

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure de Management
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
المدرسة الوطنية العليا للمناجنت
القلية

مذكرة تخرج

للحصول على ماستر أكاديمي في المقاولاتية وإدارة المشاريع

أثر جودة خدمة النقل على رضا الزبون طبقا للمواصفة NF EN 13816
-دراسة ميدانية لعينة من المسافرين في الشركة الوطنية للنقل بالسكة
الحديدية SNTF عنابة-

تحت إشراف:

د. بوشطارة مهدي

من إعداد:

عمارة مهدي

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	د. بودبزة جهيدة
مقررا	د. بوشطارة مهدي
عضوا مناقشا	د. مزعاش يزيد

السنة الجامعية 2021-2022

1. الملخص باللغة العربية

في ظل إقتصاد مفتوح يهدف الى تلبية احتياجات الأفراد وكسب رضاهم، تعمل الشركات على التحسين المستمر في خدماتها بغيت المحافظة على زبائنها والعمل على إستهداف زبائن جدد. من هنا تهدف هذه الدراسة الى معرفة وقياس أثر جودة خدمة النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة على رضا الزبون، وذلك من خلال تقييم مؤشراتها المختلفة: تقديم الخدمة، سهولة الوصول، توفر المعلومة، المدة، الاهتمام بالزبون، الراحة، الأمن والأثر البيئي. ولتحقيق هدف الدراسة تم الإعتماد على المنهج الكمي من خلال تحليل البيانات لـ 277 استبيان موزع عشوائيا على المسافرين في قطارات SNTF عنابة بإستخدام الأساليب الإحصائية وبالاستعانة ببرنامج الحزم الإحصائية SPSS.

وقد خلصت الدراسة الى جملة من النتائج المتعلقة بالشركة محل الدراسة تؤكد وجود أثر معنوي لمعظم مؤشرات جودة خدمة النقل على رضا الزبون، وجود درجة إلتزام قوية بتطبيق مواصفة (AFNOR NF EN 13816) ووجود رضا كبير للمسافرين على الخدمات المقدمة لهم. وعليه فإن الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية تتبع الطريق الصحيح في تطبيق سياسة جودة واضحة مع وجود بعض الانحرافات الواجب العمل عليها، والتي من شأنها أن تعزز من رضا زبائنها.

الكلمات المفتاحية: جودة خدمة النقل، مواصفة NF EN 13816، رضا الزبون، SNTF.

2. الملخص باللغة الفرنسية (Résumé)

Dans une économie ouverte qui vise à répondre aux besoins des individus et à augmenter leur satisfaction, les entreprises tentent à améliorer d'une façon continue leurs services afin de fidéliser et acquérir de nouveaux clients. L'étude a pour objectif de déterminer et à mesurer l'impact des indicateurs de qualité de service transport sur la satisfaction des clients SNTF Annaba, à travers l'évaluation des ses différents indicateurs : offre de service, accessibilité, information, temps/durée, attention portée au client, confort, sécurité et impact environnemental. Pour ce fait, nous avons adopté la méthode quantitative et la réalisation d'une enquête sur le terrain ; dont le questionnaire était distribué à un échantillon aléatoire de 277 passagers des trains SNTF Annaba. Les données ont été analysées avec le logiciel SPSS.

Les résultats obtenus ont montré l'impact significatif des indicateurs de qualité de service transport sur la satisfaction client, un fort degré d'engagement dans l'application de la norme (AFNOR NF EN 13816), et une grande satisfaction des voyageurs pour les services qui leur sont proposés. Ainsi, nous pouvons conclure que l'entreprise adopte la bonne approche dans la mise en place d'une politique qualité claire. Néanmoins, il reste quelques lacunes sur lesquelles il faut se pencher, afin de renforcer la satisfaction de ses clients.

Mots Clés : Qualité de Service de Transport, la norme NF EN 13816, satisfaction de client, SNTF.

3. الملخص باللغة الانجليزية (Abstract)

In an open economy that aims to meet the needs of individuals and increase their satisfaction, companies try to continuously improve their services in order to retain and acquire new customers. The objective of this study is to determine and measure the impact of transport service quality indicators on the satisfaction of SNTF Annaba customers, through the evaluation of the various indicators: service offer, accessibility, information, time/duration, attention paid to the customers, comfort, safety and environmental impact. To reach the objective of this study, we adopted a quantitative method where data was collected from 277 surveys distributed randomly to passengers on SNTF Annaba trains. The collected data was analyzed using the statistical software SPSS.

The results obtained show a significant impact of transport service quality indicators on customer satisfaction, a high degree of commitment to the application of the standard (AFNOR NF EN 13816), and a high passenger satisfaction for the services which are offered to them. Thus, we can conclude that the company adopts the right approach in the establishment of a clear quality policy. Nevertheless; there are still some shortcomings on which it is necessary to work on, in order to reinforce the satisfaction of its customers.

Keywords: Transport Service Quality, the NF EN 13816 standard, customer satisfaction, SNTF.

شكر وتقدير

بادئنا ببعد نشكر الله عز وجل تبارك وتعالى أن وفقنا لهذا المسعى
أتقدم بخالص عبارات الشكر والعرفان إلى كل من ساعدني وشجعني على إنجاز
هذه المذكرة وأخص بالذكر:

الأستاذ المشرف "بوشطارة مهدي" على مجهوداته ومتابعته لعملي خطوة بخطوة دون ملل
أو كلال وتوجيهاته ونصائحه القيمة التي كانت عوناً لي في إتمام هذا البحث، فجزاه الله كل

خير

كما أتقدم بخالص الشكر إلى عمال مؤسسة SNTF الذين امدوا لي يد العون
لإتمام هذه الدراسة وأخص بالذكر السيد عمارة سمير هشام نائب مدير المسافرين
والسيد عثمان بن سمير رئيس تسويق ومبيعات المسافرين.

الإهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، شيء جميل أن يسعى الإنسان إلى النجاح ولكن الأجل أن يتذكر من كان السبب في ذلك، أهدي ثمرة جهدي إلى:

من ربط الله طاعتها بالجنة، إلى أجمل وردة متفتحة بأحلى عطر أنبتتها لي الأرض الطيبة، إلى أول من نطقته بإسمها، إلى من أمدتني باللطف والأمان، إلى منارة دربي

أمي ثم أمي ثم أمي الغالية

إلى منبع العطاء والسعادة، مرشدي ومسير دربي، إلى من رباني على الإسلام وأرشدني إلى طريق الصواب إلى أجمل كان معرفته فيه الأمان إلى من عانني وأفنى عمره ليوطئني إلى أعلى المراتب أبي العزيز

إلى من كانت بسمتهم ونظرتهم تبعث في نفسي القوة وحب الحياة إخوتي الأبناء أطل الله في عمرهم، وأناز دربهم، وذل الصعاب أمامهم

إلى أصدقاء العمر ورفقاء الدرب وكل من جمعني بهم المحبة وال صداقة والأخوة

إلى كل من علمني حرفاً طيلة مشواري الدراسي أساتذتي الكرام

إلى كل هؤلاء أهدي عملي هذا.

مهدي

قائمة المحتويات

II	الملخص
IV	شكر وتقدير
V	الإهداء
VI	قائمة المحتويات
X	قائمة الجداول
XII	قائمة الأشكال
1	مقدمة عامة
	توطئة
3	أولاً: أهمية الدراسة
3	ثانياً: اهداف الدراسة
4	ثالثاً: إشكالية البحث
5	رابعاً: نموذج الدراسة
6	خامساً: منهج ومجال الدراسة
6	سادساً: هيكلية الدراسة
8	الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي
	تمهيد
10	المبحث الأول: عرض وتحليل الدراسات السابقة
10	المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة
13	المطلب الثاني: مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة

- 14.....المبحث الثاني: إدارة جودة خدمة النقل
- 14.....المطلب الأول: أساسيات حول الجودة وإدارتها
- 17.....المطلب الثاني: مفاهيم عامة حول جودة الخدمة في ميدان النقل
- 19.....المطلب الثالث: دورة جودة الخدمة
- 21.....المطلب الرابع: ابعاد جودة الخدمة
- 23.....المبحث الثالث: أساسيات حول رضا الزبون
- 24.....المطلب الأول: ماهية الرضا
- 25.....المطلب الثاني: محددات الرضا والمتغيرات المؤثرة عليه
- 27.....المطلب الثالث: مراحل الرضا وأساليب قياسه
- 31.....المبحث الرابع: دراسة العلاقة بين جودة الخدمة ورضا الزبون
- 31.....المطلب الأول: علاقة جودة الخدمة مع رضا الزبون
- 33.....المطلب الثاني: رضا الزبون وجودة الخدمة أيهما اسبق؟
- 33.....المطلب الثالث: نماذج قياس جودة الخدمة من وجهة نظر الزبون

خلاصة الفصل

- 38الفصل الثاني: الإطار المنهجي والميداني

تمهيد

- 40.....المبحث الأول: التصميم النظري للدراسة
- 40.....المطلب الأول: نموذج الدراسة
- 41.....المطلب الثاني: متغيرات الدراسة
- 45.....المبحث الثاني: التصميم العملي للدراسة
- 45.....المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة
- 46.....المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة
- 47.....المطلب الثالث: أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة

المبحث الثالث: التصميم الاحصائي للدراسة.....48

المطلب الأول: اختبار صدق وثبات أداة الدراسة:48

المطلب الثاني: إختبار التوزيع الطبيعي.....49

المبحث الرابع: ميدان الدراسة.....51

المطلب الأول: بطاقة فنية عن الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF:51

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لشركة SNTF:.....52

المطلب الثالث: شبكة السكة الحديدية لولاية عنابة.....56

خلاصة الفصل

الفصل الثالث: النتائج ومناقشتها.....58

تمهيد

المبحث الأول: عرض نتائج الدراسة الخاصة بالاستبيان60

المطلب الأول: عرض النتائج المتعلقة بالبيانات الوصفية للدراسة.....60

المطلب الثاني: عرض نتائج المحور الأول الخاص بجودة الخدمة.....67

المطلب الثالث: عرض النتائج المتعلقة بمحور رضا الزبون81

المبحث الثاني: اختبار الفرضيات ونموذج الدراسة.....83

المطلب الأول: اختبار الفرضية الرئيسية.....83

المطلب الثاني: بناء أفضل نموذج ممثل لأثر جودة خدمة النقل على رضا الزبون:.....96

المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة ومقارنتها بالدراسات السابقة.....103

المطلب الأول: مناقشة نتائج الدراسة.....104

المطلب الثاني: مقارنة نتائج الدراسة بالدراسات السابقة.....104

خلاصة الفصل

108	خاتمة
110	أهم نتائج الدراسة:
112	إقتراحات الدراسة:
114	حدود الدراسة:

قائمة المراجع

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
44	مؤشرات جودة خدمة النقل	(2-1)
50	إختبار ثبات فقرات الاستبيان لكل متغير بإستخدام معامل الثبات ألفا	(2-2)
51	اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة	(2-3)
51	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (الاعتدالية) للبيانات باستخدام معاملي	(2-4)
60	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس	(3-1)
61	توزيع عينة الدراسة وفق متغير السن	(3-2)
62	وصف خصائص العينة حسب المستوى التعليمي	(3-3)
63	توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة	(3-4)
64	توزيع عينة الدراسة حسب الدخل	(3-5)
65	توزيع عينة الدراسة حسب مكان الإقامة	(3-6)
66	توزيع عينة الدراسة حسب مرات استخدام القطار	(3-7)
67	توزيع عينة الدراسة حسب توفر سيارة خاصة	(3-8)
68	نتائج تقييم المسافرين لتقديم الخدمة على مستوى SNTF عنابة	(3-9)
70	نتائج تقييم المسافرين لسهولة الوصول على مستوى SNTF عنابة	(3-10)
71	نتائج تقييم المسافرين لمؤشر توفر المعلومة على مستوى SNTF عنابة	(3-11)
73	نتائج تقييم المسافرين لمؤشر المدة على مستوى SNTF عنابة	(3-12)
75	نتائج تقييم المسافرين لدرجة الاهتمام بالزبون على مستوى SNTF عنابة	(3-13)
77	نتائج تقييم المسافرين لمستوى الراحة على مستوى SNTF عنابة	(3-14)
79	نتائج تقييم المسافرين لمدى تحقق الأمن على مستوى SNTF عنابة	(3-15)
81	نتائج تقييم المسافرين للأثر البيئي على مستوى SNTF عنابة	(3-16)
82	نتائج تقييم رضا المسافرين عن خدمات النقل المقدمة من طرف SNTF	(3-17)
84	تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر تقديم الخدمة ورضا الزبون	(3-18)

85	تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر سهولة الوصول ورضا الزبون	(3-19)
86	تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر توفر المعلومة ورضا الزبون	(3-20)
88	تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر المدة ورضا الزبون	(3-21)
89	تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر الاهتمام بالزبون ورضا الزبون	(3-22)
91	تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر الراحة ورضا الزبون	(3-23)
92	تحليل التباين الأحادي لإجابات أفراد العينة بين مؤشر الأمن ورضا الزبون	(3-24)
93	تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر الأثر البيئي ورضا الزبون	(3-25)
94	تحليل التباين لتأثير جودة خدمة النقل على رضا الزبون.	(3-26)
95	معاملات النموذج	(3-27)
97	نتائج تحليل الانحدار المتعدد (Enter) لأثر مؤشرات جودة خدمة النقل على رضا الزبون	(3-28)
99	نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لأثر مؤشرات جودة خدمة النقل على رضا الزبون	(3-29)
101	معاملات الارتباط الخاصة بالنماذج المختلفة للانحدار المتعدد للدراسة	(3-30)
101	اختبار درجة التساهل (Tolerance) واختبار معامل تباين التضخم	(3-31)

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
5	نموذج الدراسة العام	1
21	دورة جودة الخدمة	(1-1)
27	محددات الرضا	(1-2)
29	قياس رضا الزبون والتغذية الراجعة	(1-3)
35	نموذج ServQuil	(1-4)
42	نموذج الدراسة الميدانية	(2-1)
53	الهيكل التنظيمي العام للشركة	(2-2)
54	هيكل المديرية الجهوية - عنابة	(2-3)
60	توزيع عينة الدراسة وفق الجنس	(3-1)
61	توزيع عينة الدراسة وفق العمر	(3-2)
62	توزيع عينة الدراسة وفق المستوى التعليمي	(3-3)
63	توزيع عينة الدراسة وفق الوظيفة	(3-4)
64	توزيع عينة الدراسة وفق الدخل	(3-5)
65	توزيع عينة الدراسة وفق مكان الإقامة	(3-6)
66	توزيع عينة الدراسة وفق مرات استخدام القطار	(3-7)
67	توزيع عينة الدراسة وفق امتلاك سيارة خاصة	(3-8)
102	التمثيل البياني للبواقي غير المعيارية مع التوقعات المعيارية	(3-9)
103	المدرج التكراري لتوزيع الخطأ العشوائي	(3-10)

مقدمة عامة

توطئة:

يلعب قطاع النقل دورا هاما في تحقيق التنمية الاقتصادية للبلدان، حيث أنه يمثل الدعامة الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذ لا يمكن الفصل بين ما إذا كان تقدم البلدان هو سبب الحاجة إلى النقل، أو ما إذا كان وجود نظام نقل متكامل وفعال هو ما يدفع بعجلة التنمية، ويعد تطوير هذا القطاع عاملا رئيسيا في دفع عملية الإنتاج وتحقيق النمو والاستقرار في الميدان الاقتصادي، مما يؤدي إلى توفير فرص العمل وتحسين الظروف المعيشية للأفراد بوجه عام. (مخولف، 2020)

وعلى الرغم من الدور الحيوي الذي تلعبه وسائل النقل، إلا أن خدماتها غالبًا ما تكون غير كافية لتلبية الطلب عليها، وحتى عندما تفعل ذلك، فإنها غالبًا ما تكون محملة بأوجه القصور، وبالتالي فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض في الإنتاجية. ومن الواضح أن الزيادة في العرض (نوعيًا أو كميًا) لن يؤدي تلقائيًا إلى زيادة مقابلة في الطلب والرضا. (Amponsah, 2016)

من هنا تضطر جميع الشركات تقريبًا لأن تكون أكثر توجهاً نحو الزبائن، حيث أصبحت جودة الخدمة الفائقة عاملاً مميزاً رئيسياً في تحقيق رضا الزبون، ومن المسلم به أن إدارة الجودة الناجحة هي أقوى سلاح تنافسي يمتلكه العديد من مؤسسات الخدمة الرائدة، وتعتبر جودة الخدمة هي تقييم الزبون للنموذج أو التميز العام في الخدمة. لذلك، فإن جودة خدمات النقل البري هي تقييم شامل للمسافرين لأداء النقل العمومي. فكلما ارتفع أداء خدمة النقل، زادت إيجابية تصور المسافرين لهذه الجودة والعكس صحيح (Getachew, 2019).

وقد أدت الشعبية المتزايدة لقضايا الاستدامة، وخاصة النقل المستدام، إلى ازدهار النقل بالسكك الحديدية في المناطق الحضرية في العديد من المدن المكتظة بالسكان نظرا للعديد من المزايا مثل: قدرة النقل العالية، الأمان والالتزام بالمواعيد، بالإضافة لانخفاض استهلاك الطاقة، ويعتبر النقل بالسكك الحديدية من أهم وسائل النقل المستدام من قبل السلطات والباحثين للتغلب على مشاكل الازدحام المروري، التلوث البيئي ونقص الطاقة الناجم عن التحضر السريع وتعميم السيارات الخاصة. لذلك، هناك تفضيل متزايد للتحويل إلى النقل بالسكك الحديدية خاصة في المناطق الحضرية وذلك في العديد من بلدان العالم. (Wang, Zhang, Zhu, & Wang, 2020)

وفي ظل الوضع الحالي، أصبح تحسين جودة خدمات النقل بالسكك الحديدية ضرورة ملحة، إذ تعتبر هذه الأخيرة وسيلة نقل الجماهير. ولتحقيق ذلك وإنشاء هياكل أساسية تستجيب لتطلعات مستخدميه

وتحقق رضاهم، فإن الالتزام بمواصفة AFNOR التي تعتبر من اشم المعايير التي تهتم بتطبيق نهج الجودة في تشغيل وسائل النقل العمومي، مع التركيز على احتياجات وتوقعات الزبون، وتحديد الإجراءات المناسبة هو أفضل خيار لإجراء تقييم لجودة الخدمة كما يراها المسافرون، مما يتيح لنا الكشف عن الاختلالات التي تشوه جودة الخدمات في هذا القطاع. (AFNOR, 2002)

أولاً: أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في الوقوف ميدانياً على الرضا الذي يحمله الزبون في مدينة عنابة عن جودة الخدمات المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF، كما أن التعرف على المعايير التي يوليها المسافرون أولوية عند تقييمهم لجودة خدمة النقل يساعد إدارة الشركة على تطوير أسلوب تقديم الخدمات وفقاً لما يرغب فيه الزبون، وبالتالي تحقيق مستويات رضا أعلى، كما تساهم في الكشف عن نقاط الضعف في مؤشرات الجودة المستخدمة في SNTF عنابة والتي تعمل على استياء الزبون وعدم رضاه.

ثانياً: اهداف الدراسة

يمكن صياغة أهداف الدراسة وفقاً للنتائج التي يسعى الطالب للوصول إليها على المستوى النظري والميداني، وذلك كما يلي:

- التعرف على المفاهيم النظرية المتعلقة بجودة الخدمة، وكذا رضا الزبون؛
- التعريف بمفهوم جودة خدمة النقل، مؤشرات حسب مواصفة (NF EN 13816) ونماذج قياسه؛
- تحليل درجة الالتزام بتطبيق مواصفة (AFNOR NF EN 13816) من طرف SNTF عنابة؛
- تحليل مستوى الرضا عن جودة خدمة النقل المقدمة من طرف SNTF عنابة من وجهة نظر المسافرين؛
- معرفة وقياس أثر مؤشرات جودة خدمة النقل المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون وتحديد أهم المؤشرات؛
- تقديم إقتراحات بناءً على نتائج الدراسة والنموذج المختبر لعلاقات التأثير بين المتغيرات، والتي من شأنها أن تحسن من الخدمة المقدمة من طرف الشركة محل الدراسة وزيادة الرضا العام للمسافرين.

