

متطلبات إدارة المعرفة ودورها في التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي من وجهة نظر أساتذة جامعة خميس مليانة

Knowledge management requirements and its role in digital transformation in institutions of higher education and scientific research from the point of view of professors at Khemis Miliana University.

صادفي جمال¹، معيوف كمال²
Sadfi Djamel¹, Maiouf Kamel²

¹ جامعة الجليلي بونعامة خميس مليانة – مخبر الصناعة التطور التنظيمي للمؤسسات والإبداع (الجزائر). d.sadfi@univ-dbkm.dz

² جامعة الجليلي بونعامة – خميس مليانة، مخبر البحوث والدراسات الاقتصادية الأورو متوسطية k.maiouf@univ-dbkm.dz

تاريخ النشر: 2024/06/30

تاريخ القبول: 2024/06/ 25

تاريخ الاستلام: 2024/05/ 21

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أثر إدارة المعرفة على التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي من وجهة نظر الأساتذة بجامعة خميس مليانة. ولتحقيق ذلك تم إعداد استبيان إلكتروني وإرساله إلى الأساتذة عبر البريد الإلكتروني المهني، تم استرجاع 107 استبانة صالحة للمعالجة الإحصائية، وبعد استخدام عدد من أساليب التحليل الإحصائي لاختبار الفرضيات من خلال استخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS v 20)، توصلت هذه الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها ما يلي:

- توجد علاقة ارتباطية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي بجامعة الجليلي بونعامة بخميس مليانة؛
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوي ($\alpha \leq 0.05$) لمتطلبات إدارة المعرفة على التحول الرقمي بجامعة الجليلي بونعامة بخميس مليانة؛
كلمات مفتاحية: إدارة المعرفة، التحول الرقمي، الجامعة.

تصنيفات JEL : D83 ، H52 ، A2 ، I23

Abstract: This study aimed to highlight the impact of knowledge management on digital transformation in institutions of higher education and scientific research from the point of view of professors at Khemis Miliana University, In order to achieve this, an electronic questionnaire was prepared and sent to professors via professional email, 107 valid questionnaires were retrieved for statistical processing, and after using a number of statistical analysis methods to test hypotheses through the use of the Statistical Program for the Social Sciences (SPSS v 20), this study reached many results, most notably the following :

-There is a correlation at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) between knowledge management requirements and digital transformation at Djilali Bounaama University in Khemis Miliana
-There is a statistically significant positive effect at a significant level ($\alpha \leq 0.05$) of knowledge management requirements on digital transformation at Djilali Bounaama University in Khemis Miliana .

Keywords: keywords; knowledge management, digital transformation, University.

JEL Classification Codes: D83 ، H52 ، A2 ، I23

المؤلف المرسل: معيوف كمال، الإيميل: k.maiouf@univ-dbkm.dz

1. مقدمة:

1.1 توطئة: يعد التحول الرقمي من التحديات الإستراتيجية في الجزائر، ولعل أهم القطاعات التي قامت بتجسيد هذا التحول في أرض الواقع هو قطاع التعليم العالي و البحث العلمي، من خلال إطلاق عدة منصات و خدمات رقمية تستفيد منها كل الفواعل الجامعية (أساتذة، طلبة، مؤسسات اقتصادية...)، وتعتبر متطلبات إدارة المعرفة و المتمثلة في الموارد البشرية، الثقافة التنظيمية، القيادة التنظيمية و التكنولوجيا من المحددات الأساسية لنجاح أو فشل إستراتيجية التحول الرقمي في هذا القطاع، مما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية: ما مدى مساهمة متطلبات إدارة المعرفة في التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي و البحث العلمي من وجهة نظر أساتذة جامعة خميس مليانة ؟

2.1 التساؤلات الفرعية: تندرج تحت هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية الآتية:

- هل توجد علاقة ارتباطية بين متطلبات إدارة المعرفة و بين التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة خميس مليانة ؟

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين متطلبات إدارة المعرفة و بين التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة خميس مليانة ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في إجابات المبحوثين اتجاه متغيرات الدراسة (متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي) تعزى إلى اختلاف خصائصهم الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، الرتبة العلمية، الخبرة المهنية و عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج) في جامعة خميس مليانة ؟

3.1 الفرضيات: على ضوء الإشكالية المطروحة و تماشياً مع أهمية و أهداف البحث تم صياغة الفرضيات الآتية:

- الفرضية الأولى: لا توجد علاقة ارتباطية بين متطلبات إدارة المعرفة و بين التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة خميس مليانة

- الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين متطلبات إدارة المعرفة و بين التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة خميس مليانة

- الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في إجابات المبحوثين اتجاه متغيرات الدراسة (متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي) تعزى إلى اختلاف خصائصهم الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، الرتبة العلمية، الخبرة المهنية و عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج) في جامعة خميس مليانة.

4.1 أهمية الدراسة: تظهر أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

- تكمن أهمية الدراسة من الأهمية الكبيرة التي يحظى بها هذا الموضوع، مما يتطلب الاهتمام بمتطلبات إدارة المعرفة كمدخل إستراتيجي لتحقيق التحول الرقمي بصفة عامة؛

- يمكن لنتائج الدراسة أن تكون مفيدة و ذات أهمية للطلبة و الباحثين و حتى المؤسسات الجامعية؛

- تسليط الضوء و تكوين معارف جديدة حول متغيرات الدراسة (متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي).

5.1 أهداف الدراسة: تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على واقع متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي في المؤسسة قيد الدراسة؛

- اختبار فرضيات الدراسة من خلال تحليل علاقة الارتباط و الأثر بين متطلبات إدارة المعرفة كمتغير مستقل و التحول الرقمي كمتغير تابع؛

- السعي إلى الوصول إلى نتائج و توصيات يمكن لمؤسسات التعليم العالي بالجزائر بشكل عام، و المؤسسة قيد الدراسة بشكل خاص الاستفادة منها في تحقيق التحول الرقمي من خلال متطلبات إدارة المعرفة.

6.1 منهج الدراسة: يهدف الإجابة على الإشكالية المطروحة تم استخدام المنهج الاستنباطي الذي يعتبر من المناهج المناسبة لهذا النوع من الدراسات، حيث في الجانب النظري تم استخدام أسلوب الوصف و التحليل الذي يركز أساسا على جمع المعلومات من مختلف المراجع و المصادر ثم القيام بتحليلها، بينما في الجانب التطبيقي تم استخدام أسلوب دراسة الحالة من أجل إسقاط الدراسة النظرية على واقع جامعة خميس مليانة .

7.1 خطة الدراسة: من أجل الإجابة على الإشكالية السابقة تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاث محاور أساسية، فالمحور الأول تم التطرق فيه على الإطار النظري لإدارة المعرفة، أما المحور الثاني فقد تم إبراز ماهية التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية، أما في المحور الثالث فقد تم التعرف فيه على مساهمة متطلبات إدارة المعرفة في التحول الرقمي بجامعة خميس مليانة.

2. مدخل إلى إدارة المعرفة:

بسبب التغيرات السريعة و التحديات الكبيرة التي تشهدها بيئة الأعمال في كل المجالات و في كل الميادين زاد دور المعرفة وأصبحت من الموارد الإستراتيجية و الركائز الأساسية الداعمة للمؤسسات الحديثة، و تعتبر إدارة المعرفة من المفاهيم أو الموضوعات الإدارية في الوقت الحالي، لهذا سعت مختلف المؤسسات إلى تبني هذا المفهوم نظرا لأهميته الكبيرة و البالغة في استمرارها و نموها، وسنحاول في هذا المحور تقديم تعريف لإدارة المعرفة و مختلف عملياتها بالإضافة إلى إبراز أهم متطلبات هذه الإدارة.

1.2 تعريف إدارة المعرفة :

قبل التطرق إلى إدارة المعرفة وجب الإشارة إلى المعرفة أولا، المعرفة باختصار هي عبارة عن الفهم المكتسب من خلال التجارب المكتسبة (Wahab, 2022, p. 79)، و تم تعريفها أيضا على أنها عنصر أساسي من عناصر رأس المال الفكري الذي يساعد المؤسسات على تحقيق النجاح في بيئة العمل (Mervat G. Shamroukh, 2021, p. 26)، و تعرف أيضا على أنها عبارة عن مجموعة من الأفكار ، التجارب ، القيم ، التصورات و الحدس و التي تعتبر الأساس للإنتلاق من أجل تكوين معلومات و تجارب جديدة من خلال استثمارها بشكل فعال (علي، 2016، صفحة 102)، أما إدارة المعرفة فرغم اختلاف الدراسات و الأبحاث في تقديم تعريف لها إلا أن كل التعريفات تصب في اتجاه واحد، و سنحاول في هذا الجزء توضيح بعض التعريفات من أجل استخلاص تعريفا موحدا وأكثر وضوحا، و تشير إدارة المعرفة إلى مجموعة من العناصر (الثقافة التنظيمية ، العمل الجماعي ، التعلم ، تبادل المعرفة و المهارات و الخبرات داخل المؤسسات)، و تعرف على أنها عبارة عن عملية تطبيق المعرفة الجماعية للعاملين من أجل تحقيق أهداف المؤسسة (Vanja & Tihomir, 2022, p. 59) ، و تعرف أيضا على أنها مجموعة من العمليات و التي تهدف إلى تحسين أداء المؤسسات من خلال استخدام المعرفة لحل المشكلات في الوقت المناسب (Darwich, 2022, p. 271) ، و تم تعريفها أيضا على أنها مجموعة من العمليات التي يمكن للمؤسسات من خلالها الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات لتطوير المعرفة و تنظيمها و مشاركتها و تحقيق أداء ناجح و فعال (Wahab, 2022, p. 79)، و تعرف أيضا على أنها عبارة عن عملية تطبيق نهج منظم لإكتساب المعرفة ، هيكلتها ، إدارتها و نشرها في جميع أنحاء المؤسسة من أجل استخدامها بشكل أفضل مما يؤدي إلى تحسين كفاءتها. (Al Kalkawi, 2021, p. 32)

مما سبق يمكن القول أن إدارة المعرفة هي عبارة عن عملية منهجية و إدارية يتم من خلالها توليد و اكتساب، تخزين، مشاركة و تطبيق المعرفة و هذا من أجل استخدامها في زيادة كفاءة المؤسسات و تحسين أداءها.

