذه العينة حاصلون على مُعدَّلٍ يُفوق 15/20 في النتائج الإجمالية للمراقبة المستمرة)، وتُبدّي تَعَوُّداً لسنواتٍ سابقة على نَمَطِ التعلم الذاتي، ومن ثمّ فالمستجدات الرقمية والذكاء الاصطناعي لم يُغَيِّرَا من سلوكياتهم الدراسية، بل عزّزت هذه الرقميات عَضْدَ التعلم الذاتي عندهم، فقد صَارُوا أكثر استقلالية في بناء تجربة تعلمهم الخاصة، وهنا يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مُرافِقاً لا مُعَوِّضاً لهم، فهم يستعملونه كمُصاحِبٍ يُقدِّم اقتراحاته وتصحيحاته عند إنجازهم للواجبات وحلّهم للتمارين الدراسية، ويستعينون به من أجل تذليل الزمن عند جمع المعلومات، وتوضيح الأفكار بإعطاء الأمثلة، وإدخال التحسينات الجمالية في أعمال التصميم والتنسيق والترجمة مثلاً. من هذا المنطلق، نستشف بأن هذه الفئة التلاميذية تنزع إلى استعمال الذكاء الاصطناعي لغرض بناء الكفايات والمهارات، ومن ثمّ فنزعتهم هذه نوعيةٌ وليست كمية فقط، أي أنهم لا يَرُوْمُونَ تحصيل التقييم العددي فقط، بل يستهدفون التحصيل المعرفي أيضاً.

العبارات باللسان الدارج	مقابلها في اللغة العربية	الدلالة
تيساعدني في الديزايين؛ تيعطيني اقتراحات؛ تيساعد؛ تصصح الأخطاء الإملائية (في اللغة العربية واللغات الأجنبية)؛ تيلون الرسومات ديالي؛ ساعدني فتعلم المونطاج فيديو؛ متنحش	يساعدني في التصميم؛ يوجيني نحو اقتراحات بناءة؛ يُساعدني؛ يصحح أخطائي الإملائية (في اللغة العربية واللغات الأجنبية)؛ يَلُون رسوماتي؛ ساعدني في مونطاج الفيديوها؛ لا	البراغماتية الموجبة أداةٌ للتنمية الذاتية الفعالية في تسريع تجربة التعلم تملُّك الكفايات الرقمية

تفعيل التعلم الذاتي	أشعر بفضله أن الأستاذ يُعَوِّزني؛ يقدِّم شروحات جيدة؛ يَعمَل على تبسيط المعلومات؛ أستشعر قدرتي السريعة على الفهم بفضله	براسي محتاج للأستاذ معاه؛ تيشرح مزيان؛ تبسط المعلومات؛ معاه تنحس براسي دغيا تنفهم
---------------------	--	---

جدول 4: القاموس اللغوي الدال على البراغمية الموجبة في تجربة التعلم (انطلاقاً من المقابلات)

3.1.8. المنظور الأنثروبولوجي لميكيا فيلية التلميذ: إعادة إنتاج حديدان

تَنعَكِسُ في إجابات هذه الفئة التلاميذية الغالبة قِيَمٌ مُتَجَدِّرَةٌ في المخيال الشعبي المغربي والعربي، بحيث يُنظَرُ إلى المآكر كَمُحْتَالٍ ذي شَرَعِيَّةٍ (على غرار حديدان في الموروث الحكائي، والجَمَّاني في النكتة المغربية، وجُحَا في أدب الطُرْفَة العربي)، والمآكر هُنَا نمُوذَجٌ مُوجِبٌ وليس سلبياً في المخيال الثقافي الرمزي؛ إنه البطل الذي يتغلب على الصِّعَاب والعراقيل في بيئة تَسُوذُها اللامساواة ويستشري فيها الفساد. في هذا الصدد، يُرَرُّ التلميذ الميكيا فيلي لُجُوهُهُ إلى الحيلة (الغش) مُتَحَجِّجاً باللا-تكافؤ والطبقية اللتان تَسِمَانِ المنظومة الاجتماعية والسياسية بالبلد؛ علماً بأن المغرب على المستوى التعليمي يَسِيرُ بالفعل بِسُرْعَتَيْنِ: هناك قطاعٌ مُتَنَامٌ من المدارس الخاصة المُجَهَّزَة لُوجِستِيَّاً في مقابل قطاعٍ عمومي يُعَوِّزُه التجهيز التقني بهذا القدر أو ذاك، وهذه المدارس الخصوصية المستحسنة أو الجيدة أبعَدُ مَا تَكُونُ عن تناول الفئات الشعبية؛ ضيف إلى ذلك عوامل مادية أخرى، فساعات الدعم التربوي مُكَلَّفَة، ومستويات المواكبة الوالدية للأبناء دراسياً منخفضة في الأوساط الشعبية، ولا سبيل لتلميذٍ تَمَمَّقِعُ أسرته في القاع الاجتماعي سوى إيجاد المَخْرَجِ المآكر والحيلة المُلتوية للنجاح والارتقاء الدراسي. في هذا الإطار تحديداً، يُمكن القول بأن حديدان المغربي وجحَا العربي يَرْمُزَانِ أنثروبولوجياً إلى الإنسان المُهْمَّش، والذي يلجأ إلى السخرية والمكر والحلول غير النظامية كي يبقى ويقاوم، ومن ثَمَّ يَجِدُ لنفسه موطأً قدم يُجَدِّرُ به قيمته الاجتماعية.

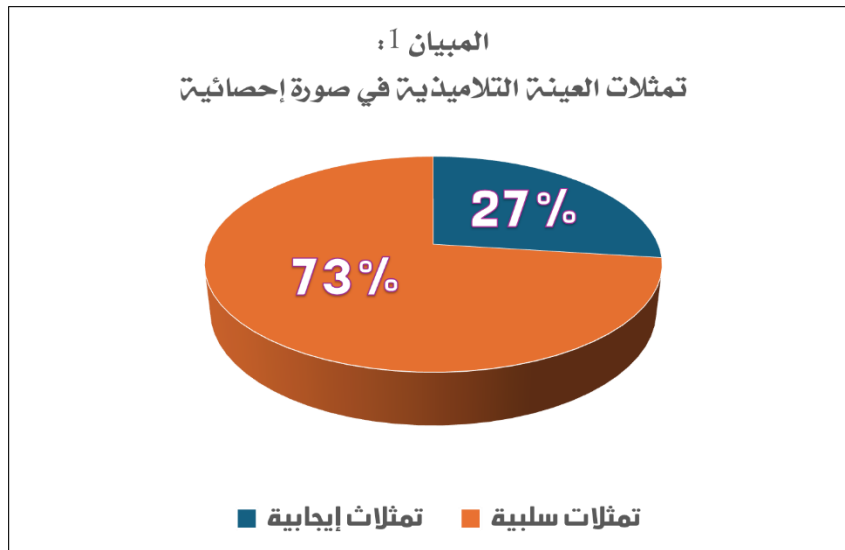
4.1.8. حضور الذكاء الاصطناعي في لغة التلاميذ: ميكيا فيلية طاغية

تُوضِّحُ الجداول الآتية طبيعة المُفْرَدَاتِ والتعابير التي يَسْتعملها التلاميذ أثناء وصفهم لتجربتهم مع الذكاء الاصطناعي:

القاموس الإيجابي (المقابل في اللغة العربية)	القاموس السلبي (المقابل في اللغة العربية)
- تيعاوني (يساعدني)	- تيسلكنا (تجد من خلاله مَخْرَجاً أو مَسْلَكاً لمأزق)
- تيطورني (يطور قدراتي)	- تيقاد لينا (يُنَجِّزُ الواجبات المدرسية بدلاً منا)
- دغيا تنفهم بيه (يختصر وقت الفهم علي)	- الحاج شات جيبيني، الحاج غوغل (مَرَجِعٌ للمعرفة أقوى من الأستاذ، ومَرَجِعٌ قوي للإنجاز المآكر التملصي)
- دغيا تنفهم بيه (يقدم شروحات وأمثلة تُبَسِّرُ الفهم)	- راه كولشي تينقل بيه (الكل يستعمله في الغش)
- ضروري فهاد الوقت ديال لانتريت والإي كوميرس (ضروري في زمن الانترنت والتجارة الإلكترونية)	- خاصك تسلك راسك وتنجح بأي وسيلة (لا بد من إيجاد مَخْرَجٍ للمأزق؛ لا مَجِيدٍ عن النجاح بغض النظر عن الوسيلة)
- تيعاون على تعلم اللغات (يساعد في تعلم اللغات الأجنبية)	- ناضي إلى بغيتي تعلم الديزايين (مُفيدٌ في تعلم فنون التصميم)

- طبعاً يتعاون في النقلة (إنه أداة جيدة للغش)	- الأجابة فابور بلا سوايع بلا والو (الأجابة مَجَانِيَّة دُون الحاجة إلى حصص دعم مُؤَدَّى عنها)
الكلمات/العبارات المفتاحية	الكلمات/العبارات المفتاحية
على التملص والحيلة	على التنمية الذاتية
المكر، بديل عن الجهد، وكيل بديل، الميكيفيلية،	المساعدة، التطوير، الفهم، سرعة الفهم، مسaire، العصر الرقمي، التعلم
جدول 5: التباينات بين القاموسين الدلاليين الإيجابي والسلبي لدى التلاميذ (انطلاقاً من المقابلة)	

قد يَعْكِسُ هذا الجدول للوهلة الأولى تكافؤاً بين صِنْفَيْنِ من التلاميذ، والحالُ غَيْرُ ذَاكَ تماماً، فعملية فرز المفردات والعبارات المتكررة في خطاب المبحوثين تكشف النقاب عن تباينٍ رقمي هائلٍ بين الصِنْفَيْنِ: تُظهر نتائج الفرز طُغياناً لِلُغَةِ سَالِبَةٍ وَحَامِلَةً لِمَقَاصِدِ الْحِيلَةِ وَالغِشِّ، وذلك جَلِيٌّ في التمثلات المُعْلَنَةَ في خطاب 73% من التلاميذ المبحوثين، في حين رَكَزَت النسبة المُتَبَقِّيَّة - كتلة رقمية قليلة - (27%) على الدور الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات.



2.8. التفاوتات الجندرية في استخدام التقنيات الرقمية الذكية

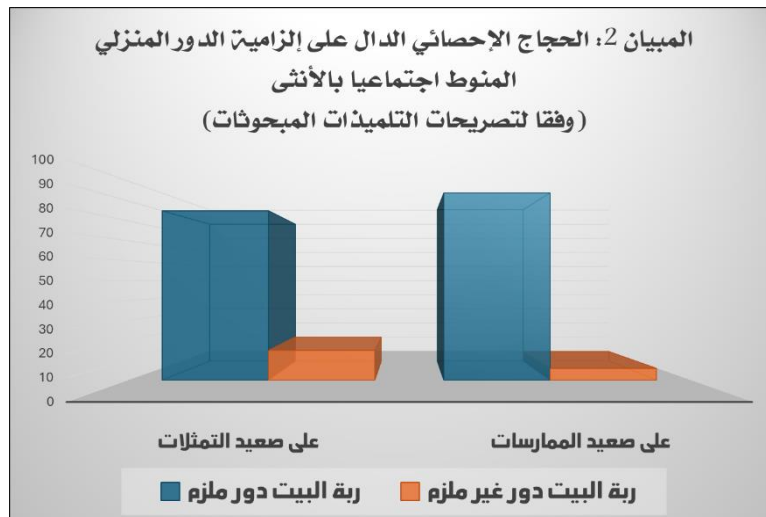
تُبرِزُ المعطيات الميدانية المُتَجَزَّة وجودَ تفاوتاتٍ جندريةٍ في التفاعل مع الموارد الرقمية الذكية، سواء من حيث زمن استخدامها أو أساليب التواصل عبرها أو نوعية الرهانات المتصلة بها عند كِلَا الجِنْسَيْنِ. سَنُحَاوِلُ في هذا المِحْوَرِ رَصْدَ بعضٍ من هذه التفاوتات وربطها بالسياقات الاجتماعية والثقافية الواسعة داخل نسيج المجتمع.