ثالثاً: إشكالية البحث

وتتبلور الإشكالية في تحديد درجة إلتزام الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية بتطبيق مواصفة AFNOR ومدى تأثير مؤشرات جودة خدمة النقل الخاصة به على رضا الزبون، حيث تمثل جودة خدمة النقل المتغير المستقل ورضا الزبون المتغير التابع. ليتحدد السؤال الرئيسي كما يأتي:

السؤال الرئيسي

من خلال الدراسات السابقة يمكن صياغة السؤال الرئيسي كالتالي: هل يوجد تأثير لمؤشرات جودة خدمة النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة على رضا الزبون؟ وإعتماداً على ما سبق وبناءاً على الدراسات السابقة يمكن تصور فرضيات الدراسة الرئيسية والفرعية في العنصر الموالي.

فرضية البحث والفرضيات الفرعية:

تعتبر فرضية البحث إجابة فرضية لأسئلة الدراسة، وبناءاً على نتائج أبحاث بوعنان (2007)، كشكوش (2018) ومخولف (2020)، بالإضافة الى دراسات كل من (Shen, Wang, & Xiao (2016)؛ Amponsah, (2016) و Getachew (2019). قمنا بطرح الفرضيات التالية:

➤ **الفرضية الرئيسية H1:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لجودة خدمة النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة على رضا الزبون.

➤ الفرضيات الفرعية:

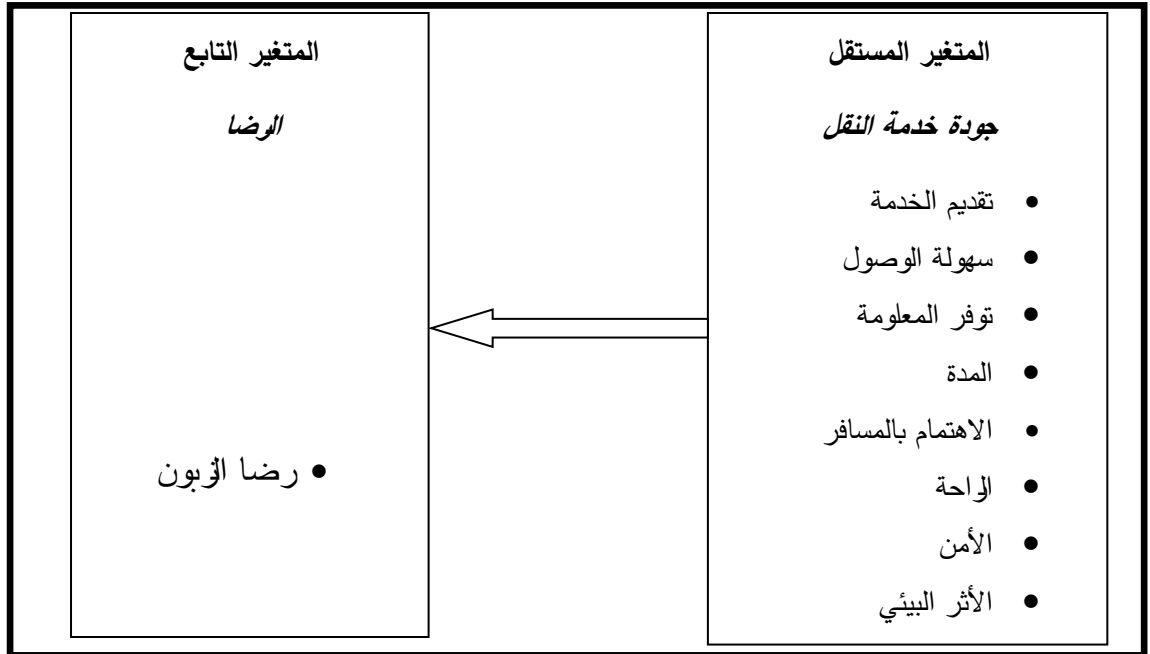
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "تقديم الخدمة" من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "سهولة الوصول" للخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "توفر المعلومة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "المدة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون.

- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "الاهتمام بالزبون" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عناية على رضا الزبون.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "الراحة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عناية على رضا الزبون.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "الأمن" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عناية على رضا الزبون.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "الأثر البيئي" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عناية على رضا الزبون.

رابعاً: نموذج الدراسة

انطلاقاً من عرض وتحليل الدراسات السابقة واعتماداً على دراسة كل من [لحول وشهلي \(2015\)](#) و [مخلوف \(2020\)](#) تم بناء نموذج الدراسة الذي يعكس التوجهات النظرية للعلاقة بين المتغيرات، من خلال الاهتمام بالتأثير بين جودة خدمة النقل كمتغير مستقل ورضا الزبون كمتغير تابع.

الشكل رقم 1: نموذج الدراسة العام



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على دراسة [لحول وشهلي \(2015\)](#) و [مخلوف \(2020\)](#)

خامسا: منهج ومجال الدراسة

إن المنهج المتبع في دراسة هذا الموضوع هو المنهج الكمي وهذا نظرا إلى شكل وطبيعة دراستنا التي تستدعي قياس وتحليل واختبار فرضيات البحث والحصول على ارقام لها دلالة فيما يخص مشكلة البحث.

ويتمثل مجال الدراسة فيما يلي:

- **المجال المكاني:** تم اجراء الدراسة في الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة؛
- **المجال الزمني:** لتحديد العينة المستهدفة بالدراسة وتوزيع استمارة الاستبيان تطلب ذلك منا بعض الوقت، حيث استغرقت الدراسة الميدانية مدة 3 أشهر من 1 مارس الى 1 جوان 2022؛
- **المجال البشري:** تم توزيع الاستبيان على عينة تضم 320 من المسافرين عبر شركة SNTF عنابة استرجع منها 277 استبانة.

سادسا: هيكلية الدراسة

قصد الإجابة على إشكالية الدراسة واختبار فرضياتها وتحقيق أهدافها، ارتأينا لتقسيم هذا البحث إلى ثلاثة فصول، والذي يمكن توضيح محتواه على النحو الآتي:

في **الفصل الأول** نتناول الإطار النظري لجودة خدمة النقل ورضا الزبون من خلال أربعة مباحث، يتناول المبحث الأول عرض وتحليل الدراسات السابقة، أما المبحث الثاني فيتناول إدارة جودة خدمة النقل، وفي المبحث الثالث نتطرق لعموميات حول رضا الزبون، أما المبحث الرابع خصص لدراسة العلاقة بين جودة الخدمة ورضا الزبون.

أما **الفصل الثاني** فتناولنا فيه الإطار المنهجي والميداني للدراسة، من خلال التطرق لأربعة مباحث، حيث خصص المبحث الأول لدراسة التصميم النظري للدراسة من خلال تقديم نموذج ومتغيرات الدراسة، يليه المبحث الثاني الذي تناولنا فيه التصميم العملي للدراسة من تحديد العينة إلى شرح الأساليب الإحصائية المستعملة، أما المبحث الثالث فقد تناول التصميم الإحصائي للدراسة وإختبار صدق أداة الدراسة في حين تم التطرق في المبحث الرابع لوصف ميدان الدراسة من خلال عرض البطاقة الفنية للشركة محل الدراسة وإعطاء أهم ما جاء عنها.

وفي الأخير تم تخصيص الفصل الثالث لعرض ومناقشة النتائج حيث تضمن 3 مباحث، المبحث الأول تناول عرض نتائج الدراسة الخاصة بالاستبيان، أما المبحث الثاني والثالث خصصا لتحليل ومناقشة فرضيات الدراسة باستخدام الطرق والاختبارات الإحصائية الملائمة واعتمادا على مخرجات .Spss

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي

تمهيد:

في ظل التغيرات التي يشهدها قطاع النقل أصبح تحسين جودة خدماته ضرورة إستراتيجية لرفع كفاءته وفعاليتيه، فبالرغم من توفر بعض وسائل النقل اليومي كالحافلات والسيارات إلا أن هذه الوسائل لا ترقى لتحقيق متطلبات الزبون ورغباته وذلك بسبب الازدحام في حركة المرور على طول الطريق والاكتمال الدائم مما يؤدي إلى تأخر الأفراد عن عملهم وأشغالهم.

كل هذه الأسباب أدت إلى محاولة التطوير في وسائل النقل وتقديم خدمات ذات جودة والاستعانة بالقطارات كأحد سبل تحقيق رضا الزبون باعتبار قطاع النقل بالسكك الحديدية من القطاعات التي تدعم الهيكل الاقتصادي للدولة وأحد الركائز الأساسية للاقتصاد القومي.

وعليه سنحاول في هذا الفصل تسليط الضوء على أهم ما جاء حول جودة خدمة النقل ورضا

الزبون من خلال التطرق إلى العناصر التالية:

- **المبحث الأول:** عرض وتحليل الدراسات السابقة؛
- **المبحث الثاني:** إدارة جودة خدمة النقل؛
- **المبحث الثالث:** عموميات حول رضا الزبون؛
- **المبحث الرابع:** دراسة العلاقة بين جودة الخدمة ورضا الزبون.

المبحث الأول: عرض وتحليل الدراسات السابقة

تشير الدراسات السابقة إلى الأدبيات التي تحدثت عن كل من جودة خدمة النقل والرضا بصورة مباشرة في محاولة الربط بينهما، أو حاولت الربط بينهما وبين متغيرات أخرى، الهدف منها هو التعرف على الأهداف والنتائج ودراسات الحالة وأبعاد المتغيرات وأيضاً منهجية دراستها.

المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة

نجد فيما يأتي مجموعة من الدراسات مرتبة ترتيباً زمنياً:

➤ دراسة (Shen, Wang, & Xiao (2016) هدفت هذه الدراسة إلى نمذجة رضا المسافرين عن النقل بالسكة الحديدية في المناطق الحضرية بالصين، وذلك بهدف تقليل الازدحام المروري الذي تخلفه السيارات الخاصة ومحاولة تعزيز النقل العمومي من خلال تحديد العوامل المؤثرة على رضا الركاب وتقييم أداء نظام النقل الحالي، استخدمت هذه الدراسة المفهوم الأساسي لنموذج مؤشر رضا العملاء الأمريكي (ACSI) لإنشاء نموذج تقييم رضا المسافرين بالإضافة إلى تطبيق طريقة نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) وطريقة تقدير المعلمات الخاصة بها: المربعات الصغرى الجزئية (PLS) لتقدير هذا النموذج وتم الاستعانة بمصفوفة IPA ANALYSIS (الأهمية-الاداء) كأداة مساعدة لإظهار مزايا وعيوب خدمات النقل بالسكك الحديدية، تم توزيع 813 استبانة وإشارت النتائج أن رضا الركاب له مؤشر يبلغ 83,27 مما يشير إلى جودة الخدمة المقدمة لكن التحسين لا يزال مطلوباً، بالإضافة إلى وجود فجوة بين توفر المعلومات المطلوبة من طرف المسافرين وابعاد الخدمة الأخرى.

➤ دراسة (Amponsah (2016) هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مدى ترابط أبعاد جودة الخدمة الملموسة وغير الملموسة بمستوى رضا العملاء عن عمليات النقل العام في مقاطعة كولومبيا البريطانية ثالث أكبر مقاطعات كندا، استعمل فيها الباحث المنهج التحليلي مع عينة عشوائية مكونة من 205 مفردة من سكان المناطق الحضرية، تم تكييف نموذج الفجوة SERVQUIL لدراسة ذلك، وقد أظهرت النتائج الرئيسية للدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الخدمة ورضا العملاء، واكتظاظ الحافلات والرضا العام عن الخدمة، بالإضافة إلى ذلك كان للخدمات المتأخرة تأثير سلبي كبير على الرضا العام وقيمة الأجرة المدفوعة والخدمات الإجمالية المقدمة من قبل العمال.

➤ دراسة **نصور و قميرة (2016)** هدفت هذه الدراسة للتعرف على واقع جودة الخدمات المقدمة للعملاء في شركات النقل البحري المتعاملة مع مرفأ اللاذقية وقياس ابعادها الخمسة والمتمثلة في (الاعتمادية، الاستجابة، الضمان، الملموسية والتعاطف) واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي، وأسلوب المسح الاجتماعي من خلال استقصاء 269 عميل استرجع منهم 244 استبيان كامل، تم الاعتماد على أسلوب التحليل الاحصائي باستخدام SPSS وقد توصلت الى مجموعة من النتائج أهمها أن الشركات محل الدراسة تمتلك تجهيزات ومعدات تقنية حديثة، كما تتوفر في الشركة مرافق مادية وتسهيلات ملائمة جذابة وهذا ما يؤكده بعد الملموسية حيث جاء بالمرتبة الاولى بين أبعاد جودة الخدمة، يليه بعد التعاطف حيث أن العاملين في الشركات محل الدراسة يعطون الوقت الكافي لخدمة العملاء وذلك بوضع مصالح العميل في مقدمة اهتماماتها، كما يمتلك العاملون في الشركة المعرفة والدراية باحتياجات ورغبات العملاء وهذا ما تؤكده نتائج الدراسة.

➤ دراسة **كشكوش (2018)** هدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى تأثير جودة خدمات النقل الجوي على رضا الزبون في دراسة حالة لشركة الخطوط الجوية الجزائرية بوهران، حيث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، مع توزيع 110 استبانة على عينة الدراسة، تم تحليل النتائج بواسطة SPSS22 وSTATISTCA8، وقد أظهرت أن لجودة خدمات النقل الجوي تأثير على رضا الزبون.

➤ دراسة **Getachew (2019)** الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تقييم تأثير جودة خدمة النقل بأبعادها المختلفة (الموثوقية، الأمن، الراحة، السلامة والملاءمة) على رضا العملاء من وجهة نظر مستعملي التوكتوك أو كما يسمى الباجاج، حيث أن هذه الأخيرة تمثل الوسيلة الأكثر استعمالا للتنقل في الدول الآسيوية والشرق الأوسط، وذلك من خلال استبيانات مغلقة ومفتوحة من 320 مستجيب باستخدام المنهج الوصفي والاستنتاجي، وقد اشارت نتيجة تحليل الانحدار أن معايير الموثوقية والأمان والراحة والسلامة لها تأثير كبير على رضا العملاء، وكشفت النتائج أن عملاء Bajaj راضون إلى حد ما عن توفير الخدمة الحالية، تم تقديم توصيات لتحسين جودة الخدمة مما يؤدي إلى رضا أكبر للعملاء.

➤ دراسة **عميروش (2019)** هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة الإصلاحات المطبقة في قطاع النقل بالسكك الحديدية الجزائري في تطبيق جودة الخدمات وهذا من خلال القيام

بدراسة في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF قسنطينة، من خلال اعتمادها على المنهج الوصفي التحليلي بالنسبة لطرح الجانب النظري والمنهج الاستقصائي لإنجاز الجانب التطبيقي من البحث، وقد تبين من خلال تحليل النتائج باستخدام SPSS أن المؤسسة محل الدراسة تفتقر إلى سياسة جودة واضحة ومحددة يفهمها و يطبقها جميع العاملين بها، وبالتالي الاصلاحات المطبقة يجب أن تشمل تصميم برامج عاجلة للنهوض بمستوى جودة خدمات النقل بالسكك الحديدية.

➤ دراسة (Wang, Zhang, Zhu, & Wang (2020) الغرض من الدراسة هو تقييم الأبعاد المهمة لجودة الخدمة ورضا العملاء عن نية المسافرين عبر السكك الحديدية لإعادة استخدام النقل وذلك لتحسين الخدمة المقدمة، وزيادة عدد الركاب، وتنفيذ سياسة النقل المستدام من خلال استخدام نموذج المعادلة الهيكلية (SEM)، تم تصور جودة الخدمة على أنها جودة الخدمة الوظيفية وجودة الخدمة الفنية والراحة والنظافة وتخطيط الخدمة والموثوقية، واختار الباحثون المنهج الوصفي التحليلي، وأسلوب العينة العنقودية لجمع 220 من الاستبانة الكاملة، وقد أكدت نتائج الدراسة التجريبية أن جودة الخدمة لها تأثير إيجابي على نية إعادة الاستخدام من خلال تعزيز رضا العملاء، حيث أن رضا العملاء له تأثير وسيط على نية إعادة شراء التذاكر لدى المسافرين.

➤ دراسة مخلوف (2020) ساهمت هذه الدراسة في قياس رضا المستعملين عن الخدمات التي تقدمها المؤسسة العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري لمدينة عنابة في ظل توجهات الدولة لرفع مستوى جودة خدمة النقل الجماعي، مستخدمة في ذلك المنهج الاستنباطي في الجانب النظري، والاستقرائي بواسطة البحث المسحي والحلقي لعينة مكونة من 314 مستجوب في الجانب الميداني من خلال استعمال أدوات التحليل الاحصائي (الاستبيان، الملاحظة، والمقابلة)، وقد تبنت الباحثة نموذج الاتجاه ServPerf الذي يقيس جودة الخدمة بناء على الأداء الفعلي للخدمة المقدمة ولكن بالاعتماد على مؤشرات جودة الخدمة الخاصة بالنقل الجماعي التي قدمتها الجمعية الفرنسية للتقييس AFNOR بدلا من الابعاد الخاصة بالنموذج، وقد توصلت من خلالها أن طبيعة تنقلات الأفراد في الوسط الحضري لمدينة عنابة هي تنقلات غير مرنة متعلقة بمواعيد مضبوطة كالعامل والدراسة، وأن جودة خدمة النقل الجماعي المقدمة فعليا من طرف مؤسسة ETUS مقبولة، ولكنها لا ترقى إلى مستوى توقعات المستعملين في كل مؤشراتها، في حين أن

تقييم رضا المستعملين عن خدمات مؤسسة ETUS فهو مقبول إذا ما تم مقارنته برضاهم عن الخدمات التي تقدمها حافلات الخواص ولكنه غير كاف.

➤ دراسة بلمرابط و قريمش (2021) هدفت هذه الدراسة الى البحث عن تأثير عمليات إدارة المعرفة في تحسين جودة خدمات النقل في مؤسسة الترامواي سيترام قسنطينة، وذلك بإتباع المنهج الإحصائي، الوصفي والتحليلي، من خلال توزيع 70 استبيان على عينة من الموظفين استرجع منها ما مجموعه 52 استبيان قابل للمعالجة ببرنامج SPSS، وقد بينت النتائج أن عمليات إدارة المعرفة لها أثر ذو دلالة إحصائية في تحسين جودة خدمات النقل بالمؤسسة وأنه كلما تم تطبيق إدارة المعرفة كلما زادت جودة خدمات النقل.

➤ دراسة (Medjdoub & Benbertal 2021) تناولت هذه الدراسة تطوير مفهوم الرضا وكذلك التفاعل بين الرضا والجودة وقياس رضا العملاء مع الإشارة إلى تسويق الخدمات وذلك باستخدام المنهج التجريبي، وقد توصلت هذه الدراسة الى جملة من النتائج أهمها أن رضا العملاء هو مفتاح النجاح وان الشركات بحاجة إلى أداة لتحديد احتياجات العملاء بشكل موضوعي وتقييم الرضا وتسجيل التقدم في علاقة العملاء، والواقع أن الزبون المفقود هو أولاً وقبل كل شيء خسارة في الصورة بالنسبة للشركة، ولكن هذا الشعور بالرضا يشكل جزءاً من الهدف الأول الضروري للاحتفاظ بالعميل ولزيادة هذا الشعور إلى أقصى حد بين العملاء، من هنا يجب اتخاذ إجراءات من المصدر، وأن يكون إرضاء العملاء إحدى أولويات أي منظمة.

المطلب الثاني: مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تقوم الدراسة الحالية بقياس الأداء الفعلي لجودة خدمة النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة وأثرها على رضا المسافرين، وذلك بالاعتماد على مجموعة من المؤشرات الخاصة بالنقل العمومي للمسافرين والصادرة عن الجمعية الفرنسية للتقييس AFNOR بالتعاون مع المعهد الوطني للبحث حول النقل وأمنه بفرنسا INRETS، والتي جاءت بهدف مساعدة المؤسسات على البقاء والاستمرار في سوق النقل، وذلك من خلال تطبيق نهج الجودة في تشغيل النقل العمومي والتركيز على احتياجات وتوقعات الزبون.

فبعد استعراض اهم نتائج الدراسات السابقة، استنتجنا ما يلي:

- ✓ حظي موضوع جودة خدمة النقل ورضا الزبون بالاهتمام الكبير على المستوى المحلي والعالمي؛
- ✓ اعتمدت معظم الدراسات السابقة على الجانب التطبيقي، من خلال دراسة واقع مجتمع وعينة الدراسة؛
- ✓ تميزت الدراسة الحالية بتناولها لقطاع مهم، وهو قطاع النقل بالسكة الحديدية واختصت بنقل المسافرين لدراسة مدى رضاهم عن الخدمة المقدمة فيه، على خلاف دراسة **عميروش (2019)** التي استهدفت الموظفين ومدى معرفتهم وتطبيقهم لسياسة الجودة في نفس القطاع، بينما تناولت الدراسات الأخرى ميادين مختلفة على غرار النقل الجوي، البحري ووسائل النقل البرية المختلفة؛
- ✓ تميزت أيضا هذه الدراسة في استعمالها لأبعاد جودة الخدمة الثمانية الخاصة بالنقل، بينما اعتمدت جل الدراسات على ابعاد جودة الخدمة بصفة عامة ألا وهي (الاعتمادية، الاستجابة، الضمان، الملموسية والتعاطف)؛
- ✓ اتفقت هذه الدراسة مع دراسة **مخلوف (2020)** في تبني نموذج الاتجاه ServPerf الذي يقيس الأداء الفعلي للخدمة المقدمة والاعتماد على مؤشرات **AFNOR (2002)** بدلا من الابعاد الخاصة به، ولكن في دراسة ميدانية للشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية.