و تهدف إدارة المعرفة إلى تحقيق الأهداف التالية: (Mervat G. Shamroukh, 2021, p. 22)

- تحديد الأهداف الإستراتيجية للمؤسسات من خلال عمليات إدارة المعرفة المختلفة؛

- اتخاذ القرارات الفعالة لتحسين الأداء و زيادة فعالية المؤسسات؛

- تنمية قدرات الموارد البشرية من خلال مختلف عمليات إدارة المعرفة؛

- الإستفادة من البنية التحتية التكنولوجية.

كما تكمن أهمية إدارة المعرفة فيما يلي: (Al Kalkawi, 2021, pp. 32 - 33)

- تعتبر إدارة المعرفة وسيلة لزيادة رأس المال الفكري وتحقيق النجاح التنظيمي؛
- تؤدي إدارة المعرفة إلى تحسين قدرة المؤسسات على جمع المعرفة اللازمة لتخزينها ونشرها وتطبيقها؛
- تساهم إدارة المعرفة في تحسين وعي المؤسسات للاستخدام الأمثل والفعال للمعرفة؛
- تؤدي إدارة المعرفة إلى تعزيز قدرة المؤسسات على التكيف مع مختلف التغيرات الحاصلة في بيئتها.

2.2 عمليات إدارة المعرفة:

رغم اختلاف الدراسات والأبحاث في تحديد العمليات الأساسية لإدارة المعرفة ، إلا أن معظم هذه الدراسات تتفق على أن هذه العمليات وإن كانت تختلف حسب طبيعة عمل كل مؤسسة إلا أنها تلعب دورا حاسما في نجاح وفعالية كل مؤسسة ويمكن توضيح عمليات إدارة المعرفة فيما يلي:

- **تشخيص المعرفة :** هي عبارة عن عملية يتم فيها تحديد المعرفة الموجودة في الوقت الحالي داخل المؤسسة، بالإضافة إلى تحديد الفجوة المعرفية وهو الفرق بين المعرفة الموجودة والمعرفة التي تريد المؤسسة الحصول عليها سواء من البيئة الداخلية أو الخارجية، ويمثل هذا الفرق الجهد الذي تحتاجه المؤسسة للاستمرار في عملية الاستثمار المعرفي الجديد ؛ (معيوف، 2020- 2021، صفحة 156)

- **توليد واكتساب المعرفة:** هي جميع الأنشطة التي تعتمد عليها المؤسسات في الحصول على المعرفة، حيث تشمل عمليات اكتساب هذه المعرفة من مصادر مختلفة كالخبراء ، المتخصصين ، المنافسين وقواعد البيانات من خلال التعلم والبحث العلمي والتطور التقني (Wahab, 2022, p. 79)، وتتمثل أهم آليات توليد المعرفة في تشجيع العاملين على حل المشاكل التي تواجه المؤسسة ، تقديم نظام حوافز فعال للإبداع وتشجيع العاملين على ممارسات العصف الذهني، أما ممارسات اكتساب المعرفة فتتمثل في إجراءات التوظيف، تدريب الموارد البشرية ، الاستشارات وتشجيع العاملين على اكتساب المعرفة من مختلف المصادر الخارجية والداخلية؛ (Pooya, 2006, p. 41)

- **تخزين المعرفة:** هي تلك العملية التي تشير إلى الذاكرة التنظيمية باعتبارها تحتوي على أشكال مختلفة من المعرفة (Wahab, 2022, p. 79)، وتتم هذه العملية من خلال مدخلين أساسيين هما المدخل التقليدي التي يتم من خلال السجلات والوثائق التقليدية، والمدخل الحديث الذي يتم من خلال أجهزة الحاسوب، كما يشير تخزين المعرفة بمحاولة المؤسسة لتخزين وحفظ المعلومات والمعرفة لإستخدامها في المستقبل وفي الوقت المناسب (Al Kalkawi, 2021, p. 33)، وبمعنى آخر فهي عبارة عن عملية يتم فيها حفظ المعرفة لتصبح رصيذا ذا قيمة يسهل الوصول إليها واسترجاعها بشكل سهل وقت الحاجة (Ehab Lotfy AbdElaal Abied, 2018, p. 160)، وتتمثل أهم آليات تخزين المعرفة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الإلكترونية (الإنترنت والأنترنات وقواعد البيانات)، ووسائل الإعلام المطبوعة (كتيبات، ملاحظات ومجلات،... الخ) . (Pooya, 2006, p. 41)

- **نقل ومشاركة المعرفة:** هي عبارة عن الطريقة التي يكتسب بها العامل المعرفة ويتبادلها مع الآخرين داخل المؤسسة (Vanja & Tihomir, 2022, p. 59)، ويتم خلال هذه العملية إنتقال المعرفة بين العاملين داخل المؤسسة من أجل استيعاب وإنشاء المعرفة ، ويجب أن يعتمد نقل المعرفة داخل المؤسسات على وجود آليات فعالة، ومن هذه الآليات توجد آليات رسمية مثل التقارير وكتيبات العمل والتدريب، والاجتماعات الرسمية المخطط لها والتعلم أثناء العمل، وآليات غير رسمية مثل الاجتماعات والحلقات الدراسية الغير رسمية (Wahab, 2022, p. 79) ، وتعتبر هذه العملية جزءا أساسيا من نشاط المؤسسات، وخاصة في مجال المؤسسات الأكاديمية الذي يتم مشاركة المعرفة بشكل فعال من خلال الندوات وورش العمل والتدريب والمنشورات؛ (Al Kalkawi, 2021, p. 33)

- تطبيق المعرفة : بشكل مختصر هي عبارة عن استخدام المعرفة في صنع القرار (Vanja & Tihomir, 2022, p. 59) ، و المعرفة التي لا يتم تطبيقها في مشاكل العمل لن تضيف أي قيمة للمؤسسة و من أجل الحصول على عائد من الاستثمار الخاص بالمعرفة يجب أن تكون هذه المعرفة جزءا منهجيا و أساسيا لصنع القرار الإداري (Wahab, 2022, p. 79) ، كما تشير هذه العملية أيضا إلى جعل المعرفة نشطة و أكثر صلة بالمؤسسة في خلق القيمة من خلال خلق منتجات و خدمات جديدة قابلة للتسويق في الوقت المناسب؛ (Al Kalkawi, 2021, p. 33)

- تحديث المعرفة و تطويرها: نظرا للتغيرات السريعة في بيئة الأعمال تتقدم المعرفة و تنتهي صلاحيتها ، مما جعل دورة حياة المعرفة قصير بشكل واضح، لهذا أصبح على المؤسسات أن تقوم بالبحث باستمرار على إيجاد مصادر معرفة جديدة وهذا من خلال إدارة البحث و التطوير بتوفير توفير فرق عمل بحثية خاصة تتميز بالكفاءة و الفعالية من جهة ، و الاستفادة من الرصيد المعرفي المتراكم لديها من جهة أخرى. (معيوف، 2020- 2021، صفحة 59)

3.2 متطلبات إدارة المعرفة:

من أجل أن تقوم إدارة المعرفة بتحقيق أهدافها في المؤسسة و هذا من خلال العمليات السالفة الذكر، و يجب توفر مجموعة من المتطلبات لعل أهمها المورد البشري، القيادة التنظيمية، الثقافة التنظيمية و تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات و الذي سنحاول في هذا الجزء توضيحها بشكل مفصل وفقا لما يلي:

- الموارد البشرية: تتطلب إدارة المعرفة توفر موارد بشرية تتميز بالكفاءة و الخبرة و القدرة على التعامل مع مختلف عمليات هذه الإدارة، فالمعرفة التي تعتبر موردا إستراتيجيا تتطلب من العاملين في المؤسسات امتلاك القدرة على استخدامها بشكل فعال و نتيجة للتغيرات الحاصلة في بيئة أعمال المؤسسات و يجب أن تكون الموارد البشرية متطورة بما يواكب هذه المستجدات؛ (عزام، 2021، الصفحات 31 - 33)

- القيادة التنظيمية: تعد القيادة التنظيمية من أهم العناصر في تبني و تطبيق إدارة المعرفة، حيث تتطلب هذه الإدارة نوعا فريدا من القيادة يتمكن ، القائل لم يعد يوصف بأنه رئيس، ولكنه بدأ يوصف بأنه منسق أو مسهل أو مدرب، و يمكن القول أن القائد المناسب لإدارة المعرفة هو القائد الذي يتميز بالميزات الأساسية و هي القدرة على شرح الرؤية للآخرين، و أن يعمل على بناء رؤية مشتركة، بالإضافة إلى الاتصال و التعامل و الإستماع الدائم للآخرين في المؤسسة و سماع ردود أفعالهم. (نبيل، 2016)

- الثقافة التنظيمية: تعرف الثقافة التنظيمية على أنها عبارة عن مجموعة من القيم ، المعتقدات ، الرموز ، الأساطير ، القصص ، اللغة ، المشاعر و الثقافة السائدة داخل المؤسسة بمختلف أبعادها و التي تساهم بشكل كبير في نجاح و فعالية عمليات إدارة المعرفة (علي، 2016، صفحة 106)، و يقصد بها أيضا الثقافة المشجعة و التي تحث على العمل بروح الفريق و تبادل الأفكار و مساعدة الآخرين، و القدوة للقيادة الفعالة التي تهتم بالمعرفة و العوامل التي تساعد و تحفز على تبني مفهوم إدارة المعرفة، حيث تتطلب عمليات إدارة المعرفة في أي مؤسسة تناسب و توافق القيم السائدة فيها مع مبدأ التعلم المستمر، و أن تكون هذه الثقافة محفزة لروح فريق العمل، و هي بالتالي من العناصر الإيجابية لإدارة المعرفة في المؤسسات، و يجب الإشارة إلى وجود مجموعة من العوامل التي تؤثر سلبيا في تبني المؤسسات لإدارة المعرفة، و من أهمها الاعتقاد بأن معرفة العاملين أنفسهم لا قيمة لها ، و عدم فهم المعنى الحقيقي لإدارة المعرفة، و هنا و يجب على المؤسسات تطوير الثقافة السائدة فيها، و تتطلب هذه العملية ضرورة التحدث مع العاملين حول أهمية تغيير هذه الثقافة ، و مدى الاستفادة التي يمكن تحقيقها من خلال نشر هذه الثقافة داخل المؤسسة بالإضافة إلى توضيح مدى إنخفاض فعالية و كفاءة المؤسسة بغياب الثقافة التنظيمية؛ (نبيل، 2016)

