



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



الميدان: العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

الشعبة: علوم التسيير

التخصص: إدارة أعمال

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر بعنوان:

دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل
- دراسة حالة المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله -

الأستاذ المشرف	إعداد الطلبة	
د. مرزوقي ياسر	بيري زهيرة	1
	شوفي سوسن	2

لجنة المناقشة:

الصفة	اسم ولقب الأستاذ(ة)
رئيسا	د. برني ميلود
مشرفا ومقررا	د. مرزوقي ياسر
ممتحنا	د. توازيت خالد

السنة الجامعية 2024/2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وعرفان

الحمد لله المتوحد في الجلال بكمال الجمال تعظيما وتكبيرا، المتفرد بتصرفه الأمور على التفصيل والإجمال تقديرا وتديبرا، نحمد الله العلي القدير ونثنى عليه الثناء كله بفضلہ وتوفيقه تم إنجاز هذا العمل، ونصلي ونسلم على قرة أعيننا حبيبنا ورسولنا محمد صلى الله عليه وسلم.

أما بعد عرفانا بالجميل نتقدم بجزيل الشكر والثناء إلى من كان قدوة لنا في هذا البحث العلمي، إلى الذي أنار بنصائحه الثمينة ومعارفه القيمة فكان خير ناصح وموجه إلى الدكتور الفاضل " مرزوقي ياسر " جزاه الله كل خير.

ولا يفوتنا في هذا المقام أن نتقدم بجزيل الشكر إلى لجنة المناقشة التي تبنت مسؤولية هذه المذكرة، كما نتقدم بالشكر والامتنان إلى كل عمال وموظفي المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة وعلى كل من قدم لنا يد العون.

كل هؤلاء لهم جزيل الشكر والتقدير.

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم "وأخر دعوانهم أن الحمد لله رب العالمين"

الحمد لله الذي ما تم جهد إلا بعونه ولا ختم إلا بفضلِهِ وما تخطى العبد من محبات
وصعوبات إلا بتوفيقهِ.

اللهم إني سعيك وإنك أحسنك الجزاء

يشرفني ويسعدني أن أهدي تخرجي وثمرة جهدي إلى:

من كافحوا في صمت وشموخ من أجل أن أشق طريقتي، إلى من أفهموني أن الحياة
جهد وكفاح إلى من كان دعائهم سر نجاحي...أبي وأمي حفظهم الله

إلى إخوتي وأخواتي سندي والكتف الذي أستند عليه دائما لئلا أكون الظل لهذا
النجاح

كنزة، بيان، قصي، وجدان.

إلى من تقاسمت معي هذا العمل المتواضع صديقتي ورفيقة دربي سوسن

إلى كل من أحبني بصدق فدعا لي بالتوفيق والسداد.

بيري زهيرة

إهداء

﴿وَأَخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾

الحمد لله الذي هَيَّأَ البدء ، وبَسَّرَ الطريق ، وطَيَّبَ المُنتَهَى ، الحمد لله الذي هَدَانَا إلى نور العلم وميزَنَا بالعقل الذي يسير طريقَنَا ، الحمد لله على التمام وحسن الختام ...

عظم المراد فهان الطريق ، فبَاءتْ لذة الوصول لتمحي مشقة السنين... بفضل الله سبحانه وتعالى ها أنا ذا أقف على عتبة تخرجني أقطف ثمار تعبِي وأرفع قُبعتي بكل فخر فالحمد لله الذي وفقني و أتم علي فرحتي .

بكل حبه و اعتزاز أهدي ثمرة جهدي و نجاحي

إلى التي سهرت الليالي لتنير دربي .. إلى من ساندتني في حلاتها و دعائها ... أمي الغالية

إلى الذي علمني أن الدنيا كفاح و سلاحها العلم و المعرفة .. إلى من سعى لأجل سعادتي و نجاحي ولم يبخل علي بأي شيء .. أبي العزيز

إلى نفسي التي صبرت و اجتهدت إلى أن أحقق

إلى من تقاسمت معها عملي المتواضع صديقتي ورفيقتي دربي ريان

إلى كل من له فضل علي ونسيته الكلمات

أهدي اليكم هذا العمل المتواضع راجية من الله أن يبسر لي ما بعده و يفتح لي من أبواب علمه

شوفي سوسن

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي بالأبعاد التالية: (البنية التحتية، التدريب وبناء المهارات، الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية، و فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة)، في الحد من ضغوط العمل بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميله، ولتحقيق هدف الدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي حيث تم تطبيقه على عينة مكونة من 100 موظف يشغلون مناصب إدارية بالمركز الجامعي، وكان اختيارنا لأفراد العينة عشوائيا، تم اعتماد الاستبانة كأداة لجمع البيانات اشتملت على ثلاثة محاور، وباستخدام برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) تم التوصل إلى النتيجة التي مفادها أن البعد الوحيد الذي يؤثر بصفة مباشرة على ضغوط العمل لموظفي المركز الجامعي هو بعد البنية التحتية أما باقي الأبعاد فلا أثر لها في ضغوط العمل لموظفي المركز.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، قطاع التعليم العالي، ضغوط العمل، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميله.

Abstract:

This study aimed to identify the role of digitization in higher education in the following dimensions: infrastructure, training and skills building, information security and legal system, and the effectiveness of digitization in promoting the institution, in reducing work pressures at Abdelhafid Boussof University Center - Mila. To achieve the study's objective, a descriptive analytical approach was adopted, applied to a sample of 100 employees holding administrative positions at the university center. Our sample selection was random. A questionnaire was used as a data collection tool, consisting of three axes. Using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), the result indicated that the only dimension directly affecting the work pressures of university center employees is the infrastructure dimension, while the other dimensions have no impact on the work pressures of center employees.

Keywords: "Digitalization, Higher Education Sector, Work Pressures, Abdelhafid Boussof University Campus - Mila."

فهرس المحتويات

العنوان	الصفحة
الملخص	أ
قائمة المحتويات	ب-ج
قائمة الجداول	د
قائمة الأشكال	هـ
قائمة الملاحق	و
الفصل الأول : الإطار المنهجي للدراسة	
1. مقدمة	1
2. فرضيات الدراسة	2
3. أهمية الدراسة	2
4. حدود الدراسة	3
5. المنهج العلمي	3
6. محتويات الدراسة	3
7. نموذج الدراسة	4
8. الدراسات السابقة	4
9. مصطلحات الدراسة	13
الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة	
تمهيد	17
أولاً: الرقمنة	
1. نشأة الرقمنة في الجزائر	18
2. خصائص الرقمنة	18
3. مفهوم استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي	20
4. أهمية وأهداف الرقمنة في قطاع التعليم العالي	22-21
5. متطلبات الرقمنة في قطاع التعليم العالي	22
6. دواعي استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي	26
7. استراتيجية دمج الرقمنة في قطاع التعليم العالي	26
8. رهانات رقمنة قطاع التعليم العالي	28
9. منجزات قطاع التعليم العالي في مجال الرقمنة	29
10. مزايا وفوائد الرقمنة في قطاع التعليم العالي	34
11. تحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي	36
ثانياً: ضغوط العمل	

39	1. أهمية دراسة ضغوط العمل
39	2. خصائص ضغوط العمل
40	3. عناصر ضغوط العمل
41	4. أنواع ضغوط العمل
43	5. مصادر ضغوط العمل
46	6. مراحل ضغوط العمل
48	7. آثار ضغوط العمل
49	8. مستويات ضغوط العمل
50	9. الاستراتيجيات الفردية والتنظيمية لمعالجة ضغوط العمل
53	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: الاطار التطبيقي للدراسة	
55	تمهيد
56	1. لمحة عن المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة
59	2. البنية التنظيمية للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلة
60	3. الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية وإجراءاتها
61	4. تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشة النتائج
75	خلاصة الفصل
77	خاتمة
81	قائمة المراجع
85	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	أوزان الفقرات حسب مقياس ليكرت	61
2	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	62
3	توزيع أفراد العينة حسب العمر	62
4	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	63
5	توزيع أفراد العينة حسب المهنة	63
6	توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة	64
7	نتائج تحليل بعد البنية التحتية	65
8	نتائج تحليل بعد التدريب وبناء المهارات	66
9	نتائج تحليل بعد الأمن المعلوماتي والمنظومة القانونية	67
10	نتائج تحليل بعد فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة	68
11	نتائج تحليل محور الرقمنة في المؤسسة	69
12	نتائج تحليل بعد ضغوط العمل	70
13	نتائج الارتباط بين الرقمنة والضغط	73
14	نتائج الانحدار المتعدد وفق طريقة STEPWAYS	73

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1	نموذج الدراسة	4
2	متطلبات الرقمنة في قطاع التعليم العالي	25
3	المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN)	28
4	عناصر ضغوط العمل	41
5	أنواع ضغوط العمل	43
6	مصادر ضغوط العمل	46
7	مراحل ضغوط العمل	47
8	موقع المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة	57
9	الهيكل التنظيمي للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة	59
10	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	62
11	توزيع أفراد العينة حسب العمر	62
12	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	63
13	توزيع أفراد العينة حسب المهنة	63
14	توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة	64

قائمة الملاحق

رقم الشكل	عنوان الملحق	الصفحة
1	الاستبيان	85
2	الهيكل التنظيمي للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميله	91
3	مخرجات برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Spss	92

الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة

1. مقدمة

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة وتأثيراتها الجلية على مختلف القطاعات، شهد العالم قفزة نوعية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تمثلت في ظهور ثورة رقمية عمت العديد من الدول حول العالم، حيث ساهمت في أحداث تغييرات في جميع نواحي التعاملات والمعاملات وأصبحت من الركائز الجوهرية المعول عليها والممكن استخدامها في كافة المجالات.

تعتبر الرقمنة من أهم التقنيات الحديثة التي كان لها الدور البارز في التحول من الأسلوب التقليدي في انجاز العمل إلى استحداث الأساليب التكنولوجية الحديثة، حيث أصبحت في وقتنا الحالي ضرورة حتمية تفرض على مختلف القطاعات الاعتماد عليها كالصناعة، التعليم، الصحة والتجارة، ولعل من أهم القطاعات التي وجب عليه استخدام أحدث التكنولوجيات لتحسين جودة خدماته باعتباره قطاع استراتيجي هو قطاع التعليم العالي، كون أن مخرجات هذا الأخير هي مدخلات لقطاعات عديدة تؤثر بشكل مباشر على النواحي الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية للمجتمعات خاصة في ظل التحولات الجديدة إثر الجائحة الصحية التي فرضت على هذا القطاع ضرورة تبني التوجه الرقمي لمختلف الأنشطة التعليمية والإدارية و ذلك بانتهاجها مقارنة التعليم الإلكتروني والتوجه نحو مختلف المنصات الرقمية ووسائل التواصل الحديثة لما لها من أهمية في ضمان سلاسة الاتصال بين مختلف الفاعلين في القطاع.

إن تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي خاصة في الجوانب الإدارية والبيداغوجية يساهم في مواجهة العوائق التي تعترض الموظفين في أدائهم لمختلف المهام اليومية وكذا ضغوط العمل التي يعانون منها، والتي تؤثر سلبا على فاعلية الفرد في المؤسسة، و للتخفيف من هاته الضغوط تقوم معظم المنظمات بإدخال استراتيجية تعميم الرقمنة مواكبة للتطورات التكنولوجية السريعة وللتحسين من سيرورة العمل، فالواجب علينا معرفة هاته الضغوط بشكل يمكننا من الوقوف على أهم الأسباب التي تؤدي إليها ودور تعميم الرقمنة في الحد منها في قطاع التعليم العالي وذلك من خلال الاستغلال الأمثل لمختلف التقنيات الرقمية التي تم توفيرها في القطاع.

وعلى ضوء ما سبق، ولمعالجة موضوع الدراسة لابد من الإجابة على الإشكالية التي تتمحور حول التساؤل الرئيسي التالي:

- ما مدى مساهمة تعميم الرقمنة في الحد من ضغوط العمل لموظفي المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة؟

وللإجابة على الإشكالية الرئيسية قمنا بتجزئتها إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) بين البنية التحتية و ضغوط العمل بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة؟

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) بين التدريب وبناء المهارات و ضغوط العمل بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة؟

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) بين الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية و ضغوط العمل بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) بين فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة و ضغوط العمل بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة؟

2. فرضيات الدراسة:

الفرضيات التي انطلقنا منها كالتالي:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) للرقمنة بأبعادها (البنية التحتية، التدريب وبناء المهارات، الأمن المعلوماتي والمنظومة القانونية، فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة) على ضغوط العمل في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة.

الفرضيات الفرعية:

تنقسم إلى أربعة فرضيات فرعية كما يلي:

الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) بين البنية التحتية و ضغوط العمل في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة.

الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) بين التدريب وبناء المهارات و ضغوط العمل في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة.

الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) بين الأمن المعلوماتي والمنظومة القانونية و ضغوط العمل في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة.

الفرضية الفرعية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) بين فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة و ضغوط العمل في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة.

3. أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

- حداثة الموضوع، وبالأخص معرفة الثمرات الناتجة عن تعميم التطبيق الجيد للرقمنة في قطاع التعليم العالي بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف.
- التعرف على مستوى ضغوط العمل التي تواجه الموظفين بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف.
- أهمية ضغوط العمل كونها ظاهرة تمثل أحد القضايا الأساسية، الواجب دراستها ومواجهتها، نظرا لما يترتب عنها من مشاكل وأزمات تؤثر على سيرورة العمل.
- إدراك أهمية تعميم الرقمنة بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة وما تقدمه من آثار إيجابية في تسهيل مختلف العمليات الإدارية وتوفير بيئة مناسبة وجيدة للعمال.
- الدور الكبير للتكنولوجيا الرقمية في تحسين كفاءة العمل وسهولة التواصل والتفاعل.

4. حدود الدراسة :

❖ الحدود المكانية: تم إجراء هذه الدراسة الميدانية بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة.

❖ الحدود الزمانية: تم إجراء هذه الدراسة في السداسي الثاني في العام الدراسي 2023/2024.

5. المنهج العلمي المتبع:

يعرف المنهج الوصفي التحليلي ذلك المنهج الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها كيفيا بوصفها وتوضيح خصائصها، وكميا بإعطائها وصفا رقميا من خلال أرقام وجداول توضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى، وبحكم طبيعة موضوعنا ولمعالجة الإشكالية المذكورة أعلاه واختبار فرضيات الدراسة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي كون طبيعة الموضوع تتطلب الوصف والتعريف وذلك من خلال الفصل النظري، ويتجلى ذلك من خلال التطرق لمختلف المفاهيم المتعلقة بالرقمنة وضغوط العمل، التعليم العالي، بالإضافة إلى الاعتماد على دراسة حالة في الفصل التطبيقي بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة من خلال توزيع مجموعة من الاستبيانات على عينة من موظفي المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة- بهدف الوصول إلى بعض النتائج وتقديم بعض التوصيات.

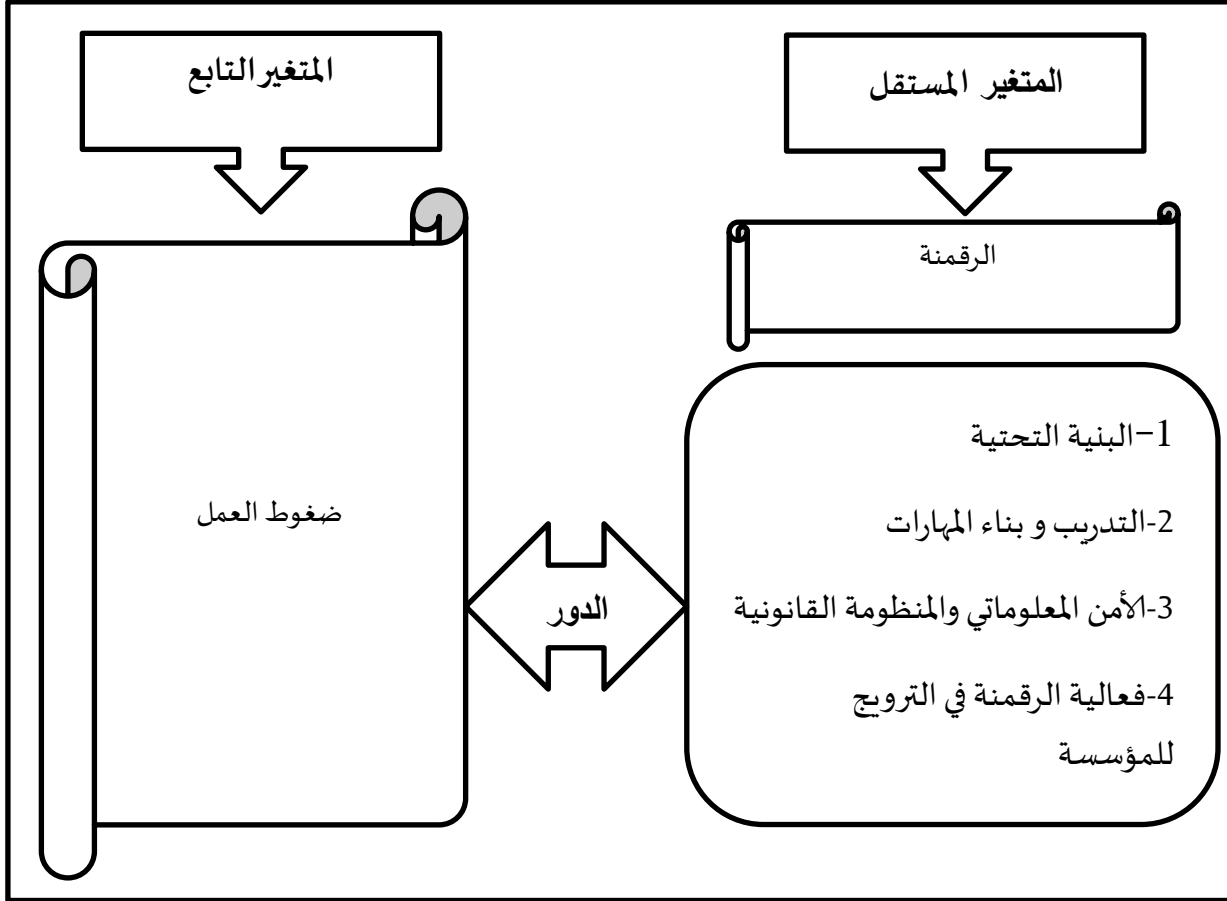
6. محتويات الدراسة:

من أجل الدراسة الشاملة لموضوع دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل قمنا بتقسيم بحثنا إلى ثلاث فصول، فصلين نظريين، وفصل تطبيقي. حيث يتطرق الفصل الأول إلى الإطار المنهجي للدراسة والفصل الثاني تناولنا فيه متغيري الدراسة المستقل و التابع، أما الفصل الثالث الخاص بالجانب التطبيقي للدراسة "دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة" تم التعرف فيه على المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة، حيث تم في هذا الفصل تحديد منهجية الدراسة الميدانية، وتم فيه عرض وتحليل اجابات أفراد العينة واختبار الفرضيات ومناقشة النتائج، وفي الأخير ومن خلال الخاتمة تم استعراض ما توصلنا إليه من نتائج و وضعنا مجموعة من التوصيات والآفاق المستقبلية.

7. نموذج الدراسة:

متغيرات الدراسة: المتغير المستقل: الرقمنة
المتغير التابع: ضغوط العمل

الشكل رقم (1): نموذج الدراسة



المصدر: من اعداد الطالبتين

8. الدراسات السابقة

تعد الدراسات السابقة منطلقا هاما في البحوث العلمية ميدانية كانت أم نظرية، لأنها بمثابة الحجر الأساسي الذي ترتكز عليه أي دراسة في بدايتها وأساس التحليل الذي تنتهي به الدراسة في خاتمة المطاف. حيث تعد الدراسات السابقة تلك الأبحاث السابقة التي يرجع إليها الباحث، من أجل الحصول على البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع البحث، ومن ثم القيام بدراستها بشكل جيد، ثم تحليلها بالطرق العلمية والمنهجية المستخدمة في البحث العلمي، وبعد ذلك تحديد مدى التشابه والاختلاف بينها وبين البحث العلمي المقدم، ولعل بؤادر دراسة موضوع الرقمنة بدأت بظهور حركة التكنولوجيا الرقمية وباهتمامها بتحويل العمليات التقليدية إلى أنظمة رقمية.

أما عن الدراسات المتعلقة بضغط العمل، فمعظمها دراسات نفسية بحتة، تركز على مصادر الإجهاد والإرهاق النفسي، اعتمادا على مقياس واختبارات نفسية.

وسنقوم فيما يلي بعرض مبسط للدراسات الأكثر خدمة و مشابهة إلى حد ما لموضوعنا هذا:

❖ الدراسات المتعلقة بالرقمنة

➤ دراسة سعد الله رشيد بعنوان "دور الرقمنة في تحسين خدمات المرفق العمومي-دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 10، العدد 06، نوفمبر 2020: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مشروع الرقمنة في أحد أهم المرافق العمومية ذو طبيعة قانونية تتمثل في مجانية الخدمة التي يقدمها لآلاف المتعاملين معه، وهو جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، واستكشاف الدوافع التي أدت بهذا المرفق الحساس إلى إقرار مشروع الرقمنة والغايات المرجوة منه، وانعكاسه على إدارة و عملي جامعة المسيلة، إضافة إلى معرفة مراحل مشروع الرقمنة وآفاقه المستقبلية. حيث اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تمت مقابلة بعض المسؤولين على مشروع الرقمنة بذات الجامعة، من خلالها تم الحصول على معطيات وبيانات وإحصائيات لفترة تمتد من 26 نوفمبر 2018 إلى غاية تاريخ 20 جانفي 2020، لتحليل هاته المعطيات تم استخدام مصفوفة الارتباط، حيث توصلت هاته الدراسة إلى وجود ارتباطات مهمة وقوية ذات دلالة إحصائية معنوية بين الرقمنة وخدمات المرفق العمومي.

التعقيب: يمكن القول أن هذه الدراسة تناولت متغير دراستنا المستقل ألا وهو "الرقمنة" وقد اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي وهذا ما سوف نعتمده في دراستنا الحالية، لكنها تختلف عن هذه الأخيرة في كونها هدفت إلى معرفة دور مشروع الرقمنة في تحسين خدمات المرفق العمومي قيد الدراسة والمتمثل في جامعة المسيلة، على عكس أن بحثنا الحالي سوف يتطرق إلى دراسة دور الرقمنة في الحد من ضغوط العمل التي قد تواجه الموظفين في المرفق العام المتمثل بالمركز الجامعي ميلة.

➤ دراسة د. حنان أبو دية بعنوان "دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة في وزارة الداخلية الفلسطينية، الحالة الدراسية (call center)، مجلة إدارة، المجلد 29، العدد 2022، 57: هدفت هذه الدراسة للتعرف على كيفية استثمار واستخدام الرقمنة في تحسين جودة الخدمة في وزارة الداخلية الفلسطينية، دراسة الحالة بالمنظومة call center، والكشف عن وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، المؤهل العلمي)، ومعرفة ان الرقمنة وفرت متطلبات الدعم اللوجستي (الأدوات، التدريب)، وأن الرقمنة ساهمت في تحسين الاستجابة بين الموظف والمواطن، إضافة إلى أن الرقمنة ساهمت في تعزيز الثقة بين الموظف و متلقي الخدمة، تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، و تم استخدام الاستبانة و المقابلة كأدوات لجمع البيانات، حيث أجريت الدراسة على عينة قوامها 144 فرد من متلقي الخدمة في وزارة الداخلية الفلسطينية، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وذلك في الفترة الممتدة من 15 سبتمبر 2022 إلى غاية 15 أكتوبر من نفس السنة ومن أهم النتائج التي توصلت إليها في هذه الدراسة هي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة في وزارة الداخلية الفلسطينية بالحالة الدراسية call center تبعا للمتغيرات الديموغرافية

(الجنس ، المؤهل العلمي)، منظومة call center وفرت خدمة الاتصال و التواصل للمواطن داخل الوطن و الشتات بين الوزارة و متلقي الخدمة، و ساهمت الرقمنة في تحقيق المساواة و العدل في تقديم الخدمة لكافة الأفراد، اضافة الى أن الرقمنة ساهمت في تحسين جودة الخدمة و تحقيق رضى المواطن بدرجة مرتفعة جدا من خلال (call center).

التعقيب: بالنظر إلى هذه الدراسة يمكن ملاحظة أنها كسابقتها تناولت المتغير المستقل المتمثل في "الرقمنة" وقد اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي وهذا ما يتوافق مع دراستنا الحالية ،كما تختلف هذه الدراسة عن دراستنا الحالية كون هذه الدراسة اهتمت بدراسة دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة في وزارة الداخلية الفلسطينية، على عكس موضوع بحثنا الذي سوف نتطرق من خلاله إلى دراسة دور تعميم الرقمنة في الحد من ضغوط العمل وذلك في وزارة أو قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

➤ **دراسة فوزية صادقي بعنوان " دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر " دراسة تحليلية للجماعات المحلية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم الإعلام و الاتصال، جامعة قسنطينة 3، قسم الاتصال و العلاقات العامة ، 2021/2020:** قد هدفت هذه الدراسة الى تسليط الضوء على واقع الرقمنة في الجزائر، تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، ولتحليل معطياتها تم الاعتماد على الملاحظة، المقابلة، وكذا الاستبيان كأدوات لجمع البيانات، حيث تم تطبيق هذه الدراسة على عينتين عشوائيتين، الأولى تتمثل في مجموعة المواطنين اللذين يطلبون خدمات رقمية من مديرية التنظيم و الشؤون العامة لولاية بسكرة، عددهم 147 فرد، و الثانية تتمثل في موظفي مديرية التنظيم و الشؤون العامة لولاية بسكرة عددهم 70 موظف، حيث تم الاشتغال على أداة الملاحظة انطلاقا من 7 فيفري 2019، و تم توزيع استمارتي استبيان بين 15 اوت و 15 سبتمبر 2019، وتم اجراء المقابلة نصف الموجهة مع 10 مسؤولين من هذه المديرية بداية بإجراء مقابلة شخصية مع السيد مرافق الباحثة أثناء العمل الميداني. توصلت هذه الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها: غياب الرقمنة يؤدي الى تدني مستوى الخدمة العمومية، كما توجد علاقة ارتباطية بين كفاءة العنصر البشري ومستوى الخدمات العمومية، و أن تفعيل البنية التحتية الرقمية يساهم في مواجهة عراقيل تحسين الخدمة العمومية.

التعقيب: هذه الدراسة تناولت المتغير المستقل لبحثنا المتمثل في "الرقمنة " وكذلك في تبنيها للمنهج الوصفي التحليلي الذي سيتم اتباعه في بحثنا الحالي ،في حين أنها تختلف عن هذا الأخير في كونها عالجت موضوع دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر ،وذلك من خلال الاعتماد على أدوات جمع البيانات الثلاثة المتمثلة في الملاحظة، المقابلة و الاستبيان، بينما سوف يركز بحثنا الحالي على معالجة موضوع تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي و دورها في الحد من ضغوط العمل، وذلك من خلال الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات.

➤ دراسة E.S.karpov and E. karpova "رقمنة التعليم العالي في سياق العولمة"، المؤتمر الدولي الرابع والعشرون، الثقافة والشخصية والمجتمع في ظل ظروف الرقمنة: منهجية وتجربة البحث التجريبي، KNE العلوم الاجتماعية، 2022: هدفت هذه الدراسة إلى دراسة اتجاهات تطوير التعليم في مرحلة الرقمنة في جانب عمليات العولمة، وتمثل الفرضية في أن دراسة اتجاهات تطور التعليم في مرحلة الرقمنة في جانب عمليات العولمة يجعل من الممكن التنبؤ بالآثار والمخاطر الاجتماعية لتحقيق التنمية المثلى. اعتمدت هاته الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، تتمثل عينة البحث بـ 100 مشترك شاركوا في الاستطلاع عبر الإنترنت، تم اجراء العينة وفق الانتخاب الانتقائي، حيث تم جمع البيانات من خلال الاستبيان الكمي والملاحظات. و توصلت هاته الدراسة إلى أن مجال الرقمنة يتوسع في المجالات الإدارية والتكنولوجية، حيث تعمل الرقمنة على توسيع إمكانيات المرونة في التعليم، وتعزيز الانفتاح، وزيادة مشاركة الطلاب في عملية التعلم وتحسين التفاعل بين الجامعات، وزيادة سرعة الابتكار، و أن التعليم تحت تأثير الرقمنة في سياق العولمة ليس له جوانب سلبية فحسب، بل له جوانب ايجابية تؤدي الى تحولات منهجية و ما أكدته نتائج الدراسة بشكل كامل أن رقمنة التعليم ستكون قادرة على الوصول الى مستوى أعلى له.

التعقيب: يمكن الإشارة إلى ان هذه الدراسة تتفق مع الدراسة الحالية في المتغير الأول المتمثل في الرقمنة والذي تم تناوله في نفس قطاع الدراسة الحالية ألا وهو قطاع التعليم العالي، مما يزيد من امكانية الاستفادة من هذه الدراسة في البحث الحالي كما نؤكد أنه تم اتباع نفس المنهج الوصفي التحليلي، بينما يكمن الاختلاف بين الدراستين في الجانب الذي سيعالجه موضوع الدراسة حيث انها تناولت موضوع رقمنة التعليم العالي في سياق العولمة، في حين أن الدراسة الحالية تركز على موضوع رقمنة التعليم العالي ودوره في الحد من ضغوط العمل.

➤ دراسة " Valerii s.Efimov and Alla V.lapeteva " مستقبل الجامعات: هل التحول الرقمي هو الأولوية؟ (وجهة نظر خبراء)، مجلة جامعة سيبيريا الفيدرالية، العلوم الانسانية والاجتماعية، 2018: هدفت هاته الدراسة الى تسليط الضوء على بعض جوانب رقمنة الجامعات باستخدام المعرفة المتخصصة، تمثلت عينة الدراسة في مجموعة من الخبراء بلغ عددهم حوالي 1481 خبيراً كانوا موظفين في الجامعات الفيدرالية والوطنية من 65 جامعة روسية، فترة المسح هي اكتوبر 2017، حيث تم تطبيق مسح واسع النطاق للعينة كوسيلة للبحث تم استخدام الاستبيان كأداة للبحث، تتمثل مهمة المسح في تحديد تصنيف الرقمنة بين التغيرات والمشكلات واسعة النطاق الأخرى التي تهم الجامعة الحديثة وكيف ينبغي أن يؤثر التحدي الرقمي على أولويات إدارة تطوير الجامعات، يظهر الاستطلاع أن مجتمع الخبراء يعتبر أن "الرقمنة الشاملة" الاتجاه الرائد الذي يغير الاقتصاد والمجتمع في الوقت الحاضر، وسيكون التحدي الرئيسي الذي سيواجهه التعليم العالي في الفترة حتى عام 2035، وسيكون له التأثير الأقوى على واقع التعليم العالي، و هي الحاجة الى استخدام التكنولوجيا الرقمية على نطاق واسع في التعليم وإدارة الجامعات، يعتبرون أن الاستثمار في البنية التحتية الرقمية شبكات الحاسوب، القدرة

الحاسوبية، البرمجيات، نظام الجامعة الالكترونية، البيئة التعليمية الرقمية أحد المجالات ذات الأولوية للاستثمار في تطوير التكنولوجيا تشير النتائج التي تم التوصل اليها على أن رقمنة الواقع حول الجامعة وداخلها هو الأكثر أهمية فهو مرتبط بأفاق الجامعة ومن ناحية أخرى في الممارسات الحالية المتمثلة في الاستثمار في تطوير الجامعة.