1.2.8. تفاعل الفتاة المغربية مع التقنيات الرقمية: زمن محدود وتواصل تعاوني

تنشأ الفتاة في الأوساط الشعبية بالمغرب على تَمَلُّكِ المهارات والقواعد التي تُؤَهِّلُهَا لكي تغدو ربة بيت مستقبلية، وذلك يَتَّبِعُ في أجوبة 98% من المَبْحُوثَاتِ المُتَمَدِّرِسَاتِ، وَأَبَاؤُهُنَّ يُطَالِبُهُنَّ بِزِيَادَةٍ عَلَى ذَلِكَ بِالتَّفُوقِ الدِّرَاسِيِّ وَالتَّخَرُّطِ فِي العَمَلِ مُسْتَقْبَلًا. فِي هَذَا السِّيَاقِ، أَصْبَحَ المَجْتَمَعُ المَغْرِبِيُّ اليَوْمَ يَتَّبَلُّ بِخُرُوجِ المَرَأَةِ لِلعَمَلِ، لَكِنِّه لَا يَزَالُ يُوكَلُّ لَهَا مَهَامَ التَّدْبِيرِ المَنْزَلِيِّ (الطبخ والتنظيف ورعاية الأطفال). تَبَعًا لِذَلِكَ، تَجِدُ الفَتَاةُ فِي الأَوْسَاطِ الشَّعْبِيَّةِ خَاصَّةً نَفْسَهَا مُطَالِبَةً يَوْمِيًّا بِمُسَاعَدَةِ الأُمِّ دَاخِلَ المَطْبَخِ، وَمُطَالِبَةً بِمَهَامٍ مَنْزَلِيَّةٍ أُخْرَى كغَسِيلِ المَلَابِسِ وَتَنْظِيفِ الأَرْضِيَّةِ، مِمَّا يَلْتَمِمْ جِزَاءً غَيْرَ يَسِيرٍ مِنْ وَقْتِ فِرَاغِهَا.

القاموس اللغوي لتمثلات التلميذات	القاموس اللغوي لتمثلات التلميذات
- البنات واخا تخدم ضروري تعرف طيب وتكابل الدار (لابد للفتاة من إجادة الطبخ وتدبير المنزل حتى لو كانت عاملة أو مُوظَّفة)	- البنات واخا تخدم ضروري تعرف طيب وتكابل الدار (لابد للفتاة من إجادة الطبخ وتدبير المنزل حتى لو كانت عاملة أو مُوظَّفة)
- الدين والثقافة تيفرضوا علينا نكونوا قايمن بالدار قبل أي حاجة (يُفْرَضُ كُلُّ مَنِ الدِّينِ وَالثَّقَافَةِ عَلَيْنَا القِيَامُ بِشُؤْنِ البَيْتِ قَبْلَ أَي شَيْءٍ أُخَرَ)	- الدين والثقافة تيفرضوا علينا نكونوا قايمن بالدار قبل أي حاجة (يُفْرَضُ كُلُّ مَنِ الدِّينِ وَالثَّقَافَةِ عَلَيْنَا القِيَامُ بِشُؤْنِ البَيْتِ قَبْلَ أَي شَيْءٍ أُخَرَ)
- دابا واخا المرا تخدم راه متوقعش راجلها يعاونها فالدار، بمعنى ضروري أنها تعرف دير شغال الدار (لا يجب أن نتوقع من الزوج مساعدته لزوجهته العاملة في أعباء البيت، وهذا دليل عن أن تمكثها من تدبير البيت أمر لا مفر منه)	- دابا واخا المرا تخدم راه متوقعش راجلها يعاونها فالدار، بمعنى ضروري أنها تعرف دير شغال الدار (لا يجب أن نتوقع من الزوج مساعدته لزوجهته العاملة في أعباء البيت، وهذا دليل عن أن تمكثها من تدبير البيت أمر لا مفر منه)
- المرا تبقى مرا والراجل تيبقى راجل، أولي، مجاتش الراجل يدخل للكوزينة، كل واحد وبلاصتو (المراة تظل امرأة، والرجل يظل رجلا؛ لَا أُسْتَصْبِحُ مَشْهَدَ وَجُودِ الرِّجْلِ دَاخِلَ المَطْبَخِ، فَلَئِنْ قَرِدَ مَكَانَهُ الطَّبْعِيُّ)	- المرا تبقى مرا والراجل تيبقى راجل، أولي، مجاتش الراجل يدخل للكوزينة، كل واحد وبلاصتو (المراة تظل امرأة، والرجل يظل رجلا؛ لَا أُسْتَصْبِحُ مَشْهَدَ وَجُودِ الرِّجْلِ دَاخِلَ المَطْبَخِ، فَلَئِنْ قَرِدَ مَكَانَهُ الطَّبْعِيُّ)
- هو الصراحة من الأفضل المرا تقابل الدار والراجل هو اللي يخدم، حيث إلى خدمات حتى هي شكون غادي يربي الدراري (من الأفضل أن تتكفل المرأة بشؤون المنزل، بينما يُوكَلُّ إِلَى الرِّجْلِ مَهْمَةُ العَمَلِ خَارِجًا؛ وَلَوْ خَرَجَتِ الزَّوْجَةُ لِلعَمَلِ مِثْلًا، فَمَنْ سَيَعْتَنِي بِتَرْبِيَةِ الأَطْفَالِ؟)	- هو الصراحة من الأفضل المرا تقابل الدار والراجل هو اللي يخدم، حيث إلى خدمات حتى هي شكون غادي يربي الدراري (من الأفضل أن تتكفل المرأة بشؤون المنزل، بينما يُوكَلُّ إِلَى الرِّجْلِ مَهْمَةُ العَمَلِ خَارِجًا؛ وَلَوْ خَرَجَتِ الزَّوْجَةُ لِلعَمَلِ مِثْلًا، فَمَنْ سَيَعْتَنِي بِتَرْبِيَةِ الأَطْفَالِ؟)
- الزمان صعبا ديكشي علاش تنصيب كولشي خاصوا يخدم، كون كانوا الرجال قادين براسهم من الأفضل نبقاو حنا فالدار معززات مكرمات (لقد أصبح الزمن الحالي صعبا من الناحية المادية، ولهذا يَضْطَرُّ الجَمِيعُ لِلعَمَلِ، فَلَوْ كَانِ الرِّجَالُ حَقًا قَوَّامِينَ مَادِيًّا، أُنْذَاكَ سَيَكُونُ مِنَ الأَجْدَى أَنْ نَظَلَّ نَحْنُ الإِنَاثُ مُعَزَّزَاتٍ مُكْرَمَاتٍ فِي البَيْتِ)	- الزمان صعبا ديكشي علاش تنصيب كولشي خاصوا يخدم، كون كانوا الرجال قادين براسهم من الأفضل نبقاو حنا فالدار معززات مكرمات (لقد أصبح الزمن الحالي صعبا من الناحية المادية، ولهذا يَضْطَرُّ الجَمِيعُ لِلعَمَلِ، فَلَوْ كَانِ الرِّجَالُ حَقًا قَوَّامِينَ مَادِيًّا، أُنْذَاكَ سَيَكُونُ مِنَ الأَجْدَى أَنْ نَظَلَّ نَحْنُ الإِنَاثُ مُعَزَّزَاتٍ مُكْرَمَاتٍ فِي البَيْتِ)

جدول 6: تمثيلات التلميذات وممارساتهن المتصلة بتدبير البيت (وفقاً للمقابلات)



تُحدُّ هذه الأدوار المنزلية المُنوطة بالفتاة من قدرتها على الاستفادة المثلى من الزمن، فهي تُضطرُّ إلى تقسيم وقتها بين الدراسة وأعباء البيت، في حين لا يُلزمُ الأولاد بها، لهذا يحظون بهامشي أوسع من الوقت يمارسون فيه الرياضة، أو الألعاب الإلكترونية، أو أي نوع آخر من أنشطة الزمن الحر.

من ناحية أخرى، تُنزَعُ الفتاة بسبب انخراطها في أعباء المنزل رفقة الأم والأخوات إلى تطوير مهاراتٍ حركية خاصة، كالقدرة الفعالة على العمل داخل فريق، بما يكتسبه ذلك من إتقانٍ لآليات التنسيق والتأطير المُشترَك. في هذا الصدد، عندما تنتقل الفتاة إلى فضاء المدرسة، تنعكس هذه المهارات على أدائها الدراسي وعلاقتها بالتلاميذ والمُدَرِّسين؛ بحيث تَميل - أكثر من الوَلد - نحو التواصل الدائم، والمبادرة المستمرة إلى استشارة المُدَرِّسين، أو تكوين مجموعاتٍ عبر الواتساب من أجل تبادل الدروس ومناقشتها. من زاوية أنثروبولوجية، يُمكنُ ربط هذا السلوك بـ *الذاكرة الثقافية* داخل *الدار الكبيرة*، فقد كانت النساء قديماً في المغرب يشتغلن في إطارٍ تعاوني يومي داخل منزلٍ كبيرٍ مُشترَك، ممَّا يُرسِّخ لديهن روح العمل الجماعي؛ واليوم، تُوظَّفُ هذه الكفاءة المُتولَّدة داخل البيت لدى الفتاة في الدراسة، إذ يمتدُّ حضورها من سِجِلِّ المنزل إلى سِجِلِّ المدرسة.

2.2.8. المراهق الذكر: وقت فراغ أوسع ونزعة للاستقلالية

لا تحت قواعد التنشئة الثقافية في عمومها على إلزام الأولاد بأداء مهام التدبير المنزلي، لهذا يتسنى لهم استثمار وقت فراغهم في أنشطة واقعية كالرياضة مثلا أو في أنشطة رقمية تتصل بالإنترنت. إنها معادلة حاسمة في توظيف الموارد الرقمية، فالأولاد الذكور غالبا ما يولون اهتماما أكبر بمجالات رقمية تعني لديهم مهارات فردية خاصة، كقدرتهم على استخدام الذكاء الاصطناعي في البرمجة أو قدرتهم على تطوير نُسخٍ مُعدَّلة من ألعاب الأندرويد البسيطة. بالاستناد على قراءة بيبورديو السوسيولوجية (1979)، يَعمَلُ الشاب الذكر على تطوير رأسمالي مهاري بدل السعي نحو بناء رأسمالي علائقي، وهذا جليٌّ في المسار الذي يختاره الشاب عندما ينزح نحو تعلم مهاراتٍ رقمية وتقنية قد تُدرُّ عليه دخلا مُبَكِّراً أو تَمَنُّحَهُ مكانة اجتماعية متميزة. في هذا الصدد، يستشهد عدد من التلاميذ المبحوثين بمشاهيرٍ رقميين مُلهِمِين (كسيمولايف مثلا)، وهؤلاء يشجعون الناشئة على خوض غمار التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي والتداول. إنه سياقٌ يكشف عن أن تمثل النجاح لدى الأولاد الذكور لا يتصل بالتفوق الدراسي ضرورةً، بل يتطلب كل خبرة تقنية أو مهارة رقمية لها القدرة على اقتناص الفرص المالية، والذكاء الاصطناعي هنا يغدو واحدا من الفرص التي تغذي تطلعات الأولاد الذكور نحو الاستقلالية المالية منذ فتراتهم المبكرة في المراهقة.

- الذكاء الاصطناعي تيعاون فديكشي ديبال الإيكوميرس (يساعد الذكاء الاصطناعي في ممارسة التجارة الإلكترونية)

- الناس تدخل الفلوس من يوتيوب؛ خاصك تعرف تصاوب الفيديو وتمونطيه، وهنا ليزابليكاسيون مهمين (هناك أناس يحققون إيرادات مالية هامة من يوتيوب، وذلك ممكن إذا كنت قادرا على تحرير الفيديو والمونتاج، ها هنا يصير التمكن من التطبيقات المعنية بهذا المجال مهما)

- القرية متوصلش، راه السيمو لايف دار الفلوس مثلا حيت دخل لهاد العالم ديبال الديجيتال بكري (لا تسمح الدراسة باقتحام

سوق الشغل؛ أنظر إلى سيمو-لايف مثلا، لقد حقق ثروة مالية بفعل ولوجه لعالم التجارة الرقمية مبكرا)

القاموس اللغوي
الدال على المهارة
الفردية

- نتعلم ديكشي ديال التداول والبورصة، راه فيه الفلوس (أتعلم شخصيا كيفية التداول والاستثمار في البورصة؛ أؤكد لك بأنها مجالات مدرة للمال)
- دابا ممكن الواحد يدخل الفلوس من الانترنت، غير اللي مبعاش (يمكن لأي شخص الآن أن يحصد المال من الانترنت، لهذا فالفرصة متاحة أمام الجميع إلا لمن لا يريد ذلك)
- شقي غير الكيمين راه فيه الفلوس، صاحبي تيدخل من الفيديوهات اللي تدير وهو تيلعب (الألعاب الإلكترونية نفسها مصدر للدخل المالي. صديقي يستحصل مالا من خلال فيديواته وهو ينشط في إحدى الألعاب الإلكترونية)
- خويا تيصاوب الفيديوهات للناس وتيمونظهوم وتيربح مفهوم الفلوس (أخي يعد فيديوات تحت الطلب، ومن خلال ذلك يربح مالا)
- أنا مثلا تنبيع الكونطات ديال شات جيبيتي وديال الأنتي فيروس (على سبيل المثال، أنا أقوم ببيع حسابات مدفوعة لبرمجيات من قبيل Chat Gpt، كما أقوم ببيع مفاتيح رقمية لبرامج الحماية الأمنية)