المبحث الثاني: إدارة جودة خدمة النقل

شهد العالم في العقدين الماضيين اهتماما كبيرا بموضوع الجودة، حيث أصبحت المؤسسات بمختلف اشكالها صناعية كانت أو خدمية تضع نصب عينها الميزة التنافسية، والتي لا تتحقق الا بتحقيق الجودة الشاملة، واصبحت ممارساتها في تزايد مستمر بشكل تلقائي، وذلك من خلال ابتكار نموذج للجودة تستطيع من خلاله المؤسسات أن تحسن من اداءها وفعاليتها، وان تتبنى التطوير المستمر لجميع عملياتها ومهامها، مع التركيز على رضا الزبون وتوقعاته المستقبلية. (**المحياوي، 2006**)

المطلب الأول: اساسيات حول الجودة وادارتها

في ظل التطورات الحاصلة في اقتصاد السوق أصبح لا بد للمؤسسات أن تعتمد على الجودة كأسلوب من أساليب الإدارة الحديثة وذلك من اجل اكتساب ميزة تنافسية وتحقيق مكانة في السوق تمكنها من البقاء والاستمرارية (**Chen, 2019**) ، ولمعرفة المقصود بالجودة وادارتها سنتطرق الى بعض المصطلحات والتعاريف الخاصة بها.

أولاً: مفهوم الجودة

لقد اختلفت الآراء حول تعريفات الجودة كل حسب مدرسته " فالمدرسة الاقتصادية اهتمت بتعظيم الربح، أما المدرسة التسويقية فاهتمت بسلوك الشراء ورضا العملاء، في حين ركزت مدرسة إدارة العمليات على الجوانب الهندسية والفنية وضبط الإنتاج" (كشيدة، استراتيجيات رضا العميل، 2005، صفحة 14). مما أدى الى ظهور الكثير من المفاهيم والتعريفات نذكر منها ما يلي:

ينظر اليها Joseph M.Juran على انها: "مدى ملائمة المنتج للاستخدام". (Becker, 2000, p. 157) أي توافق أداء المنتج ومتطلبات الزبون، ويعرفها Philip B.Crosby بتعريف يشترط فيه ثلاث شروط لتحقيق الجودة:

- الوفاء بالمتطلبات؛
- انعدام العيوب؛
- تنفيذ العمل بصورة صحيحة من اول مرة وكل مرة.

ويشير William E.Deming الى أن الجودة هي تحقيق احتياجات وتوقعات المستفيد حاضرا ومستقبلا. (محمود، 2012).

وتعرفها المنظمة العالمية للتقييس ISO على انها: "قدرة مجموعة من الخصائص الجوهرية على تلبية المتطلبات المعلنة أو الضمنية". (Duret & Pillet, 2005, p. 24)

ثانياً: مفهوم إدارة الجودة

إذا انطلقنا من إدارة الجودة كمصطلح، فانه يمكن تقسيمها الى مفهومين هما:

- إدارة، أي التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة؛
- الجودة، وهي الخصائص الضرورية لتلبية توقعات الزبائن.

وقد عرفت المنظمة العالمية للتقييس ISO إدارة الجودة بانها: "كافة الفعاليات، والنشاطات التي تسمح بتوجيه ومراقبة المنظمة فيما يتعلق بالجودة، وتتمثل هذه النشاطات في رسم سياسة للجودة وتحديد أهدافها والقيام بالتخطيط للجودة، والعمل على تحسينها". (السعيدية، 2017، صفحة 7).

من هنا يمكننا أن نعرف إدارة الجودة بأنها: مجمل نشاطات الوظيفة الإدارية التي تحدد سياسة وأهداف الجودة من خلال وسائل مثل تخطيط الجودة وضبط الجودة والتأكد من الجودة والتحسين ضمن متطلبات الجودة.

ثالثا: أهمية الجودة

حصلت الجودة على اهتمام كبير في العقدين الأخيرين، حيث انها تعد من اهم العوامل التي تعطي للمؤسسة ميزة تنافسية، كما انها تتيح للزبون الاختيار بين عدة منتجات أو خدمات كل حسب رغبته. من هنا يمكننا التكلم عن اهمية الجودة كما يلي:

بالنسبة للمؤسسة: تستمد المؤسسة شهرتها من مستويات جودة منتجاتها سواء كانت هذه المنتجات سلعاً أو خدمات، ويتجلى ذلك من خلال محاولتها تقديم منتجات تلبى احتياجات ورغبات زبائنها، حيث أن نقصان الجودة أو انعدامها يعني فقدان المؤسسة لعدد من الزبائن، ما يؤدي لضعف مكانتها وانخفاض التنافسية في القطاع الذي تنتمي اليه، إضافة لذلك فإن تنفيذ المؤسسة لنهج الجودة في جميع عملياتها يتيح لها اكتشاف عدم المطابقة ويمكنها من تصحيح الأخطاء وتحسينها لكي تحقق الجودة المطلوبة، والتي تسمح لها بزيادة قدرتها التنافسية وتلبية تطلعات زبائنها. (المحياوي، 2013).

بالنسبة للزبون: لقد أصبحت الجودة اليوم ضرورة واقعية، حيث أن دواعي الجودة واتقان العمل في وقتنا هذا لا تكاد تحصى، فالمنافسة الشرسة القائمة على أشدها بين مختلف المؤسسات تجعلها ضرورة ملحة حتى يستطيع المنتج أن يحقق غاياته وأهدافه تسويقاً، وجلبه للمزيد من الزبائن لتحقيق النجاح والتطور.

وقد استقرت الآراء على ضرورة تواجد أربع عناصر في أي منتج للحكم عليه بأنه ذو جودة عالية، ما تعرف في فرنسا بحروف السين الأربعة (Les quatre S) وهي:

- شرط الصحة (Santé): أن يكون المنتج مفيداً وصحياً لجسم المستهلك وله فيه عدة فوائد؛
- شرط السلامة (Sécurité): أي ألا يكون للمنتج أي أضرار قد تصيب الزبون وأن يكون سليماً وخالياً من كل خطر؛
- شرط تلبية ذوق المستهلك (Saveur): وهي أن يحقق المنتج توقعات ورغبات الزبون؛

- شرط سهولة الاستعمال (Service): أي أن يقدم المنتج بطريقة سهلة الاستعمال بالنسبة للزبون.
(عدلي ، 2019)

المطلب الثاني: مفاهيم عامة حول جودة الخدمة في ميدان النقل

يعتبر النقل أحد أهم المتطلبات الأساسية لكل المجتمعات، فهو عبارة عن خدمة اجتماعية، وأحد عوامل تحسين المستوى المعيشي للأفراد، وذلك من خلال إشباع احتياجاتهم ورغباتهم بواسطة التنقل والتي تفرضها الظروف اليومية للحياة.

أولاً: تعريف الخدمة

تناولت أدبيات التسويق العديد من التعاريف للخدمة، وهذا حسب آراء الباحثين والمفكرين في هذا المجال، حيث عرف (Kotler & Keller 2015, p. 445) الخدمة على أنها "أي عمل أو أداء يمكن لطرف ما أن يقدمه لطرف آخر يكون غير ملموس في الأساس ولا ينتج عنه ملكية أي شيء. قد يكون أو لا يكون مرتبطاً بمنتج مادي".

ولقد ميزت (Shostack 1977, p. 73) بين العناصر الملموسة وغير الملموسة التي تحتوي عليها الخدمة، حيث أنه كلما زادت لا ملموسية الخدمة زادت الحاجة إلى تقديم دليل حول مزايا جودة الخدمة باعتبار أن المستفيد يرغب بالحصول على شيء ملموس يؤكد أنه سوف ينتفع بالخدمة المعنية.

من هنا يمكننا تعريف الخدمة على أنها: مجموعة من الفوائد التي تكون غالباً غير ملموسة حيث أنها تدرك بالحواس، قد تكون مرتبطة أو لا ترتبط بمنتج مادي، والتي يمكن الاستفادة من عرضها ولا يمكن تملكها، هدفها الرئيسي يتجلى في تلبية احتياجات ورغبات الزبائن وإرضائهم.

ثانياً: تعريف خدمة النقل

أظهرت الدراسات والقوانين تعاريف عدة للنقل، تتشابه في كونه نشاط يهتم بحركة الأفراد والبضائع، وقد عرّف القانون الجزائري النقل في مادته 16 من القانون رقم 17/88 المؤرخ في 10 ماي 1988 على أنه " كل نشاط ينقل بواسطة شخص طبيعي أو معنوي أشخاص أو بضائع من مكان إلى آخر على متن مركبة مهما كان نوعها" (المرسوم التنفيذي رقم 17/88 المتضمن تنظيم النقل البري وتوجيهه، العدد 19، المؤرخ في 10.05.1988، صفحة 785).

كما عرّف كذلك على انه "نشاط اقتصادي يتضمن حركة الأشخاص والبضائع والمعلومات ورؤوس الأموال والاتصالات بين مراكز عرضها ومراكز الطلب عليها محليا أو دوليا، وذلك باستخدام وسائل وأنماط مختلفة، في ظل إطار تنظيمي وتقني ومعلوماتي يهدف لتخفيض تكلفة المنتج وتعظيم ربحيته وزيادة إشباع المستهلك" (احمد، 2010، صفحة 6).

أما البعض فإنه يعتقد أن خدمة النقل " تضيف منفعة زمانية ومكانية للمنقول وهو الفرد، في حين يرى البعض أن النقل نشاط اقتصادي صناعي يطلق عليه صناعة النقل" (مخولف، 2020، صفحة 25)

من خلال هذه التعاريف لخدمة النقل يمكننا تقديم تعريف اجرائي محيطا بجوانب النقل كما يلي:
النقل عبارة عن نشاط اقتصادي واجتماعي يتم من خلاله نقل الأشخاص والبضائع من مكان الى اخر، وذلك بالاعتماد على أشخاص طبيعيين أو معنويين، وباستخدام وسائل النقل المناسبة لغرض تلبية احتياجات الأفراد وإشباع رغباتهم الشخصية، محققا منفعة زمانية ومكانية للمنقول سواء كان المنقول فردا أو بضاعة.

ثالثا: تعريف جودة خدمة النقل العمومي للمسافرين

تتعدد تعريف جودة الخدمة خاصة منها المتعلقة بالنقل العمومي للمسافرين، وقبل التطرق لهذه التعاريف سيتم عرض تعريف وخصائص خدمة النقل العمومي للمسافرين.

يقصد بالنقل العمومي للمسافرين حسب المادة 02 من القانون رقم 13/01 الخاص بتوجيه النقل البري وتنظيمه "كل نقل يتم بمقابل ولحساب الغير يقوم به مستغل بنقل الأشخاص من مكان الى اخر عبر الطريق أو السكة الحديدية أو أي مركبة ملائمة لا تقل سعتها عن 09 مقاعد" (المرسوم التنفيذي رقم 13/01 الخاص بتوجيه النقل البري وتنظيمه، العدد 44، المؤرخ في 07.08.2001، صفحة 85).

وينطبق النقل العمومي للمسافرين على الخدمات التي لها الخصائص التالية:

- مفتوحة لأي شخص سواء كان مسافراً بمفرده أو في مجموعة؛
- لديها جداول زمنية محددة أو ترددات وكذلك فترات التشغيل؛
- تتبع المسارات وتتوقف عند نقاط محددة؛

- المناطق التي يخدمونها محددة جيداً وتم توفيرها بشكل مستمر بالإضافة الى تسعيرتهم المعروفة للعامة. (AFNOR, 2002, p. 5)

وتعرف جودة خدمة النقل العمومي للمسافرين على انها تلك التنقلات الأمانة بينما تعني للبعض المواعيد والانتظام. وعليه، جودة خدمة النقل هي مجموعة المعايير الكيفية للجودة والمسؤول عنها هو مقدم الخدمة (مؤسسة النقل)، كما ترتبط مباشرة مع مستوى الرضا الذي يبديه مستعمل خدمة النقل العمومي. (الحول و شهلي، 2015، صفحة 192).

ويختلف تعريفها باختلاف الأطراف المعنية بهذه الخدمة:

- بالنسبة للمستفيد/الزبون: جودة خدمة النقل هي مواءمة هذه الخدمة لاستعمالاته وتلبية حاجاته؛
- بالنسبة لمقدمي الخدمة/الموظفون: الذين لهم اتصال مباشر بالزبائن، فهي انعكاس لقائمة من المقاييس وسيرورة عمل يجب أن تطبق؛
- بالنسبة لمؤسسة النقل: هي مطابقة خدمة النقل للمعايير الموضوعية مسبقاً. (عميروش، 2019)

المطلب الثالث: دورة جودة الخدمة

تتشكل دورة جودة الخدمة من أربع عناصر أساسية تتمثل في وجهات النظر المختلفة، وعدم مراعات هذه الاختلافات التي قد توجد بينهم، ستؤدي الى إعاقة الجهود التي تبذلها الجهات المسؤولة بشكل كبير لضمان أن جودة الخدمة المقدمة تتوافق مع تلك التي يطلبها المستخدمون.

تتكون دورة جودة الخدمة من:

أولاً: الجودة المتوقعة للخدمة

هذا هو مستوى الجودة الذي يسعى إليه الزبون بشكل صريح أو ضمني. يمكن اعتبار مستوى الجودة مجموع عدد معين من معايير الجودة المرجحة. يمكن تقييم الوزن النسبي لهذه المعايير من خلال التحليل النوعي.

ثانياً: جودة الخدمة المرغوبة

هذا هو مستوى الجودة الذي يهدف المسؤولون عن الخدمة إلى تقديمه للعملاء. يتم تحديدها وفقاً لمستوى الجودة الذي يتوقعه العملاء، والضغط الخارجية والداخلية، والقيود المالية والفنية، وأداء

المنافسين. وعند تحديد اهداف الخدمة يجب وضع تعريف للخدمة المرجعية وعتبة الرفض والتي تعتبر فيها الخدمة غير معروضة، ويجب اتخاذ إجراءات تصحيحية فورية لمعالجتها.

ثالثاً: جودة الخدمة المحققة

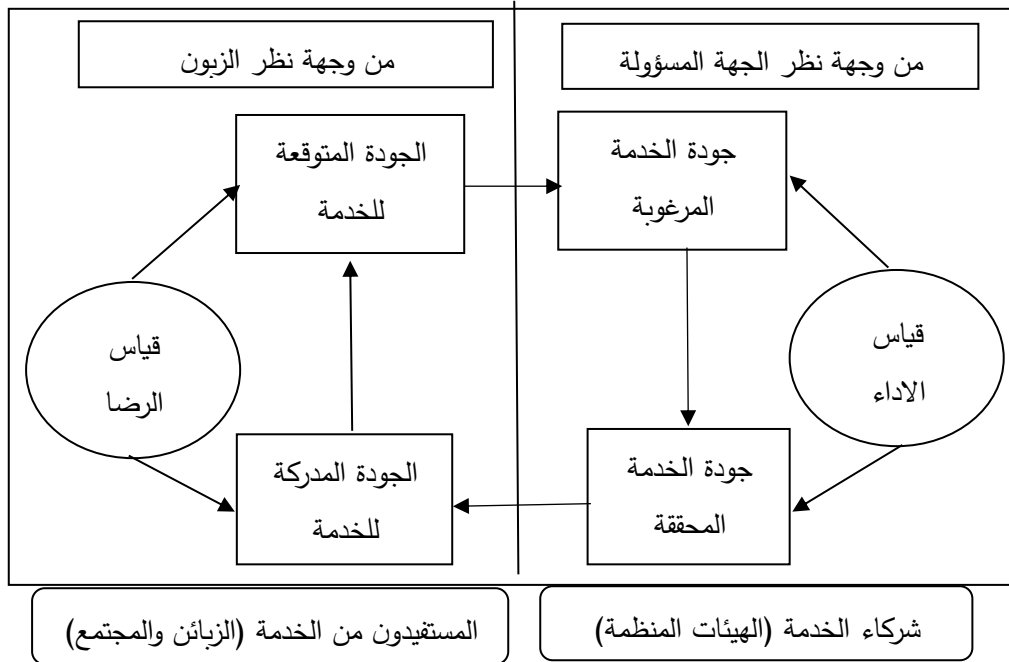
هذا هو مستوى الجودة المضمون على أساس يومي. يتم قياسه من وجهة نظر العميل، فهو ليس مجرد تقييم تقني يوضح أن العملية قد اكتملت، لذلك يتم قياس الالتزام بالمواعيد من خلال الإزعاج الذي يسببه للمسافر المنتظر وليس من خلال حساب التأخيرات على مستوى مؤسسة النقل.

رابعاً: الجودة المدركة للخدمة

هي مستوى الجودة الذي يدركه العميل. تعتمد بشكل كبير على الجودة المتوقعة، وعلى تجربته الشخصية للخدمة أو الخدمات المرتبطة بها، والمعلومات المتعلقة بالخدمة من الجهات المسؤولة عنها، أو المصادر الأخرى.

ويمثل الشكل ادناه العناصر المختلفة التي تشكل دورة جودة الخدمة:

الشكل رقم (1-1): دورة جودة الخدمة



Source : (AFNOR, 2002, pp. 12-15)

يمكننا وصف الانحرافات بين العناصر الأربعة لدورة جودة الخدمة على النحو التالي:

- تعبر الفجوة بين "الجودة المتوقعة" و "الجودة المرغوبة" عن قدرة الجهات المسؤولة عن الخدمة على توجيه جهودهم نحو المجالات المهمة للزبائن.
- الفجوة بين "الجودة المرغوبة" و "الجودة المحققة" هي مقياس لفعالية المسؤولين عن الخدمة في تحقيق أهدافهم.

في بعض الأحيان، تحمل الجودة المدركة القليل من التشابه مع الجودة المحققة. يمكن قياس الجودة المدركة من خلال المسوحات (قياسات غير قياسية).

