

## التعليم الافتراضي ونظام التناوب في المدرسة الجزائرية (دراسة ميدانية)

## Organizational virtual education in the Algerian school (A field study)

فوزية شنافي\*

أستاذة محاضرة مكلفة بالبحث كلية العلوم الاجتماعية قسم علم الاجتماع، جامعة وهران 2 محمد بن أحمد

chenafi.faouzia@univ-oran2.dz / chenafif@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2023/12/12 تاريخ القبول: 2024/02/07 تاريخ النشر: 2024/02/10

## ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى الكشف عن واقع التعليم الافتراضي ونظام التناوب (التفويج) في زمن جائحة كوفيد 19. توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها أن عملية التعليم الافتراضي في اطواره الثلاث اصطدم بمجموعة من التحديات (المادية والتقنية الفنية، والبشرية). التي أعاقست استمرارية تفعيله وتعميمه على المدارس الجزائرية. واللجوء الى نظام التناوب (التفويج) الذي أحدث خلال في العملية البيداغوجية خاصة من جانب الحجم الساعي للمواد.

**الكلمات المفتاحية:** التعليم الافتراضي، نظام التناوب، المدرسة الجزائرية.

## Abstract:

This study aims to reveal the reality of virtual education and the rotation system in the time of the Covid-19 pandemic. The study reached a set of results, the most important of which is that the virtual education process in its three phases collided with a set of challenges (material, technical, and human). Which hindered its continued activation and dissemination to Algerian schools. Resorting to the rotation system, which caused a disruption in the pedagogical process, especially in terms of the volume of materials required.

**Key words:** Virtual education, rotation system, Algerian school.

\* المؤلف المرسل: فوزية شنافي، جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، الجزائر، chenafif@gmail.com

## 1. مقدمة:

المدرسة مؤسسة اجتماعية وتلقينيه للمعارف والقيم والسلوكيات. وفي هذا السياق تشير الدراسات الاجتماعية والنفسية، على أن المدرسة مؤسسة اجتماعية هدفها تربية وتنشأ سليمة من حيث المهارات، الأخلاق والتحصيل الدراسي. زيادتا على ذلك، يجب على هذه المؤسسة التعليمية أن تسير وتواكب التطورات والمستجدات التي تعرفها المجتمعات (من تطور تكنولوجي أو تفشي الوباء). تعتبر جائحة كوفيد 19 من أهم المستجدات التي يعرفها العالم حاليا. حيث سببت أكبر انقطاع في نظم التعليم في التاريخ، وهو ما تضرر منه نحو 6,1 مليون من طالبي التعليم وفي جميع القارات. وأثرت العلم في أكثر من 190 بلدا م على 94 عمليات إغلاق المدارس وغيرها من أماكن التعلم في المائة من الطالب في العالم، وهي نسبة ترتفع لتصل إلى 99 في المائة في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا (الأمم المتحدة، 2020). تعد الجزائر من بين الدول التي قررت نفس القرارات. لكن المختصين والنقابيين وصفها على متسعة غير مدروسة سواء بتعليق الدراسة في الفصل الثالث للسنة الدراسية 2019-2020 أو اللجوء الى نظام التناوب (التفويج). لهذا الغرض وعن طريق هذه الورقة البحثية نحاول طرح السؤال التالي: "كيف تفاعل التلاميذ مع التعليم الافتراضي ونظام التناوب في فترة الحجر الصحي لجائحة كوفيد 19. وهل أثر على تحصيلهم الدراسي. انطلاقا مما هو مطروح من تساؤلات في الإشكالية يمكننا صياغة بعض الإجابات العلمية والمنهجية المؤقتة والتي ستكون لنا سندا في عملية بناء البحث السوسيولوجي والتعمق أكثر في موضوع الدراسة:

- ضعف درجة تفاعل التلاميذ مع المعلم الافتراضي.
- أثر نظام التناوب على مستوى التحصيل الدراسي للتلاميذ

تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بواقع التعليم عن بعد ونظام التناوب في الطور الابتدائي. ومعرفة مدى نجاعة قرار المتسرع المتمثل في اللجوء إلى التعليم عن بعد بسبب تعليق الدراسة. كما تهدف ورقتنا البحثية معرفة موقف المعلمين تجاه التعليم عن بُعد بعد تعليق الدراسة في الفصل الثالث ونظام التناوب.

