

دور عمليات إعادة هندسة الأعمال في تحسين جودة الخدمات في مؤسسة الاتصالات للهاتف النقال موبيليس:
دراسة استشرافية في ظل الاستعداد لتبني تقنية الجيل الخامس

The Role of Business Process Reengineering in Improving Service Quality in the Mobile Telecommunications Company Mobilis : A Prospective Study in Light of the Readiness for Adopting 5G Technology

عبد الرؤوف مسعودي

جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي، تبسة، (الجزائر)، abderaouf.messaoudi@univ-tebessa.dz

تاريخ القبول: 2025/11/29

تاريخ الاستلام: 2025/08/10

المخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر منهج إعادة هندسة الأعمال على الجودة المتوقعة لخدمات اتصالات الهاتف النقال تمهيدا لإطلاق تقنية الجيل الخامس، وذلك من خلال اعتماد المنهج الوصفي والتحليلي الذي يتناسب مع طبيعة الموضوع. وقد تم جمع البيانات باستخدام استبانة وجهت إلى عينة من موظفي المؤسسة، وتم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS لاستخلاص النتائج.

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين تطبيق منهج إعادة هندسة الأعمال وجودة الخدمات المتوقعة، حيث تبين أن إعادة الهندسة تمثل عاملا حاسما في الارتقاء بجودة الخدمة إلى المستوى المخطط له، كما كشفت النتائج أن جودة الخدمات المنتظرة تتأثر بشكل واضح بالقرارات الاستراتيجية المتخذة، وبأداء العاملين، وكفاءة العمليات الداخلية في المؤسسة.

الكلمات المفتاحية: إعادة هندسة الأعمال، العمليات، جودة الخدمة، الرضا، تكنولوجيا الجيل الخامس.

تصنيف JEL: M15، M11، L84، D12، O32.

Abstract:

This study aims to analyze the impact of the Business Process Reengineering (BPR) approach on the expected quality of mobile telecommunications services in preparation for the launch of (5G) technology. The study adopts a descriptive and analytical methodology appropriate to the nature of the subject. Data were collected using a questionnaire directed at a sample of the organization's employees and were analyzed using the statistical software SPSS to derive the results.

The findings revealed a strong statistically significant relationship between the application of the BPR approach and the expected quality of services, indicating that reengineering is a critical factor in elevating service quality to the planned level. The results also showed that the expected service quality is clearly influenced by strategic decisions, employee performance, and the efficiency of the organization's internal processes.

Key Words: Business Process Reengineering, Operations, Service Quality, Satisfaction, 5G Technology.

JEL Classification: M15, M11, L84, D12, O32.

في ظل التغيرات المتسارعة التي يشهدها الاقتصاد العالمي، أصبحت المؤسسات مطالبة أكثر من أي وقت مضى بإعادة النظر في أنظمتها التشغيلية وتطوير أساليبها الإدارية من أجل الرفع من جودة الخدمات وتحقيق التميز المؤسسي، فالديناميات الجديدة التي فرضتها الثورة الصناعية الرابعة، والتوسع الكبير في استخدام التكنولوجيا الرقمية، قد عمّقت الفجوة بين المؤسسات التقليدية ونظيراتها المتبينة لنهج الابتكار والتحسين المستمر، ومن هذا المنطلق تعد إعادة هندسة عمليات الأعمال (BPR) مقارنة استراتيجية لإعادة تصميم العمليات الأساسية داخل المؤسسات، بما يسمح بتحسين الكفاءة، خفض التكاليف، وتسريع الاستجابة لاحتياجات الزبائن، خاصة عندما تقترن بتقنيات متقدمة كالذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والجيل الخامس للاتصالات.

وفي الجزائر، تواجه المؤسسات تحديات مركبة تتعلق بتأهيل بنيته التحتية، وتطوير نظمها الإدارية للانتقال نحو اقتصاد رقمي تنافسي، ويبرز في هذا الشأن الرهان على إدخال تقنية الجيل الخامس باعتبارها محفز أساسي لرقمنة القطاعات الحيوية، وتحسين جودة الخدمات العمومية والخاصة، وتحقيق تحول نوعي في الأداء المؤسسي العام والخاص، ويكتسب هذا الرهان أهمية مضاعفة في قطاع الاتصالات، لكونه حجر الأساس في أي مشروع تنموي رقمي، حيث تقف اليوم مؤسسة الاتصالات للهاتف النقال موبيليس أمام فرصة تاريخية لإعادة هندسة عملياتها وخدماتها قبيل اعتماد تقنية الجيل الخامس، بما يتيح لها تقديم خدمات أسرع، أكثر موثوقية وقابلة للتخصيص، وبالتالي تحقيق قفزة نوعية في رضا الزبائن وتعزيز مكانتها في السوق المحلي والإقليمي فتحسين جودة الخدمة لم يعد خياراً، بل صار ضرورة ملحة لمواكبة متطلبات الجيل الرقمي الجديد وتحقيق الاستدامة في بيئة أعمال متغيرة.

من هذا المنطلق، يتم طرح التساؤل الرئيسي للدراسة كالتالي:

إلى أي مدى تسهم ممارسات إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة الخدمات بمؤسسة موبيليس، في ظل الاستعداد لتبني تقنية الجيل الخامس؟

على ضوء هذه الإشكالية يمكن طرح التساؤلات الفرعية الموالية:

- ما مدى تأثير إعادة تصميم العمليات على جودة الخدمات الجديدة في مؤسسة موبيليس؟
- ما العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات الجديدة، في ظل التحول نحو تقنية الجيل الخامس؟

- كيف يساهم تمكين العاملين والقيادة الاستراتيجية في تحسين جودة الخدمات الجديدة داخل المؤسسة؟

1.1. أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من تركيزها على أحد التوجهات الإدارية الحديثة، والمتمثل في إعادة هندسة العمليات كمدخل لتحسين جودة الخدمات، في ظل الحركية التي تشهدها مؤسسات الاتصالات للهاتف النقال لتبني تقنية الجيل الخامس، وتتمثل القيمة العلمية للدراسة في تحليل العلاقة بين إعادة تصميم العمليات وجودة المخرجات، ضمن سياق تنظيمي واقعي تمثله مؤسسة الاتصالات للهاتف النقال موبيليس في الجزائر. كما تقدم الدراسة نتائج من واقع ميداني قابلة للاستثمار في دعم القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات الوطنية من شأنها تحسين الأداء، ورفع الكفاءة، وتعزيز القدرة التنافسية.

2.1. أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية، من أبرزها:

- تحليل الإطار النظري لمفهوم إعادة هندسة العمليات، واستعراض مبادئه وممارساته ضمن السياق المعاصر لإدارة المؤسسات الخدمية.
- دراسة أثر ممارسات إعادة هندسة العمليات على جودة الخدمات الجديدة، في ظل استعداد مؤسسة موبيليس لتبني تقنيات الجيل الخامس.
- فحص العلاقة بين إعادة تصميم العمليات وتحسين كفاءة الأداء الخدمي، مع التركيز على تقليص الهدر وتبسيط الإجراءات.
- تحليل دور تكنولوجيا المعلومات كأداة في دعم عمليات إعادة الهندسة، ومدى انعكاس ذلك على فعالية تقديم الخدمة.
- تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق من شأنها تعزيز جودة الخدمات، ورفع التنافسية من خلال اعتماد إعادة هندسة العمليات كأداة استراتيجية في بيئة الاتصالات المتغيرة.

3.1. فرضيات الدراسة

تأسيساً على مضمون الإشكالية المطروحة وأسئلة البحث، تم صياغة الفرضيات البحثية الآتية:

الفرضية الرئيسية

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إعادة هندسة العمليات وجودة الخدمات الجديدة بمؤسسة موبيليس، في ظل الاستعداد لتبني تقنية الجيل الخامس عند مستوى معنوية $\alpha < 5\%$.
- الفرضيات الفرعية**
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إعادة تصميم العمليات وجودة الخدمات الجديدة.
 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات الجديدة.
 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تمكين العاملين وتحسين جودة الخدمات الجديدة.
 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة والتوجه الاستراتيجي وجودة الخدمات الجديدة.

4.1. منهجية البحث

اعتمدت الدراسة على منهجية وصفية وتحليلية لتحقيق أهدافها البحثية، ففي المرحلة الأولى، تم التركيز على تقديم وصف شامل لمتغيري البحث الأساسيين، وهما "إعادة هندسة العمليات" و "جودة الخدمات الجديدة" وذلك بالاعتماد على المصادر الثانوية ذات الصلة، أما في المرحلة التطبيقية، فقد تم اعتماد منهجية التحليل استناداً إلى البيانات الأولية المجمعة من خلال توزيع استبيانات على عينة من العاملين بمؤسسة موبيليس، وقد تم تحليل البيانات باستخدام أدوات التحليل الإحصائي من خلال البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS، بهدف اختبار الفرضيات وتفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة.

