



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 أوت 1955 - سكيكدة



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

عنوان المذكرة:

أثر التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية وتحقيق الجودة الرقمية

دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 20 أوت 1955 - سكيكدة

مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير

تخصص: إدارة أعمال

تحت إشراف:

شيلي إلهام

من إعداد الطالبة:

صرندة سلسبيل

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
أمال مرقع	أستاذ محاضر أ	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	رئيسا
إلهام شيلي	أستاذ محاضر أ	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	مشرفا
فريد لعور	أستاذ محاضر ب	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	ممتحنا

السنة الجامعية: 2025 - 2026.





الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 أوت 1955 - سكيكدة



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

عنوان المذكرة:

أثر التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية وتحقيق الجودة الرقمية

دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 20 أوت 1955 - سكيكدة

مذكرة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير

تخصص: إدارة أعمال

تحت إشراف:

شيلي إلهام

من إعداد الطالبة:

صرندة سلسبيل

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
أمال مرقع	أستاذ محاضر أ	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	رئيسا
إلهام شيلي	أستاذ محاضر أ	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	مشرفا
فريد لعور	أستاذ محاضر ب	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	ممتحنا

السنة الجامعية: 2025 - 2026.

إهداء

﴿وَأَخِرْ دَعْوَاهُمْ أَنْ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾

الحمد لله الذي ما تم جهد ولا ختم سعي إلا بفضلله وما تخطيت هذه العقبات والصعوبات إلا بتوفيقه

أهدي ثمرة جهدي المتواضع إلى من وهبتي الحياة...

إلى القلب النابض... إلى رمز الحنان والحب والتضحية...

إلى من كانت دعواتها الصادقة سر نجاحي...

"أمي الغالية"

إلى من أحمل إسمه بكل فخر...

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم...

"بابا الغالي"

إلى من أشدد بهم أزري وشمعة حياتي إخوتي

"محمد أمين" "مصعب" "يحي" "سارة"

ولكل من أكن لهم معاني الحب والتقدير

وكل من ساهم في إخراج هذا العمل من قريب أو بعيد



شكر وتقدير

الحمد والشكر لله عز وجل الذي وفقني لإتمام هذا العمل ومكنني من إنجازه على هذا الوجه

فالحمد لله حمدل كثيرا

أما بعد يشرفني أن أتوجه بالشكر والتقدير للأستاذة الدكتورة الفاضلة "شيلي إلهام" التي تفضلت بالإشراف على هذه الدراسة ولم تبخل علي بنصائحها وتوجيهاتها

طيلة فترة الإنجاز

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكل لكل من ساندني خلال مسيرتي الجامعية

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي على الجودة الرقمية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة بمختلف أبعاده، المتمثلة في البعد البشري، البعد التقني والبعد التنظيمي)، كما سعت إلى إبراز الأهمية التي يلعبها التحول الرقمي في تحقيق الجودة الرقمية في مجال التعليم.

وللإجابة على إشكالية الدراسة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الإحصائي لتحليل استبانة الدراسة التي تم توزيعها على عينة عشوائية مكونة من 50 أستاذ دائم مستعينة في ذلك ببرنامج SPSS.

من خلال تحليل إجابات مفردات عينة الدراسة، خلصت الدراسة إلى أنه يوجد أثر لتحول الرقمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة وأكثر بعد له تأثير هو البعد التقني، يوجد أثر للبعد التنظيمي والبشري على التحول الرقمي.

وعليه توصي الدراسة بضرورة تعزيز التحول الرقمي بمختلف أبعاده لضمان جودة رقمية عالية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الجودة الرقمية، المؤسسات الجامعية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سكيكدة.

Résumé

Cette étude vise à identifier l'impact de la transformation digitale, à travers ses différentes dimensions représentées par la dimension humaine, la dimension technique et la dimension organisationnelle, sur la qualité numérique à la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion de l'Université du 20 Août 1955 de Skikda, elle cherche également à mettre en évidence l'importance du rôle joué par la transformation digitale dans la réalisation de la qualité numérique dans le domaine de l'enseignement.

Pour répondre à la problématique de recherche, les auteurs ont adopté une approche descriptive et analytique ainsi qu'une méthode statistique pour analyser les données recueillies à l'aide d'un questionnaire distribué à un échantillon aléatoire de 50 enseignants permanents. Les données ont été traitées à l'aide du logiciel SPSS.

L'analyse des réponses des membres de l'échantillon a montré que la transformation numérique exerce un effet sur la qualité au sein de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion de l'Université du 20 Août 1955 de Skikda. Parmi les dimensions étudiées, la dimension technique est celle qui présente l'impact le plus important.

En conséquence, l'étude recommande de renforcer la transformation numérique dans ses différentes dimensions afin d'atteindre une qualité numérique élevée.

Mots- clés : transformation digitale, qualité numérique, établissements universitaires, faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion université de Skikda.

فهرس المحتويات

الصفحة	العناوين
–	إهداء
–	شكر وتقدير
–	ملخص
–	فهرس المحتويات
–	قائمة الجداول
–	قائمة الأشكال
–	قائمة الملاحق
أ- ج	مقدمة
الفصل الأول: عموميات حول التحول الرقمي والجودة الرقمية	
05	تمهيد
06	المبحث الأول: عموميات حول التحول الرقمي
06	المطلب الأول: ماهية التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية
09	المطلب الثاني: أبعاد ومتطلبات التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية
11	المطلب الثالث: إستراتيجيات التحول الرقمي
12	المطلب الرابع: مزايا ومعوقات التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية
14	المبحث الثاني: الأدبيات النظرية للجودة الرقمية
14	المطلب الأول: مفهوم الجودة الرقمية
16	المطلب الثاني: آليات تطبيق الجودة الرقمية في التعليم العالي

18	المطلب الثالث: أثر الرقمنة في تحقيق جودة التعليم العالي وتأثير صناعة المنصات الرقمية عليه
20	المبحث الثالث: عرض الدراسات السابقة
20	المطلب الأول: الدراسات العربية
20	المطلب الثاني: الدراسات المحلية
21	المطلب الثالث: الدراسات الأجنبية
22	المطلب الرابع: مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية ومجال الاستفادة من الدراسة الحالية
24	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: دراسة ميدانية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سكيكدة	
26	تمهيد
27	المبحث الأول: مدخل عام لماهية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
27	المطلب الأول: تقديم كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
29	المطلب الثاني: تعريف كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة ومهامها
30	المطلب الثالث: تنظيم مهام كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة ومهامها
32	المطلب الرابع: الخدمات الرقمية المقدمة في جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
32	المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة
32	المطلب الأول: الجانب الإجرائي للدراسة الميدانية
36	المطلب الثاني: صدق وثبات استبانة الدراسة

42	المبحث الثالث: تحليل النتائج
42	المطلب الأول: عرض النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية والوظيفية
49	المطلب الثاني: الوصف الإحصائي لمجاور الدراسة
59	المطلب الثالث: إختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها
66	خلاصة الفصل
68	خاتمة
71	قائمة المصادر والمراجع
73	ملاحق

قائمة الجداول

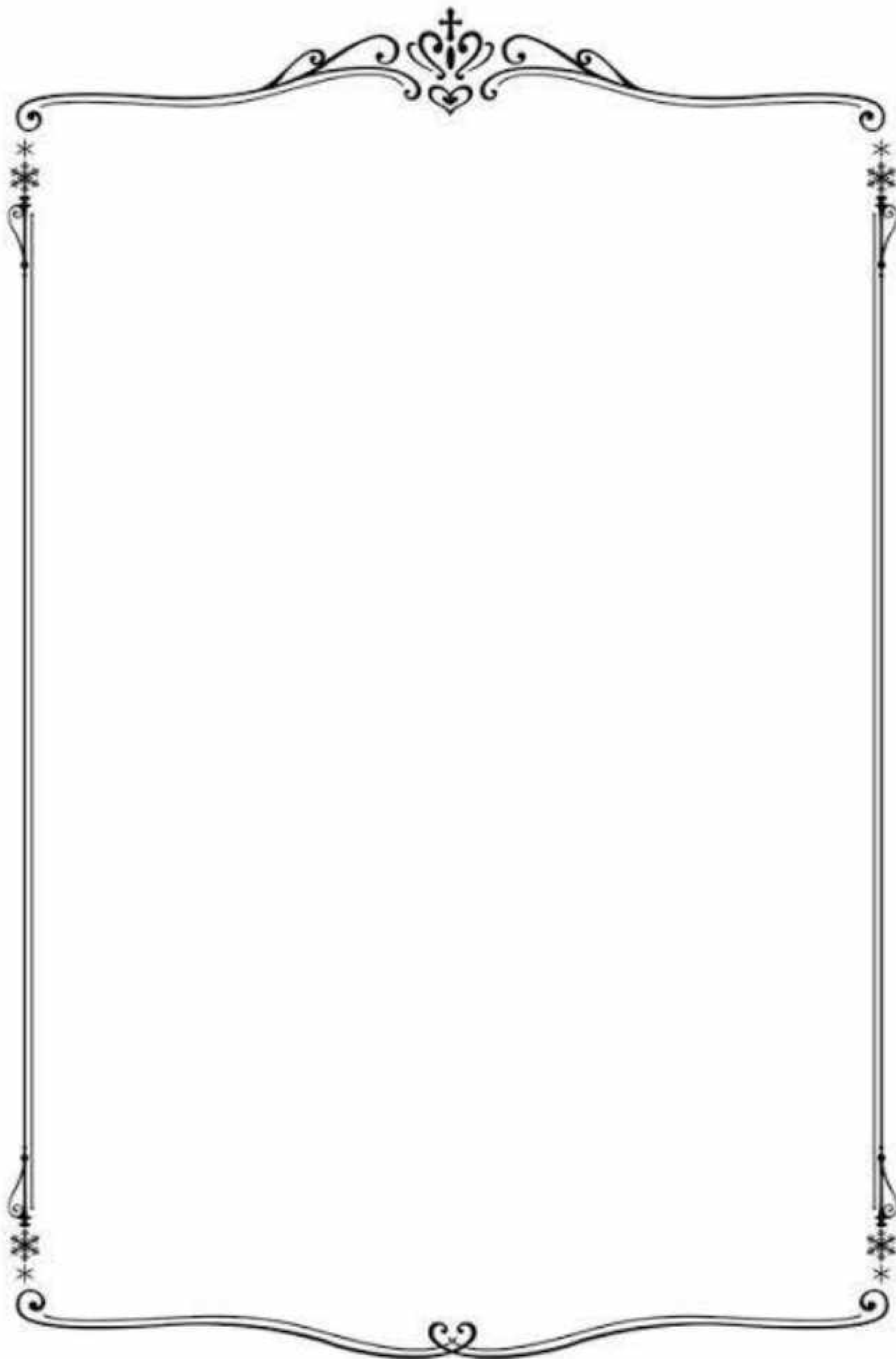
رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية	22
02	مقياس ليكارت الخماسي	34
03	مستويات الإجابة لمقياس ليكارت الخماسي	35
04	نتائج اختبار صدق الاتساق الداخلي للاستبيان	36
05	نتائج اختبار ثبات الاستبيان	40
06	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للاستبيان	41
07	نتائج توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	42
08	توزيع أفراد العينة حسب فئة العمر	43
09	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	45
10	توزيع أفراد العينة حسب المنصب	46
11	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في العمل	48
12	المتوسط الحسابي للدراسة	49
13	نتائج اختبار الفرضية الأولى لأثر البعد التنظيمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	60
14	نتائج اختبار الفرضية الثانية لأثر البعد التقني على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	61
15	نتائج اختبار الفرضية الأولى لأثر البعد البشري على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	62
16	نتائج اختبار الفرضية الرئيسية بالانحدار الخطي المتعدد	63

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
17	نموذج كمب لتصميم التعليم	01
43	دائرة نسبية تمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	02
44	أعمدة بيانية للخصائص الديموغرافية للعينة وفقا لمتغير العمر	03
45	أعمدة بيانية للخصائص الديموغرافية للعينة وفقا للمؤهل العلمي	04
47	أعمدة بيانية لخصائص العينة وفقا للمنصب	05
48	أعمدة بيانية لخصائص العينة وفقا لسنوات الخبرة	06

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
75	الإستبيان	01
81	قائمة الأساتذة المحكمين للإستبيان	02
83	نتائج SPSS	03



مقدمة

يعد التحول الرقمي أحد أبرز سمات العصر الحديث، حيث فرضت الثورة التكنولوجية المتسارعة نفسها على مختلف القطاعات، وكان قطاع التعليم العالي من أكثر القطاعات تأثراً وإستجابة لهذا التحول. لم يعد مفهوم التحول الرقمي في الجامعات مقتصرًا على رقمنة الإجراءات الإدارية أو استخدام منصات التعليم الإلكتروني، بل تجاوزته إلى إعادة هندسة شاملة للعملية التعليمية والإدارية والبحثية، بما يشمل البنية التحتية، والهياكل التنظيمية، وأساليب التدريس والتقييم، وثقافة العمل المؤسسي.

ويتجلى الأثر المباشر لهذا التحول في مفهوم "الجودة الرقمية"، والتي تقاس بمدى قدرة المؤسسة على تقديم خدمات تعليمية وإدارية رقمية متكاملة، سهلة الوصول، تفاعلية، وآمنة، تحقق رضا الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والإدارة. فكلما نجحت الجامعة في توظيف التقنيات الحديثة لتقليل الوقت والجهد، وتحسين تجربة التعلم عن بعد والحضوري، وتوفير بيانات دقيقة لدعم اتخاذ القرار، ارتفع مستوى جودتها الرقمية وانعكس ذلك إيجاباً على سمعتها الأكاديمية ومخرجاتها التعليمية.

يكتسي التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي أهمية بالغة في تحقيق الجودة الرقمية، الأمر الذي ألزم هذه المؤسسات تبني استراتيجيات التحول الرقمي والعمل على تطويره بشكل مستمر، بهدف ضمان البقاء والتنافسية وتحسين جودة مخرجاتها وخدماتها التعليمية والإدارية والبحثية.

1- إشكالية الدراسة

وفي هذا السياق، تظهر معالم إشكالية دراستنا المتمثلة في محاولة تسليط الضوء على "أثر التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية على الجودة الرقمية". وقد تم اختيار جامعة 20 أوت 1955- سكيكدة، باعتبارها إحدى المؤسسات العمومية للتعليم العالي في الجزائر، كنموذج للدراسة الميدانية، وذلك للوقوف على مستوى الجودة الرقمية التي تقدمها في مجال التعليم، وتحديد مدى إسهام التحول الرقمي في تعزيزها.

ومن هنا نطرح السؤال الرئيسي التالي:

هل يوجد أثر للتحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي من أجل تحقيق الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة؟

ينطبق عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) للبعد التنظيمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) للبعد التقني على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) للبعد البشري على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة؟

2-فرضيات الدراسة

أ- الفرضية الرئيسية

لا يوجد أثر لأبعاد التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي وتحقيق الجودة الرقمية الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

ب- الفرضيات الفرعية

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) للبعد التنظيمي على الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0,05$) . للبعد التقني على الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0,05$) . للبعد البشري على الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

3-أسباب إختيار الموضوع

- تم إختيار هذا الموضوع لمجموعة من الأسباب نذكر منها:
- الرغبة الذاتية في معرفة أثر التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية على الجودة الرقمية عامة وفي كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير خاصة؛
 - يندرج الموضوع ضمن تخصصي الجامعي (إدارة أعمال)؛
 - حداثة الموضوع؛
 - الأهمية التي يكتسبها التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية ودوره في تحقيق الجودة الرقمية؛
 - إثراء البحث بمدى أثر التحول الرقمي في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير .

4-أهمية وأهداف الدراسة

أ- أهمية الدراسة

بعد التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية من المواضيع التي أثارت الكثير من الجدل والنقاش، حيث يعتبر عنصر ذو أهمية بالغة إذ يجب على الجامعات الاهتمام أكثر بهذا المنتج والعمل على ممارسة مفهومه الحديث في عملية التعليم. وظهر الاهتمام به أكثر وأكثر من خلال الباحثين والمؤلفين الذين قدموا العديد من المؤلفات حوله ولمكانته وعلاقته مع باقي العلوم والمواضيع الأخرى.

ب- أهداف الدراسة

أما أهداف البحث تتمثل في:

- محاولة الإحاطة بمفهوم التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية وإبراز أبعاده؛

- إبراز أهمية تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية واعتماد على الرقمنة في العملية التعليمية؛
- تقييم أثر التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية واعتماد الرقمنة في العملية التعليمية؛
- تتبع تطور التاريخ لمفهوم التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي وأثره على الجودة الرقمية.

5- حدود الدراسة

قمنا بالدراسة الميدانية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، حيث تم دراسة عينة من الهيئة التدريسية والتي بلغ عددهم 70 أستاذ وكذلك في عمداء ورؤساء الأقسام ونوابهم بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية لجامعة 20 أوت 1955.

تجلبت في الفترة الممتدة للدراسة التطبيقية ما بين 13 مارس إلى غاية 1 جوان على مستوى الكلية محل الدراسة وذلك لدراسة كافة جوانب الموضوع ومعرفة مدى تطبيقه، وكذلك للإجابة عن إشكالية الدراسة.

6- منهج الدراسة

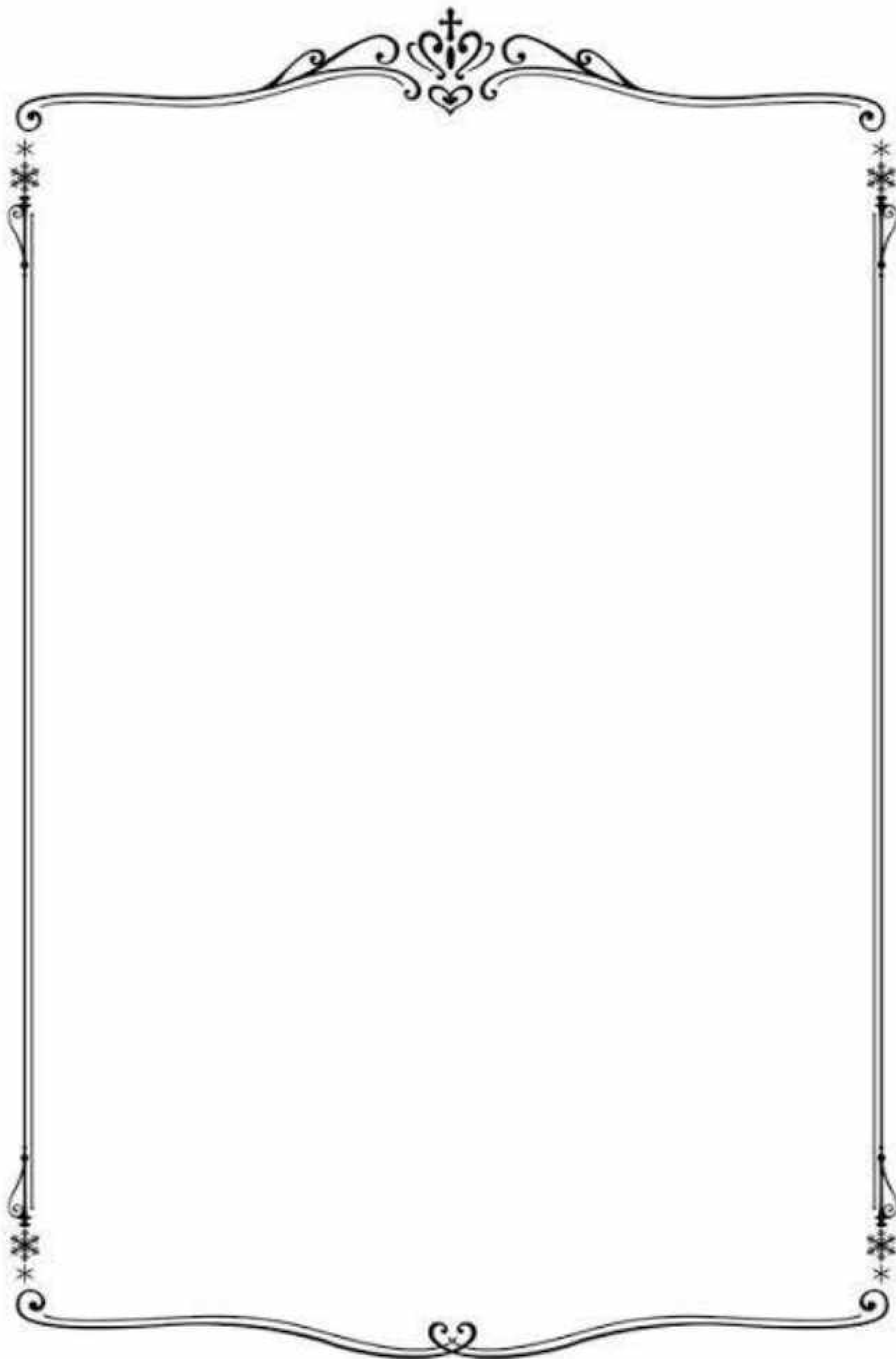
من أجل دراسة وتحليل هذا الموضوع تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري والجانب التطبيقي، وذلك من أجل إسقاط الدراسة النظرية على الكلية محل الدراسة، حيث قمنا باستخدام المقابلة والإستبيان كأداة رئيسية للدراسة، بالإضافة إلى بعض الأساليب الإحصائية خاصة أسلوب التحليل الإحصائي SPSS.

7- هيكلية الدراسة

بعد أن تم تحديد إشكالية الدراسة وعرض تساؤلاتها وفرضياتها وأهميتها وأهدافها وعلى ضوء الأدبيات المتاحة للمتغيرين، قمنا بإختبار الفرضيات في المؤسسة محل الدراسة لمحاولة الإجابة عليها وفق تقسيم الدراسة إلى فصلين:

أما الفصل الأول فقد تناولنا فيه الإطار النظري لتحول الرقمي والجودة الرقمية، وقد اشتمل على ثلاث مباحث، المبحث الأول يضم عموميات حول التحول الرقمي، أما المبحث الثاني فخصص للأدبيات النظرية للجودة الرقمية، أما المبحث الثالث والأخير تم فيه عرض الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع.

وأما الفصل الثاني فعملنا على إبراز أثر التحول الرقمي في تحقيق الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة، وقد اشتمل على ثلاثة مباحث، المبحث الأول يتم فيه التعرف على المؤسسة محل الدراسة، المبحث الثاني يضم الإطار المنهجي للدراسة، أما المبحث الثالث والأخير فخصص لتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها.



تمهيد

شهد القرن العشرين زيادة كبيرة في التطور التكنولوجي والرقمنة، سواء على مستوى تطور التكنولوجيا الرقمية أو على مستوى البنى التحتية والقواعد الرقمية. ولقد سهلت الرقمنة تبادل الأفكار ونقل المعلومات، وأصبحت كل الأنظمة في العالم تسعى جاهدة للاستفادة من فوائد الرقمنة، بما في ذلك المؤسسات التي لم تعد معزولة عن هذه التطورات الرقمية.

في هذا الفصل سنقوم بتناول مختلف الجوانب النظرية ذات الصلة بموضوع التحول الرقمي، حيث سيتناول الإطار الفكري للتحول الرقمي ومفاهيمه وأهدافه ومتطلباته وإستراتيجياته ومعوقاته التي تواجهها مؤسسات التعليم العالي في هذا السياق.

المبحث الأول: عموميات حول التحول الرقمي

أصبحت التكنولوجيا تلعب دوراً مهماً في جميع المجالات وفي ظل التطور السريع الذي يشهده العالم بشكل يومي أصبح مصطلح التحول الرقمي شائع جداً في المجتمع عامة وفي المجال الاقتصادي خاصة لما له من أهمية كبيرة في التغيرات التنظيمية والمعاملات الاقتصادية، لذا سنحاول التطرق في هذا المبحث عن دراسة نظرية للتحول الرقمي ومفهومه.

المطلب الأول: ماهية التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية

1- تعريف التحول الرقمي وعوامل إنتشاره

يعد موضوع التحول الرقمي على أنه عملية أو استخدام المنظمة لتقنية في إدارة أعمالها وخدماتها وأنشطتها في معالجة وتحليل بياناتها وفي التواصل بين أفرادها كل الإداريين والموظفين، وفي أداء تعاملاتها إلكترونياً بشكل كامل، ولابد أن يتم كل ذلك في بيئة تقنية أو رقمية، مؤمنة مستندة لقواعد بيانات محمية.¹

ومن العوامل التي ساعدت على توسيع دائرة تطبيق التحولات الرقمية في نواحي متعددة ومن أهمها:²

- انخفاض الهائل في ثمن العتاد (وحدة المعالجة المركزي، وحدة الذاكرة، وسائل تخزين البيانات، ملحقات الإدخال والإخراج)؛
- سهولة عمليات البرمجة وأساليب التعامل مع نظم المعلومات؛
- قدرة نظم المعلومات على التحليل والتركيب فكما تمكنا هذه النظم على سبيل المثال من حل المعادلات وقراءة النصوص وتعرف الأصوات وجميعها مهام طابعها الغالب هو التحليل تمكنا أيضاً من إنتاج التقارير وتوليد الأشكال المتحركة وترتيب الموسيقى وتوليد الكلام المنطوق، وهي عمليات يسودها طابع التركيب
- سهولة استبدال العناصر الميكانيكية والكهربائية بعناصر ميكرو إلكترونية وبرمجية؛
- زيادة حدة التنافس الدولي والتجاري؛
- ما يوفره التحول الرقمي من مزايا مهنية ومكاسب مادية.

وفي هذا السياق تعددت التعاريف المقدمة لمفهوم التحول الرقمي نذكر أهمها:

- يعرف كريستوفر بروكس (Christopher Brooks) ومارك ماكورماك (Mark McCormack) التحول الرقمي في التعليم العالي بأنه: "الإستفادة من التكنولوجيات الرقمية لإدخال تحسينات كبرى في العملية التعليمية، وتعزيز

¹ - نجلاء يس، متطلبات التحول الرقمي في الدول العربية، مجلة المكتبات والمعلومات، دار النخلة للنشر ليبيا، العدد 13، السنة السادسة، يناير 2015، ص126.

² - حسن جعفر الطائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار البداية، الأردن، 2013، ص 143.

تجارب المتعلمين والأساتذة. وإنشاء نماذج تعليمية جديدة من خلال السياسات والتخطيط والشركات والدعم". وانطلاقاً من هذا التعريف، تقترح فلورنس مارتن (Florence Martin) وكوي شيه (Kui Xie) إطاراً للتحول الرقمي في التعليم العالي يشمل سبعة عناصر وهي: تكنولوجيات التعلم الرقمي، وطرق التدريس، والموظفين وخدمات الدعم، والسياسات التنظيمية والتخطيط، وتنمية قدرات الأساتذة، وتطوير مهارات المتعلمين.¹

- كما يعرف غنيم التحول الرقمي بأنه "عملية انتقال وتحول المؤسسات الحكومية للعمل وفقاً لنماذج الأعمال التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية، والبنية التحتية المعلوماتية الذكية، والمبنية على المعرفة، الابتكار والإبداع في تقديم المنتجات والخدمات للمتعلمين بكفاءة وفاعلية بأسلوب آمن، ومن خلال وسائل تكنولوجية رقمية، مثل الهاتف المحمول والحسابات الآلية وغيرها". ويرى البار التحول الرقمي بأنه "دمج العمليات الجديدة داخل المنظمة مثل اعتماد التقنيات الجديدة والأدوات وأساليب العمل المتصلة بالإنترنت، بالإضافة إلى تنظيم داخلي جديد يجب أن تدعمه الإدارة العليا".²

- إن التحول الرقمي يتعلق بعمل الأشياء بطريقة مختلفة من خلال نماذج عمل جديد باستخدام تقنيات المعلومات والحاسوب، ويستند إلى تغيير جوهر عمل المؤسسة بحيث يشمل ثقافتها واستراتيجياتها الإدارية والمزيج التكنولوجي ويرتبط التحول الرقمي بالتغيير المتعلق بتطبيق التكنولوجيا الرقمية لإحداث تغيير جذري في العمل، ولخدمة المستفيدين بشكل أفضل، وهو تحول تنظيمي متكامل بغرض تسهيل الإجراءات الإدارية ورفع جودتها للوصول إلى مرحلة النضج الرقمي من خلال الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات، واستبدال العناصر والعمليات المادية بأخرى، افتراضية وتقديم كافة خدماتها بصورة إلكترونية لضمان زيادة قدرتها على الاستجابة للمتغيرات، والتحول الرقمي عبارة عن التغييرات التكنولوجية الناجمة عن تطور التقنيات الرقمية في المؤسسات التعليمية، وتحتاج إلى استيعاب وفهم وقبول من قبل جميع منتسبي المؤسسة.³

وفي ضوء التعريفات السابقة، فإن التحول الرقمي في التعليم هو توظيف التقنية الرقمية في بيئة النظام التعليمي المعتمد، ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها، وذلك لخدمة جميع أطراف العملية التعليمية، ومن تلك الخدمات التي يحققها التحول الرقمي في قطاع التعليم القيام بالإجراءات الإدارية مثل عملية القبول والتسجيل الإلكتروني للطالب عبر الموقع الإلكتروني المعتمد للمؤسسة التعليمية.

¹ - فاروق كمون، ملاذ المراكشي، التحول الرقمي، التعليم العالي في المنطقة العربية التربية والثقافة والعلوم، تونس، 2023، ص 29.

² - أحمد حسن معيطة، التحول الرقمي وممارسة الإدارة الإلكترونية، أطروحة دكتوراه في الهندسة المالية، الجامعة الإلكترونية للدراسات العليا، جامعة طرابلس، 2025، ص 39.

³ - طلال علي عبد الواسع بشر، مستقبل التحول الرقمي، الجامعة الأمريكية المفتوحة، طبعة، 2023، ص 90.

2- أهمية التحول الرقمي

وتتجلى في:¹

- إتاحة الفرصة للباحث الأكاديمي أو الطالب من الوصول إلى المعلومات والحصول عليها من أصولها أو فروعها، وسهولة وسرعة في تحصيلها بأشكالها المختلفة سواء بالصورة أو الصوت مما يقلل من الجهد والوقت وتكلفة الحصول عليها؛

- كما توفر إمكانية حفظ ملفات الأساتذة أو أعمالهم البحثية وصياغتها نت التلف حيث وفرت له العديد من المنصات الإلكترونية والتي مكنته من رفع بياناته الشخصية عليها (أبحاثه، مؤهلاته العلمية...)، كما سهلت بعض المنصات الرقمية ومواقع الويب عليه عملية التواصل الاجتماعي على نطاق واسع مثل الفيسبوك، تويتر، لنكاد، ما مكّنه من بناء علاقات مع مجموعة الباحثين تشاركه نفس الاهتمام في الفضاء الرقمي وبالتالي تبادل الخبرات والمهارات والمعارف والاستفادة من بعضهم؛

- بالإضافة إلى وجود العديد من التطبيقات التي تمكنه من التواصل إما مع الطلاب أو الباحثين الآخرين والتي يمكن وصفها بالفعالة ومن بينها:

• **تطبيق Zoom:** وهو برنامج خاص بمكالمات الفيديو، حيث يستضيف الأستاذ المكالمات والتي قد تصل لـ 100 متصل (طالب)، وهذا البرنامج مناسب لمبدأ الدراسة عن بعد إذ يوفر تواصلاً جيداً وسريعاً وسهلاً بين الأستاذ وطلابه.

• **تطبيق Google form:** هو تطبيق يسمح بإجراء الاستبانات والتمارين والإمتحانات للطلاب ويمكن من إعطاء نتائج الإمتحانات وتحديد الإجابات الخاطئة والصحيحة وهو سهل الاستخدام.

• **منصة Moodle:** إذ تتيح هذه المنصة للأساتذة مشاركة المحاضرات والمعلومات مع الطلبة إذ يجب على كل أستاذ وطالب أن يملك حساب على منصة مودل وبالتالي توفر سهولة في الحصول على الدروس، كما تتيح لهم إجراء الإمتحانات إلكترونياً مع ميزة إعطاء نتائج التقييم بشكل سريع ومباشر.

• **تطبيق Google Meet:** إذ يسمح هذا التطبيق بتقديم خدمات اتصال بالفيديو حيث يمكن وصول المشاركين في الاجتماع لـ 100 إلى 250 مشارك، بالإضافة لإمكانية مشاركة الشاشات لتقديم الملفات والمستندات وشرح للدروس ومختلف البيانات، وبالتالي هو وسيلة فعالة في إجراء الاجتماعات وتقديم الدروس للطلبة.

¹- وفاء بحاش، التحول الرقمي ودوره في عصريّة مؤسسات التعليم العالي، مجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 09، العدد 02، الجزائر، ص 14-15.

3- أهداف التحول الرقمي

تتمثل الأهداف الجوهرية للتحول الرقمي في ما يلي:¹

- توفير المعلومات التشاركية: يهدف التحول الرقمي إلى إتاحة كم هائل من المعلومات عبر وسائط رقمية، مما يسهل الوصول إليها ومشاركتها بين المستخدمين؛
- حماية مصادر المعلومات الأصلية: يساهم التحول الرقمي في الحفاظ على المصادر الأصلية للمعلومات من التلف أو لاضياح من خلال تحويلها إلى صيغ رقمية قابلة للحفظ والاسترجاع؛
- تسهيل البحث واسترجاع المعلومات: باستخدام تقنيات متعددة، يمكن تحسين عملية البحث داخل المجموعات الرقمية واسترجاع المعلومات بشكل أسرع وأكثر دقة؛
- تحسين الخدمات واستحداث أخرى: يعمل التحول الرقمي على تحسين جودة الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة باستخدام تقنيات مبتكرة مع تقليل التكاليف المرتبطة بالوسائل التقليدية؛
- تقديم خدمات معلوماتية متطورة: يتيح التحول الرقمي تقديم خدمات حديثة مثل الخدمة المرجعية الرقمية والترجمة الآلية مما يعزز من كفاءة العمليات المعلوماتية؛
- إتاحة المعلومات لأكثر عدد من المستفيدين: عبر المنصات الرقمية، يمكن توفير المعلومات لأوسع شريحة من المستخدمين والمتعاملين مع أرشفتها كموارد رقمية يمكن الوصول إليها عن بعد بسهولة، تقليل زمن إيصال المعلومات: يهدف التحول الرقمي إلى تقليص المدة الزمنية التي تستغرقها المعلومة للانتقال من مصادرها الأساسي إلى المستخدمين النهائيين؛
- إتاحة معلومات أصلية محدثة: يضمن التحول الرقمي توفير معلومات أصلية مرقمة مع إمكانية تحديثها المستمر لتلبية احتياجات المستخدمين المتغيرة.