- التكنولوجيا: تعني توافر البنية التحتية اللازمة المتمثلة بالتقنية (التكنولوجيا) التي أساسها أجهزة الحاسوب والبرمجيات، إذ يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل خلق المعرفة وتنظيمها وتقاسمها وتطبيقها (عزام، 2021، الصفحات 31 - 33)، حيث تساعد تكنولوجيا المعلومات الحديثة على توفير الكثير من الإمكانيات لإدارة المعرفة كشبكة المعلومات، الشبكة الداخلية، وبرنامج البحث و التصفح، مخازن البيانات و برنامج Software الأمر الذي يقوم بتسهيل و تسريع عمليات إدارة المعرفة في المؤسسات، و قد أكدت الدراسات و الأبحاث أن تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات تساعد المؤسسات في تطبيق عمليات إدارة المعرفة من خلال توليد معرفة جديدة بشكل مستمر، و القدرة على اكتساب المعرفة وتخزينها، و نظرا للتطور الكبير في هذا المجال ظهرت وظيفة جديدة في المؤسسات تهتم بإدارة المعرفة بمختلف عملياتها تحت مسمى مدير المعرفة. (نبيل، 2016)

3. مفهوم التحول الرقمي:

يعد التحول الرقمي أو الرقمنة أحد المحركات الرئيسية للتغيير والابتكار في مجتمعاتنا، وذلك بانتقال القطاعات والمؤسسات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات وإجراء تحسين على الوضع الراهن، من خلال بناء إستراتيجية رقمية للتحول الرقمي، إذ أصبح هذا الأخير من الضروريات بالنسبة لكافة المؤسسات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها، حيث يقصد بالتحول تحسين كفاءة وفعالية الخدمة العامة في ضوء احتياجات الأفراد، والتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة أو الهيئة بل هو برنامج كامل يشمل طريقة وأسلوب عمل المؤسسة داخليا بشكل رئيسي وخارجياً وأيضاً من خلال تقديم الخدمات وجعلها تتم بشكل أسهل وأسرع.

1.3 تعريف التحول الرقمي:

يُعرف التحول الرقمي بأنه جهد خاص تبشره المنظمة في تصميم نظام الأعمال المميز، والذي يسمح لها باستثمار تقنيات الاتصالات والمعلومات إلى أبعد مدى، مما ينعكس على تمتعها بكل ما تتيحه التقنية الرقمية من إمكانيات للعمل والأداء لم تكن متوفرة من قبل، بالإضافة إلى تمتعها بمزايا نظام للأعمال يحقق لها السبق في المنافسة (السلمي، 2002، صفحة 57)، و يُعرّف أيضا التحول الرقمي بأنه عملية سعي المنظمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا شبكة الإنترنت العالمية؛ لتحسين أداء مهامها وعملياتها المختلفة، ونقلها لمن يحتاج إليها في داخلها أو خارجها، وذلك من خلال الاعتماد على موارد ثلاثة هي: المعلومات المتدفقة والمتوافرة بها، وتكنولوجيا ونظم المعلومات المستخدمة، والموارد البشرية المناط بها، والقيام بالمهام المختلفة التي تؤدي إلى تحقيق أهداف المنظمة في ظل استراتيجياتها (الهادي، 01 - 04 أكتوبر 2002)، كما يعرف التحول الرقمي بأنه انتقال المنظمة من التعامل مع الموارد المادية فقط إلى اهتمام بموارد معلوماتية تعتمد على شبكة الانترنت، حيث تميل أكثر من أي وقت مضى إلى تجريد الأشياء وإخفائها وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح رأس المال المعلوماتي- المعرفي- الفكري هو العامل الأكثر فعالية في تحقيق أهدافها، وفي استخدام مواردها (غنايم، 31 يوليو 2021)، وجاء في ويكيبيديا أن التحول الرقمي هو: المرحلة الثالثة من تبني التكنولوجيات الرقمية، حيث الكفاءة أو المهارة الرقمية ثم الاستخدام الرقمي ثم التحول الرقمي، فمرحلة التحول تعني أن الاستخدامات الرقمية تمكن بطبيعتها أنواع جديدة من الابتكارات والإبداعات في مجال معين، بدلا من تعزيز ودعم الطرق التقليدية، إذ يشير مفهوم "التحول الرقمي" إلى "الذهاب غير الورقي" بما، يؤثر على كل من الأعمال الفردية، وشرائح المجتمع ككل، مثل الحكومة، والاتصالات الجماعية والفن والطب، والعلوم، إن جوهر وفلسفة التحول الرقمي في الجامعات يكمن في تغيير نمط وأسلوب تعامل وتفاعل أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب والمستفيدين، مع ضرورة تنظيم المعاملات والخدمات المختلفة، وإعادة هيكلتها إلكترونيا؛ للتخلص من الروتين والبيروقراطية الشائعة في الأعمال والمهام العامة، لترتبط باحتياجات المستفيدين ومؤسسات المجتمع المختلفة، من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة التي أصبحت متاحة، وتعمل على توفير البنية الأساسية في الدول المختلفة وصولا إلى تحقيق الجودة وإدارتها من خلال المحافظة عليها وتحسينها باستمرار. (مصطفى أحمد، 2018، الصفحات 43- 45)

2.3 الفجوة الرقمية:

- هناك جملة من التعاريف الإجرائية التي وردت من بعض الكتاب بخصوص الفجوة الرقمية، والتي يمكن ذكرها على النحو الآتي: (العدواني وأثمار، 2010، الصفحات 77 - 78)
- وصف جملة الفروقات المعرفية بين المنظمات لأسباب تتعلق بفاعلية دورات اكتسابهم للمعرفة بدءاً من توليدها مروراً بتنميتها و تخزينها وما يرتبط بنشرها بما يساعد على تحقيق أهدافهم؛
 - وصف جملة الفروقات الناشئة بين الأفراد والمنظمات والمجتمعات في مجالات الاستحواذ على الحواسيب وتقانات المعلومات الحديثة واستثمارها على النحو المناسب في نواحيهم المختلفة تحقيقاً لأهدافهم بغض النظر عن أهميتها؛
 - وصف الهوية التي تفصل بين من يمتلكون المعرفة الرقمية ويستطيعون الإفادة منها وبين من لا يمتلكونها؛
 - أما التربويون فينظرون إلى هذه الفجوة بوصفها قضية تعليمية في المقام الأول ومظهر من مظاهر عدم المساواة في النفاذ إلى فرص التعليم والإفادة منها؛
 - وأما المعنيين بشبكات الاتصالات فيرون أساسها بوصفه محصور بعدم توافر شبكات الاتصالات ووسائل النفاذ إليها ونقص السعة الكافية لتبادل النوعيات المختلفة لرسائل المعلومات.
 - و عليه يتطلب الأمر ضرورة تجاوز الهوية الرقمية التي تفصل الدول النامية عن الدول المتقدمة، وهذا يقتضي بالضرورة أن تتبنى الجامعات مفهوماً للتحول الرقمي، يتضمن العديد من الأسس والمقومات، بينها الإدارة الرقمية، والتعليم الرقمي، والبيئة الحاضنة، و المستفيدين.

3.3 تعريف البيئة الرقمية و مبررات التحول الرقمي:

- يطلق عليها البعض البيئة التكنولوجية، فهي مجموعة من العناصر متفاوتة المهام والاختصاصات والدرجات الوظيفية والقناعات والكفاءات العلمية المتفاعلة فيما بينها وفق منظومة لإنجاز مهام محددة، فالبيئة الرقمية هي "نتيجة للتطبيقات التكنولوجية المختلفة في المنظمات، وتفاعل الإنسان ومدى تقبله للتغيرات التكنولوجية الجديدة"، وباختصار البيئة الرقمية هي: البيئة التي تعتمد بصورة أساسية على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ويمكن أن تتضمن البيئة الرقمية ما يلي: (غريب و دريد، 2022، صفحة 732)
- حوكمة المعلومات و رصد السمعة الالكترونية؛
 - الاستماع إلى شبكه الانترنت، ووسائل الإعلام الاجتماعية وبناء إستراتيجية وسائل الإعلام الاجتماعية؛
 - الصفقات الرقمية؛
 - ظهور التقنيات العلائقية (ذات العلاقة) والثقافة الرقمية
 - و من أهم الأسباب التي حتمت على لتحول الرقمي نجد ما يلي: (سليمان، 2021، صفحة 451)
 - الخصوصية: واحدة من أعظم التحديات التي تطرحها الثورة الصناعية الرابعة هي الخصوصية، فعلى الرغم من ضرورة تشارك المعلومات لأنها جزء من الاتصال الجيد، إلا أن الخصوصية باتت في خطر، كذلك إعادة تعريف الحدود الأدبية والأخلاقية؛
 - التأثير على العمل وسرعته ودقته: سيكون العمل سريعاً ومريحاً وبدقة عالية لا خطأً فيها تقريباً ولا مجال للأعمال التي لا يتم إنجازها بسرعة أو للبيئات البيروقراطية العتيقة في ظل الثورة الصناعية الرابعة؛
 - سرعة التغيير: تجد الجامعات نفسها اليوم في مجتمع متقلب ويزداد صعوبة على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين وكيفية مواكبة ذلك والتكيف معه.

4.3 التحول الرقمي في التعليم العالي:

يعرف التعليم الرقمي بأنه: " التعليم الذي يتم باستخدام التقنيات والوسائل الإلكترونية لتحقيق التواصل بين المعلمين والطلاب، ولإنشاء بيئة تفاعلية مليئة بتطبيقات الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت، وتمكن الطالب من الحصول على المعلومات من مصادرها في أي زمان و مكان" (الشمراي، 2019، صفحة 149)، ويعرف كذلك أيضا بأنه تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المتعددة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط. أما عملية التحول الرقمي في التعليم بشكل عام يمكن تعريفها على أنها عملية التخلص من الطرق التقليدية لعملية التدريس واستخدام أحدث الصور و الوسائل التي ظهرت مع تطور التكنولوجيا والتي تساعد الطالب على تفتيح آفاق تفكيره و خضوعه للتعلم و التجربة بعد أن كان يتلقى دروسه من المعلم و يعتمد عليه اعتمادا كليا وكانت طريقة التدريس حينها تعتمد على التلقين أما في عملية التحول الرقمي فإنها تعتمد على الفهم، البحث، و التجربة، و يكون هذا وفق إستراتيجية محددة تضعها المؤسسة التعليمية لتسهيل عملية التعليم وفي نفس الوقت الوصول بها إلى مستوى متقدم وحديث مختلف تماما عن الطرق التقليدية القديمة في التعليم، كما أن التعلم الرقمي يمكن أن يكون له دور كبير في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين، وتمكن الطالب منها، فهو يضمن للطلاب الانخراط في العملية التعليمية دون التقيد بحدود الزمان و المكان كما يساعدهم على الابتكار والإبداع، المشاركة و التواصل الفعال، و إتقان المهارات التقنية من خلال استخدام الوسائط المتعددة المتمثلة في شبكة الإنترنت والحواسيب والهواتف النقالة والسبورات الذكية، التوسع في العملية التعليمية خارج نطاق المؤسسة وربطها بالحياة الواقعية، مما يساعد على المشاركة الفعالة في المجتمع والتأهل لمهن المستقبل. (الشبل، 2021، صفحة 346)