إن أي دراسة في البحث العلمي تفرض على الباحث أن يقدم وصفا دقيقا للظاهرة المراد دراستها، ويعتبر المنهج "العمود الفقري في تصميم البحوث لأنه الخطة التي تحتوي على خطوات تحديد المفاهيم وشرح المعاني الإجرائية إطار الدراسة واختيار المنهج ووسيلة جمع البيانات وتحديد

مجتمع البحث وتوضيح مجالات الدراسات.... الخ "والواقع أن اختيار المنهج الملائم يعتمد أساسا على مجتمع البحث والموضوع المراد بحثه ولذلك يركز المهتمون بمنهج البحث على أن الباحث ليس حرا في اختياره للمنهج . إن دراسة واقع التعليم عن بعد في -ضل جائحة كوفيد 19- في الجزائر تطلب منت استخدام المقاربة الكمية حيث يعتبر هذا الأخير أحد المناهج الرئيسية في البحوث الوصفية "لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميًا عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة".

لقد تعددت وسائل جمع البيانات والمعلومات لتعدد طبيعة مصادرها والبيانات والمعلومات ذاتها «وتستخدم هذه الأدوات منفردة أو مجتمعة حسب ما تفضيه طبيعة البحث أو الظاهرة». فهذه الأخيرة تفرضها طبيعة الموضوع المدروس وأيضا الوضعية الصحية التي يعيشها المجتمع الجزائري كسائر المجتمعات الأخرى. انطلاقا مما ذكرناه أنفا حاولنا قدر الإمكان التحكم أكثر في هذه التقنيات واستعمالها بشكل جيد لتحقيق الدقة العلمية وتخفيف الأخطاء المعيارية والخروج بنتائج ذات قيمة علمية. حيث اعتمدنا على الاستمارة الإلكترونية كوسيلة أساسية لجمع البيانات حيث طبقت على عينة من المعلمين (باختلاف: توقعهم الجغرافي) وتعتبر من أكثر أداة استعمالا حاليا في البحوث أو الدراسات الميدانية وبناءا على هذا فإنه بالنسبة لبحثنا فقد استعملت لجمع أكبر قدر من المعلومات باستخدام كرة الثلج مما ساعدنا على تصنيفها وحساب تكرار الإجابات، واختبار الفروض البحثية والإحصائية.

**1. مفهوم التعليم عن بعد:** هو أحد طرق التعليم الحديثة نسبيا. ... وهو نقل برنامج تعليمي من موضعه في حرم مؤسسة تعليمية ما إلى أماكن متفرقة جغرافيا. ويهدف إلى جذب طلاب لا يستطيعون تحت الظروف العادية الاستمرار في برنامج تعليمي تقليدي. إجرائيا، هو وسيلة أو طريقة تكنولوجية، تساهم في تلقي الدروس التعليمية بدون التنقل إلى المؤسسات التعليمية.