ومن أجل الإجابة على تساؤلات البحث، تم تنظيم الدراسة في محورين أساسيين؛ تناول المحور الأول الإطار النظري الذي استعرض المفاهيم المتعلقة بإعادة هندسة العمليات، وأبعاد جودة الخدمات، إضافة إلى متطلبات الانتقال نحو الجيل الخامس. أما المحور الثاني فقد خصص لتحليل النتائج الميدانية، حيث تمت دراسة تأثير ممارسات إعادة هندسة العمليات على جودة الخدمات الجديدة في سياق استعداد مؤسسة موبيليس لتبني تقنيات الجيل الخامس.

2. مفهوم إعادة هندسة الأعمال

يعد موضوع إعادة هندسة الأعمال من المفاهيم الإدارية الحديثة التي ظهرت في أواخر القرن العشرين، ففي عام 1991، نشر "مايكل هامر" أستاذ سابق لعلوم الحاسوب مقال في مجلة (Harvard Business) سلط فيه الضوء على الحاجة إلى تغيير تنظيمي جذري، حيث استخدم مايكل هامر فيه لأول مرة مصطلح إعادة هندسة العمليات التجارية، وذلك كرد فعل على التحديات المتزايدة التي باتت تواجه المؤسسات في بيئة شديدة التنافسية والتغيرات التكنولوجية المتسارعة، وقد قوبل هذا المفهوم باهتمام كبير من قبل الصناعيين والباحثين بالنظر للحلول والبدائل التي يقدمها في التعامل مع المتغيرات المحيطة بالمؤسسات ذات الطابع الصناعي والخدماتي (Popoola, Adama, Okeke, & Akinoso, 2024, p. 1199).

يقوم المفهوم الحديث للأسلوب إعادة هندسة الأعمال على تصور إحداث تغييرات جذرية تشمل تصميم وتنفيذ العمليات داخل المؤسسة، بدل الأساليب التقليدية التي لا تلبي طموح الأداء العالي، ولا شك أن هذا الأسلوب يمثل بوصفه كأداة استراتيجية بيد المؤسسة يساهم في تحقيق نتائج نوعية في الأداء على كل المستويات، من خلال إعادة النظر في العمليات والإجراءات بشكل تام وشامل، يتضمن إعادة الهيكلة والتنظيم للممارسات والسياسات القائمة (Fetais, Abdella, Al-Khalifa, & Hamouda, 2022, pp. 1-2).

وبشكل عام في سياق ما جاءت به الأدبيات في هذا الشأن، فإن مفهوم إعادة هندسة الأعمال يتجاوز الاعتماد حصراً على استخدامات التكنولوجيا ونظم المعلومات ليشمل تغيير أساليب العمل والتنظيم مع الثقافة التنظيمية والإدارية، في تحول على نحو واسع وكلي يغطي كل مستويات نشاط المؤسسة، حيث أن تنامي واحتدام المنافسة بالموازاة مع تزايد حاجات وتطلعات المستهلكين، يفرض على المؤسسة الاستجابة والتعامل مع هذه المعطيات، من خلال استراتيجيات تتبنى فيها حلول مستدامة غير ظرفية على أسس صلبة مثل استراتيجية إعادة هندسة الأعمال (Bhaskar, 2018, p. 529).

1.2. تعريف منهج إعادة هندسة الأعمال

عرف أسلوب إعادة هندسة الأعمال منذ ظهوره مطلع التسعينيات الكثير من التعاريف من قبل الباحثين لضبط هذا المفهوم وتوضيح حدود تطبيقه، ولعل من أبرز تلك المساهمات النظرية التعريف المقدم من طرف قدمه Hammer و Champy في سنة 1993، حيث عرفا إعادة هندسة الأعمال بأنها إعادة التفكير الجذري وإعادة التصميم الأساسي للعمليات الإدارية بهدف تحقيق تحسينات جذرية في مقاييس الأداء الحيوية مثل التكلفة والجودة والخدمة والسرعة. واعتبر هذا التعريف حجر الأساس في فهم (BPR) بوصفه مقارنة تعتمد على كسر القوالب التقليدية وإعادة صياغة العمليات من جذورها (Warren & Ford, 2025, p. 5).

وفي تعريف آخر شامل يستند إلى التعريف السابق فإن أسلوب إعادة هندسة الأعمال يضم الكلمات المفتاحية: أساسي، "جذري"، "دراماتيكي"، "تغيير"، و"عملية" والتي تعني إعادة الهندسة خضوع الأعمال والوظائف داخل المؤسسة لتغييرات أساسية من أجل زيادة الإنتاجية والجودة، بإعادة تفكير أساسية وإعادة تصميم جذرية للعمليات التجارية بهدف تحقيق تحسينات دراماتيكية في مقاييس الأداء الحرجة مثل: التكلفة، الجودة الخدمة والسرعة (Pasaribu, Anggadwita, Hendayani, Kotjoprayudi, & Apiani, 2021, p. 625).

في تصور آخر، عرف أسلوب إعادة هندسة الأعمال باعتباره منهج استراتيجي يتم من خلاله تطوير العمليات والمهام لتعظيم فرص نجاح المؤسسة، ويبرز البعد الاستراتيجي لهذا الأسلوب بوصفه أداة إدارة قائمة على العمليات، يمكن

أن تؤدي إما إلى إعادة تصميم أو استبدال العمليات أو المهام غير الفعالة، لتحقيق قفزة نوعية في الأداء (Renna & Colonnese, 2025, p. 4).

كما عرف أيضا منهج إعادة هندسة الأعمال، بأنه جملة من العمليات التي تتضمن تغيير وتعديل الإجراءات وسير العمل داخل المؤسسات، بحيث تستند إلى إطار نظري بديل يركز على التحسين المستمر للعمليات وتقديم الإضافة، حيث تفترض أن العمليات الحالية غير كافية (بن لخضر، 2024، صفحة 64)، مما يستلزم البدء بعملية جديدة تماما، لتفتح المجال أمام عمليات تطوير منتجات أو خدمات جديدة، وطلب السلع من الموردين وإنشاء خطط تسويقية وغيرها، كما تشمل العمليات أيضا أنشطة متنوعة مثل تلبية الطلبات، تصنيع المنتجات، البيع وخدمة الزبائن (Asaolu, 2025, p. 413).

وعلى ضوء هذه التعريفات، يمكن النظر إلى منهج إعادة الهندسة بوصفه عملية تحول شامل تستهدف إعادة تشكيل كافة عناصر العمل المؤسسي، من عمليات وهياكل ونظم وتقنيات وثقافة تنظيمية، بما يمكن المؤسسة من تحقيق قفزات في أدائها الكلي ولا يمكن اختزاله في تحديث تكنولوجيا محدود أو تحسين إداري تقليدي، مما يتطلب وجود نموذج منهجي موحد وشامل يوضح بجلاء كيفية تنفيذه بالشكل الصحيح.

2.2. مبادئ إعادة هندسة العمليات

حدد هامر وتشامبي (1993) سبعة مبادئ أساسية تساعد المؤسسات على إعادة تنظيم أعمالها بطريقة تتناسب مع التغيرات السريعة في بيئة الأعمال، هذه المبادئ تعد بمثابة خارطة طريق لتفكيك البنية التقليدية والتركيز على النتائج بدلا من المهام والأقسام وهي: (Mertens, Villegas, Ware, Vengrouskie, & Lloyd, 2024, p. 43)

- التنظيم حول النتائج وليس المهام، بدل توزيع العمل إلى مهام صغيرة يقوم بها أفراد مختلفون، يتم تنظيم الفريق لأداء عملية كاملة تؤدي إلى نتيجة واضحة كتسليم منتج كامل للزبون.
- تحديد جميع العمليات داخل المؤسسة وترتيبها حسب أولوية إعادة التصميم، حيث لا تتم إعادة تصميم كل شيء دفعة واحدة، بل تحدد العمليات ذات الأولوية الأكثر تأثير أو الأكثر اختلالا لمعالجتها.
- دمج معالجة المعلومات، فعوض تقسيم مهام التحليل والمعالجة، يتم تمكين أصحاب المهام الأساسية من تفريغ ومعالجة المعلومات ذاتيا، لتوفير الوقت وتقليل الأخطاء.
- التعامل مع الموارد الموزعة كما لو كانت مركزية، بمعنى إدماج التكنولوجيا لإدارة موارد متعددة من مواقع مختلفة كما لو كانت وحدة واحدة متكاملة لزيادة الكفاءة والمرونة.
- ربط الأنشطة المتوازية في سير العمل، بتعبير آخر يتم إدارة الأنشطة التي كانت تتم بشكل منفصل في نفس الوقت وبشكل مترابط لتحقيق التكامل وزيادة وتيرة العمل واختزال التكرار.
- نقل نقطة اتخاذ القرار ميدانيا، وبناء الرقابة داخل العملية نفسها وهذا يعني تمكين الأفراد في الميدان من اتخاذ قرارات تشغيلية فورية دون الرجوع إلى الإدارة العليا، مع وضع آليات داخلية لضبط الجودة في نفس العملية.
- جمع المعلومات مرة واحدة وذلك بتوحيد عملية جمع المعلومات لضمان عدم تضارب وتناقض المعلومات وتوخي الدقة والسرعة.