- | | |
|---|----------------|
| - تصميم ومونتاج الفيديوهات | |
| - بيع الخدمات الرقمية (اشتراكات البرامج الرقمية) | |
| - تقديم المنتجات الترفيهية عبر منصات التواصل الاجتماعي | مظاهر الرأسمال |
| - التجارة الإلكترونية | المهاري |
| - تطوير الموسيقى رقمية (عبر برامج الأستوديو الرقمية / خصوصا في جنس أغاني الراب) | |
| - التداول الرقمي المالي | |

جدول 7: القاموس اللغوي الدال على نزعة بناء الرأسمال المهاري الرقمي عند التلاميذ الذكور

3.2.8. بين التواصل الرقمي والعمل الذاتي: فروق سلوكية بين الإناث والذكور

تُظهِرُ المعطيات الميدانية المستقاة من مقابلاتٍ شبيهة مُقَنَّنَةً مع عَيِّنَةٍ من التلاميذ والتلميذات وجودَ تفاوتٍ جندي واضح في أنماطِ توظيفِ أدواتِ التواصلِ الرقمي داخل السياقِ المدرسي، فقد أفادت 75% من التلميذات بأنهن يستخدمن تطبيقاتٍ مثل واتساب و Microsoft Teams للتواصل مع المُدَرِّسين خارج زمنِ الحصة، مقابل 22% فقط من التلاميذ الذكور الذين صَرَّحُوا بالممارسةِ نفسها؛ وعلى مستوى التمثيلات، تُسَيِّدُ التلميذات هذا التواصل إلى وظائفٍ تربوية مباشرة من قبيل فهمِ الدروس وحل التمارين وتداركِ التعثرات؛ في المقابل، يَمِيلُ عددٌ من الذكور إلى اعتبارِ الدروس مواداً مُتاحةً بشكلٍ مُنْتَشِرٍ وواسعٍ على الإنترنت، لهذا فالتواصل المباشِر مع المُدَرِّس خارج الفصل لا يُضيفُ قيمةً دراسية فعلية، بل يُنظَرُ إليه كأنه مضيعة للوقتِ وَفَقَّ تعبيرِ بعضِ المبحوثين. في هذا السياق، يُمكنُ مقارنةِ التفاوتِ بين التلاميذ والتلميذات سوسيولوجياً في ضوءِ اختلافِ مساراتِ التنشئة الاجتماعية وتباينِ أشكالِ الرأسمال الأكثرِ تُمِيناً بحسبِ النوعِ الاجتماعي، فالفتاة تنزع في كثير من السياقاتِ إلى تقويةِ الروابطِ والحفاظِ على العلاقاتِ وتديبرها، بما يُسهم في بناءِ رأسمالٍ علائقي يُعاد إنتاجه داخل الفضاءِ المدرسي عبر طلبِ الدعمِ والاستشارة وتكثيفِ قنواتِ التواصل. في المقابل، يَمِيلُ الذكور إلى الاستثمارِ في الرأسمال المهاري/التقني، وذلك عبر السعي إلى امتلاكِ كفاياتٍ فردية قابلة للإثبات والاستعراض (في مجالاتٍ رياضية أو تقنية أو فنية)، وهو ما يجعلُ علاقتهم بالمعرفة الرقمية أقرب إلى منطقِ المبادرة الذاتية والتعلم غير النظامي، دُونَ الحاجةِ إلى وساطةِ تواصلية مُكثَّفَةٍ مع المُدَرِّس، وَمِنْ ثَمَّ، يُفهمُ تَوَجُّهَ بعضهم نحو أدواتِ الذكاء الاصطناعي والموارد الرقمية باعتباره امتداداً لهذا المنطق: تعلمٌ سريع، وإنجازٌ فردي، وتركيزٌ على المردودية التطبيقية (كالبرمجة والتصميم) أكثر من بناءِ شبكةِ علاقاتٍ مدرسية داعمة.

الرؤساء المهاري	الرؤساء العلائقي	النوع الجنسي
يتفوق فيه الذكور أكثر	تتفوق فيه الإناث أكثر	النوع الجنسي
نزعة فردية	نزعة اجتماعية	النزعة العملية
استعمال الوسائل الرقمية؛ البرمجة؛ التصميم الرقمي	التواصل؛ التعاون التضامني؛ تقسيم الأدوار	المهارات
روح التنافس؛ التميز الفردي؛ المردودية المالية	المُحَاجَّة؛ الخطابة؛ الواجهة الاجتماعية	الكفايات المُطَوَّرَة
داخل الفصل: الاجتهاد عن طريق إنجاز التمارين فقط	داخل الفصل: الاجتهاد عن طريق إنجاز التمارين + الاجتهاد عن طريق المشاركة	العلاقة التواصلية مع الأساتذة داخل وخارج الفصول الدراسية
خارج الفصل: عُزُوفٌ عن التواصل البيئي مع الأساتذة من خلال وسائط التواصل الاجتماعي	الشفهية التفاعلية مع الدروس خارج الفصل: التواصل البيئي مع الأساتذة من خلال وسائط التواصل الاجتماعي	
جدول 8: التباينات الجندرية وفقا للرؤساء العلائقي والمهاري عند التلاميذ المبحوثين		

4.2.8. انعكاسات التفاوتات الجندرية على توظيف الذكاء الاصطناعي

تُظهر النتائج الميدانية للدراسة بأن المراهقين الذكور أقدروا على اقتحام مجال الذكاء الاصطناعي، ودافعهم في الغالب هو السعي إلى تملك المهارات التقنية واقتناص الفرص المادية المستقبلية. إنهم يتعاملون براغماتياً مع إمكانات الأدوات الحديثة في البرمجة والتجارة الإلكترونية. في المقابل، تستثمر التلميذات بشكل أكبر في البيئة التفاعلية والتواصلية، ما يجعلهن يستعملن الذكاء الاصطناعي لأغراض مرتبطة بالبحوث المدرسية وإنجاز التمارين المنزلية أو المشاريع الدراسية التعاونية.

رغم امتلاك جملة من التلاميذ الذكور لهذه المؤهلات الواعدة (والتي تحضر أحيانا أيضا عند فئة من التلميذات اللواتي لهن ميل تقني)، تُسجَلُ في المقابل نُدرَّةٌ في المبادرات المؤسسية بالمدارس المغربية على صعيد مشاريع الابتكار الرقمي والنوادي التكنولوجية، مثل أندية صناعة الأفلام، والمونتاج، وبرامج توظيف الذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتويات التربوية والثقافية. إننا هنا إزاء فجوة بين الموهبة وواقع التأطير، وهذه الفجوة تفتتق فرص صقل القدرات لدى الجنسين على حدٍ سواء.

5.2.8. الثقافة الاستهلاكية الترفيهية بين الذكور والإناث

التلاميذ الذكور	التلميذات الإناث	الموارد الرقمية الأكثر استهلاكاً
أفلام الأكشن؛ مسلسلات الخيال العلمي؛ المسلسلات البوليسية؛ المحتوى الكوميدي	المسلسلات الرومانسية (التركية خاصة)؛ المحتوى الكوميدي	النشاط الترفيهي الأكثر ممارسة على الصعيد الرقمي
ممارسة الألعاب الإلكترونية	المُشاهدة (الدراما والأفلام)	التفاعل العاطفي مع المنتجات البصرية الرقمية
اللذة الناجمة عن التفوق المهاري (الفوز في لعبة إلكترونية/ربح المال من خلال الخدمات الرقمية)	اللذة الناجمة عن مظاهر السعادة العاطفية (الاستمتاع بجمالية العلاقات الرومانسية بين حبيبين في مسلسل ما)	الأبطال الرقميون
مؤثرات الطبخ	مؤثرات التجارة الإلكترونية	

مؤثر الكوميديا	-	مؤثرات الفلوجات الزوجية	-
مؤثر الألعاب الإلكترونية	-	مؤثرات الفلوجات التسوقية	-
مغنيو الراب (فن الكلاشات)	-	المؤثرون الدينيون	-
مؤثر المحتوى الرياضي	-	المغنيون الرومانسيون	-

جدول 9: التباينات الجندرية المتصلة بثقافة الاستهلاك الرقمي للمواد الترفيهية

وفقاً للنتائج الميدانية، تُظهر المعطيات نزوعاً لدى المبحوثات الإناث نحو استهلاك المسلسلات التركية ذات الطابع الرومانسي والمضامين العاطفية بشكل أساسي، ممّا يُسهم في ترسيخ تَمَثُّلٍ خاص للسعادة في وعين، بحيث تغدو السعادة عندهن مرادفاً للحبور والغبطة العاطفية تحديداً. في ذات السياق العاطفي، تُسجّل لدى المبحوثات ممارسةً أكثر كثافةً لمنصات التواصل الاجتماعي، مثل يوتيوب وإنستغرام، وذلك ضمن سياقات تفاعلية تتطلب استثماراً للعواطف وقدرات في التواصل والتبادل، وتلك واحدةً من الكفايات التي تمتلكها الإناث على طول مسار تنشئتهن كما رأينا سالفاً. في المقابل، يميل المبحوثون الذكور إلى تفضيل الألعاب الإلكترونية ومتابعة دراما الخيال العلمي، وقصص المغامرة التي تُبرز قدرات الذكاء الاصطناعي وآفاق الإبداع التكنولوجي، وهذا الذوق في المُشاهدة يعزز لديهم تصور النجاح بوصفه نتيجةً للاستثمار في الأدوات التقنية وتملكها. يؤدي هذا النمط من التلقي إلى إنتاج قناعات متباينة، فمشاهدة الفتى لنجاح الأبطال في سرديات الأعمال الدرامية (في الأفلام والمسلسلات) ينمي لديه الاعتقاد بأن التفوق التقني يشكل مساراً مختصراً نحو المكانة الاجتماعية أو المكاسب المادية، وذلك على خطى هذه الشخصيات الدرامية التي تنجح وتتألق بفضل مهاراتها التقنية والرقمية؛ في حين ينصرف هاجس بعض الفتيات إلى التفوق المدرسي بمعناه التقليدي باعتباره قناةً للولوج لاحقاً إلى سوق الشغل. إنها مفارقةً تكشف عن ملامح الوعي المتباين في تمثيل التقنية وإمكاناتها المستقبلية بين الذكور والإناث؛ وعليه، يتبين أن التفاوتات الجندرية بين الذكور والإناث لا تنحصر في توزيع الأدوار المنزلية فحسب، بل تمتد لتشمل أنماط استثمار الموارد الرقمية والذكاء الاصطناعي، إذ تميل التلميذات إلى بناء رأسمال علائقي وتعاوني في علاقتهن بزملائهن التلاميذ وبالأساتذة وبالحنق المدرسي عموماً، بينما يركز الذكور على تنمية رأسمال مهاري-فردية قد يفتح أمامهم آفاقاً أوسع للابتكار في مجالات البرمجة والتجارة الرقمية. في هذا السياق، يُردُّ هذا التباين إلى جذور سوسيولوجية وأنثروبولوجية متصلة بالتنشئة الاجتماعية والثقافية، والتي لا تزال تُسندُ لكل نوع جنسي هوية وظيفية مغايرة، بما ينعكس على أساليب تفاعلهما (الذكور والإناث) مع التعلم الرقمي.

في ضوء هذه المعطيات، تَبَرُّرُ الحاجة إلى مراجعة مقاربات المؤسسات التعليمية المغربية في إدماج الرقمنة، من خلال إحداث نوادٍ رقمية وورشات تفاعلية تستهدف دعم الإناث والذكور على حد سواء، وتوجيه المتعلمين عموماً نحو توظيف الذكاء الاصطناعي توظيفاً خلاقاً، بما يحدُّ من تأثير الصور النمطية والتصورات التقليدية للذات وللأدوار الاجتماعية.