يقصد بالتعلم عن بعد أو باللغة الإنجليزية "Distance Learning" بأنه الوسيلة التي يباشر بها المعلم وظيفته مع تلاميذه وطلبته عن طريق استخدام الانترنت، لهذا يسمى التعليم عن بعد، ويقصد به أن هناك مسافة بعيدة قد تفصل بين المعلم والطلبة، بغض النظر عن المسافة التي تقطع بينهم، فهم يقومون بالتواصل من أجل القيام بعملية التعليم والتعلم، كما ويعرف التعليم عن بعد أنه "وجود عناصر العملية التعليمية مثل المادة والمنهج والمعلم والطلبة والمقاعد ووسائل الاتصال والأوراق والأقلام ولكن، لا يكون التواصل مباشرا كونه يتم عبر الإنترنت (إيهاب سلطان، 2003م)، لهذا يعتبر (E-learning) من العمليات التعليمية الحديثة ويعتمد أساسا على الحاسوب ويعد مكملًا للتعليم التقليدي فالتعليم الإلكتروني هو الوسيلة الجيدة و الاقتصادية تهدف

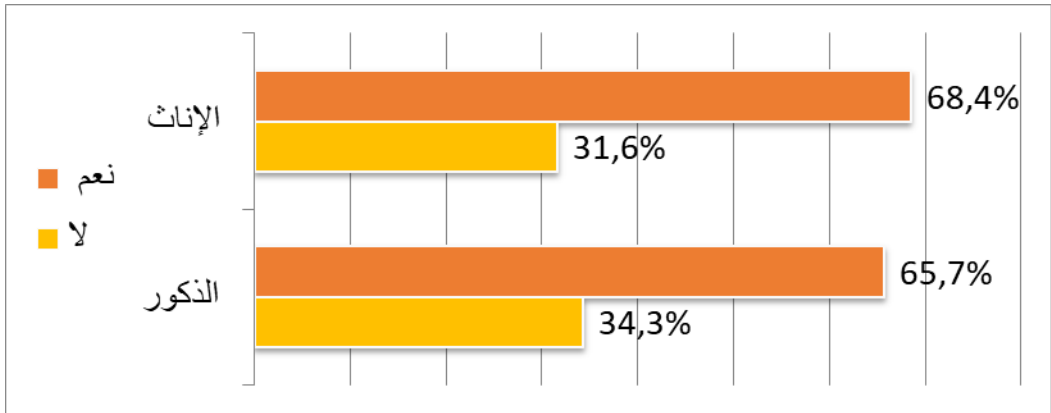
لإيصال المعلومة العلمية و المعرفية الغاية منها تحقيق الأهداف المرجوة مما يجعل المتعلم مهياً لمواجهة متطلبات الحياة و التعامل معها بكل عقلانية.

كما يعرف التعليم الإلكتروني على أنه من بين الوسائل التعليمية التي تعتمد على تقنية الاتصالات الإلكترونية وتقنيات الخدمة الذاتية لإتاحة المعرفة للذين يتواجدون خارج قاعة المحاضرة (العلاق، 2004، ص7) ويعرفه الساعي على أنه طريقة ابداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلمين، ومصممة مسبقا بشكل جيد، بحيث تكون متاحة لأي فرد وفي اي مكان وزمان باستعمال خصائص ومصادر وتقنيات الانترنت والتقنيات الرقمية بالتطابق مع مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعليم المفتوحة المرنة والموزعة (السباعي، 2007، ص 1) ويعرف التعليم الإلكتروني أيضا على أنه منظومة تفاعلية ترتبط بالعملية التعليمية التعليمية، وتقوم هذه المنظومة بالاعتماد على وجود بيئة إلكترونية رقمية تعرض للطلاب المقررات.

