••مجلة الاجتهاد القضائي •• المجلد 15 •• العدد 01•• (العدد التسلسلي 31) •• مارس 2023 (ص ص: 157 – 170)••
مخبر أثر الاجتهاد القضائي على حركة التشريع ••• جامعة محمد خيضر بسكرة

# رقمنة النظام المعلوماتي التربوي وأثرها على تطور حركة البحث العلمي التربوي في الجزائر

## من خلال قراءة قانونية للمنشور الوزاري رقم 230-2018

***Digitizing of Educational Information System and its impact on the development of the Educational Scientific Research Movement in Algeria***
***Through a legal reading of Ministerial Circular No. 230-2018***

**الدكتور بن يطو أسامة**[1]
**المعهد الوطني للبحث في التربية (الجزائر)**
*Benyettououssama@gmail.com*

**الدكتورة بدوي سامية** [2]
**المعهد الوطني للبحث في التربية (الجزائر)**
*Etd_bedoui@esc-alger.dz*

| تاريخ الارسال: | تاريخ القبول: | تاريخ النشر |
|---|---|---|
| 30 نوفمبر 2022 | 10 مارس 2023 | 30 مارس 2023 |

**الملخص:**

**تستهدف هذه الدراسة التوصل إلى الأثر الذي من الممكن أن يعود على تطور حركة البحث العلمي في مجال التربية والتعليم وتجويد نتائجه، كنتاج لعملية رقمنة النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية، من خلال دراسة قانونية قائمة على تحليل محتوى للمنشور الوزاري رقم 230-2018، الرامي إلى وضع المبادئ العامة لرقمنة النظام المعلوماتي للقطاع، إضافة إلى الوقوف على الآليات المطروحة للاستفادة من مخرجات هذه العملية على مستوى المعهد الوطني للبحث في التربية، بوصفه مؤسسة بحثية تعنى بالبحث التربوي، وتخضع لوصاية وزارة التربية الوطنية، باعتبارها الهيئة المشرفة على هذه العملية.**

**الكلمات المفتاحية: رقمنة النظام المعلوماتي، التربية الوطنية، البحث العلمي التربوي، المنشور الوزاري 230-2018، الجزائر.**

***Abstract:***

*This study targets to determine the impact that could have on the development of the scientific research movement in the field of education and the improvement of its results, as a result of the process of digitizing the information system for the national education sector, through a legal study based on the analysis of the content of Ministerial Circular No.230-2018, which aims to Set the general principles for digitizing the information system for the sector, in addition to identifying the mechanisms proposed to benefit from the outputs of this process at the level of the National Institution in Educational Research, and subject to the tutelage of the Ministry of National Education, as the supervisory body for this operation.*

***key words:*** *Digitizing, Education Information System, Scientific research, legal, Algeria.*

[1] **المؤلف المرسل: د. أسامة بن يطو** ——— ***Email: Benyettououssama@gmail.com***

**مقدمة:**

يقوم البحث العلمي على عنصر المعلومات والمعطيات، باعتبارها المادة الأولية اللازمة لسير العملية البحثية ونجاحها، لذا يعتبر توافرها وتنوعها من حيث طبيعتها او من حيث مصادرها من الأهمية بما كان، إلا أن الوصول إليها أو الحصول عليها من مصادرها، لا يعتبر مسالة هينة على الباحث، بالنظر إلى تعدد الصعوبات التي تحول دون تحقيق ذلك، والتي تعود بدورها إلى عدة أسباب، سواء القانونية منها، المتمثلة أساسا في المحظورات المنصوص عنها في التشريع والتنظيم والمعمول بهما، التي تمنع الحائز عليها من تداولها او تشاركها مع الغير، بالنظر لارتباطها بحقوق الإنسان وحرياته الأساسية، كحقه في خصوصية وحرمة حياته الخاصة، أو حقه في عدم الإفصاح عن أعماله الفكرية، أو تعلقها بواجب التحفظ على السر المهني، ومن بين هذه الصعوبات والعراقيل كذلك ما هو متعلق بأسباب اجتماعية ونفسية، التي تشجع الفرد على احتكار المعلومات والمعطيات، ظنا منه على سبيل المثال لا الحصر بأن تداولها وتشاركها مع الغير من شأنه أن يجعل هذا الغير أفضل منه علما أو مكانة، سواء كان ذلك على الصعيد المجتمعي بين أفراده او على الصعيد المؤسساتي بين العمال والموظفين.

عرفت المعلومات والمعطيات عدة تطورات من حيث تنوع طبيعتها أو تنوع مصادرها، لاسيما التطور التكنولوجي الذي أسهم في هذه التطورات، وبالأخص موضوع رقمنة الأنظمة المعلوماتية، التي تجد لتطبيقها مكانا لدى المؤسسات والادارات العمومية والخاصة، وهي العملية القائمة على تجميع مختلف المعلومات والمعطيات المتعلقة بالموارد المادية والبشرية للمؤسسة، وتحويلها وتخزينها ضمن قواعد بيانات وشبكات اتصال معدة خصيصا لهذا الغرض، بهدف تسهيل الوصول إليها من طرف ذوي المصلحة، أو لاستعمالها في دراسات تقييمية لإمكانيات وأداء المؤسسة وأفرادها، وتحسين وتطوير هذا الأداء وهذه الإمكانيات.