و يمكن القول أنه عبارة عن منظومة تعليمية متكاملة باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية على أجهزة الحاسب الآلي بطرق مختلفة لإيصال العلم والمعرفة للطلاب، ولمن يرغبون بالحصول على المعرفة، أو ذلك الشكل من التعلم الذي يستخدم وسائط متعددة وشبكات المعلومات والاتصال في التدريس، وهذا التحول الرقمي أعاد صياغة كافة الأنظمة المرتبطة بمختلف الأنشطة وأحدث تغيير جذري في جميع مناحي الحياة وسمح بإدماج طرق وأساليب تعليمية حديثة، وخاصة في مجال التعليم، كما أن التحول الرقمي قد فرض نفسه كحتمية لا مفر منها في جميع مناحي الحياة خصوصا بعد الثورة الصناعية والانفجار التكنولوجي، ويعد قطاع التعليم من أهم القطاعات التي بدأت تتحول بسرعة كبيرة نحو التعلم الرقمي حيث بدأ جليا التكيف مع بيئة تعليمية افتراضية تجمع بين المعلم والمتعلم سواء بالتزامن أو بدون تزامن عبر شبكات الانترنت وباستخدام العديد من التطبيقات التي تسهل هذا التواصل، والتحول الرقمي من شأنه أن يؤثر في مختلف جوانب العملية التعليمية ومن ثم يدور الحديث عن التعليم الرقمي والإدارة الرقمية والأستاذ الرقمي والطالب الرقمي، ويعد التعليم الرقمي جزءا لا يتجزأ من مجتمع المعرفة تؤثر فيه ويتأثر بها، ومن بين أهم التأثيرات، التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي، وهذا استجابة لجميع الرهانات والتحديات التي تواجه التعليم التقليدي في عصر سريع التغير، فظهور التكنولوجيا الحديثة التي توفرها الجامعات من حواسيب وأجهزة اتصال متطورة ومختلفة، يوجب على الجامعات تكيف نظامها كليا، وإدخال التكنولوجيا على جميع أعمالها ومصالحها الفنية والإدارية، من أجل التكيف مع مجتمع المعرفة والتعامل معه، وأصبحت التقنيات والبرامج الرقمية أداة لا يمكن الاستغناء عنها في العملية التعليمية.

5.3 أهداف التحول الرقمي في التعليم الجامعي:

يسعي التحول الرقمي إلى تحقيق الأهداف التالية: ما يلي: (سليمان، 2021، الصفحات 455 - 456)

- تحسين عملية تسيير العمل: يمكن أن يكون للتحول الرقمي أكبر تأثير على الأعمال عندما يتعلق الأمر بأتمتة سير العمل، وذلك لأن بعض التقنيات كالتعلم الآلي، وبرامج الروبوت الصوتية، والذكاء الاصطناعي تساعد في أتمتة المهام وتحسين إدارة العمل؛

- إرضاء العميل: تتمثل إحدى فوائد التحول الرقمي في أن العملاء سيلاحظون غالباً عندما تتبنى المؤسسة مثل هذه التغييرات، حيث تزايد ديناميكية تقديم الخدمة، والتي تمثل ميزة للعملاء؛

- زيادة تعاون العاملين في المؤسسة: حيث ييسر التحول الرقمي عملية الاتصال بين العاملين مما يجعل ردود أفعالهم أكثر تعاونية، وكذلك يساعد على إيجاد بيئة تعلم فعالة لتناقل الخبرات المهنية؛

- تحسين الثقافة التنظيمية: عندما تبقى ثقافة العمل راسخة، يمكن أن تسبب مشاكل لكل وحدة إدارية وكل موظف، ففي الشركات التي تبنت التحول الرقمي مثل Microsoft و Apple الشائع في ثقافتها هو الرغبة في التحسين والتقدم بفضل التحول الرقمي؛

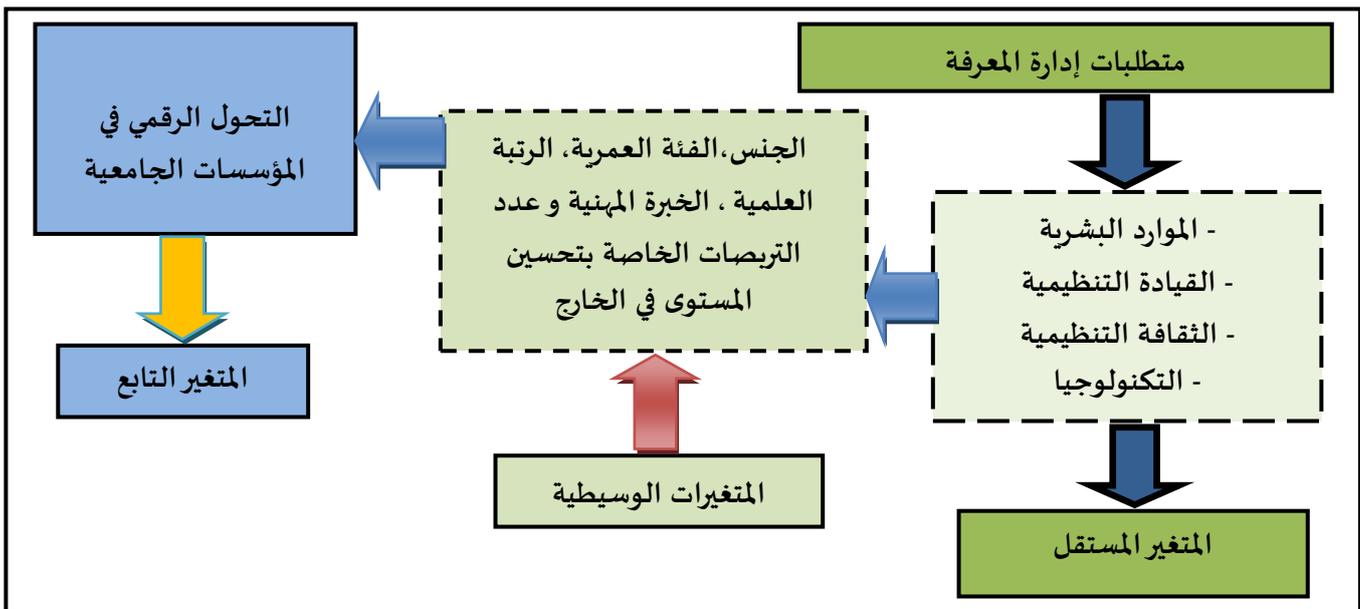
- خفض التكلفة: السبب الأساسي لتبني التحول الرقمي مرتبط في النهاية بالتكلفة، فالتقنيات الجديدة مثل التعلم الآلي، وتحليلات البيانات والحوسبة السحابية ليست فقط مثيرة للاهتمام، بل أيضاً تميل إلى خفض التكاليف في المؤسسة.

4. الإطار التطبيقي للدراسة:

1.4 الجانب المنهجي للدراسة:

يتكون مجتمع هذه الدراسة من سلك الأساتذة بمختلف رتبهم ومستوياتهم العلمية بجامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، حيث تم أخذ عينة عشوائية بلغ حجمها (143) إستبانة إلكترونية استرجعنا منها (107) إستبانة صالحة للتحليل بنسبة إسترداد 82.74 % من إجمالي الإستمارات الموزعة إلكترونياً، ويمكن توضيح أنموذج الدراسة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (01): أنموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الدراسات السابقة

يبين الشكل رقم (01) النموذج الذي تم اعتماده في هذه الدراسة، ونلاحظ من خلاله أن هذا النموذج يتكون من متغيرين أساسيين والتي تتمثل في المتغير المستقل (متطلبات إدارة المعرفة) والمتغير التابع (التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية)

و المتغيرات الوسيطية و هي البيانات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، الرتبة العلمية ، الخبرة المهنية و عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج).

و بعد الإطلاع على الجانب النظري والدراسات السابقة، تبلورت أداة الدراسة في تصميم إستمارة إستبانة شاملة، لغرض دراسة العلاقة بين متطلبات إدارة المعرفة والتحول الرقمي في المؤسسة الجامعية الجزائرية، و الذي يتكون من جزأين رئيسين و فيما يلي توضيح لمكونات أداة الدراسة:

- الجزء الأول: يتضمن الخصائص الديمغرافية و الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، الرتبة العلمية، الخبرة المهنية، عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج).

- الجزء الثاني: يتضمن مجموعة من العبارات التي تهدف إلى دراسة تأثير متطلبات إدارة المعرفة على التحول الرقمي في المؤسسة الجامعية الجزائرية، باستخدام مقياس ليكرت الخماسي المتدرج الذي يعتبر من المقاييس الأكثر شيوعا، حيث يطلب فيه من المستجوب أن يحدد درجة موافقته أو عدم موافقته على الخيارات المحددة، وقد تم تحليل البيانات التي تم تجميعها عن طريق برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS v 20).

و من أجل تحديد درجة الأهمية النسبية لكل عبارة من عبارات الإستبانة لمدى استجابة العينة المدروسة قمنا بحساب المتوسط الحسابي المرجح ، و ذلك من خلال قسمة 4 على 5 فنحصل على قيمة قدرها 0.8، حيث يمثل العدد 4 عدد المسافات بين درجات الاستجابة في مقياس ليكرت الخماسي أما العدد 5 فيمثل عدد درجات مقياس ليكرت، و الجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (01): المتوسط الحسابي المرجح و مستوى الأهمية

المتوسط الحسابي المرجح	الفئات	مستوى التبني
1.79 - 1	غير موافق بشدة	منخفض جدا
2.59 - 1.80	غير موافق	منخفض
3.39 - 2.60	محايد	متوسط
4.19 - 3.40	موافق	مرتفع
5 - 4.20	موافق بشدة	مرتفع جدا

المصدر : من إعداد الباحثين

و لأغراض التحليل الإحصائي، تم استخدام التكرارات و النسب المئوية، المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، معامل الارتباط بيرسون Pearson Correlation ، ومعامل ألفا كرونباخ Cranbach Alfa ، تحليل التباين الأحادي ANOVA One Way ، و الانحدار البسيط Simple Regression و المتعدد Multiple Regression ، و بالموازاة مع اختبار الاتساق الداخلي، وللتأكد من ثبات أداة الدراسة، تم حساب معامل ألفا لكرونباخ Cranbach Alfa الذي يعد من أدق مقاييس الثبات، حيث بلغ (0.964) لجميع عبارات الاستبيان للدراسة الحالية، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (02):معامل الثبات ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة

Cranbach Alfa	عدد العبارات	محاور الاستبانة
0.950	20	محور متطلبات إدارة المعرفة
0.942	15	محور التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية
0.964	35	الاستبيان ككل

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss V 20

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة معامل ألفا لكرونباخ قدرت ب (0.964) وهي أكبر من (0.7) وهذا يعني أنها جيدة وتتميز بالموثوقية، مما يدل على ثبات الاستبيان وصلاحيته لتحليل وتفسير نتائج الدراسة واختبار فرضياتها، وبالتالي يمكن استخدامه في عينة الدراسة الأساسية.