- تعتمد الفجوة بين الجودة الفعلية والجودة المدركة على معرفة العميل بالخدمة المقدمة وتجربته الشخصية للخدمة و / أو خلفيته الثقافية والاجتماعية.
- الفجوة بين "الجودة المتوقعة" و "الجودة المدركة" تعكس درجة رضا العملاء. (AFNOR, 2002)

المطلب الرابع: ابعاد جودة الخدمة

أولاً: حسب Parasuraman, Zeithaml, & Berry

قدم كل من Parasuraman, Zeithaml, & Berry في دراستهم (A Conceptual Model of Service

Quality and its Implication for Future Research (ServQual)) عشرة ابعاد لجودة الخدمة، ويعتبر

هذا العمل من أهم الإسهامات. إذ قاموا بتحديد جميع الابعاد التي تتعلق بجودة الخدمة والتي تتمثل في:

- الاعتمادية: تتضمن الاعتمادية اتساق الأداء والموثوقية. هذا يعني أن المؤسسة تؤدي الخدمة بشكل صحيح في المرة الأولى، وهذا يعني أيضاً أن الشركة تفي بوعودها.
- الاستجابة: تتعلق الاستجابة بقدرة الموظفين على تقديم الخدمة. حيث انها مرتبطة بحسن التعامل مع توقيت تقديم الخدمة ومعالجة شكاوى الزبائن؛
- سهولة الوصول: يتضمن هذا الجانب إمكانية الوصول للخدمة وسهولة الاتصال (الخطوط ليست مشغولة) بالإضافة الى أوقات الانتظار لتلقي الخدمة وملاءمة مواقع مرافق الخدمة؛
- اللطافة واللباقة: وهي توفر صفات الادب والاحترام عند الموظفين لدى تقديمهم للخدمة المطلوبة، بما في ذلك موظفو الاستقبال والمسؤولون عن تلقي ردود وانشغالات الزبائن؛

- المصداقية: ينطوي هذا البعد على درجة الثقة والصدق التي يحملها الزبون اتجاه (اسم الشركة، سمعة الشركة، الخصائص الشخصية لموظفي الشركة)
- الأمان: وهو التحرر من الخطر أو المخاطرة أو الشك. ويشمل كلا من السلامة الجسدية، الضمان المالي وسرية البيانات؛
- الأشياء الملموسة: تعتبر الأشياء الملموسة العنصر المادي في الخدمة، حيث تهتم بالمرافق المادية ومظهر مقدمي الخدمة، بالإضافة الى الوسائل أو المعدات المستخدمة لتقديم الخدمة؛
- فهم ومعرفة العملاء: يتضمن هذا البعد الفهم الكامل لاحتياجات الزبون. يتمحور ذلك حول توضيح متطلبات الزبون المحددة، توفير الاهتمام الفردي والتعرف على العميل المنتظم؛
- الجدارة والتمكن (الكفاءة): تعني امتلاك مقدمي الخدمة للمهارات والمعارف المطلوبة لأداء الخدمة؛
- الاتصالات: يعني التواصل إبقاء الزبائن على اطلاع باللغة التي يمكنهم فهمها والاستماع إليها. ويعني ذلك أنه يتعين على المؤسسة تعديل لغتها لتناسب مختلف المستهلكين، مما يؤدي إلى زيادة مستوى التطور مع زبون مثقف جيداً والتحدث ببساطة ووضوح مع مبتدئ. وذلك عبر شرحها للخدمة نفسها وشرح تكلفتها. (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985)

وبعد ثلاث سنوات قام نفس الباحثين باختصار الأبعاد العشرة السابقة الذكر في خمسة أبعاد رئيسية على النحو التالي:

- تم الإبقاء على أبعاد: الاعتمادية، الاستجابة والأشياء الملموسة دون تغيير؛
- تم دمج كل من سهولة الوصول وفهم ومعرفة العملاء في بعد الأمان؛
- أما بعد التعاطف فقد شمل الاتصالات، الكفاءة، الأمان، المصداقية واللطافة واللباقة. (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988)

ثانيا: حسب الجمعية الفرنسية للتقييس

قدمت الجمعية الفرنسية للتقييس AFNOR بالتعاون مع المعهد الوطني للبحث حول النقل وأمنه بفرنسا INRETS مجموعة من الابعاد تختص بجودة خدمة النقل العمومي للمسافرين. هذه الابعاد تتمثل في 8 مؤشرات رئيسية كما يلي:

- عرض الخدمة: يصف الخدمة المقدمة من حيث المساحة الجغرافية التي يتم تقديمها والأوقات والتردد وطريقة النقل؛
- سهولة الوصول: أي الوصول إلى وسيلة النقل العمومي بما في ذلك التفاعل مع وسائل النقل الأخرى؛
- توفر المعلومات: توفير منهجي لجميع المعلومات المتعلقة بالنقل العمومي اللازمة للمسافرين لتخطيط رحلاتهم وتنفيذها؛
- الوقت / المدة: تشمل الجوانب المتعلقة بالوقت اللازم لجدولة الرحلات والقيام بها؛
- الاهتمام بالمسافر: وهي عناصر الخدمة المقدمة لضمان أفضل تطابق ممكن بين الخدمة المرجعية وتوقعات كل زبون؛
- الراحة: تتمثل في مزايا الخدمة المقدمة بهدف جعل السفر عبر وسيلة النقل العمومي أكثر اغراء ومرتعة؛
- الأمن: يشمل العناصر التي يضمنها النقل العمومي للمسافرين والتي تجعل الزبون يشعر بالأمان خلال تنقلاته؛
- الأثر البيئي: ما يترتب على المحيط عند استخدام وسائل النقل العمومي. (AFNOR, 2002)

المبحث الثالث: أساسيات حول رضا الزبون

شهدت الآونة الأخيرة تزايدا كبيرا في حدة المنافسة، وأصبحت العروض المتاحة أمام الزبائن في كافة القطاعات متعددة ومتنوعة، وصار الزبون الطرف الأقوى، إلا أن تقديم الخدمات بات أكثر تعقيدا من تقديم المنتجات، مما يدعو مقدمي الخدمة للسعي المستمر في كسب رضا الزبون. (Al-Azzam, 2015).

المطلب الأول: ماهية الرضا

في الدراسات التسويقية التي انتشرت أوائل الثمانينات حول مفهوم رضا الزبون، تمثل هذا المفهوم في الفرق بين الجودة الحقيقية والجودة المنتظرة، حيث أن عدم اشباع هذه الانتظارات يؤدي الى انحرافات أو ما يسمى عدم الرضا. (هوارى، امينة، و مجدل، 2013).

أولاً: تعريف الرضا

تظهر الأدبيات أن إرضاء الزبائن مهم لتحقيق النجاح التجاري على المدى الطويل، وقد عرف Kotler الرضا بأنه "حكم الزبون بالنظر لخبرة الاستهلاك أو الاستعمال الناتج عن توقعاته بالنسبة للمنتج والأداء المدرك" (معدن، 2010، صفحة 5).

بينما عرفه Reed & Haal على أنه "درجة ادراك العميل لمدى فعالية المؤسسة في تقديم المنتجات التي تلبي احتياجاته ورغباته" (الطائي و العبادي، 2009، صفحة 220).

أما Hoffman فقد عرفه بأنه "مقارنة لتوقعات الزبون مع الجودة المدركة لعناصر الخدمة، ويقوم هذا التعريف على مبدأ تقسيم الرضا إلى ثالث حالات:

- الحالة الأولى: تحدث عندما تتطابق توقعات الزبون مع الأداء الفعلي للخدمة، بحيث يكون هناك حالة رضا من الزبون؛
- الحالة الثانية: تحدث عندما تكون توقعات الزبون أكبر من الأداء الفعلي للخدمة، وفي هذه الحالة يكون الزبون غير راضي؛
- الحالة الثالثة: تحدث عندما يكن الأداء الفعلي للخدمة أكبر من المتوقع، بحيث تكون النتيجة هي الرضا التام الذي قد يدفع الزبون أن يتحدث للآخرين بإستحسان عن الخدمة". (الحارثي و السلمي ، 2007، صفحة 21)

من خلال ما تقدم من التعاريف يمكننا القول أن: الرضا هو حكم ذاتي يعبر عن مدى ارتياح الزبون للخدمة المقدمة له، وذلك من خلال تقييمه للفجوة بين توقعاته وما تحصل عليه بعد استخدامه للسلعة أو الخدمة، وإن شكوى الزبون تعبر عن عدم رضاه حيال ذلك.

ثانياً: أهمية رضا الزبون

تعتبر المؤسسات الحديثة من اكبر المؤسسات التي تهتم بالزبون ومدى رضاه، خاصة منها المتجهة نحو تطبيق نهج الجودة في عملياتها، وتتجلى هذه الأهمية كمايلي:

- رضا الزبون عن مؤسسة ما سيجعله يتحدث عنها للأخرين، مما يولد زبائن جدد؛
- اذا كان الزبون راضيا عن الخدمات المقدمة من قبل المؤسسة فإنه سيعود للتعامل معها سريعا؛
- مادام الزبون راضيا عن الخدمات المقدم اليه فإن احتمالية تفكيره في تغيير هذه المؤسسة سيكون قليل؛
- إن اهتمام المؤسسة برضا الزبون سيجعلها مواكبة للتغيرات الخارجية مع منافسيها، خاصة منها المتعلقة بالمنافسة السعرية ؛
- يمثل رد فعل الزبون على الخدمات المقدمة له تغذية عكسية للمؤسسة، مما يسمح لها بتحسين خدماتها للمستهلك؛
- قياس رضا الزبون يتيح للمؤسسة معرفة مكانتها في السوق؛
- رضا الزبون هو مقياس لجودة الخدمة المقدمة. (الطائي و العبادي، 2009)

المطلب الثاني: محددات الرضا والمتغيرات المؤثرة عليه

أولاً: محددات الرضا

مما سبق من التعريفات نلاحظ أن عنصري التوقعات والأداء الفعلي هي أكثر المحددات أهمية، حيث انها تختلف من زبون الى آخر، وفيما يلي إيجاز بهذه العناصر:

1. التوقع: هو ذلك الإدراك النفسي للزبون قبل الحصول على السلعة أو الاستفادة من خدمة ما، ويتعلق بشكل أساسي بالمزايا التي يأمل المستهلك الحصول عليها، وكذلك المعلومات المتراكمة الناتجة عن تجربته الاستهلاكية السابقة، أو المعلومات الناتجة عن نقل تجربة الآخرين له. ولقد عرض Woodside et Pitts ثلاثة أنواع من التوقعات:

- التوقع التنبؤي: وهو يبين معتقدات الزبون عن الخصائص والمميزات التي يتوقع وجودها في المنتج أو الخدمة؛
- التوقع المعياري: يركز على المستويات المثالية للأداء المطلوب الذي يجب أن يكون عليه المنتج أو الخدمة؛

- التوقع المقارن: وهو يمثل معتقدات الزبون حول أداء منتج أو خدمة معينة بالمقارنة بمنتجات أو خدمات لعلامات أخرى.

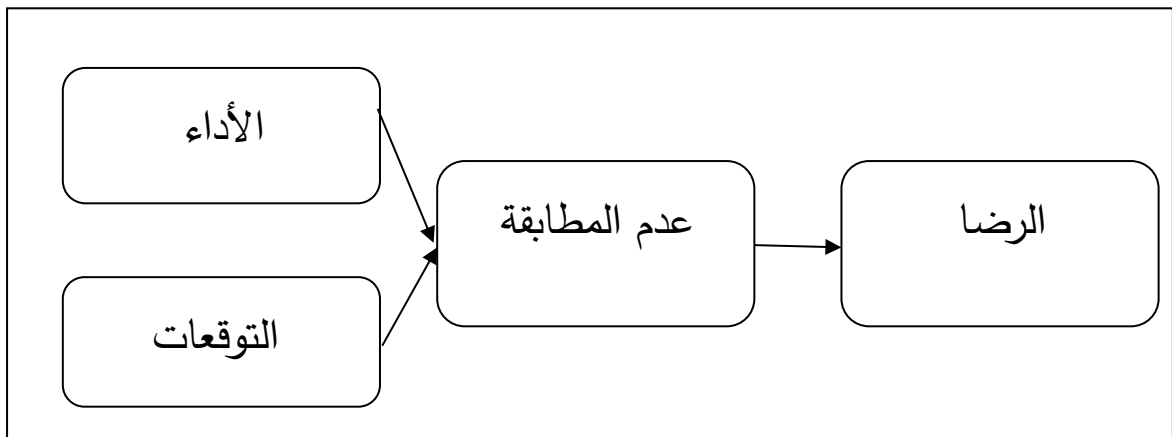
ويعتبر التوقع المعياري هو الأنسب. (مزيان و بن سالم، 2020)

2. الأداء الفعلي: يتمثل في مستوى الأداء الذي يدركه الزبون عند استعماله للمنتج أو حصوله على الخدمة أي الخصائص الفعلية لكليهما، ويمكن الاعتماد على مقياس الأداء الفعلي للتعبير عن الرضا أو عدم الرضا وهذا من خلال سؤال المستهلك عن رأيه فيما يتعلق بالجوانب المختلفة المتعلقة بأداء الخدمة أو المنتج، بالإضافة إلى أنه معيار يستخدمه الزبون للمقارنة بين الأداء المدرك وتوقعاته عن المنتج، وتكون النتيجة درجة معينة من عدم المطابقة الإيجابية والسلبية، بالإضافة إلى حالة المطابقة. (علي، 2008)

3. المطابقة: وتعرف المطابقة بأنها المستوى من الإحساس الناتج عن عملية مقارنة بين الأداء المدرك للزبون وبين توقعات هذا الأخير، فكلما كانت نتيجة الأداء متساوية مع ما كان ينتظره الزبون نشأت لديه حالة من الرضا، وإذا كانت هذه النتيجة أفضل بكثير مما كان ينتظره الزبون نتج عن ذلك ابتهاج وسعادة، أما في حالة العكس بطبيعة الحال يكون الزبون غير راضي. (طويطي و بوداود، 2018)

ويترجم نموذج عدم المطابقة هذه المحددات والتي يوضحها الشكل التالي:

الشكل رقم (2-1) : محددات الرضا



Source : (Zollinger & Lamarque, 2004, p. 74)

ثانياً: المتغيرات المؤثرة على رضا الزبون

تتغير مستويات الرضا بين الزبائن بتغير المواصفات التي يحددها الزبون الواحد والتي من واجب المؤسسات أن توفرها في خدماتها وأسلوب تقديمها وأدائها بشكل عام، ويمكن تلخيص اهم هذه المتغيرات كما يلي:

1. الجودة: إن إدراك الزبون لأبعاد الجودة المختلفة تؤثر على مستوى رضاه؛
2. خصائص الزبون: والمتمثلة في المتغيرات الديمغرافية كالسن والجنس والدخل....، جميعها بإمكانها أن تؤثر على مستوى الرضا؛
3. العوامل الشخصية: هي تلك العوامل التي تختص بحياة الفرد من انفعالات وأحاسيس تختلف باختلاف مزاجه وتؤثر على درجة رضاه؛
4. البيئة المحيطة: جميع الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية لها تأثير على رضا المستهلك؛
5. التفاعل بين الزبون والمؤسسة: وتشمل المعلومات التي تقدمها المؤسسة للزبون حول الخدمة، إضافة الى تجربته السابقة وكيفية معالجتها للشكاوي؛
6. الأسعار: يرتبط رضا الزبون بانخفاض أسعار الخدمات وارتفاعها. (مخوف، 2020)

المطلب الثالث: مراحل الرضا وأساليب قياسه

أولاً: مراحل الوصول الى الرضا

يمر رضا الزبون بمجموعة من المراحل للوصول إما للرضا أو عدمه، ومنه يتوجب على مقدم الخدمة أن يكون متصلاً مع زبائنه لتحديد احتياجاتهم وتلبيتها في الوقت والمكان المناسبين، ويتبلور رضا الزبون عبر ثلاث مراحل رئيسية هي:

1. فهم حاجة الزبون: تعد هذه الخطوة من اهم المراحل للوصول إلى رضا الزبون وقياسه، وذلك من خلال مراقبة السمات التي يهتم بها والعناصر المؤثرة في الرضا، من اجل تجنب ظهور فجوات بين الجودة المتوقعة والجودة المدركة للخدمات المقدمة وقد حدد Hutt&Speh أربعة عناصر تؤثر في رضا الزبون هي:

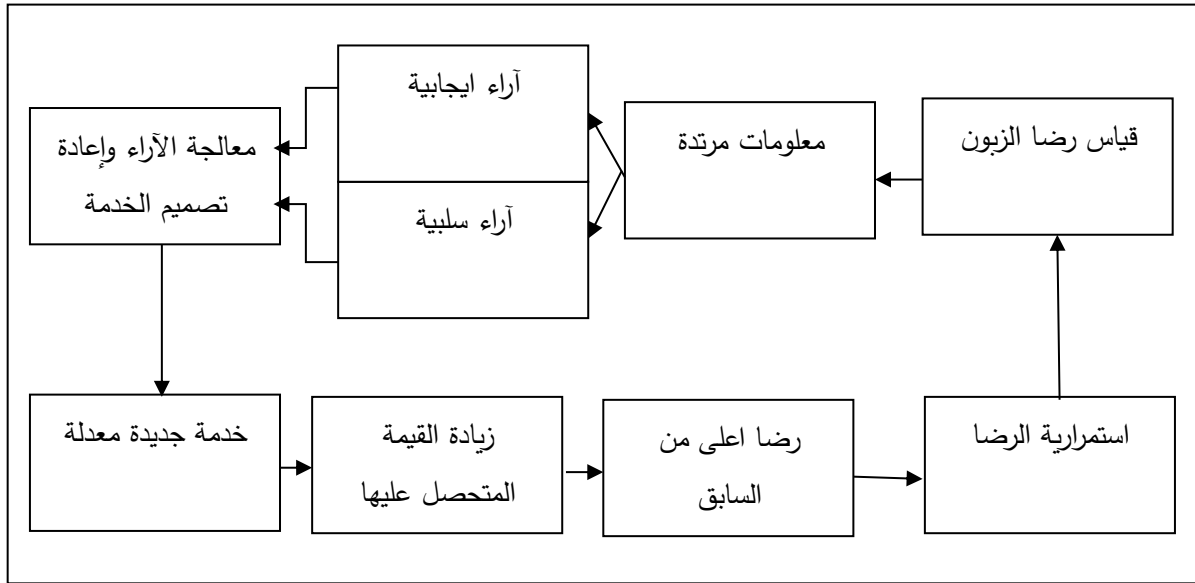
- العناصر الخدمة الأساسية التي يتوقع الحصول عليها من المنافسين؛
- خدمات الدعم التي تجعل الخدمة أكثر فاعلية؛
- إصلاح المشكلات بشكل مدروس؛

- الخدمات الاستثنائية التي تحل المشكلات المتفرقة لأكثر من زبون.
2. التغذية المرتدة للزبائن: تتمثل هذه الخطوة في تطبيق الطرق والأساليب التي يستعملها المسوقين لتعقيب عن آراء الزبائن لمعرفة مدى تلبية مؤسساتهم لتوقعات زبائنهم ويمكن للمؤسسة القيام بذلك من خلال طريق الاستجابة؛
3. القياس المستمر: وهي آخر خطوة لتحقيق الرضا، وتتمثل في قيام المؤسسة بإنشاء برنامج خاص لقياس رضا المستهلك مثل نظام (Customer satisfactions matrices (CSM، وذلك لتتبع مدى رضا زبائنها طوال الوقت. (مزيان و بن سالم، 2020)

ثانياً: أساليب قياس الرضا

يقصد بقياس رضا الزبون تقييم رضاه وفقاً لأبعاد ومؤشرات جودة الخدمة المقدمة له أو معرفة آرائه واحتياجاته المستقبلية، وذلك من أجل الحفاظ عليه وزيادة رضاه. ويوضح الشكل الموالي قياس رضا الزبون والتغذية الراجعة:

الشكل رقم (3-1): قياس رضا الزبون والتغذية الراجعة



المصدر: (عقيلي، 2001، صفحة 160)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن المؤسسة تقوم بتحليل رضا زبائنها باستخدام العديد من الأساليب المتعلقة بقياس رضا الزبون، والمتمثلة في القياسات الدقيقة والدراسات التقريبية التي تتكون من بحوث كيفية وبحوث كمية والتي يمكن شرحها كما يلي:

1. القياسات الدقيقة: إن القياسات الدقيقة متنوعة أهمها ما يلي:

- الحصة السوقية: يمكن قياس الحصة السوقية من خلال عدد المستهلكين، رقم الاعمال، كمية المشتريات...، ويمثل تقلص الحصة السوقية شعور العميل بعدم الرضا، كما يمثل ارتفاعها مؤشرا للرضا الذي يحمله هذا العميل اتجاه الخدمات المقدمة له.
- معدل الاحتفاظ بالزبائن: تعتبر طريقة الاحتفاظ بالزبائن أحسن طريقة للحفاظ على الحصة السوقية أو نموها، حيث يعتمد قياس الرضا الدقيق على درجة اختيار الزبائن سواء كانوا مؤسسات صناعية، تجارية أو خدمية. ويمكن قياس هذا المعدل من خلال تحديد معدلات النمو للنشاط المنجز مع العملاء الحاليين، حيث يعبر هذا الأخير عن العملاء الذين احتفظت المؤسسة بعلاقتها معهم.
- جلب عملاء جدد: تبذل المؤسسات قصار جهدها من اجل توسيع نشاطها، ما يجعل مقدار النشاط في تزايد مستمر، ويعبر عن ذلك بعدد العملاء الجدد أو بإجمالي رقم الاعمال المنجز في الآونة الأخيرة.
- المردودية: لا يمكن من خلال المقاييس السابقة معرفة مردودية كل عميل، حيث أن معدل الرضا المرتفع والحصة السوقية ماهي الا طرق لنمو الارباح، لذا وجب على المؤسسة الاهتمام بمردودية كل نشاط، ويمكن حساب هذه المردودية من خلال قياس مقدار الربح الصافي الناتج عن كل عميل أو مجموعة من العملاء.

بالإضافة الى المقاييس السابقة هناك مقاييس أخرى منها:

- عدد المنتجات المستهلكة من قبل الزبون؛
- تطور عدد الزبائن؛
- معدل إعادة الشراء؛
- معدل الوفاء؛
- عدد شكاوي العملاء. (كشيدة، 2005)

2. البحوث الكيفية: تتكون من ردود فعل العملاء والتي يتم الحصول عليها من خلال أدوات الإنصات الموجهة للعميل والمتمثلة في:

- تسيير شكاوي العملاء: تعتبر الشكوى الأداة الأولى للوصول بصوت العميل للجهات المسؤولة، فهي وسيلة فعالة تسمح بالتعبير عن عدم الرضا، وتتيح للمؤسسة تدارك حالة عدم الرضا التي يعبر عنها العميل عن جزء أو كل الجودة المدركة، لان العميل الراضي لا يشتكي ويعتبرها حالة عادية، عكس العميل الذي يشتكي فهو عميل مؤقت قابل للفقدان لحين معالجة شكواه، وعلى المؤسسة أن تحدد بدقة عملاءها الغير راضين من اجل تجنب فقدانهم ومحاولة ارضائهم أو ربما كسب ولائهم.

