التعليم بالتناوب وأثره على التحصيل الدراسي لدى عينة من تلاميذ السلك الثانوي التأهيلي –مدينة مديونة نموذجا

د. محمد زعراني
أستاذ التعليم الثانوي التأهيلي وباحث في التربية والتعليم الإلكتروني
د. السعيد الزاهري
أستاذ التعليم العالي وباحث في التكنولوجيا وهندسة التربية والتكوين
د. عمر بن سكا
مفتش تربوي وباحث في الفكر الإسلامي ومقارنة الأديان
فريق البحث في المعرفة والقيم جامعة عبد المالك السعدي –المملكة المغربية

الملخص

تهدف الدراسة إلى البحث في التجربة المغربية ضمن سياق اعتمادها لنمط التعليم بالتناوب كحل لتجاوز عواقب جائحة كوفيد 19 على المنظومة التعليمية، وذلك من خلال البحث في أثر اعتماد هذا النمط على مستوى التحصيل الدراسي لدى عينة من (143) تلميذاً وتلميذة بالسلك الثانوي التأهيلي، وبعد جمع المعطيات ومعالجتها إحصائيا ببرنامج (SPSS)، تم تسجيل مجموعة من النتائج أبرزها: وجود تمثلات خاطئة لدى المتعلمين لمفهوم نمط التعليم بالتناوب؛ تفضيل العينة لنمط التعليم الحضوري على باقي الأنماط التعليمية؛ مواجهة العينة لصعوبات مختلفة في التعلم الذاتي؛ تسجيل تراجع على مستوى التحصيل الدراسي العام للعينة في السنة الأخيرة؛ التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات هو الأكثر تراجعاً بين المواد الدراسية. هذا وتقترح الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها: نجاح نمط التعليم بالتناوب لا يمكن أن يتحقق إلا عبر تبني مشروع تربوي متكامل، ضرورة إطلاق برامج موازية لتأهيل المتعلم وتمكينه من مهارات القرن

الحادي والعشرين وخاصة مهارات التعلم الذاتي، وإدارة الذات، وتدبير الوقت؛ ضرورة تصحيح المفاهيم المتعلقة بالتعلم بالتناوب لدى المتعلمين والآباء؛ ضرورة التعامل مع المواد الدراسية بطريقة مُكيفة تراعي الطبيعة المعرفية للمادة وخصائصها المهارية؛ ضرورة إطلاق سلسلة من الأبحاث والدراسات لتشخيص مستوى الفاقد التعليمي جراء هذه الجائحة، والمسارعة في إطلاق برامج لسد الفجوة التي حصلت بسبب هذه الأزمة، الاستفادة من هذه التجربة في بناء تصورات استباقية لضمان التعلم في وقت الأزمات.

الكلمات المفتاحية: التعليم بالتناوب ؛ التحصيل الدراسي ؛ التعلم الذاتي ؛ التعلم عن بعد ؛ المدرسة المغربية.

The impact of the rotation-model learning on students' achievments among a sample of high school students - Mediouna directorate as a model-

Zemrani mohammed
Ezzahri said
Saga Omar

Abstract

This paper aims to examine the Moroccan experience of adopting the rotation model of learning as a solution to overcome the consequences of the Covid-19 pandemic on the educational system, by investigating the effect of this pattern on the educational achievement of a sample of 143 high school pupils, using the statistical method.

The paper has recorded a set of results, most notably: A problem of learners' perceptions on rotation model of learning; The preference of the sample of an on-site model of learning over other types of education; The sample encountered various self-learning difficulties; A general decline in academic achievement of the sample last year; Math achievement is the most declining of all subjects.

The paper noted a set of recommendations, mainly: The success of rotation model of learning can only be achieved through the adoption of an integrated educational project, the need to launch parallel programmes to train and empower the learner with twenty-first-century skills, in particular, self-learning, self-management and time-management skills; The need to rectify the misconceptions about rotation learning among learners and parents; The need to deal with school subjects in an adapted manner that takes into account the cognitive peculiarities of school subjects and its skills requirements; A series of research studies should

be conducted to diagnose the level of educational loss caused by this pandemic, and programmes should be launched hurriedly to bridge the gap caused by this pandemic.

Keywords: Rotation model of learning ; Academic Achievement ; Self-Learning ; Moroccan School.

تقديـم

في إطار التدابير الاحترازية الرامية إلى الحد من انتشار وباء كورونا، وما رافقها من إجراءات وتدابير على مستوى المنظومة التربوية من تقليصٍ في زمن التعلمات الحضورية، وتفويج للمتعلمات والمتعلمين... أقدمت وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي على اعتماد صيغ وأنماط تربوية جديدة لم يعهد أن عملت بها المدرسة المغربية من قبل. نجد في طليعتها نمط "التعليم عن بعد"، وصيغة التدريس بالتناوب الذي يقضي بالمزواجة بين حصص محددة للتعليم الحضوري، وحصص أخرى تُحتسب ضمن الغلاف الزمني لاكتساب التعلمات خارج المؤسسات التعليمية وهي "أنشطة التعلم الذاتي"، ناهيك عن التوجيهات الرامية إلى تطوير وتنويع النماذج والمقاربات البيداغوجية، وتكييف المضامين والمحتويات المعرفية بما يخدم المتغيرات المذكورة وينسجم والسياقات المستجدة.

لقد كان الهدف الرئيسُ من ذلك كله ضمان ما عُرف بالاستمرارية البيداغوجية؛ إذ لا سبيل للحديث عن توقيف تام للتحصيل الدراسي، أو حرمان أبناء وبنات المغاربة من الحق في التعلم والتمدرس. غير أن هذه التجربة "الفتية" واجهت العديد من التحديات والإكراهات إنْ على مستوى التنزيل وتوفير الشروط الموضوعية الملائمة لإنجاحها؛ أو تعلق الأمر بالاستعدادات الذاتية للمدرسين والمتمدرسين وأوليائهم واتجاهاتهم على حد سواء، وكذا مدى قدرة هؤلاء على تملُّك الكفايات الضرورية لتبني هذا النمط التربوي الجديد وضبط مستلزماته ووسائله، أو ما يتعلق فضلا عن ذلك بواقع المنظومة التربوية من حيث مؤهلاتُ التدبير الاستثنائي وتوافر البنيات المادية ووسائل الاشتغال الكفيلة بإنجاح الرهانات المأمولة.

بالفعل وُضع هذا النمط التربوي بمختلف صيغه وأشكاله أمام العديد من الأسئلة الوجيهة التي انصبت بالأساس على المردودية التربوية المرجوَّة من ورائه، وعلى آثاره المختلفة على المتعلمين والمتعلمات سواء من الناحية النفسية والاجتماعية، علاوة

على درجات ونسب التحصيل الدراسي المحققة من جرائه. فلا غرابة إذا أن نجد الآراء والتقديرات والتقييمات تتضارب حوله؛ فالقائمون على هذا الاختيار التربوي والبيداغوجي يعدِّدون مزاياهُ وإيجابياتِه، وخاصة في ظل موجة التحديث والرقمنة والاعتماد الكبير على الكفايات المنهجية والتواصلية والنماذج البيداغوجية المتطورة، وكلها صارت بلا شك مكونات ومداخل لا مناص منها في التعليم الحديث. في المقابل نشير إلى أن البعض (من المدرسين، والمتعلمين، والآباء والأولياء، وعدد من الفاعلين التربويين) لم يضع ثقته نهائيا في هذا النمط معتبرا إياه سببا حقيقيا في زيادة وتيرة هدر الزمن المدرسي، وترسيخ التفاوتات والفوارق، وتعطيل التعلمات الأساس بالمدرسة المغربية، وتراجع التحصيل الدراسي، واستنزاف طاقات المدرسين وإضعاف معنوياتهم، وغير ذلك.

مشكلة الدراسة

معلوم أن سؤال جودةً التعلمات ومردودية التحصيل الدراسي ودرجة الإقبال عليه، وأيضا مدى نجاعة تدخلات وأداء الفاعل التربوي، وغيرها من المرتكزات، تعدُّ أسئلة جوهرية في صلب اهتمامات المنشغلين بحقل التربية والتكوين، فقد كانت الآمال دائما معقودة على إصلاح المنظومة التربوية من مختلف المداخل في سعي دؤوب نحو التجويد والتطوير وزيادة جاذبية المدرسة المغربية وكفاءتها. وتظل تلك الأسئلة قائمة إلى حدود الساعة بحكم ما يستشعر الجميع من مشكلات وتحديات لا تزال منظومتنا التربوية ترزح تحتها.