3.2. أهداف إعادة هندسة الأعمال

يركز فريق التنفيذ في المؤسسات عند تطبيق منهجية وإدارة إعادة هندسة الأعمال في جهودهم على تحقيق الأهداف

التالية: (Kumar & Mathew, 2020, p. 736)

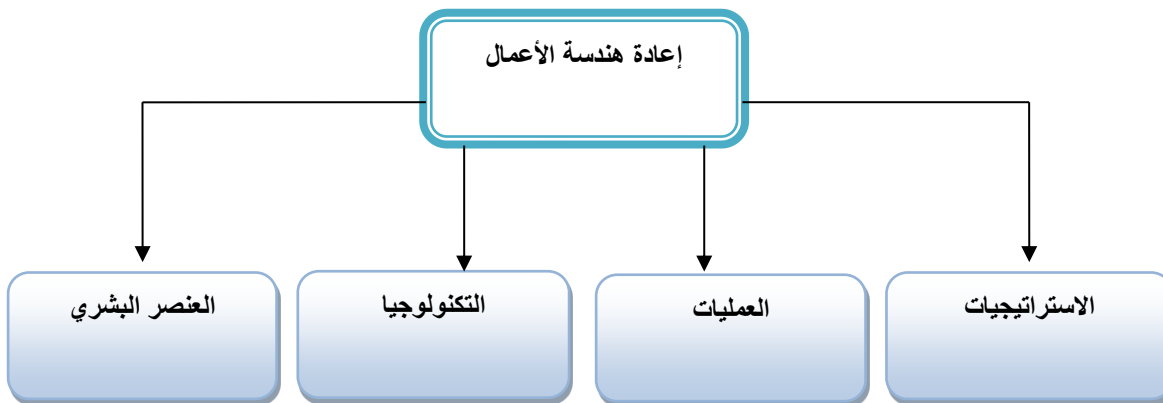
- التركيز على الزبون: تصميم العمليات يكون موجه نحو خدمة الزبون لإرضائهم ومعالجة جوانب القصور إن وجدت، ففي قطاع الخدمات والإنتاج يعد الزبون أو المستهلك المصدر الرئيسي للإيرادات.
- السرعة: تعتمد المؤسسات حسب هذه الرؤية على مبدأ تقليص الوقت المستغرق لإتمام المهام الأساسية في العمليات التجارية الى اقل وقت ممكن دون الإخلال بالجودة.
- خفض التكاليف: تقليص المهام الكبيرة من حيث التكاليف ورأس المال عبر سلسلة القيمة، من خلال تنظيم العمليات، بحيث تطور المؤسسة مستوى الكفاءة في العمليات التشغيلية.
- المرونة: توظيف هياكل قادرة على التكيف مع الظروف المتغيرة والمنافسة، وتعزيز التقارب مع الزبائن حيث يتم تطوير آليات التقاط واكتشاف نقاط الضعف بسرعة والتكيف مع متطلبات السوق الجديدة.
- الجودة: الالتزام التام بتقديم خدمة وقيمة فائقة للزبائن، حيث يبقى مستوى الجودة ضمن الاستراتيجية العامة للمؤسسة في العمليات، وليس مجرد مهمة منفصلة تقع على عاتق مقدمي الخدمات.
- الابتكار: إعادة هندسة الأعمال منهج يضع الريادة كأحد الأهداف التي يتم العمل عليها، حيث يتم العمل على قيادة وإدارة التغيير الإبداعي لتحقيق ميزة تنافسية.
- الإنتاجية: تحسين فعالية وكفاءة الأداء في الانتاج كما ونوعا بشكل جذري.

4.2. أبعاد إعادة هندسة الأعمال

ينطوي أسلوب إعادة هندسة الأعمال على أربعة عناصر وهي: الاستراتيجيات، العمليات، التكنولوجيا، والعنصر

البشري كما هو موضح الشكل الموالي: (Simon, 1994, pp. 14-16)

الشكل 1: أبعاد أسلوب إعادة هندسة الأعمال



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة

1.4.2. الاستراتيجيات (Strategies)

يتعدى البعد الاستراتيجي العوامل الداخلية كالتنظيم، والتكنولوجيا، والموارد البشرية، ليأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الخارجية المتعلقة بالأسواق التي تنشط فيها المؤسسة، حيث تكون الاستراتيجيات حديثة وذات صلة برؤية ورسالة المؤسسة، حيث يقوم أسلوب إعادة الهندسة في شقه الاستراتيجي على فكرة إعادة النظر وإعادة تعريف الاستراتيجيات التي تعد في حد ذاتها الخطوة الأولى لإحداث التغيير الجذري المنشود، باعتبار الاستراتيجية التوجه الأساسي والاطار المرجعي لإعادة الهندسة، حيث يتم صياغة الاستراتيجية بشكل يغطي الأهداف العليا للمؤسسة والاتجاهات التنافسية، فضلا عن التنفيذ والرقابة والتقويم (Nkomo & Marnewick, 2021, p. 3).

2.4.2. العمليات (Processes)

تمتد نشاط العمليات على مستويات مختلفة داخل المؤسسة، وحسب أسلوب إعادة هندسة الأعمال فإن جوهر العمليات هو تلبية حاجات ومتطلبات المستهلكين وتقديم الإضافة القيمة لهم، وحسب هذا التصور فإن العمليات تنتقل من القيود التنظيمية الداخلية لتنتفتح بالاستجابة للمتطلبات الخارجية، حيث تكون العمليات عابرة للوظائف، وذلك يستدعي إعادة تصميم الهيكل التنظيمي ونظام النشاط البشري بالكامل، بهدف تحسين العمليات وكيفيات إنجاز العمل عبر المؤسسة بدل من المهام، بداية بتحليل العمليات الحالية، وحذف الأنشطة التي لا تقدم القيمة المضافة وأخيرا إعادة تصميم العمل بشكل جذري يتماشى مع الأهداف ويحقق قفزات نوعية في الأداء (AI- Fawaeer, Ridha, & Yousif, 2019, pp. 7-9).

3.4.2. العنصر البشري (Humans)

يعد النشاط البشري داخل المؤسسة المكون الأكثر حساسية في إعادة هندسة العمليات، فخلافا لكون دعم الإدارة العليا لجهود إعادة الهندسة مهمة يسهل تحقيقها، فإن كسب دعم الإدارة المتوسطة والعاملين هي اختبار حقيقي كونها الجهة المنوط بها تنفيذ التغيير، وهي الطرف الأكثر عرضة لتهديدات فقدان مناصب الشغل بسبب أسلوب إعادة هندسة الأدوار والمهام، الذي يهدف إلى مواءمة اليد العاملة مع الاستراتيجيات المحددة بالإضافة إلى التعامل مع السياقات الثقافية والبيئية المتنوعة داخل مؤسسة باتجاه التغيير، بالتدريب والتعليم إلى جانب التحفيز وثقة لضمان مشاركتهم الفعالة في إنجاح مسار إعادة الهندسة (حناش، 2024، صفحة 85).

4.4.2. التكنولوجيا (Technology)

تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا محوريا لتوسيع مدى العمليات عبر الحدود الوظيفية، ولتحقيق التكامل في ما بينها وتسريع الاجراءات التنظيمية، فضلا عن تحسين جودة البيانات ودعم تشغيل المؤسسة للنماذج الجديدة المعتمدة، وبالتالي فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات وفق أسلوب إعادة هندسة الأعمال لا يقتصر على تحسين الأنشطة القائمة، بل يعد أداة حقيقية لتمكين الهيكل التنظيمي الجديد من تنفيذ التغييرات الجذرية، ويشمل ذلك استخدام تقنيات جديدة مثل البرمجيات والذكاء الاصطناعي وغيرها (Babadjanov, 2025, pp. 157-158).