- بحوث العملاء المفقودين: هذا النوع من البحوث النوعية يهتم بأسباب انقطاع العملاء عن تلقي السلع أو الخدمات وربما توجههم نحو مؤسسات منافسة، يتم ذلك من خلال إقامة مقابلات سواء كان الاتصال مباشرا أو عن بعد مع مجموعة من العملاء الذين تحولوا عن التعامل مع هذه المؤسسة وتحليل أسباب هذا الانقطاع، من اجل معالجة هذه التغيرات والتقليل من معدل فقدانهم من اجل ضمان البقاء والاستمرارية في السوق.

- بحوث العميل الخفي: هي طريقة يستعان بها من اجل قياس رضا العملاء في مجال الخدمات، حيث انها تعمل على مطابقة الشروط المثلى التي تحقق الجودة المدركة مع تلك الجودة الموجودة فعليا، وذلك من خلال اتفاق المؤسسة مع شخص ما أو مجموعة من الأشخاص لتقمص دور العملاء، ويطلب منهم تسجيل انطباعاتهم وكتابة تقارير فيما يخص ردود الفعل للعملاء عن الخدمات المقدمة لهم، وترفع هذه التقارير الى الإدارة العليا من اجل التأكد من مدى تطابق هذه الخدمات مع الخدمات المطلوبة. (مخلف، 2020)

3. البحوث الكمية: تتمثل البحوث الكمية في بحوث قياس رضا العميل حيث أن الاعتماد على البحوث الكيفية عادة لا يعطي قياسا دقيقا عن الرضا، إذ أن نسبة كبيرة من العملاء لا يتجهون الى تسجيل شكاويهم أو التعبير عن عدم رضاهم، وانما يتجهون نحو تغيير المؤسسة دون سابق انذار، ما يلزم المؤسسة استعمال طرق قياس كمية تتمثل في أسلوب الاستقصاء لمعرفة مدى رضا العميل عن الخدمات المقدمة له. (Tremblay, 2006)، ويتم تطبيق بحوث قياس الرضا من خلال اتباع منهجية معينة، والمتمثلة في:

- تحديد اهداف البحث: تتمثل هذه الاهداف في النتائج المراد الوصول اليها مثل: معرفة أسباب عدم الرضا، قياس درجة الرضا، معرفة وضعية المؤسسة بين المنافسين...؛

- اختيار العينة: وذلك من خلال تحديد المجتمع المراد استقصاؤه واختيار عينة منه تكون ممثلة له وقابلة للتعميم، وذلك لان استقصاء مجتمع كامل هو عمل طويل ومكلف؛
- تحديد طرق الاستقصاء: ونميز بين ثلاث طرق أساسية والمتمثلة في المقابلات الفردية، الاستقصاء بالهاتف والاستبيان الإداري؛
- اعداد الاستقصاء: وذلك من خلال تصميم مجموعة من الأسئلة تعبر عن ابعاد الرضا المختلفة، والتي سيجيب عنها العميل بكل مصداقية؛
- تجميع البيانات: يتم تجميع البيانات حسب طريق الاستقصاء المختلفة، وبعد ذلك سيكون المستجوب قد تحصل على مجموعة كبيرة من المعلومات والتي تحتاج الى معالجة لتحويلها الى بيانات لاتخاذ القرار؛
- تحليل البيانات: وهنا من الاحسن استخدام البرامج الإحصائية مثل SPSS, EVIEWS من اجل تحديد مستوى الرضا الكلي وترتيب ابعاده حسب أهمية كل بعد، ويتم ذلك من خلال استخدام الاختبارات الإحصائية كعامل الارتباط والانحدار. (Faivre, 2001)

المبحث الرابع: دراسة العلاقة بين جودة الخدمة ورضا الزبون

لا شك من أن هنالك علاقة مباشرة بين جودة الخدمة ورضا الزبون، إذ أن الهدف من جودة الخدمة هو تحقيق رضا الزبون وتطلعاته، فضلا عن زيادة الإنتاجية والربحية، ومن خلال هذا المبحث سنحاول التفصيل أكثر في هذه العلاقة من خلال التطرق لأهم النماذج والدراسات التي أثبتت ذلك.

المطلب الأول: علاقة جودة الخدمة مع رضا الزبون

تختلف الآراء في تفسير العلاقة بين جودة الخدمة ورضا الزبون. فعلى الرغم من العلاقة الواضحة والأكيدة بينهما الا أن الرؤية لازالت غير واضحة للباحثين حول طبيعة هذه العلاقة وكيفية الترابط بين جودة الخدمة ورضا الزبون. وفيما يلي أهم الآراء التي تبناها الباحثون حول هذه العلاقة:

أولاً: جودة الخدمة كموقف أو اتجاه شامل

ميز Bateson بين جودة الخدمة ورضا الزبون، حيث يرى الجودة على انها موقف يشكله الزبون من خلال تقييمه للخدمة المقدمة، وان هذا الموقف دائماً ما يبنى على سلسلة من الخبرات السابقة، أما الرضا فيمثل القرار النهائي فيما يخص تقييمه لعملية التبادل الحاصلة، حيث أن مستوى الرضا المتحقق

عن هذه العملية سيتحدد على ضوء توقعات المستهلك السابقة، وان المستفيد من الخدمة لن يرضا إلا بمستوى أعلى من مستوى توقعاته.

ثانيا: التوقعات والإدراكات

يرى Parasuraman, Zeithaml, & Berry أن جانب الإختلاف بين جودة الخدمة ورضا الزبون يتمحور حول تحديد معنى التوقعات، إذ يؤكدون في بحثهم أن معنى التوقع بالنسبة للرضا ينتج من مقارنة الأداء المتوقع للخدمة مع الأداء المدرك لنفس الخدمة، بينما يختلف معناه عند التكلم عن جودة الخدمة إذ تكون المقارنة بين الخدمة المطلوبة والخدمة المدركة. ففي الحالة الأولى نعني بالتوقع ما ينبغي للزبون الحصول عليه (الأمنيات)، أما في الحالة الثانية فالتوقع هو ما يريد الزبون الحصول عليه (التنبؤات).

ثالثا: الرضا التراكمي

في محاولة للتمييز بين رضا الزبون وجودة الخدمة قام Carman بإستخدام مفهومين لرضا الزبون، يستند المفهوم الاول على رضا الزبون على تعامل محددة أو خدمة محددة، بينما يستند المفهوم الثاني الى التعاملات التراكمية أي اجمالي خبرات الزبون الشرائية أو الاستهلاكية لفترة زمنية محددة، وتعتبر هذه التعاملات مؤشرا لتقييم الأداء الفعلي في الماضي والحاضر والمستقبل.

وعليه فإنه يوجد إختلاف بين الرضا التراكمي للزبون والجودة المدركة وفقا لما يلي:

1. يمكن إدراك الزبون للجودة دون خبرات سابقة، بينما يحتاج الى خبرة مع الخدمة لتقييم مدى رضاه؛
2. تتكون القيمة عند المستهلك من السعر والجودة، وعليه فإن رضا الزبون وليست الجودة هي التي تعتمد على السعر؛
3. ترتبط الجودة بالإدراكات الحالية، أما الرضا فيعتمد على الخبرات السابقة والمتوقعة مستقبلا.

(الضمور و العلق، 2013)

المطلب الثاني: رضا الزبون وجودة الخدمة أيهما اسبق؟

أولاً: أسبقية الرضا عن جودة الخدمة

يرى كل من Gronin و Tylor أن رضا الزبون اسبق عن جودة الخدمة، حيث أن نوايا الشراء عند الزبون ترتبط مع مستوى الرضا الى قياس إدراكات جودة الخدمة، وبذلك يجب على المؤسسة أن تركز أكثر على عناصر الرضا كالسعر ومدى عرض الخدمة الى جانب تركيزها على الجودة العالية، أي عدم الاهتمام بالجودة على حساب عناصر الرضا.

اما Oliver فيبين أن الرضا يتكون من خلال الشعور المصاحب لعملية الشراء، والذي يصبح في النهاية عنصراً من العناصر المكونة للاتجاه، وبالتالي فإن الرضا يعتبر مؤثراً على تقييم المستهلك للجودة المقدمة وكذلك على قراراته المستقبلية فيما يخص إعادة الشراء. (سالمي و بوسطة، 2014)

ثانياً: أسبقية جودة الخدمة عن الرضا

إن العلاقة القائلة أنّ "الجودة تساوي الرضا" هي علاقة خاطئة والأصح أنّ الجودة هي التي تؤدي إلى الرضا، أي أنّ الرضا هو دالة في مجموعة من المتغيرات من بينها التوقعات والجودة، فليست دائماً تعبر الجودة المدركة عن الرضا، حيث هناك الكثير من الحالات يكون فيها الرضا مرتفعاً رغم انخفاض مستوى الجودة، أو أن يكون الزبون غير راضي بالرغم من مستوى الجودة العالية. ومثال ذلك وجود مسافر ما في محطة نقل وتكون الخدمة المقدمة في المستوى لكن في نفس الوقت يوجد أشخاص يسببون له إزعاجاً أثناء سفره، وهذا ما يولد لديه حالة من القلق تقوده ربما إلى مقاطعة هذه المحطة.

تبقا هذه العلاقة بين مؤيد ومعارض، في حين يتم الاجماع أن الجودة العالية هي من مقدمات تحقيق الرضا في أغلب الأحيان، وتقود بالضرورة الزبون إلى الرضا إلا في حالة وجود تشويش مثل المثال السابق، ما يدفع المؤسسة للتركيز على جودة خدماتها من اجل تعظيم الرضا. (نجد، 2007)

المطلب الثالث: نماذج قياس جودة الخدمة من وجهة نظر الزبون

لقد تم اقتراح عدة نماذج لقياس جودة الخدمات بهدف تحسين مستوى الخدمة المقدمة للزبائن بما في ذلك الخدمات العمومية، حيث انها تعتمد على إدراك رضا المستهلك (مصلح، 2012)، ويعتبر نموذج الفجوة ServQual ونموذج الاتجاه ServPerf من أكثر النماذج شيوعاً واستخداماً حيث انهما يقيسان جودة الخدمة من وجهة نظر الزبون.

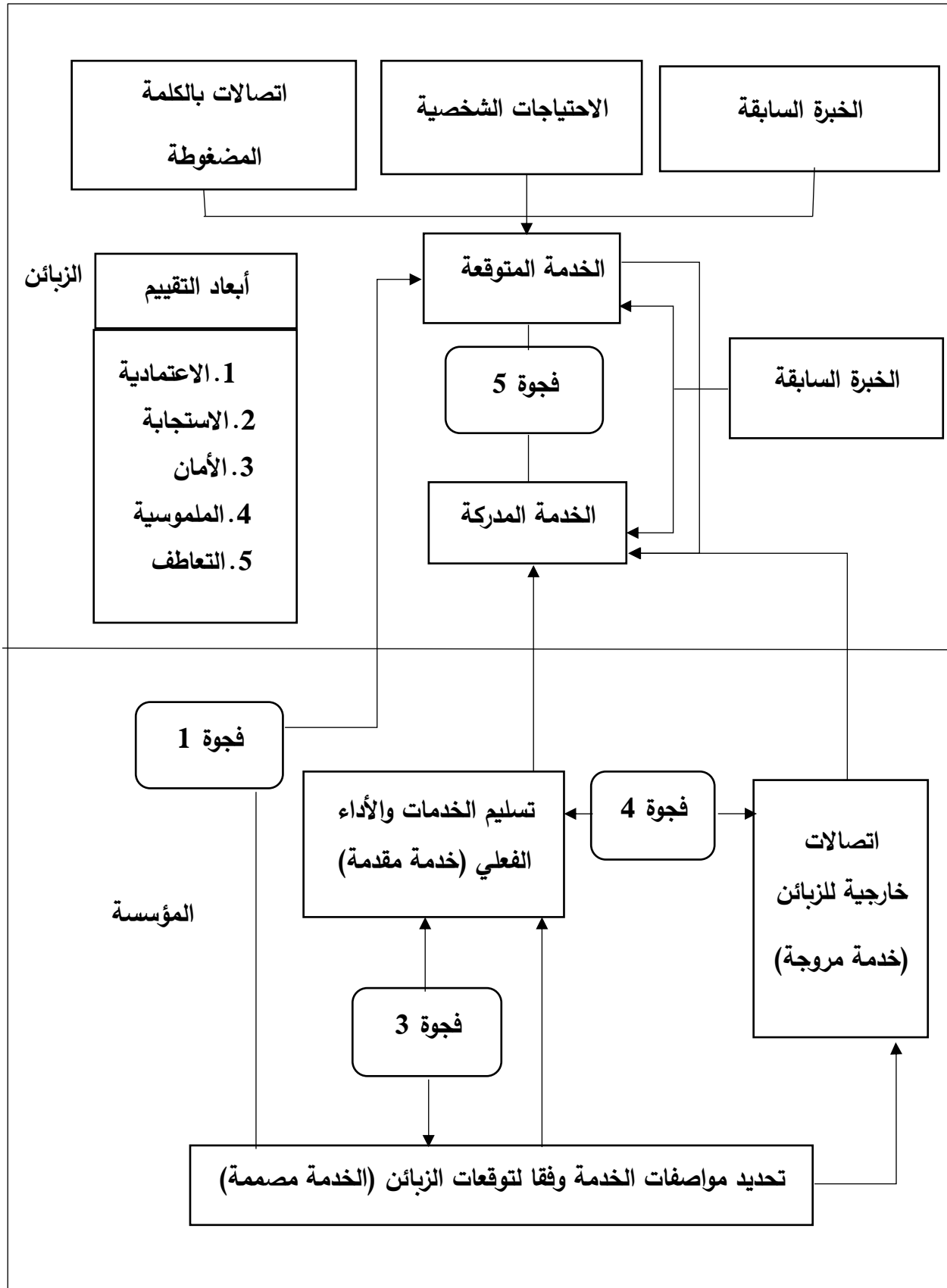
أولاً: نموذج جودة الخدمة ServQual

يرجع ظهوره الى عام 1985 من خلال الدراسة التي قام بها (Parasuraman, Zeithaml, & Berry). ويسمى أيضا نموذج الفجوات نظرا لقياسه الفجوة بين توقعات الزبائن وإدراكاتهم فيما يخص مستوى أداء الخدمة المقدمة. ويمكن تحديد مدى تطابق الخدمة المقدمة والخدمة المدركة من خلال

الصيغة التالية: **جودة الخدمة (الفجوة) = الإدراكات - التوقعات**

ويتمحور تقييم الجودة وفق هذا النموذج على الفجوة بين إدراكات الزبائن لمستوى أداء الخدمة وتوقعاتهم بشأنها، حيث تعتمد هذه الفجوة على طبيعة الفجوات المرتبطة بتصميم، تسويق وتقديم الخدمة بالإضافة الى فجوة التوقعات والإدراكات الخاصة بالزبائن. ويمكن توضيح هذه الفجوات في الشكل التالي:

الشكل رقم (4-1): نموذج ServQuil



المرجع: (شيروف، 2010، صفحة 34)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن نموذج ServQuil وضع خمس فجوات كما يلي:

- **الفجوة الأولى:** تكون بين الخدمة المتوقعة وإدراكات الإدارة لتوقعات الزبائن، حيث أنها تنتج بسبب عجز الإدارة في فهم احتياجات ورغبات زبائنهم، لذا فهي تحتاج المعالجة الإدارية المناسبة من خلال استعمال أدوات وإدراكات تحليل السوق.
 - **الفجوة الثانية:** تكون بين إدراكات الإدارة لتوقعات زبائنهم وتحديد درجة الدقة للمواصفات الخاصة بالخدمة، حيث أنها تنتج عن عدم تطابق مواصفات الخدمة مع إدراك الإدارة لتوقعات الزبائن، بسبب قيود تتعلق بالمؤسسات أو التنظيم أو عدم القدرة على تطبيق نهج الجودة فيما يخص توقعات الزبائن، وذلك راجع لعدم تكييف المهام مع الأهداف الموضوعية.
 - **الفجوة الثالثة:** بين أداء الخدمة ومواصفات الخدمة، حيث أن التمكن من وضع مواصفات الخدمة لا يمنع من حدوث انحرافات عند التسليم، وذلك بسبب مستوى مهارات القائمين على أداء هذه الخدمة، أو نتيجة لتعدد المواصفات المطلوبة وعدم مرونتها، وقد يرجع ذلك لانعدام الوعي بأهمية جودة الخدمات بالنسبة للزبون وضعف الحافز عند القائمين عليها.
 - **الفجوة الرابعة:** بين أداء الخدمة والاتصال الخارجي، وتعني عدم تطابق الوعود المعطاة -من خلال الاتصال الترويجي- والأداء الفعلي للخدمة، وقد يرجع السبب لضعف أو عدم تنسيق بين العمليات والتسويق الخارجي للمؤسسة، أي وجود خلل في مصداقية المؤسسة.
 - **الفجوة الخامسة:** تكون بين الخدمة المدركة والخدمة المتوقعة، وتتعلق بالفرق بين إدراكات الزبائن وتوقعاتهم للخدمة المقدمة، وتكون محصلة لجميع الفجوات الأربعة السابقة بحيث يتم الحكم على أساسها بجودة المؤسسة ككل من عدمها. (شيروف، 2010)
- إلا أن هذا النموذج واجه عدة انتقادات بخصوص عدم كفاية استخدامه عند قياس جودة الخدمات الجديدة والتي يتم استخدامها لأول مرة، حيث تكون العبارات الخاصة بالتوقعات مصاغة بشكل مثالي، وفي نفس الوقت لا توجد خبرات سابقة للزبون ليقوم بعملية المقارنة نظرا لاستخدامه الأول للخدمة. وعلى هذا الأساس تم اقتراح نموذج آخر جديد لقياس جودة الخدمة وأطلق عليه نموذج أداء الخدمة أو نموذج الاتجاه ServPerf. (أبو وردة، 2007)

ثانياً: نموذج أداء الخدمة ServPerf

يطلق عليه أيضاً اسم نموذج الاتجاه، وهو نموذج طوره كل من Steven Taylor & Joseph Cronin سنة 1992 نتيجة الانتقادات التي طالت نموذج جودة الخدمة، حيث يتفق كل منهما على أنه من غير المناسب قياس جودة الخدمات بناءً على الفرق بين إدراكات وتوقعات الزبائن، ما دفعهم إلى تقديم نموذج آخر يقيس الأداء الفعلي للخدمة باعتبارها شكلاً من أشكال الاتجاهات. (جبيلي، 2010) ويمكن التعبير عنه بالصيغة التالية:

$$\text{جودة الخدمة} = \text{الأداء الفعلي للخدمة}$$

ويقوم نموذج الاتجاه على تقييم الأداء الفعلي للخدمة ويرفض فكرة الفجوة عند تقييم الزبون لجودة الخدمة، أي أنه يركز على جانب الإدراكات الخاصة بالزبون فقط، لأن جودة الخدمات يتم التعبير عنها كنوع من الاتجاهات، ويمثل الرضا حسب هذا النموذج عاملاً وسيطاً بين الإدراكات السابقة عن جودة الخدمة والأداء الحالي لها؛ وفي هذا الصدد يرى الباحثان أن الاتجاه الأولي نحو الخدمة يعتبر دالة لتوقعات الزبون المسبقة حولها، وأن توقعاته المستقبلية للخدمة هي دالة لعملية تقييمه للأداء الفعلي الحالي لها. (شيروف، 2010)

خلاصة الفصل:

حاولنا من خلال هذا الفصل إبراز أهم المفاهيم المتعلقة بجودة الخدمة وبالأخص خدمة النقل والتي أصبحت لها مكانة كبيرة في علم الإدارة، غير أنه وبالرغم من تعدد الدراسات والأبحاث وتقديم الأدبيات الكثيرة والمتنوعة حول هذا الموضوع إلا أنه لا يزال يلقى بعض الغموض في التحديد المفاهيمي له ومن هذا المنبر نقول عامة أن جودة الخدمة هي مصدر لتحقيق الميزة التنافسية، فمن أجل تحقيق الكفاءة والفعالية لابد من تميز الخدمات المقدمة بالدقة والجودة.