ضمن السياق نفسه، تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على تبعات وآثار تنزيل نمط التعليم بالتناوب على مستويات التحصيل الدراسي، مقتصرة في شقها التطبيقي على عينة محددة من متعلمي ومتعلمات السلك الثانوي التأهيلي. وتسائل أيضا حدود نجاعة هذا النمط في ضمان الحد الأدنى من جودة المكتسبات المعرفية، إن لم نقل مدى قدرة هذا النمط أصلا على الحفاظ على نسق التعلمات الأساس والمكتسبات القبلية، وذلك بناء على النتائج المحصل عليها والتي ستكون قاعدة للمعالجة الإحصائية.

ومادام الحديث منصبا على نمط التعليم بالتناوب، فلا مندوحة من سَبْرِ أبعاده العملية بما في ذلك واقع التنزيل وإكراهات الممارسة التي وقفت سدا منيعا أمام إنجاح هذا النمط على نطاق واسع يحفظ مبدأ رئيسا لطالما نادت به المدرسة المغربية، وهو مبدأ تكافؤ الفرص. وخاصة أننا سنكون بحاجة لتفسير واضح يضع النتائج المتوصل إليها في سياقها الصحيح، وضمن مجالها المتمثل في الممارسة التربوية حتى لا نحيد عن الأهداف المنشودة من الدراسة.

بناء على ما سبق، نحن أمام سؤال عريض يؤطر هذه الدراسة نصوغه كالآتي: **ما أثر اعتماد نمط التعليم بالتناوب بالمؤسسات التعليمية على مستوى المردودية التربوية والتحصيل الدراسي لدى الفئة المعنية؟**

1. أسئلة فرعية:

يتفرع عن السؤال أعلاه عدد من الأسئلة المحورية نقتصر على البعض منها:

1. ما هو التعليم بالتناوب وما هي خصائصه؟
2. ما هي أهم الإكراهات والتحديات التي جابهت تنزيل هذا النمط التربوي؟
3. ما طبيعة الاتجاهات التي نحا نحوها جل المتعلمين والمتعلمات بإزاء الانتقال إلى التعليم التناوبي؟
4. ما الأثر التربوي الذي ترتب عن تبني نمط التعليم بالتناوب من حيث درجات تحصيلهم الدراسي؟

2. أهداف الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في الأهداف التي تنشدها والتي نلخصها فيما يلي:

1. التحقق من شروط ومعايير تنزيل نمط التعليم بالتناوب؛
2. التحقق من نتائج وآثار اعتماد نمط التعليم بالتناوب على التحصيل الدراسي؛
3. رصد وجهات نظر التلاميذ حول نمط التعليم بالتناوب وتمثلاتهم حول مفاهيمه؛

4. تقديم مقترحات لتطوير نمط التعليم بالتناوب وتجاوز التعثرات التي شابت عملية التنزيل؛

3. التعريفات الإجرائية:

♦ التعليم بالتناوب:

بناء على التعريف الذي قدمته وزارة التربية الوطنية للتعليم بالتناوب، يمكن القول: بأنه ذلك النمط التعليمي الذي يقوم على أساس التدريس بالتناوب بين تخصيص فترات للتعليم الحضوري، وأخرى للتعلم الذاتي، بشكل تناوبي تقسم فيه الحصة الزمنية المقررة للتدريس بشكل متساوي بينهما[1].

♦ التعلم الذاتي:

يعرف على أنه: "استراتيجية تتمركز حول المتعلم، تتيح له التعلم بدافع من ذاته وانطلاقا من قدراته وميوله واستعداداته وفي الوقت الذي يناسبه، ومن ثم يصبح مسؤولا عن تعلمه وعن مستوى تمكنه من المكتسبات المقصود تنميتها وإكسابها[2]".

♦ التعليم عن بعد:

بعد مطالعة العديد من التعريفات[3] التي أعطيت للتعليم عن بعد يمكن الخروج بتعريف إجرائي يعبر عن مجمل دلالته: إنه مسار من التعلم والاكتساب المنتظم للمعارف يقوم على أساس تمكين المتعلم من التحصيل المعرفي بشكل مستقل نسبيا، ودون التقيد المباشر بإكراهات الجدولة الزمنية أو التنقل إلى فصول الدراسة. مع الاستفادة من أشكال

1 وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والبحث العلمي والتعليم العالي، المذكرة الوزارية رقم 39×20 بتاريخ: 28 غشت 2020.

2 البحيري، وليد وآخرون. 2021، دليل التعلم الذاتي، جامعة كفر الشيخ، ص: 3

3 الهمامي، حمد بن سيف وآخرون. منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة. 2020، "التعليم عن بعد: مفهومه، أدواته واستراتيجياته"، بيروت. ص: 14-19.

كما تعرف "اليونسكو" هذا النمط التعليمي بأنه: "استخدام منظم للوسائط التي ينبغي أن تكون معدة إعدادا متقنا من اجل التواصل بين المعلم والمتعلم، على اعتبار أن هذه الوسائط تمثل الوسيلة الوحيدة للتواصل بين الطرفين"؛ انظر:

Information technologies in teacher education ; Issues and experiences for countries in transition. UNESCO. 2015

متنوعة من الدعم والتوجيه من طرف المشرفين على هذا النمط التربوي. ويتم ذلك عبر استثمار جملة من التقنيات والوسائط التكنولوجية الحديثة في نقل المعلومة.

♦ **التحصيل الدراسي:**

بناء على التعاريف التي قدمتها مجموعة من الدراسات تم استخلاص التعريف التالي: التحصيل الدراسي هو مُحصّلة التعليم والتعلم، أو المدى الذي يحقق عنده المتعلم أهداف العملية التعليمية، ويمكن قياسه عن طريق اختبارات التحصيل الدراسي المقننة، أو تقديرات المدرسين، أو هما معا. ويعبر عنه بأرقام ومؤشرات[4].

الإطار النظري للدراسة:

شكل تعليق الدراسة الحضورية إجراءً "استثنائيا"، أمْلَته الضرورة الصحية التي فرضها انتشار وباء كورونا، وما دام التعليم عن بعد -في البلدان النامية- يتطلب إمكانات مادية وتقنية ومؤهلات خاصة على مستوى توظيف الوسائل التكنولوجية، وإنتاج الموارد والدعامات الرقمية، وحسن استثمارها. ومن أجل مواكبة المتعلمين وضمان الاستمرارية البيداغوجية فقد تم اعتماد نمط جديد للتعليم أطلق عليه "التعليم بالتناوب". فما هو التعليم بالتناوب؟ وما خصائصه؟ وما أبرز تلك التحديات التي تحول دون تنزيله؟

1. تعريف نمط التعليم بالتناوب:

يتخذ التعليم بالتناوب (المندمج) طابعا مزدوجا يجمع بين حصص للتعليم الحضوري، كما يدمج ضمن مسار التعلمات حصصا للتعلم الذاتي أو عن بعد. وكأننا بصدد الحديث عن بيداغوجيا الفصل المعكوس (Flip teaching)، التي من صورها أن يتلقى المتعلمون دروسا وتعلُّمات بواسطة دعامة أو مورد رقمي محدد، أو حامل من الحوامل المسموعة

4 بوعزة فايزة، (2018)؛ أنماط التعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي وفق ما جاءت به مناهج الجيل الثاني، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم.

ودراسة صفاء قناني، (2017)؛ العوامل المدرسية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي-الجزائر.

أو المرئية، ثم يكون الفصل الدراسي فضاء للمناقشة والتجربة والاكتشاف، وممارسة الأنشطة التفاعلية. كما نجد في الأدبيات التربوية كذلك نقاشا عن طريقة يمكن تسميتها بالتعليم المفتوح أو متعدد الخيارات (la formation comodale)، أو (la formation Hyflex)، وفيها يخير المتعلم بين الحضور لفصول الدراسة، أو بين المكوث في البيت لمتابعة الدروس عن بعد إما بشكل متزامن أو غير متزامن.

ويطرح هنا (الدريج، 2020) صيغتين للتعليم التناوبي: الأولى صيغة نصف الزمن التعليمي بحيث يقسم البرنامج واستعمال الزمن إلى نصفين؛ يقدم جزؤه الأول حضوريا، وجزؤه الثاني في البيت إما بصيغة التعلم عن بعد أو بصيغة التعلم الذاتي. أما الصيغة الثانية وهي اعتماد نصف عدد المتعلمين بحيث إذا حضر نصف المتعلمين إلى الفصل الدراسي يبقى النصف الآخر في المنزل أو في المكتبة أو في أي مكان يضمن لهم التحصيل عن بعد، متناوبين على ذلك[5].