5.2. إعادة هندسة الأعمال ورضا الزبائن

تعد إعادة هندسة العمليات استراتيجية جذرية تهدف إلى إعادة تصميم العمليات الداخلية في المؤسسات لتحقيق أداء أعلى وتقديم قيمة مضافة للزبائن، حيث يساهم هذا الأسلوب في رفع جودة المنتجات والخدمات عبر إزالة الهدر وتقليص دورات العمل، مما يؤدي إلى تحسين تجربة الزبائن، كما يعزز هذا النهج السرعة في الاستجابة، ويخفض التكاليف، ويزيد من التخصيص والملاءمة في تقديم الخدمة، حيث تؤكد العديد من الدراسات بأن هذا الأسلوب يعيد

توجيه العمليات التنظيمية لتكون أكثر تركيز على متطلبات الزبائن، مما يرفع من مستوى رضاهم ويزيد من ولائهم، فضلا عن ذلك يساهم دمج التكنولوجيا الحديثة في تسريع المعاملات وتحقيق دقة أعلى في الخدمة، كما أن القيادة الرشيدة، وتدريب الموظفين، وإدارة التغيير الفعالة هي عوامل حاسمة لضمان نجاح تطبيق وإدارة منهج إعادة هندسة الأعمال لتحقيق النتائج المرجوة، حيث تستطيع المؤسسات فرض نفسها بأداء عال في سوق تنافسية (Oiku & Davidson, 2024, pp. 346-348).

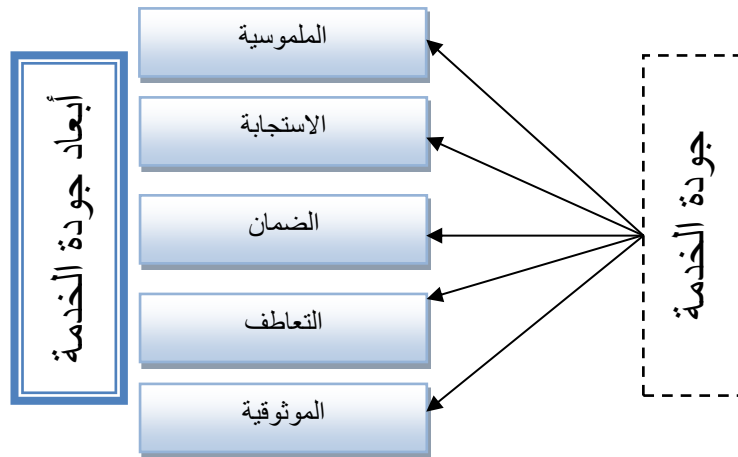
3. جودة الخدمة (Service Quality)

في أدبيات تسويق الخدمات، غالبا ما ترتبط جودة الخدمة بتصورات الزبائن وتقييماتهم حول منتج أو خدمة حيث تجسد الجودة في جوهرها معنى التميز والتوافق مع المواصفات المطلوبة أو المرجوة، التي تلي أو تتجاوز التوقعات، وتعد جودة الخدمة على نطاق واسع لدى الباحثين والمتعاملين الاقتصاديين هدف يقود المؤسسة نحو الأهداف الاستراتيجية كالرسالة والميزة التنافسية والربحية (Prentice & Kadan, 2019, p. 41)، ووفقا لتعريف آخر، فإن جودة الخدمة تعني التوجه بالتركيز على تلبية الاحتياجات والمتطلبات، بالإضافة إلى الالتزام بالوقت المناسب لتلبية توقعات الزبائن، وينطبق مفهوم جودة الخدمة على جميع أنواع الخدمات التي تقدمها المؤسسات مع فروقات بسيطة مرتبطة بطبيعة كل خدمة، وبالتالي فإن الجودة هي بمثابة اكتمال خصائص المنتج أو الخدمة (Chen, Gong, Lu, & Tang, 2022, p. 553)، وفي تصور آخر عرفت الجودة بأنها الأفعال أو الأنشطة التي يقوم بها شخص أو منظمة بهدف تحقيق رضا الزبائن، فالجودة تمثل عنصر أساسي لا يمكن إغفاله في المؤسسة، نظرا لتأثيرها المباشر على رضا الزبائن، والذي لن يتحقق إلا إذا تم تقديم منتجات بالشكل المطلوب (Hidayatullah, Munir, Sobandi, & Furqon, 2024, p. 1030). مما سبق يمكن القول أن إنشاء الخدمة حتى تقديمها، عملية تنطوي على نوعين من الأطراف: مقدمو الخدمة ومستخدمو الخدمة، فيما يتعلق بتعريف جودة الخدمة، فمن وجهة نظر الزبون تعد جودة الخدمة إدراك شخصي وتقييم ذاتي عام للتجربة في إطار التفاعل أثناء تقديم الخدمة، أما من وجهة نظر المؤسسة فيتم تقييم جودة الخدمة بناء على مدى اتساقها مع التصميم الأولي، وبالتالي فإن تقديم خدمة تتوافق مع المخطط المصمم هو الأساس لضمان رضا الزبائن.

1.3. أبعاد جودة الخدمة

يعتبر نموذج (SERVQUAL) الذي طوره (Parasuraman و Berry و Zeithaml) سنة (1988) أحد أشهر النماذج في الأدبيات الأكاديمية لقياس وتقييم جودة الخدمة، بحيث يعتمد شكل أساسي في قياس جودة الخدمة. على خمسة أبعاد رئيسية تشمل: الملموسية، الموثوقية، الاستجابة، الضمان، والتعاطف ومع مرور الوقت تم إضافة أبعاد أخرى مثل الأمان والملاءمة لزيادة دقة قياس وتقييم جودة الخدمة، خاصة في البيئات الرقمية في سياق التسويق الرقمي أو التسويق الإلكتروني (Ashiq & Hussain, 2024, p. 119) كما هو مبين في الشكل الموالي:

الشكل 2: أبعاد جودة الخدمة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على دراسة (Hoque, Akhter, Absar, Khandaker, & Al-Mamun, 2023, p. 259)

حيث تعد أبعاد جودة الخدمة إطاراً أساسياً لتفصيل عملية تقييم تجربة الزبائن ومدى كفاءة الخدمات المقدمة إذ يمكن للمؤسسات تحليل مستوى الخدمات، لتحسين أدائها وتعزيز رضا الزبائن وولائهم، من خلال الأبعاد التالية: (Ramya, Kowsalya, & Dharanipriya, 2019, p. 40)

1.1.3. الموثوقية (Reliability)

تعرف الموثوقية على أنها القدرة على أداء الخدمة الموعودة بشكل موثوق ودقيق، وبمعنى أوسع تشير الموثوقية إلى وعود شركات الخدمة بشأن التسليم، وتقديم الخدمة، وحل المشكلات، والتسعير، حيث يفضل الزبائن التعامل مع المؤسسات التي تفي بوعودها، لذلك تعد الموثوقية عنصر مهم في تصور الزبون لجودة الخدمة وولائه، ومن ثم يجب على مؤسسات الخدمة أن تكون على دراية بتوقعات الزبائن فيما يتعلق بالموثوقية.

2.1.3. الاستجابة (Responsiveness)

الاستجابة هي الرغبة في مساعدة الزبائن وتقديم خدمة سريعة، حيث تركز المؤسسة في هذا البعد على الموقف والسرعة في التعامل مع طلبات الزبائن، والأسئلة، والشكاوي، والالتزام بالمواعيد، والمهنية من قبل الموظفين أو مقدمي الخدمة، ويمكن قياسه من خلال المدة التي ينتظرها الزبائن للحصول على المساعدة، والإجابات على الأسئلة، ويمكن تحسين ظروف الاستجابة من خلال مراجعة مستمرة لعملية تقديم الخدمة وموقف الموظفين من طلبات الزبائن.

3.1.3. الضمان (Assurance)

البعد الثالث من أبعاد جودة الخدمة هو الضمان، الذي يمكن تعريفه على أنه معرفة الموظف ولباقته على إلهام الثقة والاطمئنان في نفوس الزبائن، إذ يعد الضمان مهماً في الخدمات لأن الزبائن يشعرون بعدم اليقين بشأن قدرتهم على تقييم النتائج، وفي بعض الحالات مثل خدمات التأمين أو المالية، تحاول المؤسسات بناء الثقة والولاء بين الأشخاص الرئيسيين في الاتصال مثل وكلاء التأمين أو الزبائن، حيث يركز في بعد الضمان على معرفة الوظيفة ومهاراتها، والدقة، واللباقة، وما تضمنه المؤسسة من أمان لزيائنها.

4.1.3. التعاطف (Empathy)

بعد آخر من أبعاد جودة الخدمة وهو بعد التعاطف، الذي يعني الرعاية والاهتمام الفردي الذي تقدمه مؤسسات الخدمات لزيائنها، بحيث ينقل المعنى من خلال الخدمات الشخصية أو الفردية التي تظهر أن الزبائن مميزين وفريديون

بالنسبة للمؤسسة، ففي هذا البعد يتم التركيز على تنوع الخدمات التي ترضي الاحتياجات المختلفة للزبائن، والخدمات الشخصية أو المفصلة، وفي هذه الحالة يحتاج مقدمو الخدمة إلى معرفة احتياجات الزبائن الشخصية أو رغباتهم وتفضيلاتهم.

5.1.3. الملموسية (Tangibility)

البعد الخامس من أبعاد جودة الخدمة هو الملموسية، والتي تمثل عناصر الدليل المادي كمظهر المرافق المادية والمعدات، ومواد الاتصال، والتكنولوجيا، والتي توفر إشارات كافية للزبائن حول جودة الخدمة التي تقدمها المؤسسة، حيث تقوم المؤسسات بالاستثمار فيه بشكل كبير لتعزيز صورة المؤسسة.