2.4 الإحصاءات الوصفية لعينة الدراسة:

سنحاول في هذا الجزء عرض و تحليل النتائج الإحصائية و التي تتعلق بالخصائص الشخصية للعينة وذلك بحساب التكرارات والنسب المئوية، ويمكن توضيح ذلك من خلال التالي :

الجدول رقم (03): خصائص أفراد العينة.

المتغير	الفئات و الخصائص	التكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	66	61.7
	أنثى	41	38.3
الفئة العمرية	أقل من 30 سنة	00	00
	بين 30 و 40 سنة	46	43
	بين 41 و 50 سنة	46	43
	أكثر من 50 سنة	15	14
الرتبة العلمية	أستاذ مؤقت	11	10.3
	أستاذ مساعد قسم ب	4	3.7
	أستاذ مساعد قسم أ	8	7.5
	أستاذ محاضر قسم ب	28	26.2
	أستاذ محاضر قسم أ	32	29.9
	أستاذ التعليم العالي	24	22.4
الخبرة المهنية	أقل من 08 سنوات	32	29.9
	بين 08- 16 سنة	49	45.8
	بين 17- 24 سنة	20	18.7
	أكثر من 25 سنة	06	5.6
عدد التربصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج	لا توجد	34	31.8
	بين 01- 04 تربصات	36	33.6
	بين 05- 10 تربصات	31	29
	أكثر من 10 تربصات	06	5.6
المجموع		107	100

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS v 20.

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن عدد أفراد العينة يمثلون نسبة 61.7 % ذكور بمجموع 66 فرد، أما عدد الإناث كان 41 بنسبة 38.3 %، وأن الأفراد المستجوبين الذين تتراوح أعمارهم بين 30 و 40 و 41 و 50 هي الأكثر من بين الفئات العمالية الأخرى بنسبة 43 % بمجموع 86 أستاذ، يليها بعد ذلك فئة المستجوبين الأكثر من 50 بنسبة تمثيل تقدر بـ 14 % بمجموع 15 أستاذ، ما يفسر بأن أغلب أفراد عينة الدراسة هم من الفئة القادرة على المشاركة والعطاء، ويتبين كذلك أن ما نسبته 29.9 % من الأفراد المستجوبين هم من رتبة أستاذ محاضر "أ" بمجموع 32 أستاذ، وما نسبته 26.2 % هم من رتبة أستاذ محاضر "ب" بمجموع 28 أستاذ، وما نسبته 22.4 % هم من رتبة أستاذ التعليم العالي بمجموع 24 أستاذ وهذا ما يعكس

حقيقة المستوى العلمي العالي لمعظم أفراد العينة المستجوبين، وبالتالي يجب على الجامعة إستغلال هذه الكفاءات والمهارات والاستثمار فيها، كما يتضح كذلك أن معظم الأفراد المستجوبين الذين تتراوح مدة خدمتهم بالمؤسسة بين 8 و16 سنة بنسبة 46.8 % بمجموع 49 أستاذ، مما يدل على أن أغلب العاملين بالمؤسسة محل الدراسة يمتلكون أقدمية مقبولة في الوظيفة من حيث توفر الخبرة المطلوبة، وبالنسبة للذين تقل مدة خدمتهم عن 8 سنوات يقدر عددهم بـ 32 أستاذ بنسبة 29.9 %، ومن حيث عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج كانت النسبة الأكبر لفئة الأساتذة الذين إستفادوا من تربص إلى 04 تريصات خارج الوطن بمجموع 36 أستاذ وبنسبة تمثيل 33.6 %، مما يدل على إطلاع ودراية كافية حول موضوع رقمنة قطاع التعليم العالي.

3.4 تحليل النتائج: لغرض الإجابة على الإشكالية المطروحة والتساؤلات الفرعية سوف نقوم بتحليل اتجاهات أفراد العينة بشكل عام، بالإعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات إستجابات أفراد العينة لكل العبارات وأداة الدراسة بشكل عام، حيث تساعد هذه المؤشرات في توصيف وفهم اتجاه وجهة نظر الأفراد المستجوبين، ومن ثم ترتيب العبارات حسب أهميتها تنازليا وفق المتوسط الحسابي كما يلي:

1.3.4 عرض وتحليل استجابات أفراد العينة لعبارات محور متطلبات إدارة المعرفة:

يمكن أن نلخص البيانات الضرورية لعرض اتجاهات أفراد العينة، خاصة فيما يتعلق بالوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور متطلبات إدارة المعرفة كما يلي:

الجدول رقم (04): الإحصاء الوصفي لمحور متطلبات إدارة المعرفة.

الترتيب	مستوى التبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفئات					رقم العبارات
				غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
أولا: الموارد البشرية									
1	مرتفع	0.76	3.73	00	10	19	67	11	01 التكرار
				00	9.3	17.8	62.6	10.3	النسبة
2	مرتفع	0.99	3.71	04	12	12	62	17	02 التكرار
				3.7	11.2	11.2	57.9	15.9	النسبة
3	متوسط	1.01	3.18	9	12	43	36	7	03 التكرار
				8.4	11.2	40.2	33.6	6.5	النسبة
5	متوسط	1.10	2.80	15	28	31	29	4	04 التكرار
				14	26.2	29	27.1	3.7	النسبة
4	متوسط	0.96	3.16	8	38	33	20	8	05 التكرار
				7.5	18.7	30.8	35.5	7.5	النسبة
متوسط				المتوسط العام					
0.96				3.31					

تشير النتائج الخاصة بالبعد الأول (الموارد البشرية) إلى حالة عدم التأكد بشكل عام لدى الأساتذة المستجوبين بالنسبة لأغلب عبارات بعد الموارد البشرية بدرجة متوسطة، ويتضح ذلك من خلال الحاصل العام لقيمة المتوسط الحسابي البالغة (3.31)، والتي تقترب من قيمة الموافقة الفرضية البالغ (3.40)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.96) مما يدل على تجانس في الإجابات، ما يشير إلى أن هناك أفراد من العينة المستجوبين مرشحون للانتقال نحو اتجاه الموافقة في المستقبل، كما يتبين من الجدول أن نسبة معتبرة من العينة المستجوبة تقدر بـ (62.6%) متجهه نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 01 (يتميز الطاقم الأكاديمي في الجامعة بالكفاءة والمهارة مما يسمح له بأداء مهامه بشكل فعال) التي جاءت في الترتيب الأول حسب متوسطها

الحسابي الأعلى البالغ (3.73) بانحراف معياري (0.76) الذي يعكس درجة إدراك وتأييد عالية في شدتها من قبل عينة الدراسة إتجاه مضمون هذه الفقرة، مما يدل على أن الأفراد المستجوبين يشعرون بأن الطاقم الأكاديمي بالمؤسسة محل الدراسة يتميز بالكفاءة والمهارة اللازمة لأداء المهام بشكل فعال، وربما يعود السبب في ذلك إلى وجود فرص للتكوين والتدريب بكل سهولة، بالإضافة إلى توفر البنى التحتية اللازمة لأداء المهام الأمر الذي يسمح بأداء المهام بشكل فعال. وكذلك يتضح أن نسبة معتبرة من العينة المستجوبة تقدر بـ (57.9%) متجهه نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 02 (تهدف الجامعة إلى تنمية مهارات وقدرات الطاقم الأكاديمي من خلال تریصات تحسین المستوى) التي جاءت في الترتيب الثاني حسب متوسطها الحسابي البالغ (3.71) بانحراف معياري (0.99) الذي يعكس درجة إدراك وتأييد عالية في شدتها من قبل عينة الدراسة إتجاه مضمون هذه الفقرة، مما يدل على أن الأفراد المستجوبين يشعرون بأن الطاقم الأكاديمي بالجامعة محل الدراسة يمكن له تنمية مهاراته وكفاءته من خلال تریصات تحسین المستوى، وربما يعود السبب في ذلك إلى وجود فرص للتكوين بكل سهولة بالإضافة إلى توفر الإعتمادات المالية المخصصة لهذا الغرض.

ثانيا: القيادة التنظيمية

3	متوسط	1.06	3.15	6	29	20	46	6	التكرار	01
				5.6	27.1	18.7	43	5.6	النسبة	
1	متوسط	0.96	3.16	1	32	29	38	7	التكرار	02
				0.9	29.9	27.1	35.5	6.5	النسبة	
1	متوسط	0.98	3.16	4	25	34	37	7	التكرار	03
				3.7	23.4	31.8	34.6	6.5	النسبة	
4	متوسط	1.07	2.92	11	29	28	35	4	التكرار	04
				10.3	27.1	26.2	32.7	3.7	النسبة	
5	متوسط	1.00	2.87	8	33	34	28	4	التكرار	05
				7.5	30.8	31.8	26.2	3.7	النسبة	
متوسط		1.01	3.05	المتوسط العام						

تشير النتائج الخاصة بالبعد الثاني (القيادة التنظيمية) إلى حالة عدم التأكد بشكل عام لدى الأساتذة المستجوبين بالنسبة لأغلب عبارات بعد القيادة التنظيمية بدرجة متوسطة، ويتضح ذلك من خلال الحاصل العام لقيمة المتوسط الحسابي البالغة (3.05)، والتي تقترب من قيمة المتوسط الفرضي البالغ (3)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (1.01) مما يدل على تجانس في الإجابات، ما يشير إلى أن هناك أساتذة من العينة المستجوبين مرشحون للانتقال نحو اتجاه الموافقة في المستقبل، كما يتبين من الجدول أن نسبة معتبرة من العينة المستجوبة تقدر بـ (35.5%) متجهه نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 02 (تسعى إدارة الجامعة على تشجيع الأساتذة على تبادل الأفكار ومشاركة المعرفة) التي جاءت في الترتيب الأول حسب متوسطها الحسابي الأعلى البالغ (3.16) بانحراف معياري (0.96) الذي يعكس درجة إدراك وتأييد عالية في شدتها من قبل عينة الدراسة إتجاه مضمون هذه الفقرة، مما يدل على أن الأساتذة المستجوبين يشعرون بأن المسؤولين عن إدارة الجامعة محل الدراسة يسعون إلى تحفيز وتشجيع هيئة التدريس على العمل الجماعي من خلال تبادل الأفكار لتوظيف المعرفة بشكل فعال، وكذلك يتضح أن نسبة معتبرة من العينة المستجوبة تقدر بـ (34.6%) متجهه نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 03 (تسهل إدارة الجامعة على تشجيع الأساتذة على اكتساب و توليد المعرفة بمختلف الأساليب و الطرق) التي جاءت في الترتيب الثاني حسب متوسطها الحسابي البالغ (3.16) بانحراف معياري (0.98) الذي يعكس درجة إدراك وتأييد عالية في شدتها من قبل عينة الدراسة إتجاه مضمون هذه الفقرة، مما يدل على أن الأفراد المستجوبين يشعرون بأن المسؤولين عن إدارة الجامعة محل الدراسة يسعون إلى تحفيز وتشجيع هيئة التدريس على إكتساب و توليد المعرفة بكل الطرق والأساليب.