2. خصائص اعتماد نمط التعليم بالتناوب:

على الرغم من كل الانتقادات التي وجهت لنمط التعليم بالتناوب، يؤكد الكثير من الخبراء والتربويين على أنه لا يعدم مزايا وإيجابيات كثيرة. وخاصة إذا انخرط في هندسته وتنزيله كل المتدخلين بنجاعة ورؤية متبصِّرة كل من موقعه، مع الحرص على توفير الشروط الموضوعية والمادية التي تكفل إنجاحه، وتعمل على تحفيز الممارسين له على أرض الواقع في المؤسسات التعليمية. فما أبرز خصائص هذه الصيغة التعليمية التي صارت أمرا واقعا؟

- **آفاق تربوية وبيداغوجية رحْبة بإيقاع ذاتي متحكم فيه:** أي كونه مناسبة وفرصة حقيقية للتعلم والاكتساب، وذلك بعيدا عن الالتزام المطلق بحضور جميع الحصص الدراسية ومواكبة مختلف الأنشطة وفق تنظيمها الزمني والتربوي

5 يمكن مراجعة: الدريج، محمد. (2020). أفق بناء النموذج التناوبي: أسس ومكونات الدمج بين الافتراضي والحضوري في الفصول الدراسية"، ندوة الإيسيكو التفاعلية عن بعد؛ 10 مايو 2020، بعنوان: توظيف تكنولوجيا المعلومات والذكاء الصناعي للارتقاء بجودة التعليم. تم الاسترداد من: https://ktabpdf.com/uploads/files/636681621.pdf بتاريخ 16 يناير 2021.

مهما قلَّتْ أو علَتْ درجة أهميتها. مع العلم أنها تفرض وتيرة نمطية وخطيّة في تقديم الدروس وإنجاز التعلمات. ونمط التناوب الذي نحن بصدد ذكر مزاياه من شأنه أن يخفف الكثير من الضغط على شرائح واسعة من المتعلمين الذين يجدون صعوبات جمة مثلا في التنقل إلى فصول الدراسة، أو لا يمتلكون الكفايات الضرورية للاندماج في دينامية جماعة الفصل بكل تحدياتها ورهاناتها، وعلى وجه الخصوص بالنسبة لهؤلاء الذين لا يجدون في فصول الدراسية مراعاةً حقيقية للفروق الفردية وتعدد مستويات الذكاء وتنوُّعه (الذكاءات المتعددة). وبذلك الشكل يمكن إعطاء معنى حقيقيا لتكافؤ الفرص، ومجالا أرحب لتقديم الدعم التربوي بمختلف أشكاله.

- **تنمية الكفايات المنهجية وتطوير مهارات التفكير والابتكار:** ونخص بالذكر هاهنا الشق الموكول للتعلم الذاتي، إذ يكون المتعلم مجبرا على البحث بنفسه عن معلومات أساسية أو تكميلية ثم التحقق منها، أوحل تمارين والقيام بمهام محددة؛ فسرعان ما يندمج في تقليب صفحات المعاجم وتصفح الشبكة العنكبوتية والنبش في المقررات والمنجزات السابقة، فضلا عن تشغيل آليات المقارنة والتحليل والتركيب والدمج من أجل إنجاز المهام المنوطة به أو المشاريع الشخصية التي يبلورها. من جهة أخرى، يكون مدعوا -في غضون ذلك- لطلب المساعدة والدعم والمشورة، والعمل على تقاسم المعارف والخبرات مع زملائه والإفادة منهم... وكفى بذلك منهجا وطريقة لتنمية عدد لا يستهان به من الكفايات المنهجية والتواصلية التي لا غنى عنها اليوم في التعليم الحديث والمتقدم.
- **أريحية وفعالية أكبر للمؤسسات التعليمية:** وذلك من جهة تخفيف الضغط الذي تجابهه جل المؤسسات التعليمية من جراء الاكتظاظ وتشابك البنيات التربوية، وأيضا النقص في الموارد البشرية. فضلا عن تقادم فضاءات التمدرس وتواضع البنيات المادية وقلة الوسائل الديداكتيكية، هذا دون غض الطرف عن الظواهر السلبية التي تقض مضجع المدرسة عموما كالهدر المدرسي والعنف

وتفشي الكثير من السلوكيات غير المدنية. ولا نقصد في هذا المقام توسيع هامش الفراغ للقائمين على الشأن التعليمي، بل نأمل أن تكون المؤسسات التعليمية فضاء لممارسة الأنشطة الموازية والانفتاح، ومكانا للدعم المندمج ومواكبة المتعلمين تربويا ونفسيا واجتماعيا. ولما لا تكون أيضا حاضنة للتعلم الذاتي عبر استثمار المكتبات والقاعات متعددة الوسائط.

- **تعزيز منطق الشراكة وإدماج الآباء والأولياء في الهمِّ التعليمي:** إذ أن المدرسة اليوم لا تعد الطرف الوحيد المسؤول عن تربية الأجيال الناشئة، ولا المصدر الأوحد لنقل المعرفة والقيم. ويزداد الأمر استفحالا عندما نقرر بأن المدرسة في أزمة[6] بشكل أو بآخر، وبأنه من السهل أن تكون تحت رحمة المجتمع ذاته خاصة مع سطوة وسائل الاتصال والتواصل والإعلام التي لها كلمتها الفصل في العديد من المجالات والتوجهات والرؤى المستقبلية. ما يهمنا تحديدا هو أن التعليم والتعلم يجب أن يكون محكوما بمنطق التعاقد والشراكة بحيث يضطلع الآباء والأولياء والهيئات الممثلة لهم بدور هام في تتبع ومواكبة تعلمات فلذات أكبادهم والحرص على جودتها.

3. تحديات تنزيل نمط التعليم بالتناوب:

الانتقال من التعليم الحضوري إلى نمط التعليم بالتناوب صاحبه كم هائل من التدابير والمراسلات والمذكرات، والاجتهاد في اقتراح البرامج والصيغ التربوية الممكنة. وبعد التجربة التي مررنا بها منذ بداية الجائحة، لا ينبغي أن تمضي هذه التجربة من دون تقييم موضوعي يسعى إلى تثمين وترصيد مكامن القوة والنجاعة، وفي نفس الوقت تشخيص نقاط الضعف ومظاهر الاختلال. التجربة بحاجة إلى وقفة ونظرة نقدية لا يتسع لها المقام، لذا نقتصر على بعض الجوانب التي نراها اكتنفت تجربة التعليم

6 بن سكا، عمر. "أزمة المدرسة وإشكالية إعادة الإنتاج"؛ مقاربة سوسيولوجية من خلال أطروحة "François Dubet"، (في جزئين) مجلة الإصلاح، العدد 146، بتاريخ: شتنبر 2019/ ذو القعدة 1441، الصفحات: 68-73، والجزء الثاني منه في عدد: 147 بتاريخ أكتوبر 2019/ محرم 1441هـ ص: 68- 73.

بالتناوب بوضوح، وخلفت انعكاسا وانطباعات متباينة لدى كل المتدخلين والمُسهمين في أجرأة هذا النظام، ومن ذلك ظروف العمل، جودة التعلمات، الإنصاف وتكافؤ الفرص في ولوج التعليم عن بعد واستغلال الموارد الرقمية، حكامة التدبير، التجديد التربوي وتحيين النماذج البيداغوجية.

- **عدم الإنصاف وتكافؤ الفرص في إدماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال:**

على الرغم من الجهود المبذولة من أجل إدماج (TICE) في التربية والتعليم، عبر الدلائل والمشاريع المخصصة[7] لهذا الغرض، نجد أنفسنا في مجابهة حقيقية مع إكراهات عديدة تساؤل مدى ضمان استفادة كل المتعلمين من الموارد الرقمية وشبكة الإنترنيت والبرامج الموجهة لبناء التعلمات وتطوير المكتسبات بشكل متكافئ ومنصف وآمن أيضا. فيكفي أن نستعرض مثلا وضعية عدد لا يستهان به من المؤسسات التي لا تستفيد من خدمات الإنترنيت، كما أن القاعات متعددة الوسائط بها لا تخضع للصيانة ولا للتحديث، ولا تقوم بوظيفتها الأم من جراء الإهمال وغياب المؤطرين وشح الموارد المالية وما إلى ذلك. ولا شك أن الظاهرة أكثر بروزا في العالم القروي والمناطق النائية الأخرى.