2.3. تقنيات الاتصالات للهاتف النقال

شهدت العقود الثلاثة الماضية تطور هائل في تقنيات الاتصالات اللاسلكية ابتداء من الجيل الأول (G1)، الذي اقتصر أساساً على الاتصالات الصوتية التناظرية بالسرعات المحدودة ودون دعم لنقل البيانات، ثم الجيل الثاني (G2) في أوائل التسعينيات كبداية للتحويل إلى الاتصالات الرقمية، والذي تميز بجودة صوت أعلى خدمات أخرى مثل الرسائل النصية (SMS)، واستخدام تقنيات مثل (GSM.CDMA)، في حين أن الجيل الثالث (G3) قد أتاح ولأول مرة الوصول إلى الإنترنت المتنقل، بحيث دعم تشغيل خدمات الوسائط المتعددة والمكالمات المرئية من خلال تقنيات (HSPA.UMTS)، ليمهد الطريق لعصر التطبيقات الذكية، ومع حتمية التطور ظهر الجيل الرابع (G4) الذي يسمح بنقل البيانات بسرعة تصل إلى عشرات الميغابايت في الثانية، ودعم بث الفيديو عالي الدقة والألعاب عبر الإنترنت، باستخدام تقنيات مثل (LTE.WiMAX)، هذا التسلسل في التطور لم يكن مجرد استجابة لتطورات تقنية، بل جاء نتيجة لحاجة متزايدة من المستخدمين إلى خدمات أسرع وأكثر موثوقية وشمول، وفي ظل تصاعد الاعتماد على إنترنت الأشياء، والواقع المعزز، والبث الفوري، ظهرت الحاجة إلى جيل جديد يتجاوز قدرات الشبكات السابقة من حيث السرعة والاستجابة، من هنا جاء الجيل الخامس (G5) ليشكل نقلة نوعية في الأداء الشبكي وفي طبيعة الخدمات التي يدعمها، ويتميز هذا الجيل بتقديمه لثلاثة أنماط رئيسية من الخدمات:

- البث فائق الدقة والتجارب الغامرة عبر تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز (VR/AR).
- الاتصالات الآلية الواسعة (MTC) التي تخدم تطبيقات إنترنت الأشياء بكفاءة وسرعة.
- الخدمات ذات الكمون المنخفض والموثوقية العالية (UHRL) التي تتيح تطبيقات حرجية مثل الجراحة عن بعد والقيادة الذاتية.

تمثل هذه القدرات أساس مستقبل الاتصالات الذكية، ما يجعل الجيل الخامس دعامة أساسية التحول الرقمي عبر مختلف القطاعات (Tyokighir, Mom, Ukhurebor, & Igwe, 2024, p. 255).

3.3. دواعي الانتقال إلى الجيل الخامس

تعد تكنولوجيات المعلومات والاتصالات (ICT) عنصر محوري في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، حيث قدمت مزايا ووسائل راحة غير مسبوقة، فمنذ إطلاق خدمات الشبكات اللاسلكية من الجيل الرابع (G4)، تمكن المستخدمون من الوصول إلى خدمات النطاق الواسع عبر أجهزتهم المحمولة مثل الهواتف الذكية، وأصبحت تجربة المستخدم قريبة من جودة الاتصالات السلكية، ورغم هذا التقدم لا تزال شبكات (G4) غير قادرة على تلبية خدمات تتطلب سرعة فائقة، استجابة فورية، موثوقية عالية، وكفاءة في استهلاك الطاقة، وهي المتطلبات الأساسية التي يوفرها الجيل

الخامس، فشبكات (LTE) الحالية تعجز عن دعم الخدمات التالية بكفاءة وجودة عالية: (Yu, Lee, & Jeon, 2017, pp. 2-3)

- الحوسبة السحابية الفورية
- الاتصالات المحسنة بين المركبات (eV2X)
- إنترنت الأشياء (IoT)
- الاتصال بالطائرات بدون طيار والروبوتات

4.3. تقنية الجيل الخامس

الجيل الخامس للاتصالات اللاسلكية، أو 5G، هو أحدث مراحل تطور معايير شبكات الهواتف المحمولة، بشكل يختلف عن الأجيال السابقة، فهو يمثل نقلة نوعية في عالم التكنولوجيا، حيث لا يقتصر على تحسين السرعة فحسب، بل يشكل بنية تحتية تدعم إنترنت الأشياء والتقنيات الذكية، كما تتميز هذه التقنية بسرعات فائقة تصل إلى عدة جيجابايت/ثانية وانخفاض كبير في زمن الاستجابة، ما يجعله مثالي لتطبيقات مثل: الجراحة عن بعد والتحكم في المركبات، كما يدعم عددا هائلا من الأجهزة المتصلة، مما يجعله أساس للمدن الذكية والصناعة المؤتمتة، ورغم ما يشاع في عدد من الدول على أنه مجرد تحسين تدريجي، إلا أن قدراته الحقيقية تتجاوز ذلك ويعتبر تمهيد مهم لشبكات الجيل السادس، وفي ظل وجود تحديات في التغطية والتكلفة، تبقى هذه التقنية محور التحول الرقمي العالمي، لكونه لا يقتصر على تحسين السرعة والسعة فقط، بل يعد بمثابة بنية تحتية جديدة تفتح المجال لتقنيات مستقبلية (Gkagkas, Vergados, Michalas, & Dossis, 2024, p. 2).

4. الدراسة الميدانية

تأسيسا على ما ورد في الإطار النظري، تأتي هذه الدراسة الميدانية كمرحلة ثانية للاستمرار في تحري العلاقة المحتملة بين منهج إعادة الهندسة وجودة خدمات الاتصالات للهاتف النقال في ضوء الاستعداد لتبني خدمات الجيل الخامس في مؤسسة موبيليس، وذلك من خلال تحليل تطبيقي يستند إلى بيانات ميدانية حول الاستعدادات والاجراءات لإنجاح هذه الخدمة منذ لحظة الاطلاق، ويأتي هذا البحث في سياق اجتهاد لفهم مآلات إدخال خدمات الجيل الخامس للهاتف النقال في الجزائر قريبا، فمن المتوقع أن يكون له انعكاسات استراتيجية على جودة خدمات الاتصالات، وعلى قطاعات حيوية كثيرة في ظل التحولات التي يشهدها الاقتصاد الوطني، فإعادة الهندسة في العمليات الداخلية للمؤسسة يمثل مبدئيا خيار تنظيمي يهدف إلى تحسين الكفاءة وتقليص الفجوة بين البنية الحالية ومتطلبات تشغيل التقنية الجديدة.

1.4. عينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي مؤسسة موبيليس، بصفتهم يمثلون الفئة المعنية مباشرة بتبني وتطبيق خدمات الجيل الخامس للهاتف النقال، سواء من حيث الجاهزية التقنية والتنظيمية أو الأثر على جودة الخدمات، ولتحقيق تمثيل إحصائي ملائم لهذا المجتمع، تم اعتماد أسلوب المعاينة العشوائية في اختيار أفراد العينة، حيث تم توزيع استمارات الاستبيان على عينة ميسرة من الموظفين عبر عدد من الولايات تعكس التنوع الوظيفي داخل المؤسسة، وبعد عملية التحقق من اكتمال وصحة البيانات وجودتها، تم اعتماد (190) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، بهدف استخلاص مؤشرات علمية يمكن تعميمها ضمن حدود الدراسة.

2.4. أداة جمع البيانات

في إطار البحث للإجابة على تساؤلات المطروحة، تم الاستعانة بأسلوب الاستقصاء كخيار مناسب لجمع البيانات وذلك من خلال استبيان مصمم خضع لعملية تحكيم علمي، حيث اشتملت الاستبانة مجموعة من العبارات تمثل الأبعاد النظرية للمتغيرات قيد الدراسة، كما يلي:

أ. القسم الأول: يتناول الخصائص الديمغرافية لأفراد العينة، مثل الجنس، السن، المؤهل العلمي، والخبرة المهنية، بهدف التعرف على تركيبة العينة وتحليل تأثير هذه الخصائص على استجاباتهم.

ب. القسم الثاني: اشتمل على مجموعة من الأسئلة الموضوعية المتعلقة بمتغيرات الدراسة، حيث تم قياس استجابات أفراد العينة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، بدرجات تتراوح من (1) إلى (5).

- تم تخصيص (12) عبارة لقياس المتغير المستقل، والذي يتمثل في أبعاد إعادة هندسة الأعمال (BPR) المرتبطة بالتحول نحو الجيل الخامس.