من هذا المنطلق، تطرح لدينا الإشكالية الرئيسية الآتية: ما مدى تأثير رقمنة النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية على تطور حركة البحث العلمي التربوي في الجزائر؟

في ذات السياق، يطرح لدينا التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما المقصود بكل من النظام المعلوماتي، المعلومات والبيانات وكذا البحث العلمي التربوي؟
- كيف يمكن الاستفادة من مخرجات رقمنة النظام المعلوماتي التربوي في الجزائر في سبيل تجويد نتائج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي على مستوى المعهد الوطني للبحث في التربية؟

للبحث حول هذا الموضوع، اعتمدنا في دراستنا هذه على المنهج الوصفي التحليلي، القائم على وصف ظاهرة رقمنة الوثائق الإدارية من خلال تحليل محتوى إحدى الوثائق التنظيمية

لقطاع التربية الوطنية، التي تعنى بتنظيم مسألة رقمنة النظام المعلوماتي لهذا القطاع. ومن هذا المنطلق، اعتمدنا على التقسيم الآتي بيانه أدناه:

1- الإطار المفاهيمي للدراسة.

2- قراءة قانونية للمنشور الوزاري رقم 230-2018.

3- أهمية المعلومات والمعطيات في مجال البحث العلمي التربوي.

## 1- الإطار المفاهيمي للدراسة:

### 1.1- تعريف المعلومات:

يعرفها دي مسكي على أنها: "البيانات التي يمكن أن تغير من تقديرات متخذ القرار". بينما عرفها محمد حفناوي بأنها: "البيانات التي تمت معالجتها لتصبح بشكل أكثر نفعا للمستقبل، والتي لها قيمة في الاستخدام الحالي أو في اتخاذ قرارات مستقبلية"[1]. ويعرفها محمد شوقي شادي بأنها: "مجموعة الحقائق المرتبطة بالأحداث والتي يمكن التعرف عليها وقياسها، وغالبا ما تكون مستقلة عن بعضها"[2]. "كما يعرفها محمد الفيومي بأنها: "بيانات يمكن تجهيزها ولها معنى لمستلميها أو لمستخدميها ولها حقيقة أو متوقعة في العمليات الجارية أو المستقبلية لاتخاذ القرارات، ويجب أن تصنف إلى ما نعرفه والتي ترتبط ببعض الاحداث أو المواقف أو العمليات، وغياب المعرفة أي عدم وجود المعلومات عن حدث معين يعني عدم التأكد"[3].

من خلال هذه التعاريف يمكن أن نستنتج تعريفا شاملا للمعلومات على أنها مخرجات ناتجة عن معالجة وتحليل بيانات والتي هي عبارة عن مدخلات للنظام، تعتبر هذه العملية في الأساس صورة للنظام حيث كل نوع من المعلومات تحتاج لنظام خاص يسمح بمعالجتها وتحليلها وهو ما يسمى بنظام المعلومات. وبعبارة أخرى يمكن أن نقول عن المعلومات أنها البيانات التي تم تشكيلها في شكل ذي معنى ومفيد للأطراف المستفيدة.

### 2.1- تعريف البيانات:

تعرف البيانات على أنها: "مواد خام أولية ليست ذات قيمة بشكلها الأصلي ما لم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة". ومن جهة أخرى، تعرف البيانات على أنها: "تدفقات من الحقائق الأولية التي تمثل الأحداث التي تحدث في المنظمات أو البيئة المادية قبل أن يتم تنظيمها وترتيبها في شكل يمكن للناس فهمه واستخدامه"[4].

كما تعرف البيانات على أنها: "إشارة، رمز ينتج من الملاحظة المباشرة للأحداث والوقائع، وهي نوع من المادة الأولية، والتي بعد معالجتها تتحول إلى معلومات. وتعني البيانات أيضاً: " المادة الخام التي تستخدم لتوليد المعلومات والتي هي حقائق وأوصاف تصف أحداث أو وقائع معينة، إلا أنها تجد ذاتها لا تعطي الدلالة الكافية أو المؤشر الكافي الذي في ضوئه يمكن لصانع

القرار من صنع القرار بشأن الموقف أو الحالة موضوع القرار"[5]. فمن خلال هذه التعاريف يمكن أن نستنتج تعريفا آخر للبيانات على أنها: التدفقات الأولية من الحقائق الأولية (الملاحظات، الاحداث...إلخ)، التي تحدث في المنظمة قبل أن يتم ترجمتها (تنظيمها وترتيبها) في شكل يمكن للناس الانتفاع به واستخدامه.