#### عرض نتائج البحث

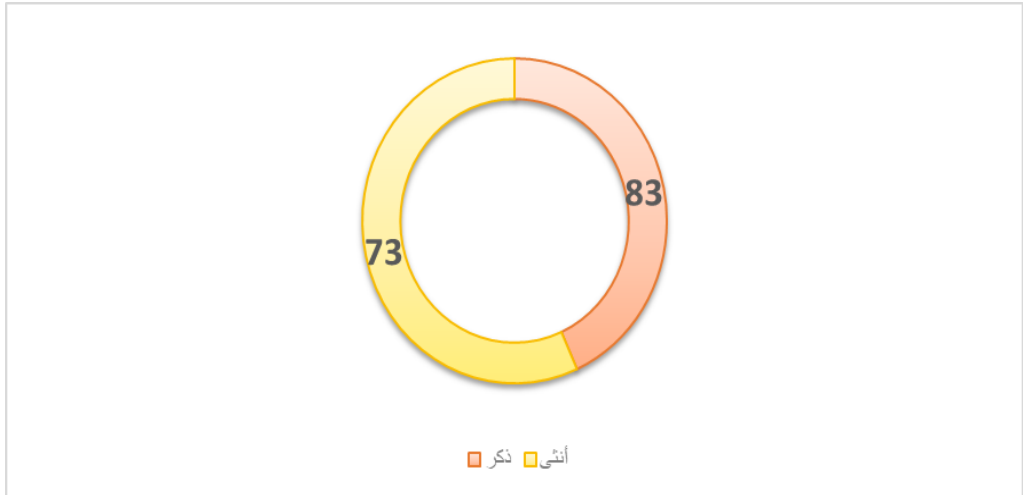
**1. متابعة الدروس عن بعد من طرف التلاميذ:** في ظل ما نواجهه الآن (الأزمة الصحية بسبب تفشي فيروس كوفيد 19) وزيادة الطلب على التعليم عن بعد، والزيادة المستمرة في أعداد التلاميذ والحاجة إلى تحقيق تكافؤ في فرص. والرغبة في زيادة دافعيه لدى التلاميذ وحثهم على اكتساب وتوظيف المعرفة والمعلومة العلمية بأنفسهم. وهذا من خلال تفاعلهم مع هذا النظام الذي جاء كبديل للمدرسة التقليدية بعد تعليق الدراسة. سجلنا من خلال دراستنا النتائج التالية:

بعد تفريغ الاستمارات باستخدام SPSS، وجدولت البيانات، سجلنا ما يقارب 71% من المبحوثين صرحوا بأن التلاميذ تابعوا الحصص التعليمية التي تم بثها عبر قنوات التلفزيون العمومية والخاصة، والمنصات الإلكترونية، وقناة اليوتيوب. من بينها 73 % من الإناث و69% من الذكور. (أنظر التمثيل البياني رقم 1). بينما 29% لم يتلقوا أي حصة تعليمية. وكانت حجتهم عدم القدرة على متابعة الدروس الافتراضية بسبب ضعف تدفق الانترنت. لكن كانوا يتجاهلون ويجهلون البث التلفزيوني. يرجع ذلك إلى استقلالية دور الأسرة التي تعودت على تدريس أبنائهم عن طريق المعلم فقط.



التمثيل البياني رقم 1: توزيع المبحوثين حسب الجنس تجاه متابعة الدروس الافتراضية  
(المصدر: من اعداد الباحثة)

كما سجلنا اقبالا على مشاهدة الدروس التعليمية عبر قناة اليوتيوب ومثلت 78%. وأما النسبة المتبقية لم يتابعوا بحجة عدم امتلاكهم للوسائل التكنولوجية الحديثة مثل الهادف الذكي.



التمثيل البياني رقم 2: توزيع المعلمات حسب الجنس تجاه التقنية المستعملة عند متابعة الدروس.