- أما المتغير التابع، والمتمثل في جودة خدمات الاتصالات المتوقعة، فقد تم قياسه من خلال (15) عبارة تعكس آراء واستشراف لأفراد العينة حول جودة الخدمات المتوقعة في ضوء الاستعدادات الحالية.

3.4. ثبات أداة الدراسة (معامل ألفا كرونباخ)

بغرض التأكد من مدى اتساق وثبات أداة القياس المستخدمة في الدراسة، تم اعتماد اختبار معامل ألفا كرونباخ، وقد أظهرت نتائج هذا الاختبار القيم المبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم 1: اختبار ألفا كرونباخ للصدق والثبات العام للاستبيان

المحور	إعادة هندسة الأعمال	جودة الخدمات المتوقعة	الاستبيان
عدد العبارات	12	15	27
معامل الثبات	0.852	0.915	0.945

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS.v26)

تفيد نتائج الجدول (01)، أن جميع معاملات ألفا كرونباخ تتجاوز الحد الأدنى المقبول 0.7، فقيمة (0.852) للمتغير إعادة هندسة الأعمال، وقيمة (0.915) لمتغير جودة الخدمات تعكسان مستوى موثوقية جيدة في حين أن (0.945) لجميع المحاور الاستبيان يشير إلى مستوى ثبات مرتفع وتجانس جيد بين العبارات، ويؤكد أن الاستبيان مصمم بعناية لقياس المتغيرات بدقة يتيح مواصلة التحليل.

4.4. اختبار التوزيع الطبيعي

لمعرفة من مدى اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي، تم استخدام اختبار كولموغوروف-سميرنوف، وقد بينت النتائج، كما هو موضح في الجدول أدناه، مدى تطابق البيانات مع خصائص التوزيع الطبيعي.

الجدول رقم 2: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

المتغير	قيمة الاختبار Z	مستوى الدلالة (Sig)
إعادة هندسة الأعمال	1.027	0.242
جودة الخدمات المتوقعة	0.883	0.417

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS.v26)

حسب نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov المطبق على بيانات الاستبيان لمتغير إعادة هندسة الأعمال ومتغير جودة الخدمة فإن القيم الاحتمالية على التوالي ($\text{Sig}=0.417$ ، $\text{Sig}=0.242$) تفوق مستوى الدلالة المعتمد (0.05).

بمعنى أن بيانات كلا المتغيرين تتبعان توزيع طبيعي، مما يؤكد ملائمة استخدام أدوات التحليل الإحصائي المعلمية، مثل تحليل الانحدار والارتباط، في الجزء المتبقي من الدراسة.

5.4. التحليل الوصفي لإجابات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة

بغرض معرفة الاتجاهات العامة في آراء أفراد العينة، تم إعداد تحليل وصفي يغطي كلا من متغير إعادة هندسة الأعمال والمتغير التابع جودة الخدمات المتوقعة لاتصالات الهاتف النقال المرتبط بإدخال تقنية الجيل الخامس، بالاعتماد المتوسطات الحسابية لتقييم مستوى موافقة أفراد العينة، وباستخدام الانحراف المعياري لقياس مدى تباين الإجابات حول هذه المتوسطات.

1.5.4. تحليل استجابة أفراد العينة إتجاه إعادة هندسة الأعمال كمتغير مستقل

الجدول رقم 3: إجابات أفراد العينة حول متغير إعادة هندسة الأعمال

إعادة هندسة الأعمال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
إعادة تصميم العمليات	3.47	0.921	متوسط
استخدام تكنولوجيا المعلومات	3.59	0.682	متوسط
تمكين العاملين	3.51	0.698	متوسط
القيادة والتوجه الاستراتيجي	3.48	0.731	متوسط
معدل المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري	3.49	0.623	متوسط

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS.v26)

يلاحظ من الجدول رقم (3) أن متوسطات إجابات أفراد العينة حول أبعاد إعادة هندسة الأعمال (إعادة تصميم العمليات: 3.47، استخدام تكنولوجيا المعلومات: 3.59، تمكين العاملين: 3.51، القيادة والتوجه الاستراتيجي: 3.48) استقرت عند مستوى متوسط تعكس مستوى إدراك معتدل لدى المستجيبين لأهمية هذه الأبعاد في سياق الاستعداد لتقنية الجيل الخامس، في حين تكشف قيم الانحراف المعياري (0.623 إلى 0.921) عن تباين محدود ومعتدل في الآراء يشير إلى إجماع نسبي بين المستجيبين، إذ تفيد هذه النتائج بوجود وعي متزايد بإعادة هندسة الأعمال كأسلوب داعم لتحسين جودة الخدمات، لكن هنالك حاجة ماسة لتعزيز التوعية وتطوير العمليات والتدريب لدعم جودة الخدمات في سياق الجيل الخامس.

2.5.4. تحليل استجابة أفراد العينة جودة الخدمات المتوقعة كمتغير تابع

الجدول رقم 4: إجابات أفراد العينة حول متغير جودة الخدمات المتوقعة

جودة الخدمات المتوقعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
الملموسية	3.47	0.924	متوسط
الاعتمادية	3.51	0.698	متوسط
الاستجابة	3.48	0.912	متوسط
الأمان	3.48	0.732	متوسط
التعاطف	3.48	0.758	متوسط
معدل المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري	3.48	0.681	متوسط

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS.v26)

يظهر من الجدول رقم (4) أن متوسطات إجابات أفراد العينة حول أبعاد جودة الخدمات المتوقعة (الملموسية: 3.47، الاعتمادية: 3.51، الاستجابة: 3.48، الأمان: 3.48، التعاطف: 3.48) تراوحت ضمن مجال مستوى متوسط،

الذي يترجم كتحقيق يعكس درجة قبول معتدلة للمستجوبين حول جودة الخدمات المنتظرة في سياق الاستعداد لتقنية الجيل الخامس، تبرز قيم الانحراف المعياري (0.681 إلى 0.924) وجود تباين طفيف إلى معتدل في الآراء وتوافق عام بين المستجوبين تشير هذه النتائج إلى وعي متزايد بأهمية جودة الخدمات، لكنه يحتاج إلى تعزيز من خلال تحسين التجهيزات التقنية، تسريع الاستجابة للعملاء، وتعزيز التعاطف في تقديم الخدمات.

6.4. اختبار الفرضيات

في إطار المنهجية المعتمدة، ولغرض الإجابة عن التساؤلات البحثية، يتم عرض نتائج المعالجة الإحصائية المرتبطة بالفرضيات المطروحة، واختبار مدى صحتها باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة. ويتم بناء على ذلك تأكيد هذه الفرضيات أو رفضها، استناداً إلى البيانات والمعطيات المستخلصة من الدراسة الميدانية.

1.6.4. اختبار الفرضيات الفرعية

للتحقق من صحة الفرضيات المتعلقة بتأثير منهج إعادة هندسة الأعمال على جودة الخدمات المتوقعة، بالنظر إلى الاستعدادات الجارية لتبني تقنية الجيل الخامس، تم اعتماد تحليل الانحدار الخطي المتعدد كأداة إحصائية رئيسية لدراسة العلاقة بين المتغير المستقل (إعادة هندسة الأعمال بأبعاده: إعادة تصميم العمليات، استخدام تكنولوجيا المعلومات، تمكين العاملين، القيادة والتوجه الاستراتيجي) والمتغير التابع (جودة الخدمات المتوقعة)، إلى جانب تحليل الانحدار الخطي البسيط لتقييم التأثير الكلي لإعادة هندسة الأعمال، كما استخدم معامل الارتباط بيرسون (R) لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات، ومعامل التحديد (R^2) لقياس نسبة التباين في نوايا الشراء التي يفسرها الابتكار التكنولوجي، وذلك عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)، أي بمستوى ثقة 95%. حيث تعرض النتائج بالتفصيل لاختبار الفرضيات الفرعية في الجدول التالي كما يلي:

الجدول رقم 5: نتائج اختبار الفرضيات الفرعية

أبعاد المتغير المستقل: إعادة هندسة الأعمال				المتغير التابع جودة الخدمات المتوقعة
إعادة تصميم العمليات	استخدام تكنولوجيا المعلومات	تمكين العاملين	القيادة والتوجه الاستراتيجي	
0.011	0.010	0.011	0.011	ثابت الانحدار (a)
0.465	0.004	0.192	0.340	معامل الانحدار (b)
0.915	0.677	0.729	0.679	معامل الارتباط (R)
0.836	-	0.967	0.946	معامل التحديد (R^2)
32.596	0.095	10.764	25.003	القيمة (T)
960.728	-	1815.367	1651.044	القيمة المحسوبة (F)
0.000	0.924	0.000	0.000	مستوى الدلالة (Sig)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS.v26)

حسب المخرجات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (5)، والخاص بنتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد الذي يقيس دور إعادة هندسة الأعمال على جودة الخدمات المتوقعة بالنظر إلى الاستعدادات الجارية لتبني تقنية الجيل الخامس، يمكن صياغة اختبار الفرضيات على النحو التالي:

اختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإعادة تصميم العمليات على جودة الخدمات المتوقعة.