### 3.1 - تعريف النظام المعلوماتي:

قبل التطرق لتعريف نظام المعلومات ينبغي أولا تحديد مفهوم النظام بصفة عامة، حيث ظهر مفهوم النظام ضمن المقاربة النسقية التي ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية في سنوات الخمسينات وعرفت وطبقت في فرنسا في السبعينات، حيث فتحت هذه المقاربة المجال لعديد التطبيقات في عدة تخصصات، والتي يمكن أن تعرف على أنها: "علم جديد يجمع بين الطرق النظرية، التطبيقية المنهجية والمتعلقة بدراسة كل ما هو معروف بشدة التعقد"[6]. كما يعرف النظام على أنه: "مجموعة من العناصر المتداخلة التي تعمل بعضها مع بعض ضمن علاقات محددة وقنوات اتصال مخصصة، من أجل تحقيق هدف محدد من خلال استقبال المدخلات ومعالجتها وإجراء بعض العمليات عليها لإنتاج مخرجات مفيدة"[7]. ويعرف كذلك على أنه: "مجموعة مترابطة ومتجانسة من الموارد، العناصر، الافراد، التجهيزات، الآلات، الأموال، السجلات)، التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل إطار معين (حدود النظام)، وتعمل كوحدة واحدة نحو تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف العامة في ظل الظروف أو القيود البيئة المحيطة"[8].

من خلال هذه التعاريف يمكننا تعريف النظام على أنه مجموعة متكاملة ومتداخلة من الموارد المادية والبشرية التي تعمل معا وتشكل في مجملها جوهر عمل المنظمة، حيث يحدد النظام تموقع ومهمة كل عنصر في المنظمة بدف تحقيق الأهداف المرجوة منه .

في المقابل، يمكن تعريف نظام المعلومات تقنيًا على أنه: "مجموعة من المكونات المترابطة التي تجمع (أو تسترد) وتعالج وتخزن وتوزع المعلومات لدعم اتخاذ القرار والتحكم في المنظمة. بالإضافة إلى دعم اتخاذ القرار والتنسيق والرقابة، يمكن لأنظمة المعلومات أيضًا مساعدة المديرين والعاملين في تحليل المشكلات وتصور الموضوعات المعقدة وإنشاء منتجات جديدة"[9]. كما عرف *Robert Reix* نظام المعلومات على أنه: "مجموعة من الموارد والوسائل والبرامج والأفراد والمعطيات والإجراءات التي تسمح بجمع ومعالجة وإيصال المعلومات على شكل نصوص، صور، رموز...في المؤسسة"[10]. بينما عرف *Valacich and Jessup* نظام المعلومات على أنه: "مجموعة من الأجهزة والبرمجيات وشبكات الاتصال التي يستخدمها الإنسان لجمع البيانات وإيجادها ومعالجتها وتوزيعها للعاملين في المنظمة". أما *Alter*، فقد عرف نظام المعلومات على أنه: "النظم

التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات لنقل المعلومات وتخزينها ومعالجتها وعرضها في عملية أو أكثر"[11]. كما عرف *Robertson* نظام المعلومات بأنه: "مجموعة من العناصر المترابطة التي تغير في قدرة المعلومات بحيث تجعلها وحده معلوماتية شاملة ومعروفة"[12]. فمن خلال تحليلنا لهذه التعاريف يمكن أن نستنتج تعريفا آخرا لنظام المعلومات يفيد بأنها: عبارة عن مجموعة من العناصر المتداخلة أو المتفاعلة بعضها مع بعض والتي تعمل على جمع البيانات والمعلومات، ليتم معالجتها وتخزينها ثم توزيعها على المستفيدين من هذا النظام.

**4.1 - تعريف البحث التربوي:**

يعرف البحث التربوي على أنه: "دراسة تطبيقية يقوم بها الباحثون العاملون في مجال العمل المدرسي، للتحقق من اكتسابهم لواحدةٍ من الكفايات الأساسية الضرورية؛ لإجادة تأدية عملهم"[13]. من جهة أخرى يكون البحث التربوي موجها في العادة نحو أيضاً تطوير العملية التعليمية في المجالات التربوية والنفسية ونحو حل المشكلات التي يواجهها الممارسون في عملهم[14].

نجد بأن التعريف الذي صاغه *Travers Robert* وأشار فيه إلى أن: "...البحث التربوي يمثل السلسلة العريضة من الأنشطة في حقل التربية والتعليم التي تختلف باختلاف نشاطات المعاهد المهتمة بالبحث التربوي، والتي تنتج دراسات متعلقة ومؤثرة في فعالية التعليم، أو دراسة المشكلات المتعلقة بتنمية الشخصية...، بهدف اشتقاق تعميمات علمية من المعلومات التي تم تجميعها يمكن تطبيقها لحل سلسلة عريضة من المشكلات"[15]. كما جاء في تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية *and development organisation for economic co-operation*، والذي صيغ على أساس من تأملات وإجماع بعض الخبراء التربويين ممن يتمتعون بسمعة عالية وشهرة دولية ليؤكد على نطاق وجمال نشاط التقصي للبحوث التربوية، وذلك بقوله: "...البحث التربوي هو التقصي المنهجي المنظم والأصيل، وما يرتبط به من نشاطات تنموية متعلقة بالبيئات المجتمعية والثقافية والاقتصادية والسياسية التي تعمل فيها النظم التربوية، وتجرى فيها عمليات التعلم والأهداف التعليمية وعمليات تعليم وتعلم الأطفال والشباب والكبار، وعمل المعلمين، وترتيبات الموارد والتنظيم لمساندة العمل التربوي، والسياسات والاستراتيجيات لتحقيق الأهداف التربوية والنتائج المجتمعية والثقافية والسياسية والاقتصادية"[16]. فمن خلال تحليل هذه التعاريف يمكن أن نستنتج تعريفا آخر للبحث التربوي على أنه نمط من أنماط البحث العلمي، يختص في البحث في المجال التربوي والقضايا التربوية، يقوم على أساس الدراسات العلمية والتجريبية التي تسعى إلى تفسير وتحليل مختلف المشاكل التربوية واقتراح حلول لها.