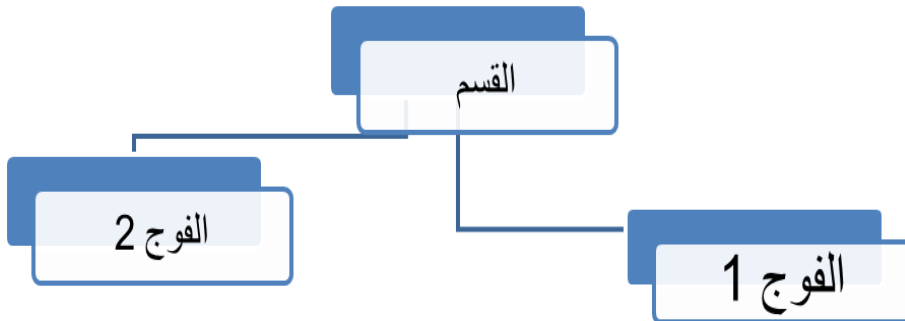
أغلب الصعوبات التي واجهها التلاميذ المبحوثين في التعلم عن بعد تتجه نحو تغيير الأستاذ أو المعلم. واختلاف طريقة شرح الدروس من طرف المعلم الافتراضي. بمعنى آخر التعليم الافتراضي لا يعني إلغاء دور المعلم بل يصبح دوره أكثر أهمية إذا تفاعل مباشرة مع تلاميذه باستعمال التقنيات التكنولوجية الحديثة، وأكثر صعوبة إذا تلقى التلاميذ الدروس من طرف أستاذ افتراضي آخر.

ولكي يكون دور التعليم عن بعد فعالاً يجب أن يجمع المعلم مع تلاميذه عبر التقنيات التكنولوجية الحديثة مثل تقنية الزووم. أي لكي يصبح دور المعلم مهماً في توجيه التلاميذ الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من تكنولوجيا التعليم عن بعد، على المعلم أن ينقل المعلومات بشكل ثابت وفي اتجاه واحد من وإلى التلميذ في بيئة تمتاز بتقنيات التعليم الافتراضي ويطور فهماً عملياً حول صفات واحتياجات الطلبة المتعلمين. أيضاً أن يتبع مهارات تدريبية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين ومما لا شك فيه هو أن دور المعلم سوف يبقى دائماً إلا أنه يصبح أكثر صعوبة من السابق، لأن المعلم هو جوهر العملية التعليمية لذا يجب عليه أن يكون منفتحاً على كل جديد وبمرونة تمكنه من الإبداع والابتكار (بوعزة أحمد، 2018، 346). كما صرح التلاميذ لمعلماتهم أن أغلبية التلاميذ تابعوا الحصص التعليمية الافتراضية في الفترة المسائية بنسبة قدرت بـ 63% و 27% منهم تابعوا الدروس في الفترة الصباحية. إن الحرية في اختيار توقيت الدراسة ساعد الكثير من التلاميذ متابعة الدروس المسجلة عبر اليوتيوب في أي وقت من الأوقات. على عكس المدرسة التقليدية التي تقيد التلاميذ بفترة زمنية تفوق خمسة ساعات في اليوم موزعة على فترات صباحية ومساءية.

### 3. نظام التناوب بين الإيجابيات والسلبيات:

بعد استمرار بتفشي جائحة كوفيد 19، وانتشارها بوتيرة سريعة، وتسجيل عدد كبير من الوفيات. والاختفاق في تفعيل التعليم عن بعد، أصدرت السلطات الوصية قرارات وتدابير وقائية أخرى للحد من انتشارها وحماية حياة الإنسان. من جهة. ومن جهة أخرى، الاعتماد على نظام التناوب الذي يهدف إلى:

- الحفاظ على صحة التلاميذ والمستخدمين
- تقسيم القسم إلى فوجين حيث لا يتعدى عدد التلاميذ فيه 20 تلميذاً



- عدم تقسيم الفوج التربوي إذا كان عدد التلاميذ فيه أقل أو يساوي مثلاً 23 تلميذاً كما هو الغالب في شعبة الرياضيات لغات أجنبية وتقني رياضي.
  - العمل بالتناوب بين الفوجين الفرعيين ( توزيع الافواج على الفترة الصباحية أو المسائية
  - تجنب تجمع أعداد كبيرة من التلاميذ وفق تنظيم الاستقبال وحركة التلاميذ.
  - ضمان حجم زمني كاف للتدريس الحصص المبرمجة
  - تكيف مضامين مناهج المواد التعليمية
  - التركيز على تدريس التعليمات الأساسية لكل مادة بما يتوافق والحجم الزمني المتاح
  - استغلال كل القاعات المتوفرة بما فيها المتخصصة مثل المخابر المدرج المكتبة والورشات في الطور الثانوي.
  - ضرورة تطوير التعليم والتعلم عن بعد حتى يشمل كل التعليمات وكل المستويات التعليمية.
- عند مقارنة الحجم الساعي يمكن القول أنه يوجد فرق ساعتين في ما بين النظامين. بمعنى آخر، تأخر بحصتين تعليميتين في الاسبوع وثمانية حصص في الشهر (أنظر المخططين رقم 1 و 2).