يتبين من نتائج الجدول رقم (5) وجود تأثير إيجابي ومعنوي إحصائياً لإعادة تصميم العمليات على جودة الخدمات المتوقعة، حيث سجل معامل الانحدار ($B=0.465$) بمعنى أن التحسين بوحدة واحدة في إعادة تصميم العمليات يؤدي إلى زيادة قدرها 0.465 في جودة الخدمات، وبلغ معامل الارتباط ($R=0.915$)، وهي قيمة عالية تدل على ارتباط قوي جداً بين المتغيرين، كما أظهر معامل التحديد ($R^2=0.836$) الذي يفيد بأن 83.6% من التغيرات في جودة الخدمات تعزى إلى إعادة تصميم العمليات بمفردها، وقد سجلت قيمة ($T 32.596$) دلالة قوية ومستوى معنوية ($Sig=0.000$)، وأكدت قيمة ($F 960.728$) معنوية النموذج، وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية وتأكيد الفرضية البديلة، مما يبرز دور إعادة تصميم العمليات في تحسين جودة الخدمات، في ظل التحول المرتقب نحو تقنية الجيل الخامس.

اختبار صحة الفرضية الفرعية الثانية: بالاعتماد على ما ورد الجدول رقم (5)، لا تظهر النتائج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات له أثر دال إحصائياً على جودة الخدمات المتوقعة، حيث بلغ معامل الانحدار ($B=0.004$) وهي قيمة ضئيلة جداً، كما سجلت قيمة ($T 0.095$) ومقدار الدلالة الإحصائية ($Sig=0.924$) ما يفوق المستوى المقبول ($\alpha=0.05$)، مما يدل على غياب التأثير المباشر على الرغم من أن معامل الارتباط ($R=0.677$) يشير إلى وجود ارتباط متوسط بين المتغيرين، إلا أن هذا لا يكفي لإثبات علاقة سببية، وهذا يعني أن التأثير قد يكون غير مباشر أو مشروط بتفاعله مع أبعاد تنظيمية أخرى. وبذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الثانية بصيغتها الإيجابية، ونستنتج أن تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات يتطلب تكامل مع عناصر أخرى مثل إعادة تصميم العمليات والقيادة الداعمة لتحقيق أثر ملموس على جودة الخدمات.

اختبار صحة الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتمكين العاملين على جودة الخدمات المتوقعة تكشف نتائج الجدول (5) عن وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لتمكين العاملين على جودة الخدمات المتوقعة، إذ سجل معامل الانحدار ($B=0.192$) بمعنى أن الزيادة بوحدة واحدة في تمكين العاملين ترتبط بتحسّن قدره 0.192 في جودة الخدمات، وبلغ معامل الارتباط ($R=0.729$) كقيمة تدل على وجود ارتباط قوي بينما أظهر معامل التحديد ($R^2=0.967$) أي أن ما يعادل نسبة 96.7% من التغيرات في جودة الخدمات تفسر بتمكين العاملين مع المتغيرات الأخرى، كما سجلت قيمة ($T 10.764$) دلالة قوية ومستوى معنوية ($Sig=0.000$) وأكدت قيمة ($F 1815.367$) معنوية النموذج، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وتأكيد الفرضية البديلة، مما يؤكد أن تمكين العاملين يلعب دور مهم في تعزيز جودة الخدمات في سياق تبني تقنية الجيل الخامس.

اختبار صحة الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للقيادة والتوجه الاستراتيجي على جودة الخدمات المتوقعة

تبين نتائج الجدول رقم (5) وجود أثر إيجابي ومعنوي إحصائياً للقيادة والتوجه الاستراتيجي على جودة الخدمات المتوقعة، إذ سجل معامل الانحدار ($B=0.340$) أي أن التحسن بوحدة واحدة في القيادة الاستراتيجية يؤدي إلى زيادة قدرها 0.340 في جودة الخدمات، وبلغ معامل الارتباط ($R=0.679$) قيمة تشير إلى ارتباط قوي، بينما أظهر معامل التحديد ($R^2=0.946$)، بمعنى أن نسبة 94.6% من التغيرات في جودة الخدمات تعود إلى القيادة الاستراتيجية مع إعادة تصميم العمليات، في حين سجلت قيمة ($T 25.003$) معنوية قوية ومستوى معنوية ($Sig=0.000$)، وأكدت قيمة ($F 1651.044$) دلالة النموذج، ونتيجة لذلك يتم رفض الفرضية الصفرية لصالح الفرضية البديلة، مما يبرز أهمية القيادة الاستراتيجية في تحقيق جودة خدمات متميزة في سياق التحول الرقمي.

2.6.4. اختبار صحة الفرضية الرئيسية

بنفس المنهجية وبالعودة إلى نص الفرضية الرئيسية: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإعادة هندسة الأعمال على جودة الخدمات المتوقعة في ظل التحضيرات الجارية لطرح تقنية الجيل الخامس للهاتف النقال عند مستوى معنوية $\alpha > 5\%$ "، تم اختبار الفرضية حيث كانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم 6: نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

المتغير المستقل	إعادة هندسة العمليات
المتغير التابع	جودة الخدمات المتوقعة
ثابت الانحدار (a)	0.123-
معامل الانحدار (B)	1.032
معامل الارتباط (R)	0.945
معامل التحديد (R ²)	0.894
القيمة (T)	39.729
القيمة المحسوبة (F)	1578.391
مستوى الدلالة (Sig)	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS.v26)

تكشف نتائج الجدول (6) عن وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لإعادة هندسة الأعمال على جودة الخدمات المتوقعة، وقد سجل معامل الانحدار ($B=1.032$) حيث أن الزيادة بوحدة واحدة في إعادة هندسة الأعمال تؤدي إلى تحسن قدره 1.032 في جودة الخدمات المتوقعة، وبلغ معامل الارتباط ($R=0.945$) قيمة مرتفعة جدا تشير إلى درجة ارتباط قوية بين المتغيرين، كما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.894$) أي أن 89.4% من التغيرات في جودة الخدمات المتوقعة تعود إلى منهج إعادة هندسة الأعمال، وقدرت ($T=39.729$) كقيمة ذات معنوية قوية إلى جانب ($Sig=0.000$)، وأكدت قيمة ($F=1578.391$) بدورها دلالة النموذج ككل، وعلى ضوء ما تقدم يتم رفض الفرضية الصفريّة وتأكيد الفرضية البديلة التي تفسر بأن إعادة هندسة الأعمال، كمتغير شامل يسهم بشكل كبير في تعزيز جودة الخدمات المتوقعة في سياق الاستعداد لتقنية الجيل الخامس.

5.الخاتمة

في ضوء ما تقدم من عرض لأهم ما جاء في الدراسات السابقة حول تطبيقات أسلوب إعادة هندسة الأعمال، الذي يعد من بين أهم المداخل الإدارية الحديثة التي أثبتت فعاليتها في تحسين جودة الخدمات داخل المؤسسات، حيث يظهر بوضوح أن هذا التوجه يشكل خيار استراتيجي فعال للمؤسسات الراغبة في إحداث نقلة نوعية في كفاءتها التشغيلية، وترشيد نفقاتها، والتقليل من الخطوات غير الضرورية، بما يسهم في تسريع الأداء ورفع رضا الزبائن، ولا تتحقق فعالية أسلوب إعادة هندسة الأعمال إلا بتكامل أبعاده الرئيسية وذلك بإعادة بناء شاملة للعمليات الأساسية، وتفعيل دور العاملين، ووضوح الرؤية القيادية، إلى جانب التوظيف الذكي للتكنولوجيا الحديثة، وعلى الرغم من ما قد يرافق هذا المسار من تحديات، مثل قلة الموارد البشرية المؤهلة أو تعقيد البنية الداخلية للعمليات، إلا أن التجارب أظهرت أن التعامل المرحلي المدروس يعطي المؤسسات إمكانية التغلب عليها وتحقيق نتائج ملموسة، وفي هذا الإطار تبرز أهمية هذه الدراسة التي هدفت إلى استشراف دور أسلوب إعادة هندسة الأعمال في تحسين جودة الخدمات داخل مؤسسة موبيليس في ظل استعدادها لتبني تقنية الجيل الخامس للهاتف النقال، فمن المنتظر أن

تشكل إعادة هندسة العمليات الجارية الآن رافعة تنظيمية تسمح لموبيليس بتكثيف خدماتها مع متطلبات المرحلة المقبلة، من خلال تقديم خدمات أكثر سرعة ودقة وملاءمة لتطلعات الزبائن، وعليه خلصت الدراسة إلى أن جودة الخدمات لا يمكن الارتقاء بها في بيئة متغيرة وملبئة بالتحديات كتلك التي تفرضها G5، دون مراجعة جذرية للعمليات الداخلية وفق مبادئ أسلوب إعادة هندسة الأعمال.