3.8. التأثيرات الثقافية والاجتماعية

ينكشف عبر المقابلات والملاحظات الميدانية أنّ تفاعل التلاميذ والأساتذة مع الموارد الرقمية الذكية في المدرسة لا يحدُّ بقدرتهم التقنية فحسب، بل يتأطر قبل كل شيء داخل منظومة رمزية-اجتماعية مُركَّبة تضم الأسرة، والمدرسة، والتقسيم الجندري للأدوار، ومخياً جمعياً يَشُدُّ الحاضر إلى ذاكرة سابقة؛ إننا هنا إزاء استعمالٍ للتقنية محكوم سلفاً بمقولات

ثقافية واستعدادات اجتماعية تُوجّه الفرد وتؤطره؛ وبلغه بورديو (1972)، يُمكن فهم تفاعل التلاميذ والأساتذة بالنظر إلى *الهابيتوس* الذي يتخفى وراء استعمالهم للتقنية وللذكاء الاصطناعي؛ وفيما يلي تفصيل لأبرز وجوه هذه التأثيرات:

1.3.8. تمثّلات الآباء: الكتاب وعاءٌ للعلم والموارد الرقمية مُجرّد ملهّاء

يكشّف خطاب أولياء الأمور وفقاً لعددٍ من المقابلات التي تم إجراؤها عن ثنائية قارة:

الكتاب والكُرّاس = أوعية علمٍ جادة وفعّالة

الهاتف واليوتيوب = لهوٌ وهذُرٌ للوقت

في هذا الصدد، يُزَعُّ طيفٌ واسعٌ من الآباء المُتحدّرين من أوساط شعبية مُتعلّمة داخل المجتمع إلى الاستشهاد بأقوالٍ ماضوية مثل "خيرٌ جليسٍ في الزمانِ كتابٌ" و"الكتاب وعاءُ العلم والأدب"، وهُم بذلك يُسقطون تجربتهم المدرسية الورقية على سياقٍ رقمي حديثٍ مختلفٍ جذرياً. إننا هنا إزاء بنية لا-مرئية بتعبير كلود ليفي-ستراوس، بحيث تُعيد إنتاج نفسها جيلاً بعد جيل (ستراوس، 1958)؛ وبلغه بيير بورديو، نحن أمام *هابيتوس* راسخ لا يشكك في مركزية الورق ولا يتجاوزها، لذلك تبدو الموارد الرقمية في عين الآباء مُجرّد ملاءٍ للتسلية فقط، ولا تتغيّر هذه النظرة المحمولة حول الرقميات إلا إذا احتوت على مضمون ديني؛ آنذاك ترتقي هذه الموارد إلى رتبة المواد الجادة المُستحقة للاعتبار لأنها أُصِغت بهالة دينية ذات هيبة. كاستنتاج، يُنظرُ رمزياً إلى القداسة بعلوٍ بينما يُنظرُ رمزياً إلى اللعب بدُنُوٍ، وهذه التراتبية القيمة التي تكشف عنها تمثّلات الآباء تُحيل على المخيال العربي-الإسلامي كخزانٍ يغذي التصورات والآراء (غيرتز، 1973).

تنطوي تمثّلات هذا الطيف من الآباء أيضاً على قناعةٍ مُغلقةٍ مُؤداهاً: "التعلم الدراسي = الحفظ"، وأيُّ آليةٍ أخرى للتعلم تُصبح بالتالي مَحَطَّ تبخيسٍ وانتقاص، وهذا ما يُبرّرُ تَمَوُّع أدوات الذكاء الاصطناعي المعاصرة خارج تمثّلات التعلم والتكوين عند هذه الفئة من الآباء. صحيحٌ أن هناك كثيراً من الأدوات الرقمية الذكية التي تساعد في البحث السريع، وإنجاز عمليات التركيب، والإسهام في الإبداع، وحل المشكلات، لكنها لا تحظى بتقييمٍ اعتباري من طرف الآباء لجهلهم بها في الغالب، أما الألعاب الإلكترونية، فرغم ما تُنمّيه من مهارات التخطيط الاستراتيجي لدى الناشئة ومهاراتٍ على ابتكار الحلول وقصّ المشكلات، إلا أنها تُدرجُ في خانة *رذائل* اللهو واللعب في مقابل فضيلة الحفظ والكتاب.

2.3.8. الرقابة الجندرية والهيمنة الرمزية

عندما يتعلق الأمر بمفهوم الرقابة في الأوساط الاجتماعية الشعبية، فهي مُشدّدةٌ من طرف الآباء على الفتيات أكثر منه على الفتيان، ويُبرّرُ الآباء هذه الرقابة بدعوى حماية الفتاة من مَعَبَّة الانزلاق الأخلاقي، وهُم يمارسون هنا ما يسميه بورديو بـ *الهيمنة الرمزية-الذكورية* (1979)، بحيث تتبدى كسلطة تُمارس بنعومةٍ على الفتيات في خِصَم لحظات الحياة اليومية؛ والحال أنها رقابةٌ تمتد إلى الفضاء الرقمي، وأمثلتها حاضرةٌ في ممارساتٍ من قبيل تردد عينة من التلميذات المبحوثات في وضع صُوَرهنَّ الشخصية كواجهة لبروفيلاتهن في وسائط التواصل الاجتماعية، إذ تختار كثيراتٍ منهن هوياتٍ رقميةً مَقنَّعة (باستخدام أسماءٍ وصورٍ مستعارة)، بينما نجد على النقيض ميلاً صريحاً لدى الفتيان المبحوثين نحو الجهر بأسمائهم الفعلية والإعلان عن صُوَرهم الشخصية في هذه الوسائط الرقمية. في هذا الإطار، تُؤكِّدُ جوديث بتلر أنّ الجندر في الفضاء

العام (كان فيزيائياً أو رقمياً) يتمظهر وفقاً لتشخيصٍ وأداءٍ خاص (بتلر، 1990)، ف الأداء الأنوثي وتمظهره عند فتيات الطبقات الشعبية يترع نحو خفض الحضور العلي وتحاشي المخاطرة في الفضاء الرقمي.

3.3.8. فجوة التمثُّلات بين جيلين

بحسب كارل مانهايم، تحاول الأجيال الأقدم تثبيت هويتها عبر فرض رؤاها على الأجيال اللاحقة (مانهايم، 1952)؛ لذا يستخفُّ بعض الآباء بالتجارة الإلكترونية أو تعلم البرمجة، ونستدل على ذلك بتصريح لواحد من الآباء المبحوثين "إنه لهو شبابي لا يطعم خبراً". في هذا الصدد، تتولد لدى تلاميذ الثانوي التأهيلي حيرة ناجمة عن وضع مفارق: إنهم يتلقون في المدرسة مضاميناً تعلي من شأن اقتصاد المعرفة ودوره الفعال في التنمية، لكنهم في المقابل يواجهون استهزاءً منزلياً يقلل من قيمة المسارات الرقمية الجديدة.

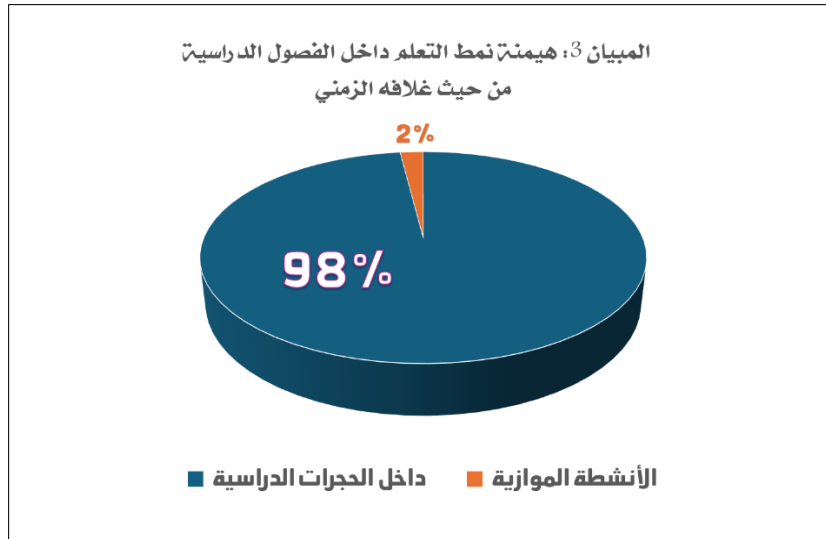
4.3.8. المدرسة: إبداعٌ أدبي ورياضي، وإهمالٌ تقني

عكست تصريحات التلاميذ والأساتذة ضموراً واضحاً للأنشطة الرقمية الموازية:

الحضور الفعلي (وفقاً لتصريحات التلاميذ المبحوثين)	نمط النشاط
مُتكرِّر (93 تلميذا صرَّحوا بتوفر هذه الأنشطة بمدارسهم)	مسرح، شعر، قصة، مسابقات ثقافية ورياضية
شبه منعدم (7 تلاميذ فقط صرَّحوا بأنهم حضروا أنشطة النادي السينمائي دون غيره من الأندية، وقد اقتصر حضورهم على مشاهدة الأفلام والنقاش حولها، أي أن النشاط لم يشمل ورشات صناعة الفيديو)	نادي سينمائي، ورشات فيديو، تصميم رقمي، تدريب على ChatGPT

جدول 10: نوعية الأنشطة المدرسية الحاضرة بالثانويات التأهيلية المبحوثة

يُختزل النشاط الإبداعي مدرسياً في المجالات الأدبية والرياضية، بينما تُقصى المهارات الرقمية من أجندة الأنشطة الإبداعية داخل المدارس. تماشياً مع هذا الوضع، تجبُّ الإشارة إلى أن أطر دعم الحياة المدرسية (مُسْتَشَارُو التوجيه وأطر الدعم البيداغوجي) لم يتلقوا تكويناً يمكِّنهم من تصميم مُحترَفَاتٍ رقمية، أما أساتذة المعلومات فَعَمَلُهُم محدودٌ في نشاط التدريس الصفي داخل الأقسام، ولا يمتدُّ في الغالب الأعم إلى إنجاز ورشات تطبيقية أو تنظيم مسابقات ترفيهية لها صلة بمجال الرقميات.



يُجسّدُ هذا الوضع ما يسميه زيجمونت باومان (2009) بـ *النظام التعليمي الصُّلب*: 98% من زمن التعلّم يُستهلك داخل فصولٍ نظرية تُقاس بالكُرّاس والفروض الورقية، فيما تُمثّل التجارب الحَيّة (أنشطة الحياة المدرسية المُوازية) سوى 2% فقط. في ظل هذا النظام التعليمي التقليدي، تصطدم طاقاتُ التلاميذ الرقمية بجدارٍ مؤسّساتي عتيق يُقومُ عماد التقويم فيه على الحفظ ويربط النجاح الدراسي به تحديداً، لكنه لا يمنح في المقابل شرعيةً وتقديراً عملياً ملموساً للإبداع التقني.

4.8. دور الأساتذة وواقع التكوين

يُمثّل الأستاذ محوراً حاسماً في أيّ مشروعٍ لإدماج الموارد الرقمية الذكية داخل المدرسة؛ غير أنّ المعطيات الميدانية (50 أستاذاً، 50 تلميذاً، خمس ثانويات تأهيلية) تكشف عن فجوة بنيوية بين الخطاب الوزاري حول التحول الرقمي وبين السياقات الفعلية للتكوين والحواجز والتمثيلات. سنُقدّم في هذا المحور تحليلاً لهذا الواقع عبر ستّ وحداتٍ مترابطة.

1.4.8. بنية التكوين المستمر: اتجاه نظري مُكثّف وأجراً غائبة

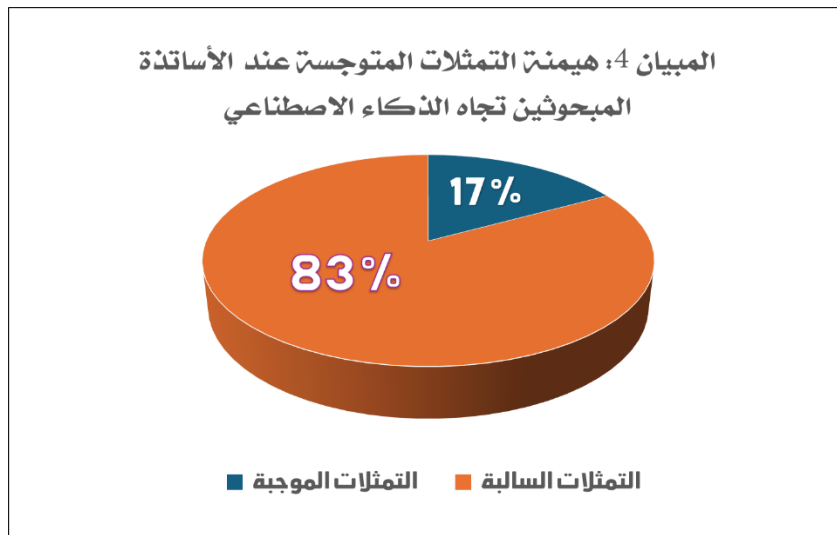
يتلقى الأساتذة بالمغرب تكويناتٍ مستمرة بين الفينة والأخرى في مساهمهم المهني، لكنّها تظلُّ محدودةً من حيث عددها ومُدّتها. في هذا الإطار، نستشهد بالبرنامج التكويني التابع لشركة مايكروسوفت (Microsoft Educator Center (MEC)، وذلك لأنّه البرنامج الرئيسي الحاضر والمتكرر على مدار السنوات في رزنامة أنشطة التكوين المستمر بالمديريات الإقليمية بتراب المغرب. يركّز هذا التكوين أساساً على تعلّم الحزمة المكتبية (Word، Excel، PowerPoint)، ورغم أهمية هذه الأدوات القاعدية، نجد التكوين فيها لا يتعدى مستوى التعريف النظري بها، إذ لا تُقاس قدرة المُكوّنين على توظيف Microsoft Teams أو غيره من البرمجيات في تصميم أنشطة تعليمية-تعلّمية، كما أنّ برنامج Microsoft Designer المُبني على الذكاء الاصطناعي والموجّه لمجالات الفنون والإعلام والتسويق، لا تتوافر منه نسخة مُؤسّسية للأساتذة، ولا تُقدّم لهم دورات تكوينية بشأنه.