التعقيب: هذه الدراسة تصب في بوتقة واحدة مع بحثنا حيث أن المتغير الذي تناولته هو نفسه متغير بحثنا وهو الرقمنة، تتفق هاته الدراسة مع الدراسة الحالية في كونها حاولت تسليط الضوء على بعض جوانب رقمنة الجامعات وهو جزء من موضوع الدراسة الحالية المتمثلة في رقمنة قطاع التعليم العالي، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وأداة الاستبيان كأداة لجمع البيانات، نجد أن الباحث في هاته الدراسة ناقش نتائج دراسة استقصائية حول مستقبل التعليم العالي في روسيا يركز على الرقمنة الشاملة كاتجاه رئيسي يتوقع أن يؤثر بشكل كبير على الجامعات مقارنة بالعمليات الأخرى، وهذا قد يساعدنا في دراستنا الحالية، لكنها تختلف في كونها لم تتناول متغير ثاني على عكس الدراسة الحالية التي سوف تتناول هذا الموضوع من جانب معرفة دوره في الحد من ضغوط العمل بالقطاع، ضف الى ذلك أن العينة تختلف عن العينة التي سوف تجري عليها الدراسة الميدانية وهي فئة الخبراء، أما في دراستنا الحالية فالعينة تتمثل في مجموعة من الموظفين من المركز الجامعي ميلة.

➤ دراسة " Mina-Raiu L.&Melenciuc M " دور الرقمنة في عملية تحسين جودة الخدمات العامة الحضرية "، أبحاث نظرية وتجريبية في الإدارة الحضرية، المجلد 17، العدد 4، 20 نوفمبر: هدفت هذه الدراسة الى تحديد خصوصيات عملية الرقمنة في تقديم الخدمات العامة، واكتشاف الدور الذي تلعبه الرقمنة في عملية تحسين جودة الخدمات العامة الحضرية، داخل المؤسسة المعنية وهي وحدة التنقل الحضري من القطاع 4 لبلدية بوخارست UMUS4، تم الاعتماد في هذه الدراسة على منهج الاستقصاء، كما تم استخدام المقابلة و الاستبانة كأداتين لجمع البيانات، حيث تم اتباع اسلوب المقابلة شبه المنظمة وجها لوجه مع موظف يشغل منصبا اداريا داخل UMUS4 والذي كان على دراية بمبادرات و إجراءات الرقمنة. وقد تم الاعتماد على الأسئلة المفتوحة في هذه المقابلة، أما بالنسبة للاستبيان فقد تمت ادارته عبر الأنترنت لعينة ضمت 123 فرد من المواطنين في القطاع 4 لبلدية بوخارست، حيث كان ذلك في الفترة الممتدة ما بين شهري مارس و ماي لسنة 2022. وقد خلصت هذه الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها أن درجة رضا المواطنين فيما يتعلق بالخدمات الرقمية تختلف حسب العمر و الجنس و الدخل، وأن تقديم الخدمات العامة يتأثر بالتغيرات الرقمية، كما توصلت الدراسة الى أن الجودة الملموسة للخدمات الرقمية في رومانيا هي جودة متوسطة، مما يولد رضا متوسطا مماثلا بين المواطنين، ومع ذلك ينظر الى جودة الخدمات الرقمية ضمن UMUS4 على أنها عالية، وعلى الرغم من وجود بعض التحديات إلا أن المؤسسة تعتبر نفسها ذات درجة عالية من الرقمية بسبب الإلغاء الشبه الكامل لحاجة المواطن الى التواجد الفعلي في المؤسسة لحل المشكلات الإدارية، بسبب توفير منصة الكترونية لكل ما يتعلق بالتفاعل مع المؤسسة، كما تم التوصل إلى أن الرقمنة لها تأثير كبير على تحسين جودة الخدمات العامة

التي تقدمها UMUS4 وذلك من وجهة نظر المواطنين و كذا الموظفين في هذه المؤسسة على حد سواء، فقد أصبح الوصول الى الخدمات العامة للمواطنين أسهل بكثير بفضل الرقمنة، كما ان هذه الأخيرة سهلت عملية توفير المعلومات للمواطنين و أدت إلى تحسين مؤشر الكفاءة الادارية.

التعقيب: هذه الدراسة تناولت المتغير المستقل لبحثنا الحالي ، ألا وهو الرقمنة لكن وجه الاختلاف يكمن في المتغير الثاني المتمثل في جودة الخدمات العامة الحضرية حيث ركزت على دراسة دور الرقمنة في عمليات تحسين جودة هذه الخدمات، وذلك من خلال منهج الاستقصاء وباستخدام المقابلة والاستبيان كأداتين لجمع البيانات، على عكس الدراسة الحالية التي اهتمت بضغوط العمل كمتغير ثاني حيث تركز على معالجة موضوع دور تعميم الرقمنة في الحد من ضغوط العمل في قطاع التعليم العالي وذلك باتباع المنهج الوصفي التحليلي واستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات.

❖ الدراسات المتعلقة بضغوط العمل :

➤ دراسة محمد صلاح الدين بعنوان " ضغوط العمل وأثرها على الولاء التنظيمي " دراسة تطبيقية على المدراء العاملين في وزارة الداخلية في قطاع غزة، رسالة ماجستير بالجامعة الإسلامية لغزة، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال لسنة 2009: هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر مستوى ضغوط العمل على درجة الولاء التنظيمي عند المدراء العاملين في وزارة الداخلية و الأمن الوطني بقطاع غزة ومحاولة التعرف على الأسباب التي تزيد من ضغوط العمل، و أيضا التعرف على فروق المتوسطات في ضغط العمل و الولاء التنظيمي للعاملين في هذه الوزارة والتي تعزي للمتغيرات الشخصية و الوظيفية ، وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، كما أن الباحث قد استخدم الاستبانة كأداة لجمع البيانات، و اقتصرت عملية التوزيع على أسلوب العينة العشوائية الطبقية، حيث ضمت 147 مدير من مدراء وزارة الداخلية و الأمن الوطني من مختلف الأجهزة و الإدارات و المديريات المدنية منها و العسكرية ، وكان ذلك في شهر ديسمبر 2008. و قد خلصت هذه الدراسة لعدد من النتائج أهمها : إن مستوى ضغوط العمل الذي يشعر به المدراء ظهر بوجه عام ضعيف، حيث بلغ الوزن النسبي 53.13%، وان عبئ العمل هو أكثر العوامل تأثيرا على الضغوط ثم صراع الدور ثم الثقافة التنظيمية ، كما توصلت الدراسة ايضا الى وجود درجة عالية من الولاء التنظيمي لدى المدراء بنسبة 82.49%، و عدم وجود فروق بين مفردات العينة حول أثر مستوى ضغوط العمل على درجة الولاء التنظيمي تعزي للمتغيرات الشخصية و الوظيفية.

التعقيب: يمكن القول أن هذه الدراسة تتفق مع دراستنا الحالية في أحد المتغيرين والمتمثل في ضغوط العمل والذي سيكون المتغير التابع في دراستنا ،والذي تناولته من مجموعة جوانب يمكن الاستفادة منها في الدراسة الحالية، اضافة الى اتباعها لنفس المنهج ألا وهو المنهج الوصفي التحليلي وأيضا نفس أداة جمع البيانات والمتمثلة في الاستبيان، إلا أنها تختلف في موضوع الدراسة حيث تناولت تأثير ضغوط العمل على الولاء التنظيمي، في حين أن الدراسة الحالية ستكون حول كيفية الحد من ضغوط العمل عن طريق تعميم الرقمنة.

➤ دراسة عيسى إبراهيم المعشر بعنوان " أثر ضغوط العمل على أداء العاملين " دراسة ميدانية في الفنادق الأردنية فئة الخمسة نجوم، وهي رسالة ماجستير بجامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا ، كلية العلوم الإدارية والمالية، قسم إدارة الأعمال، لسنة 2009:هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مستوى ضغوط العمل التي يتعرض لها العاملون في القطاع الفندقي الأردني وأثر هذه الضغوط على أدائهم، والتعرف على مصادر هذه الضغوط و المحاولة في وضع الحلول العلمية الممكنة لها، و أيضا تقديم التوصيات التي تسهم في التخفيف من هذه الضغوط، تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، كما أنه تم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، و اقتصرت عملية التوزيع على أسلوب العينة العشوائية المنتظمة، حيث ضمت 197 عامل من الأفراد العاملين في 12 فندق من الفنادق الأردنية فئة الخمسة نجوم، داخل حدود المملكة الأردنية الهاشمية منطقة إقليم الوسط (عمان)، وذلك في الفترة الممتدة بين سنتي 2008 2009، وفي الأخير توصلت هذه الدراسة الى النتائج التالية: عدم وجود علاقة معنوية ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq a)$ بين المتغيرين المستقلين عبئ العمل و الهيكل التنظيمي من جهة و أداء العاملين في تلك الفنادق من جهة أخرى، وبناء عليه يتم قبول الفرضية العدمية الأولى و الثالثة.

التعليق: هذه الدراسة تناولت المتغير التابع لبحثنا: " ضغوط العمل " كمتغير مستقل في دراستها، وهي الظاهرة التي سنتطرق اليها في الدراسة النظرية والميدانية، تتشابه مع دراستنا الحالية في التعرف على مستوى ضغوط العمل التي يتعرض لها العاملون، كما تتفق في كونها تعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، وأيضا نفس أداة جمع البيانات ألا وهو الاستبيان، وتختلف هذه الدراسة عن دراستنا في كونها تقوم بدراسة أثر ضغوط العمل على أداء العاملين في حين أن دراستنا ترتبط بمتغير مستقل هو الرقمنة ودورها في الحد من ضغوط العمل.

➤ دراسة Oluwaseyi Josephine Awotinde بعنوان "ضغوط العمل و أداء الموظف " أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الفلسفة، جامعة سولنت، ماي 2021: هدفت هذه الدراسة الى التحقيق في تأثير ضغوط العمل على الأداء الوظيفي للموظفين الأكاديميين في نيجيريا، اضافة الى تطوير اقتراح اطار أداء الموظف الذي سيوجه صانعي السياسات و الممارسين بشأن معالجة مشاكل ضغوط العمل وتعزيز الأداء بين الموظفين الأكاديميين في التعليم العالي النيجيري، ولتحقيق هدف البحث تم الاعتماد في هذه الدراسة على منهج تصميم الأساليب المختلطة الاستكشافية المتسلسلة، كما تم استخدام المقابلة و الاستبيان كأدوات لجمع البيانات، حيث تمت المقابلة مع عينة من 13 مشارك يتألفون من الأساتذة المشاركين وكبار المحاضرين من مختلف الفئات العاملة في نظام التعليم العالي في نيجيريا، وقد تم اجراء هذه المقابلات باستخدام التسجيل الصوتي عن طريق الهاتف المحمول، حيث استغرقت كل مقابلة ما بين 30 الى 50 دقيقة وذلك على مدى 3 أسابيع، أما بالنسبة للاستبيان فقد استجاب له 118 مشارك من الموظفين الأكاديميين عبر الجامعات الفيدرالية و الحكومية والخاصة في جميع انحاء نيجيريا، و بشكل عام توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها: من بين جميع ضغوطات

العمل الستة التي تم فحصها فإن ضغوطات العمل التي تم تحديدها والتي لها التأثير الكبير على الأداء الوظيفي للموظفين الأكاديميين داخل مؤسسات التعليم العالي النيجيري هي غموض الدور و دعم البحث و علاقات العمل، فضغوطات العمل التي تم تحديدها بأن لها تأثير كبير على أداء المهمة هي غموض الدور و دعم البحث و علاقات العمل، في حين أن تلك التي تم تحديدها بأن لها التأثير الأكبر على الأداء السياقي هي غموض الدور وعلاقة العمل، ومن ناحية أخرى فإن ضغوطات العمل المشتركة بين كلتا المهمتين و الأداء السياقي للموظفين الأكاديميين في مؤسسات التعليم العالي النيجيري هما غموض الدور و علاقة العمل بينما يؤثر دعم البحث فقط على أداء المهام ولكن ليس الأداء السياقي.

التعقيب: يمكن القول بأن هذه الدراسة تتوافق مع موضوع بحثنا الحالي في متغير ضغوط العمل الذي تم تناوله في هذه الدراسة كمتغير مستقل، وتم التطرق الى مجموعة من المفاهيم المتعلقة به والتي يمكن الاستفادة منها في موضوع الدراسة الحالية، والتي تناولت هذا المتغير كمتغير تابع وكذلك تتوافق الدراسات في كون ان العينة المستهدفة على وجه عام هي فئة الموظفين في قطاع التعليم العالي، أما وجه الاختلاف فتكمن في كون هذه الدراسة ركزت على التوصل لمعرفة تأثير ضغوط العمل على الاداء الوظيفي للموظفين الأكاديميين في نيجيريا نفي حين أن الدراسة الحالية تركز على معرفة دور تعميم الرقمنة في الحد من ضغوط العمل في قطاع التعليم العالي بالمركز الجامعي ميلة.

➤ دراسة Chinomso Obidiegwu بعنوان "تأثير ضغوط العمل على أداء الموظف" أدلة من الأكاديميات في جامعة كوازولو ناتال، وهي رسالة مقدمة لنيل متطلبات درجة الماجستير في التجارة، كلية الإدارة و تكنولوجيا المعلومات و الحوكمة، قسم القانون و الدراسات الإدارية، سنة 2020: هدفت هذه الدراسة الى دراسة تأثير ضغوط العمل على الأداء الأكاديمي للإناث، حيث ركزت على الأكاديميات اللاتي يعملن كموظفات دائمت بدوام كامل في جامعة كوازولو ناتال (UKZN)، تم الاعتماد في هذه الدراسة على تصميم البحث الاستكشافي و الوضعي و اتباع منهج البحث الكمي و الكتلة، اضافة الى استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، حيث تم اتباع اسلوب اخذ العينات الاحتمالية العنقودية، بحيث ضمت العينة 54 أكاديمية و باحثة من حرم بيتروماريتيرج (PMB) التابع ل جامعة كوازولو ناتال (UKZN) وقد خلصت هذه الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها: أن عبئ العمل لايزال يمثل ضغط في البيئة الأكاديمية، و لايزال تخصيص الوقت يشكل تحديا بسبب العمل الزائد، فإن الضغط النفسي المرتبط به يؤثر على الحياة الشخصية للموظفات الأكاديميات في مجال وقت الأسرة حيث اثرت ضغوط العمل على الوقت المخصص لرعاية أسرهن، كما ينعكس هذا التوتر أيضا على صحتهم ورفاهيتهم و بالتالي يؤدي الى قلة التحفيز و تثبيط الهمم لديهن وكذلك الرغبة في التغيير، كما تم التوصل الى أن الجنس ليس له علاقة مهمة مع ضغوط العمل.

التعقيب: هذه الدراسة تناولت المتغير التابع لبحثنا الحالي والممثل في ضغوط العمل، وكذلك اعتمدت على الاستبيان كأداة لجمع البيانات وهذا ما تتوافق فيه مع دراستنا الحالية، في حين أن وجه الاختلاف فتكمن في معالجتنا لمتغير الرقمنة خلاف هذه الدراسة التي اهتمت بالأداء الوظيفي، اضافة إلى أنها

اقتصرت على عينة تشمل فقط فئة الاناث اللاتي يعملن كموظفات دائمات بدوام كامل في الجامعة محل الدراسة على عكس دراستنا الحالية التي تركز على فئات الإناث والذكور معا اللذين يعملون كموظفين بقطاع التعليم العالي في المركز الجامعي بميلة.

➤ التعقيب الشامل على الدراسات السابقة

من خلال عرض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة تم التوصل لمجموعة من الفروقات و التعليقات والمتمثلة في:

من حيث الموضوع: نلاحظ ان الدراسة الحالية تشابهت و توافقت مع الدراسات التالية: دراسة سعد الله رشيد ، دراسة حنان أبو دية ، دراسة فوزية صادقي ، دراسة E.S.karpov and Karpova ، و دراسة Valerii s. Efimov and Alla V.lapeteva و دراسة Mina-Raiu L.& Melenciuc M

وذلك من خلال معالجتها لموضوع الرقمنة وهو المتغير المستقل لدراستنا ، أما كل من دراسة محمد صلاح الدين و دراسة عيسى ابراهيم المعشر و دراسة Oluwaseyi Josephine Awotinde ، و دراسة Chinomso Obidiegwu .

فقد تشابهت وتوافقت مع الدراسة الحالية وذلك من خلال معالجتها لموضوع ضغوط العمل وهو المتغير التابع لدراستنا، في حين أن الاختلاف بين دراستنا و كل هذه الدراسات، فيمكن في الزاوية التي عالجهما كل موضوع .

من حيث المنهج: تشابهت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات المذكورة في اعتمادهم للمنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج الذي سيتم اعتماده في دراستنا الحالية.

من حيث الأداة: تشابهت هذه الدراسة مع معظم الدراسات المذكورة في اعتمادهم على الاستبيان كأداة لجمع البيانات وهي التي سيتم اعتمادها في دراستنا الحالية.

أما أوجه الاستفادة من توظيف مختلف هذه الدراسات في الدراسة الحالية فتتمثل في :

تركيزية و اثراء الجانب النظري وبناء محتوى الدراسة الحالية، وذلك من خلال الاستعانة بمختلف المعلومات الواردة في هذه الدراسات فيما يتعلق بموضوع كل من الرقمنة و ضغوط العمل .

إضافة الى الاستفادة من طريقة توظيفهم لمنهج الدراسة المتمثل في المنهج الوصفي التحليلي، وكذلك الاستفادة من كيفية اعداد أسئلة الاستبيان و أسلوب اختيار مجتمع البحث و العينة، و أيضا المساعدة في توضيح كيفية تحليل و تفسير المعطيات الكمية.

ومن خلال ما تمت ملاحظته من مواضيع الدراسات السابقة فإن الدراسة الحالية تعد أولى الدراسات العربية - في حدود علم الباحثين - في تناولها لموضوع دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل، باعتبار أنه لم يتم العثور على دراسة سابقة في هذا السياق، فكل الدراسات المشابهة قد تناولت إما موضوع الرقمنة و إما موضوع ضغوط العمل كل على حدى، لذا تأتي هذه الدراسة كإضافة مكملية لجهود الباحثين في هذا السياق، و لسد النقص في هذا الحقل الدراسي، إذ حاولت الربط بين تعميم الرقمنة

في قطاع التعليم العالي و الحد من ضغوط العمل، كما يمكن أن تكون دراستنا الحالية مرجعا لدراسات مستقبلية تعالج هذا الموضوع.

9. التعريف بمصطلحات الدراسة:

➤ الرقمنة

الرقمنة أو التحويل الرقمي Digitization هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي ،وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الالكتروني، وفي سياق نظم المعلومات عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصور (سواء كانت صور فوتوغرافية أو خرائط) إلى إشارات ثنائية signals binary، باستخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي، التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسب. (خوائرة، 2021، صفحة 132)

و يصف المعهد الأمريكي لخدمات المتاحف والمكتبات (IMLS) الرقمنة على أنها تحويل مابعد الحداثة للوثائق والكتب والمجلات والأعمال الفنية والملفات والصور وما إلى ذلك إلى منصة إلكترونية ذكية يمكن من خلالها عرضها من خلال جهاز الكمبيوتر. (kankaew, 2023, p. 87)

و تشير " شارلوت بيرسي " charlette Bursi إلى الرقمنة على أنها منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي.

و يقدم "دوج هودجز doug Hodges تعريفا يعتبر فيه الرقمنة عملية أو إجراء بتحويل المحتوى الفكري المتاح من وسيط تخزين فيزيائي تقليدي الى شكل رقمي. (صادقي، 2020/2021، صفحة 114)

و تعرف أيضا بأنها استخدام بيانات الصفر الواحد في مجال المعلومات لتخزين أو إعطاء معنى للخدمات أو البيانات بهدف تقليل الاختلاف وعدم المساواة للوصول إلى جميع أفراد المجتمع والتحول إلى مجتمع متكامل في قرية عالمية وصفها بأنها دقيقة و شفافة. (niami, 2023, p. 66)

و هي تحويل المواد سواء كانت مرئية أو مسموعة أو مقروءة الى صيغ رقمية صالحة للتداول على الأجهزة الرقمية و الإنترنت، والتخزين على الوسائط الحديثة من أقراص صلبة و مرنة، وقابلة للنشر على الإنترنت. (سوماتي، 2023، صفحة 62)

❖ التعريف الإجرائي:

الرقمنة هي عملية تحويل البيانات و الملفات و ما الى ذلك من النظام التناظري الورقي الملموس الى نظام رقمي ذكي غير ملموس ليتمكن عرض وتصفح هذه البيانات من خلال الأجهزة الالكترونية و الأنترنت و امكانية تخزينها في أقراص صلبة و مرنة قابلة للنشر على الأنترنت.

➤ ضغوط العمل

تعرف ضغوط العمل على أنها: حالة تظهر من خلال تفاعل الفرد مع وظيفته و تؤدي لإحداث تغييرات داخلية في الفرد تجعله ينحرف عن مسار عمله الطبيعي. (عقون، 2016، صفحة 384)

و قد عرف بارون (Baron) ضغط العمل بأنه : استجابات جسمية و نفسية و سلوكية للأفراد في مواقف تكون متطلباتها الحالية أكبر من قدرات الأفراد على التأقلم معها. (المعشر، 2009، صفحة 16)

و يعتبر كوبر (kooper) الضغوط المهنية بأنها : عبارة عن مجموعة من العوامل البيئية التي تؤثر سلبا على أداء الفرد في العمل منها غموض الدور، صراع الدور، ظروف العمل البيئية، عبئ العمل، العلاقات الشخصية في العمل، هذه العناصر تسبب الإجهاد الفسيولوجي للفرد. (تلي، عواطف، و ميموني، 2021، صفحة 186)

و يرى بعض الباحثين أن ضغوط العمل عبارة عن: اختلال وظيفي في المنظمة أو المؤسسة التي يعمل بها الفرد، و يؤدي هذا الاختلال الى انخفاض مستوى الرضا الوظيفي و ضعف الأداء و انخفاض مستوى الفاعلية. (تلي، عواطف، و ميموني، 2021، صفحة 186).

و يشير كل من بهاراتي و جوبتا (Bharathi & Gupta) إلى أن: ضغوط العمل هي عبارة عن استجابات جسدية ونفسية تحدث عندما لا تتوافق متطلبات الوظيفة مع قدرات العامل أو موارده أو احتياجاته، وبالتالي هي الطريقة التي يتفاعل بها الفرد اتجاه جوانب بيئة عمله التي تكون مهددة له نفسيا وجسديا. (Obidiegwue, 2020, pp. 15-16)

و تعرف أيضا على أنها : مجموعة من المثيرات التي تتواجد في بيئة عمل الأفراد و التي ينتج عنها مجموعة من ردود الأفعال التي تظهر في سلوك الأفراد في العمل أو في حالتهم النفسية و الجسمانية، أو في أدائهم الأعمال نتيجة تفاعل الأفراد في بيئة عملهم التي تحتوي الضغوط. (اسماعيل و بن صافية، 2016، صفحة 286)

و كذلك عرف عسكر الضغط بأنه: مجموعة من المتغيرات الجسمية و النفسية التي تحدث للفرد في ردود فعله أثناء مواجهته لمواقف المحيط التي تمثل تهديدا له، و أشار الى ضغط العمل بأنه يعكس التوافق الضعيف بين الفرد و المواقف التي يتعرض لها في محيط عمله، و الى أنه يحدث في المواقف التي يدرك فيها الفرد أن قدراته لمواجهة متطلبات المحيط تمثل عبئا كبيرا عليه، فمتغيرات المحيط هي التي تسبب ضغط العمل (السقا، 2009، صفحة 9)

❖ التعريف الإجرائي:

ضغوط العمل هي عبارة عن حالة تظهر من خلال تفاعل الفرد مع وظيفته عندما لا تتوافق متطلبات الوظيفة مع قدرات العامل، إذا هي مجموعة من ردود الأفعال التي تظهر في سلوك الأفراد والتي تعكس التوافق الضعيف بين الفرد والمواقف التي يتعرض لها في محيط عمله مما يؤدي إلى انخفاض مستوى فاعلية الفرد و رضاه الوظيفي و ضعف أدائه .

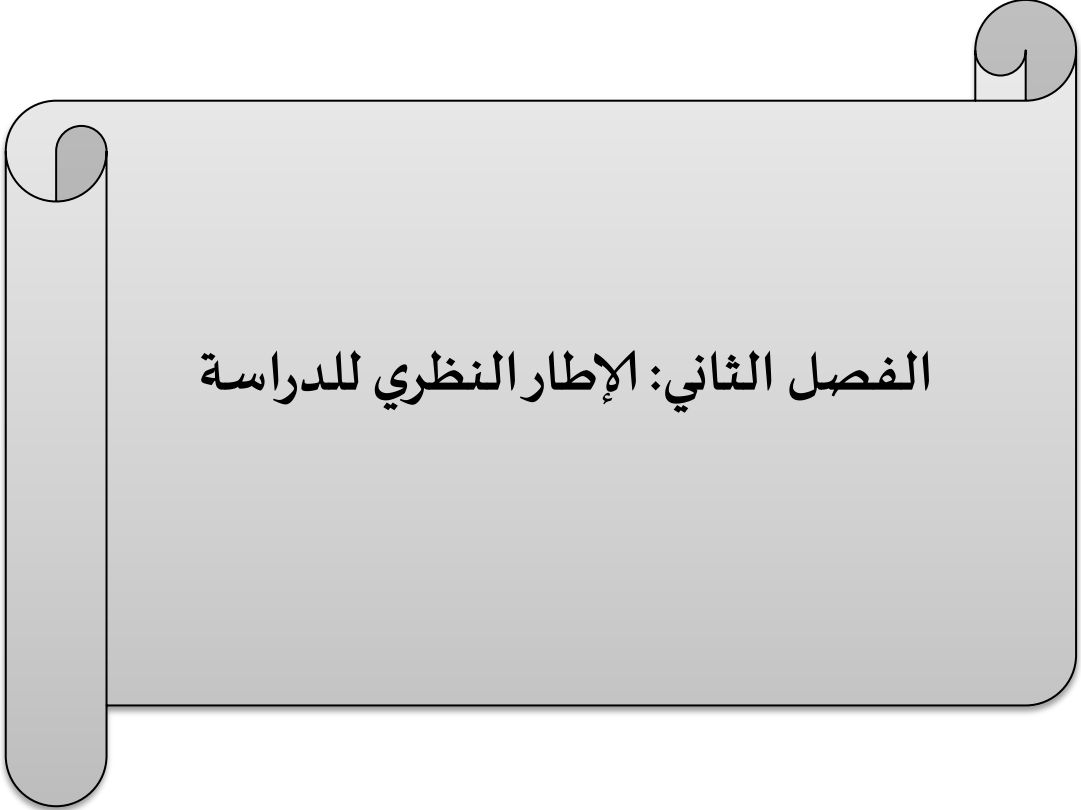
➤ التعليم العالي

يعرف بأنه مرحلة تعليمية مكملة لمراحل تعليمية سابقة عليها، ويقصد به كذلك كل أنواع التعليم التي تلي المرحلة الثانوية أو ما يعادلها، ويهدف إلى تنمية فكر ومهارات وقدرات الطالب في العديد من الجوانب،

ليتمكن بعد تخرجه من الإسهام في المسيرة التنموية للبلاد، وتشير الأدبيات التربوية بأنه "التعليم الذي يلي مرحلة التعليم الثانوي بعد حصول المتعلم على شهادة البكالوريا، تقدمها المؤسسات الجامعية والمعاهد العليا، هدفه تلقين الطالب وتدريبه كل أنواع المعلومات والمعارف والتقنيات حتى يكون فردا إيجابيا مساهما في المجتمع. (زعيتر، 2023، صفحة 187)

➤ المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف لميلة

المركز الجامعي لميلة هو مؤسسة عمومية ذات طابع علمي ثقافي، تتمتع بالاستقلال المعنوي و المالي، و يهدف إلى توفير تكوين علمي و نوعي للطلبة في ميادين مختلفة. تم إنشاؤه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 08-204 المؤرخ في 06 رجب عام 1429 الموافق ل 9 يوليو سنة 2008.



الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

تمهيد:

يعد موضوع الرقمنة في الوقت الحالي من المواضيع ذات الأهمية البالغة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي إذ يتم تعميمها من قبل المؤسسات في كافة الإدارات مواكبة للتطور التكنولوجي من جهة و للحد من الضغوط التي يواجهها الموظفون من جهة أخرى، إذ تعتبر ضغوط العمل من بين الظواهر التي تلازم الإنسان في وظيفته مما يسبب له التوتر في بيئة العمل الخاصة به و بالتالي يؤثر عليها سلوكيا وتنظيميا، وهذا ما يشكل تحديا بالنسبة للمنظمة اليوم إذ تحاول الحد من هاته الضغوط لضمان نموها واستمراريتها في ظل التطورات الرقمية الحاصلة.

لذلك سوف نتناول في هذا الفصل موضوع الرقمنة أولا حيث سيتم التطرق فيه إلى نشأة و أهمية الرقمنة و متطلبات تطبيقها و دواعي استخدامها في قطاع التعليم العالي و منجزات هذا الأخير في مجال الرقمنة وكذا مزاياها و التحديات التي تواجهها، ثم نتطرق الى موضوع ضغوط العمل ثانيا و الذي يشتمل على مجموعة عناصر متمثلة في أهمية دراسة ضغوط العمل، خصائصها، عناصرها إضافة إلى أنواعها ومراحلها مرورا بمصادرها وآثارها الايجابية والسلبية وكذا مستوياتها على الفرد والمنظمة على حد سواء بعد ذلك نتعرف على استراتيجيات مواجهتها من طرف المنظمات للتقليل منها.