المطلب الثاني: أبعاد ومتطلبات التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية

نتناولنا في هذا المطلب أبعاد التحول الرقمي التي من خلالها نقيس مدى تواجد التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية، وبعدها نذكر متطلبات التحول الرقمي التي يقوم عليها.

¹ - بن أحمد فاطمة الزهراء وبن أحمد نادية، التحول الرقمي في الجزائر الواقع والتحديات -دراسة حالة-، المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد: 15، العدد: 01، 2025، ص: 505-506.

1- أبعاد التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية

على الرغم من تعدد أنماط التعليم الرقمي إلا أنه توجد هناك بعض الأبعاد الأساسية الواجب توافرها في التعليم الرقمي، من أبرزها ما يلي:¹

• **البعد التقني:** ويتمثل في الأجهزة المادية مثل الحواسيب الإلكترونية وملحقاتها، البنية التحتية للاتصالات والشبكات اللازمة لاستخدام التعلم الإلكتروني والتطبيقات المختلفة، وهذا من خلال إعادة تهيئة وتأهيل المرافق والمباني الجامعية بتوفير فصول دراسية ذكية مع تطبيقات حديثة للتعامل مع البيانات المتزايدة بتجهيزها بمختلف الأجهزة التقنية (الكاميرات، أجهزة الكمبيوتر، الشاشات التفاعلية، معدات البث...)، وتوفير الأمن الإلكتروني ونظام التدريب الرقمي، وهذا كله لن ينجح إلا بتوفير الأنترنت عالية التدفق وسريعة، المخازن والمعامل الافتراضية المناسبة.

• **البعد البشري:** ممثلاً في الرأسمات الفكرية والذي يعد من أهم مقومات التحول الرقمي في الجامعة، كونه هو القائد لهذه العملية والمسير والموجه لها، فالنقص في الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع التقنيات الحديثة يعد معوقاً أمام تنفيذ برامج التحول الرقمي، لذا وجب الاهتمام أكبر بتطوير وتأهيل القدرات البشرية واكتسابها المهارات والخبرات اللازمة لتصبح أكثر كفاءة وفعالية للتعامل مع العصر الرقمي.

• **البعد التنظيمي:** هذا الجانب لا يقتصر على المعدات التقنية فقط بل يتعداه لإحداث تغييرات عميقة وقرارات استراتيجية مستدامة وثقافة تنظيمية تخدم التحول الرقمي تعتمد على تقدير المبادرة الشخصية والابتكار وتنمية طريقة إيجابية للتعامل مع الأخطاء وتوفير أسس اختيار التقنيات الجديدة لتجربة التقنيات الرقمية عملياً من قبل الأفراد.²

كما أن هناك البعد الاستراتيجي الذي يشمل التكامل الشامل للتكنولوجيا والممارسات الرقمية عبر مختلف الوظائف الحكومية لتحقيق أداء أفضل وتعزيز تقديم الخدمات ومشاركة المواطنين وهو ما ينطوي عليه مواءمة المبادرات الرقمية مع الأهداف التنظيمية الأوسع واعتماد تكنولوجيات مبتكرة وإعادة تصور العمليات وتنمية موارد بشرية مؤهلة في مجال التكنولوجيا الرقمية. **والبعد التشريعي والأمني:** يشمل هذا البعد الأطر واللوائح والضمانات التي تضمن امتثال المبادرات الرقمية للقطاع العمومي للقوانين من خلال حماية خصوصية البيانات من الوصول غير المصرح به وسوء الاستخدام، وكذا الامتثال التنظيمي للوائح المعمول بها والتي تحكم استخدام تكنولوجيا المعلومات في القطاع العمومي.

¹ - هدى بوالقمح، التحول الرقمي في القطاع العمومي في الجزائر -الواقع والأفاق-، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد: 10، العدد: 02، 2025، ص: 102.

² -زهرة بن طيبة خليل، التحول الرقمي وعلاقته بإدارة التغيير في كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مجلة الأبحاث الاقتصادية، جامعة البليدة، المجلد 15، العدد 02، 2022، ص 247.

2- متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية

في ضوء تعدد مفاهيم التحول الرقمي نجد التحول الرقمي يعتمد على المعرفة ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة مجالاتها وخدماتها كهدفا رئيسيا تسعى إليه المملكة، ومن ثم فإن تحول المملكة رقميا يتطلب ما يلي:¹

- تحديد الرؤية Vision تحديدا دقيقا وهي تعني بضرورة توضيح المملكة لما تريد أن تكون عليه في المستقبل؛
 - المراجعة المستمرة لخطة التحول الرقمي؛
 - استمرار حيوية الدعم القيادي والإداري لجهود التحول، وذلك من خلال تركيز القيادات وكافة المسؤولين على الممارسات الإدارية المرتبطة بالتكنولوجيا، وتوفير الموارد البشرية والمالية والمادية، والتشريعات اللازمة؛
 - تطوير الهياكل التنظيمية القائمة من خلال البعد عن الهياكل المعقدة، والسعي لإيجاد هياكل تنظيمية مرنة، والتركيز على فرق العمل الفعالة؛
 - بناء إستراتيجية التحول الرقمي في ضوء تحليل السوق واحتياجاته، وتحليل نقاط القوة والضعف، ومسح الفرص والتهديدات بالبيئة الخارجية؛
 - التركيز على البعد التكنولوجي وذلك من خلال تجديد البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات من حيث توفير الأجهزة الحديثة والبرامج تامة؛
 - تنمية الموارد البشرية من خلال مراعاة عملية التوظيف والتعيين، وتنمية مهارات وقدرات كافة الشباب من خلال برامج التدريب والتنمية الذاتية؛
 - تغيير الثقافة التنظيمية السائدة من خلال نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا والأنترنت، ويتطلب ذلك تغيير وإدارة الثقافة كميزة تنافسية.
- وبناء عليه فإن نجاح عملية التحول الرقمي لا يعتمد على مدى فاعلية عملية التحول فحسب، وإنما يتطلب الأمر قدرات ومهارات وخصائص شخصية للقيادات وكافة أعضاء المجتمع تعكس مدى إيمانهم والتزامهم بعملية التحول الرقمي ومراحلها، ومن ثم ينبغي تطوير استراتيجيات إضافية لبناء قدرات القيادات والأفراد، بهدف دعم التغيير وتأييده وفي ضوء مفاهيم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة مجالات وأنشطة المجتمع.

المطلب الثالث: إستراتيجيات التحول الرقمي

إذا أرادت المنظمة أن تتحول رقميا فيجب عليها وضع خطة عمل واضحة، تراعي موارد المنظمة وقدرتها الحقيقية، وهي إستراتيجية التحول الرقمي ويمكن تلخيص إستراتيجيات التحول الرقمي بثلاث إستراتيجيات رئيسية وهي:

¹ - عبد الرحمن حسن حسن، واقع التحول الرقمي المملكة العربية السعودية دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، السعودية، 2020، ص 17.

1- إستراتيجية الإستجابة للمنافسة الجديدة

وتعني هذه الإستراتيجية إستجابة منظمة الأعمال لتحركات المنافسين وأنشطتهم عوضاً من إلزامها أو قيامها بعملية المبادرة في الفعل والنشاط، ومن أبرز الأسباب التي تدفع المنظمة لهذا الاتجاه هو صعوبة القيام بالفعل المعاكس والتكلفة العالية للقيام بالفعل المستقبلي.¹

2- إستراتيجية التكيف التكنولوجي

تنتج هذه الإستراتيجية عندما تجبر المؤسسة على الاتجاه نحو تنمية منتجاتها أو نحو منتج جديد من طرف المحيط، لأن احتياجات السوق تأثرت بالإبداع التكنولوجي الموجود، وتتمثل هذه الحالة في مصفوفة النمو التكنولوجي بالخانة الثانية.²

3- إستراتيجية التموضع

في هذه الإستراتيجية تحاول المؤسسات المالية أن تجعل استثماراتها الرئيسية في التكنولوجيا تؤدي ثمارها عن طريق اعتماد استراتيجيات رقمية تنطوي على تغيير جذري في هيكلها التنظيمي، بالشكل يجعلها رائدة في مجال عملها، ويمكن أن تطلق على هذه الإستراتيجية (إستراتيجية التدعيم الإلكتروني).³

المطلب الرابع: مزايا ومعوقات التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية

تتمثل مزايا ومعوقات التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية فيما يلي:⁴

1- مزايا التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية

لقد تناول الأدب التربوي العديد من فوائد التحول الرقمي من الناحية التعليمية، وضمن هذا السياق فإن هناك من فوائد التحول الرقمي ومنها: نشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتي في المؤسسات التعليمية وإعداد المتعلم للمستقبل، ونشر الثقافة التقنية بما يساعد على خلق مجتمع المعرفة لدى المتعلمين، وزيادة فاعلية المتعلمين وتحصيلهم، من خلال إثارة دافعيتهم للتعلم وزيادة قدراتهم على الانتباه والتركيز والمناخ الأكاديمية وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب إهتمام الطلبة، وحثهم على تبادل الآراء والخبرات والشعور بالعدالة والمساواة عن طريق إتاحة الفرص للطلاب لإبداء الآراء دون حرج، عكس ما يحدث في قاعات الدرس الإعتيادية.

¹ - سعد علي ربحان المحمدي، الإدارة الإستراتيجية والإدارة المعاصرة، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2022، ص 92.

² - خالد أحمد علي محمود، تنمية الموارد البشرية عبر تطوير القيادة وتكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، مصر، 2019، ص 288.

³ - أحمد كاظم بريس، ورود قاسم جبر، تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الأداء الإستراتيجي للمصرف، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 65، مصر، 2019، ص 207.

⁴ - فاروق كمون وملاذ المراكشي، مرجع سبق ذكره، ص 100، 101.

2- معوقات التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية

هناك جملة من المعوقات التي تعيق استخدام التعليم الرقمي في المؤسسات التعليمية وأهمها كما يلي:

- الجهل باستخدام أجهزة الكمبيوتر؛
- قلة دورات تدريب المتعلمين على البرامج الإلكترونية؛
- ضعف الرغبة في استخدام التعليم الرقمي؛
- ضعف شبكة الأنترنت وانقطاعها المستمر؛
- انقطاع التيار الكهربائي لا يسمح باستخدام التعليم الرقمي؛
- ضعف دافعية بعض الطلبة للتعلم الرقمي؛
- إستجابة الطلبة للتعليم الإلكتروني غير مشجعة؛
- ضعف قدرة الطلبة على توصيل المادة باستخدام التعليم الرقمي؛
- ازدحام جدول الحصص اليومي يحول دون استخدام التعليم الرقمي؛
- قلة أجهزة الحاسوب والأجهزة الذكية لدى المتعلمين؛
- قلة الإمكانيات المادية لاستخدام التعليم الرقمي؛
- ضعف المحفزات للمعلمين الذين يستخدمون التعليم الرقمي؛
- صعوبة تطبيق التعليم الرقمي على الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة؛
- أسر الطلبة لا تشجع على استخدام التعليم الرقمي؛
- يحتاج التعليم الإلكتروني إلى جهد إضافي؛
- كثرة الإلتزامات المهنية يعيق استخدام التعليم الرقمي؛
- صعوبة تطبيق التعلم الإلكتروني في بعض المواد التعليمية؛
- نقص القدرة على استخدام اللغة الإنجليزية؛
- جهل الأسرة بأنظمة وأساليب التعلم الرقمي؛
- ارتفاع تكلفة الأجهزة الإلكترونية؛
- زيادة عدد الطلبة في الصف الواحد يعيق استخدام التعليم الرقمي؛
- ضعف المستوى الاقتصادي لبعض الأسر يعيق إقتناء جهاز الكمبيوتر للتواصل مع المؤسسة التعليمية؛

- معوقات المتابعة وإعادة التطوير القدرة على الإدارة "التقنية" المعتمدة على الإستمرارية والإستدامة؛
- التغيير المستمر للموارد البشرية وعدم وجود مهارات متخصصة في التنفيذ الصحيح لهذا الإطار؛
- قلة معرفة الموظفين بالعمليات ذات الصلة نتيجة عدم كفاية الدورات التدريبية إلى جانب مقاومة الموظفين للتغيير.

المبحث الثاني: الأدبيات النظرية للجودة الرقمية

في ظل التحول الرقمي المتسارع أصبحت الجودة الرقمية أحد أهم محاور تطوير الأداء المؤسسي في مختلف القطاعات وعلى رأسها قطاع التعليم العالي، فلم يعد الاهتمام منصبا على توفير الأنظمة والمنصات الرقمية فقط بل تجاوز ذلك إلى ضمان جودة هذه الأنظمة من حيث دقة البيانات وسهولة الإستخدام وسرعة الأداء وأمان المعلومات.

المطلب الأول: مفهوم الجودة الرقمية

مع التسارع الكبير في التحول الرقمي، باتت الجودة الرقمية ركيزة أساسية للتميز والمنافسة في شتى القطاعات، ونظرا لدورها المحوري في إحداث التغييرات التنظيمية، سنعرض في هذا المطلب الإطار النظري للجودة الرقمية ومفاهيمها الأساسية.

1- تعريف الجودة الرقمية

قبل التطرق إلى تعريف الجودة الرقمية لابد من تعريف كل من الجودة والرقمنة كما يلي:¹

✓ تعرف الجودة على أنها "مجموعة من السمات أو الخصائص لمنتج أو خدمة معينة والتي تظهر مقدرتها على تلبية مختلف الحاجيات".

✓ أما جودة التعليم فيقصد بها "القيمة أو القدر الكمي الذي يمنح لمؤسسة تعليمية أو برنامج تعليمي مقارنة بالمعايير المقبولة عموما للمؤسسة التعليمية أو البرنامج التعليمي من نوعه". وقد عرفت أيضا على أنها مجموعة من الخصائص أو السمات التي تعبر عن وضعية المدخلات والعمليات والمخرجات المدرسية ومدى إسهام جميع العاملين في إنجاز الأهداف بأفضل ما يمكن".

✓ الرقمنة هي "عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي، وفي نظم المعلومات عادة ما يشار إلى الرقمنة على أنها تحويل النص المطبوع أو الصور (الصور الفوتوغرافية، والإيضاحية والخرائط) إلى إشارة ثنائية باستخدام وسيلة للمسح الضوئي لإمكان عرض النتيجة على الحاسب الآلي، وفي

¹ هناء عبد الرؤوف محمد الميزاوي، دور المعرفة الضمنية في تحسين جودة التعليم العالي، دراسة ميدانية على الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، 2015، ص 114.

الاتصالات عن بعد يقصد بالرقمنة تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة، وفي علم المكتبات والمعلومات يقصد بالرقمنة عملية إنشاء نصوص رقمية من الوثائق التناظرية".

أما فيما يخص الرقمنة في التعليم هناك عدة تعاريف نذكر منها ما يلي:

- عرف التعليم الرقمي على أنه "ذلك التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها". وقد عرفت الرقمنة في العملية التعليمية على أنها "كل ما يستخدم في عملية التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والاتصالات والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، استرجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، فهي تعمل على تطويره وتحديثه بجميع الوسائط الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، شبكة الأنترنت، الكتب الإلكترونية، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية والبريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية، التعليم الإلكتروني والمكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم عن بعد، الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البرث التلفزيوني الفضائي".¹

من خلال ما ذكر الرقمنة والجودة الرقمية هي الحصول على مخرجات ذات كفاءة عالية وتتوافق مع مواصفات الزبون والمستهلك وذلك من خلال العمليات الرقمية التقنية.

2- أهمية الجودة الرقمية

تتمثل أهداف الجودة الرقمية في الآتي:²

- ارتباط الجودة الشاملة بالإنتاجية واستمراريتها وتحسين مخرجات العملية التعليمية؛
- شمولية إدارة الجودة الشاملة للمجالات كافة؛
- ارتباط عملية إدارة الجودة الشاملة بالتقويم الشامل للنظام التعليمي؛
- رفع مستوى أداء أعضاء الهيئات التدريسية وتحسين استخدام التقنيات التعليمية.

¹ - صالح الدين ثامري، عبد الحميد رولامي، أهمية رقمنة التعليم في الجامعات لتعزيز جودة تكوين التعليم العالي، منصة مودل نمونجا، ص 5. ورقة بحثية منشورة على الموقع التالي: https://www.researchgate.net/profile/Salah-Eddine-Thamri/publication/359402829_ahmyt_rqmnt_altlym_fy_aljamat_ltzyz_jwdt_altkwyn_qta_altlym_alaly_mnst_mwwdl_nmwdhja/links/623a43362708166c0543740e/ahmyt-rqmnt-altlym-fy-aljamat-ltzyz-jwdt-altkwyn-qta-altlym-alaly-mnst-mwwdl-nmwdhja

² - واعر فازية، الرقمنة استراتيجية لتحقيق الجودة الشاملة في عملية التعليم العالي، الملتقى الدولي الافتراضي تحت عنوان: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، يومي: 21-22 فيفري 2021، ص 115.

المطلب الثاني: آليات تطبيق الجودة الرقمية في التعليم العالي

الرقمنة نظام أفرزته الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم، وقد ساهمت في تحقيق الجودة التعليمية باعتمادها على آليات تمثلت في علم تصميم التعليم الرقمي ومجموعة من المنصات، نذكرها في الآتي:

1- نماذج علم تصميم التعليم الرقمي

علم تصميم التعليم علم حديث النشأة ظهر نتيجة التطورات التكنولوجية وتأثيرها في مجال التسليم تعددت نماذج تصميم التعليم وأهمها:¹

- نموذج ADDIE: يعد هذا النموذج الأولي والأكثر شهرة في التصميم التعليمي، ويتكون من خمس مراحل: التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، والتقييم. وتهدف هذه المراحل إلى ضمان تخطيط الموقف التعليمي وتنفيذه بطريقة منهجية فعالة تحقق الأهداف التربوية المرجوة.

- نموذج ديك وكاري: يقدم هذا النموذج كنموذج أكثر تفصيلاً يعتمد على مدخل النظم ويركز على العلاقة المترابطة بين السياق والمحتوى والتعليم. يشمل النموذج عدة مراحل تبدأ بتحديد الأهداف وتحليل المهام والمحتوى، مروراً بتصميم أدوات التقييم وتحديد استراتيجيات التعليم، وصولاً إلى تطوير المواد التعليمية وتنفيذها وتقييمها.

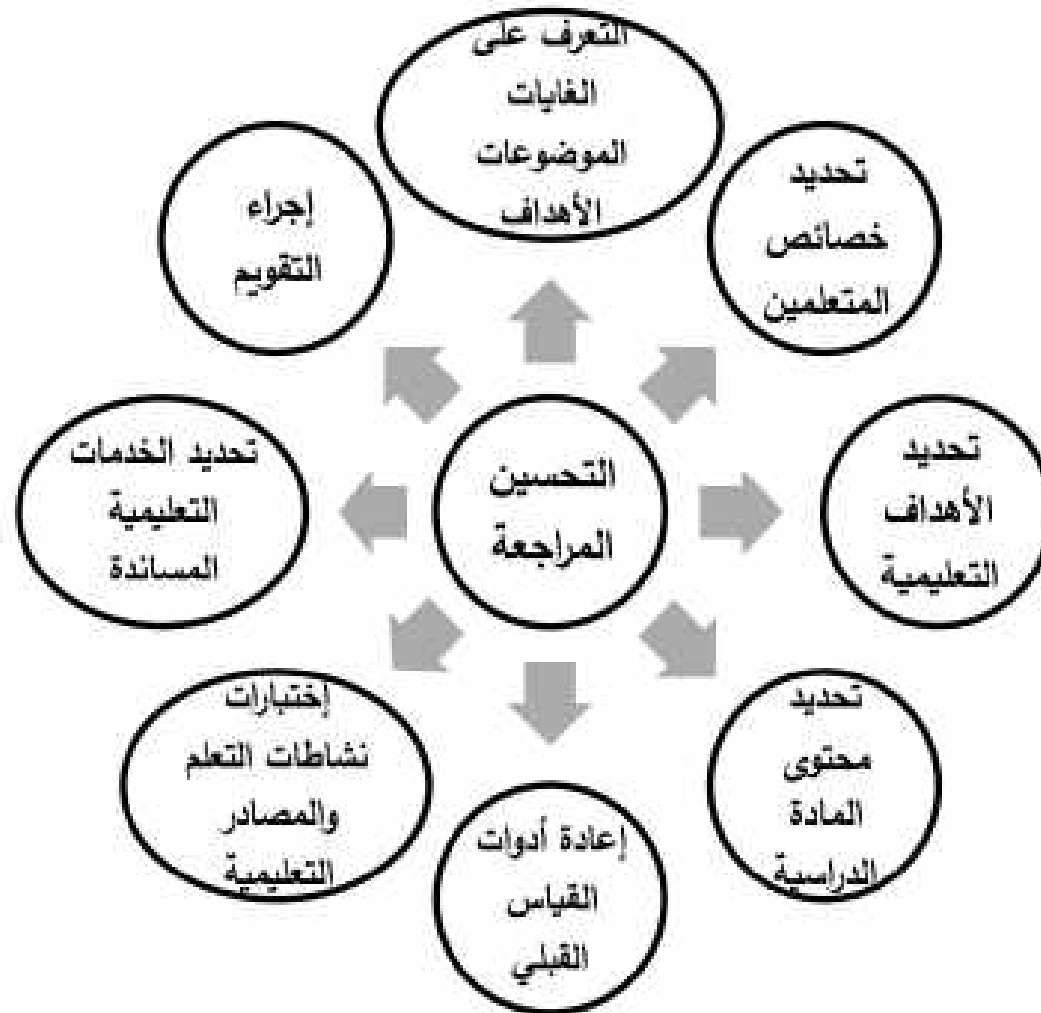
- تصنيف بلوم المنقح: يعد تصنيف بلوم إطاراً حاسماً لتصنيف الأهداف التعليمية عبر المجال المعرفي، والذي يتدرج من مهارات التفكير الدنيا إلى العليا التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل التقييم والابداع. يبرز التعديل الذي أجري عام 2001، والذي حول المستويات من أسماء إلى أفعال، تحولاً نحو مفهوم أمثر ديناميكية للإدراك.

- نظرية عرض المكونات لميريل: تصنف هذه النظرية كنظرية جزئية تركز على كيفية تقديم المحتوى التعليمي بفعالية على مستوى الدرس الواحد توفر مصفوفة الأداء المحتوى التي قدمها ميريل دليلاً وصفياً للمصممين للاختيار استراتيجيات العرض والتدريب المناسبة. وتعتبر هذه النظرية ذات الصلة خاصة بالتعليم المعتمد على الحاسوب نظراً لطبيعتها المنهجية والوصفية الدقيقة.

- نموذج كيم لتصميم التعليم: يستخدم هذا النموذج لتصميم البرامج التعليمية ويتكون من الخطوات المبينة في الشكل التالي:

¹ - سهى عبد الله قطب ونور عبد العزيز سلطان الصبحي، التصميم التعليمي فيا لعصر الرقمي: دراسة تحليلية لتقنيات التعليم الحديثة وتأثيرها على مخرجات التعلم، المجلة العربية للنشر العلمي، الإصدار الثامن، العدد: 86، 2025، ص: 477-478.

شكل رقم (01): نموذج كمب لتصميم التعليم



المصدر: فازية واعمر، الرقمنة إستراتيجية لتحقيق الجودة الشاملة في عملية التعليم العالي، الملئقى الدولي الافتراضي تحت عنوان: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، يومي: 21-22 فيفري 2021، ص 118.

2- منصات التعليم الإلكتروني

هناك عدة منصات للتعليم الإلكتروني وهي على سبيل المثال كالتالي:¹

1-2- برنامج مودل (Moodle): هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم على أسس تعليمية لمساعد المدربين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية ويمكن استخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد كما يمكن أن يخدم الجامعة، تضم 40000 ألف متدرب، كما أن موقع النظام يضم 75000 مستخدم مسجل ويتكلمون 7 لغة من 138 دولة.

2-2- برنامج دوكيز (Claroline-Dokeos): هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر وهو نظام مستخدم من قبل أكثر من 1200 منظمة في 65 دولة ليقوم بإدارة التعليم وتفعيل التعاون بين مجموعات أهدافها مختلفة، كما تتيح للمدرب أن ينشئ محتوى تعليمي عالي الجودة وتمارين تفاعلية وأن يتواصل ويتابع أداء المدربين.

3-2- برنامج أتوتر (Atotor): هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم ليكون سهل وسريع التركيب من قبل مديري النظام وسهل الاستخدام لكل من المدرب والمتدرب، كما يمتاز هذا النظام بإمكانية التحديث والتغيير السريع للوجهات من قبل المدربين ويمكن استخدام هذا النظام للمؤسسات التعليمية الصغيرة والجامعات الكبيرة.

¹ واعمر فازية، مرجع سبق ذكره، ص 118-119.

2-4- نظام ويب سيتي (web CT): هو نظام إدارة تعلم تجاري يستخدم من قبل العديد من المؤسسات التعليمية المهتمة بالتعليم الإلكتروني حيث يقدم هذا النظام بيئة تعليمية إلكترونية خصبة من بداية إعداد المقرر لتركيبه على النظام وحتى أثناء فترة التعلم وهذا يدل على سهولة استخدامه من قبل المدرب والمتدرب.

2-5- نظام تدارس: هو نظام تدارس لإدارة التعليم الإلكتروني يحتوي على جميع الوظائف والتطبيقات التي تقدمها نظم إدارة التعليم الإلكتروني المتقدمة، ويمتاز هذا النظام بالعديد من الميزات التي تجعل العديد الكليات، والجامعات التفكير في تطبيقه أو التحول إليه مما لديه من نظم تعليمية.

المطلب الثالث: أثر الرقمنة في تحقيق جودة التعليم العالي وتأثير صناعة المنصات الرقمية عليه

1- أثر الرقمنة في تحقيق جودة التعليم العالي

تعددت التعاريف للجودة في التعليم العالي وما ميزها أنها لم تكن موحدة بسبب اختلاف وجهات النظر، وسنورد التعريف الذي تبناه إعلان مؤتمر التعليم العالي الصادر عن الأمم المتحدة الذي انعقد في باريس بين 5 و9 أكتوبر 1998، حيث عرفها على أنها "مفهوم متعدد الأبعاد يشمل جميع الوظائف وأنشطة التعليم العالي: التدريس، البرامج الأكاديمية، البحث العلمي، العاملين بالمؤسسة، الطلبة، الخدمات المصاحبة للعملية التعليمية، وإعطاء النتائج المتوخاة من تبني الجودة لأبد من تطبيق معايير ضبط الجودة للتعليم الإلكتروني التي تقوم على:¹

- الاهتمام بالتصميم المتكامل لمنظومة التعليم الإلكتروني: حيث تقوم الجامعة بتطوير وإدارة برامج دراسية إلكترونية بما يتماشى مع الأسس المتعارف عليها للتعليم الجامعي، مع مراعاة خصوصية ومتطلبات هذا النمط غير التقليدي؛

- مراعاة المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة في مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها: حيث تحرص المؤسسة التعليمية على أن تكون المعايير الأكاديمية للدرجات الممنوحة لبرامج التعليم الإلكتروني مكافئة للدرجات التي تمنحها المؤسسة بالطرق المعتادة ملتزمة بالضوابط والمعايير المعتمدة على أن تكون البرامج متوافقة بين أهداف التعلم واستراتيجيات التدريس ومحتوى المادة التعليمية وأنماط ومعايير التقويم كما يخضع التعليم الإلكتروني للفحص والمراجعة إعادة الاعتماد بصفة دورية؛

- إدارة برامج التعليم الإلكتروني بالأسلوب الذي يحقق المعايير الأكاديمية للدرجة الممنوحة: لا بد أن توفر برامج التعليم الإلكتروني للطلبة فرصا عادلة للوصول على المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج؛

- دعم التعلم الذاتي وتمكين المتعلمين من التحكم في نموهم العلمي: أي أن تضع المؤسسة التعليمية أهدافا واقعية وطرقا عملية لتحقيقها ووسائل للتحقق من بلوغ الأهداف؛

¹- بعبع إلهام، رقمنة التعليم العالي في دولة الامارات الأفاق والتحديات -جامعة حمدان بن محمد الذكية نموذجاً-، الملتقى الدولي الافتراضي تحت عنوان: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، يومي: 21-22 فيفري 2021، ص 152.

- طرق التقييم الختامي المستخدمة لبرامج التعليم الإلكتروني: أي أن تكون طرق التقييم مناسبة لنمط وظروف الدراسة ولطبيعة التقييم المطلوب، ويجب أن تثبت المؤسسة أن إجراءات التقييم والتصحيح وأن العلامات تجري بشكل موثوق ومنظم وأن الإجراءات تلتزم بالمعايير الأكاديمية.

2- علاقة التحول الرقمي وزيادة جودة التعليم العالي

يشير التحول الرقمي إلى دمج التقنيات الرقمية فيم مختلف جوانب الحياة البشرية، بما في ذلك التعليم. كما أن استخدام التحول الرقمي في التعليم لديه القدرة على زيادة جودة التعليم من خلال تزويد المتعلمين بإمكانية الوصول إلى الأدوات والموارد الرقمية التي تعزز نتائج التعلم. تتمثل إحدى الفوائد الرئيسية للتحول الرقمي في التعليم في أنه يسمح بتجارب تعليمية مخصصة. باستخدام الأدوات الرقمية، يمكن للمتعلمين الوصول إلى موارد التعلم المصممة خصيصا لاحتياجاتهم واهتماماتهم وأساليب التعلم الفريدة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تحسين نتائج التعلم، حيث يكون المتعلمون أكثر تفاعلا وتحفيزا للتعلم.

يمكن أن يؤدي التحول الرقمي في التعليم أيضا إلى زيادة التعاون والتواصل بين المتعلمين والمعلمين باستخدام الأدوات الرقمية، يمكن للمتعلمين التعاون بسهولة في مشاريع المجموعة ومشاركة الأفكار والتعليقات والتواصل مع معلميهم وأقرانهم. علاوة على ذلك، يمكن أن يساعد التحول الرقمي في التعليم على تحسين كفاءة وفعالية أنظمة التعليم. يمكن للأدوات الرقمية أتمتة المهام الإدارية مثل الدرجات وحفظ السجلات، وتحرير المعلمين للتركيز على التدريس والتعلم.

هناك جانب آخر مهم للتحول الرقمي في التعليم وهو استخدام تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي لتعزيز التعليم والتعلم. يمكن أن تساعد هذه التقنيات في تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب، وتوفير مسارات تعليمية مخصصة، وتمكين المعلمين من تقديم تعليمات أكثر استهدافا وفعالية. وتعتبر فوائد التحول الرقمي في التعليم كثيرة، بما في ذلك زيادة الوصول إلى التعليم، وتحسين نتائج التعلم، وخفض التكاليف. ومع ذلك هناك أيضا تحديات يجب معالجتها مثل ضمان الوصول العادل إلى التكنولوجيا ومعالجة المخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمن وضمان تدريب المعلمين بشكل كاف لتحقيق أقصى استفادة من هذه التقنيات الجديدة.¹

¹ - محمد أمين وعمر الضبيح، أثر استخدام التحول الرقمي على جودة التعليم دراسة تطبيقية على مؤسسات التعليم العالي، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد الرابع عشر، العدد: 04، أكتوبر 2023، ص: 4874-4875.

المبحث الثالث: عرض الدراسات السابقة

المطلب الأول: الدراسات العربية

1- الدراسة الأولى: معيثة أحمد حسن القعود، التحول الرقمي وممارسة الإدارة الإلكترونية، أطروحة دكتوراه جامعة الإلكترونية طرابلس للدراسات العليا 2025:

إهتمت الدراسة بالتعرف على أبعاد التحول الرقمي وتأثيره على ممارسة الإدارة الإلكترونية في شركة لبيان للهاتف المحمول، تسليط الضوء على أهمية التحول الرقمي في تعزيز ممارسة الإدارة الإلكترونية. تقديم توصيات لتحسين ممارسة الإدارة الإلكترونية في الشركات الليبية.

حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والتحليل للبيانات، تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مدراء بالشركة، وبلغ عدد الاستبيانات الموزعة 72 استبيان، وبلغت نسبة الإستجابة 97%.

الدراسة تبحث في أثر التحول الرقمي على ممارسة الإدارة الإلكترونية وهذا ما توصلت إليه من خلال إجابات المبحوثين.

2- الدراسة الثانية: عبد الرحمن حسن حسن محمد وأحمد حسن الغيري، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية، مقال علمي من مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، 2020:

استهدفت الدراسة إلى تحليل واقع التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية نحو تبني إستخدامها في أحدث التطور والتحديث والتحسين المستمر لنهضة وتقدم المملكة، بالإضافة إلى اقتصاد متنوع ومستدام، وتحسين جودة الحياة للمواطنين والمقيمين وتعزيز الشفافية والمساءلة من خلال نشر مؤشرات الأداء وتفعيل آلية الرقابة الإلكترونية، رؤية 2030 هي الإطار الإستراتيجي الذي يوجه هذا التحول.

ومن بين النتائج التي أظهرتها هذه الدراسة:

- رقمنة 94% من الخدمات الحكومية؛
- إطلاق أكثر من 6000 خدمة إلكترونية عبر المنصات الوطنية.

المطلب الثاني: الدراسات المحلية

1- الدراسة الأولى: بن سكمال هدية وحساني حسين وجهاز بلهاسمي، تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة التعليم العالي، مقال علمي من مجلة حوكمة المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة، المجلد: 04، العدد: 02، 2025:

تبحث هذه الدراسة في معرفة أهمية التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها على جودة خدمات التعليم العالي باعتبارها أسلوب حديث معتمد في زمن السرعة والتكنولوجيا وأنترنت الأشياء لإعتمادها في شتى المجالات وكونها فرصة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة لسنة 2030 وذلك بإستعراض من تجارب عالمية للإستفادة منها.

حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في جمع المادة العلمية الخاصة بالدراسة وتحليلها، ومن أهم النتائج التي توصلت لها: يجب على الحكومات أن تتبنى سياسات تهدف إلى تعزيز المساواة والتنمية المستدامة في التعليم العالي من خلال الوصول إلى التكنولوجيا الرقمية وتطوير هياكل تقييمها.