مدة الدراسة 14 ساعة → 5 أيام في الاسبوع → نظام الدوام الواحد

من 8:00 الى 11:15  
من 13:00 الى 15:30

مخطط 1: الحجم الساعي في نظام التناوب للسنة الدراسية 2019-2020

مدة الدراسة 12 ساعة → 6 أيام في الاسبوع → نظام الدوامين

من 8:00 الى 12:15  
من 13:00 الى 17:45

مخطط رقم 2: نظام التناوب للسنة الدراسية 2020 و2021

لاستدراك أخطاء الحجم الساعي للنظامين المحدد في السنة الدراسية 2020-2019 قامت الوزارة بمراجعة الحجم الساعي واعتمدت على مبدأ تكافؤ الفرص لتلاميذ التعليم الابتدائي، من خلال توحيد الحجم الساعي لدراسة تلاميذ نظام الدوام الواحد والدوامين معاً، وهو 10 ساعات، وتوحيد الحجم الساعي لعمل الأساتذة أيضاً، خلافاً للسنة الماضية، بالرغم من إصدار 03 منشور من دون التوصل إلى نتيجة.

مدة الدراسة 10 ساعة → 5 أيام في الاسبوع → نظام الدوام الواحد

من 8:00 الى 10:45  
من 13:00 الى 14:30

مخطط 3: الحجم الساعي في نظام التناوب للسنة الدراسية 2020-2019 المعدل

مدة الدراسة 10 ساعة → 6 أيام في الاسبوع → نظام الدوامين

من 8:00 الى 12:15  
من 13:00 الى 17:45

مخطط رقم 4: نظام التناوب للسنة الدراسية 2020 و2021 المعدل

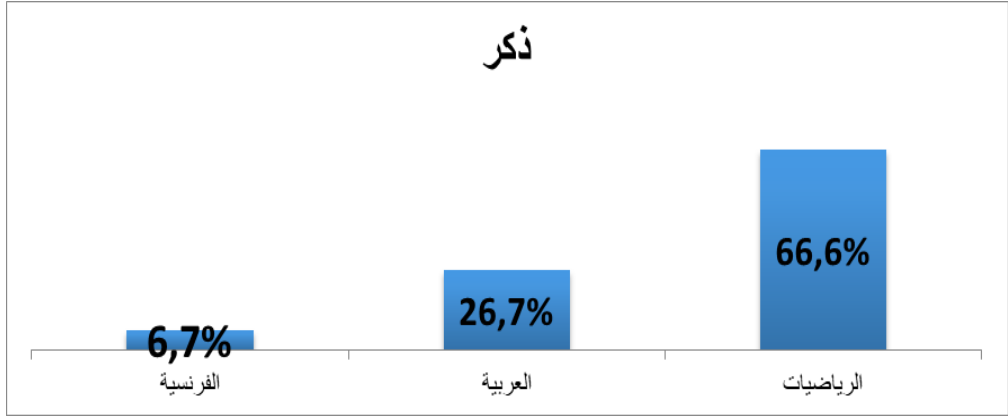
اضطرت الوزارة الوصية على التربية الوطنية اللجوء الى نظام التفويج أو التناوب بعد فشل تفعيل وتعميم التعليم عن بعد. الا أن هذا النظام اتى بتابعات إيجابية وأخرى منها سلبية. أما عن الجانب الإيجابي أن تعداد التلاميذ قليل ما يسهل العملية التعليمية التعلمية زد على ذلك التحكم في القسم والتنقل عبر الصفوف بكل أريحية مما يتيح الفرصة لجميع المتعلمين بسهولة من الجانبين (المعلم والمتعلم) وغيرها من الإيجابيات على سبيل الحصر.