**2- قراءة قانونية للمنشور الوزاري رقم 230-2018:**

**1.2- أهداف المنشور ومجالات تطبيقه:**

**المنشور الوزاري رقم 230-2018، هو وثيقة تنظيمية رسمية مكونة من 10 صفحات، صادرة عن الأمين العام لوزارة التربية الوطنية، ضمن العدد رقم 595 من النشرة الرسمية للتربية الوطنية، بتاريخ 31 جانفي سنة 2018، هدف من خلاله المشرع إلى تحقيق عدة أهداف وغايات، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:**

**-ضبط الأطر التنظيمية والتقنية لإدارة تربوية رقمية حديثة عبر تأسيس نظام معلوماتي شامل ومنتظم ودقيق ودائم؛**

**-تحسين الخدمة العمومية وتبسيط الإجراءات الإدارية والعمل على تقريب الإدارة من المواطن؛**

**-الانتقال الفعلي إلى مجال التسيير الرقمي على المستويين المركزي واللامركزي، سواء تعلق الامر بالإدارة المركزية للقطاع أو مديرياته الولائية، والمؤسسات التعليمية العمومية والخاصة التابعة لها، أو حتى المؤسسات العمومية الأخرى تحت الوصاية[17].**

**من هذا المنطلق، تم حصر محتوى النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية ونطاقه بشكل مبدئي، مع الإشارة إلى تحيين هذا المحتوى وتوسيع نطاقه مستقبلا، في كل من:**

**-البيانات والمعلومات المحينة والمدققة، المتعلقة بالجوانب الإدارية والمالية والمادية في مجالات تمدرس التلاميذ؛**

**-البيانات والمعلومات المحينة والمدققة، المتعلقة بالموارد البشرية والهياكل المدرسية والسكنات الوظيفية[18].**

**كما حصر المشرع من خلال هذا المنشور الوزاري مجالات تطبيقه في كل من:**

**-تسيير تمدرس التلاميذ: من حيث تجميع ورقمنة وتخزين المعلومات والمعطيات المتعلقة بحالتهم المدنية والاجتماعية، وكذا سيرورة تحصيلهم الدراسي في كافة المراحل التعليمية.**

**-تسيير الموارد البشرية للقطاع: من حيث تجميع ورقمنة وتخزين المعلومات والمعطيات المتعلقة بحالتهم المدنية والاجتماعية، وكذا سيرورة مسارهم المهني.**

**-تسيير هياكل القطاع: من حيث تجميع ورقمنة وتخزين مختلف المعلومات والمعطيات المتعلقة بإنشاء وإنجاز هياكل الهيئات والإدارات والمؤسسات التعليمية وكذا المؤسسات الوطنية الواقعة تحت وصاية وزارة التربية الوطنية، إضافة إلى تجميع ورقمنة وتخزين المعلومات والمعطيات المتعلقة بحالتها المادية والمالية.**

-تسيير السكنات الوظيفية التابعة للقطاع، من حيث تجميع ورقمنة وتخزين مختلف المعلومات والمعطيات المتعلقة بإنشائها وإنجازها او تحويلها، وكذا حالة العقود الناشئة عنها، إضافة إلى المعلومات والمعطيات المتعلقة بشاغليه.[19]

**2.2 – تحديد المهام والمسؤوليات الناجمة عن عملية رقمنة النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية :**

عهد القائمون على شؤون النظام التربوي في الجزائر مهمة وضع عملية رقمنة النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية حيز التنفيذ، إلى السيدات والسادة مديري المديريات الولائية للتربية عبر التراب الوطني، وكذا مسؤولي الرقمنة من بين الموظفين المنتمين إلى شعبة هندسة الاعلام الآلي المؤهلين علميا ومهنيا واخلاقيا على المستويين المركزي واللامركزي، وكذا المؤسسات العمومية تحت الوصاية، فأكد هذا المنشور الوزاري على المسؤولية الشخصية والكاملة والشاملة لمديري التربية، لاسيما من حيث الإشراف الشخصي والمباشر من خلال الحرص على التنفيذ الدقيق والمسؤول لمسار عملية الرقمنة، سواء كان ذلك على مستوى المديرية بمختلف هياكلها أو على مستوى المؤسسات التعليمية التابعة لها من القطاعين العام والخاص على حد السواء، ويتجسد ذلك من خلال حرص مديري التربية على توفير كافة الموارد المالية والمادية اللازمة لمستخدمي هذا النظام المعلوماتي، لا سيما ما تعلق منها بتوفير وتهيئة المرافق الملائمة وتوفير تجهيزاتها، وبالأخص توفير أجهزة الإعلام الآلي ولواحقها وربطها بشبكة الإنترنت.[20]