من الأسئلة الأخرى التي تفرض نفسها تلك المتعلقة بتكوين الأطر التربوية والإدارية في هذا المجال، فالكفايات المعرفية والتقنية تبدو محتشمة لدى الكثير من الممارسين في الحقل التربوي، إلى درجة أن الكثيرين يحصرون الموارد الرقمية في الدروس المصورة، مما يفرض إعادة النظر في قنوات وطرق التكوين المستمر، دون تجاهل حتمية تأهيل المؤسسات التعليمية وتحسين جودة التعلمات وتهيئ ظروف الاشتغال المناسبة بها.

- **مشكلة التجديد التربوي ورهان النموذج البيداغوجي:**

من ضمن أولويات الإصلاح التي نصت عليها الرؤية الاستراتيجية 2015-2030 والقانون الإطار 51.17 العمل على تطوير النموذج البيداغوجي السائد في المدرسة المغربية، والذي يجب أن يتصف "**بمقومات التنوع والانفتاح والملاءمة والنجاعة**

7 للمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى المشاريع التي تندرج ضمن تفعيل الاستراتيجية الوطنية لإدماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال: Guide TICE- مشروع سيغما Telmidtice Soutiensco- -TICE- Taalimtice...الخ

والابتكار"[8]. لكن يبدو أن البون شاسع بين المأمول وبين واقع الحال، فطرق الإلقاء والتلقين والأساليب العقيمة تنال الحظوة الكبرى سواء في سياق التعليم الحضوري المعهود كما في صيغة التعليم بالتناوب، ذلك أن تحديات تدبير زمن التعلمات وقلة الوسائل الديداكتيكية تنتصب مبررا ومسوغا لترسيخ الممارسات التقليدية في تداول المعرفة وبنائها.

وارتباطا بتنزيل نمط التعليم بالتناوب، من المؤسف حقا أن يكون التجديد التربوي وتطوير النموذج البيداغوجي بما في ذلك المناهج والطرق والمقاربات المعتمدة بعيدا عن المستوى المطلوب، وتحديدا في ظل الوضعية الجديدة التي استلزمت مراجعة المضامين والمحتويات المقررة[9]، بل وإعادة هيكلتها وتنظيمها بما يتناسب وخصوصيات المرحلة، بالاعتماد على طرق ومقاربات مبتكرة وقاصدة. إن الاجتهاد في هذا الباب وُسم بالخمول والاتكالية والركون إلى المبادرات الفردية في غياب واضح لرؤى تتأسس على "براديغم" واضح المعالم يضبط الاشتغال الديداكتيكي داخل الفصول، ويعطى معنى معقولا للتعلم الذاتي. لذا لم يجد الكثير من الممارسين والتربويين غضاضة في اعتبار المسألة مجرد تقليص واختزال للدروس ونسقا تربويا يستحيل مجاراته، كما لم يجد الكثير من المتمدرسين حرجا في اعتبار مسألة التعلم الذاتي مجرد أكذوبةٍ الغرضُ منها إنجاح الموسم الدراسي بأقل تكلفة.

إذن نحن بإزاء ثقافة تربوية جانحة لا تراعي تدبير الأزمات بمنطق واقعي، ولا تحترم الحد الأدنى المستساغ من عقلنة وحوكمة تدبير الفعل التربوي. ولا أدل على ذلك من عدم الامتثال للتوجيهات التربوية التي ينادي بها المختصون، والتنزيل الفعلي لمقتضيات القوانين والمذكرات التنظيمية على مستوى التسيير والتدبير الإداري والتربوي.

8 الرؤية الاستراتيجية 2015-2030. المشروع المندمج (رقم 8) ضمن حافظة المشاريع الرامية إلى تنزيل القانون الإطار 51.17.

9 تعيين التعلمات الأساس المخصصة للتعليم الحضوري، وتحديد الأنشطة والتعلمات المخصصة للتعلم الذاتي، أشكال ومجالات التقويم، تحيين الأطر المرجعية...

♦ **وهم المتعلم المستقل:**

منذ تبني المقاربة بالكفايات كثيرا ما تم التأكيد على ضرورة تنويع وتكييف المقاربات التربوية[10] لتتناسب مع مختلف الوضعيات التعليمية، فالعلاقات التربوية ينبغي أن تنحو منحى التفاعل الإيجابي وحفز روح المبادرة والابتكار وتنمية التفكير النقدي وإعطاء المعنى للمعارف التي يكتسبها المتعلم. وقد تبوأ هذا الأخير في إطار هذا التصور مكانة تجعله في قلب الفعل التعليمي التعلمي، إذ هو مدعو أكثر من أي وقت مضى إلى الاستقلالية في بناء التعلمات، ذلك أنه لم يعد تلميذا بالمعنى المعهود وإنما هو اليوم "متعلم/Apprenant". معنى ذلك أن هذا التوجه يقتضي عدم التركيز على البعد المعرفي في ذاته، وإنما على المتعلم الذي من المفترض أن يكون سيد مسيرته ومشواره التعليمي!

يبدو الكلام أعلاه طوباويا جدا إذا ما تم إسقاطه على جل المتعلمين بالمدرسة المغربية، وخاصة في المرحلة الابتدائية والإعدادية. كما أن الانطباع الذي يتردد صداه في صفوف المدرسين والآباء والأولياء بعد تجربتيْ التعليم عن بعد ونمط التعليم التناوبي، لا يعكس الصورة المثالية التي حكم بها على المتعلم؛ فلا مجال للحديث عن الاستقلالية لأن نسبة المتعلمين الذين يواظبون على إنجاز أنشطة التعلم الذاتي تكاد تكون مخجلة. أكثر من ذلك فهناك مشاكل حقيقة تطفو على السطح أغلبها يحيل على التفاوتات السوسيو-اقتصادية، إذ لا وجود لتكافؤ في الفرص على مستوى الحصول على المعلومة والولوج إليها واستثمار الموارد الرقمية وغيرها، أو تلقي الدعم التربوي الذي يكون في غالب الأحيان حكرا على الميسورين والمنتسبين لطبقات اجتماعية محظوظة. خلاصة القول إن جودة التعلمات والاستفادة من الدعم والتقوية كانت أعزَّما يطلبُ في ظل الظروف الصعبة التي رافقت الموسمين المنصرمين، كما أن الخشية من طغيان "النخبوية" وإعادة إنتاج الفوارق الاجتماعية تظل مطروحة.

10 وهو الأمر الذي يظهر جليا في كل من المادة 107 من الميثاق الوطني للتربية والتكوين. و"إطار الأداء لتتبع الرؤية الاستراتيجية، المستوى الوطني: 2015-2018"، ص: 38 وما بعدها. الصادر عن المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي. وكذا المادة 20، و28 و29 من القانون الإطار51.17.

من جهة أخرى، تتوارى خلف تلك المشكلات صعوبات تقنية وفنية تتصل أساسا بجودة العرض التربوي الرقمي ونجاعة الموارد والدعامات البيداغوجية الموظفة في التعليم عن بعد، أو عبر الأقسام الافتراضية التي لم تلق الإقبال المأمول. فالسؤال الذي يظل ملازما لرقْمَنة المحتوى المعرفي والتعليمي هو مستوى النجاعة وحدود الانضباط والمواظبة في هذه الصيغ التعليمية المستجدة في الساحة التربوية، ثم مدى الجاذبية والقدرة على التحفيز. يزداد الأمر التباسا حينما يُبوأ المُدرس أو المُدرِّسة موقع "المنشّط" أو"المُيسِّر"، وهنا نساءل مدى نجاح الأقسام الافتراضية والتواصل عبر التطبيقات المعروفة في ضمان تواصل بيداغوجي فعال ومثمر، وتحديدا في القدرة على بلوغ العمق المطلوب في تناول المعارف والمضامين العلمية المقررة.

ولا شك أن هناك دراسات أنجزت بهذا الصدد في بلدان أخرى، حيث أكد أصحابها أن التعليم عن بعد على سبيل المثال لا يسمح ببلوغ نفس المستوى من العمق في التعلمات، وبخاصة إذا تزامن مع إكراهات تقنية ولوجستية عديدة، أو تم بصيغة غير متزامنة. ومن المعطيات التي يجدر بنا إيرادها هنا ما ذكره أحد الباحثين، حيث قال بأن التعليم عن بعد لا يُمكِّن إلا من بلوغ مرحلة ثالثة من سبعة مراحل تهم اكتساب تعلمات معينة[11].

الإطار التطبيقي للدراسة

1. منهج الدراسة:

من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة قمنا باستخدام المنهج الإحصائي في معالجة معطيات الدراسة التي تم تجميعها عبر مسارين:

الأول: استقصاء أراء المتعلمين حول نمط التعليم بالتناوب ورصد الصعوبات التي واجهوها خلال هذه المرحلة.