2.4.8. مفارقة: الاقتصاد في التعليم والتعليم كاققتصاد

تُظهِرُ رزنامة التدريس أن أساتذة المعلومات في الثانوي التأهيلي يقتصر تدريسهم على مستوى الجذع المشترك فقط، ما يُوقِّرُ لهم هامشاً أكبر من الوقت مقارنةً بزملائهم؛ ومع ذلك، فإن مشاركتهم في الأنشطة الموازية للحياة المدرسية محدودٌ جداً. على النقيض من ذلك، يُنْشِطُ أساتذة المواد الأدبية بشكل ملحوظ في أندية المسرح والشعر والقراءة؛ ويُعوِّدُ هذا التفاوت إلى عاملٍ حاسم يتمثل في غياب التعويض المالي عن الورشات التطبيقية، بحيث تكتفي الوزارة بالاعتراف بالساعات الإضافية التي تتم داخل الفصل الدراسي وتُعَوِّضُها مادياً، بينما لا يتم تعويض الساعات المُخَصَّصَة للأنشطة التقنية والنوادي. في هذا السياق، يَتَبَدَّى أساتذة المواد العلمية والتقنية في المغرب أكثر براغماتية ومادية مقارنة بنظرائهم في المواد الأدبية، فالأساتذة العمليون والتقنيون يَلْقَوْنَ طلباً كبيراً في سوق الدعم الخصوصي، وتَوَجَّه هؤلاء الأساتذة نحو تقديم الدروس الخصوصية في المنازل والمعاهد ليلياً يجعلهم مع مرور الوقت أكثر مُمانعة لأي نوع من أنواع النشاط التطوعي داخل المدارس كتنظيم الورشات والأنشطة الموازية. ها هنا نَكُونُ إزاء استراتيجية خاصة ينزع إليها أساتذة المواد العلمية والتقنية، فهم يمارسون *الاقتصاد في التعليم* داخل المدارس العمومية من أجل ممارسة *التعليم كاققتصاد* مريح في المنازل والمعاهد الليلية؛ وهذه الخلاصة هي بالضبط ما أشار إليه بورديو عندما قارن بين الاقتصاد في التعليم والتعليم كاققتصاد (1998).

3.4.8. التمثلات السلبية للذكاء الاصطناعي

من أصل خمسين أستاذا أُجريت معهم مقابلات استكشافية، صرَّح 83٪ منهم أن الذكاء الاصطناعي أداة تُشيعُ الغش في صفوف التلاميذ وتُعزِّزُ لديهم نزعة الكسل. إنها تمثلات مُتَوَجِّسَة من الذكاء الاصطناعي، أو مخاوف تُعيد إنتاج ما سمَّاه موسكوفيتشي *بالقلق الجماعي* إزاء التكنولوجيا الجديدة (موسكوفيتشي، 1984). في هذا الصدد، يُمكنُ التوسل بأطروحة زيمل حول مفهوم *الغريب*، فالغريب وفقاً لتوصيفه السوسيولوجي "كائنٌ قريبٌ مكانياً، وبعيدٌ اجتماعياً ورمزياً" (زيمل، 1981). ينطبق هذا على الذكاء الاصطناعي أيضاً: حاضرٌ في هواتف التلاميذ، لكنه غير مُدمجٍ بيداغوجياً؛ لذلك يُوصَم بِسِمَاتٍ سلبية تُمَوِّعُه ضمن سجل الغش والاحتيال، وكُلُّ مَنْ يَسْتعمله يَصِيرُ مَشْبُوهاً في الحس الشعبي السائد عند الأساتذة، كأنما تُصبحُ الأداة الموصومة بالسلب سبباً للتنكيل بِمُسْتعملِها والانتقاص من قدره (بيكر، 1963).



يُنْبَعُ جزءٌ من هذا الحُكْمِ السلي من بُعْدِ المسافةِ المعْرِفيةِ؛ إذ لم يَتَلَقَّ الأساتذةُ تكويناً وتدريباً مُعَمَّقاً ووافياً على أدوات الذكاء الاصطناعي، لهذا تَجِدُهُمْ يَمِيلُونَ إلى الخَلطِ بين توظيفها المشروع وبين الاستعمالات الاحتمالية واللامشروعة لها (باومان، 2000).

4.4.8. أطرُ الدعمِ البيداغوجي: بين التَصَوُّرِ الطموحِ والواقعِ التقشفي

يُقَرُّ دَفْتَرُ التحملاتِ الوزاري (2022) بأنَّ أطرَ الدعمِ البيداغوجي مُكَلَّفُونَ بتأطيرِ جُمْلَةٍ من الورشاتِ المُوازِيَةِ والهادِفَةِ إلى تقويةِ مهاراتِ التلاميذِ العَمَلِيَّةِ، والورشاتِ الرقميةِ في هذا الصددِ تُعَدُّ واحدةً من تلكِ الأنشطةِ الحيةِ التي تساهمُ في تأهيلِ فاعليةِ التلاميذِ تجاهِ الذكاءِ الاصطناعي وتنميةِ المهاراتِ الناعمةِ لديهم (ورشاتٌ مُوازِيَةٌ مثلاً في البرمجة، الروبوتيك، التوظيفِ الفعالِ والرشدِ لبرمجيةِ ChatGPT، التحكمِ في برمجيةِ Canva). على النقيضِ تماماً، نجدُ بأنَّ خَلْقَ الوزارةِ لمناصبٍ في الدعمِ البيداغوجي يتنافى معِ الغاياتِ النظريةِ المُعلَّنةِ، فواقعُ الحالِ يكشفُ عن أن هذهِ الأطرَ تُستخدَمُ عملياً داخلِ مكاتبِ الحراسةِ العامةِ الإداريةِ، وهُمُ في ذلكِ بُدْلاً يُعَوِّضُونَ المُتَصَرِّفِينَ الإداريينِ في مهامهم. إن الوزارةِ في هذا السياقِ تستفيدُ من هذهِ الأطرِ كبديلٍ اقتصادي جيدِ مادامتِ كتلةُ أجورهم أقل من تلكِ الخاصةِ بالمُتَصَرِّفِينَ الإداريين؛ هَا هُنَا يَتِمُّ إفراغُ وظيفتهمِ المهنيةِ من مضمونها (الجمعيةُ المغربيةُ للعلومِ التربويةِ، 2024). إننا أمامَ انفصامٍ يُعيدُ إنتاجَ ما يُسَمِّيهِ باومانُ بـ *الحدائثِ المشوشةِ*: إدراجُ شكليٍّ للتقنيةِ دونَ تمكينِ معرفي وفكري (باومان، 2000).

5.4.8. الجمعياتُ المتعاقدُ مَعَهَا: خبرةٌ متواضعةٌ وخطابٌ إنشائي

أفادَ 68٪ من الأساتذةِ المبحوثين أنَّ الورشاتِ الرقميةِ التي نَظَّمَتْهَا بعضُ الجمعياتِ المتعاقدَةِ معِ المديريةِ الإقليميةِ غَيْرُ مُفيدةٍ ولا تُقَدِّمُ إضافاتٍ مهاريةِ ملموسة، إذ تطغى *النزعةُ الخطابيةُ* على هذهِ الورشاتِ وتندُرُ فيها المُنتَجَرَاتُ التطبيقيةُ؛ ويعودُ جذرُ الضعفِ في هذهِ الأنشطةِ إلى نوعيةِ المُكوِّنِينَ، فَهُمُ في الغالبِ مُؤَلَّهٌ يتوسلون بلغةِ التحفيزِ والشحنِ العاطفي، ولا يُقَدِّمُونَ مشاريعاً تكوينيةِ رصينةِ تتوخى تمكينِ الأساتذةِ من كفاياتِ رقميةِ مُعَيَّنَةٍ، ضف إلى ذلكِ عدمَ احتواءِ هذهِ المشاريعِ التكوينيةِ على آلياتِ دقيقةِ لقياسِ مدى تَمَلُّكِ الأساتذةِ لهذهِ الكفاياتِ. يتمخضُ عن هذا الوضعِ فَشَلٌ مُزْدَوِّجٌ، فلا الأساتذةُ المُكوِّنُونَ طَوَّرُوا مهاراتٍ جديدةِ، ولا مُخْرَجَاتُ هذهِ التكويناتِ انعكستِ إيجاباً على التلاميذِ في المدارسِ. للإيجازِ، تنزعُ المديريةُ الإقليميةِ نحوَ ضخِ ميزانياتِ ماليةِ في التعاقدِ معِ جمعياتٍ للتكوينِ والتأهيلِ، لكنها في العمقِ جمعياتٌ هاويةٌ لا رصيدَ لها إلا الخطابيةُ الإنشائيةُ فقط.

6.4.8. أثرُ ضعفِ التكوينِ على مواهبِ التلاميذِ

أفضى هذا السياقُ إلى فراغٍ في الإطارِ المُؤسَّسيِ الداعمِ للإبداعِ التقني:

مجال الإبداع التقني	نسبة الأنشطة الملاحظة في المدارس الخمس المبحوثة
نادي سينمائي/صناعة الفيديو	٪2
ورشات برمجة/روبوتيك	٪1
تدريب على ChatGPT أو Microsoft Designer	٪0,5

جدول 11: حضور الورشات / التكوينات المتصلة بتمكين التلاميذ من الأدوات الرقمية الإبداعية

يؤدي هذا الغياب إلى إهمال المواهب الناشئة في التصميم الرقمي أو التسويق الإلكتروني، علماً بأن سوق العمل المغربي والدولي يشهد طلباً متزايداً على هذه المهارات (المن্দوبية السامية للتخطيط، 2024).

9. مناقشة النتائج

انتهت الدراسة إلى أربع مجموعات رئيسية من النتائج: (1) استراتيجية *الحيلة البراغمية* لدى أغلبية التلاميذ الذين يُوظفون الذكاء الاصطناعي، وهو بالنسبة إليهم أداة *موجّهة أساساً للغش*؛ (2) بروز *فجوة رقمية* بين أجيال الأساتذة؛ (3) تفاوتات جندرية تؤثر في أشكال استثمار الموارد الذكية؛ (4) محدودية التكوين المؤسسي للأطر التربوية. تجب الإشارة إلى أننا في هذا الفصل سننتقل من مجرد رصد هذه الوقائع إلى تفسيرها في ضوء الإطارين السوسولوجي والأنثروبولوجي، ومقارنتها مع ما توصلت إليه الأدبيات الوطنية والدولية:

1.9. ثقافة الحيلة ورأسمال الغش

تظهر نتائج الدراسة الميدانية أن 73% من التلاميذ يتمثلون أدوات الذكاء الاصطناعي بوصفها *ممرًا مكرراً* يتيح تجاوز متطلبات التعلم الرسمي بأقل جهد معرفي؛ ويُعيد هذا التصور إنتاج منطق *الحيلة* الذي تجسده شخصيتا *حيدان* و *وجحا* الشعبيتين، بحيث ينتصر المهتمش على بنية يدركها بوصفها *ظالمة* أو غير *منصفة*. وفقاً لمنطق بورديو، يُمكن عدُّ هذا السلوك شكلاً من *الرأسمال الثقافي المضاد* (بورديو، 1979) الذي يُوظف لاكتساب معدلات عالية ونقط تقييمية مرتفعة في الفروض الكتابية والامتحانات، والحال أن بنية التقييم المدرسي وبرامج التدريس والثقافة الشعبية السائدة تُشكل *مُجمعة منظومة تقليدية تعوق أي إمكانية للاستفادة من الأدوات الرقمية الذكية* في تنمية المهارات المعرفية والعملية لدى التلاميذ.