في المقابل، كلف المشرع لهذا المنشور الوزاري مسؤولي الرقمنة المعينين من بين الموظفين المشار إليهم أعلاه، تحت سلطة وإشراف ومسؤولية مديري التربية الذين منح لهم ذات المنشور صلاحية تفويض اختصاص التنسيق في إطار تجسيد هذه العملية بين هؤلاء المسؤولين ونوابهم وبين موظفين المصالح والمكاتب وكذا رؤساء وموظفي المؤسسات التعليمية، إلى كل من الأمناء العامون للمديريات وكذا رؤساء المصالح والمكاتب، بمهمة ضمان المتابعة والمرافقة التقنية وضبط إعداد النظام المعلوماتي على المستوى المحلي، إلى جانب مهمة الإشراف على متابعة تطوير البرامج وتنفيذها في إطار تنفيذ عملية الرقمنة، وفي ذات السياق، أكد المشرع عبر هذا المنشور الوزاري على عنصر الاستقرار فيما يتعلق بتعيين هؤلاء المسؤولين ونوابهم، الذين تكتسي طبيعة تعيينهم ذلك التعيين الذي يتعلق بالمناصب العليا للمصالح غير المركزة للوزارة الوصية والمؤسسات العمومية تحت الوصاية، وذلك ضمانا منه لاستقرار واستمرارية هذه العملية، مع مراعاة الحالات القاهرة التي تستدعي التغيير[21]. وفي ذات السياق، اوكل المشرع للمفتشية العامة للوزارة مهمة الرقابة والتفتيش والتحقيق في سير هذه العملية، لاسيما ما تعلق منها بعملية

التحيين، ومدى تطبيق الإجرائي لأحكام هذا المنشور الوزاري عموما على المستوى اللامركزي للقطاع[22].

### 3.2 - الطابع السري والأمني لعملية الرقمنة:

قسم المشرع من خلال احكام المنشور الوزاري رقم 230-2018 المشار إليه سابقا، المعلومات والمعطيات الواجب المحافظة على سريتها وأمنها من طرف كافة المسؤولين والمستخدمين المعنيين بعملية رقمنة النظام المعلوماتي للقطاع إلى نوعين اثنين هما:

- المعلومات والمعطيات المتعلقة بالحساب الالكتروني لمستخدم النظام المعلوماتي، سواء تعلق الامر بالمسؤولين أو الموظفين المكلفين والمسخرين للقيام بهذه المهمة.

- المعلومات والمعطيات المتعلقة بالمحتوى المخزن في النظام المعلوماتي في مختلف المجالات المشار إليها سابقا.

ففيما يتعلق بالنوع الأول من هذه المعلومات والمعطيات، أكد المشرع لهذا المنشور الوزاري على أهميتها البالغة وعلى ضرورة حرص المكلفين بهذه العملية على اتخاذ التدابير الوقائية أو الاحترازية اللازمة لحمايتها والحفاظ على سريتها، لاسيما ما تعلق منها بكلمات المرور باعتبارها مفتاح الدخول إلى النظام المعلوماتي، ويتجسد ذلك من خلال حرص هؤلاء على اختيارها باحترافية وكفاءة، وعدم إفشائها ونشرها أو تداولها لاسيما ضمن الملفات المتداولة بين الموظفين، وكذا تجنب استعمال البرمجيات غير الرسمية وغير القانونية المنتشرة عبر شبكة الانترنت بالموازاة مع تأديتهم لهذه المهمة وباستعمال الاجهزة المسخرة لها.

أما فيما يتعلق بالنوع الثاني من هذه المعلومات والمعطيات، فأكد المشرع على ضرورة حرص المكلفين بهذه العملية على اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لضمان سريتها وأمنها، نظرا لارتباطها بخصوصية الغير من تلاميذ وأولياء ومستخدمين، التي هي من صلب حقوقهم وحرياتهم الأساسية، ويتجسد ذلك من خلال عدم إفشاء او تحويل او إعلان او نشر أو تداول المعلومات والمعطيات، التي تم الاطلاع عليها أثناء تأدية هذه المهمة، وهو الالتزام الذي يبقى ساريا حتى في حالة إعفائهم من هذه المهمة، كل ذلك فيما عدا الحالات التي يسمح بها القانون، لا سيما الحالات التي يتطلبها العمل الإداري أو القضائي، وفي ذات السياق، نظم المشرع لهذا المنشور الوزاري حالة استخلاف المستخدم المكلف بعملية الرقمنة، فحث على ضرورة تسليمه للبيانات المتعلقة بالنظام المعلوماتي إلى الموظف المستخلف له مع الحرص على التأكد من صحتها وسلامتها[23].