الثاني: تتبع التحصيل الدراسي لدى عينة من تلاميذ السلك الثانوي التأهيلي (143) تلميذا وتلميذة على مدى ثلاث مواسم دراسية متتابعة (2018-2021).

11 Dreyfus, H.L. (2008), On the internet (Thinking in Action), 2 nd edt. NEWYORK ; Routledge. (Https://cryptome.org/2013/01/aaron-swartz/On-the-Internet.pdf)

2. حدود الدراسة:

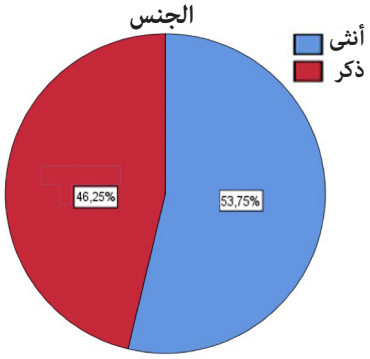
- **الحدود الزمنية:** أنجزت الدراسة خلال المنتصف الأول من الموسم الدراسي 2020-2021، كما شملت العودة إلى نتائج التحصيل الدراسي بكل من الموسم 2018-2019 والموسم 2019-2020.
- الحدود المكانية والبشرية: طبقت الدراسة الميدانية على تلاميذ السلك الثانوي التأهيلي قسم الجذع مشترك شعبة العلوم التجريبية، بثانوية عثمان بن عفان بالمديرية الإقليمية مديونة التابعة للأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين الدار البيضاء سطات.
- **الحدود الموضوعية:** اهتمت الدراسة بمعرفة أثر تطبيق التعليم بالتناوب على التحصيل الدراسي لدى عينة من تلاميذ السلك الثانوي التأهيلي.

3. مواصفات العينة:

تَمثّل مجتمع الدراسة الميدانية في تلاميذ ثانوية عثمان بن عفان بالمديرية الإقليمية مديونة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين الدار البيضاء سطات. في حين شملت العينة جميع تلاميذ مستوى الجذع مشترك شعبة العلوم التجريبية بذات المؤسسة وعددهم (143) تلميذاً وتلميذة.

وبعد تفريغ الاستمارات وشبكة التحصيل الدراسي، تم تصحيح عدد العينة ليتم الاحتفاظ فقط بـ (80) تلميذاً وتلميذة في العينة النهائية للدراسة، لاحترام شرط توفر المعطيات الكاملة حولهم. وتتوزع العينة النهائية حسب الجنس على الشكل التالي:

يظهر الرسم البياني (1) توزيع أفراد العينة حسب نوع الجنس، وأن نسبة الإناث أكثر بقليل من نسبة الذكور، إذ نجد (46) تلميذة بنسبة 57.5 بالمئة، في مقابل (34) تلميذا بنسبة 42.5 بالمئة من مجموع العينة.



رسم بياني1 توزيع أفراد العينة حسب الجنس

4. أدوات الدراسة وإجراءاتها:

لتُحقق الدراسة أهدافها قمنا ببناء استمارة لرصد انطباعات واتجاهات المتعلمين نحو نمط التعليم بالتناوب، وقد وزعت خلال منتصف الموسم الدراسي 2021/2020.

كما تم صياغة شبكة لتفريغ نتائج التحصيل الدراسي للتلاميذ المشاركين في الدراسة لتشمل ثلاث مواسم متتالية، ابتداء من الموسم الدراسي 2019/2018 والذي يقابل السنة الثانية إعدادي للعينة، والموسم 2020/2019 الذي يقابل السنة الثالثة من التعليم الإعدادي للعينة، والموسم 2021/2020 الذي يقابل مس توى الجذع مشترك عند العينة.

هذا وقمنا بمعالجة البيانات المحصل عليها بالاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي SPSS، سواء في الحصول على معدل التكرار أو المنوال أو الوسيط وكدا معامل الانحراف. في حين تم الاعتماد في مقارنة التطور الدراسي للعينية ومدى تأثرها بفترة الطوارئ الصحية، وكذا نمط التعليم بالتناوب على حساب) 12 ومقارنة تطوره خلال السنوات المواسم الدراسية الثلاث.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

1. اتجاهات التعليم بالتناوب لدى أفراد العينة:

السؤال 1: ماذا يعني بالنسبة لك مفهوم التعليم بالتناوب؟

من المهم جدا في نجاح أي تجربة تربوية امتلاك الفئة المعنية لمفاهيم دقيقة ورؤى واضحة لنمط التعليم المعتمد، لذا طرحنا السؤال التالي على العينة: ماذا يعني بالنسبة لك نمط التعليم بالتناوب؟ فكانت الإجابات كالتالي:

		Fréquence	Pourcentage
Valide	نمط يعتمد المزاوجة بين التعليم الحضوري والتعلم الذاتي	53	66,3
	ليس لدي أي فكرة	10	12,5
	نمط يخفف من ساعات الدراسة الحضورية	9	11,3
	نمط من التعليم يقوم فيه الأستاذ بتدريس حصة واحدة في الأسبوع	8	10,0
	Total	80	100,0

جدول 1 تمثلات العينة لمفهوم التعليم بالتناوب

12 يتم حساب معامل الاختلاف وفق المعادلة التالي: $CV(A) = \frac{S_A}{x_A} 100$

يوضح الجدول (1) أحد تمثلات المتعلمين لمفهوم نمط التعليم بالتناوب، إذ نجح ما نسبته 66,3 بالمئة في تحديد أدق تعريف لهذا النمط، في حين عبر ما نسبته 12,5 بالمئة عن كونهم لا يمتلكون أي فكرة عن معنى نمط التعليم بالتناوب، واعتبر 11,3 بالمئة أنه نمط يخفف من ساعات الدراسة الحضورية.

كما هو واضح فإن هذه التمثلات تتباين بين المتعلمين وعلى الرغم من كون الغالبية تحمل تمثلا صحيحا إلا أن النسبة المتبقية تحتاج إلى المواكبة وتصحيح المفاهيم.

السؤال 2: ماذا يعني بالنسبة لك مفهوم التعلم الذاتي؟

		Fréquence	Pourcentage
Valide	العمل على اكتساب المعارف والمهارات بشكل فردي بالبيت أو مع الزملاء.	63	78,8
	القيام بالواجبات التي أوصى بها الأستاذ	14	17,5
	ليس لدي أي فكرة	3	3,8
	Total	80	100,0

جدول 2 تمثلات العينة لمفهوم التعلم الذاتي

يوضح الجدول (2) مجموعة من التمثلات التي عبر عنها المشاركون في الدراسة عما فهموه من عملية التعلم الذاتي إذ أجاب ما مجموعه 63 من المشاركين أي ما يعادل 78 بالمئة بأنه عبارة عن العمل على اكتساب المعارف والمهارات بشكل فردي بالبيت أو مع الزملاء، في حين عبر ما نسبته 17,5 بالمئة عن أنه مجرد القيام بالواجبات التي أوصى بها المدرس، في حين أبدى ما نسبته 3,8 بالمئة أنهم لا يمكون أية فكرة عن ذلك.

هذه الأرقام توضح أن الغالبية من المشاركين يفهمون معنى التعلم الذاتي غير أن النسبة المتبقية إما تحمل مفهوما ملتبسا أو لا تحمل أية فكرة وهي التي تحتاج إلى المساعدة على تصحيح المفاهيم وتوضيح الأهداف من هذا النمط التعليمي حتى تتمكن من المسايرة بشكل صحيح.

السؤال 3: ما رأيك في التعلم وفق نمط التعليم بالتناوب؟

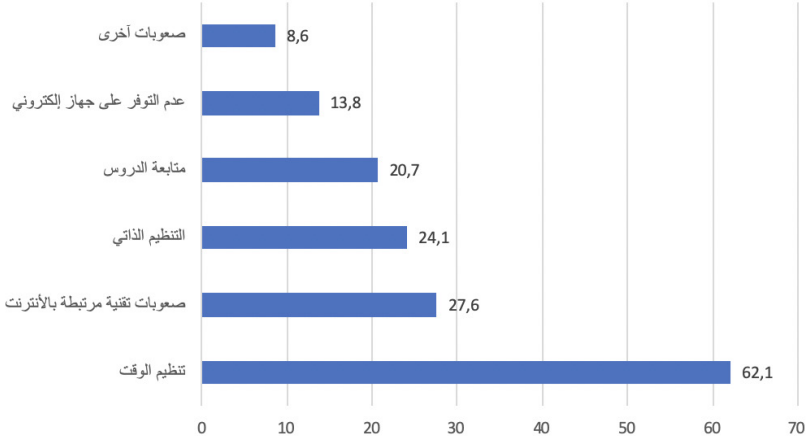
		Fréquence	Pourcentage
Valide	مناسب	31	38,8
	غير مناسب	25	31,3
	مناسب جدا	16	20,0
	غير مناسب بتاتا	8	10,0
	Total	80	100,0

جدول 3 رأي العينة في التعلم من خلال نمط التعليم بالتناوب

يبدو من خلال معاينة الجدول (3) أن هناك تباين في الآراء بخصوص ملاءمة نمط العليم بالتناوب للعينة، إذ اعتبر ما نسبته 38,8بالمئة أن نمط التعليم بالتناوب يناسبهم بدرجة متوسطة، في حين عبر ما نسبته 31,3 بالمئة أن هذا النمط من التعليم لا يناسبهم، بينما شدد 20بالمئة على أن هذا النمط مناسب جدا لهم، في حين خالفهم 10 بالمئة من أفراد العينة على أنه غير مناسب بتاتا.