أولاً: الرقمنة

1. نشأة الرقمنة في الجزائر

أصبح الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في شتى المجالات الاقتصادية، الثقافية، السياسية، التعليمية، بما في ذلك التعليم العالي حتمية وضرورة اجتماعية مما زاد من مسؤولية القائمين على العملية التعليمية في ظل عالم الرقمنة، ويقصد بالرقمنة عملية تحويل المعلومات التناظرية إلى نصوص و صور وأصوات باستخدام الأجهزة الإلكترونية مثل المساحات الضوئية أو رقائق الكمبيوتر المتخصصة، وهي عبارة عن تكنولوجيا تعمل على تحويل مصادر المعلومات من شكلها التقليدي الكلاسيكي سواء المطبوع أو الميكروفلم أو الشفافات ومهما كان نوع مصادر المعلومات إلى شكل رقمي يمكن من قراءة وغرضه من خلال شاشات الحاسوب وتجدر الإشارة إلا أن فكرة الرقمنة تعود أساساً إلى ظهور الفاكس الذي يقوم على إرسال نسخة والاحتفاظ بالأصل، وقد طور هذا المبدأ إلى تقنيات المساحات الضوئية التي تمكن من الحصول على وثائق الكترونية.

وقد مرت رقمنة الإدارات الجزائرية بعدة مراحل، فمشروع الجزائر الذي طرح سنة 2005 و لم ير النور وقتها، عاد ليُطرح من جديد سنة 2013، حيث سطرت وزارة البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية آنذاك خطة بعدة محاور لتحقيق هدف "إي_الجزيري" أو الجزائر الإلكترونية، إلا أن هذا المشروع بقي حبيس ادراج الحكومة للمرة الثانية على التوالي بسبب ضعف شبكة الأنترنت والبيروقراطية وغياب إرادة حقيقية لإنجاح التحدي، وشهدت بعدها الجزائر عدة مشاريع للرقمنة في مجموعة من القطاعات على مر السنوات، إلا أنها هي الأخرى لم تحقق المطلوب منها، بسبب غياب التنسيق بين الوزارات، ما منع من توفير شبكة أو منصة رقمية وطنية توحى بتوجه عام للحكومة للرقمنة إلى غاية سنة 2019، حيث تم إعادة فتح هذا الملف من جديد من طرف رئيس الجمهورية عبد المجيد تبون، والذي شهد انعاشاً كبيراً في مختلف قطاعات الدولة، خاصة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، من خلال استحداث نظم وتقنيات حديثة، في محاولة منها للرقى بالقطاع ومجابهة تحديات العصر، والنهوض بمستوى الكفاءات البشرية فيه، وهذا ما سنلحظه جلياً في النقاط القادمة. (بن فردية، 2022، الصفحات 56-57)

2. خصائص الرقمنة:

تتميز الرقمنة بمجموعة من الخصائص تتمثل في:

- الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات مثل: الكتب الإلكترونية، الدوريات، قواعد البيانات، الموسوعات، و المواقع التعليمية.
- الاتصال المباشر: و الذي يتم عن طريق التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة عدة طرق منها التخاطب الكتابي حيث يكتب الشخص ما يريد قوله بواسطة لوحة المفاتيح، التخاطب الصوتي، التخاطب بالصورة و الصوت. (بونبعو، 2021، صفحة 156)

- الاتصال غير المباشر: حيث يستطيع الطلبة الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر، ودون اشتراط حضورهم في نفس الوقت باستخدام عدة رسائل منها البريد الالكتروني و البريد الصوتي. (بونبعو، 2021، صفحة 156)
- تقليص الوقت: فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن – الكترونيا – متجاورة.
- تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر و سهولة.
- اقتسام المهام الفكرية مع الآلة : نتيجة حدوث التفاعل و الحوار بين الباحث و نظام الذكاء الاصطناعي، مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة و تقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية و التحكم في عملية الانتاج .
- تكوين شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على التكنولوجيا و المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين و الصناعيين وكذا منتجي الآلات و يسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.
- التفاعلية: أي أن المستخدم لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل و مرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- اللاتزامنية: وتعني امكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.
- اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، فالأنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الأنترنت.
- قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة المصنعة أو البلد المصنع على مستوى العالم.
- قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقله من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال.. إلخ.
- قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط الى آخر كتحويل الرسالة المسوحة الى رسالة مطبوعة.
- اللاجماهيرية: وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معنوية بدل توجيهها بالضرورة الى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.
- الشبوع و الانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم، بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي للنمط المرن.

- العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا حيث تأخذ المعلومات مسارات معقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق الكترونياً. (بضيايف، 2021، صفحة 71)

3. مفهوم استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي

عرفت الرقمنة أو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي بعدة توجهات وبآراء مختلفة منها:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي التكنولوجيا المتعلقة بتخزين، استرجاع، تناول المعلومات ونشرها من انتاج البيانات الشفوية، المصورة، النصية والرقمية بالوسائل الالكترونية من خلال التكامل بين أجهزة الحاسوب الالكتروني ونظم الاتصالات المرئية.

كما يقصد بها كل ما يستخدم في مجال التعليم العالي من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، استرجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، مما يعمل على تطوير وتجويد العملية التعليمية بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، تقنيات شبكة الانترنت كالكاتب الالكتروني، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الالكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي، التخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية، التعليم الالكتروني، المكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم عن بعد، الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي.

وتعرف كذلك على أنها مجموعة الطرق والتقنيات الحديثة المستخدمة بغرض تبسيط نشاط معين و رفع أدائه، وهي تجمع مجموعة الأجهزة الضرورية لمعالجة المعلومات وتداولها من حواسيب، برامج ومعدات حفظ، استرجاع ونقل الكتروني سلكي ولا سلكي عبر رسائل الاتصال بكل أشكالها وعلى اختلاف أنواعها: المكتوب، المسموع والمرئي، والتي تمكن من التواصل الثنائي والجماعي وتؤمن انتقال الرسائل من مرسل الى متلقي عبر الشبكات المغلقة والمفتوحة. (كدام ورحالي، 2020، صفحة 27)

أي أنها عملية مستمرة يتم من خلالها إدخال كافة عناصر التكنولوجيا والوسائل الالكترونية الجديدة في كافة سياسات وإجراءات العمل الأكاديمي والإداري في الجامعات من أجل تقديم خدمات عالية الجودة تتوافق مع المعايير العلمية في هذا المجال. (Abida, 2023, p. 506)

4. أهمية وأهداف الرقمنة في قطاع التعليم العالي:

1.4. أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي :

و تتمثل أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي في ما يلي:

- إرساء الجودة في التعليم العالي حيث أصبح تحقيق جودة التعليم محل اهتمام المسؤولين على جميع المستويات خصوصا في التعليم العالي هذا ما توجهت إلى تحقيقه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من خلال إصدار القرار رقم 167 المؤرخ في 31 ماي 2010، المتضمن تأسيس لجنة وطنية لتنفيذ نظام الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي وهذا ما أخذت به العديد من الدول كالولايات المتحدة الأمريكية، بريطانيا، اليابان، مصر.
- تعزيز عملية التواصل على المستوى الإداري وفي هذا السياق أصدرت وزاره التعليم العالي والبحث العلمي القرار رقم 50 المؤرخ في 21 جانفي 2018 المتضمن إنشاء لجنة مكلفة بالدعم التقني لعملية رقمنة قطاع التعليم العالي و البحث العلمي.
- تحسين عملية الاحتفاظ بالمعلومات المكتسبة وإمكانية الوصول إليها في الوقت المناسب.
- تساعد الرقمنة على تحقيق أهداف التعليم العالي وهذا ما أقره المشرع في المرسوم التنفيذي 03-279 المؤرخ في 23 أوت 2003 المحدد لمهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها في المادتين 5 و 8.
- تساعد الرقمنة في توفير تجربة تعليمية متميزة، كما تساهم في بناء جسور مجتمعية قوية ضمن بيئة محفزة للإبداع والابتكار.
- تحرير المدرسين من القيود التي يفرضها نظام التعليم التقليدي.
- المساهمة في نشر أخلاقيات التعليم الذاتي.
- تعدد مصادر المعرفة نتيجة الاتصال بالمواقع المختلفة على الإنترنت.
- الاستمرارية في التعلم لأنه وسيلة اتصال متوفرة دائما بدون انقطاع وبمستوى عال من الجودة.
- تساهم الرقمنة في نشر مجتمع المعلومات والمعرفة أو ما يطلق عليه اقتصاد المعرفة الرقمي أو المجتمع الشبكي أو اللاسلكي .
- تطوير الهيكل التنظيمي للجامعات والمعاهد والمدارس.
- التخلص من كل أشكال البيروقراطية المعوقة لكل عمليات التطوير والتغيير.
- الحد من الأمية التكنولوجية في قطاع التعليم العالي.
- تكريس روح التنافس بين الجامعات على المستوى الوطني والدولي. (عباس، 2023، الصفحات 275-

2.4. أهداف الرقمنة في قطاع التعليم العالي :

وفقا للمخطط التوجيهي لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي فإن الغرض من استخدام التكنولوجيا الرقمية يرمي إلى تحقيق جملة من الأهداف التي أكدت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على توفير جميع الوسائل من أجل تحقيقها وتتلخص هذه الأهداف فيما يلي:

- تعليم عالي ذو جودة معترف بها: حيث تطمح الوزارة الى تعزيز مكانتها وأن ترتقي إلى التصنيف العالي والسبيل في ذلك هو استحداث النظام الرقمي، حيث يجعلهم أكثر جاذبية وذلك من خلال السماح للطلبة بالتعلم والتجربة وكذلك الأساتذة من خلال تنفيذ مناهج التعليم والتقييم المحفزة والمتنوعة.
- بحث علمي مولد للقيمة: أي أن تصبح مؤسسات التعليم العالي أكثر قدرة على التنافس مما يضمن ويعزز مكانتها على المستوى الدولي، وعليه فإن البحث الذي لديه صدى على المستوى الخارجي و يستجيب لاحتياجات سوق العمل و المجتمع يعتبر ضروريا على المستوى الوطني و الدولي.
- بيئة تشجع على التعلم: حيث تهدف الوزارة إلى خلق بيئة علمية تحفز البحث العلمي ولا يتحقق ذلك إلا من خلال مرافقة الأستاذ في هذا المجال وتعزيز استقلالية الطالب على المستوى الأكاديمي بتزويده بأحدث الآليات والوسائل.
- هندسة حديثة: و ذلك من خلال خلق بيئة إيكولوجية للتكنولوجيا مفتوحة بطريقة صحيحة وملائمة ومحفزة للاندماج، كما تعمل على التكفل بالمسائل الضرورية لتبادل الوسائل فالتحديات هامة لأنه سينتج من خلال الرقمنة احتياجات وسلوكيات ومتطلبات جديدة تكمن عواقيها في ظهور تغييرات جوهرية على نظام التعليم العالي. (عباس، 2023، الصفحات 276-277)

5. متطلبات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

تتطلب الرقمنة العديد من الإمكانيات والمتطلبات والتقنيات والأساليب الحديثة لتحقيق الفعالية و الأهداف المنشودة، وهي كالتالي: (فحيمة وبن بخي، 2022، صفحة 295)

1.5. الدعم الكافي من الإدارة العليا نحو التحول الرقمي:

ويوضح كافة محفزات إدارة الجامعة ووسائلها وادواتها الداعمة للتحول الرقمي في كافة معاملاتها وأنشطتها المختلفة اذ يتعلق بجميع المبادئ و السلوكيات الاستراتيجية المناسبة للتحول الرقمي استجابة لمؤشرات السوق والانشطة التي يحتاجها في ضوء مكونات بيئته الداخلية والخارجية بما يضمن النجاح الاستراتيجي و تحقيق الأهداف. (Abida، 2023، صفحة 506)

2.5. البنية التحتية

تتمثل البنية التحتية في شبكة اتصالات سلكية ولاسلكية لتأمين التواصل ونقل المعلومات، بين المؤسسات الجامعية ومراكز البحث من جهة وبين الأساتذة والطلبة من جهة أخرى وبين هؤلاء والمؤسسات الجامعية من جهة ثالثة، كما يجب بناء قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة، حيث تقوم المؤسسات بجهود إدارة وتحليل البيانات بشكل منظم وفعال وذلك لتوفير معلومات موثوقة وكاملة، مع توفير أدوات مناسبة للتحليل الإحصائي والبحث عن البيانات و التنبأ بالمستقبل، كما يجب متابعة البيانات بشكل مستمر لضمان استمرار تدفقها والاستفادة منها بشكل يتماشى مع أهداف المؤسسة وتوقعاتها.

كما تتطلب البنية التحتية توفير أحدث الأجهزة وأنظمة التشغيل والمعدات والوسائل التكنولوجية والتقنية المستخدمة في العملية التعليمية و التعليمية كأجهزة الكمبيوتر المزودة بأحدث البرمجيات و التطبيقات ووسائط التخزين وكذا الهواتف الذكية و خاصة توفر الشبكة العالمية، من خلال توفير تدفق الأنترنت على نطاق واسع يشمل كل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي. (فحيمة وبن بغي، 2022، الصفحات 295-296)

3.5. تدريب وبناء القدرات والمهارات وتكييف البرامج

تشكل الموارد البشرية جانبا حيويا في عملية التحول الرقمي، إذ يتوجب توفير كوادر مؤهلة قادرة على التعامل مع البيانات ومعالجتها وتحليلها لاتخاذ قرارات فعالة وناجعة، كما يتطلب تخطيط الرؤى وتنفيذها كفاءات بشرية وخبرات عملية وعلمية مع توفر الرغبة في التغيير والتجديد، حيث لا يتم تشغيل البنية التحتية إلا باستقطاب اطارات وخبرات مناسبة لتطبيق التكنولوجيا الرقمية وتسهيل التعامل معها.

يشمل هذا العنصر تعليم وتدريب العاملين وتوعية وتثقيف المتعاملين من خلال إحداث تغييرات جذرية في نوعية الموارد البشرية الملائمة لهذه التغييرات، وذلك من خلال إعادة النظر في نظم التعليم والتدريب والتكوين بإعداد خطط وبرامج وأساليب تتناسب مع البيئة الرقمية. (فحيمة وبن بغي، 2022، صفحة 296) خاصة أن وتيرة الرقمنة تتحرك بسرعة وتتطلب تدريباً موازياً لهذا التطور السريع خاصة في مجال

العمل والإدارة. (Niami, 2023, p. 67)

بالنسبة لبناء المهارات الرقمية والتكنولوجية في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي يكمن في تكوين الأساتذة والطلبة وتكوين المتخصصين والتقنيين في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطوير مهارة الحوسبة لدى مستخدميها في القطاع، إضافة إلى ضرورة تطوير البرامج التعليمية وتوفير المحتوى الرقمي، حيث ينبغي تكييف المناهج الدراسية بما يتناسب مع البيئة الرقمية، وذلك لتسهيل دمج التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية وتحقيق فعاليتها ونجاحها. (فحيمة وبن بغي، 2022، الصفحات 296-297)

4.5. توفر المنظومة القانونية المناسبة

إن توفر البنية القانونية المناسبة أضحى أمرا حتميا لتسهيل عملية دمج التقنيات الحديثة والتكنولوجيات المتطورة و استخدام التطبيقات الذكية في أي مؤسسة كانت أو قطاع، و لهذا يسعى المشرع الجزائري مواكبة التطورات التكنولوجية من خلال سن قوانين ولوائح تنظيمية و ترسم الإطار القانوني الذي يسرع عملية التحول الرقمي.

إن عملية التحول الرقمي في المؤسسة الجامعية تتطلب مواكبة المشرع الجزائري للتغيرات المتسارعة كما تبقى مرهونة برغبة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في التغيير والابتكار، من خلال سن قوانين وتشريعات جديدة تتلاءم مع البيئة الرقمية الجديدة، ومن أبرز المتطلبات القانونية في رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي؛ الإطار القانوني الذي ينظم التعامل بين الجامعة والمحيط، وكذا التشريعات الخاصة بأمن المعلومات والبيانات وحماية الملكية الفكرية، والتشريعات الخاصة بتحديد رسوم استخدام المواقع الإلكترونية. (فحيمة وبن بغي، 2022، صفحة 297)

5.5. ضمان الأمن المعلوماتي:

تعد مسألة أمن المعلومات من أهم معضلات الحياة الرقمية، بمعنى أن المؤسسات أمام رهان حفظ أمن الوثائق التي تم تخزينها ومعالجتها وحماية المعلومات والبيانات التي تم تبادلها إلكترونيا من أي تسريب أو سرقة أو تسلل أو تخريب أو أي شكل من أشكال الانتهاكات المعلوماتية وكذا صون الأرشيف من أي عبث. لهذه النقطة بالذات أهمية بالغة وذلك لارتباطها بالجريمة الإلكترونية بمختلف صورها وأشكالها، ولهذا وجب أخذ كل التدابير التقنية والفنية والقانونية اللازمة لمواجهة هذه الجريمة المستحدثة و حماية أمن المعلومات.

يشمل الأمن المعلوماتي أو الأمن الرقمي كافة الإجراءات والتدابير المستخدمة في المجالين الإداري والفني لحماية المصادر البيانية من أجهزة وبرمجيات وبيانات وأفراد من التجاوزات والانتهاكات التي تقع عن طريق الصدفة أو عمدا عن طريق التسلل أو كنتيجة لإجراءات خاطئة، أو هو كل ما تعلق بسلامة وأمن وسرية وصيانة وحماية المعلومة سواء تعلق الأمر بالجانب الإداري والمعاملات التي يتم من خلالها تبادل المعلومات، أو الجانب التقني والفني المتمثل في الوسائل والآليات المستخدمة في التخزين والمعالجة، البرمجيات ومراكز تواجد الحواسيب.

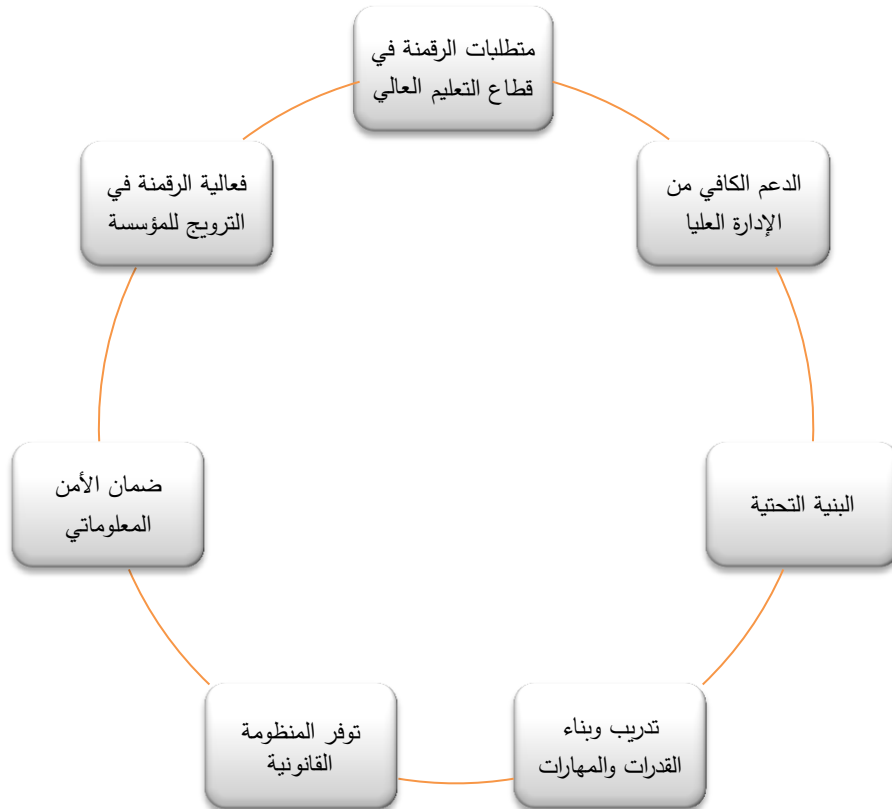
من أبرز أمثلة الانتهاكات المعلوماتية التي تمس قطاع التعليم العالي والبحث العلمي؛ قرصنة مواقع المؤسسات الرسمية وفك شفراتها واختراقها وحجبها وحتى تدميرها، تسريب المعلومات والبيانات، التعدي على حقوق الملكية الفكرية بالنسخ والنشر دون العودة للملكي الحقوق الأصليين، ومن أجل حماية الأمن المعلوماتي ينبغي على الوزارة المعنية ان تستخدم كافة الوسائل التقنية من خلال اتباع أنظمة أمن معلوماتية متطورة،

وكذا الوسائل القانونية من خلال سن تشريعات تتلاءم مع البيئة الرقمية والتي تقضي إلى حمايتها من كل أشكال الانتهاكات الرقمية، وذلك دون المساس بحرية الوصول إلى المعلومة ومن سبل حمايته: الحماية التقنية؛ من خلال استخدام برامج الحماية من الفيروسات وبرامج كشف التطفل وسوء الاستخدام وكذا تحيين التطبيقات الخاصة بالحماية الرقمية والتقنية بشكل مستمر، والحماية القانونية؛ من خلال تشريعات وقوانين من شأنها حماية الملكية الفكرية. (فحيمة وبن بغي، 2022، صفحة 298)

6.5. خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدامات تكنولوجيا الاعلام والاتصال في المؤسسة الجامعية

يهدف إبراز محاسنها ومزاياها والتوعية بشأن مخاطرها، وذلك من خلال إشراك كافة أفراد الأسرة الجامعية وكذا المواطنين والمثقفين والمتعلمين في الحملة وضرورة التفاعل معها، بالاشتراك مع جميع وسائل الإعلام الوطنية؛ إذاعة، تلفزيون وصحف، من خلال إقامة الندوات والمؤتمرات واستضافة المسؤولين والوزراء والموظفين الذين لهم صلة مباشرة بالقطاع في حلقات نقاشية حول موضوع التحول الرقمي ومخاطره، وذلك بهدف تهيئة مناخ قادر على التكيف مع متطلبات الرقمنة وقادر على درء ومواجهة التحديات المرتبطة بها وتذليل الصعوبات التي تحد من نجاحها وفعاليتها. (فحيمة وبن بغي، 2022، صفحة 299)

الشكل رقم(2): متطلبات الرقمنة في قطاع التعليم العالي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على ماسبق

6. دواعي استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي

تتمثل مبررات استخدام الرقمنة في التعليم العالي بالتحديد ما أورده طوالبه عام 1997 من الدراسة المستفيضة التي قام بها كل من ورفاقه عام 1995 حول مبررات ادخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي في دول العالم هو كريبج الثالث خاصة وقد تم تلخيص هذه المبررات في الأربعة التالية:

- المبرر الاجتماعي: الذي يؤكد على ضرورة تعريف الطلبة باستخدامات ومحددات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ونشر التوعية الحاسوبية بينهم ليتكيفوا مع التغيرات الجديدة التي جلبتها إلى حياة الناس في مختلف الميادين الحياتية.

- المبرر المهني: الذي يهدف إلى المساعدة في تأهيل الطلبة للحصول على فرص عمل في المستقبل تتعلق بأحد مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال مثل استخدام التطبيقات المختلفة كمعالجة النصوص والبيانات المجدولة وقواعد البيانات. (كدام ورحالي ، 2020 ، صفحة 28)

- المبرر التعليمي: الذي ينص على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تسهم في تحسين العملية التعليمية، وأنها تتميز عن كثير من الوسائل التقليدية الأخرى بمساهمتها في إثراء وتحسين وتطوير المساعدة على التعليم والتعلم، والذي يمثل في تعليم وتعلم موضوعات دراسية مختلفة بواسطة الحاسوب إما بشكل مكمل أو يحل مؤقتا محل الأستاذ.

- المبرر الحاث أو المحفز على التغيير: ينص هذا المبرر على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تفيد في تغيير أسلوب تعلم الطلبة من حفظ واستدكار المعلومات من التعلم المعتمد على الأستاذ الجامعي بالدرجة الأولى إلى أسلوب آخر يتطلب منه معالجة المعلومات وحل المشكلات مع إعطاء فرصة للطلاب ليتحكم بتعلمه، وتشجعه على التعلم من خلال المشاركة أو من خلال كل من التعلم التعاوني، والتعلم النشط، وليس من خلال المناقشة الفردية فقط، اضافة إلى:

- الحاجة إلى تحسين فرص العمل المستقبلية؛ وذلك بتهيئة الطلبة لعالم يتمحور حول التقنيات المتقدمة.

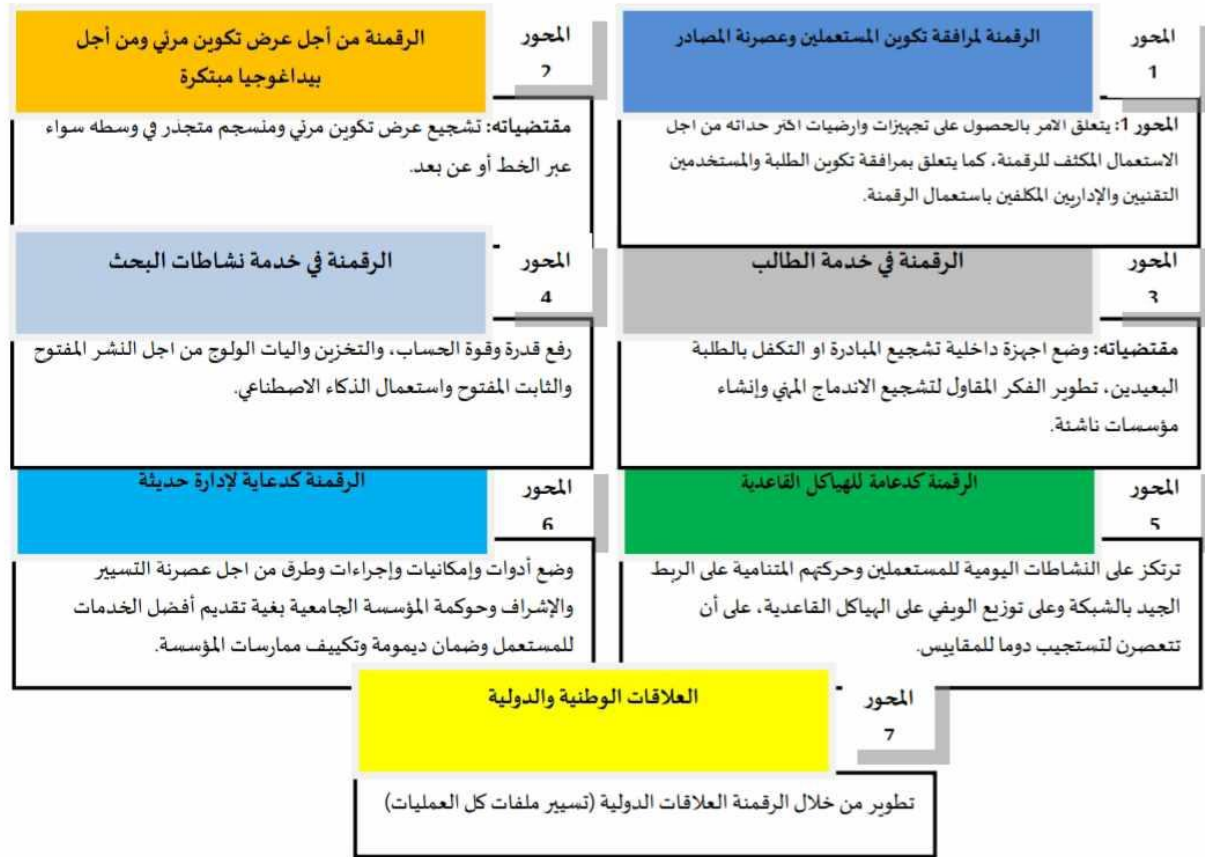
- ضرورة تنمية مهارات معرفية عقلية عليا: مثل حل المشكلات، التفكير وجمع البيانات تحليل وتركيب البيانات. (كدام ورحالي ، 2020 ، صفحة 29)

7. استراتيجية دمج الرقمنة في قطاع التعليم العالي

إن مشروع الرقمنة في العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية يتطلب وجود إرادة فعلية لدى صناع القرار لتجسيدها على أرض الواقع، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال وضع خطة استراتيجية شاملة للاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية حتى يتسنى للجامعة الجزائرية، مواكبة التطورات التي يشهدها العالم في هذا المجال ولعل أهم العناصر الواجب أخذها بعين الاعتبار في هذه الخطة: (خلالفة وعريوات، 2023 ، صفحة 235)

- دراسة معمقة لكل مكونات الجامعة تمكن من الانتقال السلس من جامعة تقليدية إلى جامعة عصرية قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - تزويد الجامعة بالبنية التحتية الضرورية لرقمنة العملية التعليمية من معدات وبرمجيات وشبكات تواصل، لاسيما تزويد المكتبة، الإدارة وقاعة الأساتذة، المدرجات وقاعات التدريس بتدفق عالي من الأنترنت.
 - تنظيم دورات تكوينية للأساتذة الجامعيين والإداريين حول كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.
 - تنظيم تظاهرات علمية للتعريف بأهمية الرقمنة ودورها في ضمان جودة العملية التعليمية والتحفيز على استخدام التكنولوجيات الحديثة. (خلافة وعريوات، 2023، الصفحات 235-236)
 - توظيف مختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات.
 - التقييم الدوري لمشروع الرقمنة من أجل تدارك النقائص والعمل على تحسين جودة الخدمات الإلكترونية على مستوى قطاع التعليم العالي.
 - الصيانة الدورية للمعدات المستخدمة في عملية الرقمنة. (زعير، 2023، الصفحات 249-250)
- حيث يهدف المخطط التوجيهي لرقمنة قطاع التعليم العالي إلى بناء استراتيجية خاصة من أجل ترسيخ التكنولوجيا الرقمية في مختلف أنشطة التعليم العام والبحث العلمي، وفي هذا الصدد شمل هذا المخطط التوجيهي على سبعة محاور أساسية والتي تتفرع بدورها إلى 16 برنامجا استراتيجيا و (102) مشروع. (عباس، 2023، صفحة 278)
- وقد سطر المخطط التوجيهي هذه المحاور على النحو الموالي:

الشكل رقم (3): المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN)



المصدر: (عباس، 2023، صفحة 279)

8. رهانات رقمنة قطاع التعليم العالي:

- من أهم الرهانات التي تضمنها المخطط التوجيهي لرقمنة قطاع التعليم العالي والتي يسعى إلى تحقيقها ما يلي:
- وضع برنامج لتحسين وتكوين الأساتذة في مجال الرقمنة من خلال استغلال المهارات في مجال الرقمنة.
 - تكريس هياكل قاعدية ناجعة تسمح باستعمالها دون توقف وهذا من خلال تحسين شبكات الاتصال.
 - وضع بوابة لعرض التكوين الحضوري وعن بعد لتسهيل الولوج لها، وجعل المؤسسة تنافسية على المستوى الوطني والدولي.
 - ضمان نجاح الطالب و إدماجه مهنيًا .
 - ضمان بحث علمي مرئي ذو قيمة مضافة.
 - اللجوء إلى الذكاء الاصطناعي. (عباس، 2023، صفحة 278)
 - التجديد البيداغوجي وإقرار أشكال جديدة لاكتساب المعارف .
 - عصرنة المجتمع من خلال ضمان التكوين مدى الحياة.