**3.2 - تنظيم التكوين في مجال رقمنة النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية:**

نوه المشرع من خلال المنشور الوزاري رقم 230-2018 بأهمية عملية التكوين لضمان السير الحسن لعملية رقمنة النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية ونجاحها، وهي العملية التي اعتبرها المشرع من صميم المخطط الوطني لتكوين مستخدمي هذا القطاع، والذي يتجسد عمليا من خلال وضع برنامج تكوين نوعي ومتخصص في مجال استعمال النظام المعلوماتي، الذي يلزم به ويستفيد منه في ذات الوقت، كافة المستخدمين المكلفين والمسخرين لهذه العملية، مشيرا إلى وضع برنامج تحدد من خلاله رزنامة ومحتوى هذا التكوين، الذي يتم إعلامهم بفحواه في إرسال لاحق لصدور هذا المنشور الوزاري، الذي اقتصر هدفه العام على وضع المبادئ العامة والأساسية لعملية رقمنة النظام المعلوماتي للقطاع.[24]

**3- أهمية المعلومات والمعطيات في مجال البحث العلمي التربوي:**

يتطلب القيام بالعملية البحثية، سواء تعلق الأمر بالأبحاث النظرية او التطبيقية، لاسيما في مجال البحث التربوي، توافر جملة من العناصر اللازمة لإنجازها ونجاحها، والتي من بينها توافر عنصري المعلومات والمعطيات المتعلقة بمجال البحث، وبالاطلاع على القانون رقم 08-04، نجد بأن النظام التربوي القائم يجعل من البحث التربوي ركيزة أساسية في تصميم وتطوير مختلف مكوناته، فمن هذا المنطلق، أكد المشرع على الأهمية البالغة للبحث التربوي باعتباره يندرج ضمن السياسة الوطنية للبحث العلمي[25]، مشيرا في ذات السياق إلى الأهداف المتوخاة منه، على غرار تحسينه المستمر لمردود المؤسسة التربوية ونوعية التعليم الممنوح للمتعلمين، وكذا مساهمته في تجديد المحتويات والطرائق والوسائل التعليمية، وليستجيب البحث التربوي لحاجيات المعلمين ويسهم في تحسين مردود النظام التربوي، يرى المشرع بأنها هذا لا يمكن أن يتجسد دون إشراك المعلمين في العملية البحثية في مجال التربية والتعليم، باعتبارهم مصدرا هاما لا غنى عنه للمعلومات والمعطيات المتعلقة بالعملية التعليمية التعلمية بمختلف مكوناتها، بوصفها أحد المدخلات الأساسية للعملية البحثية، التي من شأنها أن تتحول فيما بعد إلى مخرجات مبنية على أسس علمية، تعمل على تزويد متخذي القرار بنتائج أبحاث، من شأنها أن تسهم بشكل حاسم في صنعه واتخاذه، إضافة إلى حث المشرع لهؤلاء على ضرورة إدراج عمليات التكوين في محيط البحث التربوي، أي أن يشكل هذا الموضوع أحد محاوره الأساسية ولب اهتماماته، كما حث المشرع القائمين على النظام التربوي على ضمان نشر نتائج البحث التربوي وكذا ضمان تثمينها التثمين المعنوي والمالي على حد السواء[26].

**1.3 - رقمنة قطاع التربية والتعليم في خدمة البحث العلمي التربوي:**

مثلما سبق لنا الإشارة إليه، عمد المشرع من خلال سنه لأحكام المنشور الوزاري رقم 230-2018 إلى تحقيق جملة من الأهداف والغايات من وراء اعتماده على سياسة رقمنة النظام المعلوماتي التربوي، ولعل أهمها هو تحقيق هدف ضمان تحسين الخدمة العمومية التي يقدمها القطاع، وذلك من خلال تجسيد مبدأ تقريب الإدارة من المواطن وتبسيط إجراءاتها، سواء تعلق الامر بعموم أفراد المجتمع من ذوي المصلحة في الحصول على معلومات ومعطيات إدارية أو تربوية او بيداغوجية، من بين المعلومات والمعطيات التي لا تتميز بطابعها السري والأمني، كتلك التي يطلبها أولياء التلاميذ المتمدرسين عن حالة وظروف تمدرس أبنائهم، او المعلومات والمعطيات المتعلقة بالمواطنين من مستخدمي القطاع في إطار تسيير حياتهم المهنية والاجتماعية، او في حال تعلق الأمر بالمواطنين من نخبة المجتمع، لاسيما أولئك المهتمين بمجال البحث التربوي، الناشطين تحت لواء مؤسسات متخصصة في البحث العلمي، سواء تعلق الامر بالأستاذة الباحثين وطلبتهم في الجامعات، أو بالباحثين المتخصصين في مؤسسات البحث.