السؤال 4: ما الصعوبات التي واجهتك في حصة التعلم الذاتي؟

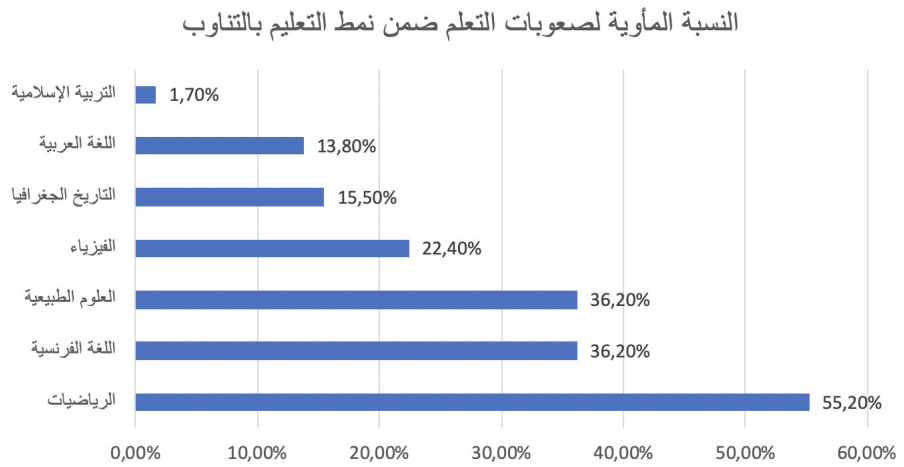
واجه أفراد العينة صعوبات كثيرة في التأقلم مع نمط التعليم بالتناوب، خاصة في تدبير حصة التعلم الذاتي، وهو ما يعكسه الرسم البياني أسفله.



رسم بياني 2 ترتيب صعوبات التعلم الذاتي لدى العينة

يظهر الرسم البياني (2) أن العينة واجهت صعوبة في تنظيم الوقت أثناء فترة التعلم الذاتي بالمنزل، وذلك بنسبة 62,1 بالمئة من المشاركين، أما 27,6 بالمئة فقد عبروا عن كونهم واجهتهم صعوبات تقنية مرتبطة بالأنترنت والوصول إلى مصادر التعلم، في حين عبر ما نسبته 24,1 بالمئة أنهم واجهوا صعوبة في التنظيم الذاتي للتعلم، أما 20,7بالمئة فقد واجهوا صعوبات مرتبطة بكثرة الدروس وتواليها في فترة زمنية متقاربة، في حين عبر ما نسبته 13,8 بالمئة عن صعوبات مرتبطة بعدم التوفر على الأجهزة الإلكترونية اللازمة للمتابعة.

السؤال 5: ما هي المواد الدراسية التي صعب عليك متابعتها من خلال اعتماد نمط التعليم بالتناوب؟



رسم بياني 3 ترتيب المواد الدراسية حسب صعوبة المتابعة أثناء اعتماد نمط التعليم بالتناوب

يلاحظ من خلال معاينة الرسم البياني (3) وجود صعوبات لدى عدد من المتعلمين في متابعة بعض المواد الدراسية كمادة الرياضيات، إذ وجد ما نسبة 55,20 بالمئة صعوبة في متابعة هذه المادة، تليها مادة علوم الحياة والأرض ومادة اللغة الفرنسية بنفس النسبة 36,20 بالمئة، ثم مادة الفيزياء والكيمياء بنسبة 22,40 بالمئة. لتسجل المواد الأدبية نسبة أقل على مستوى الصعوبات التي عبر عنها المشاركون إذ سجلت مادة التاريخ والجغرافيا ما نسبته 15,50 بالمئة، ثم مادة اللغة العربية بنسبة 13,80بالمئة،

لتسجل مادة التربية الإسلامية أدنى نسبة ضمن المواد التي صعب على المتعلمين متابعتها من خلال نمط التعليم بالتناوب.

استنتاج: علاقة تفضيل التعليم بالتناوب بالمستوى الدراسي من وجهة نظر العينة

أحسن من السنوات السابقة		ما تقييمك لنتائج هذه السنة مقارنة بالسنوات الثلاث الأخيرة من مسارك الدراسي؟		Total
		أسوء من السنوات السابقة	مماثلة للسنوات السابقة لا يوجد فرق	
ما رأيك في هذا النمط من التعليم؟	غير مناسب	7	8	10	25
	غير مناسب بتاتا	0	6	2	8
	مناسب	4	9	18	31
	مناسب جدا	9	4	3	16
Total		20	27	33	80

جدول 4 ترابط الموقف من التعليم بالتناوب على التحصيل الدراسي

يظهر الجدول (4) التقاطعات بين وجهة نظر العينة من نمط التعليم بالتناوب عموما، وتقييم ذات العينة لطبيعة التحصيل الدراسي من وجهة نظرها في السنة الأخيرة التي عرفت تطبيق هذا النمط من التعليم مقارنة بنتائج الدراسية للسنوات السابقة، وبناء على النتائج المحصل عليها يمكن تقسيم العينة إلى فئتين متقاربتين كالتالي:

تذهب الفئة الأولى من العينة إلى تقييم نتائجها الدراسية بشكل يماثل السنوات السابقة بنسبة 33%، وتحمل هذه الفئة موقفا يصف التعليم بالتناوب بأنه نمط تعليمي مناسب بنسبة 31%.

في حين أن الفئة الثانية وهي ذات نسبة متقاربة مع الفئة الأولى، تعتبر أن التعليم بالتناوب نمط غير مناسب وأنه يؤثر على نتائجهم الدراسية بنسبة 25%، كما اعتبروا أن نتائجهم الدراسية لهذا الموسم أسوء من السنوات السابقة بنسبة 27%.

أمام هذا التضارب في المواقف بين المشاركين في هذه الدراسة بين مؤيد بدرجة متوسطة وبين معارض، وبين من يرى عدم تأثره في النتائج الدراسية، وآخرون يرون

تأثيره الأسوأ على نتائجهم الدراسية، سنعمد في المحور التالي إلى محاولة الحسم في هذه المواقف من خلال اللجوء إلى إجراء دراسة إحصائية على النتائج الدراسية للدورة الأولى من الموسم الدراسي 2021/2020، ونقارنها بنتائج نفس الفترة من المواسم 2020/2019، والموسم 2019/2018.

2. تطور التحصيل الدراسي لدى العينة وتأثره بنمط التعليم بالتناوب:

♦ تطور الأداء حسب المعدل العام لدى العينة خلال المواسم الثلاث:

الموسم الدراسي	العدد	المعدل الأدنى	المعدل الأعلى	المجموع	الوسيط	الانحراف المعياري
2019/2018	80	9,57	18,57	1089,29	13,62	2,37
2020/2019	80	9,95	18,80	1092,69	13,66	2,30
2021/2020	80	7,84	17,96	1052,42	13,16	2,17

جدول 5 إحصاءات وصفية لنتائج العينة عبر ثلاث مواسم

يعرض الجدول (5) وصفا لتطور معدلات التلاميذ حسب المواسم الثلاث المتتالية، ويلاحظ وجود فرق على مستوى كل من المعدل الأدنى إذ انخفض من 9,57 إلى 7,84، بفارق 1,73. وعلى مستوى المعدل الأعلى إذ انخفض هو الأخر من 18,57 إلى 17,96، بفارق 0,61. الأمر الذي انعكس على المجموع العام للمعدلات الذي عرف ايضا انخفاضا بفارق 36,87 نقطة. كما يلاحظ نفس الانخفاض على مستوى المعدل المتوسط إذ انتقل من 13,61 إلى 13,15.