أما المهم، هو التكلم عن الجانب السلبي لهذا النظام المفروض في ظروف استثنائية هو أن المتعلم يدرس بمعدل يومين ونصف في الأسبوع. أين يدرس يوم بيوم. مما يترك التلميذ في راحة يوما كاملا أو يوما كاملا ونصف في نظام الدوامين المدرج في بعض المدارس نظرا للاكتظاظ. وعليه فإنه يتركه في فجوة راحة لا يؤدي عمله أثناء تلك الفترة المأخوذة زد على ذلك عدم متابعة الأولياء لأبنائهم فيها مما تعود بالسلب على مردود التلاميذ بالإهمال واللامبالاة والنسيان قد يعيق عمل المتعلم نحو التقدم في البرنامج.

ضف الى ذلك عدم انضباط الأولياء على مواقيت الدراسة لأبنائهم (نسيان الأفواج) رغم وقوف الإدارة لتحقيق ذلك النظام. مما يخلق روتين عند التلاميذ بالتكرار.

من خلال نتائج البحث توصلنا الى الغياب كلي في تدريس مواد الترفيه كالترفيه الفنية والتشكيلية والرياضة بسبب وضيق الوقت وكثافة البرنامج هذا إن دل على شيء إنما يدل على جمود المتعلمين أصبحوا الآلة وفقط. مما ينعكس على أدائهم التعليمي. بمعنى آخر، على الرغم من أهمية مقرر المواد الأساسية عامة والمواد الثانوية بصفة خاصة إلا أن هذه الأخيرة لم تجد اهتمام والمتابعة لدى معظم التلاميذ وهذا يرجع إلى الأسلوب المستخدم في تدريسها في المدرسة التقليدية. الذي يعتمد على الإلقاء والشرح دون إعطائها الأهمية والاستزادة منها. ونفس الشيء بالنسبة للتعليم الإلكتروني. من خلال حضور الحصص التعليمية عن بعد لاحظنا بث إلا المواد الأساسية التي تمتحن في الأقسام النهائية. فهل التعليم هو اكتساب المعرفة أو اكتساب المعلومة فقط؟

كما سجلنا من خلال تصريح المعلمين أن معظم التلاميذ يتابعون دروس في مادة الرياضيات بنسبة قدرت 34% و 59% حصص اللغة العربية، و 17% حصص اللغة الفرنسية. صرح التلاميذ أنهم تابعوا الحصص الأساسية في الابتدائي فقط.



**التمثيل البياني رقم 3: توزيع المبحوثين حسب الجنس تجاه نوع مادة التدريس (المصدر: من إعداد الباحثة)**

كما صرح المعلمين تراجع مستوى التحصيل الدراسي إلى الحجم الساعي الذي يدرسه التلميذ، خاصة في الطور الابتدائي. وأيضاً، معظمهم صرحوا أنهم وجدوا صعوبة في فهم الدروس من طرف أستاذ وهذا بنسبة تتقارب 70% عند الجنسين. تعد هذه المرحلة مهمة في الطور التعليم حيث تربط التلاميذ علاقة قوية بأستاذهم أو معلمهم ومستواهم التعليمي يعكس بدرجة كبيرة طريقة شرح معلمهم. يمكن من خلال دراستنا الميدانية تفسير تراجع مستوى بعض التلاميذ إلى هذا العامل.