ثالثاً: الثقافة التنظيمية

01	التكرار	4	38	24	36	5	3	1.01	متوسط	4		
	النسبة	3.7	35.5	22.4	33.6	4.7						
02	التكرار	4	34	24	39	6	2.91	1.02	متوسط	5		
	النسبة	3.7	31.8	22.4	36.4	5.6						
03	التكرار	8	42	38	17	2	3.34	0.90	متوسط	3		
	النسبة	7.5	39.3	35.5	15.9	1.9						
04	التكرار	5	51	34	16	1	3.40	0.83	مرتفع	2		
	النسبة	4.7	47.7	31.8	15	0.9						
05	التكرار	8	51	32	14	2	3.45	0.88	مرتفع	1		
	النسبة	7.5	47.7	29.9	13.1	1.9						
المتوسط العام										3.21	0.92	متوسط

تشير النتائج الخاصة بالبعد الثالث (الثقافة التنظيمية) إلى حالة عدم التأكد بشكل عام لدى الأساتذة المستجوبين بالنسبة لأغلب عبارات بعد الثقافة التنظيمية بدرجة متوسطة، ويتضح ذلك من خلال الحاصل العام لقيمة المتوسط الحسابي البالغة (3.21)، والتي تقترب من قيمة المتوسط الفرضي البالغ (3)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.92) مما يدل على تجانس في الإجابات، ما يشير إلى أن هناك أساتذة من العينة المستجوبين مرشحون للانتقال نحو اتجاه الموافقة في المستقبل، كما يتبين من الجدول أن نسبة معتبرة من العينة المستجوبة تقدر بـ (47.7%) متجهه نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 05 (تعمل الجامعة على التكيف والتأقلم مع مختلف التغيرات والمستجدات الطارئة) التي جاءت في الترتيب الأول حسب متوسطها الحسابي الأعلى البالغ (3.45) بانحراف معياري (0.88) الذي يعكس درجة إدراك وتأييد عالية في شدتها من قبل عينة الدراسة إتجاه مضمون هذه الفقرة، مما يدل على أن الأساتذة المستجوبين يشعرون بأن إدارة المؤسسات الجامعية بصفة عامة والجامعة محل الدراسة بصفة خاصة يحرصون باستمرار على مواكبة التطورات والمستجدات والتأقلم معها من خلال تفعيلها وتجسيدها تحت إشراف

الوزارة الوصية، وكذلك يتضح أن نسبة معتبرة من العينة المستجوبة تقدر بـ (47.7%) متجهه نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 04 (تحرص الجامعة لجعل المعرفة متاحة للأساتذة على مستوى كل الكليات والأقسام) التي جاءت في الترتيب الثاني حسب متوسطها الحسابي البالغ (3.40) بانحراف معياري (0.83) الذي يعكس درجة إدراك وتأييد عالية في شدتها من قبل عينة الدراسة إتجاه مضمون هذه الفقرة، مما يدل على أن الأفراد المستجوبين يشعرون بأن المسؤولين عن إدارة الجامعة محل الدراسة يعملون بجدية لجعل مسبات المعرفة متاحة على مستوى كافة مكونات الجامعة دون تمييز.

رابعا: التكنولوجيا

5	متوسط	0.95	3.24	3	22	35	40	7	التكرار	01
				2.8	20.6	32.7	37.4	6.5	النسبة	
3	مرتفع	0.94	3.72	1	13	21	51	21	التكرار	02
				0.9	12.1	19.6	47.7	19.6	النسبة	
1	مرتفع	0.81	3.88	1	5	21	58	22	التكرار	03
				0.9	4.7	19.6	54.2	20.6	النسبة	
2	مرتفع	0.94	3.87	3	7	16	55	26	التكرار	04
				2.8	6.5	15	51.4	24.3	النسبة	
4	مرتفع	0.92	3.54	1	14	33	44	15	التكرار	05
				0.9	13.1	30.8	41.1	14	النسبة	
مرتفع		0.91	3.65	المتوسط العام						

تشير النتائج الخاصة بالبعد الرابع (التكنولوجيا) إلى حالة الموافقة بشكل عام لدى الأساتذة المستجوبين بالنسبة لأغلب عبارات بعد التكنولوجيا بدرجة موافق، ويتضح ذلك من خلال الحاصل العام لقيمة المتوسط الحسابي البالغة (3.65)، والتي تنتمي إلى درجة الموافقة الفرضية البالغة (3.40)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.91) مما يدل على تجانس في الإجابات، ما يشير إلى أن هناك عدد قليل من أفراد العينة المستجوبين مرشحون للانتقال نحو اتجاه الموافقة في المستقبل، كما يتبين من الجدول أن نسبة معتبرة من العينة المستجوبة تقدر بـ (54.2%) متجهه نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 03 (تعتمد الجامعة في التواصل مع الأساتذة على البرمجيات التكنولوجية مما يسمح للأساتذة بالإطلاع على كل ما هو جديد من خلال الموقع الإلكتروني للجامعة أو الكلية) التي جاءت في الترتيب الأول حسب متوسطها الحسابي الأعلى البالغ (3.88) بانحراف معياري (0.81) الذي يعكس درجة إدراك وتأييد عالية في شدتها من قبل عينة الدراسة إتجاه مضمون هذه الفقرة، مما يدل على أن الأفراد المستجوبين يشعرون بتوفر مستوى من الإدارة الإلكترونية بالمؤسسة محل الدراسة، وربما يعود السبب في ذلك إلى طبيعة عمل ونشاط الجامعة، وكذلك يتضح أن نسبة معتبرة من العينة المستجوبة تقدر بـ (51.4%) متجهه نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 04 (تساعد البرامج التكنولوجية الأساتذة على ربح الوقت والجهد عكس المعاملات الورقية السابقة) التي جاءت في الترتيب الثاني حسب متوسطها الحسابي البالغ (3.87) بانحراف معياري (0.94) الذي يعكس درجة إدراك وتأييد عالية في شدتها من قبل عينة الدراسة إتجاه مضمون هذه الفقرة، مما يدل على أن الأفراد المستجوبين يشعرون بأن المسؤولين عن إدارة الجامعة محل الدراسة يعملون بجدية لتجسيد الرقمنة تطبيقا لتعليمات الجهة الوصية. وأيضا نفس الشعور والإحساس بالنسبة للعبارة رقم 02 (تسعى الجامعة إلى التخلي على النظام الورقي والانتقال إلى نظام إلكتروني لإدارة المعرفة) والعبارة رقم 05 (تعمل الجامعة على تطوير وتحديث المعرفة الموجودة لديها باستمرار وهذا بسبب التقدم التكنولوجي) التي جاءت في الترتيب الثالث والرابع على التوالي بالموافقة حسب المتوسط الحسابي للعبارتين، التي تعكس هي الأخرى درجة إدراك وتأييد عالية من قبل أفراد العينة المستجوبين حول حرص إدارة الجامعة على التجسيد الحقيقي للرقمنة والمعرفة بكل كفاءة وفعالية.

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS v 20.

2.3.4 عرض وتحليل استجابات أفراد العينة لعبارات محور التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية: يمكن أن نلخص البيانات الضرورية لعرض إتجاهات أفراد العينة، خاصة فيما يتعلق بالوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحور التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية كما يلي:

الجدول رقم (05): الإحصاء الوصفي لمحور التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية.

الترتيب	مستوى التبي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفئات					رقم العبارات	
				غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
1	مرتفع	0.78	3.79	1	7	19	66	14	التكرار	01
				0.9	6.5	17.8	61.7	13.1	النسبة	
7	متوسط	0.91	3.33	3	13	46	35	10	التكرار	02
				2.8	12.1	43	32.7	9.3	النسبة	
13	متوسط	0.83	3.08	2	21	56	22	6	التكرار	03
				1.9	19.6	52.3	20.6	5.6	النسبة	
3	مرتفع	0.84	3.57	1	10	35	49	12	التكرار	04
				0.9	9.3	32.7	45.8	11.2	النسبة	
2	مرتفع	0.80	3.72	00	10	23	60	14	التكرار	05
				00	9.3	21.5	56.1	13.1	النسبة	
5	مرتفع	1.01	3.46	4	16	26	48	13	التكرار	06
				3.7	15	24.3	44.9	12.1	النسبة	
9	متوسط	1.07	3.19	5	28	25	39	10	التكرار	07
				4.7	26.2	23.4	36.4	9.3	النسبة	
15	متوسط	0.99	2.85	10	27	44	21	5	التكرار	08
				9.3	25.2	41.1	19.6	4.7	النسبة	
6	مرتفع	0.97	3.41	4	17	25	53	8	التكرار	09
				3.7	15.9	23.4	49.5	7.5	النسبة	
8	متوسط	1.00	3.29	7	16	27	52	5	التكرار	10
				6.5	15	25.2	48.6	4.7	النسبة	
4	مرتفع	0.98	3.49	4	16	20	57	10	التكرار	11
				3.7	15	18.7	53.3	9.3	النسبة	
10	متوسط	1.10	3.14	9	23	27	40	8	التكرار	12
				8.4	21.5	25.2	37.4	7.5	النسبة	
14	متوسط	1.01	3	9	23	39	31	5	التكرار	13

متطلبات إدارة المعرفة ودورها في التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي من وجهة نظر
أساتذة جامعة خميس مليانة

				8.4	21.5	36.4	29	4.7	النسبة	
14	متوسط	0.96	3.08	5	24	41	31	6	التكرار	
				4.7	22.4	38.3	29	5.6	النسبة	
15	متوسط	0.94	3.14	5	19	45	31	7	التكرار	
				4.7	17.8	42.1	29	6.5	النسبة	
متوسط		0.94	3.30	المتوسط العام						

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS v 20.

