# Digitalization and the Question of Administrative and Educational Management Efficiency in Morocco's Education and Training System - The School Management System -MASSAR- as a Model - A Field Study -

**Driss EL HATIMY[1], Dr. Abdellah BAREBZI[2], Amine KHADRAOUI[3]**

Laboratory of Educational Sciences, Philosophy & Humanities,
Higher School of Teachers (ENS), Moulay Ismail University,
Meknes, Morocco.

---

Science Step Journal / SSJ

2024/Volume 2 - Issue 7

To cite this article: El Hatimy, D., Barebzi, A., & Khadraoui, A. (2024). Digitalization and the Question of Administrative and Educational Management Efficiency in Morocco's Education and Training System - The School Management System -MASSAR- as a Model - A Field Study. Science Step Journal, 2(7). 183-208. https://doi.org/10.6084/m9.figshare.28121228. ISSN: 3009-500X.

---

## Abstract

This study explores the transformative role of digitalization in enhancing administrative and educational management within Morocco's education system, as part of the national strategy "Digital Morocco 2030." Focusing on the School Management System (MASSAR), an official digital platform, the research investigates its contributions to effective governance, the challenges educators face in its implementation, and their perceptions of its utility as a management tool.

The study used an exploratory survey approach, to collect data through a questionnaire targeting teachers to evaluate their perspectives on MASSAR's impact. The findings highlight a pivotal shift from traditional paper-based management to digital practices, facilitated by the MASSAR system, which provides critical services to strengthen governance in both administrative and academic settings. This research emphasizes the significance of digital platforms like MASSAR in advancing Morocco's broader digital transformation agenda under the "Digital Morocco 2030" initiative.

**Keywords:** Digitalization, Digital Administration, Management, Governance, Efficiency, MASSAR School Management System.

[1] elhatimydriss@gmail.com
[2] barebzia@gmail.com
[3] aminekhadraoui1psy@gmail.com


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

# الرقمنة وسؤال نجاعة التدبير الإداري والتربوي لمنظومة التربية والتكوين بالمغرب - منظومة التدبير المدرسي -مسار- أنموذجا - دراسة ميدانية -

**ادريس الحاتمي، د. عبد الله بربزي، أمين خضراوي**

مختبر علوم التربية، الفلسفة واللسانيات،
المدرسة العليا للأساتذة،جامعة مولاي إسماعيل
مكناس، المغرب

## ملخص

تسعى الدولة المغربية من خلال السياسة الرقمية المبلورة في إطار الإستراتيجية الوطنية "المغرب الرقمي2030 " إلى جعل الرقميات ومنها الرقمنة نواة للتغيير ومنهجا جديدا في التسيير والتدبير، حيث تأتي هذه الدراسة الميدانية في هذا السياق لتوضيح دور الرقمنة في تجويد وتحسين وتطوير التدبير الإداري والتربوي لمنظومة التربية والتكوين من خلال دراسة منظومة التدبير المدرسي- مسار - التي تعتبر منصة رقمية رسمية معتمدة في تدبير وتسيير المؤسسات التعليمية إداريا وتربويا .

وتتلخص إشكالية الدراسة في مدى مساهمة منظومة مسار في إرساء حكامة ناجعة لتدبير المساطر الإدارية والتربوية المختلفة، وما هي أهم الصعوبات التي يواجهها الأساتذة أثناء تنفيذ مهامهم التربوية عبر هذه المنظومة، وما هي أراءهم ومواقفهم من هذه الآلية الرقمية للتدبير؟

تحاول هذه الدراسة الميدانية التعرف على مدى أهمية رقمنة التدبير الإداري والتربوي لمنظومة التربية والتكوين، وتسليط الضوء على أهمية منظومة مسار في إرساء حكامة ناجعة للتدبير الإداري والتربوي للمؤسسات التعليمية، والكشف عن أهم الصعوبات والمعيقات التي يواجهها الأساتذة أثناء استعمالهم لمنظومة مسار.

تستخدم هذه الورقة البحثية البحث الإستكشافي الإستطلاعي من حيث المنهج، والمسح الاجتماعي من حيث طرق جمع البيانات، والإستمارة كأداة كمية والموجهة إلى عينة من المدرسات والمدرسين لمعرفة آرائهم ومواقفهم من مدى مساهمة مسار في إرساء حكامة ناجعة لتدبير منظومة التربية والتكوين.

وتوصلت الدراسة إلى أن منظومة مسار أحدثت دينامية مهمة في المنظومة التربوية بنقلها من التدبير الورقي إلى التدبير الرقمي وتوفير عدد من الخدمات المهمة التي ساعدت على إرساء حكامة ناجعة للتدبير الإداري والتربوي للمؤسسات التعليمية. كما أنها سلطت الضوء على هذه المنظومة الرقمية، التي تدخل ضمن الإدارة الرقمية، باعتبارها تجسيدا للسياسة الرقمية التي تنهجها الدولة المغربية في إطار مخطط المغرب الرقمي 2030.

## الكلمات المفتاحية

الرقمنة، الإدارة الرقمية، التدبير، الحكامة، النجاعة، منظومة التدبير المدرسي مسار


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

**1- تقديم.**

تميز التاريخ البشري بمجموعة من الثورات التي كان لها دور واضح في التأثير على نمط، وإدارة، وتدبير عيش المجتمعات، حيث ساهمت جميعها، خاصة الثورة الرقمية، في تغيير جذري لأسلوب التدبير، والإدارة، والتنظيم لمجموعة من المجالات المتصلة بالحياة الاجتماعية. وتجلى ذلك من خلال مختلف الأدوات والأفكار والوسائل التي ساهمت بشكل كبير في التأثير على الجوانب الثقافية، والمعرفية، والتدبيرية المرتبطة ارتباطا وثيقا بالشكل التنظيمي للمجتمعات التي تسعى جاهدة إلى تحقيق النجاعة في الأداء، ومن ثمة تحقيق التنمية الشاملة المنشودة (.(Rieffel ,2014).

ويعرف العالم المعاصر تحولات جذرية في كافة المجالات، حيث تعتبر الرقمنة من أكثر التحولات النوعية التي تساهم في تغيير المجتمعات بشكل جذري وعميق. فهذه المجتمعات تحولت إلى مجتمعات شبكية رقمية على حد تعبير مانويل كاستلز Manuel Castells . فبواسطة هذه الرقمنة، يتجه العالم نحو أنظمة قائمة على تبني خدمات رقمية، حيث أصبح يعيش في عصر الثورة الرقمية، والتحول الرقمي. وهو ما يؤثر على أساليب الحياة، وأنماط الحاجات، والمتطلبات، وأشكال الإدارة، والتسيير. فالواقع الرقمي يفرض مجالا تدبيريا جديدا يدفع الدول والمجتمعات إلى تبني نمط جديد من التنظيم والتدبير(Castelles,1998) .

وساهمت التكنولوجيا الرقمية في تغيير أنماط التواصل بين الأفراد والمجتمعات، كذلك العلاقة بين الفرد والإدارة. الأمر الذي أدى الى ظهور ما يسمى بالإدارة الرقمية، حيث ساهم التطور الرقمي بنقل منظومة التربية والتكوين بالمغرب من أسلوب تقليدي في التسيير الى أسلوب معتمد على الأنظمة المعلوماتية، سواء تعلق الأمر بالتخطيط أو التنظيم أو التقييم أو غيرها من العمليات التي تحتاج إلى الرقمنة من أجل نقل التدبير الإداري والتربوي إلى النمط الرقمي. ومس هذا التطور(الرقمي) الإصلاحات التي تقوم السلطات التربوية بأجرأتها، بغية الإستفادة من الفرص التي توفرها التقنيات الرقمية الحديثة التي اجتاحت كافة مناحي الحياة سواء على مستوى العلاقات بين الأفراد أو على مستوى علاقتهم بالتكنولوجيا أو علاقتهم بالإدارة، حيث أدى استخدام هذه التكنولوجيا في منظومة التربية والتكوين الى تغيير نمط تدبير هذه المنظومة شكلا ومضمونا(Ogburn,1957) .

وتسعى الدولة المغربية من خلال السياسة الرقمية إلى جعل الإدارة الإلكترونية بمثابة نواة للتغيير ومنهج جديد على مستوى التسيير، بالإضافة إلى القيام بالتزاماتها تجاه المرتفقين الذين يطلبون خدمات تتجاوز شرطي الزمان والمكان للاطلاع على بياناتهم أو استخراجها كلما تطلب الأمر ذلك. وهو الأمر الذي أثر على الأساليب والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية. فقد نصت مجموعة من الوثائق الرسمية على ضرورة استعمال تكنولوجيا الإعلام والإتصال في مختلف الأسلاك التعليمية وكافة المصالح الإدارية، سعيا وراء عصرنة الإدارة المدرسية. كل ذلك من أجل جعل المؤسسات التعليمية تواكب التطورات الحديثة في كافة المجالات خاصة المجال الرقمي (وكالة التنمية الرقمية،2024).

وأقرت الدولة المغربية في العديد من تقاريرها التي تهتم بشأن الرقمنة، أن استعمال التكنولوجيا الرقمية يعد عاملا أساسيا لتطوير مجتمع المعرفة، ويمكن أن يساهم بفعالية في التنمية البشرية وتحديث البنية الاقتصادية والتنظيم الإجتماعي. كما أكدت على


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

أن درجة التقدم والتنمية مرتبطة بمدى الولوج إلى تكنولوجيا المعلومات واستخداماتها الحقيقية، وأن الأمم المتقدمة والغنية هي التي تحقق مؤشرات مرتفعة نظرا لقدرتها على إنتاج واستخدام هذه التكنولوجيا، مستدلة على ذلك بمعطيات رقمية حيث أكدت أن قطاع تكنولوجيا المعلومات يمثل 7% من الناتج الداخلي الخام، ويساهم بحوالي 25% من النمو الاقتصادي العالمي، ويخلق أكثر من 60% من المهن ومناصب الشغل وأن هذه الأرقام سترتفع كلما تطورت التكنولوجيا واكتسحت جل نشاطات الحياة( وزارة الصناعة والتجارة والاقتصاد الأخضر والرقمي، 2013).

**2- إشكالية الدراسة.**

حظي إدماج التكنولوجيا الرقمية في منظومة التربية والتكوين باهتمام كبير من طرف الدولة المغربية منذ 1999 مع الميثاق الوطني للتربية والتكوين الذي نص في مجاله الثالث المتعلق بالرفع من جودة التربية والتكوين خاصة الدعامة العاشرة على استعمال التكنولوجيا الحديثة، و"استثمارها في معالجة حالات صعوبة التمدرس والتكوين المستمر، والإستعانة بالتعليم عن بعد في المستوى الإعدادي والثانوي في المناطق النائية والمعزولة، والسعي إلى تحقيق تكافؤ الفرص بالإستفادة من المعلومات وبنوك المعطيات وشبكات التواصل، مما يسهم في حل مشكلة الندرة والتوزيع غير المتساوي للمكتبات والوثائق المرجعية بأقل تكلفة، وأن تقوم كل مؤسسة تربوية وتكوينية على ضمان اقتناء الأجهزة المعلوماتية ومختلف المعدات التربوية والعلمية بشروط امتيازية لفائدة الأطر التربوية والإدارية، وجعل كل مؤسسة متوفرة على موقع إلكتروني وقاعة متعددة الوسائط في آفق2001". تلك السنة (2001) التي تم فيها تنظيم المناظرة الوطنية لإدماج المغرب في مجتمع المعرفة لتكون بداية انطلاق مشروع مهم لتكوين وإدماج مدرسي مادة الإعلاميات في السلك الثانوي (وزارة التربية الوطنية، 1999).