- ضرورة تنوع أنماط التكوين والتسيير كالتكوين الحضوري، التكوين عن بعد التزامني و اللا تزامني والتكوين المختلط.

- تفعيل النظام المعلوماتي في المؤسسات الجامعية كنظام بروغرس.

- اللامادية و الرقمنة من خلال استبدال الدعائم الورقية بالوثائق الرقمية.

- تعزيز الانفتاح على المستوى الوطني والدولي. (عباس، 2023، صفحة 278)

9. منجزات قطاع التعليم العالي في مجال الرقمنة :

قد تعددت منجزات قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في مجال الرقمنة ومن بين هذه المنجزات نذكر:

1.9.الدخول في مشروع الجزائر الالكترونية 2013 (الحكومة الالكترونية):

أطلقت الجزائر من خلال وزارة البريد و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال هذا المشروع في الفترة الممتدة من (2009-2013)، وظهرت هذه الاستراتيجية بغية مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، و محاولة دمجها في المؤسسات العمومية، و تهدف هذه الاستراتيجية إلى تعزيز أداء الاقتصاد الوطني و الشركات و الادارة، وتسعى الى تحسيس قدرات التعليم و البحث و الابتكار و رفع جاذبية البلد و تحسين حياة المواطنين من خلال تشجيع نشر و استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال، فتصبح بذلك وسيلة اتصال تفاعلية ما بين الحكومة و المجتمع المدني.

وقد سارعت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي للدخول بقوة في هذه الاستراتيجية من خلال وضع وتطبيق برنامج أولوي يتعلق بالتكوين العالي و المهني في مجال تكنولوجيا الاعلام و الاتصال من خلال تقديم خدمات الكترونية مبدئية تعتمد على الرقمنة كمشروع الشبكة الأكاديمية للبحث، بالإضافة الى التسجيل الالكتروني بدل الورقي للطلبة الجدد حاملي شهادة البكالوريا، وفتح مجال لتقديم طلب معادلة الشهادات من خلال الموقع الالكتروني لوزارة التعليم العالي، كما شهدت هذه الاستراتيجية كذلك التحول نحو مفاهيم التعلم الالكتروني و الجامعات الافتراضية و التعلم عن بعد، و السير وفق ما هو الالكتروني جعل معظم الجامعات تمتلك مواقع الكترونية خاصة بها و يهيكلها وعدد طلابها و مخابرها في اطار رقمنة الجامعة الجزائرية . (بن فردية، 2022، صفحة 61)

2.9.استحداث المديرية العامة للشبكات وتطوير الرقمنة التابعة للقطاع :

تشتمل وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على عدة هياكل رئيسية من مديريات فرعية كالمديرية العامة للتكوين و المديرية العامة للبحث العلمي و مديرية الحياة الطلابية، ومديرية التعاون و التبادل الجامعي و مديرية التخطيط و الاستشراف... الخ، ومن بين أهم المديريات المستحدثة الفاعلة : المديرية العامة للشبكات و تطوير الرقمنة و التي تضطلع بالمهام الآتية :

- تصميم استراتيجية القطاع وتحديد أهدافها والمصادقة عليها في مجال تطوير تكنولوجيا الاتصالات والأغراض التعليمية والبحث ، وضمان تنفيذها وتقييمها.
- دعم ومرافقة تطوير القطاع في تكنولوجيا الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام والاتصال للتعليم والبحث.
- ترقية التسيير الأمثل لموارد الإعلام الآلي والاتصال للقطاع ، من خلال تسهيل الوصول الى أدوات قوية وخدمات عالية الجودة ، على أسس تكنولوجية متقدمة ، وبنية تحتية فعالة.
- تحديد السياسة القطاعية في مجال تأمين الهياكل القاعدية وأنظمة الإعلام الخاصة بالقطاع.
- دعم الادارة المركزية ومؤسسات القطاع من أجل تطوير الخدمات عبر الأنترنت لفائدة الطلبة والأساتذة والباحثين ، وعمال التأطير والدعم والمواطن.
- قيادة وتنفيذ النظام المعلوماتي المؤسسي للقطاع ، مع ضمان تطويره واستغلاله وتسييره وصيانته.
- تنظيم اليقظة الاستراتيجية والإعلامية ومتابعة التطورات المفاهيمية في مجال تكنولوجيا الاتصالات والاتصال للتعليم والبحث.
- وضع سياسة تكوينية للمستخدمين المكلفين بتكنولوجيا الاتصالات والاتصال للتعليم والبحث في القطاع بالتشاور مع الهياكل المعنية.
- هذا وتضم المديرية العامة للشبكات وتطوير الرقمنة أربع مديريات فرعية تعمل فيما بينها على تجسيد وتفعيل تكنولوجيا الاتصالات والإعلام والاتصال والذكاء الاصطناعي في عملية البحث العلمي والارتقاء بالمستوى الخدماتي والعلمي والمعرفي للوزارة ، وتمثل المديريات الفرعية في:
 - المديرية الفرعية للهياكل القاعدية والشبكات.
 - المديرية الفرعية لأنظمة الإعلام.
 - المديرية الفرعية للأمن المعلوماتي.
 - المديرية الفرعية لأنظمة دعم المعرفة والرقمنة.
- هذه الأخيرة التي ينتظر منها القيام بعدة مهام من شأنها أن ترتقي بعملية البحث العلمي والنهوض بالحياة العلمية والمعرفية للأساتذة والباحثين والطلبة على حد سواء، ومن بين تلك المهام نجد:
 - تعزيز إنشاء المحتويات البيداغوجية لدعم التكوين الحضوري في إطار ميثاق بيداغوجي وطني.
 - مرافقة إقامة التعليم عن بعد.
 - الإشراف على حوسبة المكتبات الجامعية ، وربطها فيما بينها.
 - قيادة أعمال إنشاء المكتبات الافتراضية وتعزيزها وربطها بالشبكة (بن فردية، 2022، الصفحات 62-63).

3.9. إنشاء المدرسة الوطنية العليا في علوم وتكنولوجيات الاعلام الآلي والرقمنة (ENSTI) :

بناء على المرسوم التنفيذي رقم 20-325 المؤرخ في 22 غشت سنة 2020 افتتحت هذه المدرسة في الموسم الجامعي 2020/2021، و تقع بالقطب الجامعي أميزور بولاية بجاية، تعتبر اضافة جديدة للمدارس العليا للإعلام الآلي بالجزائر بعد مدرستي الجزائر العاصمة و سيدي بلعباس ، وتقدم المدرسة تكوينا عاليا للطلبة في المهارات القادرة على استخراج و تحليل و استغلال البيانات و الرقمنة لأهداف متعددة منها : دعم القرار، التقييم، التحسين، التنبؤ، تدريب المهارات في أنظمة المعلومات المتقدمة و أمنها، ولا سيما الأمن السيبراني، تدريب المهارات في التقنيات الجديدة الموجهة لإنترنت الأشياء.

ومن الاستراتيجيات المستقبلية للمدرسة من حيث التكوين : بالإضافة الى الخيارين (IA-Data , Science and Security-Cyber security) اللذين تم الانتهاء من برامجهما ، سيتم لاحقا فتح تخصصات جديدة أخرى هي : إنترنت الأشياء (IoT , IoMT) و نظم المعلومات الذكية، أما من حيث البحث العلمي، تخطط المدرسة لتكوين الدكتوراه في الذكاء الاصطناعي و علوم البيانات و الأمن الذكي، و إنشاء معمل أبحاث في الذكاء الاصطناعي و علوم البيانات التطبيقية ، كما تعمل على إنشاء مركز ذكي للبحوث الصحية بالتعاون مع كلية الطب وكلية الأحياء وكلية التكنولوجيا. (بن فردية، 2022، الصفحات 63-64)

4.9. إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الاصطناعي:

المدرسة الوطنية العليا للذكاء الاصطناعي (ENSIA) هي مؤسسة امتياز للتعليم العالي تتمثل مهمتها في تكوين المهندسين المتخصصين في نظرية و تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات. و سيكون لدى خريجي هذه المدرسة القدرة على تطوير ونشر حلول عملية و مبتكرة لمشاكل القطاعات الاجتماعية و الاقتصادية المختلفة (الصحة و الطاقة و الزراعة و النقل وما الى ذلك) ، و بالتالي المساهمة في التنمية العلمية و الاقتصادية للبلد، و بالإضافة الى المهام الأساسية لمدارس التعليم العالي الوطنية في الجزائر، تجتهد المدرسة لتحقيق الأهداف الآتية :

- الامتياز في التدريس: من خلال تمكين المهندسين من المعارف الأساسية في الرياضيات ، والفهم النظري العميق للتقنيات المختلفة للذكاء الاصطناعي وعالم ريادة الأعمال ، بالإضافة الى المهارات العملية و العامة التي تجعلهم جاذبين لأصحاب العمل.
- البحث عالي الجودة: عن طريق معالجة نقص الباحثين و المتخصصين في مجالات مثل علم البيانات و الذكاء الاصطناعي و إنترنت الأشياء و الرؤية الحاسوبية و المعالجة التلقائية للغة ومعالجة الكلام.
- متعددة التخصصات: من خلال تلبية الاحتياجات الحقيقية في التعليم العالي والبحث العلمي متعدد التخصصات من خلال تطبيق و تطوير تقنيات جديدة للذكاء الاصطناعي في مختلف التخصصات مثل الطاقة و الزراعة و الصحة و الأمن ..الخ.
- الرقمنة: عن طريق المساهمة في التنمية الرقمية للدولة. (بن فردية، 2022، صفحة 64)

5.9. إنشاء المدارس الوطنية العليا للإعلام الآلي ESI (العاصمة – سيدي بلعباس): تهدف المدارس العليا للإعلام الآلي الى ضمان التكوين الجيد لطلبتها (نظري و تطبيقي) من خلال ابراز قدراتهم العلمية و التقنية ، من اجل تمكينهم من مواكبة التطور التكنولوجي الحاصل ، باعتبارهم مهندسي دولة في الاعلام الآلي مستقبلا ، وتمتلك هذه المدارس عدة مخابر تهتم بالرقمنة ونظمها كمخبر مناهج تصميم الأنظمة، ومخبر تصميم الأنظمة المعلوماتية، ومن بين مواضيع البحث المعالجة فيها نجد: الرقمنة، الشبكات، هندسة المعارف، التطوي، التعلم عن بعد، الذكاء الاصطناعي ... الخ وذلك عبر:

✓ موقع المدرسة العليا للإعلام الآلي بالعاصمة : <https://www.esi.dz/>

✓ موقع المدرسة العليا للإعلام الآلي بسيدي بلعباس : <https://www.esi-sba.dz/fr>

6.9. استحداث المنصة الرقمية " ابتكار":

أنجزت هذه المنصة الرقمية في اطار عصرنة قطاع التعليم العالي و البحث العلمي ، وترقية أساليب التكوين فيه ، حيث يستفيد الباحثون الأكاديميون و المؤسسات الاقتصادية الباحثة من كيانات البحث المجهزة من أجل انجاز مشاريعهم البحثية ، كما يستفيد منه طلبة الدكتوراه قصد دعمهم في مجال مشاريع أطروحاتهم، كما تهدف هذه المنصة إلى تشجيع توظيف طلبة الدكتوراه بالمؤسسات الاقتصادية من خلال تخفيضات ضريبية، فيما ينص القانون بخصوص التمويل غير المباشر على تخفيض جبائي على الضريبة المفروضة على أرباح المؤسسات بنسبة 10% أي 100 مليون دينار شريطة توجيه التمويل نحو البحث ، و تتواجد هذه الخدمة عبر موقع الويب أو يمكن تحميلها على شكل تطبيق (أندرويد) في الهواتف الذكية. (بن فردية، 2022، صفحة 65)

7.9. إنشاء البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات pnst:

البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات وسيلة شاملة للوصول الى الانتاج العلمي للباحثين فيما يخص الأطروحات (ماجستير، دكتوراه) وهو يشمل جميع مراحل اعداد الأطروحة : من اشعار الموضوع الى المصادقة عليه و مناقشة الأطروحة، وتعمل البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات كوسيلة لدعم الإنتاج العلمي الوطني فيما يخص الأطروحات، وفقا لأحكام القرار رقم 153 ل 14 مايو 2012 و المتعلق بإنشاء الملف المركزي لتخزين الأطروحات و توضيح كيفية إثراءه و الاستفادة منه ، ومن بين أهم أهداف البوابة، ضمان أرشفة دائمة للأطروحات و إظهار أعمال البحث على الصعيد الوطني ، ما يبرر ضرورة إيداع نسخة الكترونية لكل أطروحة مناقشة في الرصيد الوطني للأطروحات.

حيث يتم ايداع النسخة الالكترونية للأطروحة و معالجتها في الفهرس المشترك الجزائري CCDZ على مستوى النافذة " ايداع الأطروحة "، و يجب أن يكون لموظف المكتبة المكلف بإيداع الأطروحات حساب في موقع الفهرس، وهذا الحساب يمنحه مسؤول المكتبة حتى يتم إيداع و معالجة الأطروحات المناقشة والتي قد قام الطالب بإيداعها مسبقا في المكتبة المركزية التابعة للمؤسسة، (بن فردية، 2022، صفحة 65) و يمكن

العثور على روابط الأطروحات على مستوى موقع البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات PNST أين بإمكان الباحث فحص النصوص الكاملة للأطروحات ، وعلى اثر هذه البوابة يستفيد الطالب من:

- الحصرية على الموضوع المعالج.
- حق الوصول ، التصحيح ، وحذف معطيات خاصة به.
- كما تسعى البوابة أن تكون مخزن شامل للبحوث الجارية و الأطروحات المناقشة في الجزائر، ومن أهدافها الرئيسية :
- تسريع عملية المصادقة على المواضيع ، و تسهيل عملية إيداع الأطروحات المناقشة.
- نشر البحوث على مستوى التراب الوطني.
- تفادي التكرار و الانتقال للبحوث و توفير الوصول الى النص الكامل.
- تثمين أعمال البحث و الباحثين في جيل من المعلومات ذات قيمة مضافة.
- ضمان أرشفة دائمة لأعمال البحث. (بن فردية، 2022، الصفحات 65-66)

8.9. مشروع " صفرو ورقة ":

تهدف استراتيجية الصفرو ورقة – والتي تعتبر أداة للحكومة – الى تقليل التعامل بالأوراق الإدارية و تخفيف استهلاك مادة الورق ، وجاء القرار عبر تعليمية وزارية كعدم استعمال الفاكس و استبداله بالبريد الالكتروني ، وتحويل الدوريات و النشريات الى صيغة رقمية للتقليل من تكاليف الطباعة ، وعدم شراء الجرائد المتوفرة عبر الأنترنت ، كل ذلك بهدف الحفاظ على المال العام ، وكان لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي نصيب من هذا العمل الذي اجتهدت في تجسيده من خلال مجموعة من الإجراءات المتخذة ، كحذف المراسلات بين مؤسسات الوزارة و جعلها كلية عبر الخط (on ligne) وقد بدأ العمل بهذا المشروع بجامعة المسيلة التي كان يرأسها الوزير الحالي للتعليم العالي و البحث العلمي السيد كمال بداري ، كعملية مناقشة مذكرات التخرج بالنسبة للطلبة بشكل الكتروني ، ومنه التخلي نهائيا عن المذكرات الورقية المطبوعة، والتي تكلف الطلبة و الباحثين، وفق ما تضمنه مشروع المؤسسة لتفادي العملية التقليدية في مثل هذه الحالات و اللصق العشوائي على الجدران و المرور مباشرة نحو النشر الالكتروني عبر المواقع الرسمية للجامعة، وعبر مواقع التواصل الاجتماعي المخصصة لذلك الغرض.

كما اتجهت ذات الجامعة في هذا المشروع الى اصدار بطاقات مهنية بخاصية متعددة الخدمات للموظفين و الطلبة والتي توفر على حاملها عناء وتكاليف التنقل الى الادارة بالطريقة الكلاسيكية وهذا بتحويل البطاقة المهنية من بطاقة كشف الهوية و صفة المهنية لحاملها ، فبالنسبة للموظف و الأستاذ و الباحث سهل عليه المشروع استخراج شهادة العمل وكشف الراتب و الاطلاع على التعليمات الادارية ...الخ ، كما سهل للطلبة عملية استخراج الشهادة المدرسية وكشف النقاط وتوقيت الدراسة والاطلاع على كل الاعلانات البيداغوجية التي تخصهم ، كل ذلك في اطار تشجيع الرقمنة و استعمال التكنولوجيات الحديثة في التعليم و التدريس وفي

مختلف النشاطات الجامعية التي تدخل في مرئية الجامعة على المستوى المحلي والوطني وحتى الدولي ، وهو الأمر الذي أثمر في احتلال مراتب مشرفة خلال الفترة الأخيرة. (بن فردية، 2022، صفحة 67)

9.9. ادخال الرقمنة في أعمال وأشغال الأساتذة و الطلبة (بروغرس) :

أصبح الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في شتى المجالات الاقتصادية ، الثقافية ، السياسية و التعليمية بما في ذلك التعليم العالي حتمية و ضرورة اجتماعية ، هذا ما زاد من مسؤولية القائمين على العملية التعليمية في ظل الرقمنة وكل التقنيات الجديدة و المتجددة باستمرار، وتعول الجامعة الجزائرية على أن تكون هذه المنصة نظام معلوماتي شامل يوفر قاعدة معطيات متكاملة عن الطلبة و الأساتذة و العمال ، وتعتبر هذه المنصة نظام معلوماتي يمكن من تسيير شامل لكل شؤون الجامعة ، ويظهر هذا على سبيل المثال لا الحصر في :

- تسجيل الطلبة الجدد و توجيههم و تحويلهم.
- منح الطالب حساب يتبعه طيلة مساره الدراسي و يطلعه على كل أموره البيداغوجية.
- حفظ شامل لمسار الطالب الدراسي، وصياغة برامج التوزيع الزمني و الحجم الساعي للأساتذة.
- تسيير عملية المداولات، وتتبع المسار المهني للأساتذة و العمال.

10.9. رقمنة مكتبة ديوان المطبوعات الجامعية :

يظهر دور المكتبة الرقمية بوضوح في توفير المعلومات الحديثة و توفير تسهيلات الاتصالات، فعن طريق إنشاء قنوات للاتصال يعتمد عليها الباحث في اتصاله بالمكتبات الرقمية ، سوف يضمن حصوله و تبادله للمعلومة العلمية و التقنية بشكل منظم، تلك المكتبة التي تتجه سياستها نحو زيادة رصيدها من المصادر الرقمية، سواء المنتجة أصلا في شكل رقمي أو التي تم تحويلها الى الشكل الرقمي ، وتتم عمليات ضبطها ببليوغرافيا و تنظيمها و صيانتها باستخدام نظام آلي متكامل، يتيح أدوات و أساليب بحث و استرجاع لمختلف أنواع مصادرها ، سواء على مستوى بدائل و أساليب بحث و استرجاع لمختلف أنواع مصادرها، سواء على مستوى بدائل الوثائق (المبتدات) أو الوثائق نفسها (المحتوى) ، ويتاح الولوج الى مستودعاتها الداخلية و الخارجية و الاستفادة من خدماتها المختلفة عن طريق شبكة حاسبات، سواء كانت محلية او موسعة او عبر شبكة الأنترنت. (بن فردية، 2022، صفحة 68)

10. مزايا وفوائد الرقمنة :

في ظل التطورات التقنية اليومية و التوجه نحو الرقمنة بهدف انجاز الخدمات بأقل وقت وتكلفة و بسرعة، فلم تعد هناك فرصة أمام الإدارة للتأخر في انجاز الأعمال في ظل التسارع المستمر في عصر التكنولوجيا و المعرفة، مما يتطلب منها السير بركب التطور و التحول نحو الرقمنة نظرا للفائدة التي ستعكس على المؤسسة و المواطن.. (أبودية، 2022، صفحة 62)

و للرقمنة مزايا و فوائد عديدة نذكر منها :

1.10. على الصعيد الاقتصادي:

- توفير المال و الوقت و الجهد لكافة الأطراف المتعاملة إلكترونيا.
- تسهيل كافة التعاملات بين القطاع الحكومي و القطاع الخاص مع زيادة العائد الربحي.
- إتاحة فرص لوظائف جديدة (تشغيل و صيانة و أمن المعلومات و مدخل البيانات).
- تعزيز العمل ضمن منظومة واحدة و البعد عن الازدواجية في العمل.

2.10. على الصعيد الإداري:

- اختصار اجراءات العمل والقضاء على البيروقراطية و التعقيدات الادارية.
- تعزيز الشفافية في العمل بإلغاء الوساطة و المحسوبية.
- العمل بروح الفريق.

3.10. على الصعيد الاجتماعي:

- مجتمع معلوماتي يمتلك القدرة على مواكبة تقنية المعلومات.
- سرعة التواصل الاجتماعي من خلال استخدام التطبيقات الالكترونية (البريد الالكتروني). (أبودية،

2022، الصفحات 62-63)

أما بالنسبة لمزايا وفوائد الرقمنة في قطاع التعليم العالي فأبرزها تتمثل في:

تحسين الخدمة العمومية و ضمان جودة التعليم العالي ومخرجاته ، وزيادة الكفاءة والإنتاجية و تحسين الأداء و التشجيع على البحث العلمي و تحسين ظروفه ، وكذا عصنة المرافق الجامعية المختلفة من جامعات ومعاهد و المدارس العليا الوطنية و المراكز الجامعية و مراكز البحث و المخابر ...الخ. (فحيمة وبن بغي،

2022، صفحة 299)

إضافة الى : تحديث البيئة الفكرية و المعرفية في الجامعة ، توفير الوقت و الجهد أثناء العملية التدريسية، العمل على تطوير مهارات الطلاب في استعمال الوسائل الالكترونية و الموارد الرقمية و تطوير مهارات الأستاذ في التواصل الرقمي في ميادين العملية التعليمية و توفير بيئة تعليمية محفزة و كذا سهولة تقييم توجهات وقدرات الطالب. (زعيتو، 2023، صفحة 329).

11. تحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي:

إن المتأمل للنظام الجامعي في الجزائر، أكيد سيلاحظ أن الجامعة الجزائرية في الألفية الثالثة ورغم الجهود الإصلاحية العديدة التي بذلت من طرف الوزارة المعنية لا زالت تحاول اللحاق بالركب التكنولوجي بخطى متثاقلة و بإمكانيات ضعيفة. وذلك لتأثير جملة من التحديات يتم رصدها من خلال تحليل الواقع ، نذكر منها:

1.11.التحديات التقنية:

ترتبط مجملها بمشاكل البنى التحتية، حيث تعرف الجزائر تأخيرا في استكمال البنية التحتية للاتصالات و تباينها من منطقة الى اخرى ، كما يعرف قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات عجز في تلبية طلبات العملاء على اصال خطوط الهاتف الذي يعد من أهم قنوات الاتصال بالأنترنت وهذا ما يفسر محدودية انتشار الأنترنت في بلادنا ، اذ تبقى نسبة مستخدمي هذه التقنية ضئيلة جدا مقارنة حتى بدول الجوار. اضافة الى مشكل ضعف سرعة تدفق الأنترنت و جودتها حتى بالنسبة للمناطق التي تعرف استخداما واسعا لهذه التقنية، كما يبقى إشكال ربط كافة المؤسسات الجامعية بالشبكة العالمية وكذا تسهيل ربطها بمقار سكن الأساتذة و الطلبة لتسهيل العملية التعليمية و التعليمية مطروحا الى يومنا هذا.

و من بين التحديات أيضا ضعف التنسيق بين مختلف الأجهزة و الإدارات و القطاعات التي لها صلة بالنشاط الرقمي، وكذا تعقيد اعادة هندسة القطاع لتكييفه مع التقنيات الحديثة، وهذا راجع الى طبيعة هذه التقنيات في حد ذاتها، اذ أن هذه الأخيرة عبارة عن نظم جد متطورة و بالغة التعقيد، فقد ينجر عنها اشكالات و تعقيدات تقنية من بينها : التجميد المفاجئ للحاسوب بسبب ثقل العبء و بطئ الحصول على المعلومات، مما يتطلب توفير بنية تحتية متطورة لخطوط الاتصال و أجهزة الكترونية ذات جودة عالية و برمجيات و تطبيقات النسخ الأصلية، التي من شأنها زيادة سرعة وفعالية الحواسيب و الشبكات، كما تجدر الإشارة لمشكل محدودية الحماية التقنية، خاصة و ان للحياة الرقمية مخاطر عديدة.

هذا اضافة الى ضعف المواقع الرسمية للجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم و مستمر وعدم تنظيمها وهذا راجع لغياب المتخصصين في هذا المجال. (فحيمة وبن بغي، 2022، الصفحات 300-301)

2.11.تحديات تتعلق بالموارد البشري:

قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في بلادنا شبه غياب للكفاءات التقنية المتخصصة في تكنولوجيا الاعلام و الاتصال ، كما يعرف تدني مهارات الحوسبة لدى مستخدميها في القطاع ، حيث تعد هذه الأخيرة أساس دمج التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية و التعليمية ، كما يبقى توظيف الأساتذة الجامعيين الجزائريين لتكنولوجيا الاعلام الحديثة ضئيل جدا ، أما استخدام الطلبة لهذه التقنيات الحديثة فغالبا ما يكون لأغراض شخصية ونادرا ما يتم لأغراض التعلم . (فحيمة وبن بغي، 2022، صفحة 301)

اضافة الى عدم تفاعل الطالب مع تقنية التعليم عن بعد، حيث تبقى لديه الرغبة في تلقي المعلومات بالطريقة التقليدية وذلك لأسباب لعل أبرزها : ضعف تدفق الأنترنت، وتعقيد بعض المقاييس مما يجعل استيعابها عن بعد صعبا وفيه الكثير من التعقيدات، كما أن الشبكة العنكبوتية غالبا لا تتوفر لدى كل طالب ، زد على ذلك غلاء الأجهزة الإلكترونية. فعدم الاهتمام بالباحث بعدم توفير متطلبات العيش الكريم، وغياب جو علمي مناسب بعيد عن البيروقراطية و الروتين يقتل روح الإبداع و الابتكار لدى الباحث ما ينعكس سلبا على قدراته ومهاراته الرقمية و التكنولوجيا. (فحيمة وبن بغي، 2022، صفحة 301)

3.11. تحديات تتعلق بالتكوين في اللغة الانجليزية:

لا جدال في أن اللغة الانجليزية تعد اللغة السائدة في البيئة الرقمية مقارنة مع اللغتين الفرنسية و العربية، لذلك فإنه لضمان نجاح مشروع الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي يتطلب تغيير المناهج و لغة التدريس من العربية الى الانجليزية ، وهو أمر ليس بهين لأنه يتطلب إلمام كل من الأستاذ و الطالب بقواعد و ابجديات اللغة، و ان كان وزير التعليم العالي يبذل جهودا جبارة من اجل تكوين طاقم التدريس في اللغة الانجليزية ، غير ان الأمر لحد كتابة هذه الأسطر لم يتبين مآله بعد بسبب عدم اتضاح استراتيجية التعليم العالي في عملية التكوين من جهة ، ناهيك عن العديد من العوائق التي تحد من فعالية هذا التكوين من جهة أخرى، بسبب رفض الفكرة أصلا لدى البعض وعدم جاهزية البعض الآخر لهذا التكوين ، وعدم إلمام الطالب بهذه اللغة لاسيما في التخصصات الاجتماعية و الانسانية ما يشكل عائقا كبيرا في التواصل و التدريس بين الأستاذ و طلبته، و بالتالي فإن تكوين جميع الأساتذة و الطلبة في اللغة الانجليزية يعد من أكبر التحديات الراهنة التي تواجه وزارة التعليم العالي و البحث العلمي. (شريفه، 2023، صفحة 71)

4.11. التحديات القانونية والمالية:

تتمثل التحديات القانونية في محدودية التشريع في هذا المجال ، اذ يجب وضع تشريعات و سن قوانين تناسب و تتلائم مع مختلف التعاملات الرقمية ، كما تتطلب البيئة الرقمية التشريعات و التنظيمات الدقيقة و الصارمة و الفعالة لحماية الأمن المعلوماتي.

كما تعد قضية حماية حقوق المؤلف و الناشر أكثر تعقيدا في البيئة الرقمية منها في بيئة الورق ، حيث أن البيئة الرقمية تواجه اشكالية موثوقية الكيان الرقمي للمصنف الرقمي ، وهذا ما يستلزم توفير بيئة تشريعية و قانونية كفيلة بحماية حقوق المؤلف و حماية سلامة المصنف، وضمان توزيع المصنف في احسن الظروف و بالتالي ضمان صحة النسخ و المحيط الرقمي.

أما المعوقات المادية فتتمثل اجمالا في ضعف الموارد المالية المخصصة للبنى التحتية ، و تجهيز المؤسسات المعنية بأحدث المعدات و الأجهزة ذات الجودة العالية ، وكذا ضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمي خاصة ما يتعلق بالرقمنة و المعلوماتية، (فحيمة وبن بغي، 2022، صفحة 302)

اذ يتطلب دمج هذه التكنولوجيات في قطاع التعليم العالي و البحث العلمي تكاليف مالية معتبرة، و ضعف الموارد المالية المخصصة لهذا القطاع يشكل عائقا أمام توظيفها بشكل فعال وناجح.