2- الدراسة الثانية: عمار زيدان، التحول الرقمي كركيزة لعصرنة قطاع التعليم العالي في الدول العربية، أبحاث الملتقى الوطني حول جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع، جامعة غرداية، يومي: 08-09 نوفمبر 2023:

تهدف الدراسة إلى تقييم تأثير التحول الرقمي في المؤسسات الجزائرية من خلال تكيف البيئة الرقمية مع الإستراتيجية المتبناة وتقويمها ضمن المتطلبات الإلكترونية للتعليم العالي وتعزيزها من خلال الإستغلال الأمثل لتقنيات الإتصال الحديثة وإستثمارها في تطوير التعليم وتفعيل المنظومة المعلوماتية ومدى تأثيرها على جودة التعليم.

من أهم النتائج المتوصل إليها:

- إعادة هيكلة البنية التحتية لتواكب التعلم الإلكتروني؛
- ضرورة تنظيم دورات تدريبية دورية لتدريب الأساتذة والطلبة على التحكم الأمثل في التقنية؛
- تعزيز ثقافة الإستثمار والابتكار التشاركي بين كافة الفاعلين داخل الجامعة بهدف ضمان أقصى إستفادة من منصات التعليم الرقمية ورقمنة التكوين.

المطلب الثالث: الدراسات الأجنبية

1- Tiffanyv. Marianne, and Marv (2020)، طبيعة التحول الرقمي في التعليم الجامعي، مقال علمي منشور في مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع عشر، العدد 06، جامعة المينا، مصر، سبتمبر 2020:

هدفت إلى التعرف على طبيعة التحول الرقمي في التعليم الجامعي، وكيف تتطور تقنيات وممارسات إدارة المحتوى الرقمي في عصر إدارة الخبرة، وتحديد آليات إستفادة الجامعات من المحتوى الرقمي والتقنيات، وكيفية مشاركة المستفيدين من الطلاب وأسرهم، وتوصلت إلى أن رؤساء الجامعات سيكون لديهم القدرة على إتخاذ القرارات بشأن الاستثمار في الموارد البشرية والتكنولوجيا للجامعات لتعزيز القدرة التنافسية الرقمية، وبناء كفاءات من شأنها تحسين العمليات والوظائف، وبناء القدرات وإدارة الخبرات الرقمية لخدمة المستفيدين من مخرجات التعليم الجامعي.

2- Castro Benavides et al (2020)، التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، مقال علمي من المؤتمر الدولي السادس والعشرين (الإعلام الرقمي والإعلام التقليدي: مسارات للتكامل والمنافسة):

استهدفت الدراسة تلخيص الخصائص المميزة لعملية تنفيذ التحول الرقمي (DT) التي حدثت في مؤسسات التعليم العالي، إضافة إلى وصف العلاقات المعقدة بين الجهات الفاعلة في مجال التعليم المدعوم تقنياً، وأكدت الدراسة أن تطبيق مناهج التحول الرقمي على مجال التعليم العالي ما زال مجالا ناشئا، ولم يتم تطوير أي من التحول الرقمي الموجود في مقترحات التعليم العالي في بعد شامل، كما يستدعي هذا الموقف مزيداً من الجهود البحثية حول كيفية فهم مؤسسات التعليم العالي لتحول الرقمي ومواجهة المتطلبات الحالية التي فرضتها الثورة الصناعية الرابعة.

المطلب الرابع: مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية ومجال الاستفادة من الدراسة الحالية

تمت الاستفادة من كافة الدراسات السابقة المذكورة، سواء كان ذلك فيما يتعلق بالجانب النظري من حيث تحديد ما يجب تناوله، أو فيما يتعلق بالجانب التطبيقي، حيث تمت الاستفادة منها من حيث المنهج المتبع وأدوات الدراسة المستعملة وكذلك أساليب التحليل المتبعة، إلى جانب ذلك فإن الدراسات السابقة ساعدت في إعطاء صورة شاملة حول موضوع الدراسة الحالية، وفي بناء النموذج الخاص بها، لكن يبقى هناك وجود لأوجه تشابه واختلاف بين الدراسات الحالية والدراسات السابقة يمكن توضيحها فيما يلي:

جدول رقم (01): أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

المجال	الدراسة الحالية	الدراسات السابقة
صياغة الهدف	تهدف إلى معرفة ودراسة أثر التحول الرقمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	إختلاف الهدف من دراسة إلى أخرى، من يدرس التحول الرقمي ويختلف متغير المستقل
من حيث الزمان والمكان	كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	مختلفة من دول محلية، عربية، وطنية، أجنبية في سنوات ماضية
من حيث العينة	عينة تتكون من 50 أستاذ بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	مختلفة الأحجام والمستويات

من حيث الأساليب المستخدمة	معامل الارتباط بيرسون، ألفا كرونباخ، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري	نفس الأساليب المستخدمة في دراستنا
الأدوات المستخدمة	ارتكزت دراستنا على الإيتين	تم إعتماأ أدوات البحث العلمي من إيتيان، ملاحظة، مقابلة
من حيث المنهج	اعتمدنا على المهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري والإيتيان في الجانب التطبيقي	مختلف من دراسة إلى أخرى
من حيث المتغيرات	ركزت على متغيرين وهما التحول الرقمي والجودة الرقمي	يوجد من تناول متغير واحد وأخرى عدة متغيرات

المطلب الخامس: القيمة المضافة للدراسة الحالية

- من خلال مراجعة الأدبيات السابقة لموضوع التحول الرقمي والجودة الرقمية وتقديم الدراسات السابقة مكنا ذلك من ملاحظة فروقات بين الدراسة السابقة والدراسة الحالية كما كان هناك تشابه فيما بينها ونقاط مشتركة. لكن هناك إضاافو لموضوع بحثنا عن البحوث السابقة والذي يركز الجانب التكنولوجي والتكورات التي الحاصلة في المحيط وربطها بالمؤسسات الجامعية. وعليه نوجز أهم النقاط الخاصة بالقيمة المضافة في:
 - تقديم الجامعة في حلة جديدة بصورة تكنولوجية رقمية بعيدا عن التعليم التكنولوجي والجودة التقليدية.
 - التركيز على تحويل العمليات الداخلية للعمل الإداري في وتسهيل الخدمات المقدمة للطلبة والهيئة التدريسية.
 - التعرف على أهم الاتجاهات الحديثة في التعليم والجامعات.
 - زيادة الرصيد المعرفي والفكري والبحث العلمي في مجال الجامعة الرقمية.

خلاصة الفصل

في هذا الفصل تم تناول المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي والجودة الرقمية حيث تسعى من خلاله المؤسسات الجامعية إلى تحقيق الجودة الرقمية والتركيز على التقنيات المتطورة في مجال الإعلام والاتصال، تساعد في تسليط إجراءات العمل وزيادة سرعتها ومرونتها، وإلى التقليل من الوقت والجهد والتكلفة المادية والأخطاء البشرية.

يرتكز نجاح المؤسسات الجامعية في ميرورة التحول الرقمي على مجموعة من المتطلبات، منها ما يرتبط بالجانب التنظيمي، ومنها ما يرتبط بالجانب التقني، ومنها ما يرتبط بالجانب البشري، ولقد بينت التجارب المعروضة في هذا الفصل أنه من الأسباب الدافعة بالمؤسسات الجامعية إلى تبني التحول الرقمي هو سعيها إلى التكيف مع التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الإعلام والاتصال، والإعتماد على التطبيقات الإلكترونية في مجال التعليم الإلكتروني والسعي إلى اكتساب معايير الجودة الرقمية الدولية.

لهذا في الفصل الثاني سنقوم بإسقاط جميع المفاهيم النظرية لموضوع التحول الرقمي والجودة الرقمية في المؤسسة الجامعية محل الدراسة من أجل التعرف على مختلف الجوانب المعتمدة فعليا في الواقع العملي، والتوصل إلى النتائج المطلوبة.

الفصل الثاني

دراسة ميدانية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم
التسيير جامعة سكيكدة

تمهيد

بعد تطرقنا في الفصل السابق إلى الإطار النظري والمفاهيمي لكل من التحول الرقمي وأثره في تعزيز الجودة الرقمية، وما ارتبط بهما من نماذج وأبعاد تفسيرية، يسعى هذا الفصل إلى نقل تلك المقاربات النظرية من سياقها التجريدي إلى حيز الممارسة والتطبيق الفعلي، ويتحقق ذلك من خلال إسقاط هذه المفاهيم على البيئة التنظيمية للمؤسسات الجامعية الجزائرية، والتي تشهد بدورها حركية متسارعة نحو الرقمنة لتطوير أدائها البيداغوجي والإداري.

ولتحقيق هذا المسعى، تم اختيار كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة '20 أوت 1955' بسكيكدة كنموذج للدراسة الميدانية، بالنظر إلى ما تشهده هذه الكلية من ديناميكية في تبني الأنظمة الرقمية الحديثة وسعيها المستمر لتجويد خدماتها.

ومن هذا المنطلق، يهدف هذا الفصل إلى تشخيص واقع التحول الرقمي داخل الكلية، وتبيان مدى انعكاس أبعاده على مستوى جودة الخدمات الرقمية المقدمة لمختلف الفاعلين من طلبة، أساتذة وموظفين.

المبحث الأول: مدخل عام لماهية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

تمثلت دراستنا في عينة من كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، وبموجب ذلك سنقوم في هذا المبحث بالتعريف بالمؤسسة التي شملت مجال دراستنا وتقديم نظرة حولها.

المطلب الأول: تقديم كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

تحظى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 في سكيكدة بمكانة هامة كأحد الأعمدة البيداغوجية والبحثية الأساسية في الجامعة منذ نشأتها.¹

أولاً: النبذة التاريخية ومراحل تطور

1- التأسيس والنشأة

تم إنشاء الكلية في سنة 2001 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-272. وجاء هذا التأسيس بالتزامن مع القرار التاريخي المتمثل في ترقية "المركز الجامعي لسكيكدة" ليصبح جامعة متكاملة الأركان. في بدايتها، كانت تعرف باسم "كلية علوم التسيير والعلوم الاقتصادية".

2- التحول وإعادة الهيكلة

مع تطور المنظومة الجامعية في الجزائر وتبني نظام ل.م.د (ليسانس، ماستر، دكتوراه)، شهدت الكلية توسعاً في تخصصاتها وهيكلتها الإدارية والعلمية لتوائم متطلبات المحيط الاقتصادي. وبناء على ذلك، تم تعديل تسميتها الرسمية لتصبح الشاملة للفروع الأربعة الأساسية: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

3- التطور البيداغوجي والأقسام الحالية

انطلقت الكلية بطاقم إداري وتعليمي شاب وطموح، وتوسعت تدريجياً لتعطي بيئة تعليمية متكاملة للمئات من الطلبة سنوياً. وتتوزع الهيكلة البيداغوجية الحالية للكلية على الأقسام التالية:

- قسم الجذع المشترك (المحطة الأولى لطلبة السنة الأولى).
- قسم العلوم الاقتصادية.
- قسم علوم التسيير.
- قسم العلوم التجارية.
- قسم العلوم المالية والمحاسبة.

¹ - معلومات مقدمة من طرف كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

4- الأهداف الاستراتيجية:

تسعى الكلية منذ نشأتها إلى ربط التكوين الأكاديمي بالواقع الاقتصادي والاجتماعي لولاية سكيكدة، خاصة وأنها ولاية ذات طابع صناعي وبتروكيماوي وسياحي بارز، مما يجعل الكلية رافداً أساسياً لتخريج الإطارات والمخططين الماليين للمؤسسات المحيطة بها.

ثانياً: النشأة والتطور

1- مرحلة النشأة والانطلاق (2001 - 2005)

الميلاد القانوني: ولدت الكلية رسمياً بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-272 المؤرخ في 18 سبتمبر 2001، والذي قضى بترقية المركز الجامعي بسكيكدة إلى مصاف "جامعة".

البدايات الأولى: انطلقت الكلية تحت تسمية "كلية علوم التسيير والعلوم الاقتصادية". كانت الإمكانيات المادية والبشرية في تلك الفترة محدودة، حيث اعتمدت الكلية على نظام التكوين الكلاسيكي (أربع سنوات لنيل شهادة الليسانس)، واقتصرت على عدد قليل من التخصصات الموجهة لتسيير المؤسسات والاقتصاد العام.

2- مرحلة التحول الهيكلي وتبني نظام (ل.م.د)

شهدت الكلية في منتصف العقد الأول من الألفية نقلة نوعية تماشياً مع إصلاحات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر:

تغيير التسمية والشراكة الاقتصادية: تم تعديل اسم الكلية ليصبح "كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير" لتشمل العلوم التجارية والمالية بشكل أوسع.

الانخراط في نظام LMD: بدأت الكلية تدريجياً في إلغاء النظام الكلاسيكي وتعويضه بنظام (ليسانس، ماستر، دكتوراه). هذا التحول سمح بمرونة أكبر في خلق تخصصات جديدة تتماشى مع سوق الشغل والنسيج الصناعي الخاص بولاية سكيكدة (خاصة قطاع المحروقات والصناعات البتروكيماوية والموانئ).

3- مرحلة التطور والوضع الحالي

تحولت الكلية اليوم إلى أحد أكبر الأقطاب البيداغوجية في جامعة سكيكدة من حيث تعداد الطلبة والمؤطرين، ويتميز واقعها الحالي بالآتي:

أ. الهيكلية البيداغوجية الموسعة

تضم الكلية الآن أربعة أقسام رئيسية (بالإضافة إلى الجذع المشترك) تدير عشرات التخصصات في الليسانس والماستر:

لـ قسم العلوم الاقتصادية: (اقتصاد نقدي وبني، اقتصاد كمي، اقتصاد وتسيير المؤسسات...).

لـ قسم علوم التسيير: (إدارة أعمال، تسيير الموارد البشرية، إدارة مالية...).

لـ قسم العلوم التجارية: (تسويق، تجارة دولية...).

لـ قسم العلوم المالية والمحاسبة: (محاسبة وجباية، مالية المؤسسة...).

ب. التطور البحثي والتكنولوجي

تأطير الدكتوراه: تمنح الكلية الآن عروض تكوين في الطور الثالث (الدكتوراه) سنوياً، وتضم مخابر بحثية تسعى لتقديم حلول استشارية واقتصادية للمحيط الاجتماعي والاقتصادي.

الرقمنة: مواكبة لسياسة الجامعة الحالية، انتقلت الكلية بالكامل إلى المعاملات الرقمية عبر أرضية "بروغريس" (Progress) لمتابعة مسار الطلبة، والتعليم عن بعد، ومناقشة المذكرات.

القرار الوزاري 1275: تشهد الكلية الآن حركية كبيرة في توجيه مذكرات التخرج (ماستر ودكتوراه) نحو آلية "شهادة - مؤسسة ناشئة" أو "شهادة - براءة اختراع"، لتحفيز الطلبة على ولوج عالم المقاولاتية بدلاً من البحث التقليدي عن الوظائف.

المطلب الثاني: تعريف كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة ومهامها

أولاً: تعريف الكلية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة هي وحدة بيداغوجية وبحثية تابعة للجامعة، تتمتع بالاستقلال المالي والإداري النسبي تحت إشراف عمادة الكلية. تعد الكلية القطب الأساسي في الولاية المعني بتكوين الكفاءات البشرية وتأهيلها في مجالات إدارة الأعمال، التخطيط الاقتصادي، المحاسبة والمالية، والتسويق، مستندة إلى نظام التكوين الحديث (ل.م.د.).

ثانياً: مهام الكلية

تتنوع مهام الكلية وتتكامل بين ما هو أكاديمي، بحثي، واقتصادي، ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1- المهام البيداغوجية والتعليمية

- التكوين الأكاديمي المتدرج: ضمان تكوين عالي الجودة للطلبة في أطوار الليسانس، الماستر، والدكتوراه في مختلف تخصصات المال والأعمال والاقتصاد.

- تحديث المناهج: تحيين البرامج التعليمية بانتظام لتواكب التحولات الاقتصادية العالمية (مثل التجارة الإلكترونية، الذكاء الاصطناعي في التسيير، والمالية الرقمية).

- التأطير العلمي: الإشراف على الامتحانات، مناقشة مذكرات التخرج، وتوجيه الطلبة طيلة مسارهم الجامعي.

2- المهام البحثية والعلمية

- تنشيط البحث العلمي: دعم مخابر البحث التابعة لكلية وتشجيع الأساتذة والطلبة الباحثين على نشر دراساتهم في مجلات علمية محكمة.

- تنظيم الفعاليات العلمية: إقامة ملتقيات، ندوات، وورش عمل وطنية ودولية لمناقشة قضايا الساعة الاقتصادية (مثل الطاقات المتجددة، التنمية المستدامة، وتنوع الاقتصاد الجزائري).

3- المهام الاقتصادية والاندماج في سوق الشغل

- تفعيل القرار 1275 (شهادة - مؤسسة ناشئة): مرافقة الطلبة الخريجين لتحويل مشاريع تخرجهم ومذكراتهم إلى مشاريع استثمارية حقيقية ومؤسسات ناشئة (Startups) تولد الثروة.

- الشراكة مع المحيط الاقتصادي: إبرام اتفاقيات تعاون مع المؤسسات الصناعية والخدماتية الكبرى في سكيكدة (مثل مركب تكرير النفط، الموانئ، والشركات التجارية) لتسهيل تربية الطلبة التطبيقية.

- تقديم الاستشارات: رفد القطاعين العام والخاص بالدراسات والاستشارات الاقتصادية والمالية التي تساهم في حل المشكلات التسييرية للمؤسسات المحلية.

المطلب الثالث: تنظيم مهام كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة ومهامها

يخضع تسيير وتنظيم المهام داخل كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بهيكلية إدارية وبيداغوجية دقيقة يشارك فيها عدة أطراف (إداريون، أساتذة، وهيئات علمية).

وفقا للتنظيم المعمول به في الجامعات الجزائرية، يندرج القائمون على تنظيم مهام الكلية وأقسامها تحت مستويين رئيسيين:¹

أولاً: على مستوى الكلية (الإدارة العليا والهيئات الاستشارية)

1- عميد الكلية

هو المسؤول الأول والأمر بالصرف في الكلية، ويقوم بالإشراف العام على تسيير الشؤون البيداغوجية، الإدارية، والمالية. يمثل الكلية أمام رئاسة الجامعة ويساعده في مهامه نواب العميد ورئيس الأمانة العامة:

- نائب العميد المكلف بالدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة: يتولى تنظيم التدريس، التسجيلات، الجداول الزمنية، والامتحانات.

¹ - معلومات مقدمة من طرف كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سكيكدة.

- نائب العميد المكلف بما بعد التدرج والبحث العلمي: يشرف على مسابقات وتكوين الدكتوراه، نشاط مخابر البحث، والتظاهرات العلمية.

- رئيس الأمانة العامة: المسؤول عن التسيير الإداري للموظفين، والوسائل المادية، وميزانية الكلية.

2- المجلس العلمي للكلية

هيئة استشارية علمية تتكون من ممثلي الأساتذة ومسؤولي الأقسام والمخابر. مهامه أساساً:

لـ اقتراح برامج وتخصصات التكوين (فتح مسارات ماستر أو دكتوراه جديدة).

لـ الفصل في اعتماد مشاريع البحث العلمي ومتابعة الترقيات العلمية للأساتذة.

ثانياً: على مستوى الأقسام (التنظيم المباشر للطلبة والأساتذة)

الأقسام هي النواة الأساسية التي يتعامل معها الطالب يومياً، ويقوم على تنظيمها:

1- رئيس القسم

هو المسؤول المباشر عن السير الحسن للدراسة داخل التخصص. يساعد مساعد رئيس القسم المكلف

بالتدريس والتدرج ومساعد رئيس القسم للمكلف بما بعد التدرج. مهام رئيس القسم تشمل:

لـ توزيع مقاييس (مواد) الدراسة على الأساتذة.

لـ متابعة حضور الأساتذة والطلبة ومسير الدرجات والأعمال الموجهة (TD).

لـ حل مشاكل الطلبة الإدارية والبيداغوجية اليومية (الطعون، الغيابات، التحويلات).

2- اللجنة العلمية للقسم

هيئة علمية منتخبة من أساتذة القسم، وتقوم بـ:

لـ دراسة ملفات ومواضيع مذكرات التخرج (الماستر والدكتوراه) والمصادقة عليها.

لـ اقتراح لجان مناقشة المذكرات والترقيات الميدانية.

3- فريق التكوين ومسؤولي التخصصات

- مسؤول ميدان التكوين / مسؤول الشعبة: يشرف على التنسيق بين التخصصات المختلفة لضمان تكامل المواد.

- مسؤول المادة أو السنة: يجتمع بالطلبة ممثلي الفروع (الدليغار) والأساتذة دورياً لمعالجة وتعديل وتيرة تقدم الدروس وحل مشاكل الاستيعاب أو الامتحانات.

المطلب الرابع: الخدمات الرقمية المقدمة في جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة:

تقدم جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة منظومة متكاملة من الخدمات الرقمية عبر الفضاء الرقمي للجامعة، والتي صممت خصيصا لتسهيل الإجراءات البيداغوجية، الإدارية والعملية لمختلف فئات المجتمع الجامعي، وتتوزع هذه الخدمات إلى عدة فئات رئيسية كمايلي:¹

أولا: خدمات الطلبة: تتيح بوابة الطلبة للطلبة ليسانس، ماستر، وعلوم طبية، إنجاز العديد من العمليات إلكترونيا دون الحاجة للتنقل أبرزها:

- الطلبات الإدارية: تقديم طلبات العطل الأكاديمية وإجراءات إعادة الإدماج؛
- الحسابات الرقمية: إمكانية إنشاء حسابات جديدة، واسترجاع اسم المستخدم وكلمة المرور في حال فقدانها.
- ثانيا: خدمات الموظفين والعمال: توفر بوابة العمال والإداريين مجموعة من التسهيلات الإدارية التي تشمل:
- استخراج الوثائق الإدارية الرقمية مباشرة؛
- إدارة والمشاركة في عمليات التصويت الخاصة بمختلف اللجان الجامعية؛
- الترشيح والمتابعة الرقمية للتربصات قصيرة المدى داخل وخارج الوطن.

ثالثا: خدمات الأساتذة: تتضمن بوابة الأساتذة أدوات متخصصة لتسيير الجوانب البيداغوجية، وإدارة شؤون التعليم والتقييم والبحث العلمي.

رابعا: البوابة الرقمية العامة: تضم البوابة الرقمية المركزية لجامعة سكيكدة روابط ومداخل موحدة لكافة المنصات المذكورة، مما يوفر وصولا سريعا وفعالا لجميع الخدمات الإلكترونية التي يطورها مركز أنظمة شبكات المعلومات والاتصال والتعليم المتلفز بالجامعة.

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

سنتناول في هذا الفصل الدراسة الميدانية، والتعرف على منهج الدراسة، حدودها، مجتمع وعينة الدراسة، وصولاً إلى أساليب المعالجة الإحصائية باستعمال برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS 27). وأخيرا النتائج.

المطلب الأول: الجانب الإجرائي للدراسة الميدانية

نوضح في هذا المطلب أدوات البحث العلمي وأيضا الأساليب المستخدمة التي تطرقنا لها خلال إجراء دراستنا، والتي تساعد على عملية جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع دراستنا.

¹ - معلومات مقدمة من طرف جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

الفرع الأول: منهجية الدراسة

في دراستنا الحالية قمنا بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المناسب لأغراض الدراسة الحالية والذي يهدف إلى وصف أثر التحول الرقمي على تحسين جودة الرقمنة في المؤسسات الجامعية، واستخدام المنهج التحليلي بهدف تحليل العلاقة بينهما، وقد رأينا أنه المنهج الذي الأنسب لموضوع الدراسة الحالية وأهدافها.

الفرع الثاني: متغيرات الدراسة:

لمعالجة الدراسة وتحقيق أهدافها تضم متغيرات الدراسة مايلي:

- ❖ متغير التحول الرقمي: يتمثل في المتغير المستقل الذي تم تقسيمه إلى ثلاث أبعاد فرعية مكونة له: البعد التقني، البعد البشري، البعد الإداري.
- ❖ متغير الجودة الرقمية: وهو المتغير التابع يضم عبارات تعبر عنه.
- ❖ متغير المتغيرات الشخصية: تتمثل في متغيرات الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي... الخ.

الفرع الثالث: أدوات الدراسة

1- الملاحظة: هي عملية مراقبة دقيقة لسيروية موضوع دراستنا في الكلية خلال فترة التريص.

2- الاستبيان: هو أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد عن طريق استمارة يجري تعبئتها من قبل المستجيب ويستخدم لجمع المعلومات بشأن معتقدات ورغبات المستجيبين، ولجمع حقائق غير معروفة للباحث، ولهذا يستخدم بشكل رئيس في مجال الدراسات التي تهدف إلى الحصول على بيانات بشأن ميول الأفراد وإدراك الأفراد لظروف معينة سياسية أو مالية أو اجتماعية، كما يمكن توزيع الاستبيان لجمع بيانات لعينات في أماكن متباعدة جغرافياً، إذا الاستبيان يمكنه من الوصول إليهم جميعاً بوقت محدود وتكاليف معقولة¹. (أنظر الملحق رقم 01)

وقد قمنا بتوزيع عدد من الاستمارات: 60 استمارة في مدة أسبوع كامل وتم استرجاع 50 استمارة من المجموع الكلي نتيجة اقضاء 10 استمارات لم يتم حسابهما وهذا راجع الى :

- الإجابة على بعض الأسئلة وترك أسئلة أخرى دون إجابة.
 - عدم فهم بعض الأسئلة الامر الذي أدى الى عدم الإجابة عليها أصلاً.
- وقد قسم الاستبيان إلى جزئين:

الجزء الأول: أسئلة تخص البيانات الشخصية للعينات.

الجزء الثاني: أسئلة حول موضوع البحث وقد قسم بدوره إلى أربعة أبعاد.

¹ عليان وغنيم، عثمان، مناهج وأساليب البحث العلمي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2000، ص 137-138.

وللإجابة على الأسئلة الخاصة بالجزء الثاني اعتمدنا على سلم ليكارت الخماسي كما هو موضح في الجدول الثاني:

جدول (02): مقياس ليكارت الخماسي

البدائل	موافق بشدة	موافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
العبارات الموجبة	5	4	3	2	1
العبارات السالبة	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الطالبة

ويتم تحديد إجابات المستجوبين من خلال الترتيب لخيارات مقياس ليكارت الخماسي.

الفرع الرابع: مجتمع وعينة الدراسة

أ- مجتمع الدراسة:

هو المجال الذي يحوي مجموعة العناصر التي نريد دراستها والحصول على بعض النتائج حولها، حيث أن مجمع دراستها يتمثل في إدارة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية لجامعة 20 أوت 1955.

ب- عينة الدراسة:

هي نموذج يشمل جزءا من وحدات المجتمع الأصلي المعني بالبحث، ان المعاينة او اختيار العينة قائم على أسس علمية صحيحة بطريقة الاحتمالات وكل وحدة من وحدات العينة يجب ان تخضع لشروط معينة.

وقد تم الاعتماد على أسلوب المسح الشامل لاختيار عينة الدراسة والمتمثلة في عمداء ورؤساء الأقسام ونوابهم والهيئة التدريسية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية لجامعة 20 أوت 1955، لأنهم المعنيين ببرامج التحول الرقمي في المؤسسة، وبناء على ذلك تم جمع البيانات من عينة بحجم 50 عينة.

الفرع الخامس: أساليب الدراسة

تم تفرغ الاستمارات وترميز البيانات وإدخالها للحاسوب باستعمال برنامج spss الحزمة الإحصائية للدراسة الاجتماعية كما تم الاستعانة ببعض الأدوات الإحصائية التالية:

• اختبار ألفا كرونباخ: للتأكد من درجة ثبات الاستبيان كأداة للدراسة من خلال قياس الاتساق الداخلي لأبعاد ومحاور الاستبيان.

• المدى: أكبر قيمة لفئات الإجابة أقل قيمة لها وبالتالي المدى العام: $4-5=1$ بتقسيم المدى العام على أكبر قيمة في مقياس ليكارت الخماسي أو بتقسيم المدى العام على عدد الفئات في المقياس نحصل على طول الفئة أي طول الفئة يساوي: $0,8=4/5$ ، تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس بداية المقياس هي الواحد الصحيح وذلك

لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة وعليه يمكن اعتماد الجدول الإحصائي التالي لتحديد الفئات والدرجات المقابلة لها لأسئلة المحور الأول والثاني من الاستبيان:

جدول (03): مستويات الإجابة لمقياس ليكارت الخماسي

المستوى	الوسط الحسابي
غير موافق تماما	1,80-1
غير موافق	2,60-1,81
محايد	3,40-2,61
موافق	4,20-3,41
موافق تماما	5-4,21

المصدر: من إعداد الطالبة

• معامل ارتباط بيرسون: لقد تم إحساب صدق الاتساق الداخلي لكل عبارة من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون.

• اختبار توزيع الطبيعي: من خلال اختبار Kolmogorov-Smirnov النسب المئوية والتكرارات الإحصائية: وذلك لوصف أفراد مجتمع البحث وإظهار خصائصه.

• أساليب الإحصاء: تم تفرغ وتحليل الاستبيان من خلال برنامج spss الاحصائي، وقد تم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

أ- أساليب الإحصاء الوصفي: وقد تم استخدام مايلي:

- التوزيع التكراري والنسب المئوية للإجابات.
- المتوسطات الحسابية: لتحديد معدل استجابة أفراد العينة لمتغيرات الدراسة والانحرافات المعيارية واختبار لمعرفة الثبات في فقرات الاستبانة.
- الانحراف المعياري لمعرفة مدى تشتت القيم حول أوساطها الحسابية.

ب- أساليب الإحصاء الاستدلالي: وقد تم استخدام مايلي:

- معامل الارتباط بيرسون من أجل اختبار الصدق البنائي لأداة العينة والذي يقوم على دراسة العلاقة بين متغيرين؛

- اختبار F و T -test لمعرفة التأثير بين المتغيرين واختبار الفرضيات.

المطلب الثاني: صدق وثبات استبانة الدراسة

نعتمد في هذا المطلب على اختبار صدق الدراسة من أجل التوصل لنتائج دقيقة تساعدنا في تحقيق الأهداف. (أنظر الملحق رقم 03)

الفرع الأول: صدق الاستبيان

يقصد باختبار صدق الاستبيان التأكد فيما إذا كانت أداة القياس فعلا تقيس ما تهدف لقياسه، ومن الطرق التي يمكن استخدامها للتأكد من صدق المقياس مايلي:

1- الصدق الظاهري:

وهذا بغرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين، بغرض تدقيقها والتأكد من مناسبة الفقرات وصحتها، حيث أبدوا تعديلات وملاحظات ساهمت في إخراجها بصورته النهائية. أنظر الملحق رقم (02)، الخاص بقائمة المحكمين.

2- صدق الاتساق الداخلي:

قمنا بالتأكد من صدق عبارات الاستبيان من خلال صدق الاتساق الداخلي يهدف إلى معرفة مدى قدرة كل مجموعة من عبارات المحور على قياس متغير بوضوح، وإحصائيا نعبّر عن الصدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون Pearson وهذا الأخير محصور بين $(1-)$ و $(1+)$.

ويكون معامل الارتباط بيرسون ذو دلالة إحصائية إذا كانت قيمة (sig) المصاحبة لكل معامل ارتباط بيرسون أقل تساوي مستوى الدلالة: 0.05 أي توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين العبارة ومحورها أي بعبارة أخرى أن العبارة صادقة ومتسقة لما وضعت لقياسه أي أن مضمون العبارة يتلاءم مع مفهوم (مضمون) المحور الذي تنتمي إليه. وفي ما يلي نتائج حسابات الصدق الاتساق الداخلي:

جدول (04): نتائج اختبار صدق الاتساق الداخلي للاستبيان

العبارات	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
البعد التنظيمي		
تعمل الكلية على تطوير الهيكل الإداري ومراكز اتخاذ القرار بما يناسب التحول الرقمي	.507**	<0.001

<0.001	,721**	تسعى إدارة الكلية إلى التخلص من البيروقراطية بالاعتماد على أساليب الرقمنة
<0.001	,534**	تسعى الكلية إجراءات العمل الإداري
<0.001	,752**	تسعى إدارة الكلية إلى وضع إجراءات إدارية تحمي كل البيانات الخاصة بها
<0.001	,808**	تسعى إدارة الكلية إلى زيادة درجة مرونة هيكلها
<0.001	,601**	تؤمن الكلية بمساهمة التكنولوجيا في زيادة وضوح الأدوار ومسؤولياتها
<0.001	,662**	إنجاء الكلية إلى العمل وفق مبدأ 0 ورقة بالاعتماد على تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة
البعد البشري		
<0.001	,595**	تتوفر الكلية على العدد الكافي من الموارد البشرية المؤهلة لإنجاح التحول الرقمي
<0.001	,551**	يمتلك الموظفون الإداريون المعارف التقنية التي تساعدهم على مواكبة التحول الرقمي في الكلية
<0.001	,655**	الإدارة حريصة على تدريب العاملين بالكلية على استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي
<0.001	,739**	إدارة الكلية تهتم بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي
<0.001	,755**	تشجع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحول الرقمي
<0.001	,709**	تشجع إدارة الكلية مشاركة الموظفين في برامج التحول الرقمي في الكلية
البعد التقني		
<0.001	,799**	توفر الكلية شبكة أنترنت بتدفق عالي
<0.001	,759**	تسعى إدارة الكلية إلى تطوير قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة
<0.001	,778**	تمتلك إدارة الكلية وسائل الاتصال الحديثة الكافية لإنجاح التحول الرقمي

<0.001	,880**	سعة الأنترنت المتوفرة في الحياة كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي
<0.001	,817**	سرعة الأنترنت المتوفرة في الكلية كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي
<0.001	,710**	توفر إدارة الكلية برمجيات الحماية الأصلية لضمان سرية المعلومات والبيانات وحمايتها
<0.001	,683**	توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري الإلكتروني بفعالية
الجودة الرقمية		
<0.001	,586**	توفر المؤسسة حصص ودورات تدريبية في مجال الرقمة والإدارة الإلكترونية
<0.001	,687**	المحتوى الرقمي للمقررات محدث ويواكب التطور
<0.001	,572**	تجسد الجامعة جميع خدماتها على أرض الواقع
<0.001	,645**	تمنح الجامعة فرص البحث والتطوير العلمي
<0.001	,654**	تقدم الجامعة جودة رقمية عالية في الاتصال بين الإدارة والأساتذة
<0.001	,490**	ساهم التحول الرقمي في تمكين الأساتذة من استخدام أساليب تدريس حديثة ترفع الجودة
<0.001	,701**	تساهم المنصات التعليمية الرقمية مثل MOODLE و PROGRES في تحسين المحتوى التعليمي الرقمي
<0.001	,751**	جميع الهيئات في المؤسسة حصلت على تكوين مناسب لاستعمال المنصات الرقمية
<0.001	,692**	يتم في المؤسسة تحديث البنية التحتية والخدمات الرقمية بانتظام
<0.001	,738**	يتم في المؤسسة قياس رضا الأساتذة عند الخدمات الرقمية
<0.001	,565**	توفر المؤسسة حماية لبيانات الطلاب والمعلومات الأكاديمية
<0.001	,568**	يوجد بالمؤسسة دعم تقني فوري للمشاكل التقنية

<0.001	,540**	أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأعطال التقنية التي تؤثر على جودة العملية التعليمية
<0.001	,763**	يتم أخذ ملاحظات الأساتذة بعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية
<0.001	,657**	يوجد بالمؤسسة معايير واضحة لتقييم الجودة الرقمية

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يتضح من خلال تفريغ البيانات الإحصائية في الجدول أعلاه، قيم معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لعبارات الاستبيان.