ولإكمال مخطط إدماج التكنولوجيا الرقمية في منظومة التربية والتكوين واستكمال ما تم تسطيره في الاستراتيجية الوطنية لتعميم تكنلوجيا المعلومات والاتصال التي أطلقت سنة 2005 والمؤطرة باستراتيجية المغرب الرقمي 2013، تم إعطاء الإنطلاقة لتطبيق البرنامج الإستعجالي الذي إمتد على مدى أربع سنوات (2009-2013) من أجل تسريع وتيرة الإصلاح التربوي لإعطاء نفس جديد للميثاق الوطني للتربية والتكوين. وفي هذا الإطار تم تخصيص مشروع متكامل في هذا المخطط لإدماج تكنولوجيا المعلومات والإتصال والمتمثل في مشروع E1P10 الذي نص على تحسين وتجويد برنامج جيني، وتسريع وتيرة إنتاج المضامين الرقمية، والعمل على ملائمتها مع المناهج التعليمية، وتجهيز كل مؤسسة ابتدائية بحواسيب ، وإحداث قاعة متعددة الوسائط بكل ثانوية إعدادية وتأهيلية، وإطلاق برنامج نافذة الذي مكن الأطر التربوية من إقتناء أجهزة تكنولوجيا المعلومات والإتصال، و استعمال الفضاء الرقمي للعمل ENT بمؤسسات التعليم العالي، ومنظومة التدبير المدرسي مسار Massar التي ستكون بمثابة الإدارة الرقمية لمنظومة التربية والتكوين.

وصاحبت هذه الدينامية الرقمية التي عرفتها منظومة التربية والتكوين جملة من المذكرات والدلائل من أجل خلق بيئة تشريعية وقانونية تساعد على تسريع وتيرة الرقمنة التي تمت بلورتها لاحقا في الرؤية الاستراتيجية للإصلاح 2015-2030 ، والقانون الإطار 51.17 من خلال اعتماد منهجية التدبير بالمشروع لتنزيل المشاريع المندمجة التي وصلت في آخر وثيقة رسمية صادرة إلى 18 مشروعا، حيث


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

أكدت الوزارة من خلالها أنها " شرعت في ترجمة مضامين الرؤية الاستراتيجية إلى مشاريع مندمجة انطلاقا من قراءة معمقة لما ورد فيها من توجهات وأهداف ومستلزمات ووفق معايير تضمن تغطية كل المقتضيات، مع ما يتطلب ذلك من تناسق وانسجام تامين فيما بينها"( وزارة التربية الوطنية، 2020، ص 6).

وأكدت وزارة التربية الوطنية على أن تصريف مضامين الرؤية الاستراتيجية 2015-2030، استند في مرحلة أولى إلى منهجية المشاريع القطاعية، حيث تم الإعتماد على سيرورة متدرجة لقراءة معمقة لما ورد في هذه الرؤية من توجهات وأهداف ومستلزمات من أجل استخلاص الأهداف الإستراتيجية، وكذا التدابير ذات الطابع الإجرائي المرتبطة بها. وفي مرحلة ثانية، تم تجميع الأهداف وترجمتها إلى مشاريع بالإرتكاز على مجموعة من المعايير كالإنسجام بين هذه الأهداف، وتحديد المسؤوليات، وتيسير عملية القيادة، والتتبع، والتقييم. ليتم في النهاية بلورة 18 مشروعا تم توزيعها على ثلاث مجالات استراتيجية، منها مجال حكامة منظومة التربية والتكوين الذي يضم المشروع رقم 18 المتعلق بتقوية نظام المعلومات للتربية والتكوين، حيث شددت الوزارة من خلال هذا المشروع على أنها منخرطة في عدة مشاريع تخص مجال المعلوميات واستعمال تكنولوجيات الإعلام والإتصال باعتبارها إحدى الدعامات الأساسية للمنظومة التربوية، ورافدا أساسيا في تدبير المعطيات والبيانات الضرورية في التسيير الإداري والتربوي المندمج. (وزارة التربية الوطنية، 2020).

ويرمي المشروع 18 إلى وضع نظام مندمج للمعلومات، عبر استعمال تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تدبير وتقويم مختلف مكونات منظومة التربية والتكوين، والسهر على تأمينه، وتطويره، وتحيينه بكيفية دائمة ومستمرة. ويروم كذلك إلى تطويره ليصبح نظاما معلوماتيا مؤسساتيا مندمجا يمكن من قيادة المنظومة التربوية، وتقييمها، وضمان جودتها، وتطوير الخدمات الإلكترونية الموجهة لكل الفاعلين التربويين. ويتكون هذا النظام المعلوماتي حاليا من عدد من البرانم الخاصة بمجال معين، والموجهة إلى تدبير عنصر من العناصر المشكلة للمنظومة التربوية، حيث يتكون هذا النظام من 14 تطبيقا، منها تطبيق منظومة التدبير المدرسي- مسار- الذي يضم بدوره مسار خدمات الموجه لآباء وأمهات وأولياء التلاميذ والمتعلمين والمتعلمات، ومسار تدبير الموجه للأطر التربوية والإدارية.

ومنذ أن بدأ تنزيل منظومة التدبير المدرسي مسار، واجه العديد من الأطر الإدارية والتربوية صعوبات في القيام بكل العمليات والإجراءات المرتبطة بمهمة التدريس أو المساطر الإدارية والتربوية المتعلقة بالمدرس أو المتعلم عبر هذه المنظومة، حيث أن إنطلاق تنزيل هذه المنظومة في الموسم الدراسي 2013-2014، صاحبته العديد من المشاكل والصعوبات، ووصلت في بعض الأحيان إلى الرفض من طرف بعض الفئات المستهدفة كأطر الإدارة، وهيئة التدريس، وأولياء الأمور، والمتعلمات والمتعلمين .مما يدفع إلى التساؤل بعد مرور 12 سنة من التنزيل على أثر اعتماد الرقمنة في تجويد وتحسين وتطوير التدبير الإداري والتربوي لمنظومة التربية والتكوين، من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

- هل ساهمت منظومة مسار في إرساء نجاعة التدبير الإداري والتربوي لمنظومة التربية والتكوين؟
- ما هي أهم الصعوبات التي تواجه الأساتذة أثناء استعمال منظومة مسار؟
- ما هي أراء ومواقف الأساتذة من هذه الآلية الرقمية للتدبير؟


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

### 3- أهمية الدراسة.

تكمن أهمية هذه الدراسة الميدانية في كونها:

- تسلط الضوء على آراء ومواقف الأساتذة من منظومة مسار؛
- تكشف عن أهم الصعوبات والمعيقات التي يواجهها الأساتذة أثناء استعمال منظومة مسار؛
- تسلط الضوء على أهمية منظومة مسار في إرساء حكامة ناجعة للتدبير الإداري والتربوي للمؤسسات التعليمية؛
- التعرف على مدى أهمية رقمنة التدبير الإداري والتربوي لمنظومة التربية والتكوين؛

### 4- أهداف الدراسة.

تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى:

- الوقوف على مدى أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات والإصال في منظومة التربية والتكوين؛
- معرفة مدى مساهمة منظومة مسار في إرساء حكامة ناجعة لتدبير المساطر الإدارية والتربوية؛
- الوقوف على أهم الصعوبات التي يواجهها الأساتذة أثناء تنفيذ مهاهم التربوية عبر هذه المنظومة؛
- معرفة آراء ومواقف الأساتذة من الخدمات المقدمة بواسطة منظومة مسار؛

### 5- فرضيات الدراسة.

ستحاول هذه الدراسة اختبار الفرضيات الآتية:

- نجاعة منظومة مسار مرتبطة بمواقف الأساتذة منها؛
- نجاعة منظومة مسار مرتبطة بتبسيط مساطر الولوج؛
- نجاعة منظومة مسار مرتبطة بتوفير التكنولوجيا الرقمية الضرورية (صبيب الأنترنيت، التغطية المجالية، التجهيزات الرقمية والتكنولوجية، الرقمنة وغيرها).

### 6- منهجية الدراسة.

لكل دراسة منهجيتها وأدواتها الخاصة التي تختلف من حيث موضوعها وطبيعتها. وبما أن هذه الدراسة ركزت على آراء ومواقف الأساتذة من منظومة مسار، فإن منهجية العمل الميداني ستكون كالأتي:

- **من حيث المنهج:** سيتم اللجوء إلى البحث الإستكشافي الإستطلاعي.
- **من حيث طرق جمع البيانات:** سيتم الإعتماد على المسح الإجتماعي.


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

- **من حيث أدوات جمع البيانات:** ستكون الإستمارة الإلكترونية [4] هي أداة جمع البيانات، حيث سيتم توزيعها على عينة من أساتذة الأسلاك الثلاث، وتفريغها وتحليل نتائجها، والخروج بخلاصات وتوصيات واقتراحات.

**7- مجتمع وعينة الدراسة:**

يتمثل مجتمع الدراسة في الأساتذة الذين يصل عددهم حسب الإحصائيات والأرقام والمؤشرات برسم الموسم الدراسي 2024/2023 إلى 278.627 أستاذة وأستاذ (وزارة التربية الوطنية،2024). وفيما يخص عينة الدراسة، وحسب مؤشرات حساب العينة المتمثلة في العدد الإجمالي(278.627) ومستوى الثقة (99%) وهامش الخطأ (7%)، فإن حجمها يصل إلى 340 أستاذة وأستاذ (مشعل، 2018).

**8- حدود الدراسة الميدانية.**

يعتبر استجواب جميع الأساتذة مؤشرا إحصائيا له ثقله وإسهامه في تحقيق أهداف هذه الدراسة الميدانية. إلا أن الإقتصار على عدد محدود منهم من خلال التمثيل بالعينة له أهميته العلمية والمنهجية كذلك. ويمكن تحديد حدود هذه الدراسة الميدانية في الآتي:

- **حدود زمنية:** همت الدراسة الموسم الدراسي 2024-2025 من نهاية شهر أكتوبر 2024 إلى نهاية شهر نونبر 2024؛
- **حدود جغرافية:** نظرا لصعوبة التنقل إلى المؤسسات التعليمية بمختلف ربوع المملكة المغربية، سيتم الإقتصار على إرسال الإستمارة الإلكترونية إلى الأساتذة عبر مختلف الوسائط الإلكترونية ومواقع التواصل الإجتماعي التي تضم العديد من المجموعات الخاصة بأسرة التعليم.

**9- الإجراءات الميدانية للدراسة.**

تم توزيع الإستمارة عبر مختلف وسائط التواصل الإجتماعي خاصة المجموعات الخاصة بالمدرسات والمدرسين والمنتشرة بعدد كبير في كل من الفايسبوك والواتساب بهدف الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المستجوبات والمستجوبين لجمع أكبر حجم من المعطيات، وتحليلها للتعرف على مدى مساهمة مسار في إرساء حكامة ناجعة لتدبير المؤسسات التعليمية، ومن ثمة الوقوف على مدى نجاعة التدبير الرقمي لمنظومة التربية والتكوين بالمغرب، وتنزيل أهداف السياسة الرقمية المتبلورة في مخطط المغرب الرقمي. فبعد توزيع الإستمارة، وعلى مدى أربعة أيام من التفاعل مع الرابط، تم الوصول إلى 379 مستوجبة ومستوجبا من المدرسات والمدرسين، وهو حجم كاف جدا بالنظر إلى حجم العينة المطلوب حسب مؤشرات تحديد الحجم التمثيلي من مجتمع البحث الذي حدد في 340 مستجوبة ومستوجب.

[4] رابط الاستمارة الإلكترونية الموجهة للأساتذة https://forms.gle/QhwzqNrLagtpo1h49


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

**10- صعوبات الدراسة.**

تتلخص صعوبات هذه الدراسة في قياس وقع وأثر منظومة مسار على جودة وحكامة العمليات والإجراءات المرتبطة بتدبير منظومة التربية والتكوين خاصة الشق المتعلق بالأساتذة، وعليه فإن مواقف وآراء العينة المستجوبة يصعب تكميمها وقياسها والتعبير عنها في بعض الأحيان، لذلك تم تنميط بعض الأسئلة في الإستمارة من أجل قياس نسبة تحقق بعض مؤشرات فرضيات هذه الدراسة.

**11- مفاهيم الدراسة.**

نظرا للأهمية القصوى التي يتطلبها تحديد المفاهيم في البحوث العلمية المنتمية لحقل العلوم الإنسانية والإجتماعية والتربوية، ومن أجل إبعاد كل لبس وغموض مفاهيمي، اعتمدت هذه الدراسة على مفاهيم مركزية وهي: الرقمنة، الإدارة الرقمية، التدبير، النجاعة، الحكامة، منظومة التدبير المدرسي -مسار-.