تتوافق هذه النتيجة مع ما توصل إليه تحليل ماك فادن وزملائها (2024)، والتي بينت أن الاستخدام المتزايد لأدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم يُعيد إنتاج التفاوتات الرقمية، إذ تستفيد الطبقات المحظوظة من تعليم يُنمي لديها *رأسمالاً* تكنولوجية تزيدها تفوقاً وتأهيلاً مقارنةً بمحدودية ما يُوفّره التعليم *الموجّه للطبقات الدنيا*، وينعكس هذا التفاوت على التمثلات المحمولة لهذه الأدوات الرقمية، فبينما يتمثلها تلاميذ الطبقات المحظوظة بشكل إيجابي، يتم في المقابل تمثيلها من طرف تلاميذ الطبقات الدنيا ك*فرض* تكنولوجية بوسعها الالتفاف على معايير التقييم والتنقيط المدرسي، وبالتالي فالتمثل هنا *سالب* لأنه *متصل بالغش والاحتيال*. مع ذلك، تُشير الدراسة نفسها إلى أوضاع *مختلفة* في *نظم تعليمية* رائدة من قبيل فنلندا وسنغافورة، بحيث *يُدْمج* الذكاء الاصطناعي في التصميم البنائي للتعلم، وذلك في إطار برامج *بيداغوجية* هادفة إلى ربط التكنولوجيا والرقميات بالإبداع. تبعاً لهذا التباين بين البلدان، يتأرجح المتعلمون في استعمالهم للذكاء الاصطناعي بين رهانين: *فئة* منهم تستخدمه كجواب عن سؤال *كيف أتهرب؟* وفئة أخرى تستعمله في إطار سؤال *كيف أبدو؟* (ماك فادن وآخرون، 2024).

2.9. الفجوة الرقمية بين الأجيال: سلطة العادات والتقاليد ضد سيولة التكنولوجيا

يكشف الأساتذة الأكبر سناً عن انزعاجهم من برمجيات الذكاء الاصطناعي، إذ يعتبرونها مُغْرِباتٍ للتكاسل وتدمير الحس الإبداعي الذاتي، بينما ينظر الأصغر سناً إليها كامتدادٍ للتكنولوجيا الرقمية المُرافِقة لعمل الإنسان المعاصر منذ ثورة ويب 2.0. إن الاختلاف الصريح بين فئتين من الأساتذة يُحيل على ما يسميه كارل ماهايم بـ *صراع الأجيال*: يُحافظ الجيل المُخضرم والقديم على *عادات/بيد/عوجية صلبة* تُؤسّس طُرُقها التدريسية فقط على الموارد الورقية من كتب ودفاتر، وتعتبرها دعائماً ديداكتيكية مُقدّسة لا مجال لزعزعتها، ومن ثم تنكب هذه الفئة من أساتذة الجيل الأقدم على الهزء بأشكال التعلم السائل، والذي يبني على الاستعانة بما تقدمه القنوات الرقمية كاليوتيوب ومنصات التعلم الإلكتروني ومنتديات الويب الخاصة بالنقاش المدرسي بين التلاميذ. إنها مصادرٌ جديدة للتعلم تُسهم في تسهيل المعرفة وتحريرها من أسوار الحجرات الدراسية، لتغدو متوفرة بأشكالٍ متنوعة وحجم هائل على شبكة الإنترنت. في هذا السياق، تنعكس مواقف الأساتذة المختلفة من الرقميات الذكية على الممارسات الصفية داخل الأقسام الدراسية، فالفئة التقليدية من الأساتذة تُحذّر التلاميذ من التطبيقات والبرمجيات الذكية، وتُفرض نظاماً تعليمياً قوامه السبورة والدفتر والكتاب المدرسي فقط، لهذا ينزع التلاميذ إلى استخدام الذكاء الاصطناعي والرقميات سرا؛ بينما تُدرج فئة من الأساتذة الشباب هذه الأدوات الحديثة في لحظات الدرس الصفية، فتحوله من أداةٍ للتهرب والغش والاحتتيال إلى أداةٍ حافزة على التعلم المُرح والفرّجوي.

3.9. التفاوتات الجندرية: رأسُ مالٍ علائقي مقابل رأس مال مهاري

يرتبط الزمنُ المُتاح للتعلم الرقمي لدى الفتيات بعِبءِ العمل المنزلي، لهذا يُوجّهن استعمالهن للموارد الرقمية الذكية نحو الأنشطة الجماعية التواصلية (في مجموعات الدردشة أو المنتديات الرقمية) بِغرضِ تيسيرِ وحل الواجبات الدراسية على نحوٍ أسرع؛ أمّا الفتيان الذكور، فتُتيح لهم ساعاتُ الفراغ الأطول - مقارنةً بنظرائهن الإناث - التّوّغُل في تعلم مهاراتٍ رقمية كالتصميم الرقمي والتجارة الإلكترونية والتداول الرقمي وبيع المنتجات الرقمية كالبرامج الإلكترونية والألعاب... إنها سيرورةٌ تُنمّي لدى بعض الفتيان الشباب رأسماًً مهاريًا حافزاً على تشكيل دَخلٍ مالي مُبكر.

في سياق المقارنة الجندرية كذلك، لاحظنا بأن المدارس المغربية غالباً ما يقتصر مشروع أنشطة التفتح فيها على نوادي الإبداعات الأدبية (كالمسرح والشعر والصحافة) والنوادي الرياضية حصراً، وهذا التوجه المحدود ينعكس بإعادة إنتاج اللامساواة الجندرية: فالفتيات رغم تفوقهن الدراسي، لا يجدن داخل المدرسة مساحاتٍ للتأهيل والتكوين التكنولوجي-الرقمي، بينما يستطيع الفتيان الذكور صقل قدراتهم التقنية خارج المدرسة بشكلٍ عصامي دون تأطير. إنه واقعٌ يستدعي من وجهة نظرنا أن تتكَبَّ الجهات العليا داخل الوزارة على وضع خطة للحياة المدرسية من شأنها فتح الطريق أمام إحقاق وُلُوجِيَّة أكبر للإناث في أندية الإبداعات الرقمية كتلك المتّصلة بالتصميم الرقمي، والتسويق الإلكتروني، والروبوتيك...

4.9. بنية التكوين: تحول رقمي وموأكبة معطوبة

تُظهِرُ النتائجُ أنَّ دورات البرنامج التكويني التابع لشركة مايكروسوفت (MEC) مُوجَّهَةٌ فقط نحو تعلّم استعمال الحزمة المكتبية من البرامج الكلاسيكية (Word, Excel, PowerPoint)، وذلك في غيابٍ شبه تام للدورات التي تختص بالتأهيل في مجال استعمال الذكاء الاصطناعي وأدواته في التدريس، لهذا فالعرضُ التكويني الذي تُقدِّمُهُ الوزارة للأساتذة لا يُلْقَى اهتمامهم لضعف فائدته ودُنُو قيمته العمليّة؛ وبَدَل أن يُفَكِّرُ الأساتذة في تقديم ترشيحاتهم للاستفادة من هذه التكوينات، نَجِدُ فئةً عريضةً منهم على النقيض تتجه نحو العمل في قطاع الدعم الخصوصي أو العمل الإضافي في مدارسٍ خصوصية، وبهذا فهمُ يُحَقِّقُونَ لأنفسهم عوائداً مالية ذات أثر ملموسٍ وبرغماتي بالنسبة إليهم. في ظل هذا الوضع، نستحضر ما يُسمِّيهِ باومان بـ *الحدائث/المزيفة*: مُجرَّدُ تضمينٍ ورفيٍ للتقنية في الخطاب الوزاري ومذكراته، لكن دونَ تفعيلٍ وأجراءٍ على أرض الواقع؛ فالتكوينات وأوراشُ التأهيل غائبةٌ والحواجز المادية معدومة.

ووفقاً لما سبق، يظل سوق التدريب والتكوين في مجال الذكاء الاصطناعي محصوراً في الدورات الخاصة المدفوعة، إذ تتجه إليها الشركات الاقتصادية الراغبة في تطوير مؤهلات موظفيها والعاملين لديها، ممّا يُعمِّقُ الفجوة الاقتصادية-المعرفية بين القطاع الخاص (مُمَثِّلاً في الشركات والمقاولات) والقطاع العام (مُمَثِّلاً في المؤسسات الحكومية كالمدارس العمومية). إن الثورة الرقمية إذن لم تعمل على تقليل الهوة بين القطاعين، بل كرسّت من استفحال هذه الهوة أكثر فأكثر.

النتائج الإمبريقية	المفهوم النظري المُفسَّر	الخلاصة
استعمال الذكاء الاصطناعي لأغراض الغش الدراسي	ذهنية الحيلة (ميشل دو سيرتو)	استخدام التقنية كسلوكٍ مُقاومٍ لبنية ضابطٍ يَعدُّهَا التلميذ قسريةً أو غير عادلة
نفور الأساتذة الأكبر سناً (الجيل الأقدم) من أدوات الذكاء الاصطناعي	سلطة الهابيتوس (بيير بورديو)	تحول الكفاية الورقية إلى رأسمال رمزي يَهْدُهُ النظامُ الرقمي، فتمارسُ المُقاومة من طرف أساتذة الجيل الأقدم حمايةً للهبة المهنية
تفاوت جندي في كيفية الولوج إلى الفضاءات الرقمية، وتفاوت في الميولات المتصلة بالاستعمالات الرقمية بين الجنسين	الأداء والتمظهر الجندي في الفضاء (جوديث بتلر)	تُعِيدُ التلميذة إنتاج <i>الأنونة/الخنوعة</i> داخل الفضاء الرقمي، بينما يُوسِّعُ التلميذ من <i>رجولته/التقنية</i> عبر ألعابٍ وخِزائنٍ تجارية
عطبُ التكوين المؤسسي	حدائث مُشوَّشة (زيجمونت باومان)	خطابٌ معطوبٌ يَعدُّ بحدائث تقنية (برامجٌ وزارية ضعيفةٌ في جودتها التكوينية وذات فعاليةٍ هزيلة): يَخْلُقُ الوضع فجوةً بين الطموح التكنولوجي من جهة والموارد المادية والأجراءة الميدانية من جهة أخرى

جدول 12: تقاطع النتائج مع النظريات السوسيو-أنثروبولوجية

هناك مخاطرٌ تترى بحقل التعليم إذا استمر الوضع على حاله دونَ آلياتٍ فعالة في دمج الرقميات الذكية داخل فضاءات المدرسة المغربية:

1. **التطبيع مع الغش المدرسي:** إن إقصاء الأدوات الرقمية الذكية من دائرة الدعامات التعليمية المُعتمَدة داخل الفصل الدراسي يُسهم في توسيع الفجوة بين الموارد التربوية التقليدية والموارد الرقمية الحديثة؛ فبينما تُحافظ الوسائط التقليدية، كالكتاب المدرسي والدفتر والسبورة، على مشروعيتها بوصفها قنواتٍ رسمية وموثوقة للتعليم، تُحاطُ الأدوات الرقمية الذكية بتمثلاتٍ سلبية تُضَعِّفُها في خانة الغش والتحليل، سواء في نظر الأساتذة أو

التلاميذ؛ ومن ثمّ، فإنّ عَدَمَ التنصيص الصريح على الذكاء الاصطناعي كآلية مشروعة للتعلّم داخل الفضاء الصفي يُقَدِّفُ به إلى التَمَوُّع في منطقة الظل، بحيث يُنظَرُ إليه بوصفه وسيلةً خَفِيَّةً للالتفاف على مقتضيات التعلّم والتحصيل الدراسي.

2. تكريس اللامساواة الجندرية: إن استمرار ضعف حضور الأندية المدرسية المعنيّة بالتكنولوجيا والرقميات مقارنةً بنظيراتها الموجهة إلى الفنون والآداب من شأنه أن يُفاقم التفاوت الجندري بين الذكور والإناث في التمكن من الكفايات الرقمية وتمكّن مهاراتها؛ فإذا كان السياق الاجتماعي يُوقِرُ لبعض الناشئة الذكور إمكانات تطوير مهاراتهم التقنية، ولا سيّما في مجالات الرقميات والذكاء الاصطناعي، بصورةٍ عصامية خارج المؤسسة التعليمية، فإن المدرسة تظل بالنسبة إلى كثيرٍ من الفتيات النافذة الأهم لاكتساب هذه المهارات وبناء هذا التمكن.
3. تآكل الهوية المهنية للأستاذ: في غياب تمكين رقمي فعّال قائم على التكوين المستمر، يظل الأستاذ محصوراً في أدوار تقليدية تقتصر على تقديم المضامين المعرفية بشكل محدود وجاف وغير مُحَيِّين. في المقابل، تُفرض المنصات الرقمية والقنوات البصرية (كقنوات اليوتيوب مثلاً) حضورها البيداغوجي الفعال بما تتميز به من قدرة على عرض المحتويات التعليمية في صيغ جذابة تستثير حواس المتعلّم، وتجعله مُنخَرِطاً في تعلّم أكثر مُتعة وتفاعلاً، بفضل ما توفره من جمالية بصرية، ومؤثرات صوتية، وتنوع في طرائق الشرح والتوضيح، وتُزَيِّدُ في التفاصيل يُوسِّعُ من أفق تجربة التعلّم ويُعمِّق أثرها.