#### الخاتمة:

تعد تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومنجزاتها المستمرة والسريعة ثورة حقيقية بين ما يعرف بتكنولوجيات الاتصال التفاعلي من جهة، والاتصال المتعدد للوسائل من جهة أخرى، حيث أصبح يتطلب استعمالها نظراً للتطورات والتحولات التي مست العالم ككل، بما في ذلك التعليم الإلكتروني الذي أصبح من الضروريات لوضع تقنيات ووسائل للتدريس عن بعد في ظل الظروف الاستثنائية والصحية لجائحة كوفيد 19، والتي يعيشها المجتمع الجزائري خاصة في قطاع التعليم، من أجل إعطاء الأولوية لهذه الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية، لجلب اهتمام التلاميذ وتنمية مهاراتهم ورصيدهم المعرفي بالاستمرارية للدروس والتعود على استعمال الإنترنت والحاسوب. رغم أهمية هذا النظام إلا أن الوزارة الوصية على التربية الوطنية لم تستطع تفعيله وتعميمه على المستوى الوطني. وهذا راجع إلى القدرات المادية والتكوينية وأيضاً ضعف تدفق الأنترنت. إلا أنه استبدل بنظام آخر متمثل في التناوب أو التفويج الذي أعتمد فيه على تحديد عدد تلاميذ داخل

القسم والحجم الساعي الذي سيدرسه التلميذ. بدون مراعات نقائص هذا النظام والتي يمكن حصرها فيما يلي:

- صعوبة استيعاب التلاميذ للمواد التعليمية في أربع ساعات متتالية في نظام الدوامين.
- تسجيل غياب التلاميذ بسبب تغيير مواقيت الدراسة ما بين الفترة الصباحية والمسائية.
- الغاء المواد التعليمية الترفيهية .

## قائمة المراجع:

- أسماء، لعموري. (2020). واقع التربية الاسرية داخل الأسرة الحضرية في ظل التغيرات المعاصرة - الأسرة الجزائرية أنموذجاً، لمحفل العلمي الدولي السادس لمنصة أريد جامعة العراق و ماليزيا، العدد 6.
- إيهاب، سلطان. (2003). التعليم عن بعد: هل يكون حل لازمة التعليم في مصر، على الخط المباشر.
- بوعبزة، أحمد. (2019). سوسيولوجيا المدرسة والمعلم في الجزائر، مجلة آفاق علمية. 11(1).
- تقرير وزارة التربية والتعليم، تعليق الدراسة -تاريخ 2020/04/19
- جميل، إطميزي. (2013). نظم التعليم الإلكتروني وأدواته. الدمام: مكتبة المتنبي.
- صالح، احمد بن عبد الله. (2000). الاتجاهات الحديثة في التعليم . الكويت: جمعية المعلمين الكويتية.
- عواطف، القاسمية. (2010). فاعلية استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس العلوم في التحصيل العلمي وتنمية عمليات العلم الأساسية...رسالة ماجستير، جامعة مؤتة.
- عين الامارات. البيان، بتاريخ 2010/10/10- تاريخ المشاهدة 18.10.2020
- فني، غنية. (2017). التغيرات التنظيمية وأثرها على التحصيل الدراسي في الجامعة الجزائرية، مجلة علمية، جامعة بسكرة، 22(1).
- اللجنة الفنية المتخصصة للتعليم والعلم والتكنولوجيا. (يونيو 2020). كوفيد 19 وأثاره على اطفال افريقيا، ورقة سياسية لعموم افريقيا، الاجتماع الافتراضي لهيئة المكتب (أبأبا أديس توقيت) 16:30 – 15:00، 2020 أبريل 9
- مولاي، دخيلي. (2004). نطق التحفيز المختلفة و علاقتها بالتحصيل المدرسي، الجزائر: ديوان المطبوعات الجزائرية.
- يونيسف. (2020). جائحة كورونا تحرم ثلث أطفال العالم من التعليم، استرجع من الموقع <https://www.dw.com/ar> بتاريخ 2020/08/27.