**1.11. الرقمنة:**

"تعني العملية التي يتم من خلالها تحويل البيانات والمعطيات من شكلها التقليدي التناظري إلى شكل رقمي من أجل معالجتها وقراءتها بواسطة الحاسوب"(سامح زينهم، 2006، ص 46). و تشير أيضا إلى " العملية التي تهدف إلى تحويل أي موضوع أو أداة أو عملية أو مهنة وغيرها إلى كود معلومياتي code informatique من أجل استبداله وجعله أكثر كفاءة. فالرقمنة تعني تحويل البيانات من وسيط (نص، صورة، صوت، فيديو) أو إشارة كهربائية إلى بيانات رقمية يمكن للأجهزة الرقمية معالجتها وقرائتها. ويتم تعريف البيانات الرقمية على أنها سلسلة من الأحرف والأرقام التي تمثل المعلومات والبيانات"(wikipedia,2024) . ولا تعتبر الرقمنة تكنولوجيا، بل وسيلة لاستخدام مختلف أنواع التكنولوجيات الحديثة والمتطورة، فهي تعني بشكل بسيط تحويل جميع المعلومات والوثائق إلى شكل رقمي تستطيع مختلف الأجهزة الحديثة التعامل معها كالحاسوب والهاتف الذكي واللوحة الإلكترونية الذكية وغيرها(wikipedia,2024).

**2.11. الإدارة الرقمية:**

"هي ميكنة جميع مهام وأنشطة المؤسسات الإدارية، بالإعتماد على المعلومات الضرورية للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة المتمثلة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات، والقضاء على الروتين، والإنجاز السريع والدقيق للمهام والمعاملات لتكون كل إدارة جاهزة لربطها مع الحكومة الإلكترونية لاحقا "(الشريف وآخرون،2013، ص 93).

**3.11. التدبير:**

يعني التدبير مجموعة من التقنيات التي توظفها المنظمة أو الإدارة أو المؤسسة لتحقيق أهدافها التي وجدت لأجلها. وتتبلور تقنيات التدبير في القيادة، والتخطيط، والتنظيم، والتحفيز، والمراقبة. وبصفة عامة يقصد بالتدبير مختلف التقنيات المعتمدة من طرف الإدارة لتصريف خدماتها اتجاه مرتفقيها(بوخير،2021).


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

**4.11. الحكامة:**

يعرفها البنك الدولي بأنها مجموعة من التقاليد والمؤسسات التي تمارس من خلالها السلطة في بلد ما بهدف تحقيق الصالح العام. وتقدم المفوضية الأوروبية تعريفا يتكيف مع سياق التنمية الأوروبية، حيث تعرفها بأنها القواعد والعمليات والسلوكيات التي تؤثر على ممارسة السلطة من خلال الانفتاح والمشاركة والمساءلة والفعالية والإنسجام من أجل تحقيق المصلحة العامة ( Lacroix & St-Arnaud,2012). وتعني الحكامة في المجال التربوي بأنها آلية لتدبير، وتسيير، وتوجيه، وضبط المؤسسة التعليمية إداريا، وتربويا، وماليا، وماديا من أجل تأهيلها وجعلها قادرة على الدخول في التنافسية في إطار مهامها التربوية من خلال اعتماد الشفافية، والإلتزام بالحقوق والواجبات، وتقاسم المعلومات (Lessard,2006).

**5.11. النجاعة:**

تعني النجاعة الأداء الجيد في نوع معين من العمل (Larousse,2024). وترتبط بمعاني الإنتاج، والربح، والثورة، وتحقيق الوفرة والرخاء والرفاه. بعبارة أخرى تعني النجاعة في العمل استعمال أفضل الوسائل الممكنة في أسرع الأوقات وبأقل التكاليف لتحقيق أعلى النتائج. وفي المجال التربوي تعني دراسة مختلف السيرورات المرتبطة بمنظومة التربية والتكوين، وفحص مدى بلوغ الأهداف المسطرة من خلال دراسة الآثار المرتبطة بإنجازها وتحقيقها (أكرام،2018).

**6.11. منظومة التدبير المدرسي-مسار-:**

منصة معلوماتية تشرف عليها مديرية منظومة الإعلام التابعة لوزارة التربية الوطنية لمساعدة الأطر الإدارية والتربوية على التدبير اليومي للمؤسسة التعليمية مع إمكانية ولوجها من طرف التلاميذ وأوليائهم لتتبع مسارهم الدراسي. وتتقاطع هذه المنصة مع مختلف المنصات الأخرى التي تعمل على رقمنة جميع عمليات منظومة التربية والتكوين (بن الحبيب،2017).

**12- مرجعيات الرقمنة في منظومة التربية والتكوين.**

درج المغرب على تطوير منظومته التربوية منذ فجر الاستقلال، وقد عبأ لذلك إمكانيات مادية، وبشرية، ولوجيستيكية مهمة جعلته يواكب التغيرات التي تعرفها المنظومات التربوية على الصعيد الدولي في هذا المجال، محاولا مسايرة الإنفجار المتسارع للتكنولوجيا الرقمية باعتمادها في تدبير وتسيير منظومته التربوية، وتأهيل موارده البشرية، واستثمارها في مختلف العمليات والسيرورات المرتبطة بالتربية والتكوين إداريا وتربويا وبيداغوجيا وتدبيريا عن طريق تعبئة كافة المعلومات والمعطيات والآليات والوسائل بهدف تحقيق النجاعة في مجال التربية والتكوين(منصف،2024).

ولم تستمد مسألة إدماج التكنولوجيا الرقمية في منظومة التربية والتكوين بعدها المؤسساتي الشامل إلا بعد تنزيل استراتيجية وطنية تهدف إلى تعميم التكنولوجيا الرقمية في جميع المؤسسات التعليمية(منصف،2024)، حيث قامت الوزارة الوصية بالشروع في تنزيل الإصلاح التربوي بجميع أبعاده ومنه البعد المرتبط بالرقمنة عبر محطات مختلفة وبمرجعيات مهمة وهي كالآتي:


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

- **الميثاق الوطني للتربية والتكوين:**

أكد الميثاق الوطني في الدعامة العاشرة الواردة في المجال الثالث المتعلق بالرفع من جودة التربية والتكوين على ضرورة استعمال التكنولوجيا الجديدة باعتبارها عنصرا مهما للرفع من الجودة، وهو ما وضحته المواد 119 و120 و121 من هذه الدعامة، حيث جاء في المادة 119 أن السلطات المكلفة بالتربية والتكوين ستعمل في إطار الشراكة مع الفعاليات ذات الخبرة (...)على تجهيز المدارس بالتكنولوجيات الجديدة للإعلام والإتصال. ونصت المادة 120 على ضرورة توفير الأجهزة المعلوماتية وغيرها من المعدات للمدرسين والمتعلمين والإداريين بحيث تعمل كل مؤسسة تعليمية على تيسير اقتناء هذه الأجهزة ومختلف المعدات والأدوات التربوية والعلمية عن طريق الإقتناء الجماعي بشروط امتيازية لفائدة المتعلمين والأساتذة والإداريين. في حين أثارت المادة 121 الدور المركزي للتكنولوجيا التربوية في أنظمة التعليم ومناهجه مزكية بذلك المادة 119 الداعية إلى عمل سلطات التربية والتكوين على إدماج هذه التقنيات في الواقع المدرسي"(اللجنة الخاصة بالتربية والتكوين،1999، ص 38).

- **الرسالة الملكية (23 أبريل 2001):**

وجهت هذه الرسالة الملكية إلى المشاركين في مناظرة الإستراتيجية الوطنية لإدماج المغرب في مجتمع الإعلام والمعرفة المنعقدة بفاس في 23 أبريل 2001، حيث أكد من خلالها العاهل المغربي على ضرورة إعداد الأجيال الصاعدة لتكون قادرة على التحكم في التكنولوجيات الحديثة واستيعاب ما ينجم عنها من تغيير من خلال جعل التكوين في هذا المجال ضرورة تربوية، كما أوصى بضرورة إحداث صندوق دعم الرقميات الذي سيتبلور سنة 2005، حيث كان عنصرا مهما في تنزيل الإستراتيجية الوطنية لتعميم وإدماج الكنولوجيا الرقمية، ليس فقط في المنظومة التربوية، بل في القطاعات العمومية الأخرى التي ساعدت على بروز ملامح استراتيجية المغرب الرقمي(منصف،2024).

- **استراتيجية المغرب الرقمي 2009-2013:**

عملت الدولة المغربية على نهج سياسة رقمية بلورتها في استراتيجية المغرب الرقمي 2009-2013 التي أكدت من خلالها على ضرورة جعل التكنولوجيا الرقمية حافزا للتنمية البشرية بتمكين المواطنين من ولوج الأنترنت ذي الصبيب العالي، وتعميم استعمال الفاعلين في التعليم لتجهيزات تعتمد على التكنولوجية الرقمية، وتعبئة الفاعلين العموميين والخواص حول عروض لولوج تكنولوجيا المعلومات وجعلها جذابة لكل الفئات الإجتماعية، وتسهيل التبادل، وتقريب الإدارة من حاجيات المتعاملين معها لتحقيق الفاعلية والجودة والشفافية باعتماد برنامج طموح يتمثل في الإدارة الإلكترونية(وزارة الصناعة والتجارة والتكنولوجيات الحديثة، استراتيجية المغرب الرقمي، 2009 ).


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

- **البرنامج الاستعجالي (2009 - 2012):**

أوصى البرنامج الاستعجالي في مشروعه الخامس المتضمن في المجال الثالث المعنون ب"مواجهة الإشكالات الأفقية لمنظومة التربية والتكوين" بضرورة وضع نظام معلوماتي عصري وناجع قصد تمكين المنظومة التربوية المغربية من تطبيقات رقمية مندمجة ومتطورة باستمرار، وتوفير البنيات التحتية للإتصال والتجهيزات المعلوماتية القادرة على ضمان الإستجابة الكافية لحاجيات مجموع المستعملين لها، وذلك من خلال ترشيد منظومة الإعلام من أجل تخطيط وتدبير منظومة التربية والتكوين ووضع منظومة مندمجة للتواصل من المؤسسة إلى الإدارة المركزية(وزارة التربية الوطنية، البرنامج الاستعجالي،2009 ،ص 77).

- **الرؤية الاستر اتيجية للإصلاح (2015 – 2030):**

نصت الرؤية الاستراتيجية للإصلاح في دعامتها الخامسة عشر المرتبطة باستهداف حكامة ناجعة لمنظومة التربية والتكوين على "إرساء نظام معلوماتي مؤسساتي لقيادة المنظومة التربوية وتقييمها وضمان جودتها من خلال إرساء منظومة وطنية مندمجة لمعلومات التربية والتكوين لتوفير المعطيات المتعلقة بجميع مكونات المدرسة، وإتاحة إمكانية معالجتها على النحو الذي يساعد المسؤولين على اتخاذ القرار الأنجع"(المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي، الرؤية الإستراتيجية للإصلاح،2015، ص 47).

- **القانون الإطار51.17:**

أكد القانون الإطار 51.17 في المادة 24 من الباب السابع الخاص بمبادئ وقواعد حكامة منظومة التربية والتكوين والبحث العلمي على أن السلطات الحكومية المختصة مطالبة بالعمل في إطار الشراكة مع الجامعات والأكاديميات الجهوية للتربية والتكوين على وضع نظام وطني متكامل للمعلومات من أجل إدماج التكنولوجيا الرقمية في تدبير وتقييم مختلف مكونات منظومة التربية والتكوين والبحث العلمي، والسهر على تأمينه وتطويره وتحيينه بكيفية دائمة ومستمرة (الحكومة المغربية، القانون الإطار 51.17، 2019، ص 23).

- **النموذج التنموي الجديد في أفق 2035:**

أكد النموذج التنموي الجديد أن التحولات الهيكلية المنشودة في المجتمع المغربي لبلوغ التنمية المراد تحقيقها تتطلب إمكانات تقنية وبشرية ومالية هامة من أهمها الرقميات كرافعة للتحول السريع ووسيلة حقيقية للتغيير والتنمية، حيث من شأنها أن ترفع منسوب الثقة بين المواطن والمقاولة والدولة من خلال اعتماد مساطر وإجراءات مبسطة وواضحة وتقديم خدمات عالية الجودة باعتماد منصات رقمية للخدمات. فالرقميات حسب النموذج التنموي الجديد يمكن أن تساهم في تحول جذري فيما يخص الخدمات العمومية وطرق ولوجها خصوصا في المناطق القروية والنائية، مما سيجعلها وسيلة للإدماج الاقتصادي والاجتماعي والترابي. وللوصول لهذا الغرض، يرى النموذج التنموي أن تحقيق التحول الاجتماعي لن يمر إلا باعتماد استراتيجية للتحول الرقمي (اللجنة الخاصة بالنموذج التنموي، 2021، ص 135).