من جهة أخرى فقد سعينا في هذا الفصل إلى توضيح أهمية جودة الخدمة في تحقيق الرضا لدى الزبون، إذ أن مستوى جودة الخدمة هو الذي يولد شعور الرضا عن الخدمة المدركة لدى الزبون، وتم ذلك من خلال تحديد أهم المفاهيم المتعلقة برضا الزبون مع ذكر أبعاده ومحدداته، كما تم أيضا تحليل العلاقة بين هذين المتغيرين، وبالرغم من كون كلاهما يقاس بمطابقة التوقعات مع الإدراكات إلا أن هناك عدم اتفاق بين الباحثين حول العلاقة الترابطية التي تجمعهما.

الفصل الثاني: الإطار المنهجي والميداني

تمهيد:

سيتم عرض الإطار المنهجي المتبع في دراسة العلاقة بين متغيرات البحث والتي تشكل الأساس الذي يبنى عليه الجزء الميداني من هذه المذكرة، حيث يعتبر منهج البحث من الأمور المهمة التي يجب التركيز عليها في هذا الإطار، وعليه فقد انطلق هذا الفصل بوصف الإجراءات المتبعة في جمع المعلومات المتعلقة بالجانب الميداني، إضافة إلى تحديد مجتمع البحث والعينة المستهدفة، ومن ثم استعراض مختلف أدوات وطرق التحليل الإحصائية التي ستعتمد، والتي ستسمح في الأخير بالحصول على النتائج المطلوبة، من خلال التطرق للمباحث التالية:

- المبحث الأول: التصميم النظري للدراسة؛
- المبحث الثاني: التصميم العملي للدراسة؛
- المبحث الثالث: التصميم الإحصائي للدراسة؛
- المبحث الرابع: ميدان الدراسة.

المبحث الأول: التصميم النظري للدراسة

يتضمن هذا المبحث النموذج الذي تم تطويره بناء على الدراسة النظرية للدراسات السابقة وأدبيات الموضوع، والذي ستقوم الدراسة الحالية باختباره، كما سيتم شرح متغيراتها وتعريفها وفقا لما جاء في الأدبيات وإجراء من خلال توضيح كيفية قياسها بما يتوافق مع الدراسات السابقة، وأخيرا نتطرق إلى توضيح العلاقة بين هذه المتغيرات.

المطلب الأول: نموذج الدراسة

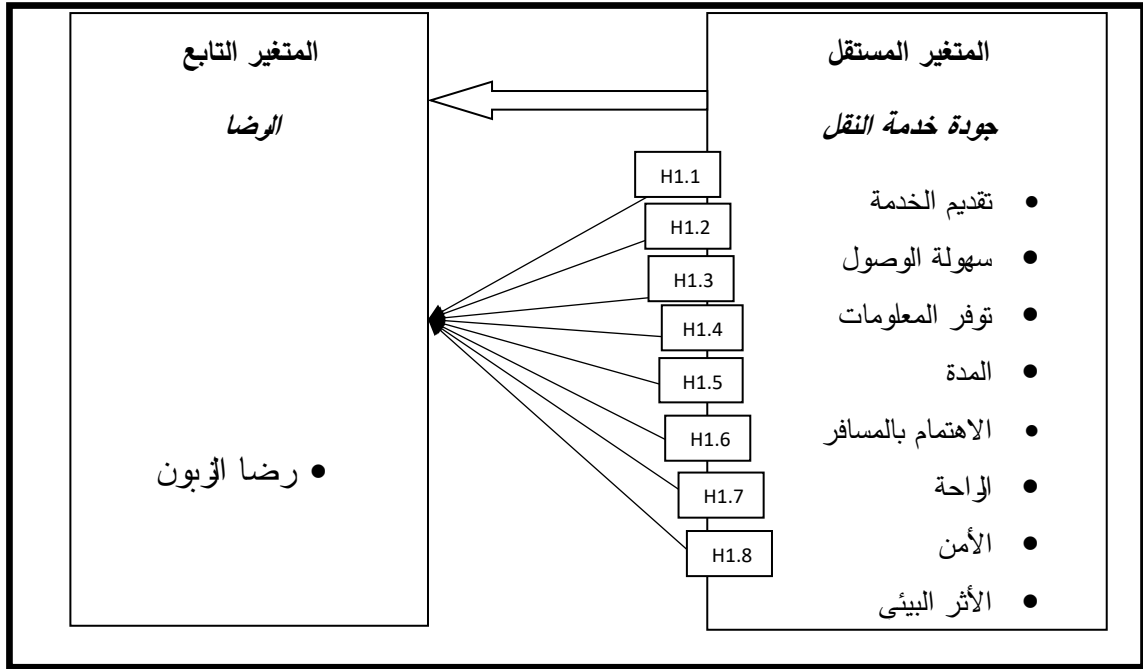
في هذا المطلب نقدم النموذج المقترح للدراسة والذي يبين الارتباط بين متغيري الدراسة، ألا وهما: جودة خدمة النقل ورضا الزبون، حيث تم تصميم هذا النموذج بعد الرجوع للعديد من الدراسات والمقاربات النظرية التي مست بموضوع جودة الخدمة وعلاقته بتحسين الرضا وتطويره.

ونشير قبل التطرق إلى توضيح هذا النموذج، إلى أن المراجع النظرية تقترض أن الرضا هو رد فعل لزبون يستهلك منتج مطابق لتوقعاته، وتقييمه يتطلب قياس ابعاد جودة الخدمة المتعددة حتى يمكن إعطائنا صورة واضحة عن الرضا العام للزبون، لما في ذلك من أهمية لمختلف الجهات.

وبناء على الدراسات السابقة فقد اعتمدنا من اجل قياس المتغير المستقل (جودة خدمة النقل) والمتغير التابع (رضا الزبون) على نفس مبادئ نموذج الاتجاه ServPerf، والذي يقيس جودة الخدمة بناء على الأداء الفعلي مع تقييم مستوى الرضا عن نفس الأداء للخدمة المقدمة للمسافرين حيث قام بتطويره Cronin و Taylor عام 1992، الا اننا لن نعتمد على ابعاد جودة الخدمة الخاصة به، بل سنستخدم مؤشرات مواصفة (AFNOR NF EN 13816) التي تختص بجودة خدمة النقل العمومي للمسافرين حيث انها الأكثر شمولاً في تحديد مؤشرات الدراسة.

ووفقا للنقاط السابقة فالشكل يوضح نموذج الدراسة من خلال إبراز المتغير التابع ومؤشراته بالإضافة الى المتغير المستقل، وكذا العلاقات التي بينهما والتي سوف يتم اختبارها.

الشكل رقم (1-2): نموذج الدراسة الميدانية



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على دراسة لحوول وشهلي (2015) ومخوف (2020)

المطلب الثاني: متغيرات الدراسة

تشمل هذه الدراسة على متغيرين رئيسيين تمثلان في جودة خدمة النقل كمتغير مستقل، ورضا الركاب كمتغير تابع، يتضمن المتغير المستقل مجموعة من المؤشرات وجب علينا شرحها من خلال هذا العنصر بالإضافة الى المتغير التابع، حتى يتسنى لنا قياس هذه المتغيرات، وهي موضحة كما يلي:

أولاً: جودة خدمة النقل

تتألف الجودة العامة للنقل العمومي للمسافرين حسب (AFNOR 2002) من عدد كبير من المعايير، تمثل هذه المعايير وجهة نظر الركاب بشأن الخدمة المقدمة، وفي هذه المواصفة تنقسم جودة خدمة النقل إلى ثمانية مؤشرات.

يصف المؤشر الاول والثاني عرض النقل العمومي للمسافرين بعبارات أكثر عمومية، وتقدم المؤشرات 3 و4 و5 و6 و7 وصفا مفصلا لأداء الخدمة، ويصف المؤشر الثامن التأثير البيئي على المجتمع بشكل عام:

- تقديم الخدمة: يرتبط تقديم خدمة النقل بمجموعة من العناصر والمقاييس التي من شأنها تحسين جودة مستوى خدمة النقل، وتنعكس هذه العناصر في مدى حداثة وسيلة النقل، عدد المركبات

المتوفرة والخطوط التي تغطيها، احترام ساعات بدء وانتهاء الرحلات وكذا الطاقة الاستيعابية للمركبة؛

- سهولة الوصول: بالنسبة للنقل فإن مرونة الطريق ومساره أكثر أهمية من عامل السرعة، كما يتجلى أهمية ملائمة المحطات وتوزيعها في مناطق إستراتيجية تمكن المسافرين من الوصول إليها بسهولة؛

- توفر المعلومة: إن الإعلان عن المعلومات المتعلقة بمواعيد الانطلاق والوصول ومدة الانتظار يساهم في تحقيق جودة الخدمة ويسهل أيضا للمسافرين معرفة الأوقات المختلف لتنتقلاتهم وتتمثل هذه المعلومات في أسعار التنقلات ومدتها وكذلك وجهاتها المختلفة...؛

- المدة: قد تكون المدة عاملا محددًا في قبول الزبائن لدفع المزيد من أجل وقت اقل وإذا أخذنا كمثال استخدام النقل الحضري فإننا نجد عدد كبير من الزبائن يفضلون التنقل عبر سيارات الأجرة من أجل وقت اقل بالمقارنة مع الحافلات، كذلك تؤثر المدة في اختيار الزبون لنمط نقل معين؛

- الاهتمام بالزبون: يتجلى الاهتمام بالزبون في الهدام الحسن والمميز لمقدمي الخدمة، وكذا المعاملة الجيدة منهم لأنهم يمثلون المؤسسة. ويتم ذلك من خلال حسن التعامل والاستقبال؛

- الراحة: تنتج راحة الزبون من خلال الحالة الجيدة للوسيلة النقل، حيث أن نظافتها والحالة الجيدة لمقاعدھا يساهمان بشكل كبير في راحة الزبون وتحقيق رفاھيته؛

- الأمن: يعتبر تقييم الأمن من أكبر المشاكل النفسية للمسافر أثناء تنقله عبر وسائل النقل المختلفة، وكذا المنشأة القاعدية. ويتجلى وجود الأمن بطريقة السياقة الآمنة، وتوفر المعدات والوسائل الأمنية في العربة؛

- الأثر البيئي: ينعكس الأثر البيئي في النقل العمومي إيجابا من خلال حداثة وسائل النقل حيث تساهم في عدم تلويث البيئة واعطاء مظهر محبب للمدينة. (AFNOR, 2002)، وفيما يلي جدول تفصيلي لكل مؤشر:

الجدول رقم (1-2): مؤشرات جودة خدمة النقل

المؤشرات الرئيسية	المؤشرات الفرعية	النقاط الفرعية
تقديم الخدمة	نمط النقل	حسب: حادثة وسائل النقل
	التغطية المكانية لشبكة النقل	- المسافة التي تفصل العميل عن نقطتي الصعود والنزول - الحاجة الى وجود تكامل بين وسائل النقل والربط بين المحطات
سهولة الوصول	كيفية الاستغلال	- أوقات بداية ونهاية الرحلات - الطاقة الاستيعابية لوسيلة النقل
	الواجهة الخارجية	- للمستعملي السيارات الشخصية - لمستعملي حافلات النقل الحضري
	الواجهة الداخلية	- سهولة الدخول والخروج من وسيلة النقل - سهولة التنقل/ ملاءمة مسار وسيلة النقل
توفر المعلومة	توفر التذاكر	- شراء تذاكر السفر داخل شبكة النقل - شراء تذاكر السفر خارج شبكة النقل
	معلومات عامة	- معلومات حول تقديم الخدمة - معلومات حول سهولة الوصول - معلومات حول وسائل الاستعلام - معلومات حول المدة
	معلومات مرتبطة بالسفر في الحالة العادية	- معلومات حول الوجهة - معلومات حول المدة - معلومات حول السعر - معلومات حول صيغة الدفع/ نوع التذكرة
	معلومات مرتبطة بالسفر في حالة الاضطرابات	- الحلول للتعويض عن الاضطراب - الامتعة التي يتم العثور عليها
المدة	مدة السفر	- الوقت اللازم لبرمجة الرحلة - الوقت المستغرق داخل وسيلة النقل
	احترام الجداول الزمنية	- الالتزام بالمواعيد - الانتظام

الالتزامات	- التركيز على الزبون وتوجيهه في حالة الحاجة	- الابتكار والمبادرة	الاهتمام بالمسافر
واجهة الركاب	- توفير المعلومات	- معالجة الشكاوي	
الموظفين	- الاستعداد - الكفاءة	- الزي الرسمي - السلوكيات التجارية	
مساعدة الركاب	- في حالة توقف تقديم الخدمة	- في حالة احتياج المسافر للمساعدة	
شراء تذاكر السفر	- مرونة الأسعار - تعدد صيغ الدفع	- الأسعار المفضلة - اسداء النصيحة للمسافر عن أفضل طرق الدفع	
تشغيل المعدات الموضوعة لخدمة الركاب	- في محطات الصعود والنزول	- داخل وسيلة النقل	الراحة
حالة المقاعد وأماكن الوقوف	- داخل وسيلة النقل	- في محطات الصعود والنزول	
راحة الركاب	- طريقة الانطلاق والتوقف - طريقة القيادة	- العوامل الخارجية	
الشروط المحيطة داخل وسيلة النقل	- النظافة - الرطوبة - التهوية	- الإضاءة - الضجيج - وجود المكيفات	
المرافق الثانوية	- دورات المياه - حمل الامتعة - وسائل الاتصال	- المطاعم - وسائل التسلية والترفيه	
بيئة العمل	- سهولة التحرك	- تصميم التجهيزات	
الحماية ضد السرقة	- الإجراءات الاحتياطية - تواجد رجال الأمن	- الإنارة - توفر أماكن معروفة للنجدة	الامن
السلامة المرورية	- توفر عتاد الحماية ضد الاخطار - اعتمادية وسيلة النقل من حيث: المحرك، الهيكل، المكابح...		
تسيير الحالات الطارئة	- التركيب والتخطيط		
التلوث	- جودة الهواء - اهتزاز وسيلة النقل	- الضجيج - الروائح غير الجيدة والفضلات	الأثر البيئي
الموارد الطبيعية	- استهلاك الطاقة	- استهلاك الحيز المكاني	

Source : (AFNOR, 2002, pp. 12-15)

ثانياً: رضا الزبون

تعرف مخلوف (2020، صفحة 52) رضا الزبون على انه "حكم ناتج عن تجارب العميل الاستهلاكية وخبرته مع السلعة أو الخدمة لفترة زمنية معينة، وعليه فهو عبارة عن حالة نفسية وشعورية ايجابية أو سلبية تتولد لدى العميل نتيجة المقارنة بين ادراكاته لمستوى الأداء الفعلي للمنتج بعد استخدامه أو الخدمة بعد اقتنائها مع مستوى التوقعات عنها قبل استخدامها."

وحسب بوعنان (2007، صفحة 77) فإن "الزبون يقيم الخدمة على أساس خبرته السابقة وإذا ما انعدمت هذه الخبرة فإنه يعتمد بشكل أساسي على توقعاته خلال مرحلة ما قبل الشراء، وأن توقعاته المستقبلية حول الخدمة هي دلالة لعملية تقييمه للأداء الحالي، بمعنى أن الاتجاه أو موقف الزبون من الخدمة يتكيف طبقاً لتوقعاته."

المبحث الثاني: التصميم العملي للدراسة

سنحاول في هذا المبحث عرض الجانب العملي للدراسة من خلال التطرق لمجتمع وعينة هذه الأخيرة وتوضيح الأساليب والأدوات المستخدمة لبلوغ الأهداف الموضوعية مسبقاً.

المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة

تتطلب كل دراسة تحديد العينة المستهدفة، وذلك بغية التأكد من أن المعلومات التي سيتم جمعها تسمح لنا بالإجابة على أسئلة البحث بالشكل المطلوب، لذلك يستلزم على الطالب تحديد كل ما يتعلق بذلك من مجتمع وعينة الدراسة مع إبراز خصائص هذه العينة.

أولاً: مجتمع الدراسة

يتشكل مجتمع الدراسة من المسافرين عبر القطار من وإلى مدينة عنابة، حيث يصل متوسط عدد المسافرين يومياً إلى 1934 مسافر عبر مجموعة من الخطوط الموضحة في المبحث الرابع الخاص بميدان الدراسة.

ثانياً: عينة الدراسة

لتحديد حجم العينة وإستراتيجية سحبها من المجتمع الأصلي، يجب أن يكون حجم العينة المسحوبة يتوافق مع العدد الكلي للمجتمع المحدد، والذي يتكون في دراستنا من 1934 مسافر. سيتم استخدام

معادلة Steven Thampson والتي تتوافق مع المعايينات الاحتمالية باعتبار أن الهدف من الدراسة هو التعميم، هذه المعادلة تكتب وفقا للصيغة التالية: (Thompson, 2012, p. 59)

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{[N-1 \times (d^2 \div z^2)] + p(1-p)}$$

حيث أن:

N: حجم المجتمع

Z: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة (0.95) وتساوي (1.96)

d: نسبة الخطأ وتساوي (0.05)

p: نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي (0.50)

وقد تم الاعتماد على عينة عشوائية من 320 مفردة سحبت من المجتمع الكلي، حيث بلغ عدد الاستبانات المسترجعة (277) استبانة كاملة.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة

تستهدف هذه الدراسة الكشف عن مدى تأثير جودة خدمة النقل على رضا الزبون، وبغرض تحقيق الأهداف المرجوة فقد اعتمدنا في هذه الدراسة على أداة الاستبانة، حيث تم تصميمها بالاعتماد على مقياس ليكرت ذو الخمس درجات لتقييم إجابات أفراد العينة، وقد احتسبت العلامات على أساس إعطاء (5) علامات لإجابة موافق بشدة، و (4) علامات لإجابة موافق، و (3) علامات لإجابة محايد، وعلامتين لإجابة غير موافق، وعلامة واحدة لإجابة غير موافق بشدة. ولقد تم إعطاء لكل خيار من مختلف هذه الخيارات أوزان متباينة تعكس التدرج في مستوياتها، بحسب طبيعة عبارات القياس الإيجابية من أجل جمع البيانات الضرورية من عينة مأخوذة من مجتمع الدراسة والتي أشرنا لها في المطلب الاول، وذلك لتجسيد غايات البحث.

وقد تم إعداد استمارة الدراسة وفقا للمراحل التالية:

1. إعداد استمارة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات حول متغيرات الدراسة وفق فقرات تم تحديدها بعد الاطلاع على الدراسات السابقة وبالاعتماد على (AFNOR (2002 بالنسبة لفقرات مؤشرات جودة خدمة النقل وتكييفها بما يتوافق وأهداف ونموذج الدراسة؛

2. تم عرض الاستمارة على مجموعة من المحكمين، والذي قاموا بتقديم جملة من النصائح والإرشادات لتعديل وحذف ما يلزم؛

3. إجراء التعديلات المطلوبة والتي رأينا أنها تتماشى مع أهداف الدراسة؛

4. توزيع الاستمارات في شكلها النهائي على أفراد العينة وذلك عن طريق المقابلة أو الاستبيان الإلكتروني لجمع البيانات اللازمة للدراسة.

ولقد تضمنت الاستمارة قسمين، تناول القسم الأول البيانات الشخصية للمجيبين على الاستمارة، أما القسم الثاني فتضمن ابعاد وفقرات الدراسة والمكونة من مؤشرات المتغير المستقل بـ 42 عبارة، وفقرات المتغير التابع بـ 6 عبارات.

المطلب الثالث: أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة

تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية لمعالجة البيانات الإحصائية، ويرمز له باختصار SPSS وذلك حتى يجيب الطالب عن تساؤل الدراسة، حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1. المتوسط الحسابي: استخدم لتحديد مستويات جودة الخدمة الموجودة في المؤسسة محل الدراسة وكذلك تحديد مستوى الرضا العام عن هذه الخدمات، وقد حددت هذه الدرجة بخمس مستويات، باعتماد المعادلة التالية:

طول الفئة = (القيمة العليا - القيمة الدنيا) مقسومة على عدد المستويات، أي $0.8 = 5 / (1 - 5)$ ، وعليه تكون الدرجات كما يلي:

➤ الدرجة الضعيفة جدا: [1-1.8]؛

➤ الدرجة الضعيفة: [1.8-2.6]؛

➤ الدرجة المتوسطة: [2.6-3.4]؛

➤ الدرجة القوية: [3.4-4.2]؛

➤ الدرجة القوية جدا: [4.2-5]. (رجال، 2013)

2. الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف: استخدم لمعرفة مدى تجانس مفردات العينة في آرائهم وعدم تشتتها حول كل عبارة من عبارات المقياس.

3. التكرارات والنسب المئوية: استخدمت لوصف خصائص مفردات عينة الدراسة.