5.9. تقاطعات مع البحوث السابقة

تندرج نتائج دراستنا مع بعضٍ من الخلاصات التي انتهى إليها الباحث سعيد الشراوي (2023)، خصوصاً عندما خلص إلى أن الذكاء الاصطناعي يُفاقم من جدّة اللامساواة الرقمية، فالتطبقات الاجتماعية العليا بالمغرب أكثر حظاً في استفادتها من الفرص التي تُقدِّمها الأدوات الرقمية الذكية، ومن ثمّ فتلاميذ المدارس الخصوصية أكثر تمكناً للمهارات الرقمية من نظرائهم في المدارس العمومية. من جهة أخرى، نَقِفُ في دراستنا على جانبٍ نراه مُستجداً وحديثاً في دراسات الذكاء الاصطناعي بالوسط المدرسي، ويتعلق الأمر بثقافة/الحيلة لدى التلاميذ في استعمالهم للبرمجيات الرقمية، وكيف تستقي هذه الثقافة السلوكية مشروعيتها من خزانٍ أنثروبولوجي له سلطانه في تشكيل المخيال والقناعات لدى الأفراد، وهذا المسلك التفسيري (الأنثروبولوجي) قلماً يَتِمُّ التطرق إليه في الأدبيات المغربية. على المستوى العالمي، تتقاطع نتائج دراستنا مع استنتاجاتٍ متكررة لدى الباحثين تُحدِّد من الاتكال/المفرط على الذكاء الاصطناعي وما يجزّه ذلك من تثبيط للقدرة الإبداعية وإضعاف الكفاءة الذهنية عند التلاميذ (لوكين وآخرون، 2024). في ذات السياق، نُنبِّه إلى أن السياق المغربي ينطوي مع ذلك على خصوصية لها فرادتها، فالتلاميذ يتكلمون على أدوات الذكاء الاصطناعي في إطار براغماتي ووفق حجاج أخلاقي مُضاد لمنظومة تعليمية يرونها غير مُنصفة لهم؛ أي أنهم لا يستخدمونه كحلٍ آني للتخلص الدراسي فقط، بل يستعملونه في إطار ثقافي أوسع يتصل بمقاومتهم للتفاوتات الطبقية والسياسات التعليمية المُعزِّلة لإمكانية ارتقاءهم الاجتماعي.

10. الاستنتاجات

في سياقٍ استنتاجي، تكشف هذه الدراسة السوسيو-أنثروبولوجية عن صورةٍ مُركَّبةٍ لحضور الذكاء الاصطناعي في المدرسة المغربية، فالرهانات التقنية التي تطرحها السياسات العمومية لا يُمكن فصلها عن البنيات الثقافية والاجتماعية السائدة؛ ومن ثَمَّ، لن تُحقِّق البرامج التي تُشرف عليها الوزارة الوصية على قطاع التعليم أهدافها المنشودة ما لم تستحضر هذه البنيات الثقافية العميقة، لما لها من أثرٍ مُحتمَلٍ في إضعاف دينامية الإصلاح التربوي أو توليد أشكالٍ مُختلفةٍ من مُقاومته؛ وعليه، فإن أيَّ إصلاحٍ ذي طابع تقني وفوقَي يظل محدودَ الجدوى ما لم يستند إلى فهمٍ سوسيو-أنثروبولوجي للمرجعيات الثقافية التي تُؤطر تمثلات التلاميذ والأساتذة إزاء الرقميات الذكية، وتُوجِّه ممارساتهم نحو أنماط استعمالٍ بعينها.

في هذا الإطار، أبانت الدراسة عن انتشارٍ ملحوظٍ لذهنية الحيلة والتحايل لدى فئةٍ واسعةٍ من التلاميذ المبحوثين، إذ يوظف عددٌ كبيرٌ منهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي أساساً في ممارسات الغش، مُقابلَ أقليةٍ تُنظر إليها باعتبارها أداةً داعمةً للإبداع والتعلم الذاتي؛ كما كشفت النتائج عن وجود فجوةٍ رقمية بين أجيال الأساتذة، وعن تفاوتاتٍ جندريةٍ تُسهم في إعادة إنتاج الأدوار الاجتماعية السائدة خارج المدرسة داخل فضاءها؛ وإلى جانب ذلك، سجَّلت الدراسة محدودية التكوين المؤسسي، والذي لا يزال يُركِّز بدرجةٍ كبيرةٍ على المهارات المكتتبية التقليدية، من غير أن يُواكِبها بتنمية الكفايات المرتبطة بالتشغيل الإبداعي والفاعل للأدوات الذكية.

تمَّاشياً مع ما سبق، تُوضِّح هذه النتائج أنَّ إدماج الذكاء الاصطناعي لا يُمكن أن يُختزل في توفير العُدَّة التقنية فحسب؛ بل يقتضي - قبل كل شيء - صياغةً ثقافيةً تربويةً راسدةً تنطوي على الحكامة، بما يضمنُ الآتي:

- تحويل الذكاء الاصطناعي من وسيطٍ للغش إلى وسيطٍ للتعليم من خلال تصميم أنشطةٍ تقييمٍ أصيلةٍ تُعلي من التفكير النقدي والعمل التعاوني.
- سدُّ الفجوة الرقمية لدى الأساتذة عبر برامج تكوينٍ مُستمرةٍ يُنشِطها مُتخصِّصون مُتمكِّنون في المجال، وذلك من أجل القطع مع فئةٍ من المُكوِّنين الهُوَّة الذين يُنشِطون دَوَّراتٍ يَعتَمِدُونَ فيها على الخطابة الشفهية وحشد العواطف، دون أن تكون لهم أهليةٌ علمية وبيداغوجية مُعترفٌ بها أكاديمياً. في ظل هذا القصور التكويني الناجم عن ضعف المُكوِّنين، لا زالت برامج التدريب والتكوين المُستمر لا تُربط الأدوات الرقمية الذكية بالممارسات الصفية والمشاريع البيداغوجية الحيَّة بشكلٍ فعَّال ومُبْتَكَّر.
- إرساء عدالة جندرية-رقمية بتوفير فضاءاتٍ مدرسية رقمية تُشجِّع التلميذات على الاستكشاف التقني من دون قيودٍ أُسريَّةٍ مُفرطة، وبإنشاء نواذٍ للبرمجة والروبوتيك تستقطب الجنسين على حدٍ سواء.
- إشراك الأسرة في توعيةٍ تشاركيةٍ تكسِّر المقولات التقليدية الراسخة "مطالعة الكتاب = دليل الاجتهاد الدراسي الأوحده؛ استخدام الهاتف والأنترنيت = دليل لهو وهدر"، وتُبرِّز الوظائف التعليمية والإبداعية للذكاء الاصطناعي.

- ترسيخ البُعد الأخلاقي في استعمال الموارد الرقمية، وذلك لكي يتحوّل احترام المِلْكِيَّة الفكرية والخصوصية إلى جزءٍ من هابيتوس المتعلِّمين.

ختاماً، لن يكتمل التحول الرقمي في المدرسة المغربية إلا عند اقتترانه بوعي نقدي وثقافة تربوية تتبني الذكاء الاصطناعي بوصفه فرصة لإعادة هندسة الفعل التعليمي-التعلمي، لا مجرد أداة تُلصق بالواقع المدرسي القائم. إنَّ الاستثمار في البُعد القيمي والثقافي، إلى جانب الاستثمار في البنية التحتية والتكوين، هي المنطلقات الكفيلة بتحويل الذكاء الاصطناعي من حيلة أداتية ظرفية إلى رأس مال معرفي مُستدام بِمُكْنَتِهِ التأسيس لمدرسة أكثر إنصافاً، وإبداعاً، وملاءمةً لمتطلّبات مجتمع المعرفة.

الشكر والتقدير

يتقدم الباحث المؤلّف بجزيل الشكر والتقدير إلى جميع التلميذات والتلاميذ والأساتذة الذين شاركوا في هذه الدراسة، وإلى الأطر التربوية والإدارية بالمؤسسات التعليمية التي احتضنت العمل الميداني وسهّلت إنجازَه؛ كما يتوجه بالشكر إلى الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين بالدار البيضاء على الإطّار المهني والعلمي الذي أتاح إنضاج هذا البحث.

ملاحظة عن العرض السابق

قُدِّمت هذه المقالة سابقاً كورقة علمية في المؤتمر العلمي الدولي المُحْكَم الثاني عشر للهيئة العالمية للعلماء والباحثين، بعنوان: "انعكاسات الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني على الحياة البشرية"، بجامعة عجلون الوطنية، عجلون، الأردن، وذلك بتاريخ 2025/07/06.

الموافقة الأخلاقية

أُنجزت هذه الدراسة وفقاً للمبادئ الأخلاقية العامة للبحث العلمي في الدراسات الكيفية، مع مراعاة السرية وعدم الإفصاح عن الهويات الشخصية للمشاركين، والاقتصر على استخدام المعطيات لأغراض علمية وبحثية؛ وقد تمت المشاركة في المقابلات والتفاعلات البحثية بصورة طوعية بعد توضيح الهدف العلمي للدراسة؛ ولا تتضمن النسخة المرفوعة من المقالة رقم اعتماد مؤسسي صريحاً صادراً عن لجنة أخلاقيات بحث.

مُساهمات المؤلّف

قام الباحث المؤلّف منفرداً بوضع فكرة الدراسة، وصياغة أسئلتها وإطارها النظري والمنهجي، وإنجاز العمل الميداني، وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، وكتابة المسودة الأولى، ومراجعة النص في صورته النهائية، واعتماد النسخة المنشورة.

بيان الإفصاح

يُصرّح الباحث المؤلّف بعدم وجود أي تضارب مصالح مالي أو مؤسسي أو شخصي يُمكن أن يُؤثّر في نتائج الدراسة أو تفسيرها.

التمويل

لم تتلقَ هذه الدراسة أي تمويل خارجي من جهات عامة أو تجارية أو غير ربحية.

نبذة عن المؤلف

حمزة الأندلوسي باحث أكاديمي مغربي متخصص في علم الاجتماع، وأستاذ للفلسفة بالأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين بجهة الدار البيضاء-سطات. حصلَ على الدكتوراه في السوسولوجيا من جامعة الحسن الثاني بالدار البيضاء، بحيث تناولت أطروحته التوظيف السينمائي لصورة المرأة في الأفلام الروائية لمخرجين مغاربة من منظور سوسولوجيا الفن. يشغلُ منصب رئيس تحرير *المجلة العربية لعلم الترجمة*، كما يساهم في العمل العلمي والتحريري بالمركز الديمقراطي العربي للدراسات والأبحاث ببرلين في ألمانيا. تتركز اهتماماته البحثية في سوسولوجيا وأنثروبولوجيا الفن، وقضايا الجندر، والفلسفة، إلى جانب اهتمامه بالتربية الرقمية وتحولات التعلم في السياقات المعاصرة؛ وله إسهامات علمية منشورة في هذه الحقول.

الأوركيد ORCID

Hamza Andaloussi  <https://orcid.org/0000-0002-3169-5373>

بيان إتاحة البيانات

نظراً إلى أن الدراسة اعتمدت على مقابلات شبه موجهة، ومجموعة بؤرية، وتحليل محتوى لتفاعلات رقمية، فإن البيانات البحثية الكاملة ليست متاحة للنشر العام حفاظاً على خصوصية المشاركين وسرية المعطيات؛ ويمكن إتاحة أجزاء من البيانات في صورةٍ منزوعة الهوية من المؤلفِ المُراسلِ عند طلبٍ علمي معقول، وبما لا يخل بالاعتبارات الأخلاقية وحماية المشاركين.

المراجع

المراجع العربية

أجريش، فاطمة الزهراء. (2025). التعليم الرقمي: إستراتيجيات دمج الذكاء الاصطناعي في العملية التربوية. *مجلة عطاء للدراسات والأبحاث*، (مؤتمرات وندوات)، 40-49.

آيت سي موح، عمر؛ ولعفو، جمال. (2023، 26 غشت). أثر توظيف الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية التعليمية بالمدرسة السنغافورية والمدرسة المغربية؛ دراسة مقارنة. مؤمنون بلا حدود للدراسات والأبحاث.

<https://bit.ly/4sPRp47>

بريك، كمال. (2021، 25 يونيو). إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم من أجل تجويد التعليمات [عرض شرائح باوربوينت]. المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين - القنيطرة.

بويزكارن، هشام. (2023). استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في درس التاريخ بين الانتظارات والإمكانات. مجلة تكوين للدراسات التربوية وأبحاث التجديد البيداغوجي، 1(1)، 94-106.

<https://doi.org/10.34874/PRSM.takwine-vol1n01.175>

جدي، مراد. (2024). اللامساواة في المدرسة المغربية ووعود التحول الرقمي من منظور سوسيولوجي نقدي. تحولات تربوية، 1(1)، 57-73.