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

**13- سياقات وأهداف إرساء منظومة التدبير المدرسي "مسار" بمنظومة التربية والتكوين.**

تعتبر منظومة التدبير المدرسي "مسار" تحولا مهما لمنظومة التربية والتكوين بالمغرب باعتبارها آلية جديدة ترتكز على استعمال التكنولوجيا الرقمية لتدبير وتسيير الحياة المدرسية بهدف تعزيز الحكامة في قطاع التربية والتكوين، وبلورة طرق حديثة وجديدة للتدبير والتسيير بالمؤسسات التعليمية، وتكوين قاعدة معطيات يمكن استثمارها في تجويد وتحسين وتطوير كل العمليات المرتبطة بالنظام التربوي (وزارة التربية الوطنية،2012).

وتأتي منظومة التدبير المدرسي "مسار" في سياق الإرتقاء بالحكامة في منظومة التربية والتكوين، وتوجهات الوزارة الوصية لإرساء نظام معلوماتي ينطلق من المؤسسات التعليمية إلى الإدارة المركزية باعتباره محورا أساسيا لكل العمليات التربوية والإدارية، وبلورة سياسة اللامركزية واللاتمركز في تدبير الشأن التربوي والإداري، وتوفير معطيات دقيقة وشاملة وغنية حول المردودية الداخلية للنسق التربوي، وتمكين الإدارة التربوية من الإقتصاد في الجهد والموارد (وزارة التربية الوطنية،2012).

وتعتمد هذه المنظومة على ثلاث دعامات أساسية تتمثل في اعتماد التكنولوجيا الرقمية في كل العمليات التربوية والإدارية، والشفافية في معالجة المعلومات والمعطيات، وتمكين مختلف الفاعلين من الولوج حسب الخدمة المرغوبة للإطلاع على المعطيات من أجل متابعة ومراقبة المسار الدراسي للمتعلمات والمتعلمين (وزارة التربية الوطنية،2012).

ويهدف اعتماد هذه الآلية الرقمية إلى إرساء نموذج عمل حديث ومتطور للتدبير والتسيير من خلال مكونات عديدة تتمثل في منظومة مسار للتدبير المدرسي التي تهتم بالدخول المدرسي والتقويم وتدبير الزمن المدرسي والحياة المدرسية والموارد البشرية، ومنظومة مسار للقيادة التربوية التي تدبر الطلب والعرض التربويين وجودة التعليم والتعلمات، ومنظومة مسار للتواصل والخدمات التي تقدم خدمات للطاقم الإداري والتربوي وعموم لمتعلمات والمتعلمين وأوليائهم (وزارة التربية الوطنية،2012).

**14- مراجعة الدراسات السابقة.**

يعتبر الإهتمام بالرقمنة ودراسة آثرها على المجتمع من حيث كل الجوانب والأبعاد ضرورة علمية، نظرا لما أحدثته من تحولات عميقة في جميع القطاعات المجتمعية وبمختلف مناحي الحياة الإجتماعية، حيث أصبحت جزءا مهما من النسيج الثقافي والإجتماعي بسبب استخدامها الواسع والممتد في مجالات العمل، والثقافة، والإقتصاد، والسياسة، والتربية وغيرها. وتأتي دراسة منظومة التدبير المدرسي -مسار- في هذا الباب، نظرا لكون هذه المنظومة تدخل ضمن عملية الرقمنة، خاصة رقمنة منظومة التربية والتكوين من أجل مسايرة التحول الرقمي المطرد الذي يغزو كل المجتمعات والمجالات(منصف،2024). وتعد الدراسات العلمية التي اهتمت بمنظومة التدبير المدرسي -مسار- باعتبارها عملية رقمنة المنظومة التربوية المغربية على رؤس الأصابع، بحيث لم نجد إلا دراستين فقط، وهما دراسة كل من محمد الأزمي وآخرون التي تم إنجازها سنة 2016، ودراسة عبد المنعم اعبابو وآخرون التي أنجزت سنة 2019.

وتوصل الباحثون في الدراسة الأولى(2016) المعنونة ب" إدماج تكنولوجيا المعلومات والإتصال في مؤسسات التعليم الثانوي بالمغرب: تقييم التحصيل الدراسي والتدبير الإداري من خلال نظام مسار" التي قام بها كل محمد الأزمي الحسني وأنور العلمي ومحمد فاوبار ومنصف زكي على صعيد المديرية الإقليمية لوزارة التربية الوطنية بفاس إلى ضعف انتشار التكنولوجيا الرقمية بالثانويات التأهيلية خاصة الحواسيب والأنترنت، ومحدودية استخدام هذه التكنولوجيا من طرف التلاميذ في تحصيلهم الدراسي، و ضعف توظيف برنامج" مسار" من طرف المديرين والأطر الإدارية في التدبير الإداري والتربوي لمؤسساتهم. أما الدراسة الثانية (2019) المعنونة

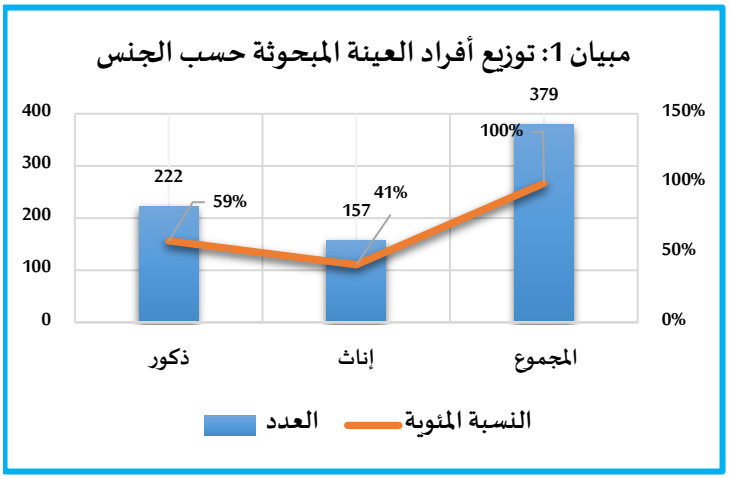

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

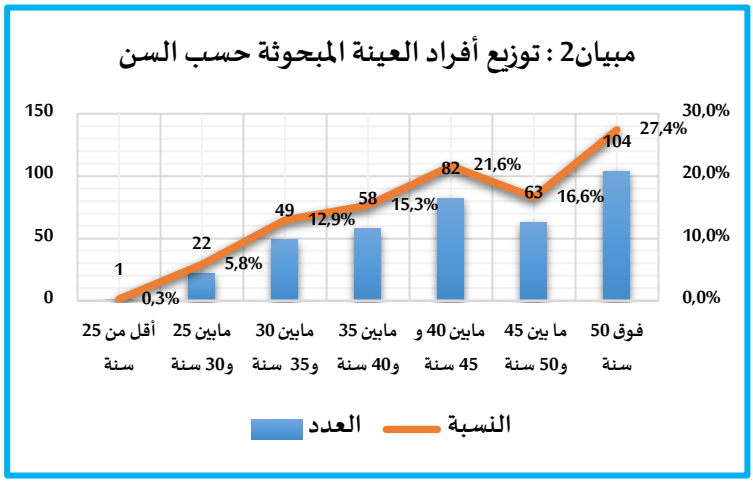
ب" مساهمة منظومة مسار في تطوير وتحسين جودة الخدمات الإدارية بالمؤسسات التعليمية " المنجزة من طرف كل من عبد المنعم اعبابو وخديجة محضار وخديجة مرتاح، فتوصلت إلى أن منظومة مسار أثرت بشكل إيجابي على التدبير الإداري، وأن مواقف الفاعلين الإداريين كانت إيجابية رغم الصعوبات التي واجهت تعميم وتنزيل هذه الألية بالمؤسسات التعليمية.

ويعد وجود دراستين فقط اللتان درستا منظومة التدبير المدرسي- مسار- باعتبارها عملية رقمنة نظام التربية والتكوين بالمغرب غير كاف بتاتا لمعرفة الأثر الحقيقي لهذه المنظومة على تدبير المؤسسات التعليمية من كل الجوانب الإدارية، والتربوية، والبيداغوجية. فالدراسة الأولى أنجزت بعد ثلاث سنوات من إرساء برنامج مسار، حيث استخدم الباحثون ثلاث عينات ممثلة في التلاميذ (120 تلميذة وتلميذ) والأساتذة (40 أستاذة وأستاذ) والمديرين (10 مديرين) بعشر ثانويات تأهيلية على صعيد المديرية الإقليمية فاس، أما الدراسة الثانية، فأنجزت سنة 2019 بعد ست سنوات من تنزيل منظومة مسار مقتصرة فقط على عينة من الإداريين على صعيد المديرية الإقليمية سيدي البرنوصي بالدار البيضاء. ولذلك تختلف هذه الدراسة عن الدراستين السابقتين في تناول موضوع برنامج مسار كآلية مهمة لرقمنة المنظومة التربوية بالمغرب، وتعزيز نجاعة التدبير الإداري والتربوي للمؤسسات التعليمية، حيث تأتي في إطار التطور المطرد للتكنولوجيا الرقمية التي أصبحت معززة بالذكاء الاصطناعي، وتوجهات الدولة المغربية لتعزيز السياسة الرقمية من خلال استراتيجية المغرب الرقمي 2030، ومرور 12 سنة على تنبي مشروع مسار.

## 15- نتائج الدراسة.

### 1.15. الخصائص السوسيوديمغرافية للعينة المبحوثة.



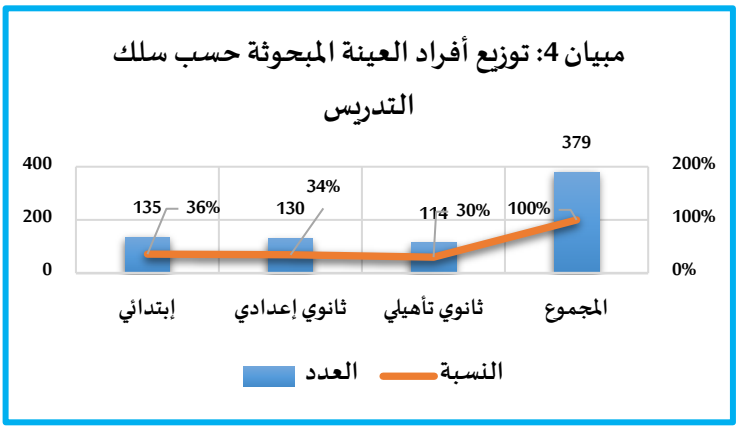



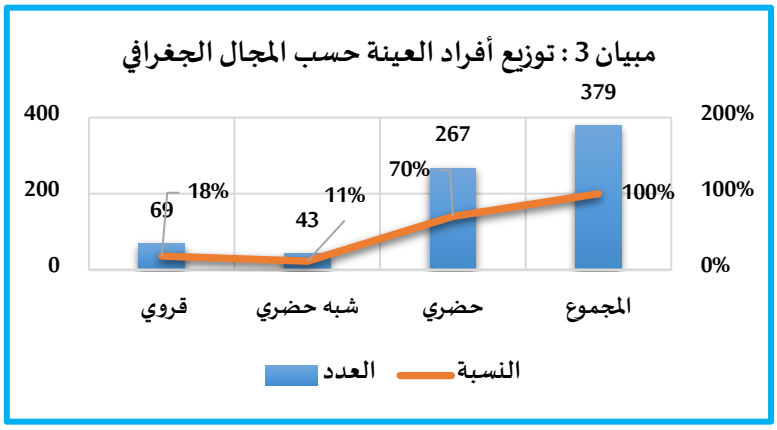

**المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024**

تصل نسبة المدرسات المستجوبات من العينة المبحوثة إلى 41%بينما تصل نسبة المدرسين المستجوبين إلى 59%، ويتوزعون على فئات عمرية مختلفة بين الجيل الرقمي الذي ولد مع ظهور الأنترنت وجيل على مشارف إنهاء مساره المهني، حيث تصل نسبة