بالإضافة الى ما سبق تجدر الإشارة الى احدى أبرز الصعوبات التي تمس التعليم العالي مباشرة، ألا وهي سيطرة مفهوم التعليم التقليدي بمناهجه المعروفة و طريقة القاء المعلومة التقليدية، و لذلك ينبغي على السلطات المعنية إعادة النظر في محتوى المنظومة التعليمية من خلال العمل على تطوير البرامج التعليمية و الفصول الدراسية بالشكل الذي يتلائم مع متطلبات البيئة الرقمية. (فحيمة و بن بغي، 2022، الصفحات 302-303)

ثانيا: ضغوط العمل

1. أهمية دراسة ضغوط العمل

أصبح موضوع ضغوط العمل أحد المجالات الأساسية لاهتمام العديد من رجال الفكر الإداري والتنظيمي، وهناك جوانب عديدة تكمن في دراسة هذا الموضوع منها ما يلي:

- حماية متخذ القرار، ومن ثم المنظمة من اتخاذ قرار خاطئ ناجم عن انفعالات اللحظة والتأثير العاطفي والوجداني أو ناجم عن ردود الفعل العصبية للمواقف الصعبة التي تواجه متخذ القرار.
- توفير الظروف المناسبة والجو الصحي المناسب في بيئة العمل بالمنظمة وبالشكل الذي يجعل لكل مدير جو عمل أفضل.
- زيادة الإنتاج وتحسين الإنتاجية بتبسيط دوافع متخذي القرار بالمنظمة عن طريق رفع قدراتهم على مواجهة ضغوط العمل والمواقف الصعبة.
- تنمية مهارات التعامل الفعال مع الضغوط الداخلية والخارجية التي تواجه متخذ القرار في المنظمة.
- سيادة روح الفريق والتعاون بين الرؤساء والمرؤوسين وزيادة التفهم والمشاركة الايجابية والبناء، وبما يسهم في رفع الروح المعنوية للعاملين وإحساسهم بالمشاركة لفعالة في صنع حاضرهم ومستقبلهم الوظيفي.
- تحقيق الرقابة الفعالة والمتابعة الحثيثة للسلوكيات الإدارية للمديرين في كافة مستويات الإدارة (عليا، وسطى، تنفيذية) بشكل يؤكد تنفيذ الخطط الموضوعية ويتلافى الأخطاء الناجمة عن أي ضغط على متخذ القرار. (نعوم، 2015، صفحة 44)
- مساعدة إدارة المنظمة من تحسين أداء عاملها باتباع الوسائل المختلفة والفاعلة للمتابعة والإشراف والتوجيه للتعرف على نواحي القوة والضعف لدى العاملين.
- العمل على التزود بمعلومات من شأنها دعم الخطط التطويرية بالمنظمة بالكشف عوامل الضعف التي تؤثر على أداء العاملين كضعف التجهيز، عدم ملائمة المناخ التنظيمي وقلة المعلومات لأداء الأعمال. (عقون، 2016، صفحة 385)

2. خصائص ضغوط العمل :

تتميز ضغوط العمل بمجموعة من الخصائص نوردتها فيما يلي:

- سعة الانتشار: حيث تنتشر الضغوط في كل مكان خاص بالعمل ، مهما كان نوعه وحجم العمليات فيه (كعبار، 2017، صفحة 80)
- حيث أن ازدياد المكاتب، زيادة طلبات الجمهور، تغيير مواعيد دوريات العمل، تكاثر الواجبات و تعاظم المسؤوليات، زيادة الضوضاء ... ، كل ذلك يشكل ضغطا على تفكير الفرد و أعصابه و حالته المزاجية.

- التفاوت في شدة التأثير: تتفاوت ضغوط العمل من حيث طبيعتها ودرجة تأثيرها على الأفراد ، فقد تخدم الضغوط اغراضا مفيدة ، فقد تكون دافعا لإتقان العمل و المنافسة و التفوق ، وقد تشكل فرصا للتحسين و التطوير، وقد تكون مصدرا للابتكار و تطبيق الأفكار الابداعية ، ولكنها من جهة اخرى قد تسبب اضرار كثيرة على المستوى الشخصي و التنظيمي ، لذلك فإن هناك قدرا مقبولا أو صحيا للضغوط ينتج عنه آثار ايجابية، فإذا قلت الضغوط أو زادت عن هذا القدر أصبحت ضارة وخطيرة.
 - التفاوت في الاستجابة بين الأفراد: يختلف الناس في استجاباتهم و ردود أفعالهم اتجاه الضغوط، وذلك ناتج عن ادراكهم لهذه الضغوط، و المعاني التي يعطونها لها، فكثرت العمل يعني قلقا و توترا عند البعض، بينما يعتبره آخرون فرصة للتحدي و اثبات الذات، و قلة العمل عن القدر المطلوب يعتبرها بعضهم سوء تقدير لمهاراتهم و غياب فرص النجاح التي يريدونها، بينما ينظر اليها آخرون على أنها فرصة للراحة وعدم مواجهة المشكلات، لذلك نجد ان الضغوط التي تسبب آثارا نفسية ضارة عند البعض، قد تصبح هي نفسها مصدرا للطاقة و النشاط عند آخرين. (مكناسي، 2006/2007، صفحة 76)
3. عناصر ضغوط العمل:

إن الحديث عن عناصر ضغوط العمل يتناول العوامل التي تتفاعل مع بعضها البعض و ينتج عنها ضغط العمل ، فلكل فعل رد فعل ، ولكل مثير استجابة ، لذا فإنه يمكن تحديد ثلاثة عناصر رئيسية لضغوط العمل تتمثل في : عنصر المثير، عنصر الاستجابة ، عنصر التفاعل. (أبورحمة، 2012، صفحة 16)

1.3. عنصر المثير: ويشمل القوى المسببة للضغط والتي تفضي الى الشعور بالضغط النفسي و الاستجابة التي تتضمن ردود أفعال نفسية و جسمية أو سلوكية اتجاه الضغط . (كعبار، 2017، صفحة 80)

وقد يكون مصدر هذا العنصر هو:

- البيئة.

- المنظمة.

- الفرد نفسه. (المعشر، 2009، صفحة 25)

2.3. عنصر الاستجابة : يمثل هذا العنصر ردود الفعل الفسيولوجية و النفسية و السلوكية التي يبديها الفرد . (صلاح الدين، 2009، صفحة 13)

والتي تتسم بالتكامل، حيث تحدد رد فعل معين لمواجهة مطالب أو مثيرات خارجية، ومن أمثلة الاستجابة للضغط :

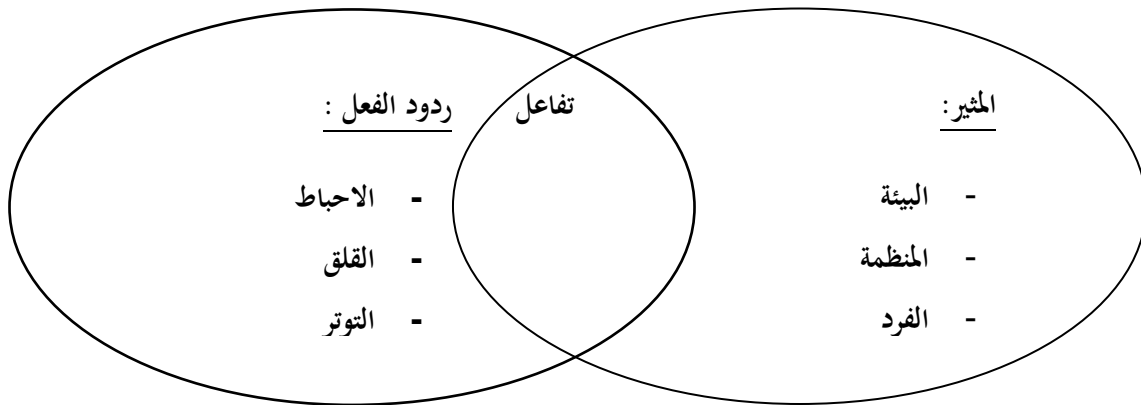
- القلق: وهو مجموعة أعراض متداخلة نتيجة الخوف و التوتر من توقع خطر قادم غالبا مصدره غير معلوم .

- الإحباط: و يحدث نتيجة لوجود عائق بين السلوك و الهدف الموجه له.

3.3. عنصر التفاعل بين العوامل المثيرة للضغط و الاستجابة لها : هو العنصر الذي يحدث التفاعل الكامل ما بين عوامل المثيرات و الاستجابات ، ويأتي هذا التفاعل من عوامل البيئة و العوامل التنظيمية في العمل و من المشاعر الانسانية وما يترتب عليها من استجابات. (عقون، 2016، صفحة 393)

ويمكن توضيح ذلك وفق الشكل الآتي :

الشكل رقم (4): عناصر ضغوط العمل



المصدر: (المعشر، 2009، صفحة 25)

4. أنواع ضغوط العمل

هناك انواع متعددة لضغوط العمل يمكن تصنيفها وفق عدة معايير منها: (سعيدة، محسن ، و ميموني، 2021، صفحة 187)

1.4. حسب الآثار المترتبة عنها

- الضغوط الإيجابية: وهي الضغوط النافعة والمفيدة للفرد و المنظمة التي يعمل بها، و تتسم بأنها ضغوط معتدلة تثير الحافز والدافع للنجاح و الإنجاز، وتعطي الفرد إحساسا بالقدرة على الإنتاج والشعور بالسعادة والسرور. وتؤدي الضغوط المهنية الإيجابية على ارتفاع مستوى فاعلية الأداء لدى الموظفين من الناحية الكمية والنوعية معا. (عبد فليح و عبد المجيد، 2014، الصفحات 306-307)
- الضغوط السلبية: وهي الضغوط الضارة أو المؤذية ذات الانعكاسات السلبية على كل من الفرد والمنظمة التي يعمل بها ، و يترتب عليها شعور الفرد بالإحباط وعدم الرضا والارتباك في العمل. (عبد فليح و عبد المجيد، 2014، صفحة 307)

2.4. من حيث الشمول:

- ضغط كلي شامل: وهو الضغط السائد على كل شيء من اهتمامات العمل، ومسيطرة على كافة العوامل في المنظمة التي يعمل بها.
- ضغط جزئي فرعي: يرتبط بمصلحة فئة من الفئات التي يضمها الكيان الإداري الذي يعمل به متخذ القرار، حيث تصدم مصالحه مع أهدافه نتيجة الضغط عليه، فكلما كانت هذه الفئة مؤثرة كلما أجبرت متخذ القرار الانصياع لمطلبها.

3.4. حسب معيار المصدر:

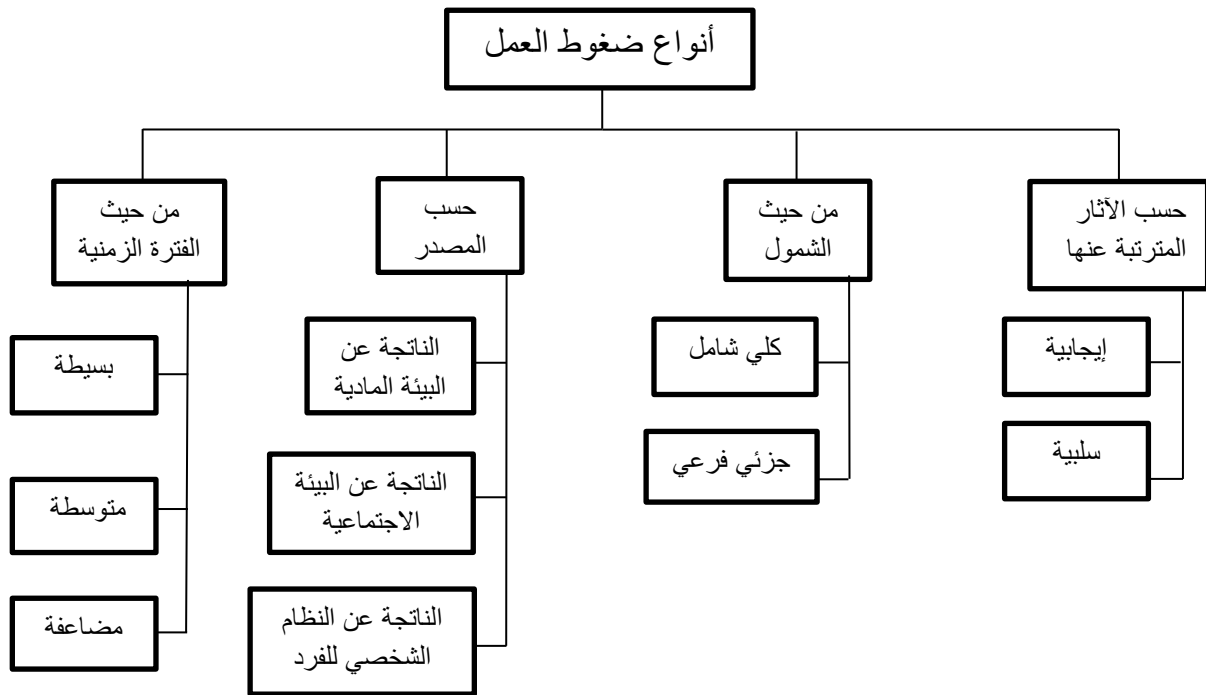
- الضغوط الناتجة على البنية المادية: تشكل الضوضاء و الحرارة و سوء التهوية مصدر ضغوط بالنسبة للفرد، ويؤول دون قيام الفرد بمهامه ومسؤولياته بالشكل المطلوب.
- الضغوط الناتجة عن البيئة الاجتماعية: وتظهر نتيجة تفاعل الفرد مع الزملاء في مجال العمل مثل: الصراع داخل المؤسسة، اختلاف المهارات بين الأفراد.
- الناتجة عن النظام الشخصي للفرد: وترجع إلى الخصائص الشخصية للفرد وهي تختلف من شخص لآخر، حسب طبيعة ونمط شخصيته مثلاً: شخص سريع الغضب يكون أكثر عرضة للضغوط من الشخص الهادئ.

4.4. من حيث الفترة الزمنية التي تستغرقها الشدة أو التوتر ومدى التأثير على صحة الإنسان البدنية والنفسية:

- الضغوط البسيطة: وتستمر من ثواني معدودة إلى ساعات طويلة، وتكون ناجمة على مضايقات صادرة على أشخاص تافهين أو أحداث قليلة الأهمية في الحياة.
- الضغوط المتوسطة: وتمتد من ساعات إلى أيام وتنتج على بعض الأمور كفترة عمل إضافية أو زيارة شخص مسؤول غير مرغوب فيه.
- الضغوط المضاعفة: وهي التي تستمر إلى الأسابيع وأشهر وتنتج على أحداث كبيرة كالنقل من العمل أو الإيقاف عن العمل . (سعيدة، محسن ، وميموني، 2021، صفحة 188)

والشكل الموالي يوضح أنواع هذه الضغوط:

الشكل رقم (5): أنواع ضغوط العمل



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على ماسبق

5. مصادر ضغوط العمل :

إن الكتاب والباحثين لم يقللوا من أهمية الضغوط الواقعة على كاهل الموظفين في مختلف الاعمال، ولهذا لم يوفروا جهداً أو معلومة كانت من الممكن أن تجد الحل لهذه الضغوط، ولإيجاد الحل لأي مشكلة كان لابد أولاً من معرفة المسبب الذي كان وراء نشوئها، وفي هذا السياق يمكننا التطرق إلى مصادر ضغوط العمل وهي كالتالي: (نعوم، 2015، صفحة 44)

1.5. مصادر خاصة بالفرد:

- غموض الدور: ينشأ غموض الدور عندما لا يملك الفرد معلومات كافية عن دوره في المؤسسة أو القسم الذي يعمل فيه، أو عندما تكون أهداف العمل غامضة، فيعابِر غموض الدور من مصادر ضغوط العمل الرئيسية في المنظمات، فمطالب العمل التي يجب أن يؤديها غير واضحة لديه وافتقاره للمعلومات التي من شأنها أن تبين له، كالمعلومات التي تبين حدود سلطته ومسؤولياته في العمل، مما يؤدي إلى ارتبائه في أداء العمل المنوط به وإحساسه بالضغوط النفسية وعدم الرضا في العمل ومحاولة تركه، حيث أشارت بعض الدراسات إلى أن هناك علاقة قوية بين غموض الدور و معدل الغياب وترك العمل. (نعوم، 2015، صفحة 45)

- **عبء العمل:** ويقصد بزيادة كم أعباء العمل: كثرة الأعمال والواجبات والمهام المطلوب من الفرد القيام بها في وقت محدد أو عدم تناسب إمكانات الفرد العلمية والمهنية للقيام بهذه الواجبات.

وهناك نوعان لعبء العمل؛ هناك العبء الكمي و العبء النوعي.

- العبء الكمي: ويقصد به إسناد مهام كثيرة للفرد في وقت أقل مما هو متاح له، أو يكون عدد المهام قليلا بحيث لا يمثل تحديا لقدرات الموظفين ويصيبهم بالملل، وبذلك تعد زيادة كمية العمل أو نقصانها إحدى المؤثرات المؤدية للضغط.

- العبء النوعي: ويحدث عندما يشعر الفرد بأن المهارات المطلوبة لإنجاز عمل معين أكبر من قدراته، أي أن الفرد يفتقر إلى المهارة اللازمة لأداء هذا العمل.

وعبء العمل الزائد أو الناقص كلها طرفي نقيض ويحتاج الأمر إلى التوفيق بين عبء العمل وإمكانات الفرد بحيث لا يزيد عبء العمل عن الحد المعقول بحيث لا يتناسب مع قدرات وإمكانات الفرد من الناحية الجسمية أو العلمية. (المجيد، 2017، الصفحات 25-26)

- **صراع الدور:** يحدث صراع الدور عندما تكون هناك أكثر من مطلب على العامل. ويصعب تفضيل أحده على الآخر، فعلى سبيل المثال العامل الذي عليه أن ينفذ طلب مشرفه حول زيادة الإنتاج في قسمه وفي الوقت نفسه يكون تابعا لما ينجزه زميله من قسم آخر نظرا للعلاقة التكاملية بينهما. فإن ذلك من شأنه أن يحدث عبء العمل الذي يؤدي في أغلب الأحيان إلى انخفاض الرضا الوظيفي (الوهاب و ضياف، 2018، صفحة 205)

2.5. مصادر خاصة بالمنظمة:

- **الهيكل التنظيمي:** يعبر الهيكل التنظيمي على المستويات الإدارية التي تكون التنظيم، وكذا نمط السلطة ومراكز اتخاذ القرار، فطبيعة الهيكل التنظيمي تؤثر على انجاز العاملين لأعمالهم ومهامهم، وكلما تميز بالجمود وضعف المرونة وتصميم الوظائف على أساس تخصص دقيق وكثرة اجراءات وقواعد العمل كلما أدى ذلك إلى زيادة احباط العاملين وشعورهم بضغط العمل مما يدفعهم إلى الغياب. (عقون، 2016، صفحة 388)

- **نمط الإشراف والقيادة الإدارية:** تعتبر القيادة مصدرا لضغوط العمل عندما يتبع الرئيس أنماطا قيادية مستبدة تنجم عنها تأثيرات سلبية تنعكس على نفسية العمال، كذلك فإن الإشراف يلعب دورا أيضا في تنامي ضغوط العمل، إذ أن المشرف الذي لا يهتم بعماله ويسعى لتهميش قدراتهم ولا يوفر لهم الدعم والمساندة اللازمة في العمل ولا يحترم مبدأ المساواة والعدل بينهم يكون السبب وراء زيادة مستوى الضغط لدى عماله. (نبيلة، 2020، صفحة 30)

- **طبيعة العلاقات بين الأفراد داخل بيئة العمل:** يتطلب أداء العمل تفاعل الافراد مع بعضهم البعض وتلعب العلاقات الشخصية بين العاملين في المنظمة دور مهم في اشباع الحاجات النفسية والاجتماعية لديهم ولكن تنشأ الضغوطات اذا كانت هذه العلاقات سيئة بين الافراد داخل المنظمة فيمكن أن يؤدي بهم إلى العزلة والشعور بالاغتراب الوظيفي. (المعشر، 2009، صفحة 21)
- **ظروف بيئة العمل:** يقصد بها الظروف البيئة المحيطة في الفرد في بيئة العمل من حيث طرق تصميم مكان العمل وموقعه والاثاث والتجهيزات المتاحة والتهوية والرطوبة...الخ، فتعتبر ظروف بيئة العمل ذات أهمية خاصة عند الفرد في حال عدم توافرها في الشكل المناسب مما يؤدي الى ضغوط نفسية وجسدية. (المعشر، 2009، صفحة 21)
- **تقييم الاداء:** إن عملية تقييم الأداء تؤثر على الأفراد وتسبب لهم بعض الضغوط فمن خلال تقييم الاداء يترتب مصير الأفراد في المنظمة من حيث البقاء أو الفصل من الخدمة فمن مصادر ضغوط العمل إذا لم يتم هذا التقييم وفق أسس سليمة تلبي حاجات الفرد والمنظمة في آن واحد، وفي الواقع يعد تقييم الأداء من أهم مصادر ضغوط العمل لأن التقييم عندما يبنى على العلاقات الشخصية وعلى المحسوبية بين القائد ومروؤسيه دون الاعتماد على كفاءة الأداء فإن ذلك يولد نوعا من الإحباط لدى بعض المرؤوسين المجتهدين، نظرا لمساواتهم بزملاء اقل منهم كفاءة ، وهذه الأمور تكون مصدرا من مصادر ضغوط العمل التي يشعر بها الأفراد. (نعوم، 2015، صفحة 46)

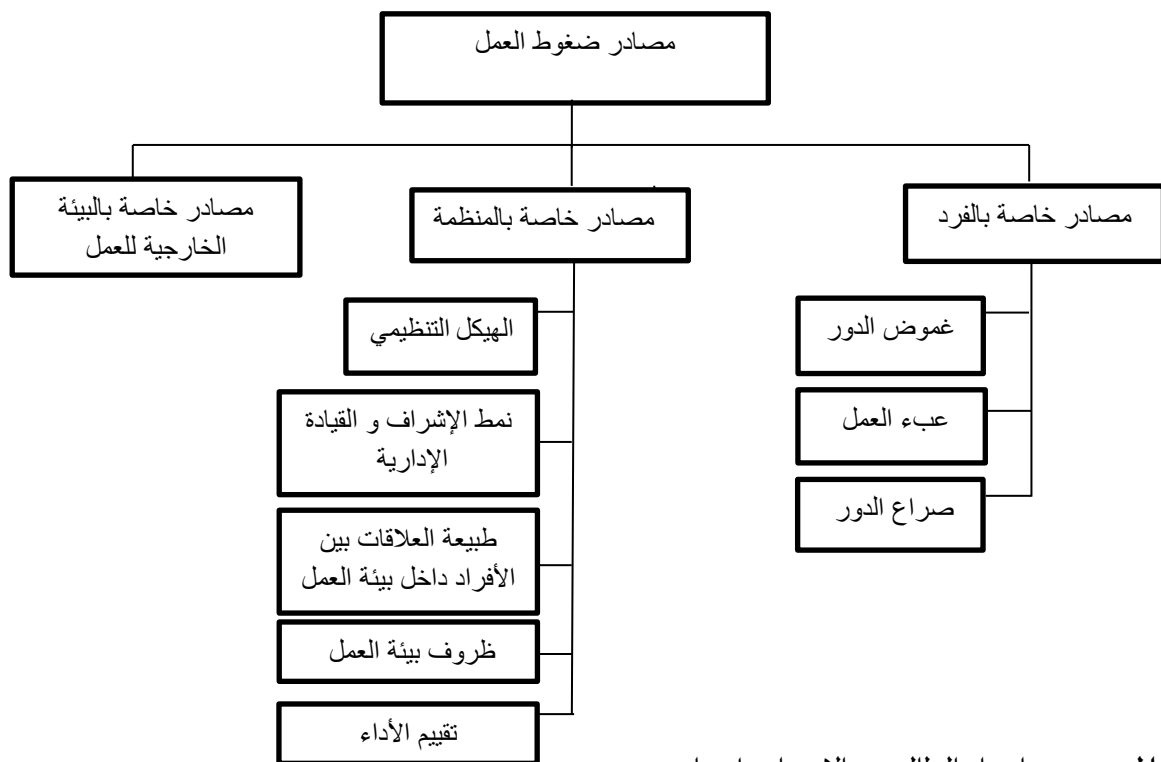
3.5. مصادر خاصة بالبيئة الخارجية للعمل (البيئة العامة):

- تعد البيئة الخارجية مصدرا خصبا لضغوط العمل، فهذه البيئة تمثل كل المثيرات أو المنبهات التي قد تؤثر على سلوك الفرد في المنظمة سواء كانت السياسية، الاجتماعية، التكنولوجية و الاقتصادية.
- فالظروف السياسية و سياسات الدول وقراراتها قد تعرض الفرد والجماعات إلى ضغوط عمل خاصة أثناء فترات الحملة الانتخابية مثلا وكذلك اثناء التغيير الوزاري حيث تتهدد مصالح الأفراد مما يصعب التنبؤ بسلوك القادة الجدد. كما أن الحركات الاجتماعية يمكن أن تكون سببا في إحداث الضغط بالمنظمة هي مجموعة من الافراد وجزء من المجتمع، فهؤلاء الأفراد قد يؤثرون بثقافة هذه المنظمة مما سيؤثر ذلك على قراراتهم وسلوكياتهم وكيفية معالجتهم للمشكلات والضغوط التي تحدث لهم في بيئة العمل. (عقون، 2016، صفحة 386)
- وتؤدي الحالة الاقتصادية التي يمر بها البلد إلى شعور المورد البشري بضغط العمل، في حالة الركود الاقتصادي تزداد المخاوف من فقدان الوظائف، وفي حالة التضخم مثلا ترتفع الأسعار ما من شأنه امتصاص القدرة الشرائية للمورد البشري ويجعله غير قادر على مواكبة متطلبات الظروف المعيشية الجديدة. (نبيلة، 2020، صفحة 34)

كما يساهم التطور التكنولوجي في زيادة ضغوط العمل الواقعة على العمال، إذ أن استخدام التكنولوجيا الجديدة يتطلب توفير يد عاملة مؤهلة وكفؤة قادرة على التحكم بها ما قد يفتح المجال أمام تسريح العمال. بمعنى تحول العمال نحو البطالة نتيجة تعويض الجهد البشري بالآلة، ما يجعل المستقبل الوظيفي للعامل مجهولاً، ويزيد من درجة تخوفهم من فقدان الوظيفة ويفتح المجال أمام ضغوط نفسية ومهنية تعرقل سير حياتهم من جهة وتؤثر على سير مسارهم المهني من جهة أخرى. (نبيلة، 2020، صفحة 35)

والشكل التالي يوضح مصادر ضغوط العمل:

الشكل رقم (6): مصادر ضغوط العمل



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على ماسبق

6. مراحل ضغوط العمل

1.6. مرحلة التعرض للضغوط: يطلق عليها مرحلة الإنذار المبكر أو مرحلة الإحساس بوجود الخطر، وتبدأ هذه المرحلة بتعرض الفرد لمثير معين سواء كان داخلياً أو خارجياً. (حاج محمد، 2016، صفحة 18) حيث يجهز فيها الجسم نفسه لمواجهة التهديد أو التحدي الذي يربكه بإفراز هرمونات من الغدد الصماء ويترتب عليها سرعة ضربات القلب وزيادة معدل التنفس وزيادة نسبة السكر في الدم. (سعيدة، محسن ، وميموني، 2021، صفحة 187)

2.6. مرحلة رد الفعل أو التعامل مع الضغوط: تبدأ هذه المرحلة فور حدوث التغيرات السابقة حيث تؤدي إلى إثارة العمليات الدفاعية في الجسم في مرحلة التعامل مع التغيرات، ويأخذ رد الفعل أحد اتجاهين: إما بالمواجهة أو الهروب وذلك في محاولة للتغلب عليها والتخلص منها بسرعة وبذلك يعود الفرد إلى حالة التوازن، وإذا لم ينجح في ذلك ينتقل إلى المرحلة التالية حيث يكون قد تعرض بالفعل إلى الضغوط. (حاج محمد، 2016، صفحة 18)

3.6. مرحلة المقاومة: يحاول الفرد في هذه المرحلة علاج الآثار التي تحدث بالفعل ومقاومة أي تدهور أو تطورات إضافية لمحاولة التكيف مع ما حدث فعلاً فإذا نجح في ذلك قد يستقر الأمر عند هذا الحد ويزداد فرص العودة إلى حالة التوازن، أما في حالة الفشل ينتقل الفرد إلى المرحلة الموالية.

4.6. مرحلة التعب والإرهاك: ينتقل الفرد إلى هذه المرحلة عندما يتعرض لمصادر الضغوط باستمرار ولفترة زمنية طويلة، حيث يصاب بالإجهاد نتيجة لتكرار المقاومة ومحاولات التكيف، ويمكن الاستدلال على الوصول إلى هذه المرحلة من خلال بعض المظاهر والآثار ومن أهمها:

- الاستياء من جو العمل
- انخفاض معدلات الإنجاز
- التفكير في ترك الوظيفة
- الإصابة بأمراض نفسية مثل النسيان المتكرر و السلبية واللامبالاة والاكتئاب.
- الإصابة بالأمراض العضوية مثل قرحة المعدة. (حاج محمد، 2016، صفحة 19)

والشكل التالي يوضح مراحل ضغوط العمل:

الشكل رقم (7): مراحل ضغوط العمل



المصدر: (أبو رحمة، 2012، صفحة 18)

يتضح مما سبق أن مراحل ضغوط العمل متتالية كل مرحلة تؤدي إلى المرحلة التالية، لا يمكن الوصول أداها إلا بالمرور على ماسبقها من مراحل. (أبورحمة، 2012، صفحة 18)

7. آثار ضغوط العمل :

ان العديد من المنظمات ان لم تكن جميعها تنظر الى ضغوط العمل على أنها شر يجب مكافحته ، وذلك لآثارها السلبية على الفرد و المنظمة معا ، ولكن الحقيقة غير ذلك ، اذ ان لضغوط العمل آثارا ايجابية مرغوبا فيها الى جانب تلك الآثار السلبية غير المرغوب فيها. (أبورحمة، 2012، صفحة 26)

وعليه فإن القليل من ضغوط العمل أمر ضروري فهي تساعد الفرد على أن يكون متحمسا و مندفعاً للقيام بمهام وظيفته أما زيادتها فإنها تولد آثارا وحالات خطيرة كافية للإعاقة في العمل.

وفيما يلي سوف نتناول الآثار الإيجابية ثم السلبية لضغوط العمل على المنظمة :

1.7. الآثار الإيجابية لضغوط العمل على المنظمة: و تتمثل في:

- التعاون و التضافر في الجهود لحل المشكلات و زيادة الأنشطة الجماعية و فرق العمل.
- التنافس لبناء و تكثيف الرغبة في العمل و زيادة الدافعية و تعميق الرضا الوظيفي و الشعور بالثقة و الانتماء و الولاء.

- تنمية المعرفة لدى العاملين و إثارة الدوافع القوية لديهم و تدعيم العلاقات الاجتماعية بينهم.
- دفع الفرد الى السرعة في الإنجاز، المبادرة ، و استثمار الوقت. (مكناسي، 2006/2007، الصفحات 110-111)

- من خلال الضغوط التي يواجهها العاملين بالمنظمات يتم اكتشاف قدراتهم و الكفاءات المتميزة لديهم وذلك يتم من خلال مواجهة التحديات المتصلة بالعمل وعن طريق هذه التحديات يتبين قدرات هؤلاء العاملين و مستوياتهم المهنية.