يظهر جدول البيانات المرفق قيم معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لعبارات البعد التنظيمي مع الدرجة الكلية للمحور. ومن خلال القراءة الإحصائية للجدول، نلاحظ أن معاملات الارتباط قد تراوحت بين قيمتين؛ حدها الأدنى بلغ 0.507 للعبرة الأولى (تعمل الكلية على تطوير الهيكل الإداري...) وحدها الأقصى بلغ 0.808 للعبرة الخامسة (تسعى إدارة الكلية إلى زيادة درجة مرونة هيكلها).

كما نلاحظ أن معاملات الارتباط لجميع عبارات البعد البشري جاءت إيجابية وقوية، حيث تراوحت حديها بين قيمة دنيا بلغت 0.551 للعبرة الثانية في البعد (يملك الموظفون الإداريون المعارف التقنية التي تساعدهم...) وقيمة قصوى بلغت 0.755 للعبرة الخامسة (تشجع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة التحول الرقمي).

كما أن معاملات الارتباط قد سجلت قيماً موجبة ومرتفعة جداً في عبارات البعد التقني حيث تراوحت حديها بين قيمة دنيا بلغت 0.683 للعبرة السابعة في البعد (توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري)، وقيمة قصوى بلغت 0.880 للعبرة الرابعة (سعة الأنترنت المتوفرة في الحياة كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي)، كما تميزت المؤشرات التقنية الأخرى مثل تنفق الأنترنت وسرعتها وقواعد البيانات بمعاملات ارتباط قوية جداً بلغت 0.799 و 0.817 على التوالي.

ومن خلال القراءة التحليلية العميقة لنتائج الجدول كذلك، نلاحظ أن جميع معاملات الارتباط في محور الجودة الرقمية جاءت موجبة وقوية؛ حيث تراوحت حديها بين قيمة دنيا بلغت 0.490 للعبرة الخامسة في البعد والمتمثلة في (ساهم التحول الرقمي في تمكين الأساتذة من استخدام أساليب تدريس حديثة)، وقيمة قصوى بلغت 0.763 للعبرة الرابعة عشرة والمتمثلة في (يتم أخذ ملاحظات الأساتذة بعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية) كما سجلت بقية العبارات الجوهرية ارتباطات مرتفعة جداً، لاسيما العبرة السابعة المتعلقة بمساهمة المنصات التعليمية الرقمية مثل PROGRES و MOODLE والتي بلغت 0.701، والعبرة الثامنة المتعلقة بحصول جميع الهيئات على تكوين مناسب والتي بلغت 0.751.

ويؤكد هذا المؤشر الإحصائي الممتاز أن عبارات البعد البشري تمتلك صدق اتساق داخلي قوي ومتناسك جداً، مما يدل على، وهو ما يبرر الاعتماد على هذه العبارات بثقة تامة في مرحلة التحليل الاستدلالي للدراسة. وتعتبر جميع معاملات الارتباط المسجلة قيماً موجبة وقوية إلى قوية جداً كما أنها دالة إحصائياً بالكامل عند مستوى الدلالة 0.01، نظراً لأن قيم مستوى الدلالة المعنوية المستخرجة (Sig) جاءت كلها أقل من 0.001، وهي أقل بكثير من القيمة الافتراضية للمقارنة 0.05.

وتؤكد هذه النتائج علمياً وميدانياً أن العبارات تمتلك صدق اتساق داخلي ممتاز ومتناسك لأعلى درجة، مما يدل على أن متطلبات تأهيل العنصر البشري، تدريب العاملين، وتحفيز الإبداع الرقمي تسير في اتجاه متسق تماماً مع الهدف العام للمحور، توفر البنية التحتية الرقمية، البرمجيات الأصلية، تدفق وسرعة الشبكات، وقواعد البيانات المتطورة ترتبط ارتباطاً عضوياً وثيقاً بالبناء المنهجي للمحور. هذا المؤشر يمنح الأداة كفاءة قياسية عالية ويبرر الانتقال الآمن نحو استخدام مخرجات هذا البعد في التحليل الاستدلالي واختبار الفرضيات.

الفرع الثاني: ثبات الاستبيان

وهناك عدة طرق لقياس ثبات عبارات الاستبيان منها طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha وهو أكثر استخداماً من طرف الباحثين، حيث يقيس درجة ثبات مجموعة من عبارات الاستبيان، بمعنى ما نسبة الحصول على نفس النتائج فيما لو أعيد تطبيق نفس الأداة وفق ظروف مماثلة أكثر من مرة. وتتفق معظم البحوث العلمية على قيم العتبة هي إذا حقق لمعامل ألفا قيمة أكبر من (0.60). فنقول أن عبارات الاستبيان ككل أو عبارات المحور تتمتع بالثبات. وفيما يلي نتائج حساب قيم ألفا كرونباخ:

جدول (05): نتائج اختبار ثبات الإستبيان

البعد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
البعد التنظيمي	07	0.777
البعد البشري	06	0.745
البعد التقني	07	0.888
الجودة الرقمية	15	0.895
المجموع	35	

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

تبين من خلال الجدول رقم (05) نتائج اختبار ثبات عبارات استبيان الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha de Cronbach) للمحاور الأربعة المكونة للأداة (بمجموع 35 عبارة). حيث سجل البعد التنظيمي (07 عبارات) معامل ثبات قدره 0.777، وسجل البعد البشري (06 عبارات) معامل ثبات بلغ 0.745. في حين حقق البعد التقني (07 عبارات) معامل ثبات مرتفع قدره 0.888، وسجل بعد الجودة الرقمية (المتغير التابع - 15 عبارة) أعلى معامل ثبات في الدراسة حيث بلغ 0.895.

تشير القواعد المنهجية والإحصائية في العلوم الاجتماعية إلى أن قيم معامل ألفا كرونباخ تكون مقبولة وصالحة للدراسة إذا كانت قيمتها تساوي أو تتجاوز النسبة الاسترشادية 0.60، وتعتبر قوية وجيدة جداً إذا تجاوزت 0.70. وبناء على النتائج المستخرجة، نلاحظ أن جميع قيم معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد الدراسة قد تراوحت بين (0.745 و 0.895)، وهي قيم مرتفعة جداً وتتجاوز بكثير الحد المقبول منهجياً.

وتؤكد هذه النتائج علمياً أن استبيان الدراسة يتمتع بدرجة ثبات واستقرار عالية جداً، مما يعني أنه لو أعيد تطبيق هذا الاستبيان على نفس العينة أو عينة مماثلة في ظروف مشابهة، فإنه سيعطي نفس النتائج تقريباً. هذا المؤشر الإيجابي يمنح الباحثة الضوء الأخضر للمضي قدماً في وثوقية التحليل الإحصائي الاستدلالي، وتفسير الفرضيات المتعلقة بأثر أبعاد التحول الرقمي على تحقيق جودة الرقمنة بالمؤسسة الجامعية دون خوف من عشوائية الإجابات.

الفرع الثالث: اختبار التوزيع الطبيعي

وذلك من أجل التأكد من خضوع البيانات للتوزيع الطبيعي أم لا، وذلك باستخدام اختبار Kolmogorov-smirnov وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (06): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للاستبيان

Kolmogorov-smirnov			
المحاور	قيمة Z	Sig	
جميع المحاور	0,091	0,200*	نتيجة الاختبار

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يتبين من خلال معطيات الجدول رقم (06) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي الإعتدالي لبيانات الاستبيان ككل (جميع المحاور دمجاً)، وذلك باستخدام اختبار كولموغوروف-سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov) نظراً لأن حجم العينة يبلغ 50 مستجيباً (N=50). وحيث تشير النتائج الإحصائية المستخرجة إلى أن قيمة إحصاء الاختبار (قيمة Z) قد بلغت 0.091 عند مستوى دلالة إحصائية (Sig) قدر بـ 0.200. وبمقارنة قيمة الدلالة المستخرجة بمستوى الدلالة الافتراضي المقبول في الدراسات الأكاديمية (0.05)، نجد أن قيمة الدلالة الإحصائية للاستبيان أكبر بكثير

من هذا المحك ($0.05 < 0.200$) وبناء عليه، نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية القائلة بأن بيانات الدراسة تتوزع توزيعاً طبيعياً اعتدالياً. وتؤكد هذه النتيجة الإيجابية سلامة ومثالية البيانات ميدانياً وخلوها من التطرف التشتتي، الأمر الذي يمنح الباحثة المبرر المنهجي والعلمي الكامل للاعتماد على الاختبارات الإحصائية المعلمية (Tests Paramétriques) - مثل ارتباط بيرسون والانحدار الخطي - في معالجة واختبار فرضيات الأثر الخاصة بالدراسة.

المبحث الثالث: تحليل النتائج

يعد عرض وتحليل نتائج الدراسة الخطوة الجوهرية التي تترجم الجانب النظري إلى واقع ملموس، حيث نسعى من خلال هذا المبحث إلى عرض البيانات التي تم جمعها من الميدان ومعالجتها إحصائياً. تهدف هذه العملية إلى استنتاج الدلالات والمعاني التي تحملها استجابات أفراد العينة، وذلك من أجل الإجابة على تساؤلات الدراسة.

المطلب الأول: عرض النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية والوظيفية

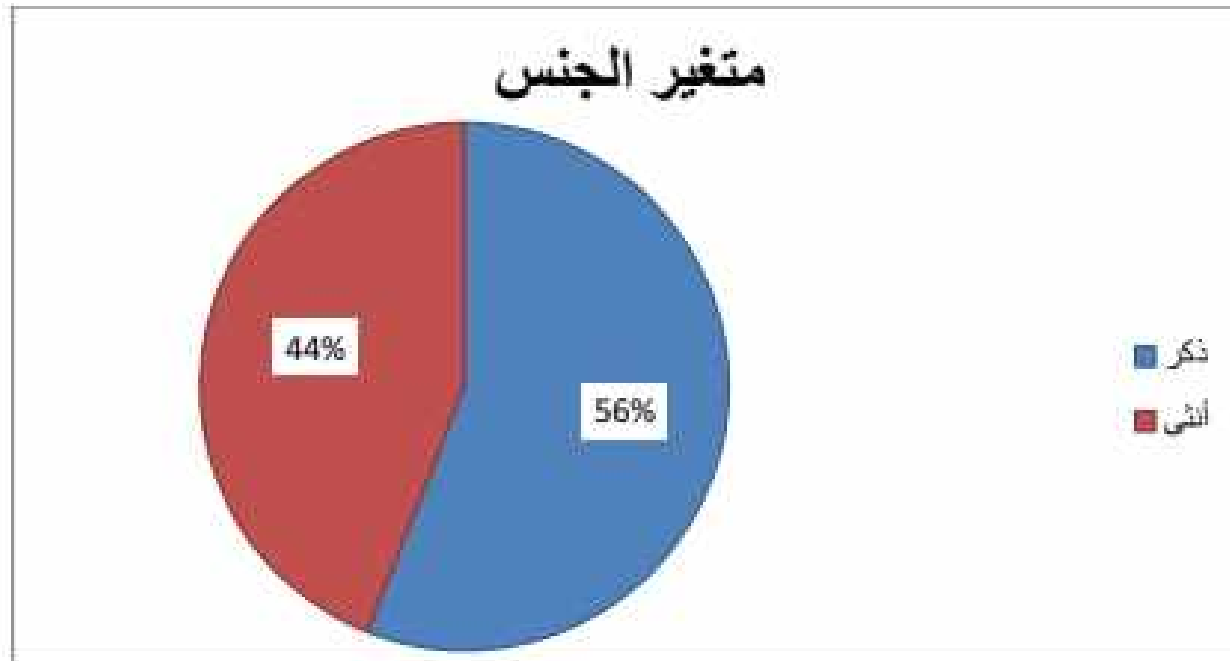
1- متغير الجنس:

جدول (07): نتائج توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	28	56,0%
أنثى	22	44,0%
المجموع	50	100%

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

شكل (02): دائرة نسبية تمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس



المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى تكرارات العينة البالغ عددها 50 فردا، نلاحظ أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير الجنس بعدد 28 وبنسبة 56% لصالح الذكور وهي تمثل غالب أفراد العينة وعدد فئة الإناث بلغ 22 أفراد وبنسبة 44% ونتائج أعلاه تمثلها في الدائرة النسبية المرفقة.

يمكن تفسير احتلال الذكور النسبة الأعلى من فئة الإناث في هذه الدراسة إلى طبيعة الوظائف والمهام الإدارية داخل المؤسسة الجامعية، والتي غالبا ما تتطلب تواجدا ميدانيا أو إشرافا تقنيا مستمرا. ومع ذلك، فإن تقارب النسبتين (56% مقابل 44%) يعكس مؤشرا إيجابيا يعبر عن عدم وجود تمييز جنساني في إدارة الجامعة من الكليات إلى الأقسام، حيث تساهم المرأة الإدارية والأكاديمية بشكل فعال ومتوازن إلى جانب الرجل في إنجاح عملية الانتقال الرقمي وتحقيق جودة الرقمنة المطلوبة في التعليم العالي.

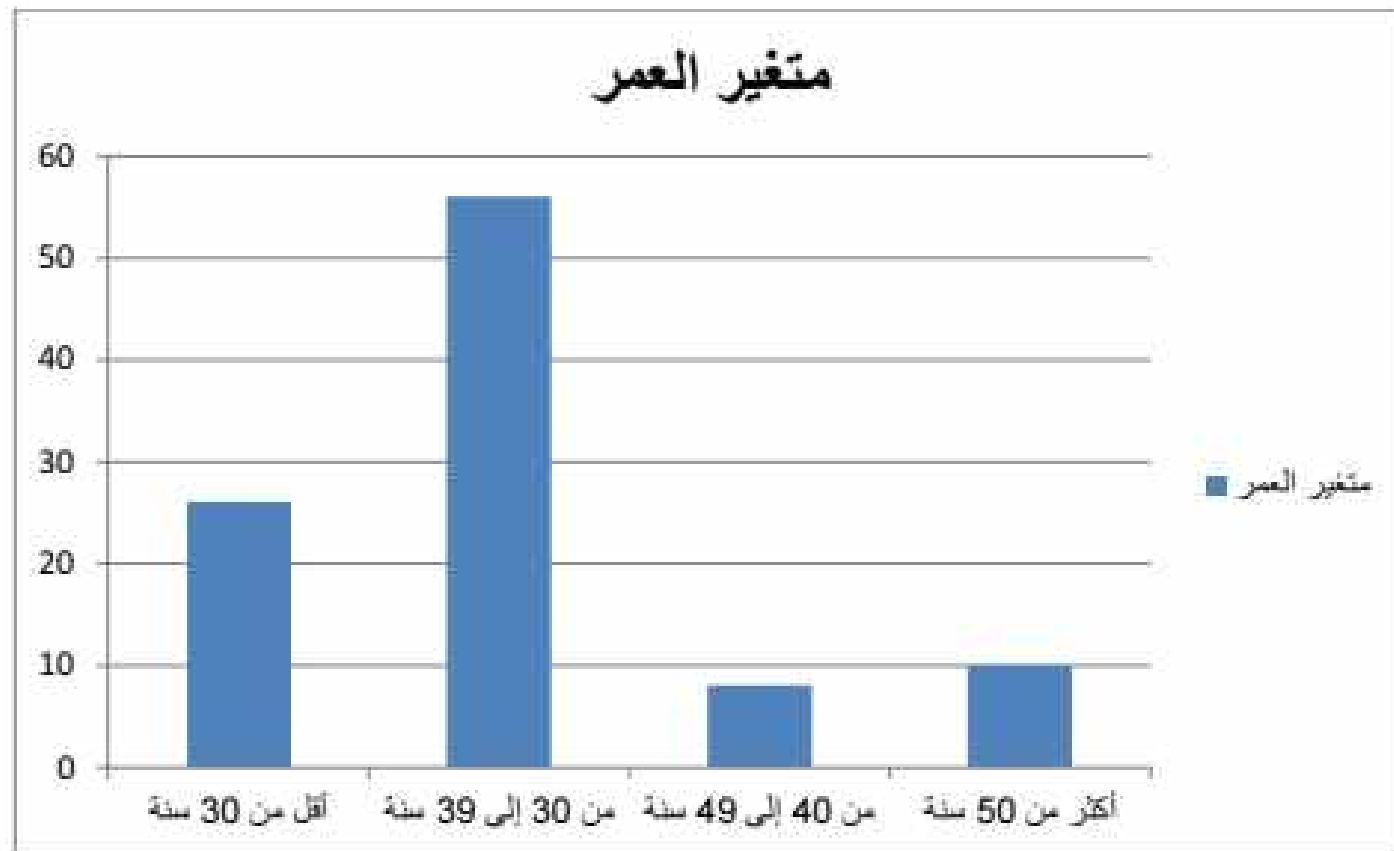
2- متغير العمر:

جدول (08): توزيع أفراد العينة حسب فئة العمر

النسبة %	التكرار	الفئة
26,0	13	أقل من 30 سنة
56,0	28	من 30 إلى 39 سنة
8,0	4	من 40 إلى 49 سنة
10,0	5	أكثر من 50 سنة
100%	50	المجموع

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

شكل (03): أعمدة بيانية للخصائص الديموغرافية للعينة وفقا لمتغير العمر



المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يتبين من خلال الجدول رقم (08) والشكل البياني رقم (03) المرفق به، والذي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر، أن الفئة العمرية [من 30 إلى 39 سنة] قد احتلت المرتبة الأولى بأعلى تكرار بلغ 28 عينة ونسبة مئوية قدرت بـ 56.0%. تليها في المرتبة الثانية فئة الشباب [أقل من 30 سنة] بتكرار قدره 13 عينة ونسبة بلغت 26.0%.

في حين سجلت الفئة العمرية [أكثر من 50 سنة] المرتبة الثالثة بتكرار بلغ 5 مستجيبين ونسبة 10.0%، وجاءت الفئة العمرية [من 40 إلى 49 سنة] في المرتبة الأخيرة بتكرار قدره 4 مستجيبين ونسبة تمثيلية بلغت 8.0% من إجمالي عينة الدراسة الكلية.

يمكن تفسير هذه النتيجة هذه النتيجة إحصائيا وميدانيا إلى أن الفئتين العمريتين المتصدرتين للمشهد (أقل من 30 سنة، ومن 30 إلى 39 سنة) تشكلان معا الكتلة الحرجة والأغلبية الساحقة في العينة بنسبة إجمالية بلغت 82.0%، هذا المؤشر يعكس بوضوح أن المورد البشري القائم على الإدارة والعمل التقني في المؤسسة الجامعية يغلب عليه عنصر الشباب والحيوية.

ومن الناحية المنهجية، يخدم هذا التوزيع موضوع الدراسة بشكل مثالي، حيث يتميز جيل الشباب بالمرونة العالية، والقدرة السريعة على استيعاب تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة، والتعامل السلس مع برمجيات ومنصات الرقمنة المستحدثة في الجامعة مقارنة بالفئات العمرية المتقدمة، وهو ما يساهم بشكل مباشر في تسريع وتيرة التحول الرقمي ورفع مؤشرات جودة الرقمنة في الخدمات الأكاديمية والإدارية المقدمة.

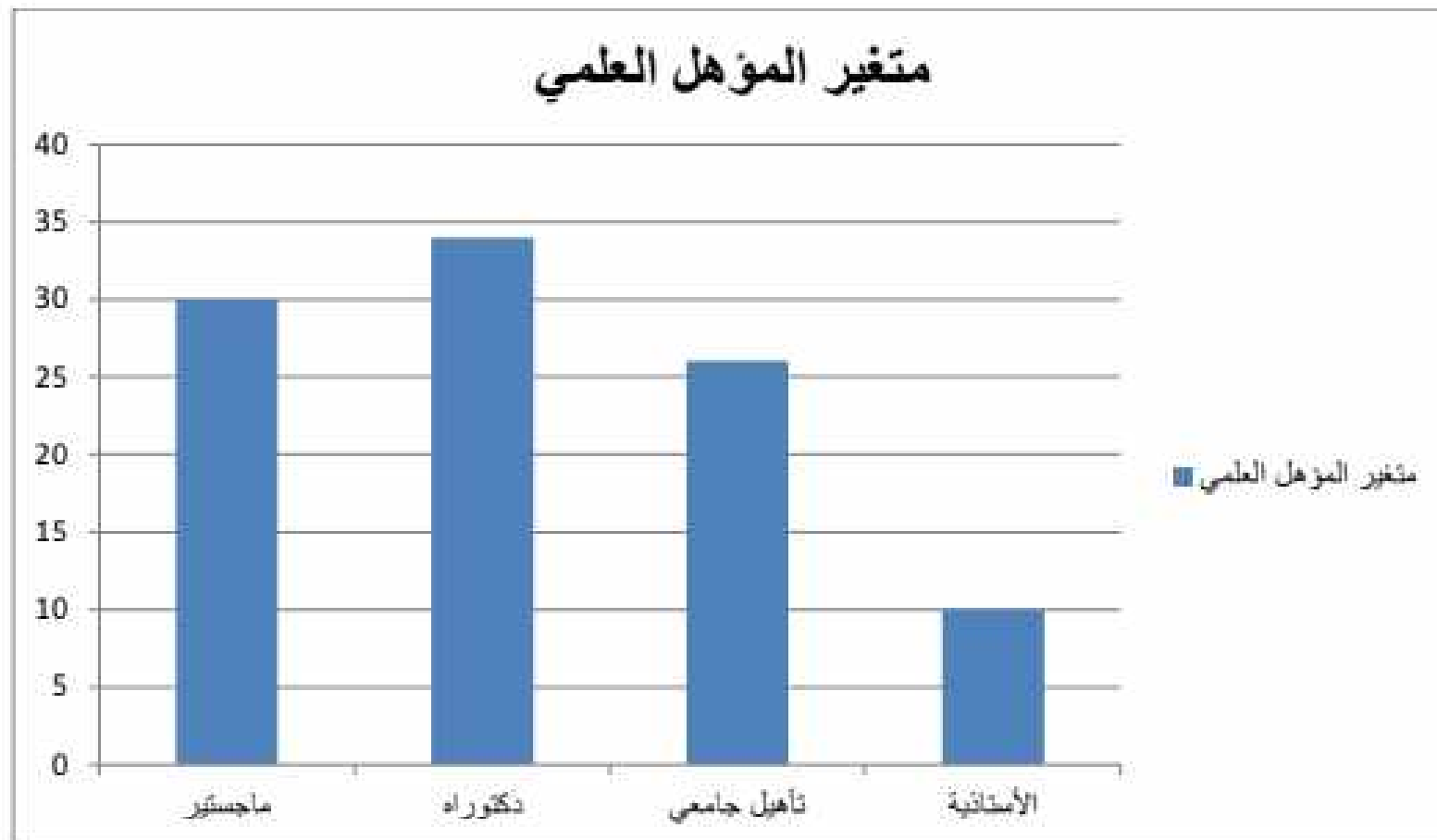
3- متغير المؤهل العلمي:

جدول (09): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

النسبة %	التكرار	الفئة
30,0	15	ماجستير
34,0	17	دكتوراه
26,0	13	تأهيل جامعي
10,0	5	الأستاذية
%100	50	المجموع

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

شكل (04): أعمدة بيانية للخصائص الديموغرافية للعينة وفقا للمؤهل العلمي



المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يتبين من خلال الجدول (09) والشكل البياني رقم (04) المرفق به، والذي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي، أن فئة حاملي شهادة الدكتوراه قد احتلت المرتبة الأولى بتكرار بلغ 17 مستجيباً

ونسبة مئوية قدرت بـ 34.0%، تليها في المرتبة الثانية فئة حاملي شهادة الماجستير بـ 15 مستجيباً ونسبة بلغت 30.0%.

في حين جاءت فئة حاملي شهادة التأهيل الجامعي في المرتبة الثالثة بـ 13 مستجيباً ونسبة تمثيلية قدرت بـ 26.0%، بينما احتلت فئة الأساتذة المرتبة الأخيرة بـ 5 مستجيبين ونسبة بلغت 10.0% من إجمالي العينة الكلية للدراسة البالغة 50 مستجيباً.

تعزى هذه النتائج ميدانياً إلى الخصوصية الهيكلية للمؤسسة الجامعية، حيث يغطي على المورد البشري المستجوب الطابع الأكاديمي والنخبوي عالي التعليم (حملة شهادات دكتوراه وماجستير وتأهيل جامعي) والذين يشكلون معاً نسبة 90.0% من إجمالي عينة الدراسة، وتخدم هذه النتيجة موضوع البحث بشكل جوهري ومباشر، إذ إن امتلاك عينة الدراسة لمستويات علمية رفيعة يعكس جاهزية معرفية وقدرة عالية على استيعاب استراتيجيات التحول الرقمي وتطبيقها بكفاءة. فالمستويات الأكاديمية العليا تكون أكثر إدراكاً لأهمية الانتقال من الإدارة الكلاسيكية الورقية إلى البيئة الرقمية، ولديهم مرونة أكبر في التعامل مع المنصات والأنظمة البرمجية المستحدثة، مما ينعكس إيجاباً وبشكل مباشر على رفع مؤشرات جودة الرقمنة وتسهيل الخدمات الإدارية والأكاديمية داخل الجامعة.

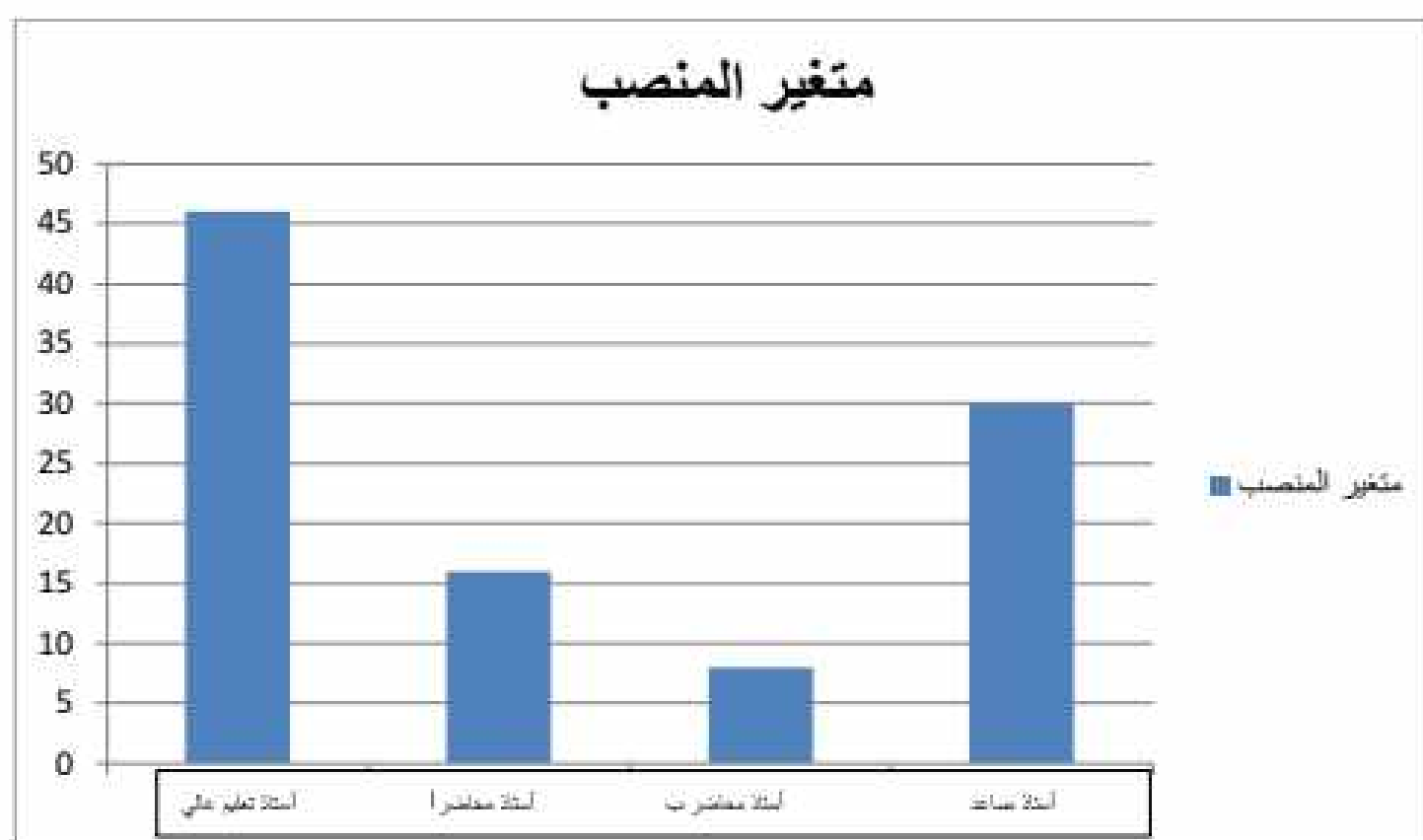
4- متغير المنصب:

جدول (10): توزيع أفراد العينة حسب المنصب

النسبة %	التكرار	الفئة
46,0	23	أستاذ التعليم العالي
16,0	8	أستاذ محاضر أ
8,0	4	أستاذ محاضر ب
30,0	15	أستاذ مساعد
100%	50	المجموع

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

شكل (05): أعمدة بيانية لخصائص العينة وفقاً للمنصب



المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يظهر الجدول رقم (10) والشكل البياني المرفق به، توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المنصب الأكاديمي (الرتبة العلمية). حيث احتلت فئة "أستاذ التعليم العالي" المرتبة الأولى بتكرار قدره 23 مستجيباً ونسبة مئوية بلغت 46.0%، تليها في المرتبة الثانية فئة "أستاذ مساعد" بتكرار بلغ 15 مستجيباً ونسبة تمثيلية قدرت بـ 30.0%.

في حين حلت فئة "أستاذ محاضر أ" في المرتبة الثالثة بواقع 8 مستجيبين ونسبة بلغت 16.0%، لتأتي فئة "أستاذ محاضر ب" في المرتبة الأخيرة بتكرار بلغ 4 مستجيبين ونسبة مئوية قدرت بـ 8.0% من إجمالي أفراد العينة البالغ عددهم 50 مستجيباً.

تعزى هذه النتائج ميدانياً ومنهجياً إلى أن العينة المستهدفة تغطي مختلف الرتب الأكاديمية في المؤسسة الجامعية، مع تمثيل واضح وقوي للرتب العليا (أستاذ التعليم العالي وأستاذ محاضر أ) والتي تشكل معاً ما نسبته 62.0% من إجمالي العينة. وتكتسي هذه النتيجة أهمية بالغة تخدم موضوع الدراسة بدقة؛ إذ إن نجاح مشروع التحول الرقمي والوصول إلى جودة الرقمنة لا يتوقف فقط على توفير الأجهزة والبرمجيات، بل يتطلب أساساً قناعة ووعي الهيئة التدريسية والأكاديمية بمختلف مستوياتها وتدرجها العلمي - والتي تشرف بشكل مباشر على عمليات التخطيط والتنفيذ والتقييم داخل المؤسسة.

وبما أن النسبة الأكبر من المستجيبين هم من ذوي الرتب العلمية المتقدمة والخبرة الأكاديمية الطويلة (أساتذة التعليم العالي والأساتذة المحاضرين)، فإن إجاباتهم تعكس واقعاً دقيقاً ومسؤولاً حول مدى تطبيق الرقمنة في

ممارساتهم اليومية وتفاعلاتهم الإدارية والبيداغوجية، مما يضيف مصداقية علمية عالية على مخرجات الدراسة الميدانية وقابليتها للاعتماد عليها في تحسين جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسة الجامعية.