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

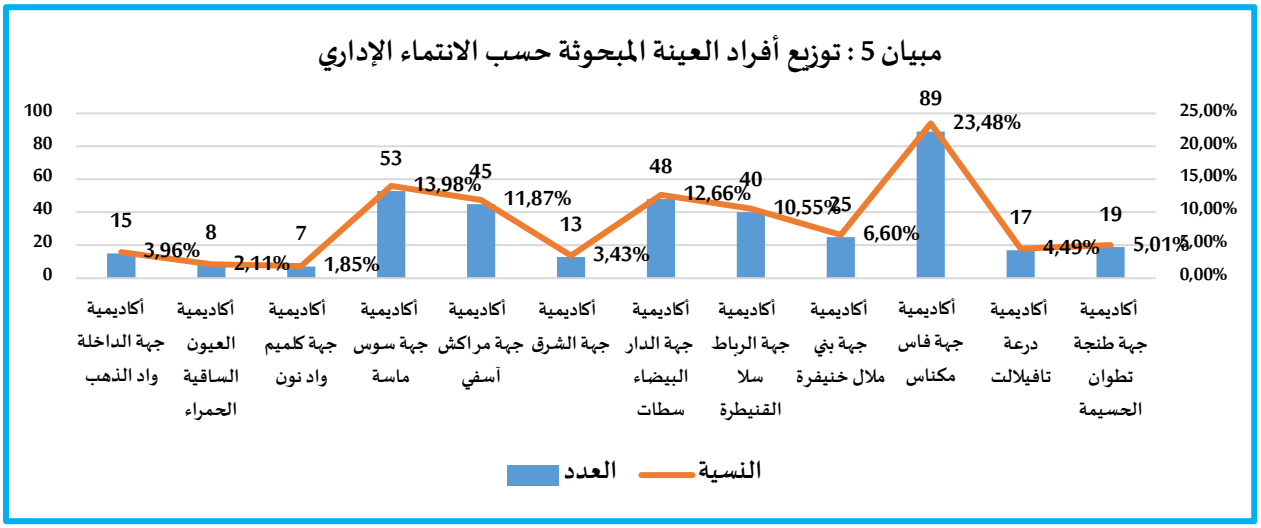
المدرسات والمدرسين من الجيل الرقمي [5] إلى 34.3% (ما بين 22 و40 سنة)، و38.2% للذين تتراوح أعمارهم بين 40 و50 سنة، و27,4% للذين تفوق أعمارهم 50 سنة.




المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024

ويشتغل 70% منهم في المؤسسات التعليمية المتواجدة بالمجال الحضري، وتصل نسبة المشتغلين في المجال شبه الحضري إلى 11%، بينما تصل نسبة من يشتغلون في المجال القروي إلى 18%. وفيما يخص سلك التدريس، تصل نسبة الذين يشتغلون في سلك التعليم الإبتدائي إلى 36%، بينما تصل نسبة المشتغلين بسلك التعليم الثانوي الإعدادي إلى 34%، و 30% للذين يشتغلون في سلك التعليم الثانوي التأهيلي. وتجدر الإشارة أن البنية التحتية التي تدخل ضمنها التكنولوجيا الرقمية ترتبط ارتباطا وثيقا بالمجال الذي يقطن فيه الأفراد ومنه بكل ما يرتبط بحياتهم الإجتماعية بما فيها الحياة التعليمية.

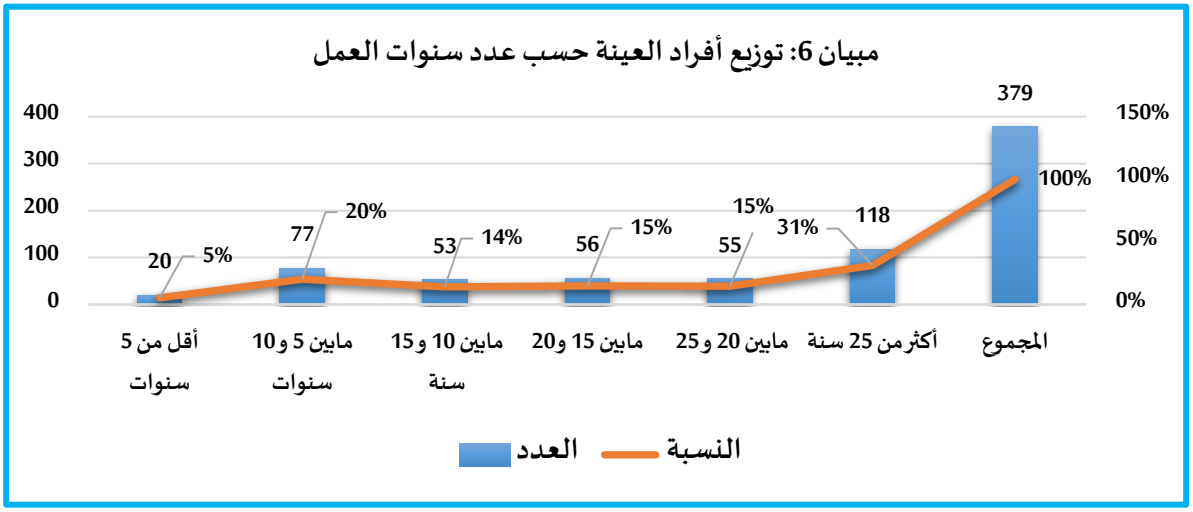



المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024

[5] فئة عمرية تضم الشباب الذين ولدوا وترعرعوا مع ظهور الانترنت والتكنولوجيا الرقمية اللتان كان لهما تأثير قوي في نموهم وأصبحت أساسية في حياتهم اليومية.


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

وينتمي 23.48% من أفراد العينة المبحوثة إداريا إلى أكاديمية جهة فاس مكناس، تليها أكاديمية جهة سوس ماسة ب 13.98%، فأكاديمية جهة الدار البيضاء سطات ب12.66% ، فأكاديمية جهة مراكش آسفي ب11.8% ، ثم أكاديمية جهة الرباط سلا القنيطرة ب10.55% ، لتتروح باقي الأكاديميات بين 6.60% و 1.58%.




المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024

تصل نسبة المدرسين والمدرسات المبحوثين الذين لهم أقل من خمس سنوات من العمل في مجال التعليم إلى 5% ، وتصل نسبة الذين تتراوح سنوات عملهم ما بين 5 و 10 سنوات إلى 20%، و 29% بين 10 و20 سنة، بينما تصل نسبة الذين تفوق سنوات عملهم 20 سنة إلى 46%.

### 2.15. الخصاص التكنولوجية لأفراد العينة المبحوثة.

| الجدول 1: توزيع أفراد العينة حسب الخصائص التكنولوجية المرتبطة بمنظومة مسار | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | التوفر على البريد الإلكتروني تعليم.ما والقن السري لولوج منظومة مسار | | الاستفادة من التكوين في كيفية استخدام مسار | | استخدام مسار في العمليات الإدارية والتربوية المرتبطة بمهمة التدريس | |
| | العدد | النسبة | العدد | النسبة | العدد | النسبة |
| نعم | 367 | 96.8% | 37 | 9.8% | 317 | 83.64% |
| لا | 12 | 3.2% | 341 | 90.2% | 62 | 16.32% |
| المجموع | 379 | 100% | 379 | 100% | 379 | 100% |

المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024

يتوفر 96.8% من المدرسات والمدرسين من أفراد العينة المبحوثة على البريد الإلكتروني المهني من أجل ولوج منظومة مسار مقابل 3.2% .وأكد 90.2% منهم على عدم استفادتهم من أي تكوين في كيفية استخدام مسار. بالمقابل صرح 83.64%


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

أنهم يستخدمون مسار في العمليات الإدارية والتربوية المرتبطة بمهمتهم كمدرسين. وتجدر الإشارة إلى أن الفاعلين التربويين على اختلاف مواقعهم ومهامهم قد استفادوا من مصوغات تكوينية في إطار برنامج جيني خاصة الذين تم توظيفهم قبل سنة 2013، السنة التي تم فيها تنزيل واعتماد برنامج مسار كمنظومة معلوماتية لتدبير الشأن المدرسي بحيث تم اعتماد مقاربة جديدة للتكوين في إطار البرامج الجهوية لإدماج تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التعليم.

ويمكن استنتاج من خلال من هاته المعطيات الميدانية الممثلة في المبيانات والجدول أعلاه، أن أفراد العينة المبحوثة من المدرسات والمدرسين ينقسمون إلى ثلاثة أجيال. فهناك الجيل الرقمي وهو جيل الأساتذة الذين تقل أعمارهم عن ثلاثة وثلاثين سنة ولهم أقدمية في التدريس لا تتجاوز عشر سنوات، وهم جيل ولد مع الأنترنت وعاش كل التطورات التكنولوجية وكبر معها، بحيث لا يحتاج إلى الكثير من التأطير في المجال الرقمي. ثم الجيل الثاني الذي عاصر ظهور الأنترنت وهو صغير السن، والذي يضم مدرسين تتراوح أعمارهم بين أربعة وثلاثين و خمسة وأربعين سنة ولهم أقدمية في التدريس تتراوح بين عشر سنوات و عشرون سنة ، وهم جيل ساهم بشكل كبير في التغيرات والتطورات التكنولوجية التي يعيشها الجيل الحالي، الجيل الرقمي، سواء من حيث الإستهلاك أو الإنخراط أو المساهمة في انتشار التكنولوجيا الرقمية، وأخيرا الجيل الثالث والمتمثل في المدرسات والمدرسين الذين هم على مشارف إنهاء مسارهم المهني ، وهم جيل عاش فترة طويلة قبل الإنفجار الرقمي الذي بدأ مع ظهور الأنترنت، حيث تلقى هذاالجيل تكوينات عديدة في إطار برنامج "جيني"(Genie)[6]، الذي بدأ تطبيقه سنة 2005 باعتباره أحد المشاريع المهيكلة لاستراتيجية المغرب الرقمي 2013. فهذا الجيل يحتاج إلى التأطير والتكوين في المجال الرقمي خاصة فيما يتعلق بالمستجدات التي تعرفها التكنولوجيا الموظفة في التعليم، وهو ما عملت عليه الإستراتيجية الوطنية لتعميم تكنولوجيا المعلومات والإتصال من خلال تنزيل برنامج جيني بالمؤسسات التعليمية.

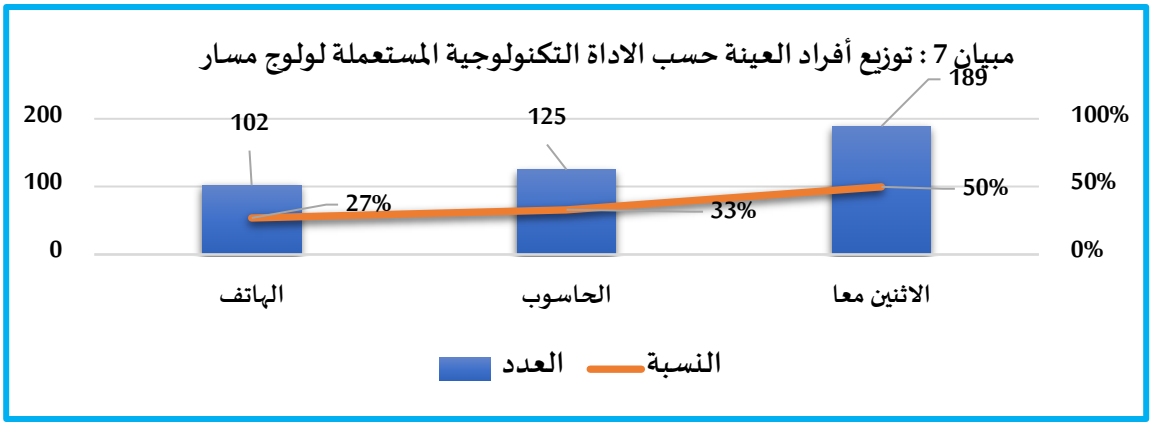
إن الثقافة الرقمية والتكوين الجيد في مجال استعمال التكنولوجيا الرقمية والقابلية للتعلم والرغبة في تطوير المهارات الرقمية للمدرسات والمدرسين عناصر مهمة في تنزيل وأجرأة أهداف السياسة الرقمية في المجال التربوي. كما يعتبر عامل السن محددا سوسيولوجيا مهما في علاقة الفرد بالتكنولوجيا الحديثة والتمثلات التي يحملها عنها وطريقة استخدامه لها. وبالرجوع إلى مفهوم الجيل، فإن الأجيال التي ولدت في زمن العصر الرقمي هي التي تتعامل بشكل جيد مع هذه التكنولوجيا، نظرا لثقافتها ومهاراتها في هذا المجال مقارنة مع الأجيال الأخرى، وهو ما فصلت فيه نظرية الأجيال لكارل مانهايم الذي أكد أن الأفراد يتأثرون بشكل بارز بالبيئة الاجتماعية التاريخية، خاصة الأحداث التي يشاركون فيها بنشاط والتي تسيطر على شبابهم، مما يشكل على أساس تلك التجربة المعاشة أجيالا اجتماعية تصبح بدورها عاملا مهما في التغيير، وتعطي فرصة لبروز أحداث تشكل الأجيال المستقبلية (Karl Mannheim,1952). وارتباطا بهذه العناصر السالف ذكرها (الثقافة الرقمية، والتحكم في استعمال التكنولوجيا الرقمية، والجيل، والتكوين) فإن الجيلين الأول والثاني من العينة المبحوثة هي من تتوفر

[6] برنامج تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم بالمغرب Génie: Généralisation des technologies d'information et de communication dans l'enseignement au Maroc


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

على هذه الخصائص، حيث تصل نسبتهما من المستجوبات والمستجوبين إلى 55.9% ( 19% للجيل الأول و 36.9% للجيل الثاني ).