<https://doi.org/10.34874/PRSM.te-vol1iss1.2641>

الجمعية المغربية للعلوم التربوية. (2024، مارس). مذكرة مطلوبة حول توظيف أطر الدعم الإداري والتربوي والاجتماعي في المؤسسات التعليمية العمومية: من التأطير الرقمي إلى سدّ الخصاص الإداري [مذكرة مطلوبة].

استاتي زين الدين، الحبيب. (2016). المدرسة المغربية في ظل التحولات التكنولوجية والقيمية. تبين، 5(16)، 175-194.

<https://doi.org/10.31430/BR1Y9825>

الدباغي، عبد الغني. (2024). إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعلمية وأثره في تجويد تدريس مادة الاجتماعيات بالتعليم الثانوي: دراسة ميدانية. مجلة كراسات تربوية، 1(16)، 143-157.

<https://doi.org/10.34874/PRSM.korasat-n16.770>

الشرقاوي، سعيد. (2023). التعليم "عن بعد" في التجربة المغربية في ظل اللامساواة الرقمية. مجلة القانون الدستوري والعلوم الإدارية، 2(6)، 27-41.

عابدات، يوسف. (2023). أثر التكنولوجيا الرقمية في تجويد تدريس اللغة العربية بالسلك الثانوي التأهيلي المغربي؛ درس المؤلفات أنموذجا. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 6(22)، 128-146.

عبد الإله، حميد؛ العناوي، المصطفى؛ البرجاوي، مولاي مصطفى؛ وأبي، محمد. (2024). الذكاء الاصطناعي في قطاع التربية والتعليم قراءة في التطبيق والأجراً من خلال تجارب وطنية ودولية. جسر: مجلة التربية والثقافة والبحث العلمي، 8(2)، 355-369.

عجوري، جواد. (2024). توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التربية الإسلامية بالمدرسة المغربية: بين الواقع وأفاق التطوير. مجلة منار الشرق للتربية وتكنولوجيا التعليم، 3(3)، 88-110.

لحويديك، رجاء. (2020). التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقع وتحديات. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، 7(70)، 165-176.

المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي بالمغرب. (2024). التعليم والتكوين والبحث العلمي في سياق التحولات الرقمية [عدد خاص]. مجلة التحولات التربوية، 1(1).

<https://journals.imist.ma/index.php/Transformations-Educatives/issue/view/revue.csefrs.ma>

المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي بالمغرب. (2024). الذكاء الاصطناعي بالمغرب: أي استخدامات وأي آفاق للتطوير؟ (رأي، إحالة ذاتية رقم 78/2024). <https://www.cese.ma/media/2024/11/AVAS78VAP1.pdf>.

وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة بالمغرب. (2022). دليل إجراءات تدبير تكوين أطر هيئة الدعم الإداري والتربوي والاجتماعي (دفتر تحملات بيداغوجي، نسخة مُحدثة).

<https://www.scribd.com/document/555474915>

اليونسكو، مكتب الرباط. (2024). المغرب: ملخص تقرير الذكاء الاصطناعي - مستوى الجاهزية [تقرير]. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389744_ara

المراجع الأجنبية

Bauman, Z. (2000). *Liquid Modernity*. Cambridge, UK: Polity Press.

Bauman, Z. (2009). Education in the liquid-modern setting. *Power and education*, 1(2), 157-166.

Becker, H. S. (1963). *Outsiders: Studies in the Sociology of Deviance*. New York, NY: Free Press.

Bourdieu, P. (1972). *Esquisse d'une théorie de la pratique : Précédée de trois études d'ethnologie kabyle*. Genève, Suisse : Librairie Droz.

Bourdieu, P. (1979). *La distinction : Critique sociale du jugement*. Paris : Les Éditions de Minuit.

Bourdieu, P. (1998). *The State Nobility: Elite Schools in the Field of Power* (L. C. Clough, Trans.; L. J. D. Wacquant, Foreword). Stanford University Press. (Original work published 1989).

Butler, J. (1990). *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*. New York: Routledge.

Chaibi, M. (2024). Intégration des outils de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la physique-chimie au Maroc. *Revue Marocaine de l'Évaluation et de la Recherche Educative*, (12), 231-255.

Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures: Selected essays*. New York, NY: Basic Books.

Haut-Commissariat au Plan (HCP) du Maroc. (2024, 26 avril). *Activité, emploi et chômage: résultats annuels 2023* [Note d'information]. <https://www.hcp.ma/file/242461>

Lasri, M. (2024). L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement des sciences physiques au lycée marocain: réalité, défis et perspectives? *Revue Marocaine de l'Évaluation et de la Recherche Educative*, (12), 221-230.

Levi-Strauss, C. (1958). *Anthropologie structurale*. Paris: Plon.

Luckin, R., Smith, J., Atkins, C., & Educate Ventures Research. (2024). *Beyond the hype: The reality of AI in education across England* (Research Report). London, UK: Educate Ventures Research.

Mac Fadden, I., García-Alonso, E.-M., & López Meneses, E. (2024). Science mapping of AI as an educational tool exploring digital inequalities: A sociological perspective. *Multimodal Technologies and Interaction*, 8(12), 22. <https://doi.org/10.3390/mti8120106>

Mannheim, K. (1952). The problem of generations. In P. Kecskemeti (Ed.), *Essays on the sociology of knowledge* (pp. 276-322). London, UK: Routledge & Kegan Paul.

Moscovici, S. (1984). The phenomenon of social representations. In R. M. Farr & S. Moscovici (Eds.), *Social representations* (pp. 3-69). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Simmel, G. (1981). *Sociologie: Études sur les formes de la socialisation* (S. Bue, Trans.). (Original work published 1908). Paris, France: Presses Universitaires de France.

Romanization of Arabic Bibliography

Ajraich, F. (2025). Al-Ta'lim Al-Raqami: Istratijiyyat Damj Al-Dhaka' Al-Istina'i fi Al-'Amaliyya Al-Tarbawiyya [Digital education: Strategies for integrating artificial intelligence into the educational process]. *Atae Journal for Studies and Research*, (Conferences & Symposia), 40-49.

Ait-Si-Mouh, O., & Laafou, J. (2023, August 26). *Athar Tawzif Al-Dhaka' Al-Istina'i fi Tajwid Al-'Amaliyya Al-Ta'limiyya Al-Ta'allumiyya bil-Madrasa Al-Singhafuriyya wa Al-Madrasa Al-Maghribiyya: Dirasah Muqaranah* [The impact of employing AI to improve the teaching-learning process in the Singaporean and Moroccan schools: A comparative study]. Believers Without Borders for Studies and Research. <https://bit.ly/4sPRp47>

Brik, K. (2021, June 25). *Idmaj Tiknolojia Al-Ma'loumat wa Al-Ittisal fi Al-Ta'lim min Ajl Tajwid Al-Ta'allumat* [Integrating ICT in education to improve learning] [PowerPoint slides]. Regional Center for Education and Training Professions – Kenitra.

Bouizkarn, H. (2023). Isti'mal Tiknolojia Al-Ma'loumat wa Al-Ittisal fi Dars Al-Tarikh bayn Al-Intidharat wa Al-Imkaniyyat [The use of information and communication technologies in the history lesson between expectations and possibilities]. *Takwine Journal for Educational Studies and Pedagogical Renewal Research*, 1(1), 94-106. <https://doi.org/10.34874/PRSM.takwine-vol1n01.175>

Jaddi, M. (2024). Al-Lamusaawah fi Al-Madrasa Al-Maghribiyya wa Wu'ud Al-Tahawwul Al-Raqami min Manzur Sosiolojij Naqdi [Inequality in the Moroccan School and the Promises of Digital Transformation from a Critical Sociological Perspective]. *Educational Transformations*, 1(1), 57-73. <https://doi.org/10.34874/PRSM.te-vol1iss1.2641>

The Moroccan Association for Educational Sciences. (2024, March). *Mudhakkira Matlabiyya hawla Tawzif Utor Al-Da'm Al-Idari wa Al-Tarbawi wa Al-Ijtima'i fi Al-Mu'assasat Al-*

Ta'limiyya Al-'Umumiyya: Min Al-Ta'tir Al-Raqami ila Sadd Al-Khasas Al-Idari [Advocacy memorandum on employing administrative, pedagogical, and social support staff in public educational institutions: From digital supervision to filling the administrative shortage] (Advocacy memorandum).

- Stati-Zineddine, E. (2016). Al-Madrassa Al-Maghribiyya fi Zill Al-Tahawwulat Al-Tiknolojiyya wa Al-Qiyamiyya [The Moroccan Educational System in the Midst of Revolutions in Technology and Values]. *Tabayun Journal*, 5(16), 175-194. <https://doi.org/10.31430/BRIY9825>
- Al-Dabbaghi, A. (2024). Idmaj Tiknolojia Al-Ma'loumat wa Al-Ittisalat fi Al-'Amaliyya Al-Ta'limiyya Al-Ta'allumiyya wa Atharuh fi Tajwid Tadris Maddat Al-Ijtima'iyyat bil-Ta'lim Al-Thanaawi: Dirasah Maydaniyya [Integrating ICT into the teaching-learning process and its effect on improving the teaching of social studies in secondary education: A field study]. *Kurasat Tarbawiyya Journal*, 1(16), 143-157. <https://doi.org/10.34874/PRSM.korasat-n16.770>
- Charkaoui, S. (2023). Al-Ta'lim "'an Bu'd" fi Al-Tajriba Al-Maghribiyya fi Zill Al-Lamusaawah Al-Raqamiyya [Distance education in the Moroccan experience under digital inequality]. *Journal of Constitutional Law and Administrative Sciences*, 2(6), 27-41.
- Abidat, Y. (2023). Athar Al-Tiknolojia Al-Raqamiyya fi Tajwid Tadris Al-Lugha Al-'Arabiyya bil-Silk Al-Thanaawi Al-Ta'hili Al-Maghribi: Dars Al-Mu'allafat Namoudhajan [The impact of digital technology on improving the teaching of Arabic in Moroccan qualifying secondary education: The "authored texts" lesson as a model]. *International Journal of Educational and Psychological Studies*, 6(22), 128-146.
- Abd-Al-Ilah, H., Al-Anawi, M., Al-Barjawi, M., & Abji, M. (2024). Al-Dhaka' Al-Istina'i fi Qita' Al-Tarbiyya wa Al-Ta'lim: Qira'a fi Al-Tatbiq wa Al-Ajra'a min Khilal Tajarib Wataniyya wa Dawliyya [Artificial intelligence in the education sector: A reading of application and operationalization through national and international experiences]. *Jusur: Journal of Education, Culture, and Scientific Research*, 8(2), 355-369.
- Ajouri, J. (2024). Tawzif Al-Dhaka' Al-Istina'i fi Tadris Maddat Al-Tarbiyya Al-Islamiyya bil-Madrassa Al-Maghribiyya: Bayn Al-Waqi' wa Afaq Al-Tatwir [Employing AI in teaching Islamic education in Moroccan schools: Between reality and prospects for development]. *Manar Al-Sharq Journal of Education and Educational Technology*, 3(3), 88-110.
- Lahouydek, R. (2020). Al-Ta'lim Al-Raqami bil-Madrassa Al-Maghribiyya: Waqi' wa Tahaddiyat [Digital education in the Moroccan school: Reality and challenges]. *Jil Journal of Humanities and Social Sciences*, 7(70), 165-176.
- Higher Council for Education, Training, and Scientific Research in Morocco. (2024). Al-Ta'lim wa Al-Takwin wa Al-Bahth Al-'Ilmi fi Siyaq Al-Tahawwulat Al-Raqamiyya [Education, training, and scientific research in the context of digital transformations] (Special issue). *Educational Transformations*, 1(1). <https://journals.imist.ma/index.php/Transformations-Educatives/issue/view/revue.csefrs.ma>

Economic, Social and Environmental Council of Morocco. (2024). *Al-Dhaka' Al-Istina'i bil-Maghrib: Ayy Istikhdamat wa Ayy Afaq lil-Tatwir?* [Artificial intelligence in Morocco: Which uses and which prospects for development?] (Opinion, Self-referral No. 2024/78). <https://www.cese.ma/media/2024/11/AVAS78VAP1.pdf>

Ministry of National Education, Preschool and Sports of Morocco. (2022). *Dalil Ijra'at Tadbir Takwin Utor Hay'at Al-Da'm Al-Idari wa Al-Tarbawi wa Al-Ijtima'i* [Guide to procedures for managing the training of administrative, pedagogical, and social support staff] (Pedagogical specifications booklet, updated version). <https://www.scribd.com/document/555474915>

UNESCO, Rabat Office. (2024). *Al-Maghrib: Mulakhkhas Taqrir Al-Dhaka' Al-Istina'i – Mustawa Al-Jahiziyya* [Morocco: Artificial intelligence report summary – Readiness level] [Report]. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389744_ara