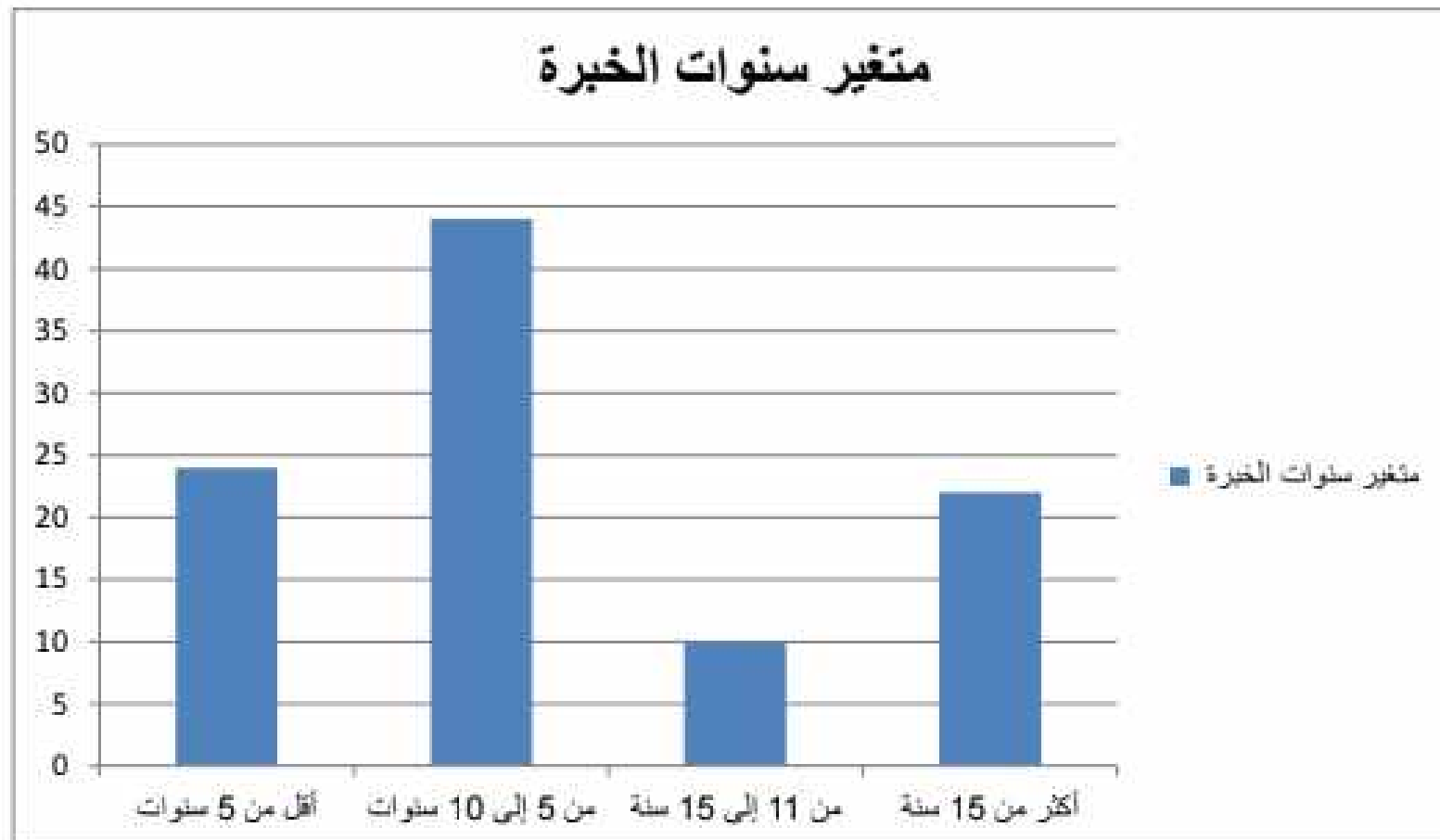
5- متغير سنوات الخبرة في العمل:

جدول (11): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في العمل

النسبة %	التكرار	الفئة
24,0	12	أقل من 5 سنوات
44,0	22	من 5 إلى 10 سنوات
10,0	5	من 11 إلى 15 سنة
22,0	11	أكثر من 15 سنة
%100	50	المجموع

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

شكل (06): أعمدة بيانية لخصائص العينة وفقا لسنوات الخبرة



المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يظهر جدول البيانات والشكل البياني رقم (06) المرفق به، توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة. حيث احتلت فئة "من 5 إلى 10 سنوات" المرتبة الأولى بتكرار قدره 22 مستجيباً ونسبة مئوية بلغت 44.0% تليها في المرتبة الثانية فئة "أقل من 5 سنوات" بتكرار بلغ 12 مستجيباً ونسبة تمثيلية قدرت بـ 24.0%.

في حين جاءت فئة الخبرة الطويلة [أكثر من 15 سنة] في المرتبة الثالثة بواقع 11 مستجيباً ونسبة بلغت 22.0%، لتأتي فئة "من 11 إلى 15 سنة" في المرتبة الأخيرة بتكرار بلغ 5 مستجيبين ونسبة مئوية بلغت 10.0% من إجمالي أفراد العينة الكلية البالغة 50 مستجيباً.

تعزى هذه النتائج ميدانياً إلى أن المورد البشري القائم على تسيير الهياكل الإدارية والأكاديمية في الجامعة يجمع بين روح العصرية والخبرة المتراكمة، حيث يمثل الموظفون والمسؤولون ذوو الخبرة المتوسطة والقصيرة (أقل من 10 سنوات عمل) النسبة الأكبر بـ 68.0%، هذه الفئة عاصرت وتكونت بالتزامن مع طفرة الرقمية التي شهدتها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في السنوات الأخيرة، مما يفسر مرونتهم العالية في التعامل مع المنصات الوزارية والجامعية المستحدثة.

ومن جهة أخرى، فإن وجود نسبة معتبرة من ذوي الخبرة الطويلة (أكثر من 15 سنة) بنسبة 22.0%، يعطي توازناً استراتيجياً، حيث يمتلك هؤلاء دراية كاملة بالاختلالات الإدارية السابقة (الكلاسيكية) والفرق الذي أحدثته الحلول الرقمية المستجدة، مما يجعل تقييمهم لمؤشرات جودة الرقمنة مبنياً على مقارنة ميدانية عميقة وصادقة، هذا المزيج داخل عينة الدراسة يرفع من مصداقية النتائج المتصلة بقياس أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات الرقمية والعمل الإداري ككل.

المطلب الثاني: الوصف الإحصائي لمحاور الدراسة

يضم الجدول الفرع نتائج التحليلات الوصفية المتعلقة بالمتغير المستقل والتابع

جدول (12): المتوسط الحسابي للدراسة

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
متوسط	0,65077	3,5800	البعد التنظيمي
مرتفع	0,70015	3,8600	تعمل الكلية على تطوير الهيكل الإداري ومراكز اتخاذ القرار بما يناسب التحول الرقمي
متوسط	0,87505	3,6400	تسعى إدارة الكلية إلى التخلص من البيروقراطية بالاعتماد على أساليب

الرقمنة			
تسعى الكلية إجراءات العمل الإداري	متوسط	3,2600	1,22574
تسعى إدارة الكلية إلى وضع إجراءات إدارية تحمي كل البيانات الخاصة بها	مرتفع	3,8200	0,84973
تسعى إدارة الكلية إلى زيادة درجة مرونة هيكلها	متوسط	3,4000	1,06904
تؤمن الكلية بمساهمة التكنولوجيا في زيادة وضوح الأدوار ومسؤولياتها	متوسط	3,6600	0,89466
إتجاه الكلية إلى العمل وفق مبدأ 0 ورقة بالاعتماد على تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة	متوسط	3,4200	1,23040
البعد البشري	متوسط	2,9867	0,67077
تتوفر الكلية على العدد الكافي من الموارد البشرية المؤهلة لإنجاح التحول الرقمي	متوسط	2,6400	1,13856
يملك الموظفون الإداريون المعارف التقنية التي تساعدهم على مواكبة التحول الرقمي في الكلية	متوسط	3,1200	0,96129
الإدارة حريصة على تدريب العاملين بالكلية على استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي	متوسط	3,3000	1,09265
إدارة الكلية تهتم بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي	متوسط	2,8200	0,96235
تشجع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحول الرقمي	متوسط	2,9000	0,93131
تشجع إدارة الكلية مشاركة الموظفين في برامج التحول الرقمي في الكلية	متوسط	3,1400	0,96911
البعد التقني	متوسط	2,7829	0,96815
توفر الكلية شبكة أنترنت بتدفق عالي	متوسط	2,3400	1,23899
تسعى إدارة الكلية إلى تطوير قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة	متوسط	2,9000	1,19949

تمتلك إدارة الكلية وسائل الاتصال الحديثة كافية لإنجاح التحول الرقمي	2,6600	1,23899	متوسط
سعة الأنترنت المتوفرة في الحياة كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي	2,2800	1,16128	متوسط
سرعة الأنترنت المتوفرة في الكلية كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي	2,7200	1,37083	متوسط
توفر إدارة الكلية برمجيات الحماية الأصلية لضمان سرية المعلومات والبيانات وحمايتها	3,2600	1,25860	متوسط
توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري الإلكتروني بفعالية	3,3200	1,28476	متوسط
الجودة الرقمية	2,9573	0,74951	متوسط
توفر المؤسسة حصص ودورات تدريبية في مجال الرقمة والإدارة الإلكترونية	2,8800	1,02300	متوسط
المحتوى الرقمي للمقررات محدث ويواكب التطور	2,8800	1,06215	متوسط
تجسد الجامعة جميع خدماتها على أرض الواقع	2,6800	1,23619	متوسط
تمنح الجامعة فرص البحث والتطوير العلمي	2,8800	1,30368	متوسط
تقدم الجامعة جودة رقمية عالية في الاتصال بين الإدارة والأساتذة	2,6400	1,30556	متوسط
ساهم التحول الرقمي في تمكين الأساتذة من استخدام أساليب تدريس حديثة ترفع الجودة	3,5200	1,07362	متوسط
تساهم المنصات التعليمية الرقمية مثل MOODLE و PROGRES في تحسين المحتوى التعليمي الرقمي	3,6000	0,96890	متوسط
جميع الهيئات في المؤسسة حصلت على تكوين مناسب لاستعمال المنصات الرقمية	2,8600	1,21235	متوسط
يتم في المؤسسة تحديث البنية التحتية والخدمات الرقمية بانتظام	2,8800	1,15423	متوسط
يتم في المؤسسة قياس رضا الأساتذة عند الخدمات الرقمية	2,7200	1,10730	متوسط

متوسط	1,17612	3,6200	توفر المؤسسة حماية لبيانات الطلاب والمعلومات الأكاديمية
متوسط	1,41479	2,7200	يوجد بالمؤسسة دعم تقني فوري للمشاكل التقنية
متوسط	1,21235	2,8600	أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأعطال التقنية التي تؤثر على جودة العملية التعليمية
متوسط	1,18769	2,7600	يتم أخذ ملاحظات الأساتذة بعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية
متوسط	1,14304	2,8600	يوجد بالمؤسسة معايير واضحة لتقييم الجودة الرقمية
متوسط	0,65753	3,0767	التحول الرقمي الكلي

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يتناول هذا الجدول عرضا وتحليلا إحصائيا لآراء أفراد عينة الدراسة حول العبارات المكونة للاستبيان، حيث تم الاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى الموافقة وترتيب العبارات حسب الأهمية.

• البعد التنظيمي:

وبناء على مخرجات الجدول رقم (12)، حقق البعد التنظيمي ككل متوسطا حسابيا إجماليا بلغ 3.5800 وانحرافا معياريا عاما بلغ 0.65077، مما يشير إلى أن مستوى الموافقة الإجمالي على هذا البعد جاء بدرجة متوسطة. ويعكس الانحراف المعياري الصغير نسبيا وجود انسجام وتوافق في آراء أفراد العينة نحو أهمية البيئة التنظيمية في دعم عملية التحول الرقمي.

وعند تفصيل القراءة الإحصائية لعبارات هذا البعد، نلاحظ تباين اتجاهات أفراد العينة بين مستويين (مرتفع ومتوسط) على النحو التالي:

1- العبارات الحاصلة على الترتيب الأعلى (ضمن النطاق المتوسط)

جاءت العبارة "تعمل الكلية على تطوير الهيكل الإداري ومراكز اتخاذ القرار بما يناسب التحول الرقمي" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ 3.8600 وانحراف معياري قدره 0.70015، وهي درجة موافقة مرتفعة، وتدل هذه النتيجة على الوعي الكبير لدى إدارة الكلية بضرورة مرونة الهياكل التنظيمية وتحديث قنوات اتخاذ القرار لتتوافق مع متطلبات الرقمنة.

ثم تليها العبارة "تسعى إدارة الكلية إلى وضع إجراءات إدارية تحمي كل البيانات الخاصة بها" المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ 3.8200 وانحراف معياري بلغ 0.84973، وبدرجة موافقة مرتفعة أيضا. يعكس ذلك الاهتمام البالغ الذي توليه الكلية لأمن المعلومات والأمن السيبراني، كعامل أساسي لبناء الثقة في الأنظمة الرقمية الجديدة.

2- العبارات الحاصلة على ترتيب متوسط

بينما جاءت بقية العبارات المكونة للبعد التنظيمي بدرجة موافقة متوسطة، ويمكن ترتيبها تنازليا حسب قيم المتوسطات الحسابية كالتالي:

المرتبة الثالثة: العبارة "تؤمن الكلية بمساهمة التكنولوجيا في زيادة وضوح الأدوار ومسؤولياتها" بمتوسط حسابي بلغ 3.6600 وانحراف معياري قدره 0.89466.

المرتبة الرابعة: العبارة "تسعى إدارة الكلية إلى التخلص من البيروقراطية بالاعتماد على أساليب الرقمنة" بمتوسط حسابي بلغ 3.6400 وانحراف معياري قدره 0.87505.

المرتبة الخامسة: العبارة "إنهاء الكلية إلى العمل وفق مبدأ 0 ورقة بالاعتماد على تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة" بمتوسط حسابي بلغ 3.4200 وانحراف معياري قدره 1.23040. (يلاحظ هنا ارتفاع قيمة الانحراف المعياري مما يدل على وجود تباين نسبي في وجهات نظر أفراد العينة حول مدى تطبيق هذا المبدأ واقعا).

المرتبة السادسة: العبارة "تسعى إدارة الكلية إلى زيادة مرونة هيكلها" بمتوسط حسابي بلغ 3.4000 وانحراف معياري قدره 1.06904.

المرتبة السابعة والأخيرة: العبارة "تسعى الكلية إجراءات العمل الإداري" بمتوسط حسابي بلغ 3.2600 وانحراف معياري قدره 1.22574، وهي أدنى قيمة متوسط في هذا البعد بالرغم من بقائها ضمن النطاق المتوسط.

تظهر النتائج المستخلصة أن الكلية تمتلك رؤية واضحة وتوجهات إيجابية قوية نحو تهيئة البيئة التنظيمية للتحويل الرقمي، ويتضح ذلك جليا من خلال التركيز العالي على تطوير الهياكل الإدارية وتأمين البيانات الإدارية، وهي خطوات تأسيسية سليمة لأي مشروع رقمي.

ومع ذلك، فإن حصول الأبعاد الإجرائية والتنفيذية الأخرى (مثل التخلص من البيروقراطية، والانتقال الفعلي إلى بيئة عمل خالية من الأوراق "0 ورقة"، وزيادة مرونة الهيكل) على تقييمات متوسطة، يشير إلى وجود فجوة نسبية بين التخطيط النظري والتطبيق الميداني، ويمكن تفسير ذلك علميا بأن عملية الهيكلة والتغيير الثقافي داخل المؤسسات التعليمية لمواجهة المقاومة البيروقراطية تتطلب وقتا أطول ومجهودا مستمرا مقارنة بإصدار القرارات التطويرية.

وتؤكد هذه النتيجة الإجمالية (المتوسطة) أن البعد التنظيمي في الكلية يسير في الاتجاه الصحيح، لكنه لا يزال في مرحلة انتقالية تحتاج إلى تسريع وتيرة تبسيط الإجراءات اليومية وتفعيل الأنظمة الرقمية بشكل شامل ومستدام لتقليل المعاملات الورقية التقليدية.

• البعد البشري:

كما نجد بناء على المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول (12)، أن البعد البشري حقق ككل متوسطا حسابيا إجماليا بلغ 2.9867 وانحرافا معياريا عاما بلغ 0.67077، مما يشير إلى أن مستوى الموافقة الإجمالي على هذا البعد جاء بدرجة متوسطة. ويدل الانحراف المعياري الصغير نسبيا على وجود تقارب وانسجام في إجابات أفراد العينة حول واقع الموارد البشرية في الكلية.

وعند إدراج القراءة الإحصائية المفصلة لعبارات البعد البشري، يتضح أن جميع العبارات دون استثناء قد نالت درجة موافقة متوسطة، ويمكن ترتيبها تنازليا حسب قيم المتوسطات الحسابية على النحو التالي:

1- العبارات الحاصلة على الترتيب الأعلى (ضمن النطاق المتوسط)

المرتبة الأولى: احتلت العبارة "حرص الإدارة على تدريب العاملين بالكلية على استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ 3.3000 وانحراف معياري قدره 1.09265. تعكس هذه النتيجة إدراك أفراد العينة لجهود الإدارة ومساعدتها في مجال التدريب التقني باعتباره المدخل الأساسي لتأهيل العنصر البشري.

المرتبة الثانية: جاءت العبارة "تشجيع إدارة الكلية مشاركة الموظفين في برامج التحول الرقمي في الكلية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ 3.1400 وانحراف معياري بلغ 0.96911، مما يشير إلى وجود توجه مقبول من الإدارة نحو إشراك العاملين في المبادرات الرقمية.

المرتبة الثالثة: تلتها العبارة "امتلاك الموظفين الإداريين المعارف التقنية التي تساعد على مواكبة التحول الرقمي في الكلية" بمتوسط حسابي بلغ 3.1200 وانحراف معياري بلغ 0.96129، مما يظهر امتلاك الموظفين لقاعدة معرفية أولية تمكنهم من التعامل مع الأنظمة الجديدة.

2- العبارات الحاصلة على الترتيب الأدنى (ضمن النطاق المتوسط)

المرتبة الرابعة: جاءت العبارة "تشجيع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتواءم مع طبيعة عمل التحول الرقمي" بمتوسط حسابي بلغ 2.9000 وانحراف معياري قدره 0.93131.

المرتبة الخامسة: احتلت العبارة "إدارة الكلية تهتم بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي" المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدره 2.8200 وانحراف معياري بلغ 0.96235.

المرتبة السادسة والأخيرة: جاءت العبارة "تتوفر الكلية على العدد الكافي من الموارد البشرية المؤهلة لإنجاح التحول الرقمي" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ 2.6400 وانحراف معياري قدره 1.13856. ورغم بقاء العبارة في النطاق المتوسط، إلا أنها تمثل القيمة الأقل في هذا البعد، مع ملاحظة ارتفاع الانحراف المعياري مما يدل على تباين واضح في وجهات النظر حول كفاية الكادر المؤهل عددا ونوعا.

تظهر النتائج الإجمالية للبعد البشري تقهها واضحا من قبل إدارة الكلية لأهمية العنصر البشري، ويتجلى ذلك في تصدر عبارات التدريب والتشجيع والمشاركة المراتب الأولى، فالإدارة تعي أن بناء المهارات هو الخطوة الأولى نحو الانتقال الرقمي الناجح.

ومع ذلك، فإن انخفاض المتوسط الحسابي العام للبعد البشري (2.9867) مقارنة بالبعد التنظيمي (3.5800)، وحصول العبارة الخاصة بـ "توفر العدد الكافي من الموارد البشرية المؤهلة" على أدنى تقييم (2.6400)، يسلط الضوء على تحدي جوهري تواجهه الكلية. ويمكن تفسير هذه النتيجة إداريا وعلميا بأن الكلية، رغم رغبتها وسعيها نحو الرقمنة وتدريب موظفيها، تعاني من نقص عددي أو نوعي في المتخصصين والتقنيين القادرين على قيادة وتشغيل الأنظمة الرقمية بشكل مستدام.

تؤكد هذه النتائج أن الفجوة الحقيقية في مشروع التحول الرقمي داخل الكلية ليست في الهياكل التنظيمية أو الرؤية الإدارية، بل تكمن في تحديات ترتبط بتخطيط الموارد البشرية واستقطاب الكفاءات الرقمية المتخصصة. وبناء عليه، فإن نجاح التحول الرقمي يظل مشروطا بالانتقال من مجرد تقديم برامج تدريبية عامة للموظفين الحاليين، إلى تبني استراتيجية جادة تضمن سد العجز في الكوادر البشرية المؤهلة وتوفير البيئة المحفزة للابتكار والإبداع الرقمي.

• البعد التقني:

أما بالنسبة للبعد التقني حسب الإحصائيات الواردة في الجدول (12) فقد حقق ككل متوسطا حسابيا إجماليا بلغ 2.7829 وانحرافا معياريا عاما بلغ 0.96815، مما يشير إلى أن مستوى الموافقة الإجمالي على هذا البعد جاء بدرجة متوسطة. ويعكس الانحراف المعياري العام، الذي يقترب من الواحد الصحيح، وجود تباين نسبي ملحوظ في وجهات نظر أفراد العينة حول البنية التحتية والوسائل التقنية المتاحة في الكلية.

وعند تفصيل القراءة الإحصائية للعبارات السبع المكونة للبعد التقني، نجد أنها انحصرت جميعا ضمن نطاق الموافقة المتوسطة، ويمكن ترتيبها تنازليا على النحو التالي:

1- العبارات الحاصلة على الترتيب الأعلى (ضمن النطاق المتوسط)

المرتبة الأولى: جاءت العبارة "توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري الإلكتروني بفعالية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ 3.3200 وانحراف معياري قدره 1.28476. تشير هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة يلمسون وجود قنوات وأنظمة برمجية تفاعلية تعينهم على أداء مهامهم اليومية بشكل رقمي.

المرتبة الثانية: احتلت العبارة "توفر إدارة الكلية برمجيات الحماية الأصلية لضمان سرية المعلومات والبيانات وحمايتها" المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ 3.2600 وانحراف معياري بلغ 1.25860، مما يظهر إدراك الموظفين لجهود الكلية في توفير حد مقبول من بيئة العمل البرمجية الآمنة.

المرتبة الثالثة: تلتها العبارة "تسعى إدارة الكلية إلى تطوير قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة" بمتوسط حسابي بلغ 2.9000 وانحراف معياري بلغ 1.19949، مما يعكس وجود مساع حثيثة لبناء مخازن معلوماتية تساهم في تنظيم العمل.

2- العبارات الحاصلة على الترتيب الأدنى (ضمن النطاق المتوسط)

المرتبة الرابعة: جاءت العبارة "سرعة الأنترنت المتوفرة في الكلية كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي" بمتوسط حسابي بلغ 2.7200 وانحراف معياري قدره 1.37083.

المرتبة الخامسة: احتلت العبارة "تمتلك إدارة الكلية وسائل الاتصال الحديثة الكافية لإنجاح التحول الرقمي" المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدره 2.6600 وانحراف معياري بلغ 1.23899.

المرتبة السادسة: جاءت العبارة "توفر الكلية شبكة أنترنت بتدفق عالي" بمتوسط حسابي بلغ 2.3400 وانحراف معياري قدره 1.23899، وهي تقترب من النطاق الضعيف وتظهر وجود فجوة حقيقية في سرعة التدفق.

المرتبة السابعة والأخيرة: جاءت العبارة "سعة الأنترنت المتوفرة في الحياة كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ 2.2800 وانحراف معياري قدره 1.16128. ورغم تصنيفها الإحصائي ضمن المدى المتوسط، إلا أنها تمثل النقطة الأضعف على الإطلاق في هذا البعد.

تظهر القراءة التحليلية للبعد التقني مفارقة جوهرية وسلوكا إحصائيا دقيقا يستوجب التوقف والمناقشة، حيث نلاحظ أن العبارات المرتبطة بالجانب البرمجي والتنظيمي (مثل توفير المنصات الرقمية وبرمجيات الحماية وتطوير قواعد البيانات) قد حظيت بالترتيب الأول والثاني وبمعدلات موافقة مقبولة. هذا يعكس اهتماما واضحا من الكلية بالبنية البرمجية والأنظمة الذكية.

في المقابل، نجد تراجعا واضحا في المتوسطات الحسابية للعبارات المرتبطة بالبنية التحتية المادية والاتصالات، وتحديدًا العبارات الخاصة بسعة وشبكة الأنترنت وتدفقها، والتي تذيلت الترتيب بقيم منخفضة (2.3400 و 2.2800).

ويمكن تفسير هذه النتائج علميا وإداريا بأن الكلية تمتلك البرمجيات والمنصات والرغبة التقنية، ولكن التحدي الحقيقي والإنذار الأساسي يكمن في ضعف البنية التحتية لشبكات الاتصال وعدم كفاية تدفق الأنترنت. هذا الضعف المادي يشكل عائقا تشغيليا كبيرا يحد من قدرة الموظفين على استخدام المنصات المتوفرة بكامل طاقتها وكفاءتها.

وتؤكد قيم الانحرافات المعيارية المرتفعة لجميع عبارات هذا البعد (والتي تجاوزت الواحد الصحيح في معظمها) على تباين تجارب أفراد العينة اليومية مع الشبكة؛ حيث يعاني الموظفون من تذبذب الخدمة. وبناء على ذلك، يتضح أن حجر الزاوية لإنجاح التحول الرقمي في الكلية يتطلب توجيه الاستثمارات العاجلة لتطوير البنية التحتية للاتصالات، ورفع سعة وتدفق الأنترنت، لكونها العصب المادي الذي بدونه لا يمكن للمنصات الرقمية وقواعد البيانات أن تحقق أهدافها في تحسين جودة الخدمات.

• محور الجودة الرقمية ككل:

وأخيرا وبناء على المخرجات الإحصائية الإجمالية الواردة في الجدول رقم (12)، حقق محور الجودة الرقمية ككل متوسطا حسابيا عاما بلغ 2.9573 وانحرافا معياريا إجماليا بلغ 0.74951، مما يشير إلى أن مستوى الموافقة العام على هذا المحور جاء بدرجة متوسطة. ويعكس الانحراف المعياري المقبول تقاربا نسبيا في وجهات نظر أفراد العينة نحو تقييم جودة الخدمات الرقمية المتاحة.

وعند الانتقال إلى القراءة الإحصائية التفصيلية للعبارات الإثني عشر المكونة لهذا المحور، نلاحظ أن جميع الإجابات انحصرت ضمن نطاق الموافقة المتوسطة، ويمكن ترتيبها تنازليا حسب قيم المتوسطات الحسابية على النحو التالي:

1- العبارات الحاصلة على الترتيب الأعلى (ضمن النطاق المتوسط)

المرتبة الأولى: جاءت العبارة "توفير المؤسسة حماية لبيانات الطلاب والمعلومات الأكاديمية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ 3.6200 وانحراف معياري قدره 1.17612. تعكس هذه النتيجة وعي أفراد العينة بوجود أنظمة حماية ومحافظة على سرية السجلات الأكاديمية والبيانات الشخصية.

المرتبة الثانية: احتلت العبارة "ساهم التحول الرقمي في تمكين الأساتذة من استخدام أساليب تدريس حديثة ترفع الجودة" المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ 3.5200 وانحراف معياري قدره 1.07322، مما يظهر الأثر الإيجابي للرقمنة على الجانب البيداغوجي وتطوير الأداء التدريسي.

2- العبارات الحاصلة على الترتيب المتوسط (وسط المحور)

جاءت مجموعة من العبارات في المنطقة الوسطى من المحور بمعدلات تقييم متقاربة تعكس رضا مقنعا ولكن غير مكتمل، وهي كالتالي:

المرتبة الثالثة: العبارة "تساهم المنصات التعليمية الرقمية مثل مودل وبروغرس في تحسين المحتوى التعليمي الرقمي" بمتوسط حسابي بلغ 3.6000 وانحراف معياري قدره 0.96890.

المرتبة الرابعة: العبارة "تمنح الجامعة فرص البحث والتطوير العلمي" بمتوسط حسابي بلغ 2.8800 وانحراف معياري قدره 1.30368.

المرتبة الخامسة: العبارة "تحديث المقررات والمحتوى الرقمي لمواكبة التطور" بمتوسط حسابي بلغ 2.8800 وانحراف معياري قدره 1.06215.

المرتبة السادسة: العبارة "يتم المؤسسة تحديث البنية التحتية والخدمات الرقمية بانتظام" بمتوسط حسابي بلغ 2.8800 وانحراف معياري قدره 1.15423.

المرتبة السابعة: العبارة "يوجد بالمؤسسة معايير واضحة لتقييم الجودة الرقمية" بمتوسط حسابي بلغ 2.8600 وانحراف معياري قدره 1.14304.

المرتبة الثامنة: العبارة "جميع الهيئات في المؤسسة حصلت على تكوين مناسب لاستعمال المنصات الرقمية" بمتوسط حسابي بلغ 2.8600 وانحراف معياري قدره 1.21235.

المرتبة التاسعة: العبارة "أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأعطال التقنية التي تؤثر على جودة العملية التعليمية" بمتوسط حسابي بلغ 2.8600 وانحراف معياري قدره 1.21235.

المرتبة العاشرة: العبارة "توفير الموارد التعليمية الرقمية في أي وقت ومن أي مكان" بمتوسط حسابي بلغ 2.8400 وانحراف معياري قدره 1.06215.

المرتبة الحادي عشر: العبارة "سهولة الاستخدام والوصول الى الخدمات الرقمية" بمتوسط حسابي بلغ 2.8200 وانحراف معياري قدره 1.10730.

المرتبة الثاني عشر: العبارة "توفير الموارد التعليمية الرقمية في أي وقت ومن أي مكان" بمتوسط حسابي بلغ 2.8000 وانحراف معياري قدره 1.12350.

3- العبارات الحاصلة على الترتيب الأدنى (ضمن النطاق المتوسط)

المرتبة الثالث عشر: جاءت العبارة "يتم أخذ ملاحظات الأساتذة بعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية" بمتوسط حسابي بلغ 2.7600 وانحراف معياري قدره 1.18769.

المرتبة الرابع عشرة: العبارة "يتم في المؤسسة قياس رضا الأساتذة عند الخدمات الرقمية" بمتوسط حسابي بلغ 2.7200 وانحراف معياري قدره 1.10730.

المرتبة الخامس عشرة والأخيرة: احتلت العبارة "يوجد بالمؤسسة دعم تقني فوري للمشاكل التقنية" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ 2.7200 وانحراف معياري قدره 1.41479. وعلى الرغم من بقائها إحصائيا في المدى

المتوسط، إلا أنها تمثل النقطة الأضعف، وبصاحبها أعلى تشتت في الإجابات (انحراف معياري 1.41) مما يدل على تباين تجارب أفراد العينة بشكل حاد عند مواجهة المشكلات التقنية المفاجئة.

تكشف القراءة التحليلية الشاملة لمحور الجودة الرقمية عن ملمح إداري وتطبيقي غاية في الأهمية؛ حيث يتبين أن أعلى مؤشرات الرضا ارتبطت بـ أمن المعلومات الأكاديمية واستخدام المنصات التعليمية (مثل بروغرس ومودل) لتطوير الأساليب البيداغوجية. هذا يؤكد أن البعد التعليمي والتنظيمي للرقمنة قد حقق نجاحا ملموسا وأصبح جزءا مستقرا في ثقافة المؤسسة.

في المقابل، يتضح بصورة جلية أن مواطن الضعف والتحديات الحقيقية تتركز في الجانب الخدمي والتشغيلي المباشر؛ وتحديدا في آليات الدعم التقني الفوري، وقياس رضا المستخدمين (الأساتذة والطلاب)، والاستجابة لملاحظاتهم بانتظام لتطوير المنظومة.

ويمكن تفسير هذه النتائج علميا بأن المؤسسة قد نجحت في بناء وتفعيل الواجهات الرقمية الأساسية وإصدار برمجيات الحماية، ولكنها لا تزال تواجه تحديات إدارية تتعلق بـ غياب "ثقافة الرد السريع" والدعم الفني الفوري. إن الارتفاع الملحوظ في الانحراف المعياري للعبارة الأخيرة (1.41479) يقدم دليلا قويا على أن الموظفين والأساتذة يواجهون تجارب غير متسقة عند حدوث الأعطال، فبعضهم قد يجد حلا والبعض الآخر يتعطل عمله لغياب الدعم الفوري.

وتخلص هذه المناقشة إلى أن الارتقاء بالجودة الرقمية من مستواها الحالي (المتوسط) إلى مستويات مرتفعة، يتطلب من إدارة المؤسسة عدم الاكتفاء بوجود المنصات والقواعد الرقمية، بل يجب التركيز على تأسيس وحدات إدارية متخصصة في الدعم التقني الآني، وتفعيل قنوات مستمرة لتقييم الأداء والاستماع للتغذية الراجعة من الأساتذة لضمان استدامة الخدمة الرقمية ورفع كفاءتها.

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها

أولا: اختبار الفرضيات

1- الفرضيات الفرعية:

في هذا الجزء سنقوم باختبار الفرضيات الفرعية التي صيغت على النحو التالي:

• اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

تنص هذه الفرضية الفرعية الأولى على:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عن مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التنظيمي على جودة الرقمية في

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة"

ويعتمد على نوعين من الفروض:

✓ الفرضية الصفرية H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التنظيمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

✓ الفرضية البديلة $H_{1.1}$: يوجد أثر التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

يمكن تلخيص نتائجه في الجدول التالي:

جدول (13): نتائج اختبار الفرضية الأولى لأثر البعد التنظيمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

الفرضية	R	B	T	مستوى الدلالة (sig)	معامل الارتباط	معامل التحديد R^2	قيمة F
01	0.558	0.643	4.662	0.000	0.558	0.312	21.730

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يوضح الجدول (13) أن معامل الارتباط بلغ 0.558، ومعامل التحديد بلغ 0.312، كما بلغت قيمة R تساوي 0.558 ودرجة التأثير B بلغت 0.643، وقيمة F بلغت 21.730 وقيمة T بلغت 4.662 عند مستوى معنوية (Sig) أقل من (0.05) (حيث بلغت $P < 0.001$). وهذا ما يؤكد رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص بوجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد البشري على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

• اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

تنص هذه الفرضية على:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التقني على جودة الرقمية في

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة"

ويعتمد على نوعين من الفروض:

✓ الفرضية الصفرية H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التقني على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

✓ الفرضية البديلة $H_{1.2}$: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التقني على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

يمكن تلخيص نتائجه في الجدول التالي:

جدول (14): نتائج اختبار الفرضية الثانية لأثر البعد التقني على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

الفرضية	R	B	T	مستوى الدلالة (sig)	معامل الارتباط	معامل التحديد R ²	قيمة F
02	0.669	0.747	6.230	0.000	0.558	0.447	38.810

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يوضح الجدول (14) أن معامل الارتباط بلغ 0.669، ومعامل التحديد بلغ 0.447 (أي أن المتغير المستقل يفسر ما نسبته 44.7% من التغيرات في المتغير التابع). كما بلغت درجة التأثير B قيمة 0.747، وقيمة F بلغت 38.810، وقيمة T بلغت 6.230 عند مستوى معنوية (Sig) أقل من (0.05) (حيث بلغت $P < 0.001$). وهذا ما يؤكد رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد البشري على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

• اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

تنص هذه الفرضية على:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد البشري على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة"

ويعتمد على نوعين من الفروض:

✓ الفرضية الصفرية $H_{0.3}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد البشري على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

✓ الفرضية البديلة $H_{1.3}$: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد البشري على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

يمكن تلخيص نتائجه في الجدول التالي:

جدول (15): نتائج اختبار الفرضية الأولى لأثر البعد التقني على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

الفرضية	R	B	T	مستوى الدلالة (sig)	معامل الارتباط	معامل التحديد R^2	قيمة F
03	0.835	0.647	10.524	0.000	0.558	0.698	110.758

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

وضح الجدول أعلاه أن معامل الارتباط بين المتغيرين بلغ 0.835، وهي قيمة تشير إلى ارتباط طردي قوي، كما بلغ معامل التحديد 0.698، مما يعني أن المتغير المستقل للبعد التقني يساهم بنسبة 69.8% في تفسير التغيرات الحاصلة في المتغير التابع وهو جودة الرقمية. وقد بلغت درجة التأثير B قيمة 0.647، بينما سجلت قيمة F الإحصائية 110.758 وقيمة T بلغت 10.524، وكلتاها دالتان إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (0.05) (حيث إن Sig أقل من 0.001). وبناء على هذه النتائج، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، مما يؤكد على وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التقني على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

2- الفرضية الرئيسية

تنص هذه الفرضية على:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد التحول الرقمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة"

ويعتمد على نوعين من الفروض:

✓ الفرضية الصفرية $H_{0.2}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد التحول الرقمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

✓ الفرضية البديلة $H_{1.2}$: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد التحول الرقمي على جودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

يمكن تلخيص نتائجه في الجدول التالي:

جدول (16): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية بالانحدار الخطي المتعدد

المتغيرات والمؤشرات	قيمة المعامل B	الخطأ المعياري	المعامل المقنن Beta	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	النتيجة الإحصائية للبعد	R ²	R	F	الدلالة الإجمالية
X ₁ : البعد التنظيمي	0.152	0.112	0.132	1.366	0.178	غير دال إحصائياً	0.715	0.846	38.562	0.000
X ₂ : البعد البشري	0.085	1.134	0.076	0.632	0.53	غير دال إحصائياً				
X ₃ : البعد التقني	0.548	0.093	0.707	5.89	0.000	دال إحصائياً				
القيمة الثابتة	0.634	0.357		1.775	0.083	دال عند مستوى 0.1				

المصدر: من عمل الطالبة بالاستعانة بمخرجات SPSS.