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (05) إلى حالة عدم التأكد بشكل عام بالنسبة لأغلب عبارات محور التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية ويتأكد ذلك من خلال الحاصل العام لقيمة المتوسط الحسابي البالغة (3.30) والتي تعبر في سلم ليكرت الخماسي على درجة الحياد، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.94) مما يدل على تجانس الإجابات، ويشير إلى أن غالبية أساتذة العينة المستجوبين متجهين نحو الموافقة في المستقبل، حيث يتضح أن عدد كبيرة من أفراد العينة تقدر نسبتهم بـ (61.7%) متجهين نحو الموافقة من خلال العبارة رقم 01 (تتسم قيادة الجامعة بالترويج لتبني أسلوب الرقمنة كتوجه إستراتيجي في جميع أنشطتها الإدارية والبيداغوجية) التي جاءت في الترتيب الأول حسب متوسطها الحسابي الأعلى (3,79) مما يدل على وجود مستوى عالي من الإدراك لدى الأساتذة المستجوبين المتمثل التوجه الإستراتيجي الجديد لدى الجامعة الجزائرية بصفة عامة حول تبني مشروع الرقمنة والترويج له بكل الوسائل من أجل تجسيده على أرض الواقع في المؤسسة محل الدراسة، بالإضافة إلى أن اتجاه الإجابات كان بموافقة نسبة (56.1%) من أفراد العينة بالنسبة للعبارة رقم 05 (تعمل الجامعة على تعزيز وتشجيع استخدام المحتوى الرقمي) التي جاءت في الترتيب الثاني، إذ قدر المتوسط الحسابي لهذه العبارة بـ (3,72) والانحراف المعياري بـ (0,80) ما يفسر وجود معرفة تامة ودراية لدى أعضاء هيئة التدريس لممارسة الرقمنة فيما يخص تقديم المحتوى العلمي والنصي الرقمي، وكان إتجاه الأساتذة المستجوبين نحو الموافقة بنسبة (45.8 %) من العينة حول العبارة الرابعة (تعمل مؤسستكم الجامعية بتحديث الموقع الإلكتروني للجامعة وقنوات التواصل الاجتماعي باستمرار)، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (3,57) والانحراف المعياري (0,84)، وكان إتجاه أفراد العينة نحو الموافقة بنسبة (53.3%) حول العبارة رقم 11 (يتم التعامل والتعاون بين أساتذة الجامعة من خلال القنوات والوسائط الرقمية) بمتوسط حسابي بلغ (3,49) وإنحراف معياري قدر بـ (0,98)، ما يفسر وجود توحه فعلي من قبل المسؤولين نحو ترسيخ الرقمنة عن طريق مواكبة التطورات والتغيرات باستمرار من خلال التحديث المستمر للموقع الإلكتروني للجامعة، بالإضافة إلى وجود نوع من التفاعل الجماعي بين الأساتذة من خلال استخدام الوسائط الرقمية المتاحة لديهم. وكذلك كان إتجاه الأساتذة المستجوبين نحو الموافقة بنسبة (44.9 %) من العينة حول العبارة السادسة (تهدف الجامعة إلى تحديث البنية التحتية الرقمية والتقنية المناسبة لتطبيقات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد)، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (3,46) والانحراف المعياري (1,01)، وكان إتجاه أفراد العينة نحو الموافقة بنسبة (49.5%) حول العبارة رقم 09 (يعتمد نظام العمل بالجامعة على توفير المنصات والبوابات الرقمية للتعامل مع شؤون الطلبة و الموظفين) بمتوسط حسابي بلغ (3,41) وإنحراف معياري قدر بـ (0,97)، ما يفسر وجود توحه فعلي من قبل المسؤولين نحو ترسيخ الرقمنة عن طريق مواكبة التطورات والتغيرات باستمرار من خلال التحديث المستمر للبنية التحتية الخاصة بالرقمنة، بالإضافة إلى وتوفير المنصات والبوابات الأرضية في ذات المجال.

5. تحليل النتائج: من أجل وإشكالية الدراسة المطروحة، تم صياغة مجموعة من الفرضيات لإخضاعها للاختبار من خلال برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS V 20.

- اختبار الفرضية الأولى: لا توجد علاقة ارتباطية بين متطلبات إدارة المعرفة وبين التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة، ومن أجل اختبار هذه الفرضية فقد تم استخراج معاملات الارتباط

لكارل بيرسون Corrélation de Pearson بين المتغير المستقل (متطلبات إدارة المعرفة) و بين المتغير التابع (التحول الرقمي) في الجامعة محل الدراسة، و يمكن توضيح النتائج المتوصل إليها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (06): علاقات الارتباط لبيرسون Corrélation de Pearson بين متغيرات الدراسة

متطلبات إدارة المعرفة	التحول الرقمي	مستوى الدلالة
	0.703	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss V 20

يبين الجدول رقم (06) علاقات الارتباط لبيرسون Corrélation de Pearson بين متغيرات الدراسة في جامعة خميس مليانة حيث نلاحظ من خلال الجدول السابق أن معامل الارتباط بين متطلبات إدارة المعرفة و بين التحول الرقمي بلغ 0.703 أي 70.3 في المائة، مما يدل على وجود علاقة طردية موجبة و قوية بين المتغيرين عند مستوى دلالة (0.000)، و مما سبق يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ارتباطية بين متطلبات إدارة المعرفة و بين التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة خميس مليانة، و قبول الفرضية البديلة.

- اختبار الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين متطلبات إدارة المعرفة على التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة خميس مليانة، و من أجل اختبار هذه الفرضية قمنا باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط Simple Regression، و الذي يسمح بإبراز أثر متطلبات إدارة المعرفة على التحول الرقمي في المؤسسة المدروسة، و يمكن توضيح النتائج المحصل عليها من خلال الجدول الآتي:

الجدول رقم (07): نتائج تحليل الانحدار لأثر متطلبات إدارة المعرفة على التحول الرقمي في جامعة خميس مليانة

المتغير	R	R ²	الثابت B	معامل β	قيمة F	مستوى الدلالة
متطلبات إدارة المعرفة/التحول الرقمي	0.703	0.495	0.913	0.722	102.83	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss V 20

يشير الجدول رقم (07) إلى ملخص نتائج تحليل الانحدار لاختبار أثر متطلبات إدارة المعرفة على التحول الرقمي في المؤسسة المدروسة، حيث نلاحظ من خلاله أن قيمة معامل الارتباط R بلغت (0.703) مما يشير إلى وجود علاقة طردية موجبة و قوية بين المستقل و التابع، كما بلغت قيمة معامل التحديد R² (0.495) مما يدل على أن المتغير المستقل يفسر 49.5 في المائة من التغير في التباين الكلي للمتغير التابع، في حين بلغت قيمة ميل معادلة الانحدار β (0.722) مما يشير إلى حقيقة تأثير متطلبات إدارة المعرفة بمختلف أبعادها بشكل إيجابي على التحول الرقمي في المؤسسة المدروسة، بينما بلغت قيمة معامل الثابت B (0.913) عند مستوى الدلالة (0.000)، و يمكن استنتاج معادلة الانحدار:

$$Y=0.913+ 0.722 X$$

حيث يمثل Y المتغير التابع (التحول الرقمي) و يمثل X المتغير المستقل (متطلبات إدارة المعرفة)، أي أنه كلما زاد الاهتمام بمتطلبات إدارة المعرفة بمقدار وحدة واحدة زاد الاهتمام بالتحول الرقمي على مستوى جامعة خميس مليانة بمقدار 0.722، كما نلاحظ من خلال الجدول السابق أن مستوى الدلالة الإحصائية لهذا النموذج بلغ 0.000 و هي قيمة أقل من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة و الذي يمثل 5 في المائة، و عليه يتم رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين متطلبات إدارة المعرفة على التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في المؤسسة الجامعية محل الدراسة.

- اختبار الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في إجابات المبحوثين اتجاه متغيرات الدراسة (متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي) تعزى إلى اختلاف خصائصهم الشخصية (الجنس، الفئة

العمرية، الرتبة العلمية ، الخبرة المهنية و عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج) في جامعة الجليلي بونعاما
بخميس مليانة و لاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على تحليل التباين الأحادي ANOVA One Way ، و الجدول
التالي يوضح النتائج المتحصل عليها:

الجدول رقم(08) : ملخص نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA One Way

متغير الدراسة	الخصائص الشخصية	مصادر الاختلاف	متوسط مجموع المربعات	اختبار F	مستوى المعنوية	
استجابة العينة اتجاه المتغير المستقل (متطلبات إدارة المعرفة)	الجنس	بين المجموعات	0.013	0.026	0.871	
		داخل المجموعات	0.484			
	الفئة العمرية	بين المجموعات	0.151	0.311	0.733	
		داخل المجموعات	0.486			
	الرتبة العلمية	بين المجموعات	0.466	0.969	0.440	
		داخل المجموعات	0.480			
	الخبرة المهنية	بين المجموعات	0.060	0.122	0.947	
		داخل المجموعات	0.492			
	عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج	بين المجموعات	1.000	2.153	0.098	
		داخل المجموعات	0.465			
	استجابة العينة اتجاه المتغير التابع (التحول الرقمي)	الجنس	بين المجموعات	0.700	1.389	0.241
			داخل المجموعات	0.504		
الفئة العمرية		بين المجموعات	0.093	0.180	0.835	
		داخل المجموعات	0.514			
الرتبة العلمية		بين المجموعات	0.703	1.418	0.224	
		داخل المجموعات	0.496			
الخبرة المهنية		بين المجموعات	0.267	0.521	0.669	
		داخل المجموعات	0.513			
عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج		بين المجموعات	0.340	0.667	0.574	
		داخل المجموعات	0.510			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج spss v 20

يشير الجدول رقم (08) إلى ملخص نتائج تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA وفقا للخصائص الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، الرتبة العلمية ، الخبرة المهنية و عدد التريصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج) لاستجابات العينة اتجاه متغيرات الدراسة (متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي) في جامعة خميس مليانة. حيث نلاحظ من خلال الجدول السابق أن جميع قيم مستوى المعنوية Sig للمتعين المستقل و التابع أكبر من مستوى المعنوية المعتمد في هذه الدراسة (0.05) و مما سبق يمكن القول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في إجابات الباحثين اتجاه متغيرات الدراسة (متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي) تعزى إلى اختلاف خصائصهم الشخصية في

جامعة خميس مليانة مما يدل على أن جميع أفراد العينة المدروسة باختلاف الخصائص الشخصية يؤكدون أو يوافقون على مساهمة متطلبات إدارة المعرفة في التحول الرقمي على مستوى المؤسسة المدروسة و عليه يتم قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة.