- الاستقرار في العمل و زيادة مستوى الأداء الوظيفي. (المعشر، 2009، صفحة 28)

2.7. الآثار السلبية لضغوط العمل على المنظمة : ونذكر منها ما يلي :

- زيادة التكاليف المادية الخاصة بالتعويضات الناتجة عن التغيب او التأخر او التوقف عن العمل.
- ارتفاع حوادث العمل اضافة الى تعطل الآلات و تكاليف اصلاحها.
- عدم احترام الانظمة و القوانين في المنظمة. (عيشاوي، 2020، صفحة 329)
- تدني مستوى الانتاج و انخفاض جودته.
- الاستياء من جو العمل و انخفاض الروح المعنوية لدى الافراد العاملين.
- ارتفاع معدل الشكاوي و التظلمات و عدم الرضا الوظيفي.

- عدم الدقة في اتخاذ القرارات و صعوبة التركيز في العمل.
- سوء العلاقات بين أفراد المنظمة.
- سوء الاتصال بسبب غموض الدور و تشويه المعلومات.

وبالتالي يمكن القول بأن المنظمات التي لم تعر ضغوط العمل الاهتمام الكافي سوف يكلفها ذلك بالتأكيد كثيرا من الخسائر التي تنتج بسبب الآثار التي تتركها تلك الضغوط على المنظمة ككل. (أبورحمة، 2012، الصفحات 26-27)

8. مستويات ضغوط العمل :

يمكن تقسيم مستويات ضغوط العمل الى ثلاثة أقسام وهي كالآتي :

1.8. المستوى المرتفع: وهي من الضغوط السلبية التي تشعر الفرد بتراكم العمل عليه، وتسبب انخفاضا في روحه المعنوية وتولد ارتباكاً عنده وتشعره بالتشاؤم و الفشل في العمل.

2.8. المستوى المقبول: وهي من الضغوط الايجابية التي تشعر الفرد بالمتعة في أداءه للعمل و قدرته الفائقة على حل المشكلات، وتتميز بأنها تعطي شخصية الفرد العامل الحيوية و النشاط و التفاؤل الدائم في أداءه للمهام ، و القدرة العالية على التفكير بتركيز و حل المشكلات.

3.8. المستوى المنخفض: وهي من الضغوط السلبية التي تشعر العامل بالملل و الإجهاد و الإحباط وتسبب له الشعور بالضعف، وبما أن الفرد لا يمكنه تجنب ضغوط العمل تماما فعليه مواجهتها و التصدي لها قبل وقوعها ، والاستفادة منها و توجيهها التوجيه السليم وذلك عن طريق اقامة نوع من التوازن بزيادة الضغوط النافعة التي تدفع الفرد و المنظمة للنمو، و التقليل من الضغوط الضارة التي تعرض الفرد و المنظمة للفشل، اذ عليه ان يعرف حجم العمل الذي يقف عند حدود مقدرته و لا يتعبه وكذلك المنظمة. (نعوم، 2015، صفحة 42)

9. الاستراتيجيات الفردية والتنظيمية لمعالجة ضغوط العمل :

نظرا لتعدد مصادر ضغوط العمل و آثار هذه الضغوط على مستوى كل من الفرد و المنظمة ، فإنه من الصعب الغائها نهائيا من حياتنا ، ولكن يمكن اتباع مجموعة من الأساليب و الاستراتيجيات التي يمكن ان تستفيد منها الادارة في محاولة التقليل من هذه الضغوط و التخفيف من آثارها على المستويين الفردي و التنظيمي.

1.9. الاستراتيجيات الفردية للتعامل مع ضغوط العمل :

هي ما يستطيع الفرد استخدامه من أجل تخفيف مستوى التوتر و الضغط لديه ، حيث تم تصميم أساليب من أجل تغيير أنماط سلوكية معينة للعاملين أو من أجل تغيير حالتهم النفسية ، وتتمثل هذه الاستراتيجيات فيما يلي:

- الاستعانة بالدين: تشير هذه الاستراتيجية الى الرجوع الى الله سبحانه وتعالى و الاكثار من الدعاء وحضور مجالس الذكر و الوعظ كمصدر للدعم الروحي لمواجهة تلك المواقف الضاغطة.
- البحث عن الدعم الاجتماعي: وتعني هذه الاستراتيجية طلب المساعدة و النصيحة من الآخرين لحل المشاكل التي يتعرض لها الفرد في العمل وتسبب له تلك الضغوط.
- التأمل والاسترخاء: تسعى هذه الطريقة الى تحقيق حالة من الهدوء و الراحة الجسمية، وتوفر الفرصة للفرد العامل كي يوقف جميع أنشطته اليومية ويمارس درجة عالية من الانتباه و الوعي على وجدانه ويؤدي هذا الى اعداد الذهن و تدريبه على تحمل ضغوط العمل. (جربوب و العيداني ، 2022 ، صفحة 550)
- ادارة الوقت: يمكن التحكم و تخفيف التوتر الناتج بفعل ضغط العمل بإتباع طريقتين هما : إدارة الوقت بفعالية و إدارة الوقت بكفاءة ، ويعني بإدارة الوقت بفعالية : القدرة على تحقيق ما نريد من أهداف في الوقت المتاح ، أما المقصود بإدارة الوقت بكفاءة : هو تحقيق الأهداف المنشودة في أقصر وقت ممكن ، ومن أهم الطرق للتعامل مع الضغوطات استعمال مفكرات يومية لتسهيل التمييز بين ما هو مهم و ما هو طارئ، و لتحديد الأنشطة و المهمات المطلوب إنجازها حسب أهميتها، و جدولة تلك الأنشطة و المهمات و تحديد أوقات إنجازها حسب الأولوية.
- إدارة نمط الحياة: وذلك بإتباع نظام غذائي سليم، و محاولة تحقيق التوازن بين الأنشطة المختلفة في حياة الفرد فلا يعطي كل حياته للعمل ، بل لابد أن يخصص جزء للأنشطة الأخرى لأن هذا من شأنه أن يجدد نشاط الفرد ، و يجعله يقبل على عمله ، كما يجعله أكثر قدرة على مواجهة التحديات التي تواجهه في العمل. (بن نعمان وبوزيدة، 2022 ، الصفحات 142-143)
- التمارين الرياضية: للرياضة دور بارز في التخفيف من حدة التوتر الذي يشعر به الفرد حيث أثبتت بعض الدراسات و الأبحاث أن الأشخاص الذين يمارسون التمارين الرياضية المتنوعة هم أقل عرضة للتوتر و الضغوط من غيرهم.
- التركيز: إن قيام الفرد بالتركيز في أداء نشاط ذي معنى و أهمية و لمدة معينة يساعد في تخفيف حدة الضغوط النفسية للعمل، فهو يصرف الفرد عن التفكير في مصادر الضغوط، و يؤدي به الى قيامه بعمل خلاق يساعد على الشعور بالتقدير و تحقيق الذات. (مقدر، 2011 ، الصفحات 254-255)

2.9. الاستراتيجيات التنظيمية للتعامل مع ضغوط العمل:

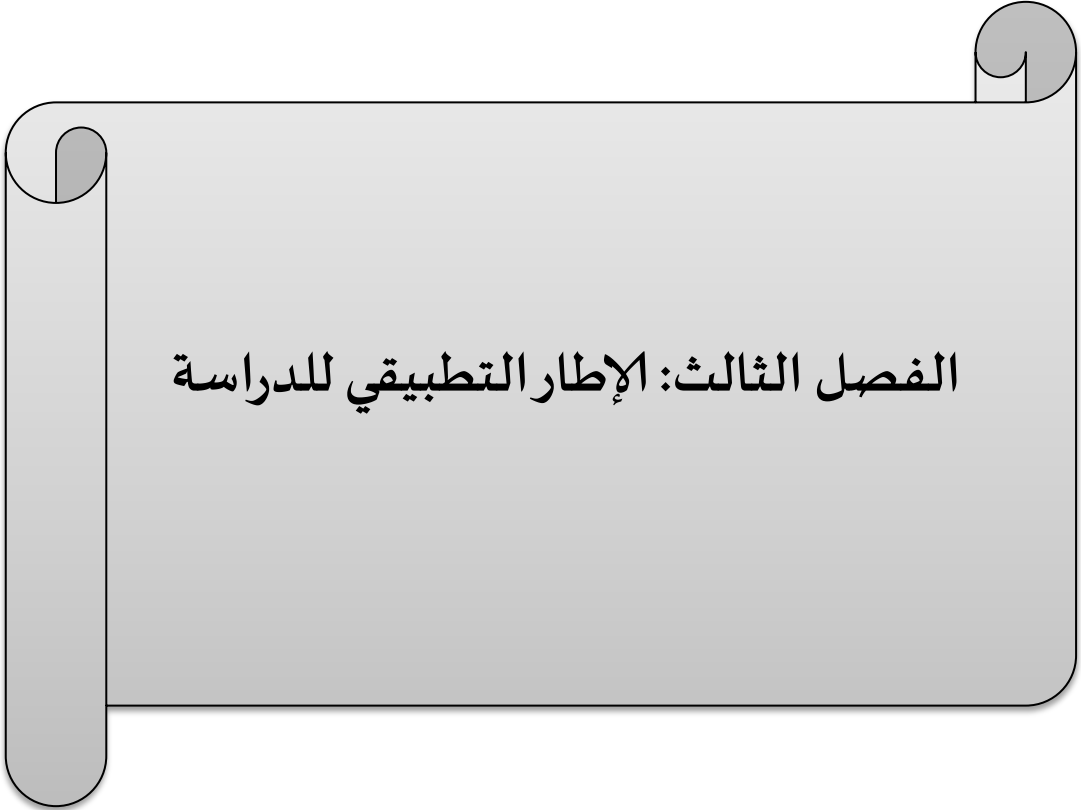
من بين أهم الطرق التي تستخدمها المنظمات في التعامل مع الضغوط نجد:

- تحليل أدوار الأفراد وتوضيحها : بحيث توضيح الدور و تعريف كل فرد في المنظمة بالمهام و المسؤوليات الملقاة على عاتقه ، و تبيان حدود السلطة و الصلاحيات الموكلة اليه ، مما يساعد على تجنب التنازع و الصراع في الأدوار، كما أن تحليل و توصيف الوظائف يساعد المؤسسة لتعرف درجة الضغوط في الأعمال المختلفة ، وبالتالي تسند العمل المناسب للفرد المناسب و الذي يمتلك القدرات التي تمكنه من القيام به ، لذا على المؤسسات أن تقوم بالتقييم المستمر لعمالها ، بغية معرفة الأعباء الوظيفية التي يتحملها الفرد، ومحاولة تخفيفها أو زيادتها حسب حالة الفرد.
 - تطوير نظم الاختيار والتعيين : نظم الاختيار و التعيين المطبقة في منظمات الوقت الحاضر تهتم بالتركيز على حجم عبء العمل من الناحية الكمية ، و التأكد من أن الأفراد الذين سيعينون بوظيفة ما ، لديهم التعليم و القدرة و الخبرة و التدريب اللازم ليؤهلهم لشغل هذه الوظيفة ، حتى يستطيعوا إنجاز العمل المطلوب و تحمل مسؤوليات العمل من الناحية الكمية و النوعية بكفاءة ، ولكنها تغفل عن الاهتمام بقياس مدى قدرة الفرد على تحمل الضغط الناجم عن هذا العمل ، لذلك يجب تطوير معايير الاختيار لتتضمن مقاييس يمكن من خلالها ضمان اختيار أفراد لديهم القدرة على تحمل الضغوط و التكيف معها.
 - تحسين نظم الحوافز والأجور و تقييم الأداء : يجب تحديث نظم الحوافز و الأجور من فترة لأخرى للتأكد من جودتها ، فنظام الحوافز العادل له تأثير ايجابي في أداء الفرد و إنتاجيته ، ومن اهم طرق معالجة ضغوط العمل " ربط الأجور بالإنتاجية " ، مما يحفز الفرد و يجعله يبذل أقصى طاقة لديه حيث يتحول التوتر الناتج من سلبي الى ايجابي.
 - برامج تدريب متطورة : وتشمل برامج تعليمية و ارشادية لتدريب العاملين على ممارسة مهامهم الوظيفية بفعالية و مساعدتهم في تنمية مهارات ادارة الذات ، و اكتسابهم فنون التعامل مع الآخرين ، وحسن التصرف بالمواقف المختلفة بالشكل المناسب ، وعلى تكوين علاقات اجتماعية فعالة في العمل تساعدهم في التكيف مع ضغوط العمل ، ورفع كفاءة انتاجيتهم بأقل درجة من التوتر، وزيادة قدرتهم على التحمل.
- (بن نعمان وبوزيدة، 2022، صفحة 144)
- نظم المشاركة في اتخاذ القرارات : يؤدي عدم اشراك العمال في اتخاذ القرارات ، أو البعد عن مراكز اتخاذ القرارات الى الشعور بالغربة و ضغوط العمل ، ومن أمثلة المشاركة في اتخاذ القرارات نجد المشاركة في اللجان ، و برامج الشكاوي وبرامج المشاركة في الأرباح و الملكية المشتركة ، و تشجيع الرؤساء في تفويض جزء من سلطاتهم لمؤسسيهم وهو ما يشعر الموظف بالانتماء الوظيفي الذي يقلل من الضغط عليه

- الأنشطة العلاجية في مناخ العمل : تسعى المنظمات التي تعاني من ضغوط العمل الى انشاء هذه الأنشطة التي من بينها تعيين مستشار نفسي و اجتماعي للعمل ، و تخصيص حجرات لممارسة التمرينات الرياضية و حجرات للتركيز و الاسترخاء ، هذا و قد ارتادت بعض المصانع اليابانية تجربة جديدة فقد أنشأوا حجرة تسمى حجرة " السلوك العدواني " تحتوي على أكياس منفوخة تمثل شخصيات (للإشارة الى مسببات الضغوط) ، وعلى الشخص الذي يدخل هذه الحجرة أن يضرب بيده او بمضرب بعض الأكياس لكي يفرغ بعض مشاعره النفسية السيئة.
- إعادة تصميم الهيكل التنظيمي: يمكن إعادة تصميم الهيكل التنظيمي بعدة طرق لعلاج مشاكل الضغوط ، كإضافة مستوى تنظيمي جديد أو تخفيض مستوى الإشراف أو دمج الوظائف ، أو تقسيم الإدارة الكبيرة الى إدارتين أصغر في الحجم، أو انشاء وظائف بإمكانها أن تحل الكثير من المشاكل، و يضاف الى ذلك إمكانية توظيف العلاقات التنظيمية بين الادارات، و إعادة تصميم إجراءات العمل و تبسيطها، و النظر في حجم أعباء العمل الملقاة على عاتق الأقسام و الوظائف هي أمور من شأنها تخفيف حدة ضغوط العمل. (بحري، 2021، الصفحات 20-21)
- نظم وقنوات الاتصال : ان توافر نظم اتصالات فعالة ذات اتجاهين بالمنظمة يتيح للإدارة التعرف على المصادر المسببة لضغوط العمل، و يشعر العاملون بالمنظمة ان شكاويهم تصل الى أعلى مستوى، وأن دورهم في المشاركة في عملية صنع القرار هي حقيقة ملموسة. (أنور حسين، 2013، صفحة 215)

خلاصة الفصل:

من خلال ما تم التطرق إليه في هذا الفصل تبين أن الرقمنة أصبحت تمثل الاتجاه الجديد في العملية التعليمية و الادارية، ومن أجل ذلك جندت كل التقنيات الحديثة من طرف وزارة التعليم العالي و البحث العلمي لتحسين خدمات الجامعة الجزائرية وتبسيط الاجراءات و المعاملات، توفير آلي لمختلف البيانات والمعلومات وكذا التوجه نحو مشروع صفر ورقة في ملفاتها، مما يسمح بالاستفادة من مزايا هذه التقنية في القطاع، خاصة فيما يتعلق بضغوط العمل والتي تعمل المنظمة على مواجهتها و محاولة التصدي لها من خلال اتباع عدة استراتيجيات تسمح بالتقليل من أثارها.



الفصل الثالث: الإطار التطبيقي للدراسة

تمهيد:

بعد الدراسة النظرية التي أجريناها حول دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل سنحاول في هذا الفصل تطبيق هذه الدراسة على المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلة حيث تناولنا فيه وصفا لمجتمع الدراسة وعينتها وكذلك أداة الدراسة المستخدمة والمتمثلة في الاستبيان وأخيرا المعالجات الإحصائية التي اعتمدت عليها الباحثتين في تحليل الدراسة مع ذكر النتائج التي تم التوصل إليها والتوصيات المقترحة.

1. لمحة عن المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة

2.1. نشأة وتطور المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة-

المركز الجامعي لميلة هو مؤسسة عمومية ذات طابع علمي ثقافي، تتمتع بالاستقلال المعنوي والمالي، ويهدف إلى توفير تكوين علمي نوعي للطلبة في ميادين مختلفة. تم إنشاؤه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 204-08 المؤرخ في 06 رجب عام 1429 الموافق ل 09 يوليو سنة 2008.

المركز الجامعي فتح أبوابه في بداية الموسم الجامعي 2008-2009 لأكثر من 1000 طالب، ليكون بذلك أول مؤسسة جامعية ينطلق بها قطاع التعليم العالي و البحث العلمي في الولاية. وبموجب المقرر رقم 01/14 المؤرخ في 29 ذي الحجة الموافق ل 23 أكتوبر 2014 الصادر عن وزارة المجاهدين والذي يتضمن تكريس تسمية المؤسسات الجامعية، تم إعادة تسمية المركز الجامعي لميلة باسم المجاهد عبد الحفيظ بوالصوف و ذلك يوم أول نوفمبر 2014 ذكرى ثورة التحرير الوطنية.

3.1. التعريف بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة-

المركز الجامعي لميلة هو مؤسسة عمومية ذات طابع علمي و ثقافي يوفر المركز الجامعي لميلة العديد من عروض التكوين في الأطوار الثلاثة، ليسانس، ماستر، دكتوراه، وفي مختلف المجالات العلمية والتكنولوجية. يشرف على تكوين الطلبة نخبة من الكفاءات العلمية في تخصصات مختلفة. و تتوزع عروض التكوين على ستة معاهد:

- معهد العلوم والتكنولوجيا، يضم ثلاث أقسام: الهندسة المدنية و الري، الهندسة الميكانيكية و الكهروميكانيك، هندسة الطرائق.
- معهد الرياضيات و الإعلام الآلي، يضم قسمين: الرياضيات، الإعلام الآلي.
- علوم الطبيعة و الحياة : يضم أربع أقسام: علوم الأرض و الكون، البيو تكنولوجيا، العلوم البيولوجية و الفلاحية، علم البيئة و المحيط .
- معهد العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، يتألف من أربعة أقسام: قسم العلوم الاقتصادية، قسم العلوم التجارية، قسم علوم التسيير، العلوم المالية و المحاسبة.
- معهد الآداب و اللغات، ويتكون من قسمين: قسم اللغة العربية وقسم اللغات الأجنبية.
- معهد الحقوق: يضم قسم واحد وهو قسم الحقوق.

لتنظيم و دعم البحث العلمي، تضم جامعة ميلة ثلاث مخابر بحث تحت إشرافها:

➤ مخبر الرياضيات و تفاعلاتها،

➤ مخبر العلوم الطبيعية و المواد،

➤ مخبر دراسات استراتيجيات التنوع الاقتصادي من أجل التنمية المستدامة.

حيث بلغ عدد الأساتذة بالمركز الجامعي 506 أستاذ و أستاذة، وبلغ عدد العمال 300 عامل وعاملة أما أعوان المصالح فيقدر عددهم 98 عون.

4.1.المساحة والموقع:

يقع المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلا على بعد خمس كيلومترات عن وسط مدينة ميلا، على الطريق الرابط بين ميلا و زغاية ويتربع على مساحة إجمالية قدرها 87 هكتار.

الشكل رقم (8): موقع المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلا



المصدر: (/https://www.centre-univ-mila.dz)

5.1. التقسيم الإداري للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف –ميلا

➤ مكتب الأمين العام: يمثل هذا المكتب إحدى الهياكل الأساسية التي تكون المركز الجامعي ويتكون من:
أ-المديرية الفرعية للمستخدمين والتكوين والنشاطات الثقافية و الرياضية: وتتكون من أربعة مصالح هي:

- مصلحة النشاطات الثقافية و الرياضية

- مصلحة تكوين وتحسين المستوى

- مصلحة المستخدمين الإداريين والتقنيين وأعوان المصالح

- مصلحة المستخدمين الأساتذة

ب-المصالح التقنية المشتركة: تتكون من أربعة مراكز هامة هي :

- مركز الأنظمة وشبكة الإعلام و الاتصال والتعليم عن بعد

- مركز الطبع السمعي البصري

- مركز التعليم المكثف للغات

- مكتب الأمن الداخلي

ج-مديرية الميزانية والمحاسبة و الوسائل :تتكون من أربعة مصالح هي :

- مصلحة النظافة و الصيانة

- مصلحة المحاسبة ومراقبة التسيير و الصفقات
- مصلحة الميزانية وتمويل نشاطات البحث
- مصلحة الوسائل والجرد و الأرشفة
- المدير المساعد المكلف بالتنمية و الاستشراف : يتكون من ثلاث مصالح هي:
 - مصلحة الإحصاء و الاستشراف
 - مصلحة الإعلام و التوجيه
 - مصلحة متابعة برامج البناء و التجهيز
- المدير المساعد المكلف بالدراسات في التدرج و التكوين المتواصل والشهادات: يتكون من ثلاث مصالح هي:
 - مصلحة الشهادات
 - مصلحة التكوين المتواصل
 - مصلحة التعليم والتدريب والتقييم
- المدير المساعد المكلف ما بعد التدرج و البحث العلمي والعلاقات الخارجية: يتكون من ثلاث مصالح:
 - مصلحة ما بعد التخرج وما بعد التخرج المتخصص
 - مصلحة العلاقات الخارجية
 - مصلحة متابعة نشاطات البحث وتأمين نتائجه

2. البنية التنظيمية للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة

فيما يلي شكل توضيحي للهيكل التنظيمي للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة
الشكل (9): الهيكل التنظيمي للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلة



المصدر: الموقع الرسمي للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلة <http://www.centre-univ-mila.dz>

3. الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية وإجراءاتها

تعتبر منهجية الدراسة وإجراءاتها محورا رئيسيا يتم من خلاله إنجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، وعن طريقها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء أدبيات الدراسة، وانطلاقا من طبيعة البيانات التي يراد جمعها والطبيعة الوصفية للدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها. لذلك سوف نتطرق إلى أهم الخطوات والإجراءات المنهجية التي تم الإعتماد عليها.

1.3. المنهج المتبع ومجتمع وعينة الدراسة

❖ منهجية البحث:

استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي والذي يعتمد على دراسة الظاهرة في الواقع ووصفها وصفا دقيقا و التعبير عنها تعبيرا كيفيا وكميا، حيث يعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة، والوصول إلى فهم أفضل وأدق لوضع السياسات والإجراءات المستقبلية.

❖ مجتمع وعينة الدراسة:

يعرف مجتمع الدراسة بأنه جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء التي تكون موضوع مشكلة البحث وإذا استطاع الباحث إجراء دراسته على جميع أفراد المجتمع، فإن دراسته تكون ذات نتائج أقرب للواقع وأكثر دقة، ولكن الباحث قد يجد صعوبة في التعامل مع كل أفراد المجتمع محل الدراسة مما سيضطره لإجراء الدراسة على مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة، وهذه المجموعة نسميها عينة الدراسة وفي بحثنا هذا فإن المجتمع المستهدف يتمثل في موظفي المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلة.

وبغرض الوصول لأهداف البحث تم أخذ عينة عشوائية من المجتمع الكلي، حيث تعرف العينة على أنها جزء من مجتمع البحث الأصلي، يختارها الباحث بأساليب مختلفة وتضم عددا من أفراد مجتمع الدراسة، وبشكل عام كلما كان حجم العينة أكبر كلما زاد تمثيلها لخصائص المجتمع موضوع الدراسة، لذلك يمكن تعميم النتائج التي يمكن الوصول إليها من خلال دراسة العينة على المجتمع الأصلي وتتمثل عينة الدراسة التي تم اختيارها في بحثنا هذا من 100 موظف يشغلون مناصب إدارية بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلة.

2.3. طريقة جمع البيانات

❖ أداة جمع البيانات:

لقد اعتمدنا في بحثنا هذا على الاستبيان لجمع البيانات والذي يعرف على أنه " قائمة من الأسئلة تعبر عما يرغب الباحث العلمي في معرفته عن طريق عينة الدراسة، حيث يقوم بعرض قائمة الاستبيان على المفحوصين للإجابة عنها و توفير المادة العلمية الخام للباحث العلمي و بعد ذلك يتم تبويبها وتصنيفها و من ثم استخدام الوسائل الإحصائية لتحليلها بدقة و الوصول إلى النتائج النهائية للبحث العلمي".

تم إعداد الاستبيان حول " دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل " دراسة حالة المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميله"، حيث تتكون استبانة الدراسة من ثلاثة محاور:

المحور الأول: يتضمن البيانات العامة و المعلومات الشخصية عن المستجيب الممثلة في: الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المهنة، عدد سنوات الخبرة .

المحور الثاني: يتضمن البيانات المتعلقة بمدى إعتقاد المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميله على آلية الرقمنة، حيث يتضمن هذا المحور أربعة أبعاد:

البعد الأول: البنية التحتية و الذي يتكون من (6) عبارات

البعد الثاني: التدريب و بناء المهارات و الذي يتكون من (7) عبارات

البعد الثالث: الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية و الذي يتكون من (7) عبارات

البعد الرابع: فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة و الذي يتكون من (7) عبارات

المحور الثالث: يتضمن البيانات المتعلقة بضغوط العمل التي يواجهها الموظفون بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميله و الذي يتكون من (20) عبارة

تم استخدام مقياس ليكرت (likert) الخماسي لتحديد أوزان الفقرات، و الذي يتكون من 5 نقاط تدرج حسب الموافقة على عبارات الاستبيان كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول رقم (1): أوزان الفقرات حسب مقياس ليكرت

التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
النقاط	1	2	3	4	5

المصدر: (الزهيري)

4. تحليل البيانات و اختبار فرضيات الدراسة و مناقشة النتائج

1.4. تحليل البيانات

1.1.4. الوصف الاحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات الشخصية:

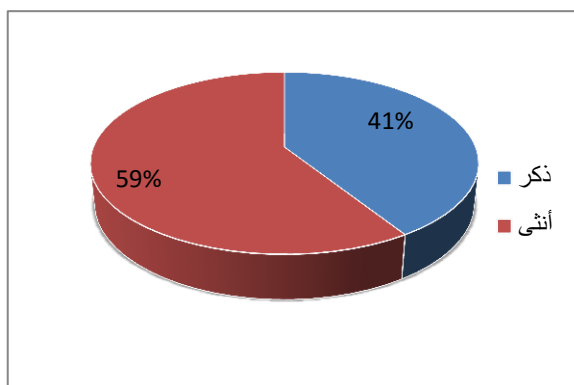
انطلاقاً من نتائج المحور الأول من الاستبيان يمكن وصف خصائص العينة محل الدراسة من حيث : الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المهنة، عدد سنوات الخبرة كما هو موضح في الجداول الآتية:

- توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس: يمكن توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس كما هو موضح في الجدول و الشكل المواليين:

الجدول رقم (2):توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة
ذكر	41	41%
أنثى	59	59%
المجموع	100	100%

الشكل رقم (10):توزيع أفراد العينة حسب الجنس



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال excel و spss

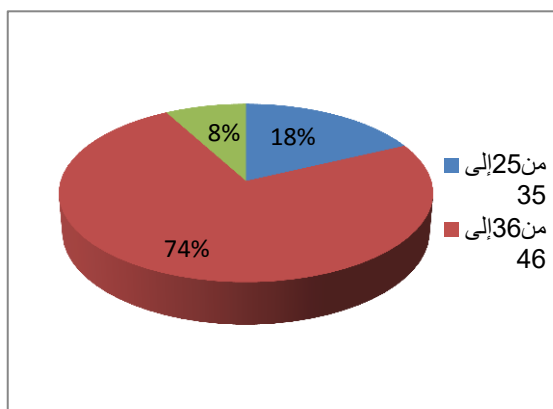
من خلال الجدول رقم (2) و الشكل رقم(10) نلاحظ أن 41% من عينة الدراسة هم من الذكور، في حين بلغت نسبة الاناث 59% و هذا ما يفسر وجود تقارب الى حد ما بين عدد الاناث و الذكور العاملون في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميله.

- توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر: يمكن عرض توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر كما هو موضح في الجدول و الشكل التاليين:

الجدول رقم(3):توزيع أفراد العينة حسب العمر

الفئة العمرية	التكرار	النسبة
من 25 إلى 35 سنة	18	18%
من 36 إلى 46 سنة	74	74%
أكثر من 47 سنة	08	8%
المجموع	100	100%

الشكل رقم(11):توزيع أفراد العينة حسب العمر



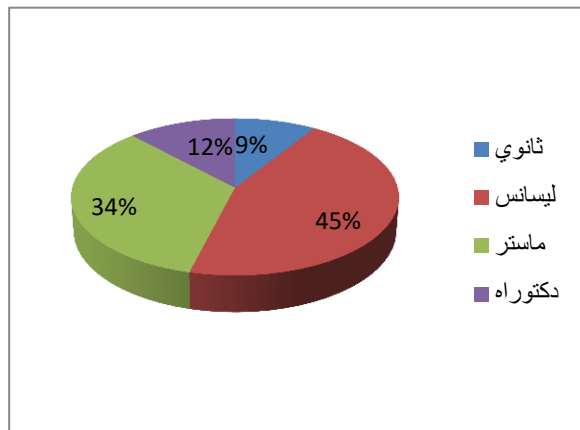
المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال excel و spss

يتضح من الجدول رقم (3) و الشكل رقم(11) أن أغلبية أفراد عينة الدراسة تتراوح أعمارهم بين 36 و 46 سنة، و تقدر نسبتهم بنحو 74%، في حين أن الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من 25 الى 35 سنة قدرت نسبتهم بحوالي 18، و تبقى النسبة الأصغر 8% للأفراد الذين يبلغون من العمر 47 سنة فما فوق وهذا مايدل على فتوة المركز الجامعي وأن معظم موظفي المركز الجامعي هم من فئة الشباب.

- توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي: يمكن عرض توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي كما هو موضح في الجدول والشكل التاليين:

الجدول رقم (4): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

الشكل رقم (12): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي



المؤهل العلمي	التكرار	النسبة
ثانوي	9	9%
ليسانس	45	45%
ماستر	34	34%
دكتوراه	12	12%
المجموع	100	100%

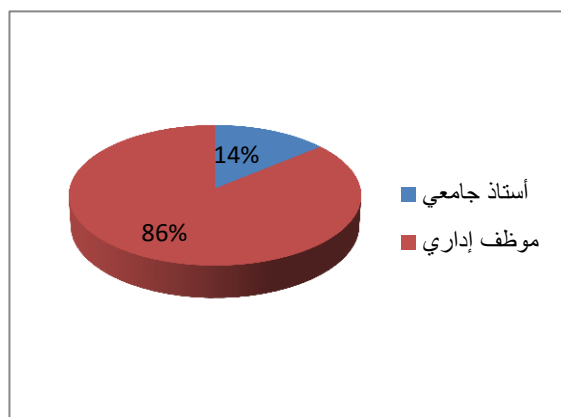
المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss و excel

تم توزيع أفراد عينة البحث حسب متغير المؤهل العلمي إلى أربع مستويات كما هو موضح في الجدول والشكل أعلاه حيث يلاحظ منهما أن معظم أفراد العينة حاملة لشهادة الليسانس والماستر بنسبة 79% وهذا يدل على أن أغلب عمال المركز الجامعي هم من خريجي الجامعات و لديهم مؤهلات عليا، في حين أنه بلغت نسبة حاملة شهادة الدكتوراه 12% والتي تخص الأساتذة الجامعيين الذين يشغلون المناصب الإدارية بالمركز والذين كانوا ضمن العينة، أما أصغر نسبة المقدرة ب 9% تخص أصحاب المستوى الثانوي من الموظفين الإداريين بالمركز والذين يحتمل أن يكونوا موظفين في الأصناف الدنيا.

- توزيع أفراد العينة حسب متغير المهنة : يمكن عرض توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المهنة كما هو موضح في الجدول والشكل التاليين:

الجدول رقم (5): توزيع أفراد العينة حسب المهنة

الشكل رقم (13): توزيع أفراد العينة حسب المهنة



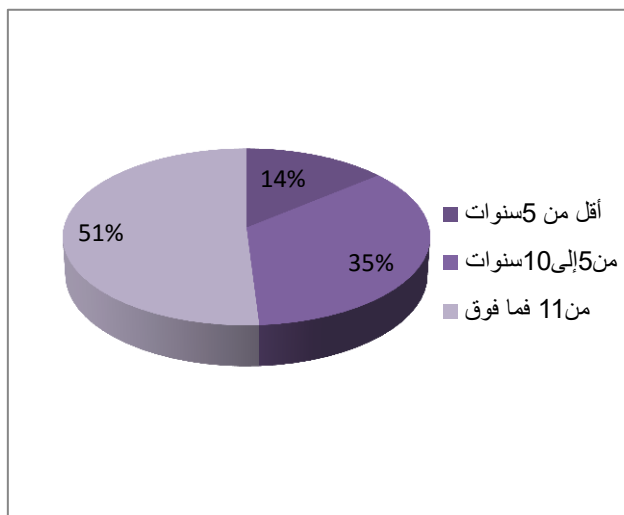
المهنة	التكرار	النسبة
أستاذ جامعي	14	14%
موظف إداري	86	86%
المجموع	100	100%

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss و excel

يتضح من خلال الجدول والشكل أعلاه أن معظم أفراد عينة الدراسة كانوا موظفين إداريين بنسبة 86%، وهي نسبة عالية جدا مقارنة بنسبة الأساتذة الجامعيين الذين يشغلون مناصب إدارية بالمركز والتي بلغت 14% فقط.

- توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة : يمكن عرض توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخبرة كما هو موضح في الجدول والشكل التاليين:

الشكل رقم (14): توزيع أفراد العينة حسب الخبرة



الجدول رقم (6): توزيع أفراد العينة حسب الخبرة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة
أقل من 5 سنوات	14	14%
من 5 إلى 10 سنوات	35	35%
من 11 فما فوق	51	51%
المجموع	100	100%

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال excel و spss

انطلاقا من مخرجات الجدول والشكل أعلاه نلاحظ وجود خبرة إلى حد ما معتبرة لدى عمال المركز الجامعي حيث قدرت نسبة من لديهم خبرة من 11 سنة فما فوق ب 51% أي مايعادل حوالي نصف حجم العينة، و هذا مؤشر على تراكم الخبرات لدى عينة الدراسة، في حين أن العمال الذين تتراوح سنوات خبرتهم من 5 إلى 10 سنوات بلغت نسبتهم حوالي 35%، أما النسبة الأصغر المقدرة ب 14% تعود إلى العمال الجدد بالمركز الذين تقل خبرتهم عن 5 سنوات .

2.1.4. الوصف الإحصائي لعينة الدراسة الخاصة بمحور الرقمنة:

من خلال هذا العنصر سوف يتم عرض و تحليل أبعاد محور الرقمنة و الذي يمثل المتغير المستقل للدراسة، و ذلك من خلال حساب المتوسط الحسابي و الإنحراف المعياري.

عرض وتحليل بعد البنية التحتية : سنوضح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (7): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول بعد البنية التحتية

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1-تم تحديث التجهيزات التكنولوجية المستخدمة وتغييرها بأجهزة أكثر حداثة	3.27	1.179	4	متوسطة
2-لاحظت تحسن في تدفق الأنترنت بالمركز الجامعي	3.60	1.044	2	مرتفعة
3-يحتوي المركز الجامعي على بنية تحتية تكنولوجية متطورة	2.81	1.042	6	متوسطة
4-تعتبر الوسائل الإلكترونية الحديثة المتاحة ملائمة لمتطلبات عملي	3.23	1.100	5	متوسطة
5-تحقق شبكات الاتصال المعتمدة من طرف المركز الجامعي المرونة والسرعة في نقل وتبادل المعلومات	3.56	0.914	3	مرتفعة
6-يساير المركز الجامعي تعميم الرقمنة على كل الأنشطة الإدارية	3.65	0.880	1	مرتفعة
المتوسط المرجح العام للمحور	3.3533	0.78934	/	مرتفعة

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن درجة الموافقة بالنسبة للبعد الأول من أبعاد الرقمنة بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف –ميلة (البنية التحتية) كان مرتفع حيث قدر متوسطها الحسابي ب 3.35 والعبارة التي جاءت في الترتيب الأول هي " يساير المركز الجامعي تعميم الرقمنة على كل الأنشطة الإدارية " بمتوسط حسابي قدر ب 3.65 و انحراف معياري قدر ب 0.88، حيث أن مستوى قبولها لدى أفراد عينة الدراسة كان متوسط، والتي جاءت في الترتيب الأخير هي العبارة " يحتوي المركز الجامعي على بنية تحتية تكنولوجية متطورة " بمتوسط حسابي قدر ب 2.81 و انحراف معياري قدر ب 1.04 حيث أن مستوى قبولها لدى أفراد عينة الدراسة كان متوسط.

بصفة عامة نجد أن أفراد عينة الدراسة كانوا موافقين على أغلب عبارات بعد البنية التحتية بمستوى مرتفع يعني أنه كلما كان المتوسط الحسابي مرتفع 3.35 لعبارات البعد كلما كان مدى تشتت في إجابات البعد منخفض أي انحرافها المعياري 0.78 وهذا يدل على أن المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف –ميلة يتوفر على بنية تحتية رقمية.

❖ عرض وتحليل بعد التدريب وبناء المهارات: سيوضح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (8): المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول بعد التدريب وبناء المهارات

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1-تساعد استراتيجية الرقمنة المنتهجة بالمركز في التقليل من ارتكاب الأخطاء	3.59	0.818	2	مرتفعة
2-يحظى العنصر البشري بتأهيل جيد لمواكبة الرقمنة بالمركز الجامعي	2.89	0.994	4	متوسطة
3-يحظى العنصر البشري بدورات تدريبية دورية بالمركز الجامعي من أجل تسهيل التعامل مع التكنولوجيا الرقمية	2.73	1.053	6	متوسطة
4-يحرص المركز الجامعي على تأطير ومرافقة العاملين قبل استعمالهم التقنيات الرقمية	2.68	0.942	7	متوسطة
5-يتم تحفيز الأفراد الذين يقدمون إضافة في مجال الرقمنة من طرف إدارة المركز	2.73	1.062	5	متوسطة
6-تمتلك إدارة المركز كوادر بشرية مؤهلة لصيانة وتطوير البرمجيات المستخدمة بالمركز الجامعي	3.68	0.777	1	مرتفعة
7-تسعى إدارة المركز الجامعي إلى استقطاب وتوظيف أصحاب الخبرات والمهارات في مجال الرقمنة	3.16	0.992	3	متوسطة
المتوسط المرجح العام للمحور	3.0657	0.59595	/	متوسطة

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن: درجة الموافقة بالنسبة للبعد الثاني من أبعاد الرقمنة بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة (التدريب و بناء المهارات) كان متوسطا حيث قدر متوسطها الحسابي ب 3.06، حيث أن العبارة التي جاءت في الترتيب الأول هي " تمتلك إدارة المركز كوادر بشرية مؤهلة لصيانة وتطوير البرمجيات المستخدمة بالمركز الجامعي" حيث كان مستوى قبولها لدى أفراد عينة الدراسة مرتفع و قدر متوسطها الحسابي ب 3.68 و انحرافها المعياري ب 0.77، فيما جاء في الترتيب الأخير العبارة " يحرص

المركز الجامعي على تأطير ومرافقة العاملين قبل استعمالهم التقنيات الرقمية " حيث كان مستوى قبولها لدى أفراد عينة الدراسة متوسط، و قدر متوسطها الحسابي ب 2.68 و انحرافها المعياري ب 0.94 .
بصفة عامة نجد أن أفراد عينة الدراسة كانوا موافقين الى حد ما على أغلب عبارات بعد التدريب و بناء المهارات و هذا يدل على عدم توفر التدريب والتأهيل الكافيين لموظفي المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة.

❖ عرض وتحليل محور بعد الأمن المعلوماتي والمنظومة القانونية: سنوضح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (9) : المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول بعد الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1-توجد إدارة خاصة بأمن المعلومات في المركز الجامعي	3.42	0.831	4	مرتفعة
2-يحرص المركز الجامعي على تحيين التطبيقات الخاصة بالحماية الرقمية والتقنية بشكل مستمر	3.57	0.769	3	مرتفعة
3-يقدم المركز الجامعي برامج لاكتشاف مواطن الضعف والثغرات في التطبيقات المختلفة عبر جميع الأنظمة والمنصات	2.97	0.948	7	متوسطة
4-تستخدم تقنيات تشفير عالية من أجل الحفاظ على سرية البيانات والمعلومات	3.26	0.917	5	متوسطة
5-ترتكز كل الأعمال والإجراءات التي يقوم بها المركز الجامعي في مجال الرقمنة على أسس قانونية	3.81	0.631	1	مرتفعة
6-يحتوي المركز الجامعي على قانون خاص بالرقمنة لتنظيم اجراءاتها	3.17	0.753	6	متوسطة
7-يحترم المركز الجامعي حقوق الملكية الفكرية عند استخدام التقنيات الرقمية لنشر البحوث والمحاضرات	3.60	0.752	2	مرتفعة
المتوسط المرجح العام للمحور	3.4000	0.54218	/	مرتفعة

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss

نلاحظ من الجدول أعلاه أن: درجة الموافقة بالنسبة للبعد الثالث من أبعاد الرقمنة في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة (الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية) كان مرتفع، حيث قدر متوسطه الحسابي ب 3.40، حيث أن العبارة التي جاءت في الترتيب الأول هي " تركز كل الأعمال والإجراءات التي يقوم بها المركز الجامعي في مجال الرقمنة على أسس قانونية " حيث كان مستوى قبولها لدى أفراد العينة مرتفع و قدر متوسطها الحسابي ب 3.81 و انحرافها المعياري ب 0.63، فيما جاءت في الترتيب الأخير العبارة " يقدم المركز الجامعي برامج لاكتشاف مواطن الضعف والثغرات في التطبيقات المختلفة عبر جميع الأنظمة والمنصات " بمتوسط حسابي قدر ب 2.97 وانحرافها المعياري ب 0.94 .

بصفة عامة فإن بعد الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية الذي يعتمد المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلة كان بشكل إيجابي بمعدلات مرتفعة وهذا يدل على أن مختلف الأعمال و الاجراءات في مجال الرقمنة بالمركز الجامعي محل الدراسة تركز على أسس أمنية و قانونية.

❖ عرض وتحليل بعد فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة : سنوضح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (10) : المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول بعد فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1-يوفر المركز الجامعي منصات رقمية تقدم لأفراد الأسرة الجامعية خدمات رقمية كطلب وثائق أو شهادات ...	4.04	0.665	5	مرتفعة
2يستخدم المركز الجامعي وسائل التواصل الإجتماعي لنشر مختلف أخبار الجامعة وفعالياتها	4.27	0.510	1	مرتفعة
3-يتيح المركز الجامعي منصات رقمية تسهل إدارة بحوث والمشاريع الأكاديمية وتسمح بتسجيل الإنجازات والنتائج	3.66	0.728	7	مرتفعة
4-يقدم المركز الجامعي خدمات إدارية عبر الأنترنت	4.12	0.573	3	مرتفعة
تتيح تقديم الطلبات والتسجيل في الفصول الدراسية ودفع مستحققاتها إلكترونيا				
5-يوفر المركز الجامعي مواقع وتطبيقات تسمح بتصفح البرامج الأكاديمية والمعلومات المتعلقة بما يقدمه المركز الجامعي	3.85	0.672	6	مرتفعة
6-اعتماد المركز الجامعي على البريد الإلكتروني للتواصل مع مختلف أفراد الأسرة الجامعية	4.16	0.507	2	مرتفعة

مرتفعة	4	0.414	4.10	7-يحتوي المركز الجامعي على شبكة داخلية لتسهيل الوصول إلى الموارد الأكاديمية والإدارية عبر الأنترنت
مرتفعة	/	0.38739	4.0286	المتوسط المرجح العام للمحور

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن: درجة الموافقة للبعد الرابع من أبعاد الرقمنة بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميله (فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة) كان مرتفع، حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.02، حيث أن العبارة التي جاءت في الترتيب الأول هي "يستخدم المركز الجامعي وسائل التواصل الاجتماعي لنشر مختلف أخبار الجامعة وفعالياتها" إذ بلغ متوسطها الحسابي 4.27 و انحرافها المعياري قدر ب 0.51، حيث أن مستوى قبولها لدى أفراد عينة الدراسة كان مرتفع، و جاءت في الترتيب الأخير العبارة "يتيح المركز الجامعي منصات رقمية تسهل إدارة البحوث والمشاريع الأكاديمية وتسمح بتسجيل الإنجازات والنتائج" بمتوسط حسابي قدر ب 3.66 و انحراف معياري قدر ب 0.72، حيث أن مستوى قبولها لدى أفراد عينة الدراسة كان مرتفع.

بصفة عامة نجد أن أفراد عينة الدراسة كانوا موافقين على كل عبارات بعد فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة بشكل مرتفع، وهذا يدل على أن الرقمنة لها فعالية كبيرة في الترويج لمختلف نشاطات المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميله.

❖ عرض وتحليل محاور الرقمنة في المؤسسة ككل : سيوضح ذلك من خلال الجدول:

الجدول رقم (11): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة حول الرقمنة في المؤسسة

اسم البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
البنية التحتية	3.3533	0.78934	3	مرتفعة
التدريب وبناء المهارات	3.0657	0.59595	4	متوسطة
الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية	3.4000	0.54218	2	مرتفعة
فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة	4.0286	0.38739	1	مرتفعة
الرقمنة	3.4619	0.45161	/	مرتفعة

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن مستوى قبول المتغير المستقل (الرقمنة) لدى أفراد عينة الدراسة مرتفع بمتوسط حسابي قدر ب 3.46 و انحراف معياري قدر ب 0.45، وهذا يدل على تطبيق الرقمنة في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة، حيث يبين الجدول أن فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة جاءت في الترتيب الأول بمتوسط حسابي 4.02 و انحراف معياري 0.38، حيث حصل هذا البعد على درجة موافقة مرتفعة من طرف أفراد العينة، وهذا يعني أن مؤشرات فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة متوفرة في المركز الجامعي محل الدراسة و المتمثلة في: المنصات الرقمية، وسائل التواصل الاجتماعي، المواقع الالكترونية و التطبيقات، الخدمات الإدارية عبر الأنترنت، البريد الالكتروني و الشبكة الداخلية، ثم يلها مباشرة الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية بمتوسط حسابي 3.40 و انحراف معياري 0.54 وكان مستوى قبوله مرتفع لدى أفراد عينة الدراسة وهذا يعني أن مؤشرات بعد الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية متوفرة في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة و المتمثلة في : إدارة خاصة بأمن المعلومات، تحيين التطبيقات، برامج لاكتشاف الثغرات، تقنيات التشفير، اضافة الى اتباع أسس قانونية لتطبيق الرقمنة في المركز و كذلك الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية. و يأتي بعده بعد البنية التحتية بمتوسط حسابي قدره 3.35 و انحراف معياري قدره 0.78، والذي حصل على مستوى قبول مرتفع لدى أفراد العينة، وهذا يعني أن مؤشرات بعد البنية التحتية متوفرة في المركز الجامعي و المتمثلة في : التجهيزات التكنولوجية الحديثة، تحسن في تدفق الأنترنت، بنية تكنولوجية في طريقها للتطور، الوسائل الالكترونية الحديثة، شبكات الاتصال، اضافة الى سعي المركز الجامعي الى تعميم الرقمنة على مختلف الأنشطة الادارية. ليأتي في الأخير بعد التدريب و بناء المهارات بمتوسط حسابي 3.06 وانحراف معياري 0.59 و الذي حصل على مستوى قبول متوسط لدى أفراد العينة وهذا يعني أن مؤشرات بعد التدريب و بناء المهارات متوفرة إلى حد ما بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة و المتمثلة في: استراتيجية رقمية تساعد في التقليل من ارتكاب الأخطاء ، الدورات التدريبية و التأهيل و مرافقة و تحفيز الأفراد العاملين بالمركز الجامعي محل الدراسة.

3.1.4. الوصف الإحصائي لعينة الدراسة الخاصة بمحور ضغوط العمل

من خلال هذا العنصر سوف يتم عرض نتائج المحور الثالث ألا وهو ضغوط العمل والذي يمثل المتغير التابع للدراسة، وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري، وسنوضح ذلك من خلال الجدول التالي :

الجدول رقم (12): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة حول محور ضغوط العمل.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1-يتم إشراك العاملين بالمركز الجامعي فيما يتعلق بتعميم الرقمنة	3.43	0.844	6	مرتفعة
2-يتيح لك المركز الجامعي الوصول إلى أهدافك	2.77	0.983	12	متوسطة

الوظيفية بكل حرية وفي أي وقت وحين			
مرتفعة	4	0.948	3.52
3-تشعر بأنك مطالب بأداء الكثير من المهام في وقت قصير			
متوسطة	8	1.113	3.21
4-تتحمل مسؤولية أكبر مما ينبغي في عملك بالمركز الجامعي			
متوسطة	20	0.779	2.33
5-إن وقت الدوام الرسمي بالمركز الجامعي لا يكفيك لإنهاء العمل المطلوب			
متوسطة	17	0.948	2.48
6-تكلف بمهام خارج نطاق عملك بالمركز الجامعي وعلى حساب وقت عملك الرسمي			
مرتفعة	7	1.093	3.41
7-تشعر بالملل بسبب تكرار نفس المهام في عملك بالمركز الجامعي وعدم تجديدها			
متوسطة	18	0.931	2.39
8-ترى بأن خبرتك غير كافية للقيام ببعض المهام الموكلة اليك بالمركز الجامعي			
متوسطة	13	1.065	2.76
9-تصدر لك تعليمات متعارضة من أكثر من مسؤول في وظيفتك بالمركز الجامعي			
متوسطة	14	1.140	2.75
10-ضعف نظام الاتصال بينك وبين مسؤوليك بالمركز الجامعي			
متوسطة	16	1.072	2.61
11-تعاني من عدم وضوح المهام الموكلة إليك في وظيفتك بالمركز الجامعي			
متوسطة	11	1.082	3.00
12-تتولد صراعات في مكان عملك نتيجة تراكم الأعباء			
متوسطة	19	1.029	2.35
13-قدم لك المركز الجامعي التدريب الكافي لاستعمال الوسائل الالكترونية الحديثة التي تساعدك في أداء وظيفتك			
متوسطة	10	1.062	3.06
14-يوجد تمييز بين الموظفين في المركز الجامعي في الاستفادة من تكنولوجيا الرقمنة			
مرتفعة	5	0.937	3.50
15-تعتقد بأن الضغوطات في بيئة عملك تؤثر على مستوى أدائك المهني بالمركز الجامعي			
متوسطة	15	0.993	2.73
16-تواجه صعوبة في تحقيق توازن بين الحياة العملية والحياة الشخصية بسبب ضغوطات التحول للرقمنة			
متوسطة	9	0.932	3.20
17-واجهت تغيير تنظيمي ناتج عن ادخال الرقمنة في العمل خلال الفترة الأخيرة بالمركز الجامعي			

مرتفعة	3	0.968	3.65	18- ترى بأن ظروف العمل الخاصة بك بعد التحول للرقمنة في المركز الجامعي جيدة
مرتفعة	2	0.995	3.67	19- ساهم إدخال الرقمنة بالمركز الجامعي في التقليل من أعبائي الوظيفية
مرتفعة	1	0.849	3.87	20- ساهم إدخال الرقمنة بالمركز الجامعي في التقليل من الاحتكاك بمكونات الأسرة الجامعية
متوسطة	/	0.38414	3.0345	المتوسط المرجح العام للمحور

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نتائج تحليل المتغير التابع (ضغوط العمل) والتي كان عدد العبارات التي تشملها 20 عبارة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المتغير 3.03 مما يعني أنه حقق مستوى قبول متوسط لدى أفراد عينة الدراسة، وهذا إشارة إلى أن مستوى ضغوط العمل في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف- ميلة متوسط من وجهة نظر عينة الدراسة.

حيث أن العبارات التي كان لها مستوى قبول مرتفع هي تلك العبارات ذات الترتيب من (1-7)، والعبارات التي كان لها مستوى قبول متوسط هي تلك العبارات ذات الترتيب من (8-20).

بالنسبة للعبارات التي كان لها مستوى قبول متوسط فإن العبارة التي جاءت في الرتبة الأولى هي العبارة ذات الترتيب (08) " تتحمل مسؤولية أكبر مما ينبغي في عملك بالمركز الجامعي " حيث بلغ متوسطها الحسابي 3.21 وانحرافها المعياري 1.11، أما العبارة التي جاءت في المرتبة الأخيرة هي العبارة ذات الترتيب (20) " إن وقت الدوام الرسمي بالمركز الجامعي لا يكفيك لإنهاء العمل المطلوب " حيث بلغ متوسطها الحسابي 2.33 وانحرافها المعياري 0.77.

في حين أن العبارات التي كان لها مستوى قبول مرتفع فإن العبارة ذات الرتبة الأولى هي " ساهم إدخال الرقمنة بالمركز الجامعي في التقليل من الاحتكاك بمكونات الأسرة الجامعية " بمتوسط حسابي بلغ 3.87 وانحراف معياري قدر ب 0.84 و جاءت في الرتبة الأخيرة العبارة ذات الترتيب (07) " تشعر بالملل بسبب تكرار نفس المهام في عملك بالمركز الجامعي وعدم تجديدها " بمتوسط حسابي بلغ 3.41 وانحراف معياري 1.09.

2.4. اختبار ومناقشة فرضيات البحث لتوضيح العلاقة بين الرقمنة وضغوط العمل

يهدف هذا البحث لاختبار فرضيات الدراسة، وذلك من خلال التحقق من صحتها بحساب معامل الارتباط بيرسون (pearson) لقياس العلاقة بين مجالات وأبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع.

➤ اختبار الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$) للرقمنة بأبعادها (البنية التحتية، التدريب وبناء المهارات، الأمن المعلوماتي والمنظومة القانونية، فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة) على ضغوط العمل في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة

الجدول رقم (13) : الارتباط بين الرقمنة وضغوط العمل

البيان	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	مستوى الدلالة (sig)
الفرضية الرئيسية : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} < 0.05$) للرقمنة بأبعادها الأربعة على ضغوط العمل في المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة	0.236	0.056	0.000

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss

انطلاقاً من مخرجات الجدول رقم (13) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط هي 0.23 و أن مستوى الدلالة ($\text{sig} = 0.000$)، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\text{sig} \leq 0.05$)، وهذا يعني وجود علاقة ارتباط طردي ضعيف بين أبعاد الرقمنة و ضغوط العمل لموظفي المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلة ، إذ تشير العلاقة الارتباطية الموجبة إلى أنه كلما زاد إعتمااد المركز الجامعي على الرقمنة زاد الحد من ضغوط العمل لموظفي المركز ولو بنسبة ضعيفة، وهذا ما نلمسه بعد حساب معامل التحديد (R^2) ب 0.05، أي مايفسر 5% فقط من التغيرات في ضغوط العمل لموظفي المركز الجامعي ناتج عن التغير في إعتمااد إدارة المركز على الرقمنة، و بذلك يتم إثبات صحة الفرضية الرئيسية والتي تنص على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} \leq 0.05$)، للرقمنة بأبعادها الأربعة (البنية التحتية، التدريب و بناء المهارات، الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية، فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة) على ضغوط العمل .

جدول رقم (14) : نتائج الانحدار المتعدد وفق طريقة Stepwise

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار	الخطأ المعياري	معاملات الانحدار القياسية	قيمة الاختبار T	قيمة الدلالة Sig
Constant	2.650	0.165		16.105	0.000
البنية التحتية	0.115	0.048	0.236	2.400	0.018
معامل الارتباط/معامل التحديد	R=0.236			R ² =0.056	

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات ال spss

إنطلاقاً من نتائج الجدول رقم (14) نستنتج ما يلي :

-يبين نموذج الإنحدار النهائي باستخدام طريقة (Stepwise)، أن المتغير التابع و المتمثل في ضغوط العمل يتأثر بصورة ضعيفة جداً و ذات دلالة إحصائية بالمتغير المستقل التالي " البنية التحتية "

-تم استبعاد المتغيرات المستقلة: التدريب و بناء المهارات، الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية، فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة. وذلك لعدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (sig≤0.05) حسب طريقة (stipwise) لهذه المتغيرات على المتغير التابع المتمثل في ضغوط العمل

-أظهرت نتائج التحليل أن معامل التحديد $R^2=0.056$ وهذا يفسر 5.6% من التغيرات في مستوى المتغير التابع ضغوط العمل يرجع الى تأثير المتغير المستقل البنية التحتية و باقي النسبة 94.4% من هذه التغيرات في ضغوط العمل ترجع الى عوامل أخرى تأثر عليها

يمكن استنتاج معادلة تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع من خلال الجدول رقم (14) كما يلي :

$$Y = a + b x_1$$

حيث:

(Y) = ضغوط العمل

(a) = معامل التقاطع او الحد الثابت

(b) = معامل دالة الإنحدار الخطي المتعدد

(X₁) = المتغير المستقل

فتصبح المعادلة كالآتي :

$$Y = 2.650 + 0.115 x_1$$

حيث :

(Y) = ضغوط العمل

(x₁) = البنية التحتية

أي أن المعادلة تصبح كالآتي :

$$\text{ضغوط العمل} = 2.560 + 0.115 (\text{البنية التحتية})$$

خلاصة الفصل:

اشتمل هذا الفصل على الدراسة الميدانية لموضوعنا و المتمثل في: دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف – ميله، والتي كان الهدف منها التعرف على مدى تعميم الرقمنة بالمركز الجامعي ودورها في الحد من ضغوط العمل، و كان ذلك باستعمال أداة الدراسة و المتمثلة في الاستبانة المعدة وفق الأسس العلمية و المنهجية لبناء الاستبيانات، المكونة بدورها من ثلاثة محاور، تم التطرق في المحور الأول الى مختلف البيانات الشخصية لموظفي المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميله، أما القسم الثاني ضم أبعاد المتغير المستقل و المتمثل في الرقمنة والموزعة على 27 عبارة، في حين تناول المحور الثالث من الاستبانة المتغير التابع و المتمثل في ضغوط العمل و الموزعة على 20 عبارة، كما تم استخدام بعض الأدوات الاحصائية لتحليل نتائج الاستبيان (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، التكرارات، و النسب المئوية ...الخ).



الخاتمة:

بالنظر الى التطور الذي يعرفه العالم في مجال التكنولوجيا الرقمية و الاتصالات أضحت الرقمنة تمثل مطلباً لا بد منه، وضرورة حتمية يجب السعي لتطبيقها في كل مؤسسات قطاع التعليم العالي، لمسايرة العصر الراهن و مواكبة هذا التطور و التقدم التكنولوجي و الاستفادة منه من خلال توفير جميع الإمكانيات المادية والبشرية و التقنية من أجل انجاح هذا التحول، وذلك بالعمل على تعميم هذه الآلية من خلال توفير بنى تحتية و إعداد كوادر بشرية متخصصة و مؤهلة و ضمان أمن وسلامة المعلومات و الخضوع للقوانين والتشريعات إضافة الى الاستفادة من هذه الآلية في الترويج للمؤسسات، وكما هو متعارف عليه فإنه لا تخلو أي وظيفة من الضغوط المهنية التي تشكل عائقاً أمام الموظفين في أداء أعمالهم و واجباتهم الوظيفية والإدارية، لذلك فإن محاولة رقمنة قطاع التعليم العالي قد يساهم في التقليل أو الحد من مواجهة الموظفين لهذه الضغوط المهنية وحسن مسيرتها وهي النتيجة العامة التي تم التوصل إليها في دراستنا.

وقد حاولنا من خلال دراستنا هذه و الموسومة بعنوان دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل بالمركز الجامعي – ميلة إلى الإجابة على إشكالية الدراسة ومعالجة هذه الإشكالية عبر الفصول الثلاثة المكونة لهذه الدراسة باستخدام المنهج و الأدوات المشار إليها في مقدمة هذا البحث، وفيما يلي ملخص لأهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، وكذا التوصيات المقترحة على ضوء النتائج والتي ستساهم في تعزيز نقاط القوة و معالجة نقاط الضعف من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق الرقمنة بالمركز و محاولة تعميمها على مختلف المرافق البيداغوجية والإدارية المتوفرة بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة.