يوضح الجدول أعلاه أن معامل الارتباط المتعدد بلغ 0.846، ومعامل التحديد الإجمالي بلغ 0.715، مما يعني أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر 71.5% من التغيرات في جودة الخدمات. كما بلغت قيمة F الإجمالية للنموذج 38.562 وهي دالة إحصائياً عند مستوى أقل من 0.05 ($P < 0.001$)، مما يؤكد صلاحية النموذج للتنبؤ ووجود أثر إجمالي للمتغيرات.

وعند النظر إلى التفاصيل، يتبين أن المتغير الخاص بالبعد التقني هو صاحب التأثير الأكبر والدال إحصائياً حيث بلغت قيمة B له 0.548 وقيمة T بلغت 5.890 بمستوى دلالة أقل من (0.05)، بينما لم تظهر المتغيرات الخاصة بالبعدين التنظيمي والبشري أثراً ذو دلالة إحصائية في وجود المتغير الثالث داخل هذا النموذج المتعدد.

وبالتالي فإن معادلة الانحدار الخطي هي:

$$Y = 0.634 + 0.152(X_1) + 0.085(X_2) + 0.548(X_3)$$

ثانيا: مناقشة اختبار الفرضيات

بعد إتمام عمليات المعالجة الإحصائية واختبار المغنوية، ننتقل الآن إلى مرحلة التفسير الأكاديمي والمناقشة المعمقة لسلوك المتغيرات المستقلة (أبعاد التحول الرقمي: التنظيمي، البشري، والتقني) وعلاقتها بالمتغير التابع (جودة الخدمات):

1- مناقشة الفرضية الفرعية الأولى (الأثر المنفرد للبعد التنظيمي X_1):

أثبتت نتائج الانحدار البسيط قبول هذه الفرضية بوجود أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التنظيمي بمفرده على جودة الخدمات، بقدرة تفسيرية بلغت 31.2% ($R^2 = 0.312$).

تعكس هذه النتيجة الإيجابية المقبولة أن الهياكل الإدارية وتطوير مراكز اتخاذ القرار وتأمين البيانات داخل الكلية تساهم بشكل مباشر في تحسين الخدمة. فعندما تكون البيئة التنظيمية مرنة ومستعدة للرقمنة، تتقلص الحواجز البيروقراطية التقليدية، مما ينعكس إيجاباً على مستوى الأداء الإجمالي.

ومع ذلك، بقاء النسبة عند 31.2% يشير إلى أن الجانب التنظيمي وحده (كالخطط والقرارات والهياكل النظرية) غير كاف لإحداث تحول رقمي شامل دون دعمه بآليات مادية وبشرية ملموسة.

2- مناقشة الفرضية الفرعية الثانية (الأثر المنفرد للبعد البشري X_2):

تم قبول هذه الفرضية إحصائياً حيث تبين وجود أثر إيجابي دال للبعد البشري بمفرده، وبقدرة تفسيرية ارتفعت لتصل إلى 44.7% ($R^2 = 0.447$).

حيث تظهر القيمة التفسيرية المرتفعة نسبياً للبعد البشري (44.7%) أن الاستثمار في رأس المال الفكري، من خلال تدريب الموظفين والأساتذة وتشجيعهم على الانخراط في البرامج الرقمية، يمثل ركيزة قوية جداً لرفع جودة الخدمات، فالنكولوجيا في نهاية المطاف هي أدوات تحتاج إلى عقول مؤهلة لتشغيلها.

وتفسر هذه النتيجة بأن وعي الأفراد ومعارفهم التقنية يقللان من مقاومة التغيير ويزيدان من كفاءة استخدام المنصات التعليمية والإدارية، مما يرفع من جودة المخرجات والخدمات التعليمية بوضوح.

3- مناقشة الفرضية الفرعية الثالثة (الأثر المنفرد للبعد التقني X_3):

حققت هذه الفرضية أعلى قيمة ارتباط وتأثير منفرد في الدراسة بأكملها، حيث قفزت القدرة التفسيرية للبعد التقني بمفرده لتصل إلى 69.8% ($R^2 = 0.698$).

هذه النتيجة تعطي مؤشراً حاسماً بأن البنية التحتية البرمجية والمادية (المنصات، شبكات الاتصال، قواعد البيانات) هي العصب المحرك والمحدد الأساسي لجودة الخدمات في عصر الرقمنة.

وتفسير القوة التفسيرية العالية جداً (يقارب 70%) يعود إلى أن المستخدم (أستاذ أو طالب) يربط جودة الخدمة مباشرة بمدى توفر المنصات وسرعة تدفق الأنترنت وسهولة الوصول للمعلومة، فمهما كانت الخطط

التنظيمية ممتازة والموظفون مدربين، فإن ضعف الشبكة أو عدم توفر الدعم الفني الفوري سيعطل الخدمة تماماً، مما يفسر سبب الهيمنة المطلقة لهذا البعد في قياس الجودة.

4- مناقشة الفرضية الرئيسية

عند دمج الأبعاد الثلاثة معاً في نموذج واحد للتنبؤ بالجودة، تم قبول الفرضية الرئيسية الإجمالية بنسبة تفسيرية ممتازة بلغت 71.5% ($R^2 = 0.715$)، ولكن ظهر سلوك إحصائي لافت حيث:

نجد ظاهرة امتصاص الأثر وفقدان الدلالة للأبعاد (X_1 و X_2) داخل هذا النموذج المشترك، بينما حافظ البعد التقني (X_3) على معنويته القوية جداً ($Sig = 0.000$) وبمعامل تأثير ($B = 0.548$)، في حين فقد البعد التنظيمي والبعد البشري دلالتهم الإحصائية (أصبحت قيم Sig أكبر من 0.05).

علمياً، هذا لا يعني إطلاقاً أن الجانب التنظيمي أو البشري غير مهمين، بل يفسر بوجود ما يسمى في الفكر الإداري بـ "الأثر التكاملي المتداخل".

حيث أن التطوير التنظيمي (مثل مرونة الهيكل الإداري) والتمكين البشري (مثل تدريب العاملين) لا يمكنهما إحداث تأثير حقيقي ومباشر على جودة الخدمات الرقمية إلا من خلال القناة التقنية (توفير الإنترنت السريع، المنصات المستقرة، والدعم الفني).

بمعنى آخر، البعد التقني (X_3) يعمل هنا كمتغير وسيط وشارح قوي، فهو يمتص الأثر الذي يقدمه البعد التنظيمي والبشري ويترجمه على أرض الواقع، فالإدارة قد تقرر التخلص من البيروقراطية (بعد تنظيمي) وتقوم بتدريب الموظف (بعد بشري)، ولكن هذا الجهد بالكامل لن يراه المستفيد ولن يشعر بجودته إلا إذا توفرت شبكة أنترنت قوية ودعم فني فوري (بعد تقني) لتشغيل المنصة بنجاح.

وبذلك، تتفق نتائج اختبار الفرضيات مع الواقع التشغيلي للمؤسسة بشكل مثالي، وتتلخص التوصية الأكاديمية للدراسة في الآتي:

إن نجاح مشروع التحول الرقمي والارتقاء بالجودة من مستواها المتوسط الحاضر إلى مستوى مرتفع، لا يتطلب من الكلية إصدار المزيد من القرارات التنظيمية أو الدورات التدريبية العامة، بل يتطلب توجيه الدعم المالي واللوجستي الفوري لمعالجة النقطة الحرجة في المنظومة، وهي ترقية البنية التحتية للاتصالات، ورفع سعة تدفق الأنترنت، وتأسيس فرق دعم تقني فوري لحل الأعطال اللحظية.

خلاصة الفصل

تم التطرق في هذا الفصل إلى عرض نتائج البيانات التي تم جمعها كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة وتحليلها باستخدام برنامج SPSS، ودراسة مدى تأثير التحول الرقمي على جودة الرقمية في الكلية.

فقد تناولنا في دراستنا الميدانية التي كانت على عينة 50 مفردة، وذلك باستخدام استمارة استبيان وزعناها على كافة أفراد العينة وتضمنت هذه الاستبانة الأبعاد الرئيسة للتحول الرقمي (البعد التنظيمي، البعد البشري، البعد التقني والجودة الرقمي) وبعد تحليل كل البيانات التي تم جمعها وتفرغ الاستمارة ومجموعة من الملاحظات توصلنا إلى أنه هناك علاقة قوية بين التحول الرقمي والجودة الرقمية.

خاتمة

خاتمة

سعت هذه الدراسة إلى البحث ما إذا كان هناك أثر التحول الرقمي على جودة الرقمية بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، ولبلوغ ذلك وبعد تحديد موضوع الدراسة من وجهة نظر أساتذة الكلية، قمنا بتقسيم الدراسة إلى فصلين، الفصل الأول خصص للشق النظري من الدراسة إذ قمنا بتسليط الضوء على الإطار النظري لمتغيري الدراسة والإلمام بمفهوميهما والتعرف على أبعادهما ومحاولة الإجابة عن الأسئلة التي طرحت في إشكالية البحث، وكذلك التطرق إلى بعض الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية التي عنت بهذا الموضوع، وجاء الفصل الثاني متما للدراسة السابقة ككل من خلال دراسة ميدانية وتطبيقية في الجامعة على عينة من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، باعتبارها مجتمعاً لدراستنا في محاولة منا للإطلاع على أثر التحول الرقمي على جودة الرقمية وكان ذلك بإختبار فرضيات الدراسة ومناقشة وتحليل نتائجها.

وقد خلصت بنا هذه الدراسة إلى جملة من النتائج والتوصيات والآفاق سنبرزها في ما يلي:

أولاً: نتائج الدراسة

1- النتائج النظرية:

- الإطلاع على الإطار النظري والتعرف على مفهوم التحول الرقمي، أبعاده وإستراتيجياته؛
- تسليط الضوء على مفهوم الجودة الرقمية والتطرق إلى آليات تطبيقها؛
- إمكانية ربط مفهوم التحول الرقمي بمختلف المفاهيم الإدارية؛
- إمكانية تحقيق التحول الرقمي من خلال توفير بعض المتطلبات والتقييد بمجموعة من المعايير.

2- النتائج الميدانية:

- يوجد تطبيق للتحول الرقمي في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛
- يوجد أثر للبعد التقني على الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛
- يوجد أثر للبعد التنظيمي على الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛
- يوجد أثر للبعد البشري على الجودة الرقمية في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛
- تتوفر كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير على بعض متطلبات التحول الرقمي؛
- تسعى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير لتحقيق الجودة الرقمية من خلال ملاحظة وأخذ بعض آراء الموظفين؛
- تبين لنا أنه يوجد أثر إيجابي للتحول الرقمي في تحقيق الجودة الرقمية.

ثانيا: توصيات الدراسة

- 1- الاهتمام بالحوول الرقمي من خلال زرع ثقافة التغير والتطوير المستمر؛
- 2- تطوير البنية التحتية التقنية باستمرار، رفع الأنترنت وتوفير أجهزة حديثة؛
- 3- الاهتمام بالجودة الرقمية من خلال التقيد بالمعايير الفعلية لجودة التعليم العالي والتقيد بها وتطبيقها؛
- 4- ضرورة التقييم الدوري لسيروية التحول الرقمي ومواكبة التطور؛
- 5- ضرورة تقيد الجامعة ببرامج وخطط التحول الرقمي.

ثالثا: آفاق الدراسة

من خلال موضوع دراستنا يمكن إستخراج مواضيع أخرى يمكن التركيز عليها لإعداد بحوث مستقبلية أخرى، منها:

- أثر الجودة الرقمية على أداء التدريس بالجامعات.
- واقع تطبيق التعليم الرقمي في الجامعات.
- أثر تفعيل الذكاء الاصطناعي على التعليم العالي.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

- الكتب

- 1- بشر طلال علي عبد الواسع، مستقبل التحول الرقمي، الجامعة الأمريكية المفتوحة، طبعة، 2023.
- 2- حسين حسن حسين، الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد: الأسس والتطبيقات، دار الميسرة، عمان، 2006.
- 3- الطائي حسن جعفر، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار البداية، الأردن، 2013.
- 4- عليان وغنيم، عثمان، مناهج وأساليب البحث العلمي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2000.
- 5- المحمدي سعد علي ربحان، الإدارة الإستراتيجية والإدارة المعاصرة، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2022.
- 6- محمود خالد أحمد علي، تنمية الموارد البشرية عبر تطوير القيادة وتكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، مصر، 2019.
- 7- كمون فاروق، المراكشي ملاذ، التحول الرقمي، التعليم العالي في المنطقة العربية التربية والثقافة والعلوم للنشر، تونس، 2023.

- المذكرات والأطروحات

أ- الأطروحات

- 8- معيثة أحمد حسن، التحول الرقمي وممارسة الإدارة الإلكترونية، أطروحة دكتوراه في الهندسة المالية، الجامعة الإلكترونية للدراسات العليا، جامعة طرابلس، 2025.

ب- المذكرات

- 9- الميزاوي هناء عبد الرؤوف محمد، دور المعرفة الضمنية في تحسين جودة التعليم العالي، دراسة ميدانية على الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، 2015.

- المجلات والدوريات العلمية

- 10- بحاش وفاء، التحول الرقمي ودوره في عصنة مؤسسات التعليم العالي، مجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 09، العدد 02، الجزائر.
- 11- بريس أحمد كاظم، جبر ورود قاسم، تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الأداء الإستراتيجي للمصرف، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 65، مصر، 2019.
- 12- بن أحمد فاطمة الزهراء وبن احمد نادية، التحول الرقمي في الجزائر الواقع والتحديات -دراسة حالة-، المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد: 15، العدد: 01، 2025.

- 13- بن طيبة خليل زهرة، التحول الرقمي وعلاقته بإدارة التغيير في كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مجلة الأبحاث الاقتصادية، جامعة البليدة، المجلد 15، العدد 02، 2022.
 - 14- حسن عبد الرحمان حسن، واقع التحول الرقمي المملكة العربية السعودية دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، السعودية، 2020.
 - 15- سهى عبد الله قطب ونور عبد العزيز سلطان الصبحي، التصميم التعليمي فيا لعصر الرقمي: دراسة تحليلية لتقنيات التعليم الحديثة وتأثيرها على مخرجات التعلم، المجلة العربية للنشر العلمي، الإصدار الثامن، العدد: 86، 2025.
 - 16- محمد أمين وعمرو الضبع، أثر استخدام التحول الرقمي على جودة التعليم دراسة تطبيقية على مؤسسات التعليم العالي، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد الرابع عشر، العدد: 04، أكتوبر 2023.
 - 17- هدى بوالقمح، التحول الرقمي في القطاع العمومي في الجزائر -الواقع والأفاق-، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد: 10، العدد: 02، 2025.
 - 18- يس نجلاء، متطلبات التحول الرقمي في الدول العربية، مجلة المكتبات والمعلومات، دار النخلة للنشر ليبيا، العدد 13، السنة السادسة، يناير 2015.
- الملتقيات والمؤتمرات العلمية
- 19- بعبع إلهام، رقمنة التعليم العالي في دولة الامارات الأفاق والتحديات -جامعة حمدان بن محمد الذكية نموذجاً-، الملتقى الدولي الافتراضي تحت عنوان: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، يومي: 21-22 فيفري 2021.
 - 20- حليلة الزاحي، فازية واعر، الرقمنة إستراتيجية لتحقيق الجودة الشاملة في عملية التعليم العالي، الملتقى الدولي الافتراضي تحت عنوان: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، يومي: 21-22 فيفري 2021.

- مواقع الأنترنت:

- 21- صالح الدين ثامري، عبد الحميد رولامي، أهمية رقمنة التعليم في الجامعات لتعزيز جودة تكوين التعليم العالي، منصة مودل نموذجاً، ص 5. ورقة بحثية منشورة على المرقع التالي: https://www.researchgate.net/profile/Salah-Eddine-Thamri/publication/359402829_ahmyt_rqmnt_altlym_fy_aljamat_ltzysz_jwdt_altkwyn_qta_altlym_alaly_mnst_mwwdl_nmwdhja/links/623a43362708166c0543740e/ahmyt-rqmnt-altlym-fy-aljamat-ltzysz-jwdt-altkwyn-qta-altlym-alaly-mnst-mwwdl-nmwdhja

ملاحق

الملحق رقم 01

الإستبيان



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 أوت 1995 سكيكدة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

تخصص إدارة الأعمال

استبيان

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته.....

في إطار إنجاز مذكرة الماستر بعنوان أثر التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية على الجودة الرقمية"، في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، أتقدم إلى سيادتكم لملاً هذا الإستبيان الموجه للهيئة التدريسية بالكلية المبحوثة، وأعلمكم سادتي أن الهدف من هذا الاستبيان هو إثراء وتوسيع مجالات البحث العلمي، والمعلومات المقدمة من جهتكم ستحظى بالسرية، لذا أرجو من سيادتكم التحلي بالموضوعية في ملئ هذا الاستبيان.

وأخيراً تقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير.

تحت إشراف الأستاذة:

شيلي إلهام

استبيان من إعداد:

صرندة سلسبيل

السنة الجامعية 2026/2025

أولاً: البيانات الشخصية

يرجى وضع علامة (X) في المربع الذي يشير للإجابة المناسبة:

1- الجنس:

☐ أنثى

☐ ذكر

2- العمر:

☐ من 30 إلى 39 سنة

☐ أقل من 30 سنة

☐ أكثر من 50 سنة

☐ من 40 إلى 49 سنة

3- المؤهل العلمي:

☐ دكتوراه

☐ ماجستير

☐ الأستاذية

☐ تأهيل جامعي

4- المنصب:

☐ أستاذ محاضر ب

☐ أستاذ مساعد

☐ أستاذ التعليم العالي

☐ أستاذ محاضر أ

5- سنوات الخبرة في العمل:

☐ من 5 إلى 10 سنوات

☐ أقل من خمس سنوات

☐ أكثر من 15 سنوات

☐ من 11 إلى 15 سنة

الرجاء وضع علامة (x) أمام الإختيار الذي يعكس آراءكم

الرقم	العبارات	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق	موافق بشدة	موافق
البعد التنظيمي						
1	تسعى الكلية لأتمتة لإجراءات العمل الإداري					
2	تعمل الكلية على تطوير الهيكل الإداري ومراكز اتخاذ القرار بما يناسب التحول الرقمي					
3	تسعى إدارة الكلية إلى التخلص من البيروقراطية بالاعتماد على الرقمنة					
4	تسعى إدارة الكلية إلى وضع إجراءات إدارية تحمي كل البيانات الخاصة بها					
5	تسعى الكلية إلى زيادة درجة مرونة هيكلها					
6	تؤمن الكلية بمساهمة التكنولوجيا في زيادة وضوح الأدوار ومسؤولياتها					
7	إتجاه الكلية إلى العمل وفق مبدأ 0 ورقة بالاعتماد على تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة					
البعد البشري						
8	تتوفر الكلية على العدد الكافي من الموارد البشرية المؤهلة لإنجاح التحول الرقمي					
9	يمتلك الموظفون الإداريون المعارف التقنية التي تساعدهم على مواكبة التحول الرقمي في الكلية					
10	الإدارة حريصة على تدريب العاملين بالكلية على استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي					

					11	إدارة الكلية تهتم بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي
					12	تشجع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحول الرقمي
					13	تشجع إدارة الكلية مشاركة الموظفين في برامج التحول الرقمي في الكلية
البعد التقني						
					14	توفر الكلية شبكة أنترنت بدفق عال
					15	تسعى إدارة الكلية إلى تطوير قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة
					16	تمتلك إدارة الكلية العدد الكافي من الحواسيب وملحقاتها المساعدة على إنجاح التحول الرقمي
					17	توفر إدارة الكلية وسائل الاتصال الحديثة الكافية لإنجاح التحول الرقمي
					18	سرعة الأنترنت المتوفر في الحياة كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي
					19	توفر إدارة الكلية برمجيات الحماية الأصلية لضمان سرية المعلومات والبيانات وحمايتها
					20	توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري الإلكتروني بفعالية
الجودة الرقمية						
					21	توفر المؤسسة حصص ودورات تدريبية في مجال الرقمنة والإدارة الإلكترونية
					22	المحتوى الرقمي للمقررات محدث ويواكب التطور

					23	تجسد الجامعة جميع خدماتها على أرض الواقع
					24	تمنح الجامعة فرص البحث والتطوير العلمي
					25	تقدم الجامعة جودة رقمية عالية في الإتصال بين الإدارة وبيقية الأفراد
					26	ساهم التحول الرقمي في تمكين الأستاذ من إستخدام أساليب تدريس حديثة ترفع الجودة
					27	تساهم المنصات التعليمية الرقمية مثل Moodle و PROGRES في تحسين المحتوى التعليمي المقدم
					28	جميع الهيئات في المؤسسة حصلت على تكوين مناسب لاستعمال المنصات الرقمية
					29	يتم في المؤسسة تحديث البنية التحتية والخدمات الرقمية بانتظام
					30	يتم في المؤسسة قياس رضا الموظفين عند الخدمات الرقمية
					31	توفر المؤسسة حماية لبيانات الطلاب والمعلومات الأكاديمية
					32	يوجد بالمؤسسة دعم تقني فوري للمشاكل التقنية
					33	أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأعطال التقنية التي تؤثر على جودة العملية التعليمية
					34	يتم أخذ ملاحظات الموظفين ببعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية
					35	يوجد بالمؤسسة معايير واضحة لتقييم الجودة الرقمية

لكم جزيل الشكر والعرفان

الملحق رقم 02

قائمة الأساتذة المحكمين

لإستمارة الإستبيان



جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

تخصص إدارة الأعمال



قائمة الأساتذة المحكمين للإستبيان

الرقم	المحكمين	الرتبة العلمية	الجامعة
1	د. طويل ياسمينه	أستاذ محاضر أ	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
2	د. بوطبخ ليلي	أستاذ محاضر أ	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
3	د. سلطان كريمة	أستاذ محاضر أ	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

الملحق رقم 03

نتائج Spss

```
DATASET ACTIVATE Jeu_de_données1.

SAVE OUTFILE='C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav'
/COMPRESSED.

RELIABILITY
/VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7
/SCALE('البعد_التنظيمي') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

Fiabilité

Remarques		
Sortie obtenue		23-MAY-2026 18:36:11
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu de données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
	Entrée de la matrice	
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques reposent sur l'ensemble des observations dotées de données valides pour toutes les variables dans la procédure.
Syntaxe		RELIABILITY /VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 /SCALE('البعد_التنظيمي') ALL /MODEL=ALPHA.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,03
	Temps écoulé	00:00:00,11

[Jeu_de_données1] C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav

Echelle : البعد التنظيمي

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	50	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	50	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,777	7

RELIABILITY

/VARIABLES=Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13

/SCALE('البعد البشري') ALL

/MODEL=ALPHA.

Fiabilité

Remarques		
Sortie obtenue		23-MAY-2026 18:37:58
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
	Entrée de la matrice	
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques reposent sur l'ensemble des observations dotées de données valides pour toutes les variables dans la procédure.
Syntaxe		RELIABILITY /VARIABLES=Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13 /SCALE('البعد البشري') ALL /MODEL=ALPHA.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	50	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	50	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,745	6

```
RELIABILITY
/VARIABLES=Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

Fiabilité

Remarques		
Sortie obtenue		23-MAY-2026 18:39:08
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu de données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
	Entrée de la matrice	
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques reposent sur l'ensemble des observations dotées de données valides pour toutes les variables dans la procédure.
Syntaxe		RELIABILITY /VARIABLES=Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00.02
	Temps écoulé	00:00:00.05

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	50	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	50	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,888	7

```
RELIABILITY
/VARIABLES=Q23 Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q21 Q22
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

Fiabilité

Remarques		
Sortie obtenue		23-MAY-2026 18:40:43
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
	Entrée de la matrice	
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques reposent sur l'ensemble des observations dotées de données valides pour toutes les variables dans la procédure.
Syntaxe		RELIABILITY /VARIABLES=Q23 Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q21 Q22 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,05

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	50	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	50	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,895	15

```
COMPUTE Q11=(Q1 + Q2 + Q3 + Q4 + Q5 + Q6 + Q7) / 7.
```

```
EXECUTE.
```

```
DATASET ACTIVATE Jeu_de_données1.
```

```
SAVE OUTFILE='C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav'  
/COMPRESSED.
```

```
DATASET ACTIVATE Jeu_de_données1.
```

```
SAVE OUTFILE='C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav'  
/COMPRESSED.
```