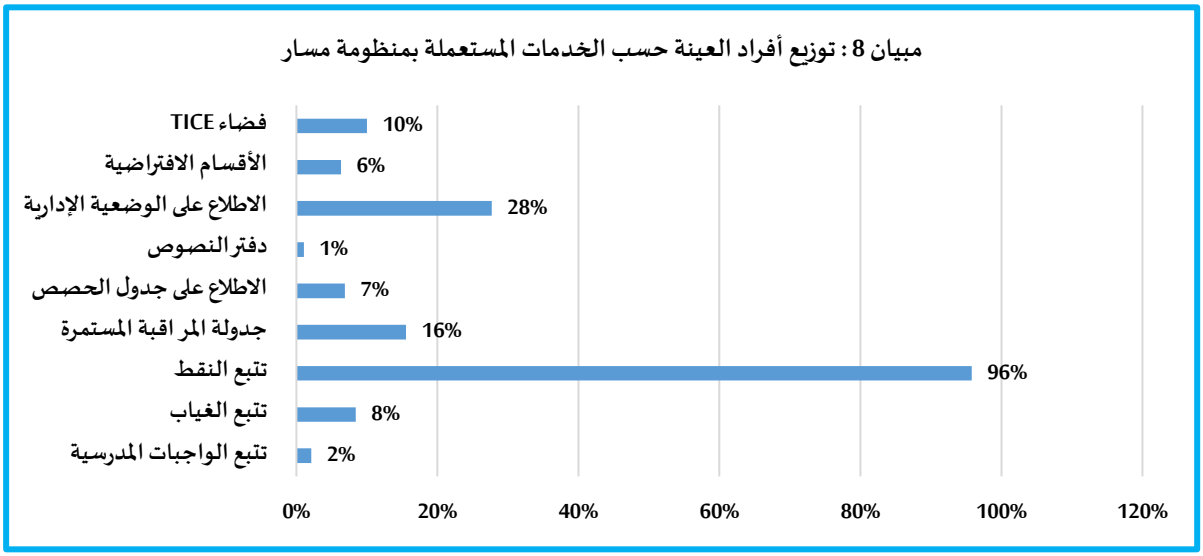
### 3.15. الأداة التكنولوجية المستعملة لولوج منظومة مسار.




المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024

تصل نسبة أفراد العينة المبحوثة الذين يلجون إلى منظومة مسار عبر الهاتف والحاسوب معا إلى 50%، ويستعمل 33% منهم الحاسوب فقط لولوج هذه المسطحة. بينما تصل نسبة الذين يستخدمون الهاتف كأداة تكنولوجية وحيدة لولوج مسار إلى 27%. وتجدر الإشارة أن التوفر على اللوجستيك متغير مهم لولوج منظومة مسار للقيام بكل العمليات التربوية والإدراية التي تدخل ضمن نطاق مهام المدرسين والمدرسات.

### 4.15. الخدمات المستعملة بمنظومة مسار.

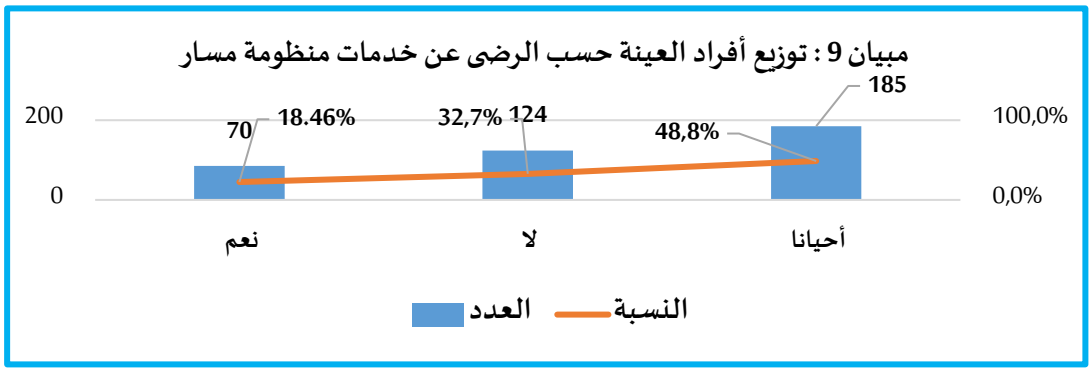



المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

تشير المعطيات الواردة في المبيان أعلاه إلى أن كافة الخدماتالتي توفرها منظومة مسار من أجل بلورة مشروع الوزارة الرامي إلى تقوية نظام معلوماتي للتربية والتكوين، استعملها أفراد العينة المبحوثة بنسب متفاوتة، حيث تبقى خدمة تتبع النقط هي الأكثر استعمالا بنسبة وصلت إلى 96%، تليها خدمة الإطلاع على الوضعية الإدارية ب28% ، وخدمة جدولة المراقبة المستمرة ب16%،أما باقي الخدمات فتتراوح نسبها بين10% و1% خاصة خدمتي دفتر النصوص ب1% وتتبع الواجبات المدرسية ب2% .

**5.15. الرضى عن الخدمات المقدمة عبر منظومة مسار.**



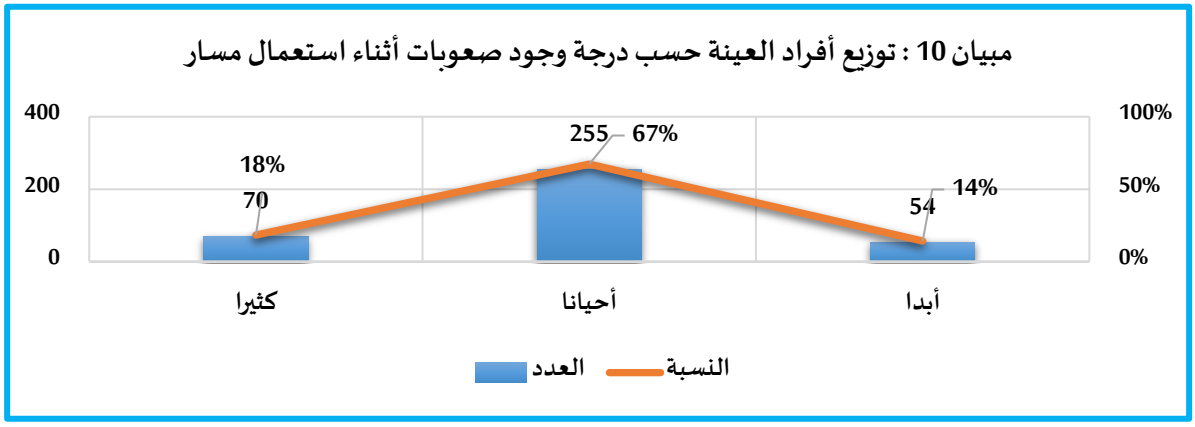

**المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024**

أكد 81,5% من أفراد العينة المبحوثة أنهم غير راضين أو أنهم راضون أحيانا عن الخدمات التي تقدمها منظومة مسار مقابل 18.46%الذين صرحوا بأنهم راضين عنها. وحسب الأهداف الواردة في وثيقة المشاريع المندمجة لتنزيل القانون الإطار 51.17، فإن المشروع 18 يروم إرساء منظومة معلوماتية لتحسين التدبير الإداري والتربوي للمؤسسات التعليمية، وتتبع المتمدرسين والمتكونين والطلبة والخريجين طيلة مسارهم التعليمي وبعد تخرجهم. غير أن استخدام هذه المنظومة المعلوماتية من قبل مختلف الفاعلين التربويين وتفاعلهم معها يكشف مواقفهم وآرائهم خاصة الأساتذة باعتبارهم المعنيين بها وبخدماتها المرتبطة بمهمتهم ووظيفتهم. فاستخدامهم لهذه الآلية المعلوماتية يرتبط بعوامل مهنية واجتماعية ولوجستيكية وتقنية تجعل من هذه المسطحة المعلوماتية موضع انتقاد وعدم رضى بشكل عام.

وإجمالا فإن الفرضية الأولى التي تفترض أن نجاعة منظومة مسار مرتبطة بمواقف ورضى وآراء الأساتذة عنها قد تحققت، وهو ما تؤكده النسب المتحصل عليها من خلال أجوبة أفراد العينة المبحوثة، حيث صرح 81.5% عن عدم رضاهم أو رضاهم أحيانا عن الخدمات المقدمة عبر هذه المنظومة. ويرجع ذلك في نظرهم إلى أسباب مختلفة،. ف 170 منهم أكدوا على أن عدم رضاهم يرجع إلى أسباب تقنية مرتبطة بلغة البرمجة التي نتج عنها بطء المسطحة وتوقفها باستمرار أثناء تنفيذ بعض العمليات الإدارية والتربوية المرتبطة بمهامهم كمدرسين، في حين أرجع 203 منهم عدم رضاهم إلى أسباب لوجستيكية والمتمثلة في نوع الحاسوب أو الهاتف، وصبيب الأنترنت، وتغطية الشبكة. أما 157منهم فأكدوا أن عدم رضاعهم يرجع إلى أسباب تتعلق بالخادم المركزي المحتضن لهذه المسطحة، والذي لا يساعد على تنفيذ بعض العمليات خاصة تلك التي تتزامن مع إدخال نقط مختلف الإختبارات في فترة زمنية محددة.


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

**6.15. صعوبات ولولج أو استعمال منظومة مسار في العمليات التربوية والإدارية.**




**المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024**

واجه 18%من أفراد العينة المبحوثة صعوبات بشكل كثير أثناء استعمالهم منظومة مسار، وعبر 67% منهم أنهم واجهوا صعوبات أحيانا في الإستعمال والولوج، في حين أكد 14 % منهم أنهم لم يواجهوا أية صعوبات. وتتلخص أهم الصعوبات التي واجهها المستجوبات والمستجوبين في تعطل وتوقف بوابة مسار بشكل كامل أثناء فترة مسك النقط نهاية كل دورة دراسية بسبب الضغط عليها من قبل المستخدمين، وكذلك أثناء القيام ببعض العمليات التربوية الأخرى.