أولاً: نتائج الدراسة

- انطلاقاً من إشكالية البحث و أهدافه و فرضياته، و اعتماداً على الدراسة النظرية و الميدانية و تحليل ومناقشة البيانات و متغيرات الدراسة، تم التوصل إلى مجموعة من نتائج و التي يمكن تلخيصها فيما يلي:
- يعتمد المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة على الرقمنة ، حيث وجدنا المتغير المستقل (الرقمنة) لدى أفراد عينة الدراسة مرتفع ، بمتوسط حسابي قدر ب 3.46 و انحراف معياري بلغ 0.45.
 - إن غالبية أفراد العينة من المجتمع هم إناث و ذلك بنسبة قدرت ب 59% .
 - معظم أفراد العينة يتمركزون في الفئة العمرية من 36 الى 46 سنة وذلك بنسبة بلغت 74% وهو مؤشر إيجابي يدل على فتوة المركز الجامعي و حيويته.
 - غالبية أفراد العينة حاملي لشهادات عليا حيث قدرت نسبة حاملي شهادتي الليسانس و الماجستير بنسبة 79% ثم حاملي شهادة الدكتوراه بنسبة 12% أما أصغر نسبة قدرت ب 9% كانت لأصحاب المستوى الثانوي وهو مؤشر إيجابي يدل على كون المركز الجامعي يتوفر على كفاءات و موظفين ذوي مؤهلات عليا .
 - كان معظم أفراد عينة الدراسة عبارة عن موظفين إداريين بنسبة كبيرة بلغت 86% .

- إن المجتمع محل الدراسة يتمتع بخبرة عالية حيث أن غالبية أفراد العينة لديهم خبرة مهنية من 11 سنة فما فوق و قدرت نسبتهم ب 51% وهو مؤشر ايجابي يدل على تمتع موظفي المركز بخبرة عالية تمكنهم من استيعاب مختلف التحديات و الضغوطات التي يواجهونها .
- أظهرت النتائج أن إجمالي البعد الأول لمحور الرقمنة و المتمثل في البنية التحتية جاء بوزن مرتفع قدر متوسطه الحسابي ب 3.35 و أن اجابات أفراد العينة على هذا البعد كانت ايجابية.
- كانت درجة الموافقة على البعد الثاني للرقمنة المتمثل في التدريب و بناء المهارات متوسطة حيث قدر متوسطه الحسابي ب 3.06.
- هناك موافقة بدرجة مرتفعة على كل من البعدين الثالث و الرابع من أبعاد الرقمنة و المتمثلين في " الأمن المعلوماتي و المنظومة القانونية " و " فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة " وذلك بمستوى قبول مرتفع بلغ متوسطهما الحسابي على التوالي : (3.40) ، (4.02).
- أظهرت النتائج أن إجمالي محور المتغير التابع (ضغوط العمل) جاء بوزن متوسط قدر متوسطه الحسابي ب 3.03 وهذا يدل على أن اجابات أفراد عينة الدراسة تدل على وجود ضغوط عمل بالمركز الجامعي وهم يعانون منها.
- أما بالنسبة للنتائج التي تم التوصل اليها بعد اختبار فرضيات الدراسة، فتتمثل في مايلي :
- أظهرت نتائج التحليل أن معامل التحديد $R^2=0.056$ أي أن 5.6% من التغيرات في مستوى ضغوط العمل يرجع إلى تأثير المتغير المستقل (البنية التحتية) وباقي النسبة أي 94.4% من هذه التغيرات في ضغوط العمل ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر عليها.
- ثانيا: التوصيات**
- توفير بنية تحتية تكنولوجية متطورة للمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف.
- تأهيل العنصر البشري من خلال القيام بدورات تدريبية دورية لتسهيل التعامل مع التكنولوجيا الرقمية و اكتساب خبرات في مجال صيانة عتاد الحاسوب و ملحقاته.
- تقديم تحفيز للأفراد الذين يقدمون إضافة في مجال الرقمنة.
- استقطاب الموظفين المؤهلين و المتخصصين في مجال الرقمنة.
- تبني أحدث التقنيات الأمنية التي تسمح باكتشاف مواطن الضعف و الثغرات في مختلف الأنظمة و المنصات.
- ضرورة العمل على تطوير الأمن المعلوماتي من أجل المحافظة على خصوصية المعلومات و سريتها و سلامتها من التزوير و التخريب.
- تعزيز الوعي بأهمية الامتثال للقوانين التشريعية المتعلقة بالرقمنة.
- العمل على توعية الموظفين بأهمية الرقمنة وفعاليتها في الترويج للمركز الجامعي .
- الحرص على استفادة جميع الموظفين من مزايا التكنولوجيا الرقمية بغض النظر عن درجة المنصب الوظيفي .

ثالثا: آفاق الدراسة

انطلاقا مما تم التوصل إليه في هذه الدراسة والموسومة بعنوان " دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل " من خلال اختبار فرضياتها و استخلاص نتائجها و استعراض توصيات لها ، يتم اقتراح بعض العناوين لدراسات مستقبلية مرتبطة بهذا الموضوع وتعالج جوانب مختلفة منه يمكن من الوصول لنتائج أكثر دقة بخصوص متغيرات هذه الدراسة ، وتتمثل هذه الدراسات المقترحة فيما يلي:

- دراسة: أثر تطوير البنية التحتية التكنولوجية في الحد من ضغوط العمل.
- دراسة: دور التدريب الإلكتروني في تنمية المهارات الرقمية للموظفين في مؤسسات التعليم العالي.
- دراسة: دور استقطاب الكفاءات في زيادة الفعالية الرقمية في قطاع التعليم العالي.
- دراسة: أثر فعالية الرقمنة في تحسين الظروف المهنية بالجامعة الجزائرية.
- دراسة: دور فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسات الجامعية.
- إجراء دراسة مماثلة لدراستنا لكن في مؤسسات جامعية أخرى للتحقق من النتائج المتوصل إليها.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

1. الكتب

- خواترة سامية: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كنوز الحكمة، الجزائر، 2021.
- زعيتر فاتح: الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية، المركز الديمقراطي العربي، الجزائر، 2023.
- عبده فليه فاروق، عبد المجيد محمد: السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية، دار المسيرة، الأردن، 2014.
- عدان نبيلة: ضغوط العمل والأداء الوظيفي، مركز الكتاب الأكاديمي، 2020.

2. المجلات

- أبودية حنان: دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة في وزارة الداخلية الفلسطينية، مجلة الإدارة، 2022.
- أشرف عبد التواب عبد المجيد: مستويات ضغوط العمل لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك، مجلة كلية التربية، المجلد 36، العدد 173، جامعة الأزهر، القاهرة، 2017.
- أنور حسين سحراء: قياس تأثير ضغوط العمل في مستوى الأداء الوظيفي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 36، المعهد الطبي التقني المنصور، 2013.
- بحري صابر: طرق التعامل مع الضغوط النفسية في بيئات العمل، مجلة الأكاديمية الدولية للعلوم النفسية والتربوية والأرطفونيا، المجلد 1، العدد 1، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف، 2021.
- بضياف زهير: دور الرقمنة في ضمان جودة الخدمة العمومية – الرهانات والتحديات، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد 3، العدد 3، جامعة الشاذلي بن جديد، الطارف، 2021.
- بلواضح عبد الوهاب، ضيفاء زين الدين: الضغوط المهنية وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى العمال بنظام العقود محددة المدة، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 7، العدد 29، جامعة عمار ثليجي، 2018.
- بن عقون بلال: مستويات ضغوط العمل وسبل مواجهتها في المؤسسات الاقتصادية، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 10، 2016.
- بن فردية ضياء الدين: دور الرقمنة في تطوير البحث العلمي والرفع من مستوى التحول الأكاديمي للطلبة، مجلة مقاربات في التعليمية، المجلد 3، العدد 4، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2022.
- بن نعمان جمال، بوزيدة حميد، ضغوط العمل بين الأسباب الآثار وسبل إدارتها، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 11، العدد 2، جامعة بومرداس، 2022.

- بوعمامة اسماعيل، بن صافية فاطمة الزهراء: ضغوط العمل: مصادرها وآثارها النفسية والجسمية والسلوكية والاجتماعية، مجلة دفاتر علم الاجتماع، المجلد 4، العدد 2، جامعة الجزائر 2، 2016.
- بونبعو ياسين حفصي: أهمية استخدام الرقمنة للنهوض بقطاع التعليم العالي مع الإشارة لبعض النماذج الرائدة، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، المجلد 4، العدد 2، جامعة محمد بوقرة، بومرداس، 2021.
- تلي سعيدة وآخرون: أثر ضغوط العمل على مشاركة المعرفة لدى الأطباء، مجلة العلوم المالية والإدارية، المجلد 5، العدد 2، ورقلة، 2021.
- جربوب تزكية، العيداني إلياس: أثر تطبيق الاستراتيجيات الفردية لإدارة ضغوط العمل على الأداء الوظيفي، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، المجلد 5، العدد 2، جامعة تيسمسيلت، 2022.
- خلافة هاجر، عريوات انتصار: مكانة التعليم الرقمي في تحديث أنظمة التعليم المباشر في ظل جائحة كوفيد 19، مجلة السياسة العالمية، المجلد 7، العدد 1، 2023.
- سوماتي شريفة: تحديات رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، مجلة معالم للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 7، العدد 1، جامعة خميس مليانة، عين الدفلى، 2023.
- عباس أمال: مقتضيات المخطط التوجيهي لرقمنة قطاع التعليم العالي الواقع والمأمول، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 6، العدد: خاص (2023)، جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2023.
- عيشاوي وهيبة: ضغوط العمل وأثرها على أداء العاملين، مجلة العلوم الانسانية، المجلد 20، العدد 1، جامعة البليدة 2، 2020.
- فحيمة إيمان، بن بغي عبد الحكيم: رقمنة المؤسسات الجامعية الجزائرية-المتطلبات والتحديات-، مجلة القانون الدستوري والمؤسسات السياسية، المجلد 6، العدد 2، جامعة أبو بكر بالقائد، تلمسان، 2022.
- كدام صبرينة، رحالي سيف الدين: أثر استخدام الرقمنة في الرفع من درجة التحصيل العلمي للطالب الجامعي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، المجلد 57، العدد 3، جامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة، 2020.
- كعبار جمال: ضغوط العمل وأثرها على القيادة الإدارية، مجلة أبحاث نفسية وتربوية، المجلد 12، العدد 1، 2017.
- مقدر طارق: استراتيجية مواجهة ضغوط العمل في المنظمة، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 5، العدد 2، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2011.
- نعوم فؤاد: ضغوط العمل، مجلة دراسات في علم اجتماع المنظمات، المجلد 3، العدد 5، جامعة الجزائر 2، 2015.

3. الرسائل والأطروحات

- أبو رحمة محمد حسن خميس: ضغوط العمل وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى المشرفين التربويين بمحافظات غزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الإسلامية، غزة، 2012.
- السقا ميسون سليم: أثر ضغوط العمل على عملية اتخاذ القرارات، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2009.
- المعشر عيسى ابراهيم، أثر ضغوط العمل على أداء العاملين في الفنادق الأردنية فئة الخمسة نجوم، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإدارية والمالية، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، 2009.
- حاج محمد فراس: أثر ضغوط العمل في مستوى أداء العاملين في القطاع الصحي، رسالة ماجستير، إدارة الأعمال، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا، 2016.
- صادقي فوزية، دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية علوم الإعلام والاتصال والسمعي البصري، جامعة قسنطينة 3، قسنطينة، 2020-2021.
- صلاح الدين محمد: ضغوط العمل وأثرها على الولاء التنظيمي، رسالة ماجستير، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، 2009.
- مكناسي محمد: التوافق المهني وعلاقته بضغوط العمل لدى موظفين المؤسسات العقابية، رسالة الماجستير، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة، 2006-2007.

المراجع باللغة الأجنبية:

- Abida Salima: **The role of digital, Transformation in The Quality of Higher education**, forum for economic studies and research journal, 2023.
- Kankaew kannapat: **strategic human Resource Management in the Hospitality industry**, IGI Global, Thailand, 2023.
- Naimi amina: **Digitization and Higher Education in Algeria**, 2international conference on recent Academic Studies, All sciences proceedings, turkey 2023.
- Obidiegue Chinomso: **The impact of job stress on employee performance**, Adissertation submitted in partial fulfilment of The requirements for The degree of master of commerce, school of management IT and governace college of law and management studies, university of kawazulu-natal, 2020

المواقع الإلكترونية :

<https://www.centre-univ-mila.dz/>

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

السنة الجامعية 2023/2024

قسم علوم التسيير

تخصص ادارة الأعمال

استبيان

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته ، أما بعد...

يسعدنا أن نضع بين أيديكم هذا الاستبيان الذي يعتبر جزء من متطلبات إتمام نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة أعمال، والموسومة بعنوان: "دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الحد من ضغوط العمل" -دراسة حالة بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف -ميلة-

لذا نرجو منكم قراءة هذا الاستبيان والتفضل بالإجابة على عباراته بدقة وموضوعية، وذلك بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة، علما أن المعلومات الواردة في هذا الاستبيان ستعامل بسرية تامة، وتستخدم فقط لأغراض البحث العلمي.

-وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام-

❖ المحور الأول : البيانات الشخصية

الجنس : ☐ ذكر ☐ أنثىالفئة العمرية : ☐ من 25-35 ☐ من 36-46 ☐ من 47 فما فوقالمؤهل العلمي : ☐ ثانوي ☐ ليسانس ☐ ماستر ☐ دكتوراهالمهنة : ☐ أستاذ جامعي ☐ موظف إداريسنوات الخبرة : ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى 10 سنوات ☐ من 11 فما فوق

❖ المحور الثاني: الرقمنة

البعد الأول: البنية التحتية

العبرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1-تم تحديث التجهيزات التكنولوجية المستخدمة وتغييرها بأجهزة أكثر حداثة					
2-لاحظت تحسن في تدفق الأنترنت بالمركز الجامعي					
3-يحتوي المركز الجامعي على بنية تحتية تكنولوجية متطورة					
4-تعتبر الوسائل الإلكترونية الحديثة المتاحة ملائمة لمتطلبات عملي					
5-تحقق شبكات الاتصال المعتمدة من طرف المركز الجامعي المرونة والسرعة في نقل وتبادل المعلومات					
6-يساير المركز الجامعي تعميم الرقمنة على كل الأنشطة الإدارية					

البعد الثاني: التدريب وبناء المهارات

العبرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1-تساعد استراتيجية الرقمنة المنتهجة بالمركز في التقليل من ارتكاب الأخطاء					
2-يحظى العنصر البشري بتأهيل جيد لمواكبة الرقمنة بالمركز الجامعي					
3-يحظى العنصر البشري بدورات تدريبية دورية بالمركز الجامعي من أجل تسهيل التعامل مع التكنولوجيا الرقمية					
4-يحرص المركز الجامعي على تأطير ومرافقة العاملين قبل استعمالهم التقنيات الرقمية					
5-يتم تحفيز الأفراد الذين يقدمون إضافة في مجال الرقمنة من طرف إدارة المركز					

					6-تمتلك إدارة المركز كوادر بشرية مؤهلة لصيانة وتطوير البرمجيات المستخدمة بالمركز الجامعي
					7-تسعى إدارة المركز الجامعي إلى استقطاب وتوظيف أصحاب الخبرات والمهارات في مجال الرقمنة

البعد الثالث: الأمن المعلوماتي والمنظومة القانونية للرقمنة

العبرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1-توجد إدارة خاصة بأمن المعلومات في المركز الجامعي					
2-يحرص المركز الجامعي على تحيين التطبيقات الخاصة بالحماية الرقمية والتقنية بشكل مستمر					
3-يقدم المركز الجامعي برامج لاكتشاف مواطن الضعف والثغرات في التطبيقات المختلفة عبر جميع الأنظمة والمنصات					
4-تستخدم تقنيات تشفير عالية من أجل الحفاظ على سرية البيانات والمعلومات					
5-ترتكز كل الأعمال والإجراءات التي يقوم بها المركز الجامعي في مجال الرقمنة على أسس قانونية					
6-يحتوي المركز الجامعي على قانون خاص بالرقمنة لتنظيم إجراءاتها					
7-يحترم المركز الجامعي حقوق الملكية الفكرية عند استخدام التقنيات الرقمية لنشر البحوث والمحاضرات					

البعد الرابع: فعالية الرقمنة في الترويج للمؤسسة

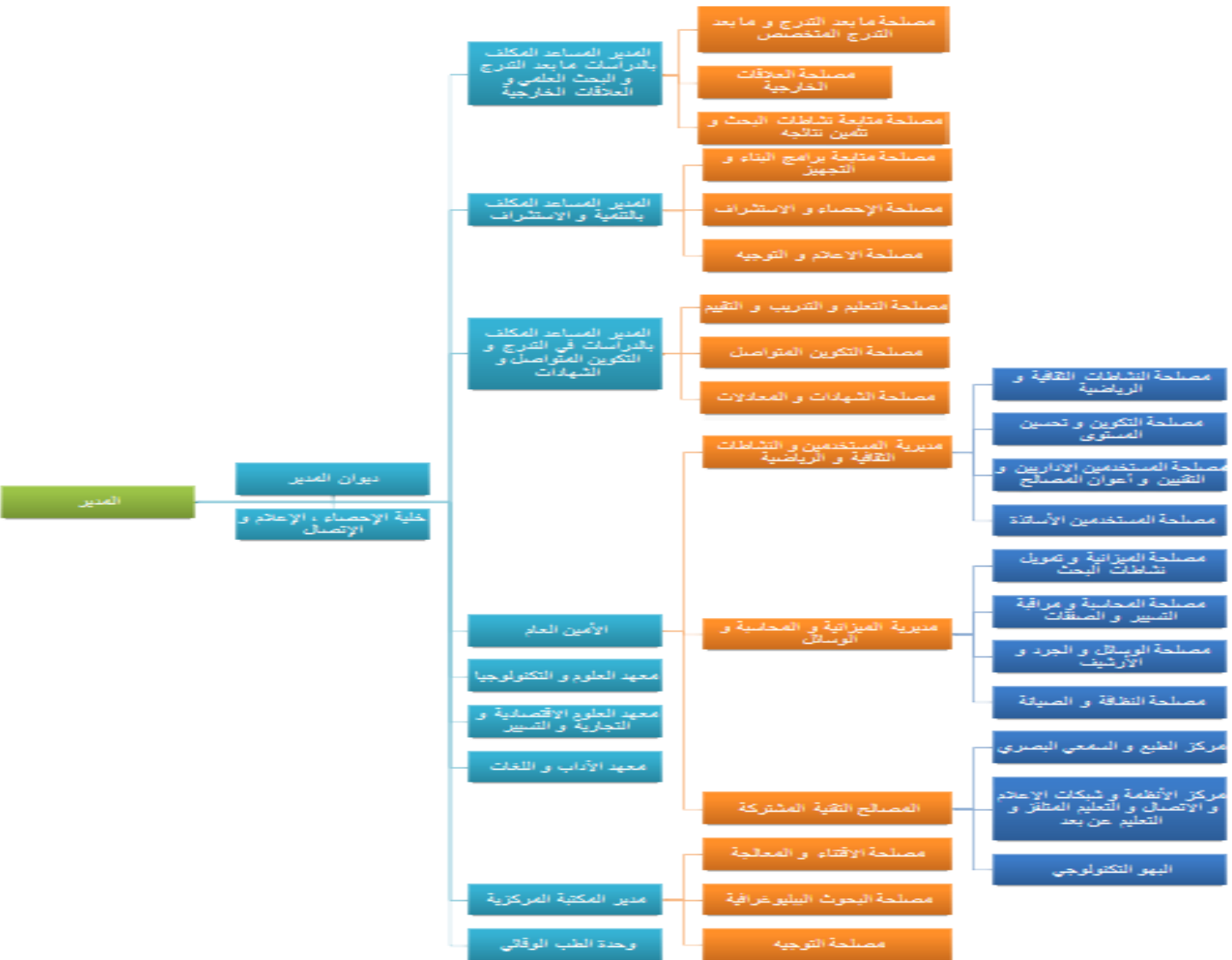
العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1-يوفر المركز الجامعي منصات رقمية تقدم لأفراد الأسرة الجامعية خدمات رقمية كطلب وثائق أو شهادات ...					
2-يستخدم المركز الجامعي وسائل التواصل الاجتماعي لنشر مختلف أخبار الجامعة وفعالياتها					
3-يتيح المركز الجامعي منصات رقمية تسهل إدارة البحوث والمشاريع الأكاديمية وتسمح بتسجيل الإنجازات والنتائج					
4-يقدم المركز الجامعي خدمات إدارية عبر الأنترنت تتيح تقديم الطلبات والتسجيل في الفصول الدراسية ودفع مستحققاتها إلكترونياً					
5-يوفر المركز الجامعي مواقع وتطبيقات تسمح بتصفح البرامج الأكاديمية والمعلومات المتعلقة بما يقدمه المركز الجامعي					
6-اعتماد المركز الجامعي على البريد الإلكتروني للتواصل مع مختلف أفراد الأسرة الجامعية					
7-يحتوي المركز الجامعي على شبكة داخلية لتسهيل الوصول إلى الموارد الأكاديمية والإدارية عبر الأنترنت					

❖ المحور الثالث: ضغوط العمل

العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1-يتم إشراك العاملين بالمركز الجامعي فيما يتعلق بتعميم الرقمنة					
2-يتيح لك المركز الجامعي الوصول إلى أهدافك الوظيفية بكل حرية وفي أي وقت وحين					
3-تشعر بأنك مطالب بأداء الكثير من المهام في وقت قصير					
4-تتحمل مسؤولية أكبر مما ينبغي في عملك بالمركز الجامعي					
5-إن وقت الدوام الرسمي بالمركز الجامعي لا يكفيك لإنهاء العمل المطلوب					
6-تكلف بمهام خارج نطاق عملك بالمركز الجامعي وعلى حساب وقت عملك الرسمي					
7-تشعر بالملل بسبب تكرار نفس المهام في عملك بالمركز الجامعي وعدم تجديدها					
8-ترى بأن خبرتك غير كافية للقيام ببعض المهام الموكلة اليك بالمركز الجامعي					
9-تصدر لك تعليمات متعارضة من أكثر من مسؤول في وظيفتك بالمركز الجامعي					
10-ضعف نظام الاتصال بينك وبين مسؤوليك بالمركز الجامعي					
11-تعاني من عدم وضوح المهام الموكلة إليك في وظيفتك بالمركز الجامعي					
12-تتولد صراعات في مكان عملك نتيجة تراكم الأعباء					
13-قدم لك المركز الجامعي التدريب الكافي لاستعمال الوسائل الالكترونية الحديثة التي تساعدك في أداء وظيفتك					

					14-يوجد تمييز بين الموظفين في المركز الجامعي في الاستفادة من تكنولوجيا الرقمنة
					15-تعتقد بأن الضغوطات في بيئة عملك تؤثر على مستوى أدائك المهني بالمركز الجامعي
					16-تواجه صعوبة في تحقيق توازن بين الحياة العملية والحياة الشخصية بسبب ضغوطات التحول للرقمنة
					17-واجهت تغيير تنظيمي ناتج عن ادخال الرقمنة في العمل خلال الفترة الأخيرة بالمركز الجامعي
					18-ترى بأن ظروف العمل الخاصة بك بعد التحول للرقمنة في المركز الجامعي جيدة
					19- ساهم إدخال الرقمنة بالمركز الجامعي في التقليل من أعبائي الوظيفية
					20- ساهم إدخال الرقمنة بالمركز الجامعي في التقليل من الاحتكاك بمكونات الأسرة الجامعية

الملحق (2): الهيكل التنظيمي



الملحق(3): مخرجات SPSS

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
...التكنولوجية التجهيزات تحديث تم	3,27	1,179	100
...الانترنت تدفق في تحسن لاحظت	3,60	1,044	100
..على الجامعي المركز يحتوي	2,81	1,042	100
الحديثة الإلكترونية الوسائل تعتبر	3,23	1,100	100
...الإتصال شبكات تحقق	3,56	,914	100
..تعميم الجامعي المركز يساير	3,65	,880	100
التحتية البنية	3,3533	,78934	100

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
..الرقمنة استراتيجية تساعد	3,59	,818	100
بتأهيل البشري العنصر يحظى	2,89	,994	100
...تدريبية دورات	2,73	1,053	100
العاملين ومرافقة تأطير	2,68	,942	100
...الأفراد تحفيز	2,73	1,062	100
كوادر المركز إدارة تمتلك	3,68	,777	100
الخبرات أصحاب وتوظيف استقطاب	3,16	,992	100
الدريب	3,0657	,59595	100

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
المعلومات بأمن خاصة إدارة توجد	3,42	,831	100
...تحسين على مج يحرص	3,57	,769	100
...لاكتشاف برامج مج يقدم	2,97	,948	100
...تشغيل تقنيات تستخدم	3,26	,917	100
...والإجراءات الاعمال كل تركز	3,81	,631	100
..قانون على مج يحتوي	3,17	,753	100
..الفكرية الملكية حقوق مج يحتوي	3,60	,752	100
المعلوماتي لأمن	3,4000	,54218	100

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
..رقمية منصات مج يوفر	4,04	,665	100
..الاجتماعي التواصل وسائل مج يستخدم	4,27	,510	100
...ادارة تسهل رقمية منصات مج يتيح	3,66	,728	100
..ادارية خدمات مج يقدم	4,12	,573	100
وتطبيقات مواقع مج يوفر	3,85	,672	100

الالكتروني البريد على مج اعتماد	4,16	,507	100
..داخلية شبكة على مج يحتوي	4,10	,414	100
الرقمنة عالية	4,0286	,38739	100

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
...العاملين اشراك يتم	3,43	,844	100
..الوصول مج لك يتيح	2,77	,983	100
...مطالب بأنك تشعر	3,52	,948	100
..ينبغي مما أكبر مسؤولية تتحمل	3,21	1,113	100
..الرسمي الدوام وقت إن	2,33	,779	100
..عملك نطاق خارج بمهام تكلف	2,48	,948	100
...بالمال تشعر	3,41	1,093	100
..كافية غير خبرتك بأن ترى	2,39	,931	100
..متعارضة تعليمات لك تصدر	2,76	1,065	100
...الاتصال نظام ضعف	2,75	1,140	100
...المهام وضوح عدم من تعاني	2,61	1,072	100
...صراعات تتولد	3,00	1,082	100
...الكافي التدريب مج لك قدم	2,35	1,029	100
...الموظفين بين تمييز يوجد	3,06	1,062	100
...الضغوطات بأن تعتقد	3,50	,937	100
..توازن تحقيق في صعوبة تواجهه	2,73	,993	100
...تنظيمي تغيير واجهت	3,20	,932	100
..العمل ظروف بأن ترى	3,65	,968	100
...الرقمنة ادخال ساهم	3,67	,995	100
...الاحتكاك من التقليل	3,87	,849	100
العمل ضغوط	3,0345	,38414	100

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart-type	N
البنية التحتية	3,3533	,78934	100
التدريب	3,0657	,59595	100
الأمن-المعلوماتي	3,4000	,54218	100
فعالية-الرقمنة	4,0286	,38739	100
الرقمنة	3,4619	,45161	100

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,236 ^a	,056	,046	,37522

a. Valeurs prédites : (constantes), البنية التحتية

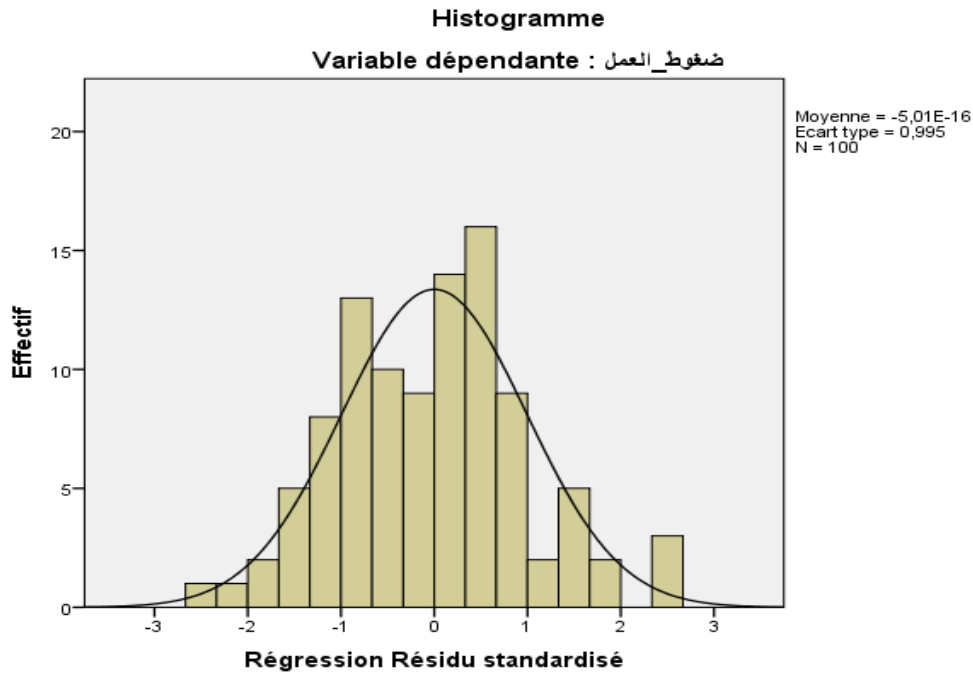
b. Variable dépendante : العمل_ضغوط

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	,811	1	,811	5,760	,018 ^b
Résidu	13,798	98	,141		
Total	14,608	99			

a. Variable dépendante : العمل_ضغوط

b. Valeurs prédites : (constantes), البنينة_التحتية



Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	2,650	,165		16,105	,000
البنينة_التحتية	,115	,048	,236	2,400	,018

a. Variable dépendante : العمل_ضغوط

Variables exclues^a

Modèle	Bêta dans	t	Sig.	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité
					Tolérance
التدريب	,032 ^b	,285	,777	,029	,768
1 الأمن المعلوماتي	,011 ^b	,102	,919	,010	,815
فعالية-الرقمنة	,013 ^b	,117	,907	,012	,803

a. Variable dépendante : العمل_ضغوط

b. Valeurs prédites dans le modèle : (constantes), التحتية_البنية

المتغير الاجتماعي

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
ذكر	41	41,0	41,0	41,0
أنثى	59	59,0	59,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

الفئة العمرية

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
35 إلى 25 من	18	18,0	18,0	18,0
46 إلى 36 من	74	74,0	74,0	92,0
فما فوق 47 من	8	8,0	8,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

المؤهل العلمي

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
ثانوي	9	9,0	9,0	9,0
ليسانس	45	45,0	45,0	54,0
ماستر	34	34,0	34,0	88,0
دكتوراة	12	12,0	12,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

المهنة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
جامعي أستاذ	14	14,0	14,0	14,0
إداري موظف	86	86,0	86,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

سنوات الخبرة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
سنوات 5 من أقل	14	14,0	14,0	14,0
Validé سنوات 10 إلى 5 من	35	35,0	35,0	49,0
فما فوق 11 من	51	51,0	51,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	