```
COMPUTE Q01=(Q1 + Q2 + Q3 + Q4 + Q5 + Q6 + Q7) / 7.
```

```
EXECUTE.
```

```
COMPUTE Q02=(Q8 + Q9 + Q10 + Q11 + Q12 + Q13) / 6.
```

```
EXECUTE.
```

```
COMPUTE Q03=(Q14 + Q15 + Q16 + Q17 + Q18 + Q19 + Q20) / 7.
```

```
EXECUTE.
```

```
COMPUTE Q04=(Q21 + Q22 + Q23 + Q24 + Q25 + Q26 + Q27 + Q28 + Q29 + Q30 + Q31 + Q32 + Q33 + Q34 +  
Q35) / 15.
```

```
EXECUTE.
```

```
CORRELATIONS
```

```
/VARIABLES=Q2 Q3 Q1 Q4 Q5 Q6 Q7 Q01
```

```
/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL
```

```
/MISSING=PAIRWISE.
```

Corrélations

Remarques		
Sortie obtenue		23-MAY-2026 21:57:30
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu de données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		CORRELATIONS /VARIABLES=Q2 Q3 Q1 Q4 Q5 Q6 Q7 Q01 /PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,14

Corrélations

		تعمل الكلية على تطوير الهيكل الإداري ومراكز القرار بما اتخا بناسب التحول الرقمي	تسعى إدارة الكلية إلى التخلص من البيروقراطية بالاعتماد على أساليب الرقمنة	تسعى الكلية إجراءات العمل الإداري
تعمل الكلية على تطوير الهيكل الإداري ومراكز القرار بما اتخا بناسب التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	1	,127	,749**
	Sig. (bilatérale)		,379	,000
	N	50	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى التخلص من البيروقراطية بالاعتماد على أساليب الرقمنة	Corrélation de Pearson	,127	1	,186
	Sig. (bilatérale)	,379		,196
	N	50	50	50
تسعى الكلية إجراءات العمل الإداري	Corrélation de Pearson	,749**	,186	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,196	
	N	50	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى وضع إجراءات إدارية تحمي كل البيانات الخاصة بها	Corrélation de Pearson	,186	,457**	,231
	Sig. (bilatérale)	,197	,001	,106
	N	50	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى زيادة درجة مرونة هيكلها	Corrélation de Pearson	,375**	,698**	,213
	Sig. (bilatérale)	,007	,000	,138
	N	50	50	50
تؤمن الكلية بمساهمة التكنولوجيا في زيادة وضوح الأنوار ومسؤولياتها	Corrélation de Pearson	,179	,231	,411**
	Sig. (bilatérale)	,213	,106	,003
	N	50	50	50
إتجاه الكلية إلى العمل وفق مبدأ 0 ورقة بالاعتماد على تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة	Corrélation de Pearson	,030	,386**	,046
	Sig. (bilatérale)	,838	,006	,751
	N	50	50	50
Q01	Corrélation de Pearson	,507**	,721**	,534**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	50	50	50

Corrélations

		تسعى إدارة الكلية إلى وضع إجراءات إدارية تحمي كل البيانات الخاصة بها	تسعى إدارة الكلية إلى زيادة درجة مرونة هيكلها	تؤمن الكلية بمساهمة التكنولوجيا في زيادة وضوح الأدوار ومسؤولياتها
تعمل الكلية على تطوير الهيكل القراري بما إداري ومراكز اتخاذ يُناسب التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,186	,375**	,179
	Sig. (bilatérale)	,197	,007	,213
	N	50	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى التخلص من البيروقراطية بالاعتماد على أساليب الرقمنة	Corrélation de Pearson	,457**	,698**	,231
	Sig. (bilatérale)	,001	,000	,106
	N	50	50	50
تسعى الكلية إجراءات العمل الإداري	Corrélation de Pearson	,231	,213	,411**
	Sig. (bilatérale)	,106	,138	,003
	N	50	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى وضع إجراءات إدارية تحمي كل البيانات الخاصة بها	Corrélation de Pearson	1	,575**	,508**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	50	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى زيادة درجة مرونة هيكلها	Corrélation de Pearson	,575**	1	,230
	Sig. (bilatérale)	,000		,107
	N	50	50	50
تؤمن الكلية بمساهمة التكنولوجيا في زيادة وضوح الأدوار ومسؤولياتها	Corrélation de Pearson	,508**	,230	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,107	
	N	50	50	50
إتجاه الكلية إلى العمل وفق مبدأ 0 ورقة بالاعتماد على تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة	Corrélation de Pearson	,503**	,475**	,355*
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,011
	N	50	50	50
Q01	Corrélation de Pearson	,752**	,808**	,601**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	50	50	50

Corrélations

إتجاه الكلية إلى العمل
وفق مبدأ 0 ورقة
بالاعتماد على
تكنولوجيات الإعلام
والاتصال الحديثة

Q01

تعمل الكلية على تطوير الهيكل الإداري في القرار بما يناسب التحول ومراكز اتخاذ الرقمي	Corrélation de Pearson	,030	,507**
	Sig. (bilatérale)	,838	,000
	N	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى التخلص من البيروقراطية بالاعتماد على أساليب الرقمنة	Corrélation de Pearson	,386**	,721**
	Sig. (bilatérale)	,006	,000
	N	50	50
تسعى الكلية لإجراءات العمل الإداري	Corrélation de Pearson	,046	,534**
	Sig. (bilatérale)	,751	,000
	N	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى وضع إجراءات إدارية تحمي كل البيانات الخاصة بها	Corrélation de Pearson	,503**	,752**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى زيادة درجة مرونة هيكلها	Corrélation de Pearson	,475**	,808**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	50	50
تؤمن الكلية بمساهمة التكنولوجيا في زيادة وضوح الأدوار ومسؤولياتها	Corrélation de Pearson	,355*	,601**
	Sig. (bilatérale)	,011	,000
	N	50	50
إتجاه الكلية إلى العمل وفق مبدأ 0 ورقة بالاعتماد على تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة	Corrélation de Pearson	1	,662**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	50	50
Q01	Corrélation de Pearson	,662**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	50	50

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

CORRELATIONS

/VARIABLES=Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13 Q02

/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL

/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

Remarques		
Sortie obtenue		23-MAY-2026 22:00:55
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		CORRELATIONS /VARIABLES=Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13 Q02 /PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,00

Corrélations

		يملك الموظفون الإداريون المعارف التقنية التي تساعد على مواكبة التحول الرقمي في الكلية	الإدارة حريصة على تدريب العاملين بالكلية على استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي
تتوفر الكلية على العدد الكافي من الموارد البشرية المؤهلة لإنجاح التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	1	,562**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	50	50
يملك الموظفون الإداريون المعارف التقنية التي تساعد على مواكبة التحول الرقمي في الكلية	Corrélation de Pearson	,562**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,003
	N	50	50
الإدارة حريصة على تدريب العاملين بالكلية على استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,072	,412**
	Sig. (bilatérale)	,618	,003
	N	50	50
إدارة الكلية تهتم بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,256	,024
	Sig. (bilatérale)	,072	,870
	N	50	50
تشجع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة	Corrélation de Pearson	,370**	,128
			,231

عمل التحول الرقمي	Sig. (bilatérale)	,008	,377	,107
	N	50	50	50
تشجع إدارة الكلية مشاركة الموظفين في برامج التحول الرقمي في الكلية	Corrélation de Pearson	,047	,025	,441**
	Sig. (bilatérale)	,748	,861	,001
Q02	N	50	50	50
	Corrélation de Pearson	,595**	,551**	,655**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	50	50	50

Corrélations

		تشجع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحول الرقمي	تشجع إدارة الكلية مشاركة الموظفين في برامج التحول الرقمي في الكلية
تتوفر الكلية على العدد الكافي من الموارد البشرية المؤهلة لإنجاح التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,256	,370**
	Sig. (bilatérale)	,072	,008
	N	50	50
يمتلك الموظفون الإداريون المعارف التقنية التي تساعد على مواكبة التحول الرقمي في الكلية	Corrélation de Pearson	,024	,128
	Sig. (bilatérale)	,870	,377
	N	50	50
الإدارة حريصة على تدريب العاملين بالكلية على استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,441**	,231
	Sig. (bilatérale)	,001	,107
	N	50	50
إدارة الكلية تهتم بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	1	,617**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	50	50
تشجع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,617**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	50	50
تشجع إدارة الكلية مشاركة الموظفين في برامج التحول الرقمي في الكلية	Corrélation de Pearson	,662**	,739**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	50	50
Q02	Corrélation de Pearson	,739**	,755**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	50	50

Corrélations

		Q02
تتوفر الكلية على العدد الكافي من الموارد البشرية المؤهلة لإنجاح التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,595**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	50
يمتلك الموظفون الإداريون المعارف التقنية التي تساعدهم على مواكبة التحول الرقمي في الكلية	Corrélation de Pearson	,551**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	50
الإدارة حريصة على تدريب العاملين بالكلية على استخدام التقنيات الحديثة لمواكبة التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,655**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	50
إدارة الكلية تهتم بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,739**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	50
تشجع إدارة الكلية على الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,755**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	50
تشجع إدارة الكلية مشاركة الموظفين في برامج التحول الرقمي في الكلية	Corrélation de Pearson	,709**
	Sig. (bilatérale)	,000
	N	50
Q02	Corrélation de Pearson	1
	Sig. (bilatérale)	
	N	50

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

CORRELATIONS

/VARIABLES=Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q03

/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL

/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

Remarques		
Sortie obtenue		23-MAY-2026 22:03:27
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		CORRELATIONS /VARIABLES=Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q03 /PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,03

Corrélations

		توفر الكلية شبكة أنترنت بتدفق عالي	تسعى إدارة الكلية إلى تطوير قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة	تمتلك إدارة الكلية وسائل الاتصال الحديثة الكافية لإنجاح التحول الرقمي
توفر الكلية شبكة أنترنت بتدفق عالي	Corrélation de Pearson	1	,682**	,662**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	50	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى تطوير قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة	Corrélation de Pearson	,682**	1	,663**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	50	50	50
تمتلك إدارة الكلية وسائل الاتصال الحديثة الكافية لإنجاح التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,662**	,663**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	50	50	50
سعة الأنترنت المتوفرة في الحياة كافية لإنجاح التعليم والعمل الرقمي	Corrélation de Pearson	,698**	,651**	,621**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	50	50	50
سرعة الأنترنت المتوفرة في الكلية كافية لإنجاح التعليم والعمل الرقمي	Corrélation de Pearson	,502**	,429**	,580**
	Sig. (bilatérale)	,000	,002	,000
	N	50	50	50
توفر إدارة الكلية برمجيات الحماية الأصلية لضمان سرية المعلومات والبيانات وحمايتها	Corrélation de Pearson	,374**	,369**	,424**
	Sig. (bilatérale)	,007	,008	,002
	N	50	50	50

توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري الإلكتروني بفعالية	Corrélation de Pearson	,443**	,366**	,288*
	Sig. (bilatérale)	,001	,009	,043
	N	50	50	50
Q03	Corrélation de Pearson	,799**	,759**	,778**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	50	50	50

Corrélations

		سعة الإنترنت المتوفرة في الحياة كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي	سرعة الإنترنت المتوفرة في الكلية كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي	توفر إدارة الكلية برمجيات الحماية الأصلية لضمان سرية المعلومات والبيانات وحمايتها
توفر الكلية شبكة إنترنت بتدفق عالي	Corrélation de Pearson	,698**	,502**	,374**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,007
	N	50	50	50
تسعى إدارة الكلية إلى تطوير قاعدة بيانات دقيقة ومنظورة	Corrélation de Pearson	,651**	,429**	,369**
	Sig. (bilatérale)	,000	,002	,008
	N	50	50	50
تمتلك إدارة الكلية وسائل الاتصال الحديثة الكافية لنجاح التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,621**	,580**	,424**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,002
	N	50	50	50
سعة الإنترنت المتوفرة في الحياة كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي	Corrélation de Pearson	1	,781**	,508**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	50	50	50
سرعة الإنترنت المتوفرة في الكلية كافية لنجاح التعليم والعمل الرقمي	Corrélation de Pearson	,781**	1	,599**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	50	50	50
توفر إدارة الكلية برمجيات الحماية الأصلية لضمان سرية المعلومات والبيانات وحمايتها	Corrélation de Pearson	,508**	,599**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	50	50	50
توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري الإلكتروني بفعالية	Corrélation de Pearson	,527**	,504**	,553**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	50	50	50
Q03	Corrélation de Pearson	,880**	,817**	,710**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	50	50	50

Corrélations

		توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري الإلكتروني بفعالية	Q03
توفر الكلية شبكة إنترنت بتدفق عالي	Corrélation de Pearson	,443**	,799**

	Sig. (bilatérale)	,001	,000
	N	50	50
تسمى إدارة الكلية إلى تطوير قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة	Corrélation de Pearson	,366**	,759**
	Sig. (bilatérale)	,009	,000
	N	50	50
تمتلك إدارة الكلية وسائل الاتصال الحديثة الكافية لإنجاح التحول الرقمي	Corrélation de Pearson	,288*	,778**
	Sig. (bilatérale)	,043	,000
	N	50	50
سعة الأنترنت المتوفرة في الحياة كفية لإنجاح التعليم والعمل الرقمي	Corrélation de Pearson	,527**	,880**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	50	50
سرعة الأنترنت المتوفرة في الكلية كافية لإنجاح التعليم والعمل الرقمي	Corrélation de Pearson	,504**	,817**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	50	50
توفر إدارة الكلية ترمجيات الحماية الأصلية لضمان سرية المعلومات والبيانات وحمايتها	Corrélation de Pearson	,553**	,710**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	50	50
توفر الكلية منصات رقمية مساعدة على ممارسة العمل الإداري الإلكتروني بفعالية	Corrélation de Pearson	1	,683**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	50	50
Q03	Corrélation de Pearson	,683**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	50	50

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

CORRELATIONS

/VARIABLES=Q21 Q22 Q23 Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q04

/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL

/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

Remarques		
Sortie obtenue	23-MAY-2026 22:05:34	
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu de données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50

Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		CORRELATIONS /VARIABLES=Q21 Q22 Q23 Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q04 /PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,05
	Temps écoulé	00:00:00,05

Corrélations

		توفر المؤسسة حصص ودورات تدريبية في مجال الرقعة والإدارة الإلكترونية	المحتوى الرقمي للمقررات محدث ويواكب التطور	تجسد الجامعة جميع خدماتها على أرض الواقع	تمنح الجامعة فرص البحث والتطوير العلمي	تقدم الجامعة جودة رقمية عالية في الاتصال بين الإدارة والأسادة	ساهم التحول الرقمي في تمكين الأساتذة من إستخدام أساليب تدريس حديثة ترفع الجودة
توفر المؤسسة حصص ودورات تدريبية في مجال الرقعة والإدارة الإلكترونية	Corrélation de Pearson	1	,437**	,211	,157	,196	,244
	Sig. (bilatérale)		,001	,141	,275	,172	,088
	N	50	50	50	50	50	50
المحتوى الرقمي للمقررات محدث ويواكب التطور	Corrélation de Pearson	,437**	1	,530**	,373**	,498**	,253
	Sig. (bilatérale)	,001		,000	,008	,000	,077
	N	50	50	50	50	50	50
تجسد الجامعة جميع خدماتها على أرض الواقع	Corrélation de Pearson	,211	,530**	1	,508**	,458**	,220