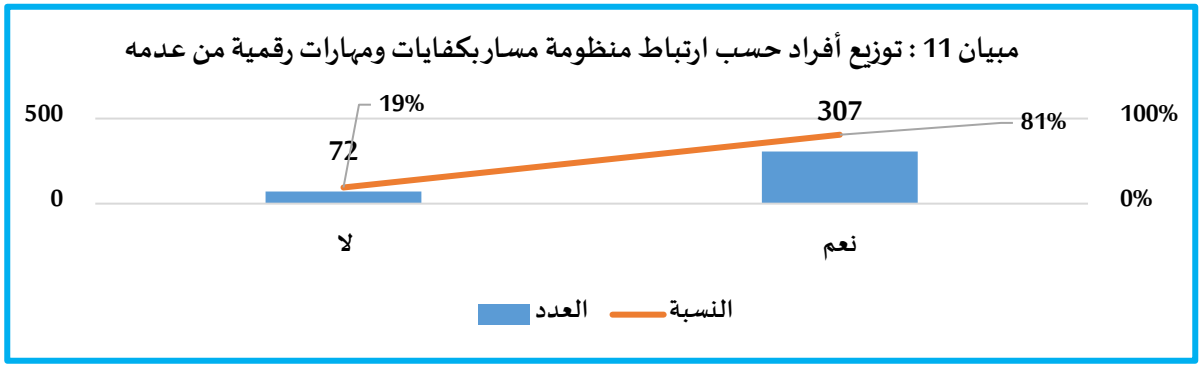
وأشار 98% من المستجوبين أن منظومة مسار تتطلب وقتا طويلا للتحميل (processus) للقيام ببعض العمليات التربوية بسبب الخادم Problème de serveur. وأقر 88% منهم أن سرعتها بطيئة وجودتها ضعيفة وتتوقف عن العمل باستمرار ولا تقوم بحفظ النقط، وأنها لا تستوعب ضغط العمل أثناء فترات مسك النقط بسبب قصر المدة المحددة لهذه العملية التربوية. وأرجع 40% منهم الصعوبات التي يواجهونها أثناء استعمالهم مسار إلى غياب تغطية شبكة الإتصال وضعف صبيب الأنترنيت.

وربط 30%من أفراد العينة المبحوثة الصعوبات التي يواجهونها إلى غياب التكوين في المعلوميات وعدم وجود الحواسيب أو عدم ربطها بالأنترنيت بالمؤسسات التعليمية. وأدرج 28% منهم ملاحظات تقنية تتلخص في كون منظومة مسار غير قادرة على تصدير واستيراد جل البيانات دفعة واحدة، وأنها لا تتوفر على إمكانية إدراج الملاحظات بشكل أتوماتيكي، وأن إدخال المعلومات يتم بالنقر خانة بخانة، وأن الخانات صغيرة جدا. في حين أكد 90% منهم أن تغيير القن السري في كل مرة من أجل ولوج مسار أمر مزعج.

وإجمالا يمكن القول أن الفرضية الثانية (نجاعة منظومة مسار مرتبطة بتبسيط مساطر الولوج) قد تحققت، حيث أكد 85% من أفراد العينة المبحوثة على وجود صعوبات أثناء استعمالهم منظومة مسار، وأن هذه البوابة تتعطل بشكل مستمر في فترة القيام ببعض العمليات التربوية التي تتطلب القيام بها إلزاما خاصة فترة مسك نقط مختلف الاختبارات.


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

**7.15. ارتباط منظومة مسار بكفايات تكنولوجية ومهارات رقمية.**

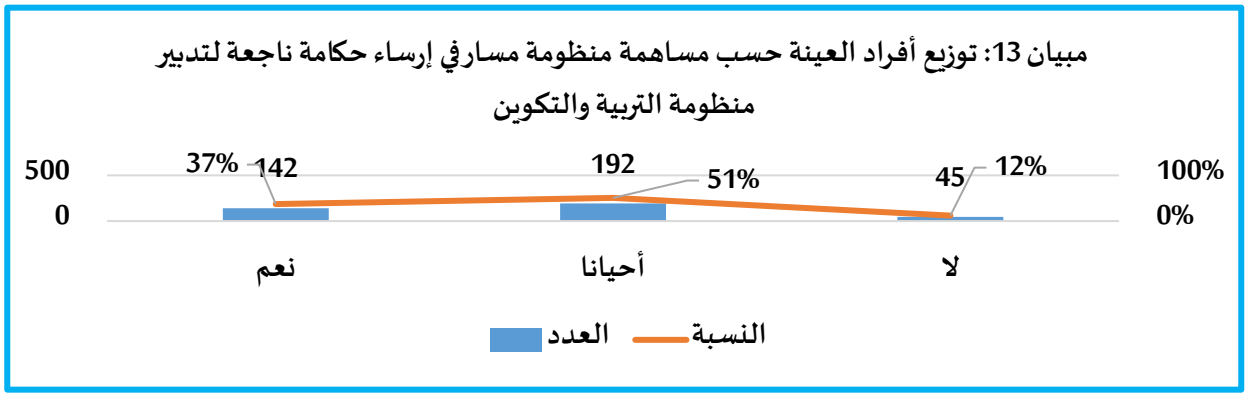



**المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024**

أكد 81%من أفراد العينة المبحوثة أن التعامل مع منظومة مسار يتطلب كفايات تكنولوجية ومهارات رقمية، في حين صرح 19% منهم أن هذه المنظومة لا تتطلبها بتاتا. كما عبر 83.7% منهم على ضرورة توفير التجهيزات الضرورية كالحواسيب والهواتف والأنترنت والصبيب العالي للتعامل معها،

وبصفة عامة يمكن القول إن الفرضية الثالثة (نجاعة منظومة مسار مرتبطة بتوفير التجهيزات التقنية واللوجستيكية الضرورية) قد تحققت، حيث أكد 83.7 % من أفراد العينة المبحوثة على ضرورة توفير التجهيزات الأساسية المتمثلة في الحواسيب والهواتف والأنترنت والصبيب العالي للتعامل مع منظومة مسار.

**8.15. مساهمة منظومة مسار في إرساء حكامة ناجعة لتدبير منظومة التربية والتكوين.**




**المصدر: بحث ميداني بالمغرب 2024**

صرح 51% من أفراد العينة المبحوثة بأن منظومة مسار ساهمت أحيانا في إرساء تدبير جيد لمنظومة التربية والتكوين من الناحية الرقمية والتنظيمية، ويرى 12% منهم أنها لم تساعد على ذلك، بالمقابل يعتقد 51% منهم أنها ساعدت على إرساء تدبير رقمي جيد تربوي وإداري، حيث أكد 20.6% منهم أنها ساعدت على ضبط الوقت، و30% منهم صرحوا بأنها ساعدتهم للوصول إلى المعلومات


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

بشكل سريع، و47% منهم أعربوا بأنها ساعدت على تحديث تدبير المؤسسات التعليمية، و 64,4% منهم أكدوا أنها ساهمت في ربح الوقت من حيث التدبير، في حين يرى 78,4% منهم بأنها ساهمت في الإنتقال من التدبير الورقي إلى التدبير الرقمي.

وفيما يتعلق بالمجالات التي ساهمت منظومة مسار بتدبيرها بشكل جيد، جاءت آراء ومواقف أفراد العينة المبحوثة كالآتي:

- 87,1% أكدوا أن منظومة مسار ساهمت بشكل جيد في تسريع عمليات مسك النقط من طرف الأستاذة، وتتبعها من طرف أولياء أمور المتعلمات والمتعلمين ؛
- 52.2% يرون أنها ساهمت في تدبير جيد لخدمة الإطلاع على الوضعية الإدارية دون الحاجة لطلب الوثائق الورقية من الإدارة؛
- 47%صرحوا بأنها ساهمت في التقليل من الخطأ في إنجاز العمليات التربوية؛
- % 43 أعربوا بأنها ساهمت بشكل جيد في تدبير تتبع الغياب ؛
- 37% أكدوا بأنها ساعدت بشكل جيد.على تدبير عملية التعبير عن الرغبات واجتياز الروائز الخاصة بالتوجيه المدرسي والمهني.

إن مواقف وآراء أفراد العينة المبحوثة المتعلقة بمدى مساهمة منظومة مسار في تدبير جيد من عدمه للمجالات المقدمة عبرها كانت مختلفة حسب نوعية الخدمة، بحيث يمكن القول أن هذه المنظومة الرقمية التي تدخل ضمن الإدارة الإلكترونية قد أحدثت دينامية مهمة في منظومة التربية والتكوين بنقلها من التدبير الورقي إلى التدبير الرقمي بتوفير عدد من الخدمات المهمة التي ساعدت على إرساء حكامة ناجعة للتدبير الإداري والتربوي للمؤسسات التعليمية. ورغم هذه الدينامية الإيجابية فقد تم تسجيل عدد من الملاحظات والمواقف والآراء غير الإيجابية التي عبر عنها أفراد العينة المبحوثة والمتمثلة في المدرسات والمدرسين الذين يتعاملون معها من أجل إنجاز العديد من العمليات الإدارية والتربوية.

**16. تخريج:**

انطلاقا من قراءة وتحليل النتائج المرتبطة بكل فرضية، تم اختبار فرضيات الدراسة الثلاث بواسطة أسئلة مدرجة في الاستمارة الإلكترونية، حيث تحققت هذه الفرضيات التي أكدتها النتائج الإحصائية لهذه الدراسة. فبالنسبة للفرضية الأولى، عبر 81.5% من أفراد العينة المبحوثة عن مواقفهم وأكدوا أنهم غير راضين أو راضين أحيانا عن الخدمات التي تقدمها منظومة مسار. أما الفرضية الثانية، فأقر 85% منهم بوجود صعوبات أثناء استعمال منظومة مسار، وأن بوابة مسار تتعطل خلال فترة مسك النقط عند نهاية كل دورة دراسية بسبب الضغط عليها بالإضافة إلى الفترة القصيرة والمحدودة المخصصة لعملية مسك النقط. وفيما يتعلق بالفرضية الثالثة، فأكد 83.7% منهم على ضرورة توفير التجهيزات التقنية واللوجيستيكية المتمثلة في الحواسيب، والهواتف، والأنترنت، والصبيب العالي، وتغطية كافية لشبكة الاتصال للتعامل بشكل جيد مع منظومة مسار.

**17. اقتراحات وتوصيات:**

من خلال النتائج التي تضمنتها الدراسة يمكن اقتراح والتوصية بالآتي:

- ضرورة توفير قاعة متعددة الوسائط بكل مؤسسة تعليمية مجهزة بالحواسيب وصبيب الأنترنت عالي السرعة وتوظيف تقني متخصص في المعلوميات من أجل حل المشاكل التقنية؛


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

- العمل على بلورة وإنجاز تكوينات مكثفة أساسية ومستمرة في المعلوميات بصفة عامة وتزويد كل الأساتذة بالتجهيزات الضرورية للتعامل مع مستجدات منظومة مسار؛
- الزيادة في حجم وسرعة الخادم المركزي le serveur من أجل تفادي التوقف والتعطل المتكرر لمسطحة مسار؛
- جعل الولوج إلى منظومة مسار مفتوحا بشكل مجاني لأنها ترتبط بخدمة عمومية وطنية وعدم ربطها باشتراكات الأساتذة المؤداة من مالهم الخاص خاصة الأنترنت.

**خاتمة:**

اهتمت هذه الدراسة بمنظومة التدبير المدرسي مسار باعتبارها تجسيدا للسياسة الرقمية التي تسعى من خلالها الدولة المغربية جعل الرقميات نواة للتغيير ومنهجا جديدا في التسيير والتدبير، حيث اشتغلت بالدراسة والتحليل على هذه المنظومة نظرا لأهميتها في تدبير المؤسسات التعليمية بفضل الخدمات المتعددة والكثيرة التي توفرها للعديد من الفاعلين التربويين ومنهم الأساتذة الذين يستعملونها لتنفيذ مختلف العلميات الإدارية والتربوية المرتبطة بمهامهم كمدرسين.

وتوصلت الدراسة إلى أن منظومة مسار ساهمت في إرساء تدبير جيد لمنظومة التربية والتكوين من الناحية الرقمية والتنظيمية، وعلى إرساء تدبير رقمي تربوي وإداري جيد، وضبط الوقت وربحه، والوصول إلى المعلومات بشكل سريع، وتحديث تدبير المؤسسات التعليمية، والإنتقال من التدبير الورقي إلى التدبير الرقمي. كما توصلت أيضا إلى أن العديد من الأساتذة غير راضين عن الخدمات التي تقدمها منظومة مسار نظرا لوجود عدة صعوبات أثناء استعمالهم لها، حيث تتعطل هذه البوابة خلال فترة مسك النقط عند نهاية كل دورة دراسية بسبب الضغط عليها، مؤكدين على ضرورة توفير التجهيزات التقنية واللوجيستيكية المتمثلة في الحواسيب، والهواتف، والأنترنت، والصبيب العالي، وتغطية كافية لشبكة الاتصال للتعامل بشكل جيد مع هذه البوابة الرقمية.

واهتمت هذه الدراسة فقط بفئة واحدة والمتمثلة في الأساتذة، لذلك تقترح ضرورة تطويرها، وتعميقها، وتوسيع مجال الإشغال لتشمل جميع الفئات لتكتمل الصورة عن منظومة مسار في جميع أبعادها والتعرف أكثر على مدى مساهمتها في إرساء حكامة ناجعة لتدبير المؤسسات التعليمية.


- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

## المراجع:

### المراجع بالعربية:


- اعبابو، عبد المنعم. (2019، أبريل). مساهمة منظومة مسار في تطوير وتحسين جودة الخدمات الإدارية بالمؤسسات التعليمية. مجلة البيداغوجي (المغرب). العدد 5 و6.
- أكحل، محمد. (2021، شتنبر). الحكامة: مقاربة نظرية. مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية(الجزائر). المجلد (4)، العدد 4.
- أكرام، الحسين. (2018) تدبير التكوين المستمر ومطلب المجاعة. مجلة النداء التربوي(المغرب). العدد 21.
- برلال، إبراهيم. (2020، يوليوز). منظومة التربية والتعليم المغربية وتحدي الرقمنة. المجلة المغربية للعلوم الاجتماعية والإنسانية (المغرب). العدد 11.
- البشير، تامر. (2009، ماي)، النظام التعليمي المغربي خلال القرن العشرين، إشكالية الإصلاح والتطور الكرونولوجي. مجلة المدرسة المغربية (المغرب) العدد 1.
- بن الحبيب، عادل. (2017). منظومة مسار للتدبير المدرسي بين إيجابيات التنظير وإكراهات التنزيل. [بحث غير منشور، المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين لجهة الرباط سلا القنيطرة، فرع القنيطرة]. المغرب.
- بوخير، عزيز. (2021). مهام أطر الدعم في مجال تدبير مؤسسات التربية والتكوين. المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين جهة الدار البيضاء-سطات، الفرع الإقليمي الجديدة.
- الثميمي، فواز. (2009). ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للإيزو 9001. عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع(الأردن).
- حسان، الباهي. (2010). الذكاء الاصطناعي وتحديات مجتمع المعرفة، حكمة الآلة أمام حكمة العقل (ط.2). افريقيا الشرق(المغرب).
- حمني، حورية وطوبال، ابتسام. (2020، شتنبر). دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في إنجاح التحول الرقمي. مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي(الجزائر). المجلد 7. العدد 3.
- الدرادكة، مأمون وشبلي، طارق. (2002). الجودة في المنظمات الحديثة. (ط.1). دار الصفاء للنشر والتوزيع(الأردن).
- ريجو، فيليب. (2009). ما بعد الافتراضي، استكشاف اجتماعي للثقافة المعلوماتية. (عامر، عزت، ترجمة، (ط.1). المركز القومي للترجمة (مصر).
- ريفيل، ريمي. (2018). الثورة الرقمية ثورة ثقافية؟ (بلمخبوت، سعيد. ترجمة، ط.1). المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، عالم المعرفة، عدد462.
- سامح زينهم، عبد الجواد. (2006). المكتبات والأرشيفات الرقمية التخطيط والبناء والإدارة. (ط.1). دار الكتاب الحديث للطباعة والنشر(مصر).
- السوالي، محمد. (2012). السياسات التربوية الأسس والتدبير. (حسني، مصطفى، ترجمة، ط.1). الدار العربية للعلوم ناشرون(لبنان).
- الشريف، عمر أحمد أبو هاشم وآخرون. (2013). الإدارة الالكترونية مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة. (ط.1.)، دار المناهج للنشر والتوزيع(الأردن).
- صلاح، سالم محمد. (2008). العصر الرقمي وثورة المعلومات، دراسة في نظم المعلومات وتحديث المجتمع. (ط.1) عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية(مصر).
- الصيرفي، محمد. (2010). الإدارة الالكترونية. (ط.1). دار الفكر الجامعي(مصر).
- عبد المطلب، عبد الحميد. (2007). الاتجاهات الحديثة في خصخصة المرافق العامة. (ط.1). المنظمة العربية للتنمية الإدارية(مصر).
- عطوي،جودت عزت.(2001). الإدارة المدرسية الحديثة مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العملية. (ط.1). دار الثقافة للنشر والتوزيع(الأردن).



- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

- عماد، عبد الغني. (2002)، البحث الاجتماعي منهجيته مراحله تقنياته. (ط.1)، منشورات جروس برس(لبنان).
- الغنبوصي، سالم والهاجر، سالم سعد. (2016). صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدارس وزارة التربية والتعليم في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت. مجلة دراسات العلوم التربوية(الأردن). المجلد 43، العدد 2.
- فاروق، جعفر ومرزوق، عبد الحكيم. (2015، يوليوز). الإتجاهات الحديثة في الإصلاح التربوي. مجلة العلوم التربوية(مصر)، العدد 3، ج 2.
- الفهداوي، فهمي خليفة. (2001). السياسة العامة منظور كلي في البنية والتحليل. (ط.1)، دار المسيرة للنشر والتوزيع(الأردن).
- اللجنة الخاصة بالنموذج التنموي. (2021). التقرير العام للنموذج التنموي الجديد.
- لكراري، عبد الباسط وعزيزي، مصطفى. (2019، دجنبر) علوم التدبير المدرسي: النظريات وأسئلة التأسيس. مجلة العلوم القانونية والإنسانية(المغرب). العدد8.
- المجلس الأعلى للتربية والتكوين (2024، نونبر). التربية والتكوين والبحث العلمي بالمغرب في سياق التحولات الرقمية. مجلة تحولات تربوية (المغرب). العدد 1.
- المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي. (2015، 20 ماي)، الرؤية الاستراتيجية للإصلاح 2015-2023.
- المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي. (2014). تقرير حول المدرسة والتكنولوجيا الجديدة والرهانات الثقافية.
- مجلس المستشارين. (2017)، مشروع قانون 61.16 المتعلق بإحداث وكالة التنمية الرقمية، السنة التشريعية 2016-2017.
- مديرية منظومة الإعلام. (2012). منظومة التدبير المدرسي مسار: دليل الإستعمال. وزارة التربية الوطنية (المغرب).
- مديرية منظومة الإعلام. (2013). المذكرة الوزارية رقم 1887/13بتاريخ 25 دجنبر 2013حول منظومة مسار للتدبير المدرسي. وزارة التربية الوطنية (المغرب).
- مديرية منظومة الإعلام. (2016). منظومة التدبير المدرسي مسار: دليل الإستعمال. الصيغة الجديدة. وزارة التربية الوطنية (المغرب).
- مرسي، محمد منير. (1996). الإصلاح والتجديد التربوي في العصر الحديث. (ط.1)، عالم الكتب (مصر).
- مشاط، نور الدين. (2011). المدرسة المغربية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. مجلة علوم التربية(المغرب)، العدد 68.
- مشعل، أحمد عبد اللطيف. (2018، يونيو). دراسة تحليلية لحساب حجم العينة الأمثل في البحوث الميدانية الزراعية. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي(مصر)، المجلد (28)، العدد 2، ص485-502.
- المعهد الملكي للدراسات الإستراتيجية. (2017). التحول الرقمي: رافعات لإستراتيجية طموحة بالنسبة للمغرب.منصف، عبد الحق (2024، نونبر). سياسات إدماج التكنولوجيات التربوية بمنظومة التعليم المدرسي، المكتسبات والمعيقات. مجلة تحولات تربوية(المغرب). العدد 1.
- وزارة الانتقال الرقمي وإصلاح الإدارة. (2024). الاستراتيجية الوطنية "المغرب الرقمي 2030".
- وزارة التربية الوطنية. (1999). الميثاق الوطني للتربية والتكوين (المغرب).
- وزارة التربية الوطنية. (2020، غشت). حافظة مشاريع تفعيل مقتضيات القانون الإطار رقم 51.17.
- وزارة الصناعة والتجارة والاقتصاد الأخضر والرقمي (2013). الاستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي، المغرب الرقمي 2013.
- وزارة الصناعة والتجارة والاقتصاد الأخضر والرقمي. (2013). الاستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي، المغرب الرقمي.
- الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات. (2023). تجهيزات واستعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى الأفراد والأسر.



- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

**المراجع باللغة الأجنبية:**


- Babinet Gilles. (2014). L'ère numérique, un nouvel âge de l'humanité, cinq mutations qui vont bouleverser notre vie. (1ere ed.). Le Passeur Editeur (France).
- Bernoux Philippe. (2009). Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations. (6 ieme .ed.). Seuil (France).
- Boullier, Dominique. (2019). Sociologie du numérique. (2ème ed.). Éditeur Armand Colin (France).
- Castells, Manuel. (1998). La société en réseau, l'ère de l'information. (1ere ed.). Fayard (France).
- Cour des comptes (2019, juillet). Le service public numérique pour l'éducation (France). https://www.ccomptes.fr/fr/publications/le-service-public-numerique-pour-leducation
- Geneviève ESCOMEL. (1995). Rapport de recherche bibliographique : Sociologie des Techniques. Centre de Recherche d'Innovation Sociotechnique et Organisations Industrielles, E.N.S.S.I.B, UNIVERSITE CLAUDE BERNARD, LYON I.
- Gilles, Babinet. (2014). L'ère numérique, un nouvel âge de l'humanité, cinq mutations qui vont bouleverser notre vie. (1ere ed.). Le Passeur Editeur (France).
- Institut Royal Des Etudes Stratégiques. (2017). Transformation numérique et maturité des entreprises et administrations marocaines.
- Lacroix, Isabelle & St-Arnaud, Pier-Olivier. (2012. Octobre). La gouvernance : tenter une définition. Cahiers de recherche en politique appliquée (Canada). Vol. 4, N° 3.
- Lessard Claude & Brassard Alexandre. (2006) La gouvernance de l'éducation au Canada. Education et Sociétés'(Canada). Vol. 2, no. 18, 2006, p. 182.
- Moatti, Alexandre. (2012). Le numérique, adjectif substantivé, Le Débat (1ere ed.). Gallimard (France).
- OCDE. (2003). L'administration électronique : un impératif. 2003. https://www.oecd.org/fr/publications/l-administration-electronique-un-imperatif_9789264101203-fr.html
- Ogburn, William Fielding. (1957). Technology and social change. (1st ed). Kessinger Publishing(United States).
- Rieffel, Rémy. (2014). Révolution numérique, révolution culturelle ? (1st ed.). FOLIO ACTUEL (France).
- Mannheim, Karl. (1952). The Problem of Generations. In P. Kecskemeti (Ed.), Essays on the Sociology of Knowledge (pp. 276-320). London : Routledge and Kegan Paul.


**وبيليوغرافيا:**

**باللغة العربية**


- رشاد زكي، وليد. (2012، 05 مارس). نظرية الشبكات الاجتماعية من الأيديولوجيا إلى الميثودولوجيا، قضايا استراتيجية. المركز العربي لأبحاث الفضاء الالكتروني (مصر). استرجعت بتاريخ 15 نونبر 2024. https://accronline.com/print_article.aspx?id=2593
- وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة (2024). حصيلة قطاع التربية الوطنية والتعليم الأولي بالأرقام والمؤشرات برسم الموسم الدراسي 2024/2023. استرجعت بتاريخ 24 أكتوبر 2024. https://www.men.gov.ma/Ar/Pages/Publication.aspx?IDPublication=7285



- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

- وطفة، علي أسعد. (2021، 18 أبريل). التربية والثورة الرقمية. مركز نقد وتنوير للدراسات الإنسانية. استرجعت بتاريخ 03 أكتوبر 2024. https://tanwair.com/archives/11307
- وكالة التنمية الرقمية. (2021). التحول الرقمي للإدارة المغربية. استرجعت بتاريخ 27 أكتوبر 2024. https://www.add.gov.ma/smart-gouvernement

**باللغة الأجنبية:**

- Efficience. Dans Larousse. Page consultée le 15 novembre 2024 à partir de : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/efficience/27930
- Numérisation. Dans Wikipédia. Page consultée le 15 novembre 2024 à partir de : https://fr.wikipedia.org/wiki/Num%C3%A9risation
- Stratégie Maroc Digital. Dans Maroc.ma. Page Consultée le 16 novembre 2024 à partir de : https://www.maroc.ma/fr/content/e-gouvernement
- Transformation numérique. Dans Wikipédia. Page consultée le 15 novembre 2024 à partir de :
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Transformation_num%C3%A9rique



- © 2023 SSJ. All Rights Reserved