**2.3 - آليات الربط والتنسيق بين مؤسسات البحث العلمي التربوي ومختلف هيئات وإدارات ومؤسسات القطاع الأخرى:**

إلى جانب الآليات التقليدية لربط الاتصال والتنسيق بين مختلف هيئات وإدارات ومؤسسات القطاع، من اجتماعات وملتقيات وأيام دراسية وندوات وغيرها من التظاهرات العلمية، سواء تعلق الأمر بالحضور الفعلي أو بالاعتماد على تقنيات التحاضر عن بعد، يطرح التوجه العام للقطاع نحو رقمنة النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية، الذي تأكد فعليا بصدور المنشور الوزاري رقم 230-2018، المنظم والمحدد للمبادئ العامة والأساسية لهذه العملية، يطرح هذا التوجه التساؤل حول آليات الاستفادة من مخرجات هذه العملية النوعية، لاسيما في مجال البحث العلمي التربوي، بما يخدم تطور هذا المجال من جهة، ويسهم في تحسين مردود النظام التربوي القائم من جهة ثانية؟، على اعتبار أن المعلومات والمعطيات في مختلف المجالات التي نص عليها المنشور الوزاري رقم 230-2018، المرقمنة والمخزنة ضمن النظام المعلوماتي للقطاع، تشكل أحد المدخلات الأساسية التي لا غنى عنها في العملية البحثية، فهي المعلومات والمعطيات التي من شأنها أن تتحول فيما بعد إلى مخرجات مبنية على أسس علمية، تعمل في نهاية المطاف على تزويد القائمين على شؤون النظام التربوي بنتائج أبحاث، من شأنها أن تسهم بشكل حاسم في صنعه واتخاذه لمختلف القرارات المتعلقة بقطاع التربية الوطنية.

فلما كان الأمر يتعلق بمسألة رقمنة النظام المعلوماتي للقطاع، ولأن التوجه العام لمتخذي القرار، يتجه نحو تبني هذه السياسة كأسلوب دائم ومستمر لتسيير شؤون قطاع التربية

الوطنية، فلابد بالضرورة الا تخرج آليات الاستفادة من مخرجاته في مجال البحث العلمي التربوي عن هذا السياق، أي لابد أن تتميز هذه الآليات بطابعها التقني والرقمي.

**خاتمة:**

يمكن القول بأن توجه وزارة التربية الوطنية نحو الاعتماد بشكل كلي على الرقمنة في تسيير قطاعها يبدو جليا، فمن خلال قراءتنا لأحكام المنشور الوزاري رقم 230-2018، نجد بأن المشرع قد عمد إلى إشراك مختلف الهيئات والإدارات والمؤسسات التعليمية والمؤسسات العمومية تحت الوصاية في مسعى رقمنة النظام المعلوماتي للقطاع، وما هذا في تصورنا إلا محاولة لتحقيق إحدى الأهداف والغايات التربوية لاسيما في شقها الإداري والتسييري، وهي العملية التي هدف من خلالها المشرع إلى تحقيق غاية دمج واستعمال أدوات ووسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال من جهة، ليس في العملية التعليمية التعلمية فحسب، وإنما حتى في إدارة وتسيير القطاع بمختلف هيئاته وإداراته ومؤسساته، وفي المقابل هدف المشرع من خلال هذا المسعى إلى تجسيد أحد أهم المبادئ التي يقوم عليها النظام الإداري في الجزائر عموما، ويتعلق الأمر بتحقيق مبدأ تحسين الخدمة العمومية وتقريب الإدارة من المواطن، وهو المبدأ الذي يجد في الرقمنة وسيلة ملائمة لتحقيقه، وما لهذا التوجه بشكل عام من تأثير إيجابي في مختلف المجالات التي يقوم على أساسها النظام التربوي في الجزائر، ونخص بالذكر هنا مجال البحث العلمي التربوي.

**التوصيات:**

تفعيلا لأحكام المنشور الوزاري رقم 230-2018، لاسيما فيما يتعلق بتعيين مسؤولين لرقمنة النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية في شقه المتعلق بالمؤسسات العمومية تحت الوصاية، ومع مراعاة مختلف الاحكام التي نص عليها هذا المنشور الوزاري، فإننا نقترح ربط شبكة الاتصال المحلية وقواعد البيانات الخاصة بالمعهد الوطني للبحث في التربية، بشبكة الاتصال المركزية الخاصة بوزارة التربية الوطنية وقواعد بياناتها، والتفويض لمديرها بإمكانية منح رخص للباحثين تسمح لهم باستغلال محتوياتها لأغراض البحث العلمي، لاسيما تلك المرتبطة بتنفيذ مشاريع البحث والدراسات المسجلة لدى المؤسسة، كل ذلك تحقيقا للأهداف والغايات المنصوص عليها في ذات المنشور من جهة، التي من شأنها أن تدعم جهود الوزارة الوصية في عملية رقمنة النظام المعلوماتي للقطاع بمختلف المعلومات والمعطيات المتعلقة بهذه المؤسسة، أي دمج المعهد الوطني للبحث في التربية باعتباره إحدى المؤسسات العمومية تحت الوصاية، المعنية بأحكام هذا المنشور الوزاري، في المسعى الرامي إلى رقمنة النظام المعلوماتي للقطاع. إضافة إلى المساهمة في دعم تطور حركة البحث العلمي التربوي داخل هذه المؤسسة من جهة ثانية، من

خلال المساهمة في تذليل الصعوبات والعراقيل التي تواجه الباحثين في إطار تنفيذهم لمشاريع البحث والدراسات، لاسيما ما تعلق منها بالأبحاث العلمية التطبيقية، وبالأخص ما تعلق منها بالأبحاث والدراسات التي تعتمد على المنهج الإحصائي، والتي تتطلب جميعها خرجات ميدانية للمؤسسات التعليمية وغيرها من الهيئات والإدارات والمؤسسات التابعة للقطاع، التي قد تسهم بدورها بشكل او بآخر في التأثير على السير العادي للدروس داخل الأقسام التعليمية ورزنامتها الدراسية، أو السير العادي لإدارة المؤسسات التعليمية وغيرها من الهيئات والإدارات المؤسسات محل العملية البحثية ورزنامتها الإدارية.