4. معامل ألفا كرومباخ: للتحقق من ثبات الاستمارة، تم حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرومباخ (Cronbach Alpha)، حيث يعد هذا المعامل من أفضل التقديرات الخاصة بحساب الثبات وأكثرها استخداماً من طرف الباحثين.
5. إختبار (Kolmogorov-Smirnov) ومعامل الالتواء (Skewness) والتفرطح (Kurtosis): وذلك للتحقق من طبيعة توزيع البيانات المستخدمة.
6. إختبار T-Test للعينة الواحدة: وذلك بغية إختبار المعنوية.
7. تحليل الانحدار البسيط (Simple Régression) والانحدار المتعدد (Multiple Régression) من خلال إختبار (Enter) و (Stepwise) لتحليل العلاقة والتأثير بين المتغيرات وإختبار الفرضيات وكذلك إختيار النموذج الأمثل للدراسة.

المبحث الثالث: التصميم الإحصائي للدراسة

المطلب الأول: إختبار صدق وثبات أداة الدراسة:

نعني بذلك إختبار صحة بيانات التحليل الإحصائي، وذلك من خلال التدقيق في صحة العبارات ومدى تماشيها مع متغيرات الدراسة، كذلك إختبار صدق وثبات عبارات الاستبانة من خلال ألفا كرونباخ.

أولاً: الصدق الظاهري:

عُرض الاستبيان على مجموعة من الأساتذة المحكمين من جامعة سوق أهراس وأم البواقي متخصصين في الجودة، ومتخصصين في مجال التسويق، كما عرضت على بعض الموظفين في الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية لدراسة مدى دقة صياغة عبارات الاستبانة ودرجة ملاءمتها لأهداف الدراسة. وقد تم النظر في بعض عبارات الاستبيان في ضوء التعديلات المقترحة من المحكمين.

ثانياً: الصدق الإحصائي:

لقياس مدى دقة الاستبيان تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) الذي يشير إلى مدى اتساق وترابط عبارات الاستبيان، فهذه النسبة يجب أن تزيد عن النسبة المقبولة إحصائياً وباللغة (65%)، والجدول التالي يبين النتائج النهائية لمعامل الثبات الكلي الخاص بكل متغير من متغيرات الدراسة:

الجدول رقم (2-2): إختبار ثبات فقرات الاستبيان لكل متغير باستخدام معامل الثبات ألفا

البيان	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
مؤشرات جودة خدمة النقل مجتمعة	42	0.852
بعد الرضا	6	0.828
معامل الثبات الكلي للإستبيان	48	0.882

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل ألفا لفقرات الاستبيان أكبر من (80%) سواء كانت الفقرات تخص المتغير التابع أو المستقل، مما يشير إلى وجود علاقة اتساق وترابط بين عبارات الاستبيان، حيث أن النسبة المقبولة إحصائياً هي (65%)، وبالتالي تأكيد ثبات أداة دراستنا.

المطلب الثاني: إختبار التوزيع الطبيعي

قبل تحليل البيانات واختبار الفرضيات، يجب أولاً التعرف على خصائص البيانات بكونها تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وذلك بهدف معرفة إمكانية استخدام الاختبارات المعلمية بدل الاختبار اللامعلمية، لذلك قمنا باختبار (kolmogorov-Smirnov) الذي يستخدم إذا كان عدد الحالات أكبر من 50، وتكون قاعدة القرار قبول أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة المعنوية (sig) أكبر من (5%).

الجدول (2-3): اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	المتغيرات المستقلة مجتمعة	المتغير التابع
مستوى الدلالة	0,010	0,000
النتيجة	رفض الفرض الصفري	رفض الفرض الصفري

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

- الفرضية الصفرية H0: بيانات العينة تتبع التوزيع الطبيعي
- الفرضية البديلة H1: بيانات العينة لا تتبع التوزيع الطبيعي

من خلال الجدول السابق نلاحظ ان مستوى الدلالة للمتغيرات المستقلة مجتمعة والمتغير التابع أصغر من 5% أي ($sig < 0.05$)، وهذا ما يؤكد رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل القائل بأن بيانات المتغيرات غير موزعة طبيعياً، من هنا لابد من اختبار اعتدالية البيانات أو قربها من التوزيع الطبيعي وذلك باستخدام معاملي الالتواء (Skewness) والتفرطح (Kurtosis).

ويكون الالتواء موجودا إذا خرجت القيم عن المجال المحدد لها $[-1, +1]$ ، وكذلك التفرطح إذا خرجت القيم عن المجال $[-1,5, +1,5]$ ، ويكون التوزيع معتدلا أو يقترب من التوزيع الطبيعي إذا تحققت القيم داخل نفس المجال. والجدول التالي يبين مدى اعتدالية البيانات:

جدول رقم (4-2) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (الاعتدالية) للبيانات باستخدام معاملي الالتواء (Skewness) والتفرطح (Kurtosis).

معامل التفرطح (Kurtosis)		معامل الالتواء (Skewness)		بيانات إجابات المستجوبين نحو محاور الاستبيان
Std. Error خطئها المعياري للمعامل	القيمة الإحصائية	Std. Error خطئها المعياري للمعامل	القيمة الإحصائية	
0,292	-0,162	0,146	-0,062	عرض الخدمة
0,292	0,059	0,146	-0,062	سهولة الوصول
0,292	-0,421	0,146	0,224	توفر المعلومة
0,292	-0,080	0,146	-0,628	المدة
0,292	0,431	0,146	0,140	الاهتمام بالزبون
0,292	-0,490	0,146	-0,069	الراحة
0,292	0,105	0,146	-0,357	الأمن
0,292	-0,169	0,146	-0,115	الأثر البيئي
0,292	1,094	0,146	-0,778	الاهتمام بالزبون

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ان جميع القيم الإحصائية تتوزع داخل المجالات المحددة، وعليه فإنه يتبين لنا أن بيانات المستجوبين نحو ابعاد الاستبيان تتبع التوزيع الطبيعي، مما يتيح لنا استخدام الأدوات الإحصائية المعلمية في اختبار وتحليل فرضيات الدراسة.

المبحث الرابع: ميدان الدراسة

يعتبر النقل بالسكك الحديدية أهم نتاج الثورة الصناعية حيث يعد من أهم وسائل النقل البري وهذا يرتبط بالقدرة العالية على حمل الأوزان الثقيلة حيث أنه يحتل المرتبة الثانية بعد النقل البحري. ويؤدي النقل بالسكك الحديدية دورا مهما في نقل الأشخاص من مناطق سكنهم البعيدة إلى أماكن أعمالهم ضمن رحلة العمل اليومية.

المطلب الأول: بطاقة فنية عن الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF:

أولا: نبذة تاريخية عن الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF:

- يعود تاريخ إنشاء السكة الحديدية الجزائرية إلى النصف الثاني من القرن 19م، فبموجب المرسوم الإمبراطوري لـ 8 أبريل 1857، قررت قوات الاستعمار الفرنسي إنشاء شبكة سكك حديدية في الجزائر قصد ربط كل شمال البلاد بهدف مزدوج يتمثل في استخدامها كأداة لوجيستكية للتوغل في الأراضي وكذا وسيلة لتحويل ثروات الجزائر نحو فرنسا.
- بعد عجز الشركات المتعاملة، قامت الدولة بإعادة شراء امتيازات الشركات: الفرنسية الجزائرية، الشرق الجزائري، بونة - فالمة والغرب الجزائري على التوالي في 1900، 1908، 1905 و 1920.
- في 27 سبتمبر 1912، تأسست شركة السكك الحديدية الجزائرية للدولة (C.F.A.E) والتي تولت استغلال شبكات المتعاملين باستثناء شبكة باريس- ليون- البحر الأبيض المتوسط (PLM).
- في 30 ماي 1938، دمجت خطوط شركة السكك الحديدية الجزائرية للدولة (C.F.A.E) والشركة باريس- ليون- البحر الأبيض المتوسط (PLM) من أجل المنفعة العامة مع الشركة الوطنية للسكك الحديدية (SNCF) حديثة النشأة، وبهذا تحولت الشبكة الجزائرية إلى شبكة جهوية.
- في الفاتح من جانفي 1939، تأسس ديوان السكك الحديدية الجزائرية.
- في 30 جوان 1959، أبرمت اتفاقية بين الدولة وديوان السكك الحديدية الجزائرية. وفي الفاتح من جانفي 1960، تأسست شركة السكك الحديدية الفرنسية بالجزائر والتي تمت إدارتها وفق اتفاقية جوان 1959 إلى غاية 16 جوان 1963، اليوم الذي تم فيه تأسيس الشركة الوطنية للسكك الحديدية الجزائرية (SNCF).
- ووفقا للقرار رقم 76-28 المؤرخ في 25 مارس 1976 تم تأسيس الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF بعد حل الشركة الوطنية للسكك الحديدية الجزائرية (ش.و.س.ح.ج)، وهي إختصار لـ Société Nationale des Transports Ferroviaires، وبموجب المرسوم التنفيذي رقم 90-391

المؤرخ في الأول من ديسمبر 1990، تحولت الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية إلى مؤسسة عمومية ذات طابع تجاري وصناعي تحت وصاية وزارة النقل برأسمال 20701 مليون دينار جزائري. يتواجد المقر الاجتماعي للشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية (ش.و.ن.س.ح) 23/21 نهج محمد الخامس - الجزائر.

ثانيا: مهام وأهداف الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF:

تتكفل الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية بـ:

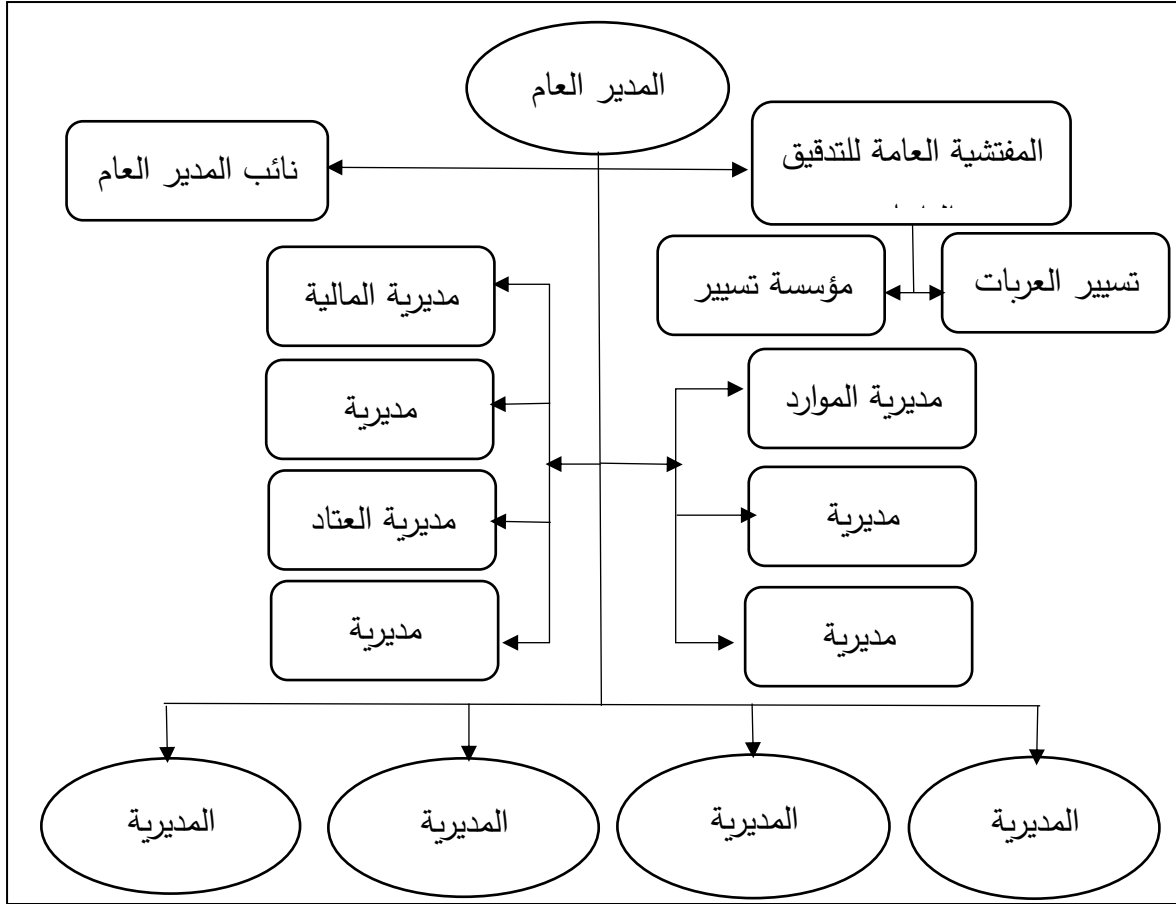
- نقل المسافرين (الضاحية، الجهوي، الخطوط الطويلة) والبضائع بواسطة السكة الحديدية وذلك في إطار تنظيم النقل البري؛
 - إدارة خطوط السكك الحديدية.
 - إدارة أملاك الشركة المختلفة (كالعقارات والعتاد)؛
 - الأخذ بسياسة نشطة في تطوير تكنولوجيا النقل بالسكك الحديدية والتي لها اتصال بالقطاعات الصناعية العمومية والخاصة في إطار علاقاتها مع الشبكات الأجنبية وخاصة المغربية؛
 - تمنح الأولوية لعمليات التكوين خاصة المتعلقة بتحسين المستوى المهني للموظفين في مختلف مجالات العمل؛
 - استغلال الشبكة السككية الوطنية، تسيير وصيانة المنشآت القاعدية.
- ومن أهدافها:

- تطوير النقل بين المدن وتعزيز القدرة التنافسية؛
- تلبية متطلبات وتطلعات الزبائن لجعل الخدمة السككية أكثر وفرة، بفضل تعزيز الحظيرة الحالية وتجديد العتاد المراد إزالته؛
- الرفع من مستوى المعدات من خلال إدخال تكنولوجيات جديدة تقدم أفضل الأداء من حيث الوفرة، النجاعة وسلامة الأشخاص والبضائع المنقولة.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لشركة SNTF:

الهيكل التنظيمي هو نظام متكون من المهام والوظائف تقوم بتنظيم العلاقات والاتصالات التي تربط الأفراد والمجموعات ببعضها البعض. تتوزع الوظائف في هذا الهيكل الذي يوضح تدرج المسؤوليات:

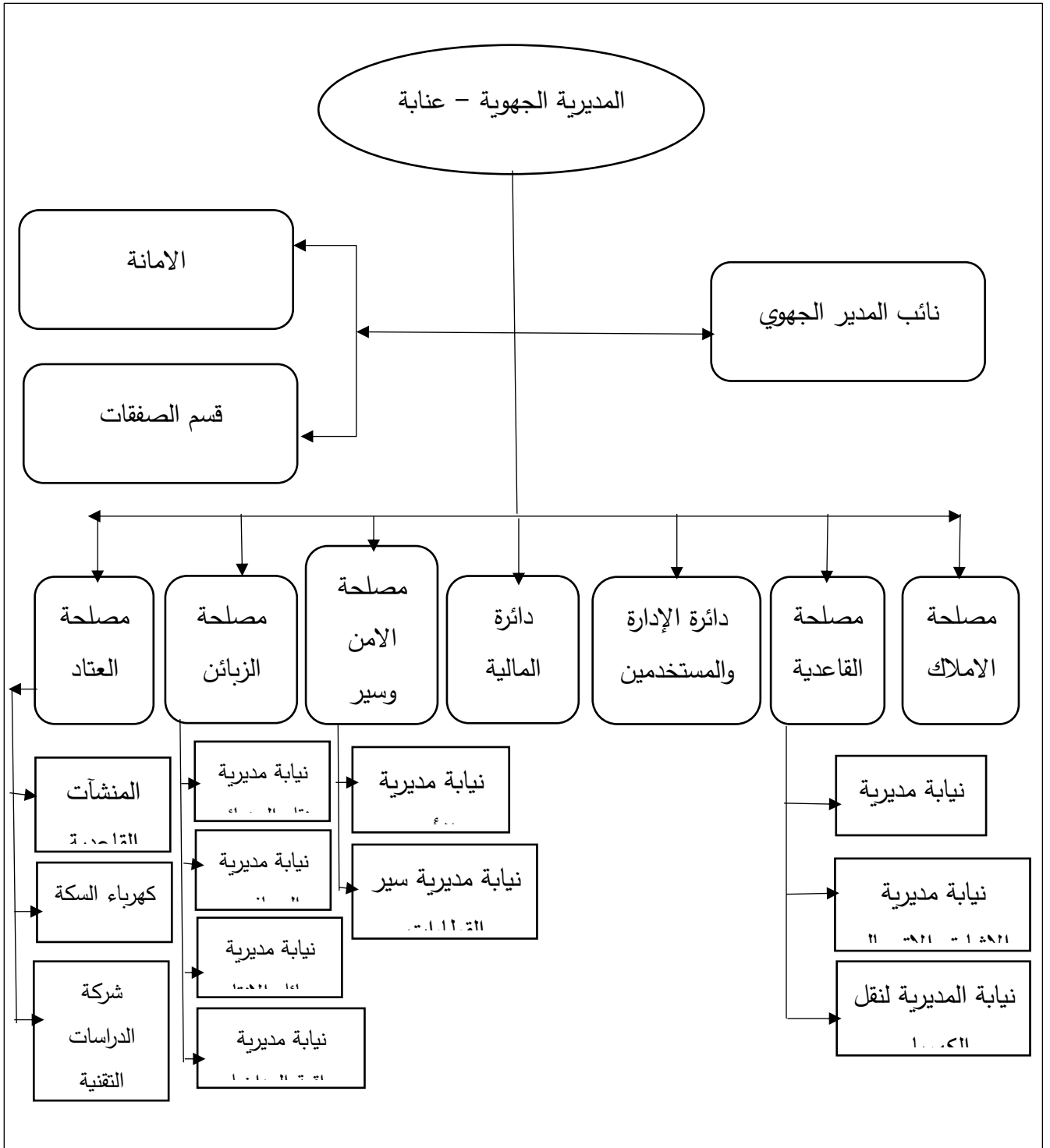
الشكل رقم(2-2): الهيكل التنظيمي العام للشركة



المصدر: مديرية الموارد البشرية لشركة SNTF

تتبع هذه المؤسسة الهيكلية حسب النمط الوظيفي الذي يعتبر الهيكل التنظيمي الأول تاريخيا والمعتمد من قبل أغلبية المؤسسات الجزائرية نظرا لسهولة، ويقتضي هذا النوع من الهياكل التخصص حسب الوظائف الأساسية للشركة وفيما يلي الهيكل التنظيمي الخاص للشركة:

الشكل رقم (3-2): هيكل المديرية الجهوية - عنابة



المصدر: دائرة الإدارة والمستخدمين للشركة

ويمكن التعريف بمهام الأقسام الرئيسية لمصلحة الزبائن كما يلي:

1. الأمانة العامة لوسائل الإنتاج: ويتمثل مهامها في:

- ضمان تسيير وسائل الإنتاج التابعة للمصلحة الجوية (آلات الجر، معدات الجر، الأشخاص المكلفة بالجر) والعمل على العلاقات العملية مع رئيس المخزن الخاص بآلات الجر؛
 - السهر على احترام توزيع المعدات وعلى كيفية استخدامها؛
 - إقتراح أبعاد وسائل الإنتاج للنشاطات النقل الجوي؛
 - المشاركة في تكوين العاملين على القطار.
2. الأمانة العامة للزبائن (نقل البضائع): وتضمن الأعمال والمهام التالية:
- إدارة مبيعات البضائع من خلال تكوين خطة حول كيفية نقلها على المستوى الجوي؛
 - ضمان الأعمال التسويقية ومتابعة الزبائن التابعين لها؛
 - متابعة الأسواق الخاصة بنقل البضائع؛
 - تسيير وتكوين العاملين التجاريين لنقل البضائع؛
 - الاستعلام على البيئة التنافسية؛
 - المساهمة مع وكالات الاتصال التجاري لنقل البضائع؛
 - توفير عناصر المعلومات وتقسيم النشاطات.
3. الأمانة العامة للزبائن (المسافرين): مهامها كالتالي:
- السهر على تنفيذ خط النقل الجوي للمسافرين؛
 - اقتراح تحديثات مصالح المسافرين الجهويتين؛
 - تكوين ومتابعة الأسواق والمعاهدات الجوية للمسافرين؛
 - المساهمة في وضع الأبعاد وتوزيع الوسائل الإنتاجية للمسافرين.
4. مصلحة المداخل والإيرادات: وتتمثل أعمالها في:
- المتابعة والمراقبة المحاسبية في نقل البضائع والمسافرين؛
 - مراقبة النتائج النهائية للتدفقات السنوية؛
 - ضمان تغطية أقساط التسديد؛
 - تحديث القوانين والتشريعات لمراقبة الإيرادات؛
- تكوين الحالات الإحصائية لمراحل التسيير المحاسبي للنقل (عدد المسافرين، الأوزان، رقم الأعمال)

المطلب الثالث: شبكة السكة الحديدية لولاية عنابة

تتمتع الولاية بشبكة للنقل السككي التي تقوم بنقل ما يقارب 442200 مسافر متوقع سنويا بإجمالي 21,350 مليون كلم يقطعها جميع الركاب وبمتوسط 1934 مسافر يوميا، بالإضافة لـ 988888 طن من البضائع سنويا. وذلك من خلال ثلاث خطوط مبينة في الملحق رقم (02) والموزعة كما يلي:

- الخط الرابط بين مدينة عنابة وبلدية سيدي عمار: يمتد هذا الخط بطول 13 كلم مرورا ببوخضرة، البوني وشعبية. وهو موجه لنقل الطلبة بصفة خاصة حيث معظم راكبيه من طلبة جامعة سيدي عمار بمتوسط 1231 مسافر يوميا، 223000 مسافرا سنويا؛
- الخط الرابط بين مدينة عنابة وبلدية برحال: يبلغ طول هذا الخط 32 كلم ويمتد الى غاية محطة الاغا بمدينة الجزائر بإجمالي طول 629 كلم. يبلغ متوسط عدد المسافرين 37 مسافر يوميا و8000 مسافر سنويا بالنسبة لقطار برحال و35 مسافر يوميا و18800 مسافر سنويا بالنسبة لقطار الجزائر وبـ 10 مليون كلم يقطعها جميع الركاب؛
- الخط الرابط بين مدينة عنابة وبلدية الشيحاني: ويمتد هذا الخط بطول 19 كلم وإلى غاية تبسة مرورا بسوق اهراس بإجمالي طول 231 كلم. بمتوسط 520 مسافر للشحاني، 111 مسافر لتبسة يوميا و85000 مسافر سنويا.