أما فيما يخص الانحراف المعياري لكل مستوى فنلاحظ وجود اختلاف من موسم دراسي إلى أخر، إذ يقل الانحراف المعياري بين مجموع التلاميذ لينتقل من 2,36 إلى 2,17. وقبل إبداء أي ملاحظة أو تعميم على تأثير هذه الظرفية على أداء المتعلمات والمتعلمين المشاركين في الدراسة، سنعمد إلى التحقق من هذه النتائج عبر رصد الفوارق حسب المواد ومدى حفاظ العينة على تجانسها، وذلك من خلال حساب معامل الاختلاف. فنطرح السؤال التالي: هل المجموعة تتجه نحو تحقيق التجانس أم نحو تحقيق التشتت وتعزيز الفوارق البينية؟

♦ تطور معامل الاختلاف خلال المواسم الدراسية الثلاث:

الموسم الدراسي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
2019/2018	13,62	2,37	17,39%
2020/2019	13,66	2,30	16,84%
2021/2020	13,16	2,17	16,50%

جدول 6 تطور معامل الاختلاف حسب المستوى الدراسي للعينة

يظهر الجدول (6) نسب معامل الاختلاف وتطوره حسب السنوات الثلاث للعينة إذ انتقل من 17,39% في مستوى الثانية إعدادي للعينة إلى 16,84% في مستوى الثالثة إعدادي لينتقل إلى 16,50% في مستوى الجذع مشترك، وهو ما يدل على أن قيمة التشتت بين أفراد العينة تنحو نحو التجانس أكثر فأكثر عبر السنوات. لكن نود تسجيل ملاحظتين هامتين في هذا التحليل، وهما:

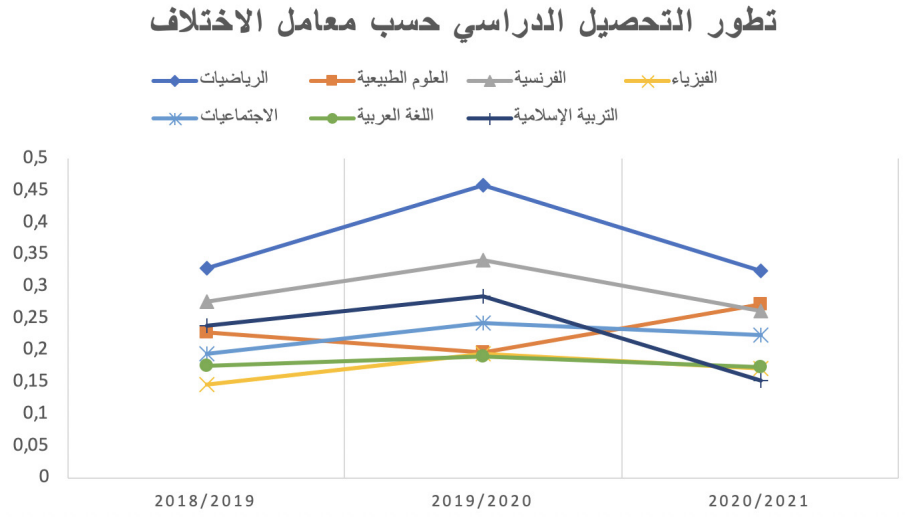
الملاحظة الأولى: كون العينة مرت باختبارات ونجحت في امتحانات كانت موجبة للرسوب والفصل من الدراسة، فتم فصل التلاميذ الحاصلين على أقل معدل، والاحتفاظ بالحاصلين على معدل أقرب من الوسيط، لذلك كلما تقدم المستوى الدراسي كلما تم إقصاء الأبعد عن الوسيط والاحتفاظ بالأقرب ومن تم التوجه نحو تجانس المجموعة.

الملاحظة الثانية: اختلفت نسبة الانتقال نحو التجانس من موسم إلى آخر إذ سجل الانتقال من مستوى الثانية إعدادي إلى مستوى الثالثة إعدادي نسبة تحول نحو التجانس في معدل 0,55%، لتنخفض هذه النسبة إلى 0,34% في الموسم الموالي، ويمكن أن يعزى هذا التراجع في معدل التسارع نحو التجانس إلى كون انتقال العينة من مستوى الثالثة إعدادي إلى مستوى الجذع مشترك قد تزامن مع إلغاء الامتحان الإشهادي للسنة الثالثة إعدادي، وتم الاكتفاء بمعدل المراقبة المستمرة، لذلك لوحظ تدني في نسبة التسارع نحو التجانس لدى العينة في الموسم الأخير، وكان من الممكن لو تم إجراء الامتحان الإشهادي أن نلاحظ ارتفاع في معدل التسارع نحو التجانس بشكل كبير.

♦ تطور الأداء حسب المواد الدراسية خلال المواسم الثلاث:

الموسم الدراسي	الرياضيات	العلوم الطبيعية	الفرنسية	الفيزياء	الاجتماعيات	اللغة العربية	التربية الإسلامية
2019/2018	32,83%	22,81%	27,51%	14,62%	19,41%	17,51%	23,81%
2020/2019	45,86%	19,56%	34,10%	19,34%	24,25%	19,06%	28,42%
2021/2020	32,35%	27,17%	26,23%	17,16%	22,27%	17,29%	15,19%

جدول 7 معاملات الاختلاف للتحصيل الدراسي حسب المواد والسنوات



رسم بياني 4 تطور التحصيل الدراسي حسب معامل الاختلاف

يظهر الجدول (7) والرسم البياني (4) تطور التحصيل الدراسي العام حسب معامل الاختلاف بين أفراد العينة حسب المواد الدراسية وعبر ثلاث سنوات متتالية، ويلاحظ أن مادة الرياضيات دائما ما تضم أعلى معامل اختلاف بين أفراد العينة وأن هذه الخاصية استمرت عبر السنوات الثلاث، إذ سجلت على مستوى قسم الثانية إعدادي 32 بالمئة، ثم في السنة الثالثة 45 بالمئة، ثم في الجذع مشترك 32 بالمئة، وهي الأعلى دوما بين جميع المواد.

في حين أن أدنى معامل اختلاف سُجل في السنوات الثلاث تغير في كل سنة من مادة إلى أخرى، فقد سجلت مادة الفيزياء أدنى معامل اختلاف في السنة الثانية إعدادي بنسبة 14 بالمئة، ثم مادة اللغة العربية في السنة الثالثة إعدادي بنسبة 19 بالمئة، وأخيرا

مادة التربية الإسلامية في الجذع مشترك بنسبة 15 بالمئة. ويمكن أن نسجل مجموعة من الملاحظات من خلال هذه القراءة، أهما:

- **الملاحظة الأولى:** حافظت مادة الرياضيات على أعلى معامل اختلاف وبالتالي زيادة نسبة تشتت العينة وعدم تجانسها في هذه المادة، وهو أمر يمكن ارجاعه إلى طبيعة المادة المعرفية للرياضيات وصعوبة مفاهيمها بالنسبة للمتعلمين وكونها مادة تنبني على التراكم الحاصل عبر السنوات.
- **الملاحظة الثانية:** أن ترتيب المواد الأكثر تشتتا عند العينة في مستوى الجذع مشترك، جاء موافقا لاستطلاع الرأي الذي تم إجراؤه سابقا حول المواد التي وجد فيها أفراد العينة صعوبة في التأقلم ومتابعة تحصيلها من خلال نمط التعليم بالتناوب، وهي كالتالي: مادة الرياضيات، متبوعة بمادة العلوم الطبيعية، ثم مادة اللغة الفرنسية ومادة الفيزياء والكيمياء. ومن تم فقياس التحصيل الدراسي وتطبيق معامل الاختلاف يؤكد رأي العينة حول صعوبات متابعة التعلم بنمط التعليم بالتناوب في هذه المواد الدراسية بالتحديد.
- **الملاحظة الثالثة:** أن هناك مواد دراسية ستكون أكثر تضررا سواء بالتوقف المفاجئ عن التعليم الحضوري أو بسبب اعتماد نمط التعليم بالتناوب، وسينعكس أثر ذلك مستقبلا على طبيعة التحصيل الدراسي للمتعلمين، خصوصا في تلك المواد التي تتسم بالاستمرارية في مناهجها التعليمية، إذ تحتاج إلى تراكمات معرفية خاصة.

خاتمة

ختاما، أفادت معطيات الدراسة عن وجود عدة تحديات أمام المنظومة التعليمية؛ خلفها التوقف المفاجئ عن الدراسة، والانتقال إلى نمط تعليمي جديد عن البيئة التعليمية، ومن أبرز نتائج هذه الدراسة نسجل ما يلي:

- عدم امتلاك عدد مُهم من المشاركين في الدراسة لأية فكرة حول نمط التعليم بالتناوب، وهو ما أحدث ارتباكا على مستوى تمثلاتهم لمفهوم التعليم بالتناوب ومنهجية الاشتغال ضمن هذا النمط التعليمي.