في ذات السياق، يمكن لهذه الآلية أن تتطور لتشمل استحداث منصات رقمية مقترنة بذات الشبكة، تسمح بإمكانية بناء وطرح استبيانات وأسئلة مقابلات في شكلها الرقمي من طرف باحثي المعهد الوطني للبحث في التربية، موجهة إلى مختلف الفاعلين في قطاع التربية الوطنية، والتي يمكن أن تتجسد عمليا عبر استغلال قاعات الإعلام الآلي التي تتواجد داخل المؤسسات التعليمية وغيرها من الهيئات والإدارات والمؤسسات التابعة لهذا القطاع. ولضمان نجاعة هذه الآلية، فإننا نقترح تخصيص حجم ساعي كاف لتفاعل المعنيين مع محتوى هذه الاستبيانات والمقابلات الرقمية وغيرها من أدوات البحث الأخرى الملائمة، مع إلزام المسؤولين المعنيين بضرورة منح الخصوصية والحرية اللازمتين للمعنيين للتفاعل مع مساعي الباحثين.

**الهوامش:**

[1] – محمد يوسف حفناوي، نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان– الاردن، 2001، ص 10.

[2] – محمد شوقي شادي، دراسات في النظم المحاسبية– نظم المعلومات المحاسبية والحاسب الالكتروني–، دار النهضة، بيروت– لبنان، 1998، ص 36.

[3] – محمد الفيومي، نظم المعلومات المحاسبية في المنشأة المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية– مصر، 1990، ص 41.

[4] - *Keenech.C.Laudon, Jane.P.laudon,* ***Management Information Systems Managing the Digital Firm*** *, global edition ,New york university , 13th Edition , 2014,P 45.*

[5] – محمد عبد حسن آلف فرج الطائي، "المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية"، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان– الأردن، 2005، ص 116.

[6] – فاطمة الزهراء عبيدي، نصيرة بوبندير، استخدام نظم المعلومات داخل الجامعة في ظل نظام ال أم دي، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجلفة، الجزائر، المجلد التاسع، العدد الثالث، 2016، ص 253.

[7] – عماد الصباغ، نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان– الأردن، 2000، ص 13.

[8] – احمد حسن وعلي حسين، تحليل وتصميم النظم، الدار الجامعية، الإسكندرية– مصر، 2002–2003، ص 32.

[9] - *Keenech C.Laudon, Jane P laudon ,****Op.Cit****,P 45.*

[10] - *Robert reix,* ***traitement des informations****, édition vubret, 2001, p165.*

[10] - *Jessup, Leonard M. and Valacich, Joseph S,* ***Information systems Foundation,*** *Macmillan Education and Training ,2000,P 58.*

[11] - *Alter,steven,* ***Information systems: A management Perspective*** *, 4th Ed, Benjamin Cummings Publishing Company ,Inc 2004, P28.*

[12] - *Roberston,J ,* ***Intranets and Knowledge Sharing KM column,*** *retrieved from http://www.steptow.com, 2005.*

[13] – ملحم سامي، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان– الأردن، 2000، ص 7.

[14] – مساعد بن عبد الله النوح، مبادئ البحث التربوي، الطبعة الأولى، مكتبة الرشد، الرياض– السعودية، 2004، ص 27.

[15] – مجدي صلاح طه المهدي، مناهج البحث التربوي، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة– مصر،2019، ص 32.

[16] – المرجع نفسه، ص34.

[17] – المنشور الوزاري رقم 230–2018، الصادر بتاريخ 31 جانفي سنة 2018، المتضمن الإطار المرجعي المتعلق بالنظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية، النشرة الرسمية للتربية الوطنية، العدد رقم 595، جانفي 2018، ص ص 4–5.

[18] – المنشور رقم 2018–230، مصدر سابق، ص ص 4–5.

[19] – المصدر نفسه، ص.ص.ص 8–9–10.

[20] – المنشور رقم 2018–230، مصدر سابق، ص ص 5–6.

[21] – المنشور رقم 2018–230، مصدر سابق، ص ص 5–6.

[22] – المصدر نفسه، ص8.

[23] – المنشور رقم 2018–230، مصدر سابق، ص ص 6–7.

[24] – المنشور رقم 2018–230، مصدر سابق، ص 7.

[25] – المادة 89، قانون رقم 08–04، الصادر بتاريخ 27 يناير سنة 2008، المتضمن القانون التوجيهي للتربية الوطنية، الجريدة الرسمية، العدد رقم 04، 2008، ص 17.

[26] – المادة 90، قانون رقم 08–04، مصدر سابق، ص 7.