	Sig. (bilatérale)	,141	,000		,000	,001	,124
	N	50	50	50	50	50	50
تمنح الجامعة فرص البحث والتطوير العلمي	Corrélation de Pearson	,157	,373**	,508**	1	,718**	,337*
	Sig. (bilatérale)	,275	,008	,000		,000	,017

	N	50	50	50	50	50	50
تقدم الجاسة جودة رقمية عالية في الإتصال بين الإدارة والأسادة	Corrélation de Pearson	,196	,498**	,458**	,718**	1	,398**
	Sig. (bilatérale)	,172	,000	,001	,000		,004
	N	50	50	50	50	50	50
ساهم التحول الرقمي في تمكين الأساتذة من استخدام أساليب تدريس حديثة ترفع الجودة	Corrélation de Pearson	,244	,253	,220	,337*	,398**	1
	Sig. (bilatérale)	,088	,077	,124	,017	,004	
	N	50	50	50	50	50	50
تساهم المكتصات التعليمية الرقمية مثل MOODLE و PROGRES في تحسين المحتوى التعليمي الرقمي	Corrélation de Pearson	,486**	,349*	,385**	,236	,255	,616**
	Sig. (bilatérale)	,000	,013	,006	,099	,074	,000
	N	50	50	50	50	50	50
جميع الهيئات في المؤسسة حصلت على تكوين مناسب لإستعمال المنصات الرقمية	Corrélation de Pearson	,398**	,526**	,432**	,596**	,664**	,324*
	Sig. (bilatérale)	,004	,000	,002	,000	,000	,022
	N	50	50	50	50	50	50
يتم في المؤسسة تحديث البنية التحتية والخدمات الرقمية بانتظام	Corrélation de Pearson	,316*	,537**	,530**	,356*	,499**	,101
	Sig. (bilatérale)	,025	,000	,000	,011	,000	,486
	N	50	50	50	50	50	50
يتم في المؤسسة قياس درجة رضا الأساتذة عن الخدمات الرقمية	Corrélation de Pearson	,528**	,596**	,291*	,273	,338*	,228
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,040	,055	,016	,111
	N	50	50	50	50	50	50
توفر المؤسسة حماية لبيانات الطلاب والمعلومات الأكاديمية	Corrélation de Pearson	,470**	,371**	,139	,183	,082	,289*
	Sig. (bilatérale)	,001	,008	,335	,204	,572	,042
	N	50	50	50	50	50	50
يوجد بالمؤسسة دعم تقني فوري للمشاكل التقنية	Corrélation de Pearson	,526**	,344*	,053	,059	,132	,111
	Sig. (bilatérale)	,000	,014	,716	,685	,360	,442
	N	50	50	50	50	50	50
أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأعطال التقنية التي تؤثر على جودة العملية التعليمية	Corrélation de Pearson	,068	,288*	,324*	,351*	,174	,214
	Sig. (bilatérale)	,637	,043	,022	,013	,227	,136
	N	50	50	50	50	50	50
يتم أخذ ملاحظات الأساتذة بعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية	Corrélation de Pearson	,362**	,397**	,266	,429**	,417**	,180
	Sig. (bilatérale)	,010	,004	,062	,002	,003	,211
	N	50	50	50	50	50	50
يوجد بالمؤسسة معايير واضحة لتقييم	Corrélation de Pearson	,352*	,137	,127	,495**	,348*	,310*

الجودة الرقمية	Sig. (bilatérale)	,012	,342	,381	,000	,013	,028
	N	50	50	50	50	50	50
Q04	Corrélation de Pearson	,586**	,687**	,572**	,645**	,654**	,490**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50

Corrélations

		تساهم المكتصات التعليمية الرقمية مثل MOODL E و PROGR ES في تحسين المحتوى التعليمي الرقمي	جميع الهيئات في المؤسسة حصلت على تكوين مناسب لإستعمال المكتصات الرقمية	يتم في المؤسسة تحديث البنية التحتية والخدمات الرقمية بانتظام	يتم في المؤسسة قياس رضا ذة الأسات عند الخدمات الرقمية	توفر المؤسسة حماية ليانات الطلاب والمعلومات الأكاديمية	يوجد بالمؤسسة دعم تقني فوري للمشاكل التقنية
توفر المؤسسة حصص ودورات تدريبية في مجال الرقمية والإدارة الإلكترونية	Corrélation de Pearson	,486**	,398**	,316*	,528**	,470**	,526**
	Sig. (bilatérale)	,000	,004	,025	,000	,001	,000
	N	50	50	50	50	50	50
المحتوى الرقمي للمقررات محدث ويواكب التطور	Corrélation de Pearson	,349*	,526**	,537**	,596**	,371**	,344*
	Sig. (bilatérale)	,013	,000	,000	,000	,008	,014
	N	50	50	50	50	50	50
تجسد الجامعة جميع خدماتها على أرض الواقع	Corrélation de Pearson	,385**	,432**	,530**	,291*	,139	,053
	Sig. (bilatérale)	,006	,002	,000	,040	,335	,716
	N	50	50	50	50	50	50
تمنح الجامعة فرص البحث والتطوير العلمي	Corrélation de Pearson	,236	,596**	,356*	,273	,183	,059
	Sig. (bilatérale)	,099	,000	,011	,055	,204	,685
	N	50	50	50	50	50	50
تقدم الجامعة جودة رقمية عالية في الإتصال بين الإدارة والأسادة	Corrélation de Pearson	,255	,664**	,499**	,338*	,082	,132
	Sig. (bilatérale)	,074	,000	,000	,016	,572	,360
	N	50	50	50	50	50	50
ساهم التحول الرقمي في تمكين الأساتذة من إستخدام أساليب تدريس حديثة ترفع الجودة	Corrélation de Pearson	,616**	,324*	,101	,228	,289*	,111
	Sig. (bilatérale)	,000	,022	,486	,111	,042	,442
	N	50	50	50	50	50	50
تساهم المكتصات التعليمية الرقمية مثل	Corrélation de Pearson	1	,403**	,467**	,445**	,598**	,393**

MOODLE و PROGRES في	Sig. (bilatérale)		,004	,001	,001	,000	,005
تحسين المحتوى التعليمي الرقمي	N	50	50	50	50	50	50
جميع الهيئات في المؤسسة حصلت على تكوين مناسب لإستعمال المنصات الرقمية	Corrélation de Pearson	,403**	1	,717**	,609**	,105	,119
	Sig. (bilatérale)	,004		,000	,000	,468	,409
	N	50	50	50	50	50	50
يتم في المؤسسة تحديث البنية التحتية والخدمات الرقمية بانتظام	Corrélation de Pearson	,467**	,717**	1	,548**	,191	,179
	Sig. (bilatérale)	,001	,000		,000	,183	,214
	N	50	50	50	50	50	50
يتم في المؤسسة قياس ذة عند رضا الأسات الخدمات الرقمية	Corrélation de Pearson	,445**	,609**	,548**	1	,387**	,548**
	Sig. (bilatérale)	,001	,000	,000		,006	,000
	N	50	50	50	50	50	50
توفر المؤسسة حماية لبيانات الطلاب والمعلومات الأكاديمية	Corrélation de Pearson	,598**	,105	,191	,387**	1	,536**
	Sig. (bilatérale)	,000	,468	,183	,006		,000
	N	50	50	50	50	50	50
يوجد بالمؤسسة دعم تقني فوري للمشاكل التقنية	Corrélation de Pearson	,393**	,119	,179	,548**	,536**	1
	Sig. (bilatérale)	,005	,409	,214	,000	,000	
	N	50	50	50	50	50	50
أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأعطال التقنية التي تؤثر على جودة العملية التعليمية	Corrélation de Pearson	,473**	,361**	,411**	,229	,377**	,238
	Sig. (bilatérale)	,001	,010	,003	,110	,007	,095
	N	50	50	50	50	50	50
يتم أخذ ملاحظات الأساتذة بعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية	Corrélation de Pearson	,429**	,529**	,589**	,677**	,342	,591**
	Sig. (bilatérale)	,002	,000	,000	,000	,015	,000
	N	50	50	50	50	50	50
يوجد بالمؤسسة معايير واضحة لتقييم الجودة الرقمية	Corrélation de Pearson	,354	,427**	,219	,436**	,430**	,594**
	Sig. (bilatérale)	,012	,002	,126	,002	,002	,000
	N	50	50	50	50	50	50
Q04	Corrélation de Pearson	,701**	,751**	,692**	,738**	,565**	,568**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50

Corrélations

Q04	يوجد بالمؤسسة معايير واضحة لتقييم الجودة الرقمية	يتم أخذ ملاحظات الأساتذة بعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية	أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأعطال التقنية التي تؤثر على جودة العملية التعليمية	
,586**	,352*	,362**	,068	توفر المؤسسة حصص ودورات تدريبية في مجال الرقمنة والإدارة الإلكترونية
,000	,012	,010	,637	Corrélation de Pearson
50	50	50	50	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,687**	,137	,397**	,288*	المحتوى الرقمي للمقررات محدث ويواكب التطور
,000	,342	,004	,043	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,043	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,572**	,127	,266	,324*	تجسد الجامعة جميع خدماتها على أرض الواقع
,000	,381	,062	,022	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,022	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,645**	,495**	,429**	,351*	تمنح الجامعة فرص البحث والتطوير العلمي
,000	,000	,002	,013	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,013	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,654**	,348*	,417**	,174	تقدم الجامعة جودة رقمية عالية في الاتصال بين الإدارة والأساتذة
,000	,013	,003	,227	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,227	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,490**	,310*	,180	,214	ساهم التحول الرقمي في تمكين الأساتذة من استخدام أساليب تدريس حديثة ترفع الجودة
,000	,028	,211	,136	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,136	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,701**	,354*	,429**	,473**	تساهم المكتصات التعليمية و MOODLE الرقمية مثل PROGRES في تحسين المحتوى التعليمي الرقمي
,000	,012	,002	,001	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,001	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,751**	,427**	,529**	,361**	جميع الهيئات في المؤسسة حصلت على تكوين مناسب لاستعمال المنصات الرقمية
,000	,002	,000	,010	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,010	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,692**	,219	,589**	,411**	يتم في المؤسسة تحديث البنية التحتية والخدمات الرقمية بانتظام
,000	,126	,000	,003	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,003	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,738**	,436**	,677**	,229	يتم في المؤسسة قياس رضا ذة عدد الخدمات الرقمية/الأسات
,000	,002	,000	,110	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,110	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,565**	,430**	,342*	,377**	توفر المؤسسة حماية لبيانات الطلاب والمعلومات الأكاديمية
,000	,002	,015	,007	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,007	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N
,568**	,594**	,591**	,238	يوجد بالمؤسسة دعم تقني فوري للمشاكل التقنية
,000	,000	,000	,095	Corrélation de Pearson
,000	,000	,000	,095	Sig. (bilatérale)
50	50	50	50	N

أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأعطال التقنية التي تؤثر على جودة العملية التعليمية	Corrélation de Pearson	1	,359*	,295*	,540**
	Sig. (bilatérale)		,010	,038	,000
	N	50	50	50	50
يتم أخذ ملاحظات الأساتذة بعين الاعتبار لتحسين الجودة الرقمية	Corrélation de Pearson	,359*	1	,711**	,763**
	Sig. (bilatérale)	,010		,000	,000
	N	50	50	50	50
يوجد بالمؤسسة معايير واضحة لتقييم الجودة الرقمية	Corrélation de Pearson	,295*	,711**	1	,657**
	Sig. (bilatérale)	,038	,000		,000
	N	50	50	50	50
Q04	Corrélation de Pearson	,540**	,763**	,657**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	
	N	50	50	50	50

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

EXAMINE VARIABLES=Q01 Q02 Q03 Q04

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS DESCRIPTIVES

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL

Explorer

Remarques		
Sortie obtenue		23-MAY-2026 23:53:01
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu de données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur pour les variables dépendantes sont traitées comme manquantes.

Observations utilisées		Les statistiques sont basées sur des observations dépourvues de valeurs manquantes pour toutes les variables dépendantes et facteurs utilisés.
Syntaxe		EXAMINE VARIABLES=Q01 Q02 Q03 Q04 /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Ressources	Temps de processeur	00:00:10,50
	Temps écoulé	00:01:11,15

Récapitulatif de traitement des observations

	Valide		Observations Manquant		Total	
	N	Pourcentage	N	Pourcentage	N	Pourcentage
Q01	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
Q02	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
Q03	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
Q04	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%

Descriptives

			Statistiques	Erreur standard
Q01	Moyenne		3,5800	,09203
	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	Borne inférieure	3,3951	
		Borne supérieure	3,7649	
	Moyenne tronquée à 5 %		3,6159	
	Médiane		3,7143	
	Variance		,423	
	Ecart type		,65077	
	Minimum		1,86	
	Maximum		4,71	
	Plage		2,86	
	Plage interquartile		,75	
	Asymétrie		-,988	,337
	Kurtosis		,510	,662
Q02	Moyenne		2,9867	,09486
	Intervalle de confiance	Borne inférieure	2,7960	

	à 95 % pour la moyenne	Borne supérieure	3,1773	
	Moyenne tronquée à 5 %		2,9981	
	Médiane		3,0833	
	Variance		,450	
	Ecart type		,67077	
	Minimum		1,33	
	Maximum		4,17	
	Plage		2,83	
	Plage interquartile		,88	
	Asymétrie		-,119	,337
	Kurtosis		-,502	,662
Q03	Moyenne		2,7829	,13692
	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	Borne inférieure	2,5077	
		Borne supérieure	3,0580	
	Moyenne tronquée à 5 %		2,8000	
	Médiane		2,5714	
	Variance		,937	
	Ecart type		,96815	
	Minimum		1,00	
	Maximum		4,43	
	Plage		3,43	
	Plage interquartile		1,75	
	Asymétrie		-,028	,337
	Kurtosis		-,942	,662
Q04	Moyenne		2,9573	,10600
	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	Borne inférieure	2,7443	
		Borne supérieure	3,1703	
	Moyenne tronquée à 5 %		2,9896	
	Médiane		2,9333	
	Variance		,562	
	Ecart type		,74951	
	Minimum		1,00	
	Maximum		4,27	
	Plage		3,27	
	Plage interquartile		,97	
	Asymétrie		-,532	,337
	Kurtosis		,547	,662

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
Q01	,161	50	,002	,908	50	,001
Q02	,106	50	,200*	,975	50	,366
Q03	,116	50	,092	,943	50	,018
Q04	,136	50	,021	,955	50	,054

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

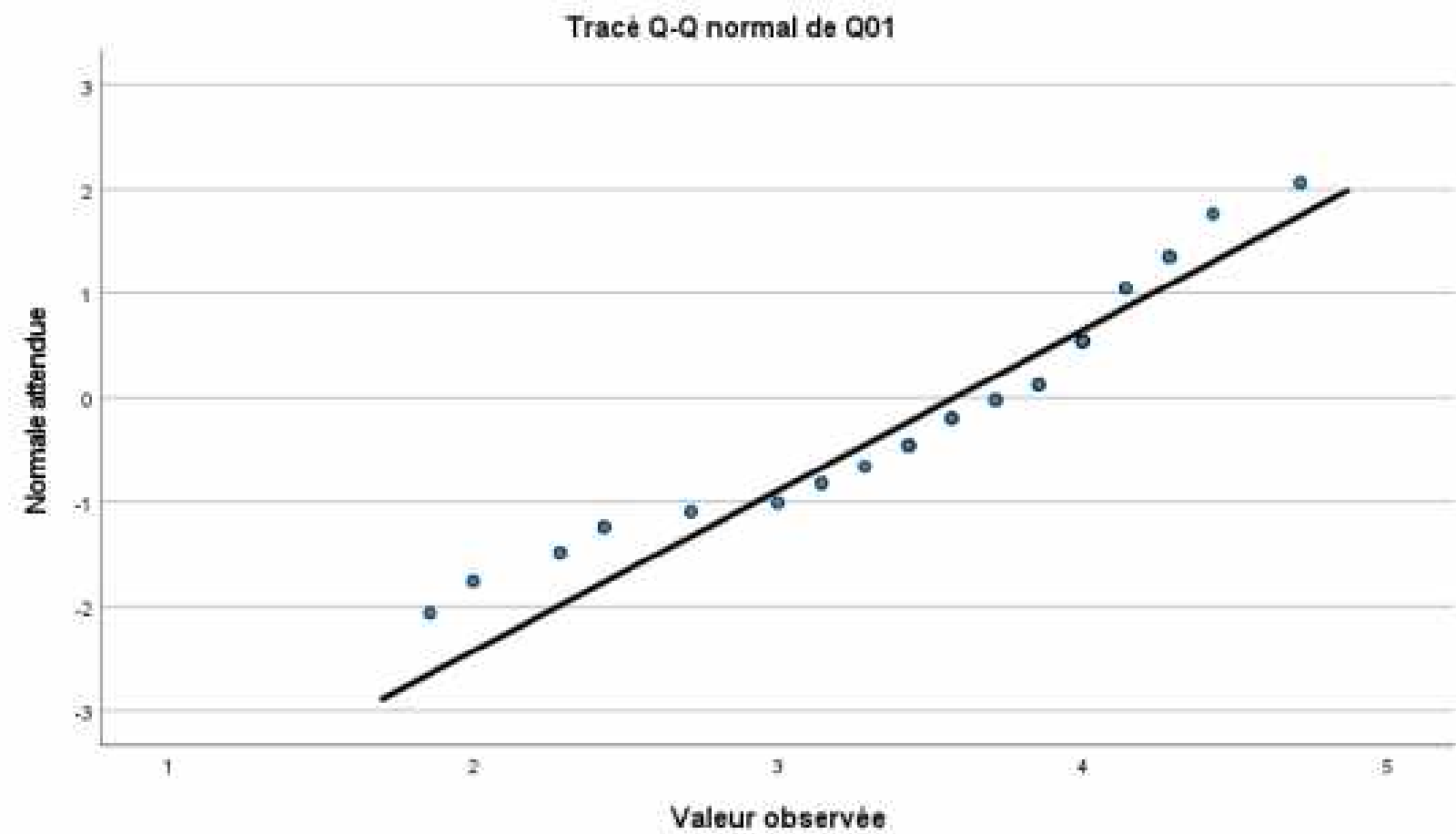
Q01

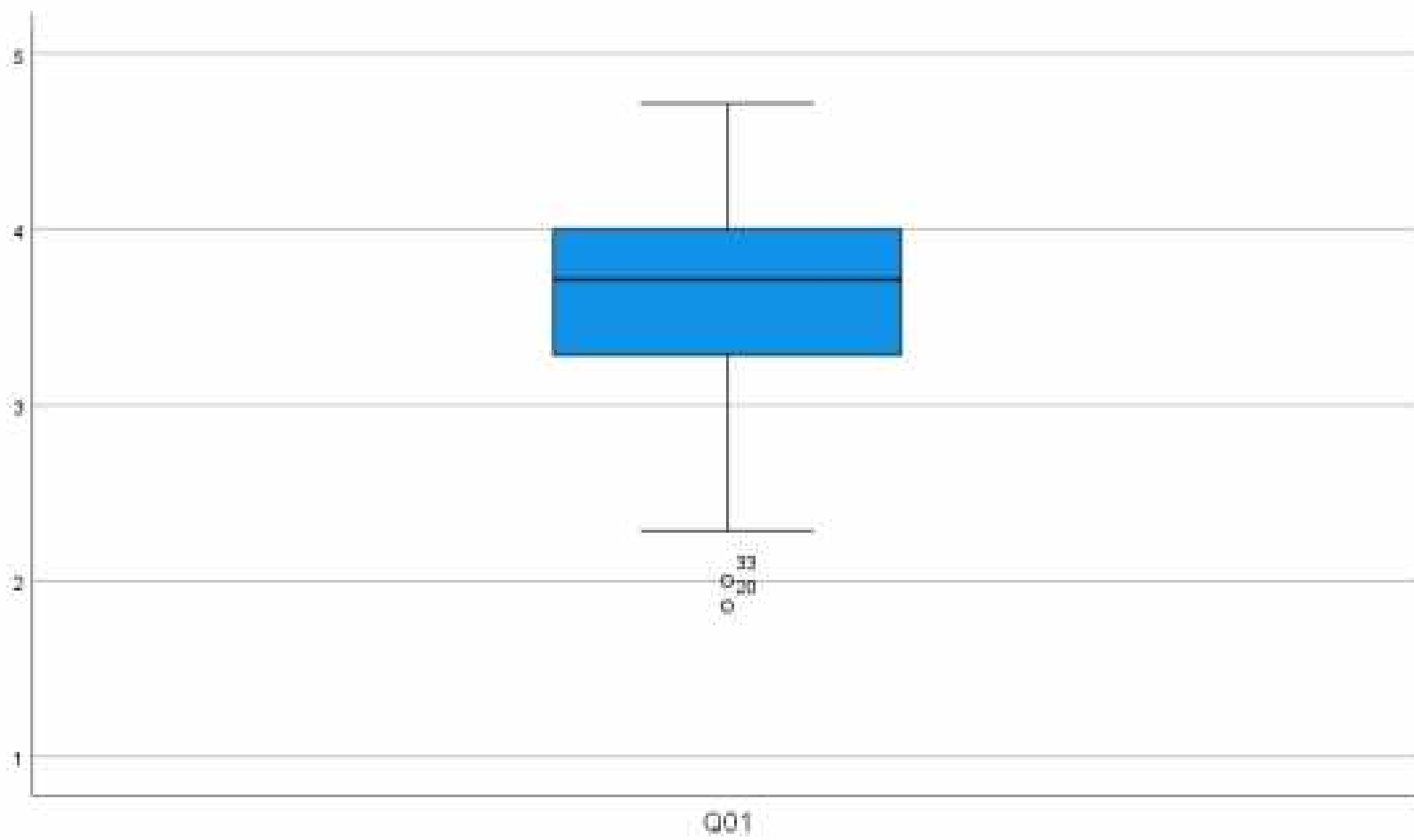
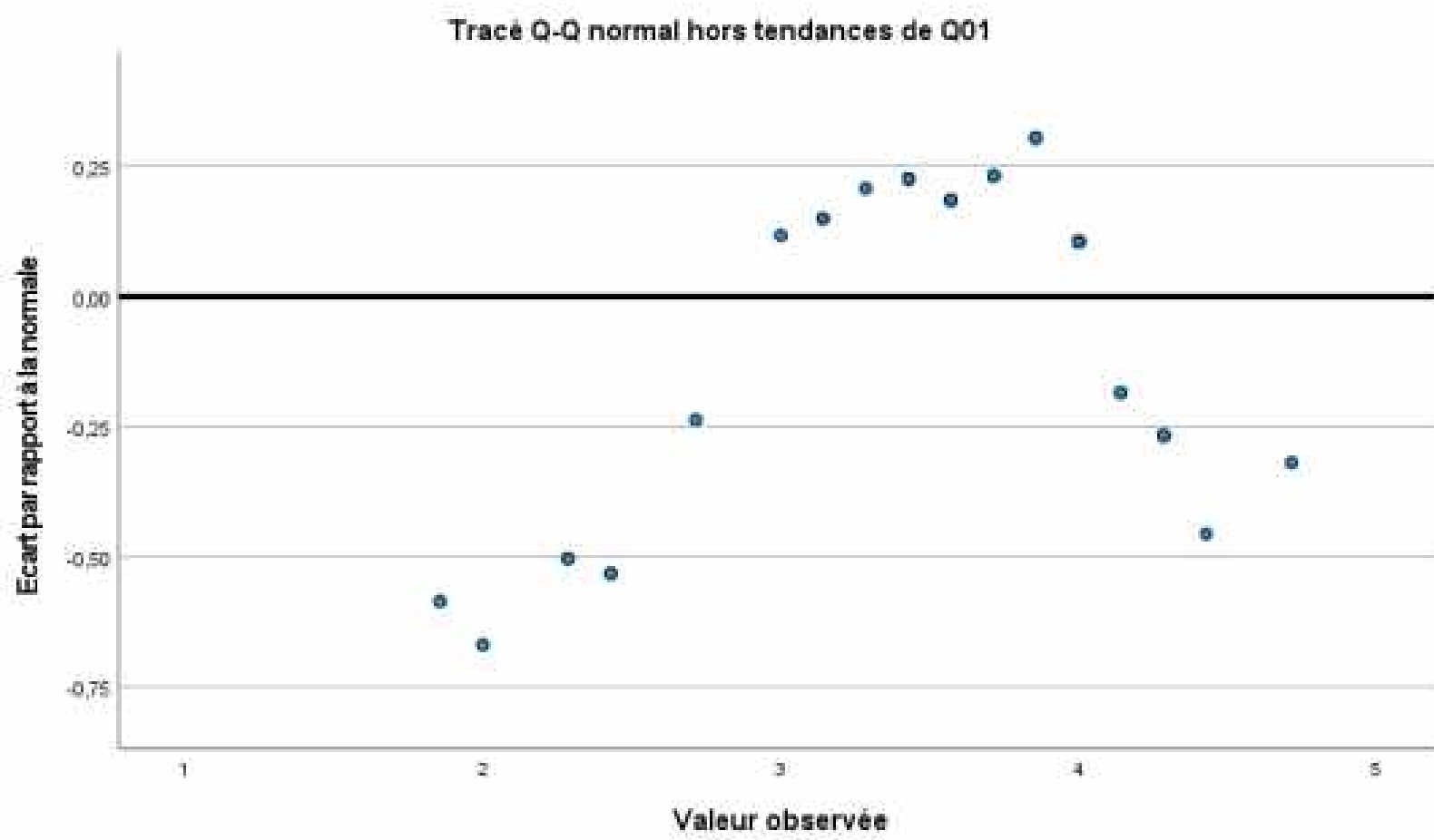
Q01 Tracé tige et feuille

Fréquence Stem & Feuille

2,00	Extremes	(=<2,0)
4,00	2 .	2244
1,00	2 .	7
12,00	3 .	011112444444
10,00	3 .	5555777888
20,00	4 .	00000000000001122224
1,00	4 .	7

Largeur du radical : 1,00
Chaque feuille : 1 observation(s)





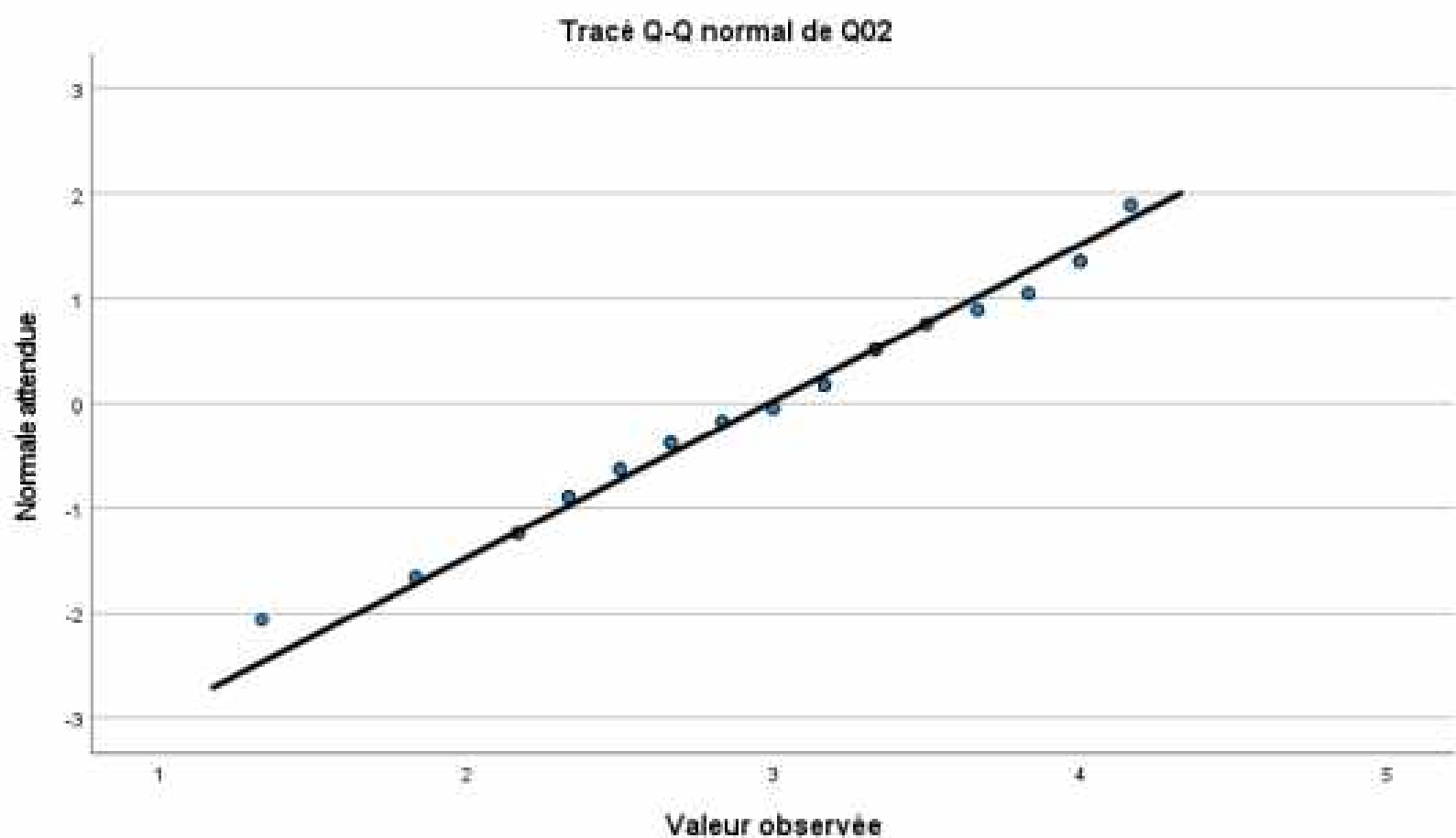
Q02

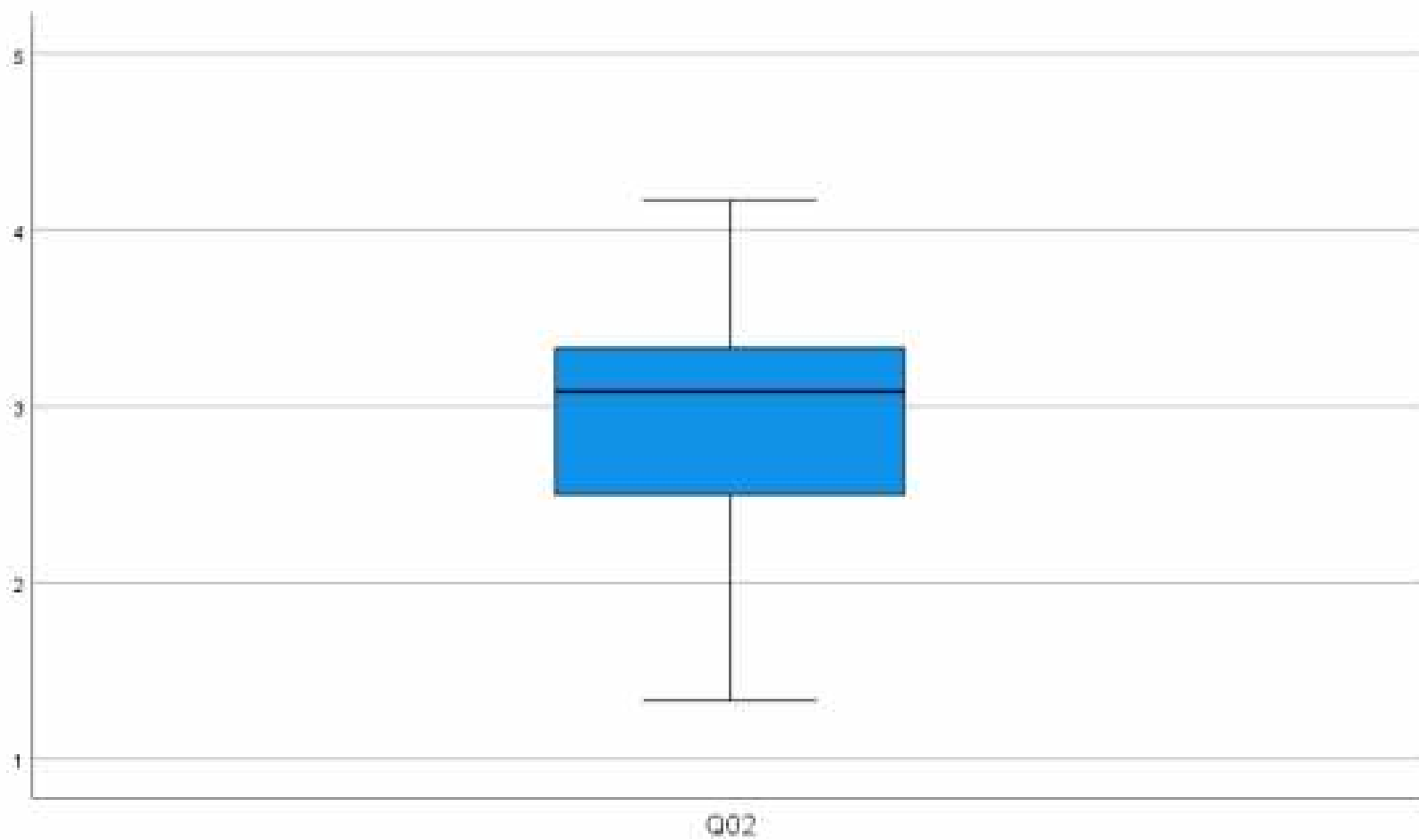
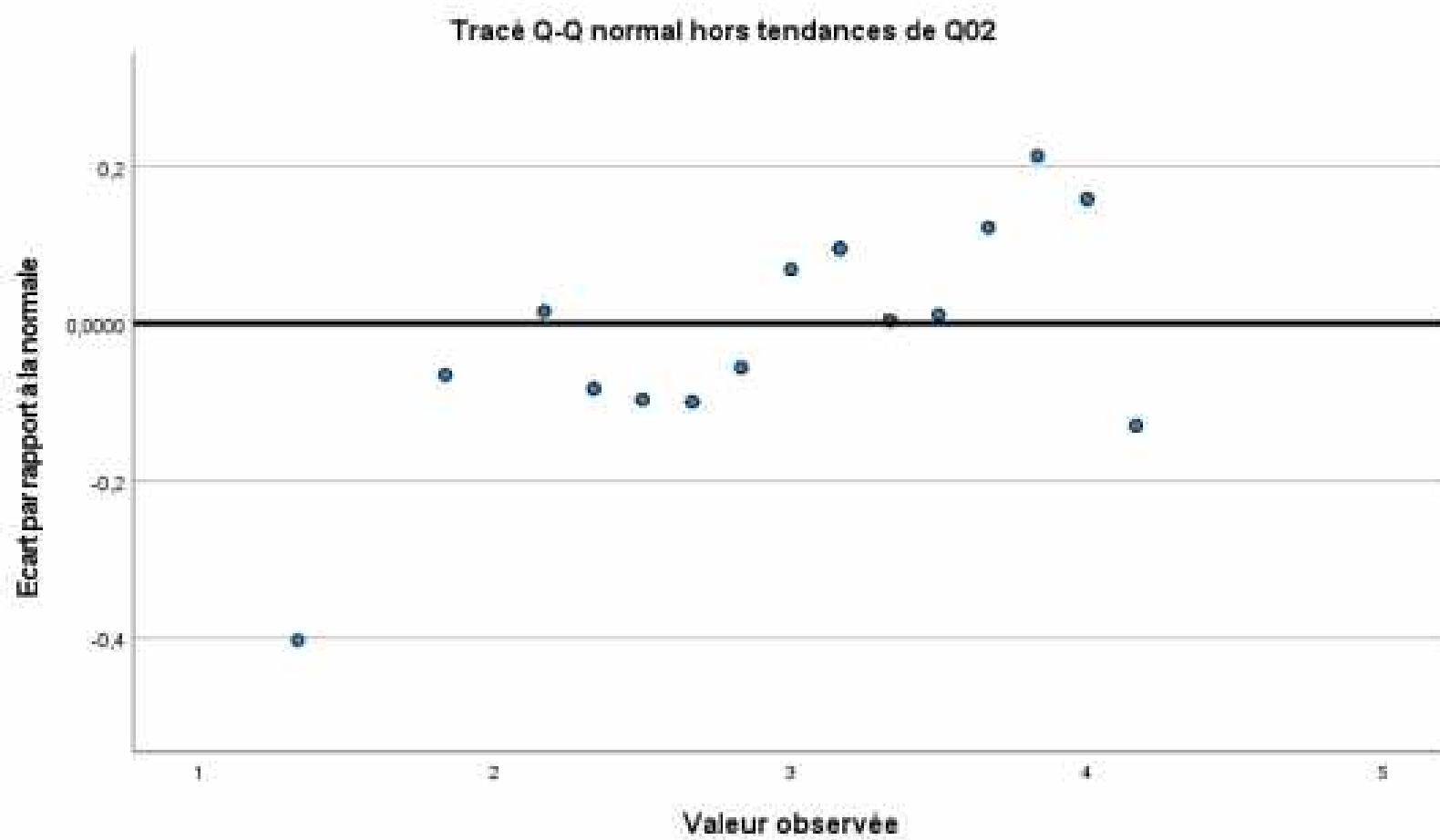
Q02 Tracé tige et feuille

Fréquence Stem & Feuille

1,00	1. 3
2,00	1. 88
8,00	2. 11113333
12,00	2. 555566666888
15,00	3. 001111111333333
6,00	3. 556688
6,00	4. 000011

Largeur du radical : 1,00
 Chaque feuille : 1 observation(s)





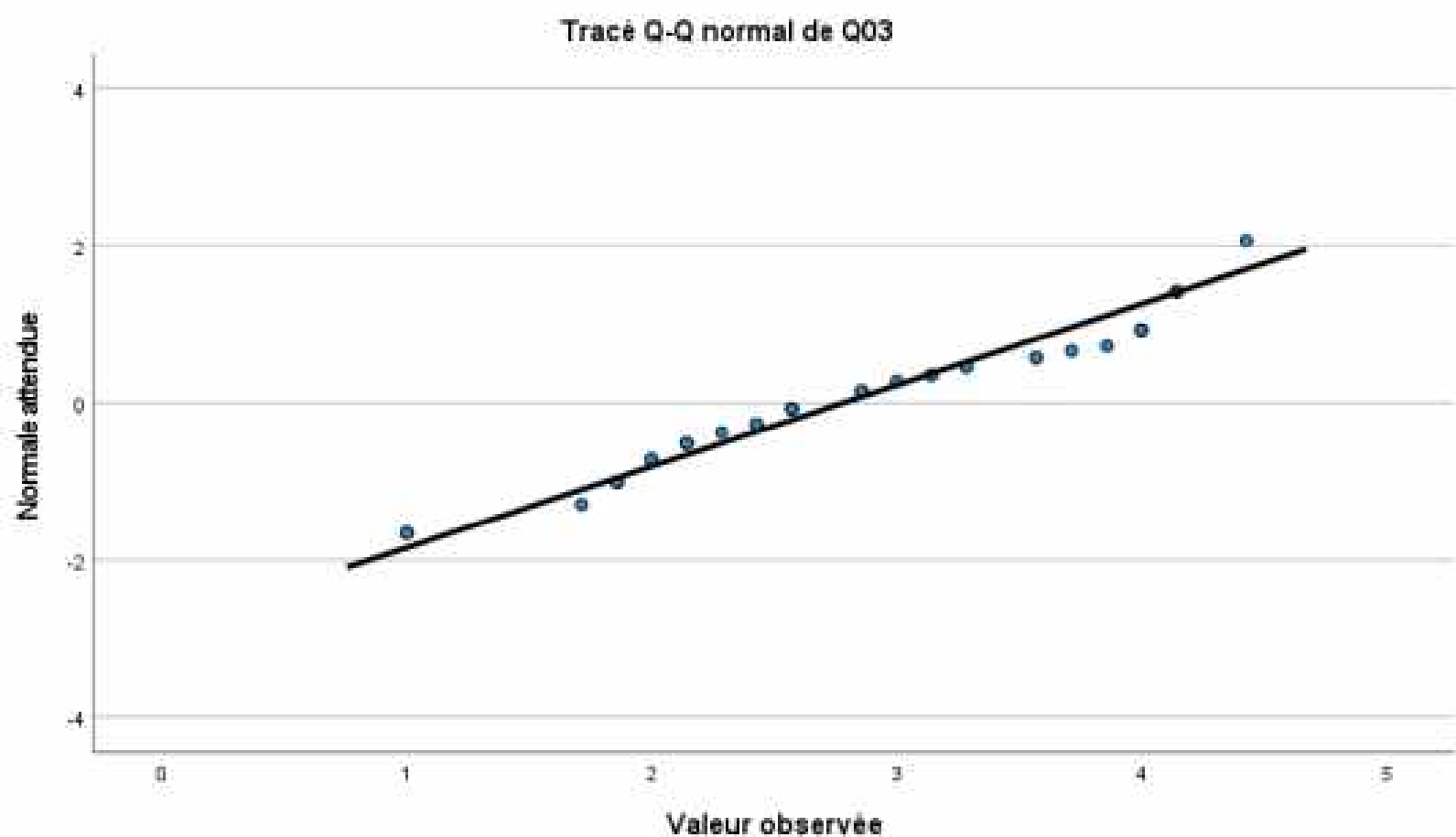
Q03

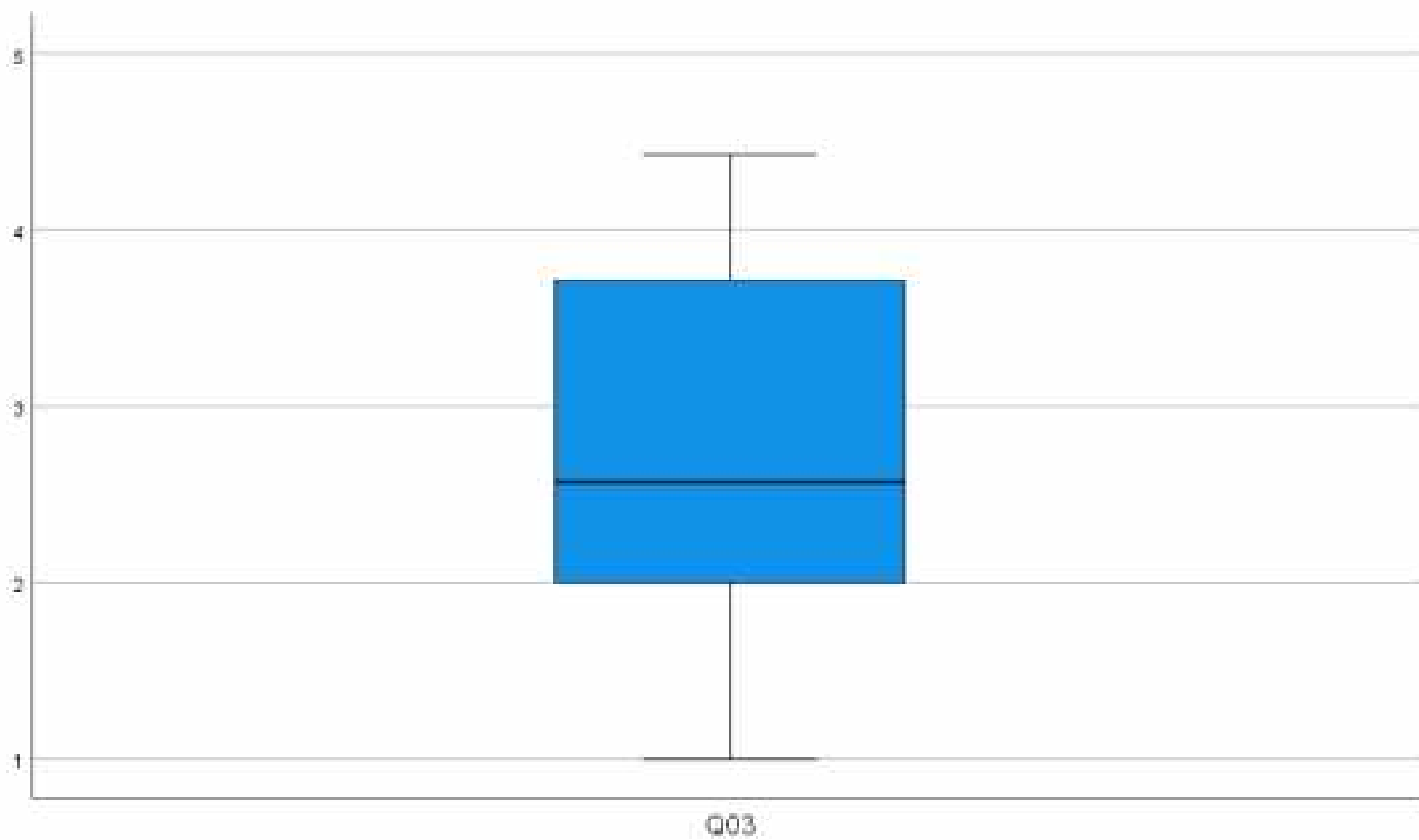
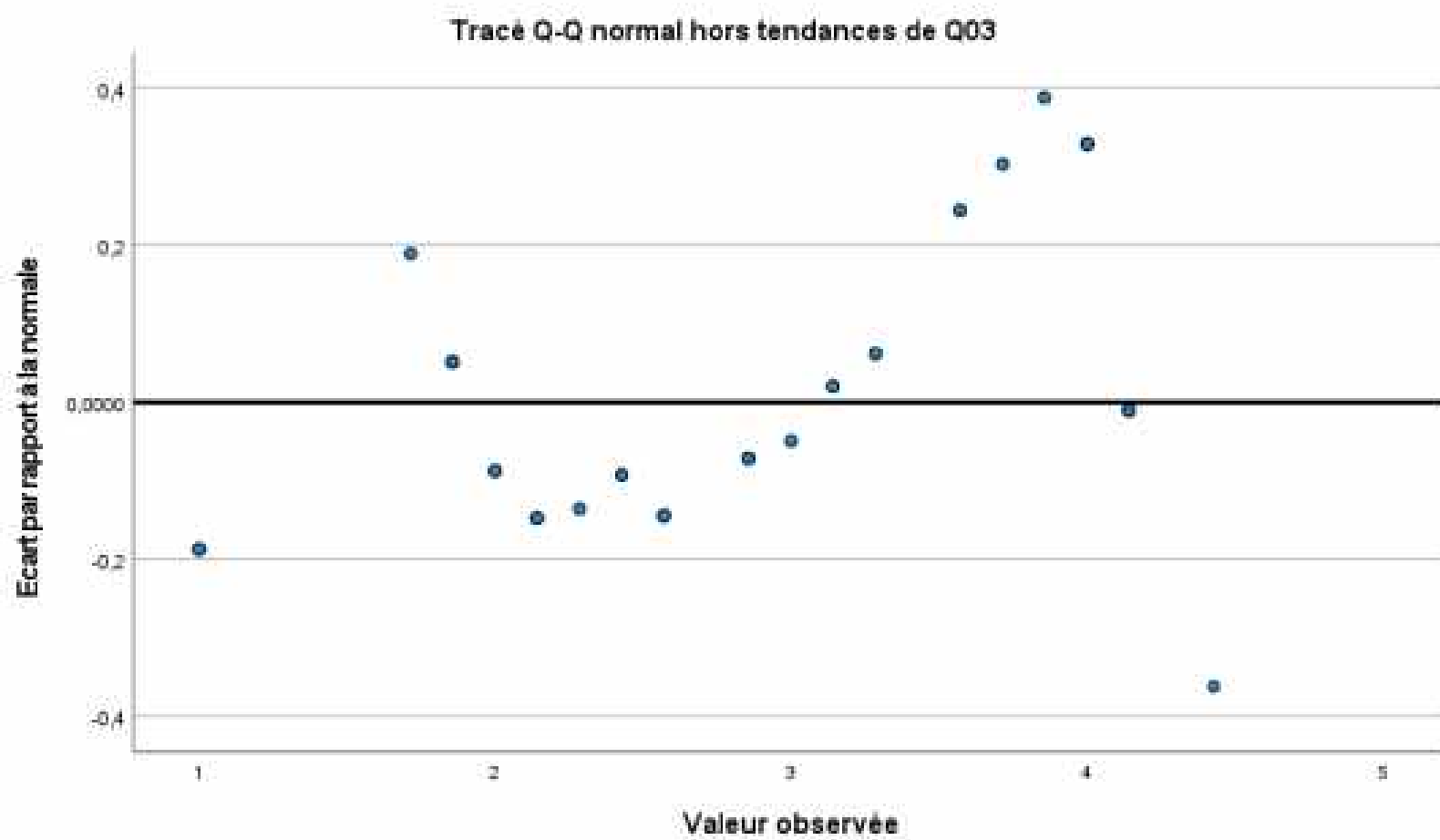
Q03 Tracé tige et feuille

Fréquence Stem & Feuille

4,00	1. 0000
6,00	1. 788888
11,00	2. 00011112444
9,00	2. 555558888
5,00	3. 01122
4,00	3. 5578
11,00	4. 00000111114

Largeur du radical : 1,00
 Chaque feuille : 1 observation(s)





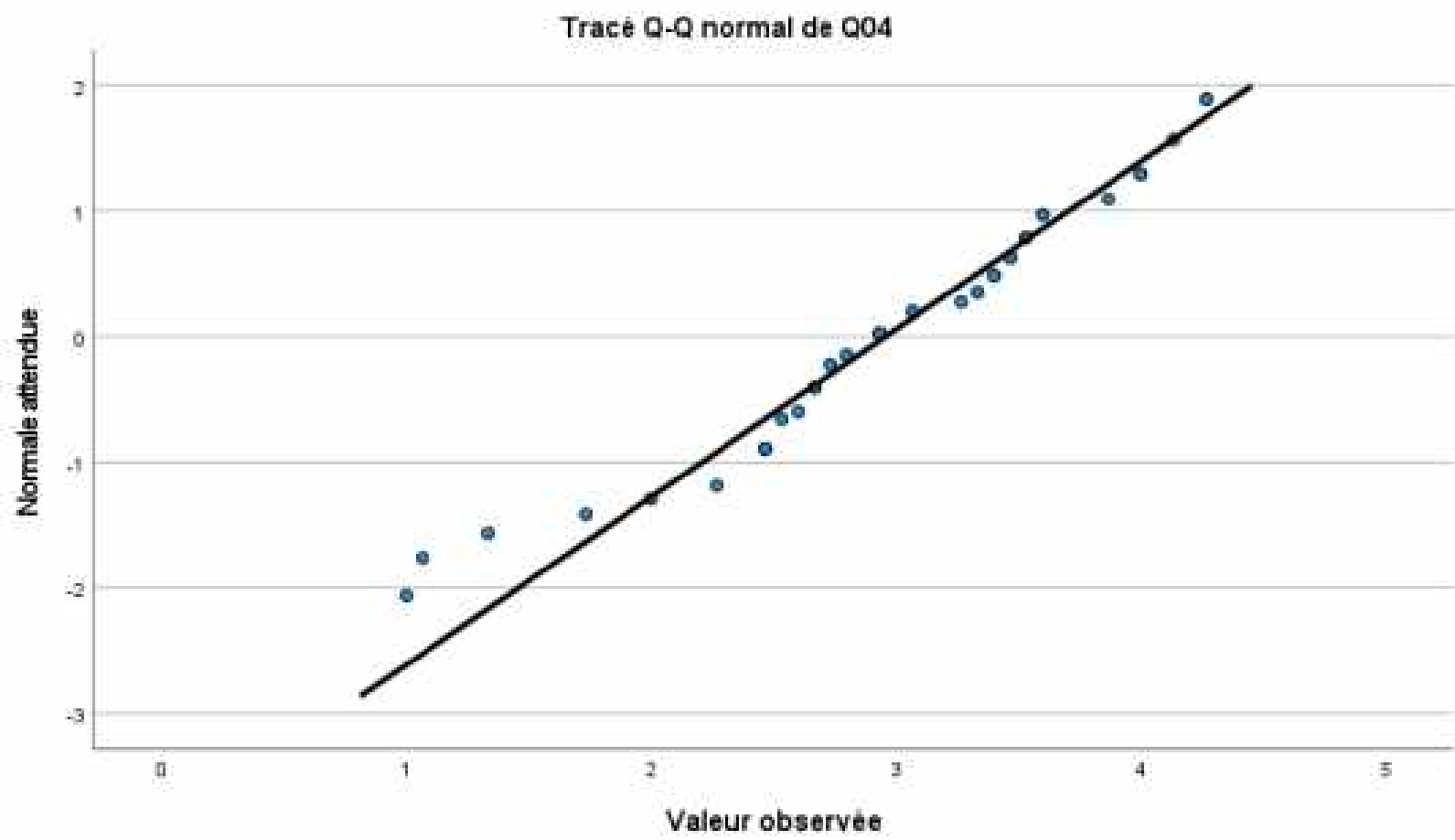
Q04

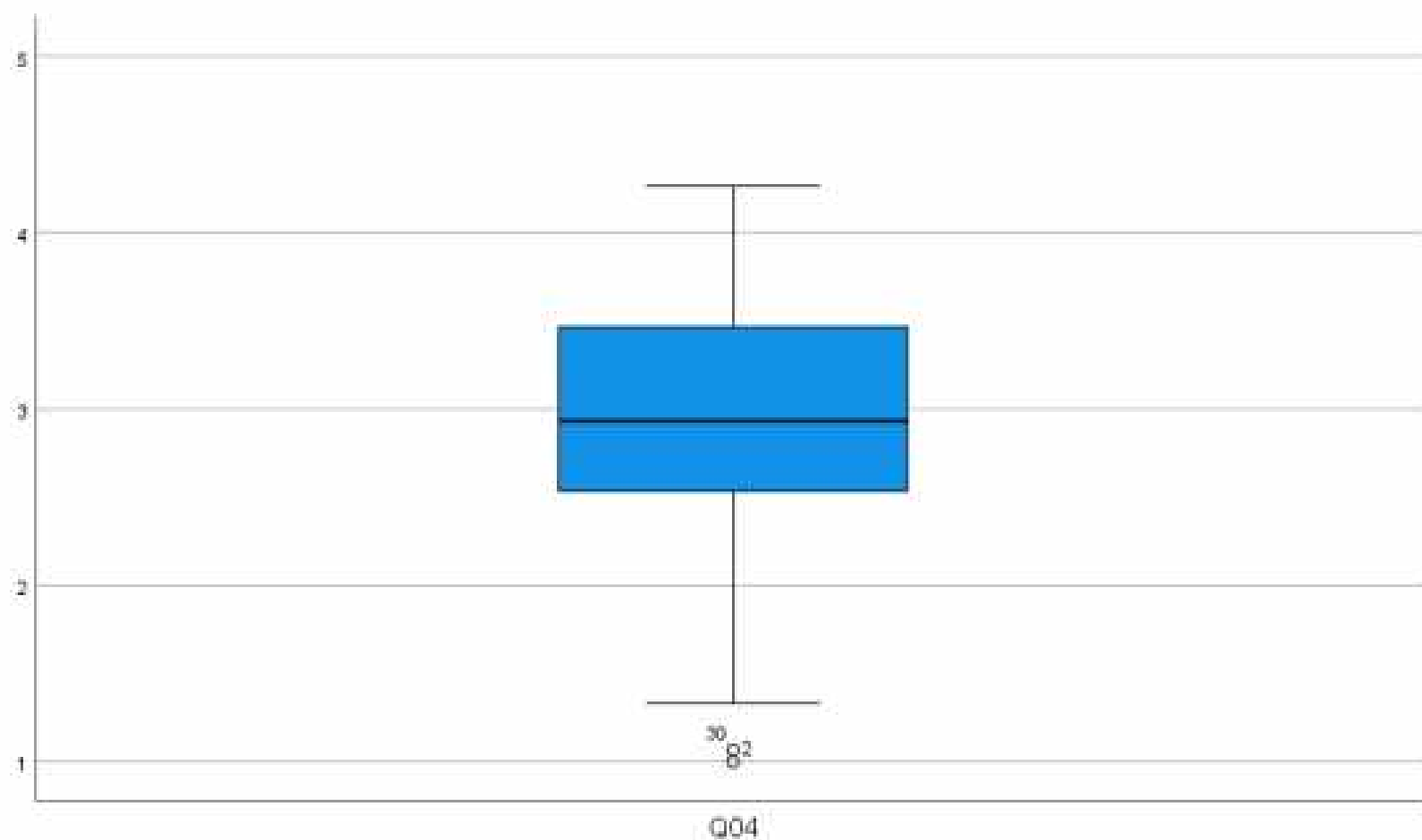
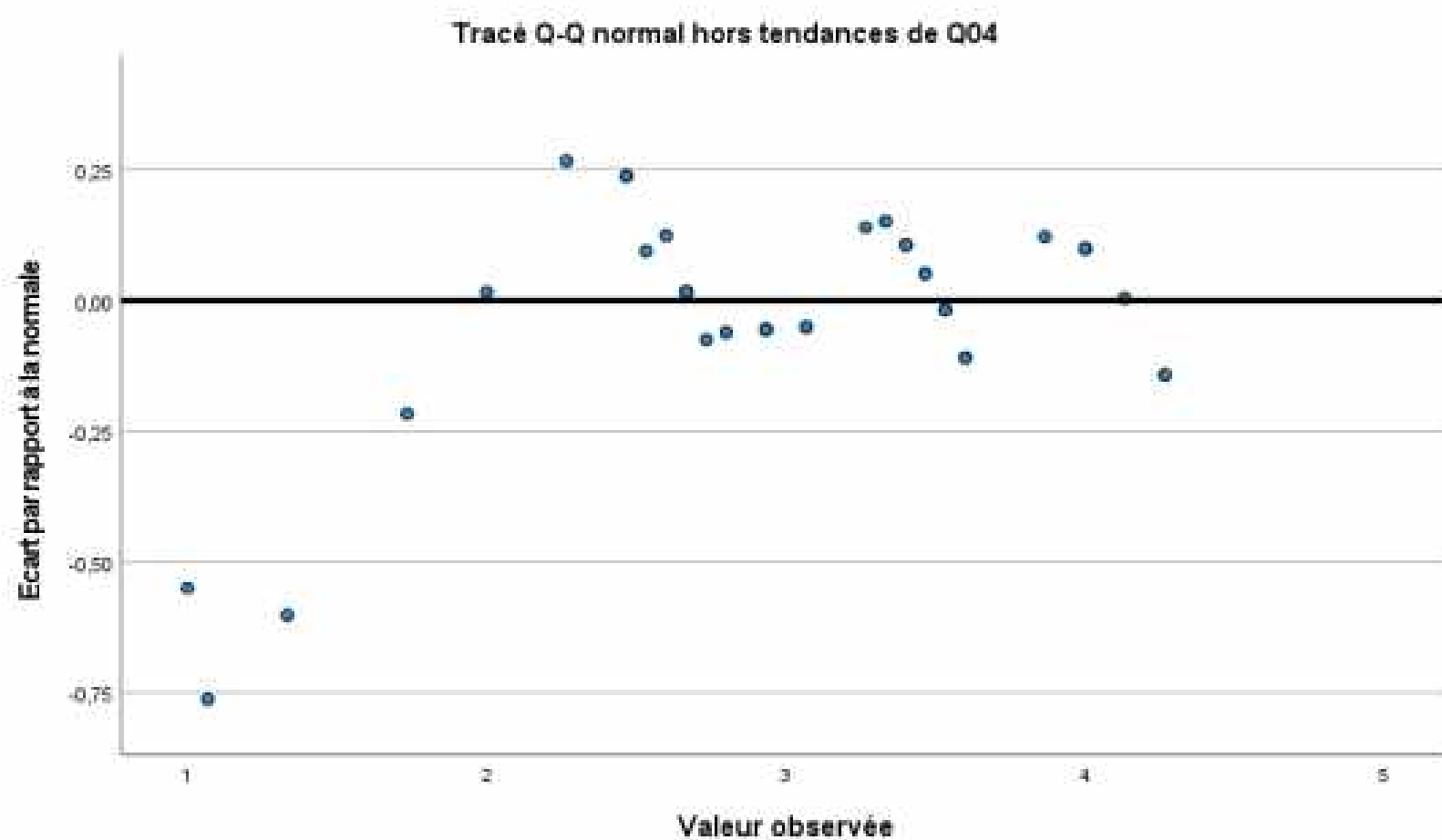
Q04 Tracé tige et feuille

Fréquence Stem & Feuille

2,00 Extremes ($\leq 1,1$)
 1,00 1. 3
 1,00 1. 7
 8,00 2. 02444444
 16,00 2. 5666666678899999
 10,00 3. 0023344444
 6,00 3. 555668
 6,00 4. 000122

Largeur du radical : 1,00
 Chaque feuille : 1 observation(s)





FREQUENCIES VARIABLES=الجنس_العمر_المؤهل_العلمي_المنصب_ستوات_العمل
 /BARCHART FREQ
 /ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Remarques		
Sortie obtenue	23-MAY-2026 23:56:13	
Commentaires		
Entrée	Données	C:\Users\User\Pictures\Camera Roll\SELSEBIL.sav
	Jeu de données actif	Jeu_de_données1
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Scinder un fichier	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques sont basées sur toutes les observations comportant des données valides.
Syntaxe	FREQUENCIES VARIABLES= الجنس_العمر المؤهل_العلمي_المنصب سنوات_العمل /BARCHART FREQ /ORDER=ANALYSIS.	
Ressources	Temps de processeur	00:00:02,94
	Temps écoulé	00:00:02,17

Statistiques						
		الجنس	العمر	المؤهل العلمي	المنصب	سنوات العمل
N	Valide	50	50	50	50	50
	Manquant	0	0	0	0	0

Table de fréquences

		الجنس			
	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé	
Valide	ذكر	28	56,0	56,0	56,0
	3,00	22	44,0	44,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

		العمر			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 30	13	26,0	26,0	26,0
	من 30 إلى 39	28	56,0	56,0	82,0
	من 40 إلى 49	4	8,0	8,0	90,0
	أكثر من 50 سنة	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

		المؤهل العلمي			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ماجستير	15	30,0	30,0	30,0
	دكتوراه	17	34,0	34,0	64,0
	تأهيل جامعي	13	26,0	26,0	90,0
	الأساتذة	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

		المنصب			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	عميد	23	46,0	46,0	46,0
	رئيس قسم	8	16,0	16,0	62,0
	نائب عميد	4	8,0	8,0	70,0
	نائب رئيس قسم	15	30,0	30,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

		سنوات العمل			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5 سنوات	12	24,0	24,0	24,0
	من 5 إلى 10 سنوات	22	44,0	44,0	68,0
	من 11 إلى 15 سنة	5	10,0	10,0	78,0
	أكثر من 15 سنة	11	22,0	22,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	