- تُظهر المؤشرات أن غالبية المشاركين في الدراسة يفضلون التعليم الحضوري على باقي الأنماط التعليمية كالتناوب والتعليم عن بعد، ولم يُعبر سوى 16,3 بالمئة أنهم يفضلون التعليم بالتناوب كنمط تعليمي.
- واجه أفراد العينة صعوبات مختلفة في التعلم الذاتي أهما: صعوبات مرتبطة بتنظيم وتدبير الوقت، وصعوبات تقنية مرتبطة باستعمال شبكة الأنترنت والوصول إلى مصادر التعلم، ثم صعوبة في التنظيم الذاتي للتعلم، وكذلك صعوبات مرتبطة بكثرة الدروس وتواليها في فترة زمنية متقاربة، وأخيرا صعوبات مرتبطة بعدم التوفر على الأجهزة الإلكترونية اللازمة للاطلاع على الموارد التعليمية الرقمية.
- يكشف التتبع العام للأداء الدراسي عبر السنوات الثلاث الأخيرة للعينة عن تسجيل تراجع على مستوى التحصيل الدراسي بسبب التوقف عن الدراسة الحضورية كليا، وكذا الانتقال إلى نمط التعليم بالتناوب. وهو ما سينعكس مستقبلا على التحصيل الدراسي للعينة، إن لم يتم تدارك النقص وتشخيص مكامن التعثر الحقيقية.
- سجلت مادة الرياضيات أعلى معدل تشتت للعينة تلتها مادة العلوم الطبيعية، ثم مادة اللغة الفرنسية ومادة الفيزياء والكيمياء وهو ما يؤكد رأي العينة في كونها واجهت صعوبات في متابعة تحصيل هذه المواد من خلال نمط التعليم بالتناوب.
- الاستغناء عن الامتحان الإشهادي في السنة الثالثة إعدادي، كان له أثر في انخفاض معدل التسارع نحو تحقيق التجانس، وهو ما سيترتب عنه مستقبلا تسجيل نتائج أدنى من المعتاد في السنوات السابقة.
- يظهر من خلال النتائج السالفة الذكر، أنه من المتوقع أن يُسجل المستوى التعليمي العام تراجعا كبيرا سواء على المدى القريب أو البعيد، نظرا لآثار الأزمة الصحية التي عرفها العالم على المنظومة التعليمية، وكذا بسبب عدم تكافئ الفرص التي أحدثها التوقف عن الدراسة والانتقال إلى التعليم عن بعد والتعليم بالتناوب، الذي يتطلب امتلاك المتعلم للمقومات المادية والمؤهلات المهارية لمواكبة التعلم والتمكن من تحقيق التحصيل الدراسي الناجع. على ضوء ما سبق تقترح الدراسة مجموعة من التوصيات، نلخصها فيما يلي:

- نجاح نمط التعليم بالتناوب لا يمكن أن يتحقق إلا عبر تبني مشروع تربوي متكامل يتضمن إدماج التكنولوجيا في التعليم، وإعادة النظر في البرامج والمناهج الدراسية كما وكيفا.
- نجاح هذا النمط من التعليم رهين بمستوى تملك المتعلمين والطلاب للمهارات الذاتية كمهارة إدارة الذات، وتنظيم الوقت، والتعلم الذاتي... لذا وجب الاهتمام ببرامج تنمية المهارات الحياتية والذاتية لدى المتعلمين.
- تصحيح المفاهيم وضبطها لدى المتعلمين عامل مهم لنجاح أي تجربة تربوية جديدة، وتصحيح تمثلاتهم يُجنب المنظومة التربوية إهدار الكثير من الطاقات والموارد.
- التعامل مع المواد الدراسية بطريقة مُكيفة تراعي الطبيعة المعرفية للمادة وخصائصها المهارية، إذ يسهل على عدد من المواد اعتماد نمط التعليم بالتناوب، في حين أن مواد أخرى تحتاج إلى تكيفها أو إعادة النظر في مناهجها لتساير طبيعة هذا النمط التعليمي.
- تجديد مهام المدرس وتعزيز تكوينه الأساس والمستمر لمواكبة هذه المستجدات، إضافة إلى تفعيل أدوار الأسرة لتنخرط في عملية التربية الحديثة بفعالية وتواكب مستجداتها.
- فتح الباب أمام الباحثين وتشجيعيهم على التجديد والإبداع في الطرق والأساليب البيداغوجية الجديدة، وتجريب أساليب مثل بيداغوجية الفصل المعكوس، أو اعتماد بيداغوجية المشروع لكونهما تتناسبان وطبيعة هذا النمط التعليمي.
- ضرورة إطلاق سلسلة من الأبحاث والدراسات حتى تغطي جل مستويات التعليم لتشخيص مستوى الفاقد التعليمي جراء هذه الجائحة، والمسارعة في إطلاق برامج لسد الفجوة التي حصلت بسبب هذه الأزمة.
- تعميم مثل هذه الدراسة على المستوى الوطني من خلال استغلال ما توفره منظومة مسار من تغطية شاملة لجميع التراب الوطني، وكذا لما توفره من قاعدة بيانات ضخمة وجب استثمارها في قياس الفارق التعليمي والتعثر الذي حصل خلال هذه المرحلة.
- توجيه البحث في الاستراتيجيات الاستباقية لضمان استمرارية التعليم في أوقات الأزمات، بالاستفادة من التجربة الحالية، ورصد تحدياتها، وافتراض السيناريوهات المحتملة، واقتراح البدائل المناسبة.

قائمة المراجع

- البحيري، وليد وآخرون. (2021). دليل التعلم الذاتي. جامعة كفر الشيخ.
- بن سكا، عمر. (2019). أزمة المدرسة وإشكالية إعادة الإنتاج. مقاربة سوسيولوجية من خلال أطروحة "François Dubet"، (في جزئين) مجلة الإصلاح، العدد 146، بتاريخ: شتنبر 2019/ ذو القعدة 1441.
- فايزة، بوعزة ، (2018)؛ أنماط التعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي وفق ما جاءت به مناهج الجيل الثاني، (رسالة ماجستير). مستغانم: جامعة عبد الحميد بن باديس، شعبة علم النفس.
- الدريج، محمد. (2020). أفق بناء النموذج التناوبي: أسس ومكونات الدمج بين الافتراضي والحضوري في الفصول الدراسية. ندوة الإيسيكو التفاعلية عن بعد؛ 10 مايو 2020، بعنوان: توظيف تكنولوجيا المعلومات والذكاء الصناعي للارتقاء بجودة التعليم.
- رئاسة الحكومة. (2021). تقرير حول سنة من تدبير جائحة كوفيد19-. تم استرداده من: www.cg.gov.ma بتاريخ: 26 ماي 2021.
- زمراني، محمد و الزاهري، السعيد. (2020). نحو تطبيق طريقة الفصل المعكوس في تدريس مادة التربية الإسلامية وتنمية مهارات التفكير. مجلة مسالك التربية والتكوين، المجلد 4، العدد 1. 2021.
- الشبكة المشتركة لوكالات التعليم في حالات الطوارئ. (2020). مذكرة فنية: التعليم أثناء جائحة كوفيد19-. نيويورك.
- قناني، صفاء. (2017). العوامل المدرسية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي. الوادي- الجزائر: جامعة الشهيد حمه لخضر.
- العيبي، خماس. (2012). التقنيات التربوية الحديثة والتعلم الذاتي. مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع203، ص.1197-1234. تم استيراده بتاريخ 14 ماي 2021.
- فرج، عبد القادر طه و أبو النيل، محمود السيد وآخرون، (1989)؛ معجم علم النفس والتحليل النفسي، بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع.
- الحكومة المغربية. (2019). القانون الإطار51.17 المتعلق بمنظومة التربية والتكوين والبحث العلمي. الرباط: الجريدة الرسمية رقم 6805 الصادرة بتاريخ 19 غشت 2019.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
المجلة العربية للمعلومات
عدد مزدوج مجلة نصف سنوية العدد الثاني والثلاثون 2021

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

شارع محمد علي عقيد ـ المركز العمراني الشمالي

ص. ب. 1120 ـ حي الخضراء 1003 - الجمهورية التونسية

الهاتف: 900 013 70 (216 +) - الفاكس: 668 948 71 (216 +)

العنوان الإلكتروني: alecso@alecso.org.tn

الأنترنت: www.alecso.org.tn

ISSN: 0330 - 7042