6. خاتمة

1.6 اختبار الفرضيات:

- الفرضية الأولى: توصلت الدراسة من خلال استخراج معاملات الارتباط لكارل بيرسون Pearson Corrélation de وجود علاقة ارتباطية بين متطلبات إدارة المعرفة و بين التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة و منه يتم رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة؛

- الفرضية الثانية: توصلنا من خلال استخراج نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Regression إلى وجود أثر إيجابي بين متطلبات إدارة المعرفة على التحول الرقمي عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في جامعة خميس مليانة، و مما سبق يتم رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة؛

- الفرضية الثالثة: توصلت الدراسة من خلال استخراج ملخص نتائج تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في إجابات المبحوثين اتجاه متغيرات الدراسة (متطلبات إدارة المعرفة و التحول الرقمي) تعزى إلى اختلاف خصائصهم الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، الرتبة العلمية ، الخبرة المهنية و عدد التربصات الخاصة بتحسين المستوى في الخارج) في جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة، و منه يتم قبول الفرضية الصفرية و رفض الفرضية البديلة؛

2.6 نتائج الدراسة: من خلال قيامنا بمعالجة هذه الدراسة تم التوصل إلى النتائج التالية:

- من خلال التحليل الوصفي للمتغيرات الشخصية توصلنا إلى أن أغلبية أفراد العينة في المؤسسة محل الدراسة ذكور (61.7%) و تتراوح أعمارهم بين 30 و 50 سنة (86%) ، و أن ما نسبته 29.9% من العينة رتبهم العلمية أستاذ محاضر قسم أ، بالإضافة أن معظمهم خبرتهم المهنية محصورة بين 08 و 16 سنة (45.8%) و أن أغليبتهم استفادوا من تربص إلى أربع تربصات خاصة بتحسين المستوى في الخارج (33.6%)؛

- توصلت الدراسة من خلال حساب المتوسط الحسابي العام للمتغير المستقل (متطلبات إدارة المعرفة) بمختلف أبعاده (الموارد البشرية، القيادة التنظيمية، الثقافة التنظيمية و التكنولوجيا) ، حيث بلغ 3.305 مما يشير على أن مستوى هذه المتطلبات في المؤسسة محل الدراسة متوسط، أي أن هذه المؤسسة لا تعطي أهمية كبيرة و بالغة لمتطلبات إدارة المعرفة؛

- توصلنا من خلال استخراج المتوسط الحسابي العام للمتغير التابع (التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية) حيث بلغ 3.30، مما يدل على أن مستوى التحول الرقمي في المؤسسة محل الدراسة متوسط، مما يعكس سعي هذه المؤسسة إلى التحول الرقمي ولكن بشكل متوسط؛

3.6 التوصيات: على ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم التوصيات و الاقتراحات التالية:

- من أجل تحقيق التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية الجزائرية بشكل عام و جامعة خميس مليانة بشكل خاص توصي الدراسة بحرص هذه المؤسسات على الاهتمام بالموارد البشري باعتباره من الركائز الأساسية للتحول الرقمي و هذا من خلال تقديم الحوافز بمختلف أنواعها للأساتذة بشكل دوري و مستمر نظير مجهوداتهم المقدمة؛

- من متطلبات تحقيق التحول الرقمي وجود قيادة تنظيمية فعالة، لهذا تقترح الدراسة على المؤسسات الجامعية الجزائرية بصفة عامة و جامعة خميس مليانة بصفة خاصة أن تحرص على تشجيع التواصل بينها و بين الأساتذة من خلال فتح قنوات اتصال فعالة و دائمة من جهة، و توفير ظروف العمل الملائمة للأساتذة مما يسمح بزيادة قدراتهم و كفاءاتهم من جهة أخرى؛

- لتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية الجزائرية بصفة عامة و جامعة خميس مليانة بصفة خاصة تقترح الدراسة وجود ثقافة تنظيمية محفزة لهذا التحول وهذا من خلال السهر على توفير بيئة تشجع الأساتذة على مشاركة و تبادل معارفهم بشكل جماعي و إبداعي من جهة، و زرع ثقافة التعلم المستمر للأساتذة من جهة أخرى؛

- من المتطلبات الأساسية لتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية الجزائرية بصفة عامة و المؤسسة محل الدراسة بصفة خاصة تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات و يتضح هذا من خلال حرص الجامعة على جمع و تخزين و مشاركة المعرفة من خلال الأساليب التكنولوجية مما يسمح بالوصول إليها في الوقت المناسب و بطرق سهلة من جهة، و توفر الجامعة على بنى تحتية في المجال التكنولوجي كالإنترنت ، الأنظمة الإدارية المتطورة ،الأجهزة و البرمجيات الملائمة للتحول الرقمي من جهة أخرى؛

- لتحقيق التحول الرقمي بصفة عامة في المؤسسات الجامعية الجزائرية و بصفة خاصة في المؤسسة محل الدراسة نوصي بحرصها على تكوين العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات، و سعيها إلى إبرام إتفاقيات شراكة و تعاون مع المؤسسات الأخرى في مجال الرقمنة و التحول الرقمي، و إستخدام البرامج التعليمية عبر الأنترنت و منصات التعليم الإلكتروني من خلال تنظيم دورات تكوينية للأساتذة حول التقنيات و المنصات الرقمية المتاحة لتحسين أساليب العمل و التدريس عن بعد.

7. قائمة المراجع:

المؤلفات:

- علي السلمي. (2002)، *نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة*. دار غربل للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر.

الأطروحات:

- كمال معيوف. (2020- 2021)، *تنمية الموارد البشرية في ظل اقتصاد المعرفة و أثرها على إدارة الإبداع في المنظمة المتعلمة- دراسة حالة*. قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير جامعة الشلف – الجزائر.

-Pooya, R. (2006). *Knowledge Management in call centers*. Lulea University of Technology ,Departement of Business Administration and Social Sciences, Suède.

المقالات:

- أمل عبد محمد علي. (2016). إدارة المعرفة الشاملة و أثرها في التميز في الأداء: بحث ميداني. *مجلة كلية الإدارة و الاقتصاد للدراسات الاقتصادية و الإدارية و المالية* ، 08 (03)، 102.

- أمين مصطفى أحمد. (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. *مجلة الإدارة التربوية* (19)، 43 - 45.

- حنان حسن سليمان. (2021). التخطيط للتحول التنظيمي الرقمي بالجامعات الأجنبية. *مجلة دراسات في التعليم الجامعي* (52)، 451.

- الطاوس و حنان غريب و دريد. (2022). الذكاء الاقتصادي كآلية لتحقيق ميزة تنافسية في ظل بيئة رقمية – الجزائر نموذجاً. *مجلة أبحاث إقتصادية و إدارية* ، 16 (02)، 732.

- عبد الستار محمد علي ، عبد الرزاق محمد العدواني و أثمار. (2010). أثر نظام الاتصالات في بعض خيارات التكيف التنظيمي الموجهة نحو معالجة فجوة المنظمات الرقمية تحليل لأراء المديرين في شركات الهاتف النقال العراقية. *مجلة العلوم الإقتصادية و الإدارية* ، 18 (65)، 77 - 78.

- علي الشمراي. (2019). أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية و تحسن مخرجاتها. *المجلة العربية للعلوم التربوية و النفسية، المؤسسة العربية للتربية و العلوم و الآداب* ، 149.

- منال بنت عبدالرحمن يوسف الشبل. (2021). واقع التعلم الرقمي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر معلمات ومشرفات الرياضيات في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية . *مجلة جامعة شقراء للعلوم الإنسانية والإدارية* (15)، 346.
- Al Kalkawi, A. H. (2021). The Impact of the Knowledge Management processes in the Organizational Immune Systems a Survey Study for Sample of the Opinions of the Higher and Middle Administrations in the Company of Asia Cell Iraq-Maysan Province. *Al-Qadisiyah Journal for Administrative and Economic Sciences* , 23 (01), 32.
- Darwich, N. S. (2022). THE ROLE OF KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESS IN CRISIS MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION. *Economic Sciences journa* , 17 (67), 271.
- Ehab Lotfy AbdElaal Abied, A. S. (2018). The Impact of Knowledge Management Stages on Organizational Performance Applied to Public Sector Companies for Pharmaceutical Industries in Egypt. *Mosj مجلة الدراسات المالية و التجارية* , 28 (01), 160.
- Mervat G. Shamroukh, M. K. (2021). Mechanisms for Knowledge Management and Achieving Organizational Development of Higher Education Institutions from a Community Organization Perspective. , *مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات و البحوث الاجتماعية (JFS)* , 22 (01), 26.
- Vanja & Tihomir, E. &. (2022). Knowledge management and digital business transformation. *STRATEGIC MANAGEMENT journal* , 27 (02), 59.
- Wahab, Z. S. (2022). Knowledge Management Processes and their Impact on Leadership Skills: An Exploratory Study of the Opinions of a Sample of Managers in the Iraqi General Cement Company. *Al-Qadisiyah Journal for Administrative and Economic Sciences* , 24 (01), 79.

المدخلات:

- محمد محمد الهادي. (01 - 04 أكتوبر 2002). المنظمة الرقمية في عالم متغير. *مداخلة تدخل ضمن فعاليات المؤتمر العربي الأول لتكنولوجيا المعلومات والإدارة: نحو منظمة رقمية* ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية. القاهرة، مصر
- مهني محمد إبراهيم غنايم. (31 يوليو 2021). البحث التربوي العربي في عصر التحول الرقمي والتنمية المستدامة ... رؤية مستقبلية. *مداخلة تدخل ضمن فعاليات المؤتمر الدولي الأول التحول الرقمي والتنمية المستدامة 2030 - رؤى عربية مستقبلية* ، مركز التعليم المدني بالجزيرة، القاهرة، مصر

مواقع الانترنت:

- سارة نبيل. (2016). *المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية* . ، متطلبات تطبيق إدارة المعرفة، على الرابط التالي:
(consulté le 28/03/2024) <https://hrdiscussion.com/hr109585.html>
- محمد خالد أبو عزام. (2021). *متطلبات تطبيق إدارة المعرفة* على الرابط التالي:
(consulté le 28/03/2024) <https://almerja.net/reading.php?idm=162399>