1.5. نتائج الدراسة

تتويجا لمراحل هذه الدراسة يمكن عرض أهم النتائج الميدانية كما يلي:

- أظهرت الدراسة وجود إدراك معتدل لدى موظفي مؤسسة موبيليس لأهمية إعادة هندسة الأعمال، ما يشير إلى أن هناك انخراط مبدئي في هذا النهج وأن التطبيق العملي لا يزال في طور البناء لتحسين الخدمات عند تفعيل تقنية الجيل الخامس.

- تعكس النتائج أن تصورات العاملين في موبيليس حول جودة الخدمات المتوقعة في ظل إعادة هندسة الأعمال تتسم بمستوى متوسط مقبول من التقدير، ما يشير إلى وجود وعي بإمكانات التحسين، هذا التصور ينبع من إدراكهم الحالي لمراحل إعادة الهندسة الجارية، إدراك يتطلب تعزيزا عبر التواصل والتدريب لتشكيل رؤية مشتركة لجودة الخدمات التي ستقدم بعد دخول تقنية الجيل الخامس حيز التنفيذ.

- كشفت النتائج بأن إعادة تصميم العمليات من أكثر الأبعاد تأثير في التنبؤ بجودة الخدمات المستقبلية، ما يبرز أهمية تبسيط الإجراءات وتحسين سير العمليات لتلبية متطلبات السرعة والكفاءة في بيئة الجيل الخامس.

- رغم أن استخدام تكنولوجيا المعلومات لم يظهر تأثير مباشر في جودة الخدمات المتوقعة حاليا، إلا أن هذا قد يعزى لكون التقنية الداعمة لم تدمج بعد بشكل فعال، ولذلك فإن دورها المستقبلي سيكون مرهونا بمدى تفعيلها ضمن بنية إعادة الهندسة الكاملة.

- أكدت النتائج بأن تمكين العاملين والقيادة ذات التوجه الاستراتيجي، يشكلان ركيزتين حاسمتين في تشكيل جودة الخدمات المتوقعة، إذ أن تحفيز الموارد البشرية وتوجيهها ضمن رؤية واضحة، يساهمان في ضمان تقديم خدمات ذات جودة عالية عند دخول موبيليس مرحلة التشغيل الفعلي لتقنية الجيل الخامس.

2.5. التوصيات: تتويجا لما سبق، يمكن تقديم التوصيات التي تساعد في اتجاه تعزيز فعالية تطبيق إعادة هندسة الأعمال لتحسين جودة الخدمات في مؤسسة موبيليس، استعدادا لتبني تقنية الجيل الخامس كما يلي:

- تبسيط العمليات الداخلية لضمان السرعة والمرونة.

- تحديث البنية التحتية الرقمية رغم ضعف التأثير المباشر لها، لضمان جاهزية تقنية شاملة.

- تعزيز برامج تدريب الموظفين لتمكينهم من المهارات التقنية للجيل الخامس.

- تبني رؤية استراتيجية تدعم التغيير وتتابع مؤشرات الأداء لرصد مدى فاعلية إعادة الهندسة.

- تشكيل فرق عمل متعددة التخصصات للإشراف على تنفيذ خطوات إعادة الهندسة وضمان تكاملها.

6. قائمة المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

1- حبيبة حناش. (2024). دور الإدارة الالكترونية في إعادة هندسة الموارد البشرية – دراسة حالة المؤسسة المينائية سكيكدة.

مجلة التكامل الاقتصادي، 12 (2)، 80-97.

- 2- عبد الغني بن لخضر. (2024). دور إعادة هندسة العمليات المصرفية في تعزيز عوامل زيادة مستوى رضا عملاء البنوك (القرض الشعبي الجزائري نموذجاً). *مجلة التكامل الاقتصادي*, 12 (1)، 61-80.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- 3- Al-Fawaeer, M., Ridha, M., & Yousif, A. S. (2019). An investigation into the Relationship between Business Processes Re-engineering (BPR) and Employees' Performance: An empirical study at the Jordanian public shareholding companies. *Review of Applied Socio- Economic Research*, 17(1), 5-17.
- 4- Asaolu, O. A. (2025). Business Process Re-Engineering and The Survival of Block Moulding Firms in Bayelsa State, Nigeria. *African Journal of Social and Behavioural Sciences*, 15(1), 410-426.
- 5- Ashiq, R., & Hussain, A. (2024). Exploring the effects of e-service quality and e-trust on consumers' e-satisfaction and e-loyalty: insights from online shoppers in Pakistan. *Journal of Electronic Business & Digital Economics*, 3(2), 117-141.
- 6- Babadjanov, I. I. (2025). Methods for Planning and Regulating Business Processes in an Enterprise. *Academic Research in Modern Science*, 29(4), 156-161.
- 7- Bhaskar, H. L. (2018). Business process reengineering framework and methodology: a critical study. *International Journal of Services and Operations Management*, 29(4), 527-556.
- 8- Chen, Q., Gong, Y., Lu, Y., & Tang, J. (2022). Classifying and measuring the service quality of AI chatbot in frontline service. *Journal of Business Research*, 145, 552-568.
- 9- Fetais, A., Abdella, G. M., Al-Khalifa, K. N., & Hamouda, A. M. (2022). Business process re-engineering: a literature review-based analysis of implementation measures. *Information*, 13(4), 185.
- 10- Gkagkas, G., Vergados, D. J., Michalas, A., & Dossis, M. (2024). The Advantage of the 5G Network for Enhancing the Internet of Things and the Evolution of the 6G Network. *Sensors*, 24(8), 2455.
- 11- Hidayatullah, D., Munir, Sobandi, A., & Furqon, C. (2024). The Effect of Business Process Reengineering (BPR) and Service Quality with Technology Utilization on Educational Institutional Performance through Stakeholder Satisfaction. *Jurnal Ilmiah Akuntans*, 7(2), 1026-1042.
- 12- Hoque, U. S., Akhter, N., Absar, N., Khandaker, M. U., & Al-Mamun, A. (2023). Assessing service quality using SERVQUAL model: An empirical study on some private universities in Bangladesh. *Trends in Higher Education*, 2(1), 255-269.
- 13- Kumar, S., & Mathew, B. (2020). Strategic issues and challenges of business process re-engineering in cooperative banks and its impact on clients. *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, 7(1), 733-753.
- 14- Mertens, D., Villegas, S. G., Ware, M. G., Vengrouskie, E. F., & Lloyd, R. (2024). Business process reengineering leadership: princes of Machiavelli. *Journal of Management History*, 30(1), 41-59.
- 15- Nkomo, A., & Marnewick, C. (2021). Improving the success rate of business process re-engineering projects: A business process re-engineering framework. *South African Journal of Information Management*, 23(1), 1-11.

- 16-Oiku, P. O., & Davidson, O. (2024). Influence of Business Process Re-Engineering on Customer Satisfaction in Corporate Organisations: A Case of Sterling Bank PLC. *International Journal of Business and Technopreneurship*, 14(3), 345-356.
- 17-Pasaribu, R. D., Anggadwita, G., Hendayani, R., Kotjoprayudi, R. B., & Apiani, D. I. (2021). Implementation of business process reengineering (BPR): Case study of official trip procedures in higher education institutions. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 14(3), 622-644.
- 18-Popoola, O. A., Adama, H. E., Okeke, C. D., & Akinoso, A. E. (2024). Cross-industry frameworks for business process reengineering: Conceptual models and practical executions. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(1), 1198-1208.
- 19-Prentice, C., & Kadan, M. (2019). The role of airport service quality in airport and destination choice. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 47, 40-48.
- 20-Ramya, M. N., Kowsalya, A., & Dharanipriya, k. (2019). Service quality and its dimensions. *International Journal of Research & Development*, 4(2), 38-41.
- 21-Renna, P., & Colonnese, C. (2025). A Simulation-Driven Business Process Reengineering Framework for Teaching Assignment Optimization in Higher Education—A Case Study of the University of Basilicata. *Applied Sciences*, 15(5), 2756.
- 22-Simon, K. (1994). Towards a theoretical framework for Business Process Reengineering. *Studies in the Use of Information Technologies, Department of Informatics, Göteborg University*, 14, 1-77.
- 23-Tyokighir, S. S., Mom, J., Ukhurebor, K. E., & Igwue, G. (2024). New developments and trends in 5G technologies: applications and concepts. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 13(1), 254-263.
- 24-Warren, V., & Ford, C. (2025). Ensuring Survival through Business Process Re-Engineering (BPR) in the Manufacturing Industry: The Case of a UK SME. *International Journal of Professional Management*, 20(1), 1-20.
- 25- Yu, H., Lee, H., & Jeon, H. (2017). What is 5G? Emerging 5G Mobile Services and Network Requirements. *Sustainability*, 9(10), 1848.