خلاصة الفصل:

تناولنا في هذا الفصل الاطار المنهجي للدراسة وميدان البحث من خلال التطرق إلى التصميم النظري لها وتوضيح النموذج الذي سيتم اختبار فرضياته في الفصل اللاحق، وشرح متغيراتها وكيفية قياسهم، بالإضافة إلى التصميم العملي للدراسة من خلال توضيح المجتمع والذي يتمثل في زبائن مؤسسة السكة الحديدية SNTF عنابة، وكيفية اختيار عينة الدراسة، وتبيان مراحل القيام بالدراسة عمليا من خلال الأساليب الإحصائية المستخدمة لاختبار أداة الدراسة المتمثلة في استمارة استبيان متكونة من مقياسين، أحدهما مقياس لمؤشرات جودة خدمة النقل AFNOR، والثاني لواقع رضا الزبون، وهذا من أجل الوصول لأهداف ونتائج الدراسة.

الفصل الثالث: النتائج ومناقشتها

تمهيد:

ضمن تحليل ومناقشة نتائج الدراسة واختبار الفرضيات، سيتم في هذا الفصل عرض نتائج الدراسة الخاصة بالاستبيان أو ما يخص عرض نتائج محور البيانات الوصفية العامة (الجنس، العمر، الوظيفة...) ومحوري جودة خدمة النقل ورضا الزبون باستخدام طرق الإحصاء الوصفي (التكرارات، النسب، المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف)، ومن جهة ثانية سيتم اختبار الفرضيات والنموذج الافتراضي للدراسة، وذلك استنادا إلى ما تم التوصل إليه في العنصرين السابقين، إضافة إلى ذلك تحليل ومناقشة نتائج الإحصاء الاستدلالي (الارتباط، الانحدار، ...) وذلك من خلال التطرق للمباحث التالية :

- **المبحث الأول:** عرض نتائج الدراسة الخاصة بالاستبيان؛
- **المبحث الثاني:** اختبار الفرضيات ونموذج الدراسة.
- **المبحث الثالث:** مناقشة نتائج الدراسة ومقارنتها بالدراسات السابقة

المبحث الأول: عرض نتائج الدراسة الخاصة بالاستبيان

إن هيكل الاسئلة هو الذي يوجه الطالب لهيكله مراحل تحليل النتائج الخاصة بالاستبيان لغرض تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على فرضيات البحث المختلفة (شرقي، 2016)، نحو عرض البيانات الوصفية للدراسة، نتائج محور جودة خدمة النقل ونتائج محور رضا الزبون.

المطلب الأول: عرض النتائج المتعلقة بالبيانات الوصفية للدراسة

إشتملت عينة الدراسة على مجموعة من الخصائص الشخصية، حيث تضمن الاستبيان مجموعة من المتغيرات هي: الجنس، السن، المستوى التعليمي، الوظيفة، الدخل الشهري، مكان الإقامة، مرات استخدام القطار وتوفر سيارة خاصة.

أولاً: وصف خصائص العينة حسب الجنس

يلخص الجدول التالي خصائص العينة استناداً إلى متغير الجنس:

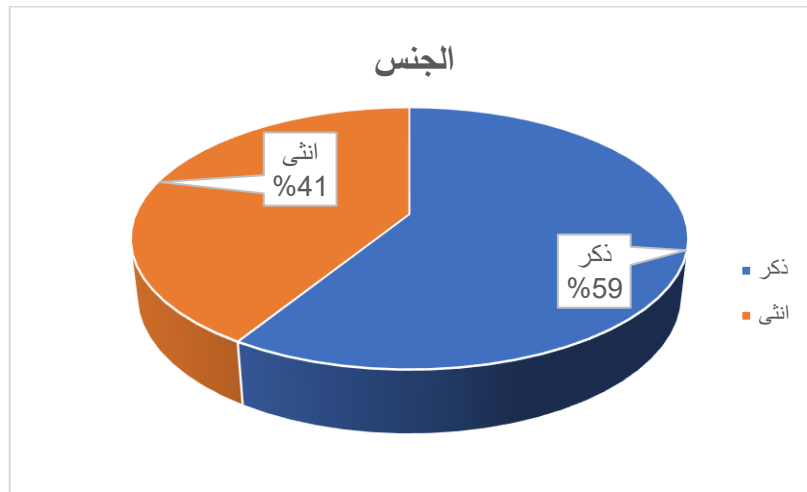
الجدول (1-3): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس

النسبة المئوية %	التكرار	الجنس
58.8	163	ذكر
41.2	114	أنثى
100	277	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الشكل رقم (1-3): توزيع عينة الدراسة وفق الجنس



المصدر: مخرجات Excel

يتضح من خلال الجدول والشكل السابق أن جنس الذكور هو الفئة الغالبة في عينة الدراسة، حيث أن نسبته الاجمالية تقترب من (59%)، بينما كانت عينة الإناث الأقل بنسبة (41%). وتعتبر هذه النسبة معقولة إذ يدل ذلك على أن كلا الجنسان يستعملان القطار في تنقلاتهم ويساهمان في بناء المجتمع، عكس ما كان سابقا حيث أن فئة الذكور هي من كانت تقوم بمعظم الأعمال الخارجية.

ثانيا: وصف خصائص العينة حسب العمر

الجدول الموالي يبين توزيع العينة حسب متغير السن.

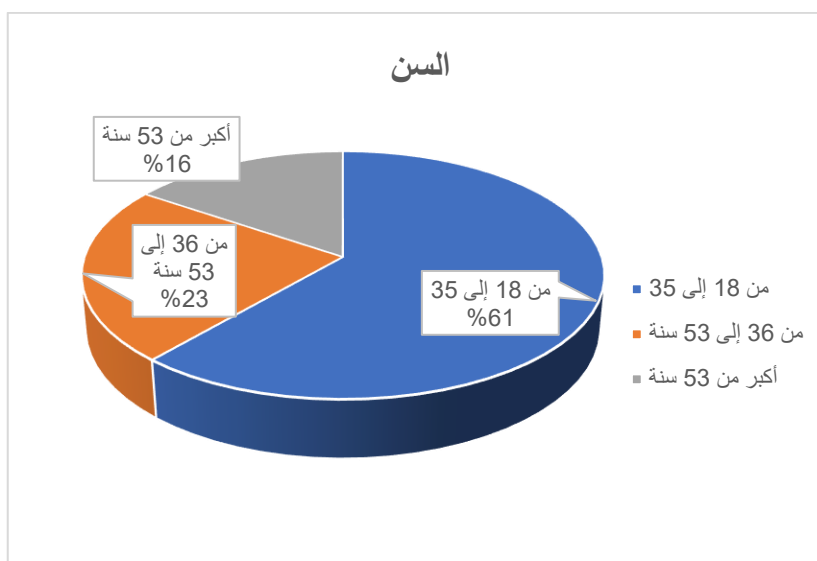
الجدول (2-3): توزيع عينة الدراسة وفق متغير السن

النسبة المئوية %	التكرار	السن
61.4	170	من 18 إلى 35 سنة
23.1	64	من 36 إلى 53 سنة
15.5	43	أكبر من 53 سنة
100	277	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب السن:

الشكل رقم(2-3): توزيع عينة الدراسة وفق السن



المصدر: مخرجات Excel

من خلال الجدول والشكل السابق يتضح لنا أن أكثر الأفراد المتنقلين عبر القطار هم الشباب والتي تتراوح أعمارهم بين 18 سنة و35 سنة بنسبة تقدر بـ (61%) وتكرار قدره 170 مفردا، تليها فئة الأفراد التي تتراوح أعمارهم بين 36 سنة و53 سنة بنسبة (23%)، أما فئة الأفراد الأكبر من 53 سنة فاحتلت المرتبة الأخيرة بـ 43 منتقلا وبنسبة (16%). ويرجع تمركز فئة الشباب في المرتبة الأولى

لكثرة تنقلات مفرداتها سواءاً للدراسة أو للعمل حيث ان اغليبتها طلبة جامعين، وكذلك الحال للفئة الثانية والتي تتميز بنضج افرادها وتحملهم المسؤولية والتي تلزمهم التنقل الدائم للعمل أو لقضاء الاحتياجات اليومية.

ثالثاً: وصف عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي:

يلخص الجدول التالي خصائص العينة استناداً إلى المستوى التعليمي:

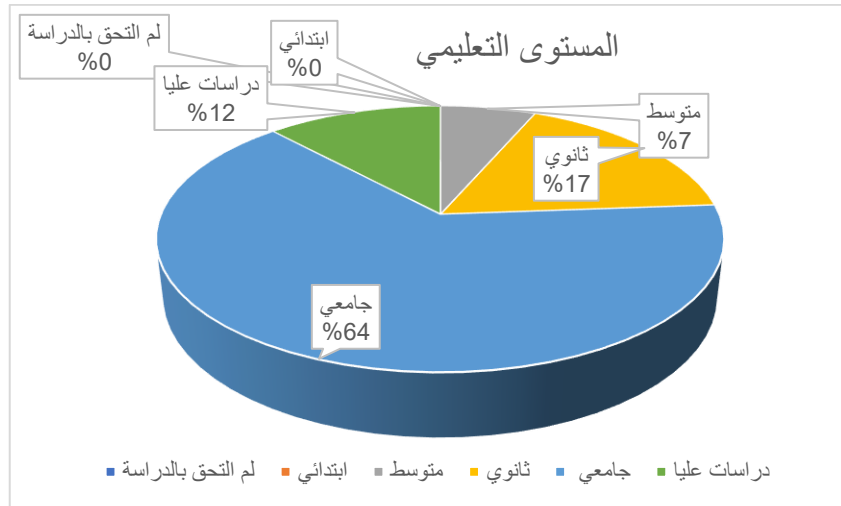
الجدول رقم (3-3): وصف خصائص العينة حسب المستوى التعليمي

النسبة المئوية %	التكرار	المستوى التعليمي
0	0	لم التحق بالدراسة
0	0	ابتدائي
6.5	18	متوسط
17.3	48	ثانوي
64.3	178	جامعي
11.9	33	دراسات عليا
100	277	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي:

الشكل رقم (3-3): توزيع عينة الدراسة وفق المستوى التعليمي



المصدر: مخرجات Excel

يتضح من خلال معطيات الجدول والشكل اعلاه أن أغلبية مفردات العينة يمتلكون مستوى جامعي بنسبة (64%)، تليها الفئات ذات المستوى الثانوي، الدراسات العليا والمستوى المتوسط بنسب متفاوتة

بلغت (17%)، (12%) و(7%) على الترتيب، أما الذين لم يلتحقوا بالدراسة وذوي المستوى الابتدائي فلم يتم مصادفتهم أو امتنعوا عن الإجابة عن أسئلة الاستبيان.

السبب في توزيع أفراد عينة الدراسة بهذا الشكل يرجع الى النشاط الذي تمتلكه الفئة المتعلمة ودورها الفعال في المجتمع الذي يحتم عليها التنقل المستمر، والتي تتفهم دواعي الإجابة على الاستبيان واهميته، عكس الفئة الغير متعلمة والتي لا تبالي بمثل هذه الدراسات.

رابعاً: وصف عينة الدراسة حسب الوظيفة

يلخص الجدول التالي خصائص العينة استناداً متغير الوظيفة:

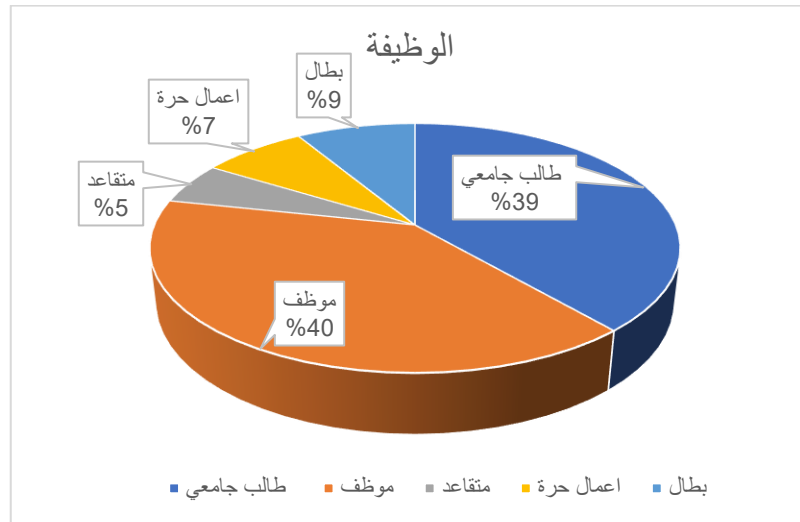
الجدول رقم (4-3): توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة

الوظيفة	التكرار	النسبة المئوية %
طالب جامعي	107	38.6
موظف	110	39.7
متقاعد	15	5.4
اعمال حرة	21	7.6
بطل	24	8.7
المجموع	277	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة:

الشكل رقم (4-3): توزيع عينة الدراسة وفق الوظيفة



المصدر: مخرجات Excel

من خلال الجدول والشكل أعلاه يتضح أن هناك فئتين هما الأكثر تنقلاً فئة الموظفين بتكرار 110 متقلين وبنسبة (40%) تليها مباشرة فئة الطلبة بتكرار 107 متقلين وبنسبة (39%)، أما باقي

الفئات فكانت مشتتة عن الفئتين السابقتين حيث جاءت فئة البطالين في المرتبة الثالثة بنسبة (9%) تليها فئة الاعمال الحرة والبطالين بنسبة (7%) و(5%) على التوالي. ويعود سبب تواجد الموظفين والطلبة كأكثر الأفراد تنقلا عبر القطار الى التزاماتهم اليومية اتجاه أعمالهم ودراساتهم وبعد مكان العمل والدراسة، أما باقي الفئات فالتنقل عندهم لا يتم الا عند الضرورة.

خامسا: وصف عينة الدراسة حسب الدخل

يلخص الجدول التالي خصائص العينة حسب متغير الدخل:

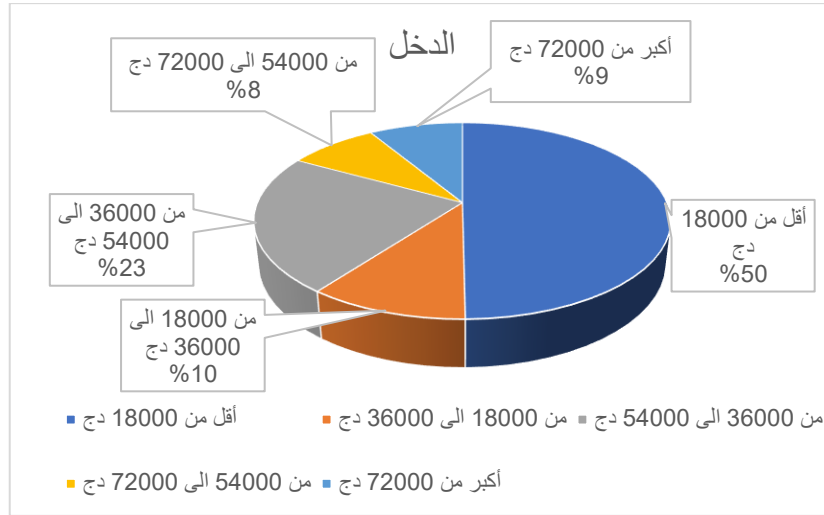
الجدول رقم (5-3): توزيع عينة الدراسة حسب الدخل

النسبة المئوية%	التكرار	الدخل الشهري
49.8	138	أقل من 18000 دج
10.5	29	من 18000 الى 36000 دج
22.7	63	من 36000 الى 54000 دج
8.3	23	من 54000 الى 72000 دج
8.7	24	أكبر من 72000 دج
100	277	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب الدخل:

الشكل رقم (5-3): توزيع عينة الدراسة وفق الدخل



المصدر: مخرجات Excel

من خلال الجدول والشكل أعلاه يتضح أن (50%) من عينة الدراسة ينعدم دخلها أو يصل ل 18000 دج كحد اعلى، بينما أصحاب الدخل الذي يتراوح بين 36000 دج و54000 دج جاؤوا في المرتبة الثانية بنسبة (23%)، أما باقي الفئات فكانت متفاوتة بنسبة (10%) للفئة التي يتراوح دخل

افرادها بين 18000 دج و 36000 دج و(9%) بالنسبة للأفراد الذين يزيد دخلهم عن 72000 دج وأخيرا (8%) لأصحاب الدخل المحصور بين 54000 دج و 72000 دج. ويعكس تواجد نصف أفراد العينة في الفئة الأولى متغير الوظيفة حيث أن البطالين هم عديمي الدخل الى جانب معظم الطلبة الذين يعتبرون عديمي الدخل أو لا يزيد دخلهم عن 18000 دج، أما باقي الفئات فهي خليط بين الموظفين أصحاب الدخل المتوسط، المرتفع، أصحاب الاعمال الحرة والمتقاعدين.

سادسا: وصف عينة الدراسة حسب مكان الإقامة

يلخص الجدول التالي خصائص العينة استنادا إلى مكان الإقامة:

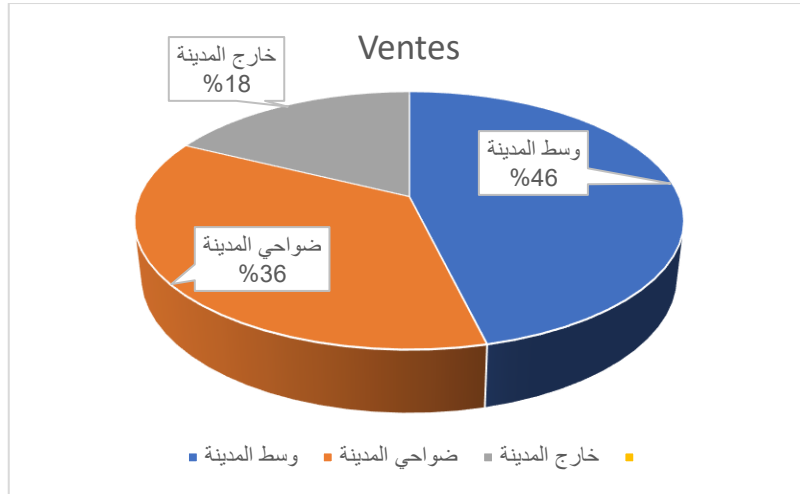
الجدول رقم (6-3): توزيع عينة الدراسة حسب مكان الإقامة

النسبة المئوية %	التكرار	مكان الإقامة
46.2	128	وسط المدينة
36.1	100	ضواحي المدينة
17.7	49	خارج المدينة
100	277	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب مكان الإقامة:

الشكل رقم (6-3): توزيع عينة الدراسة وفق مكان الإقامة



المصدر: مخرجات Excel

من خلال الجدول والشكل أعلاه يتضح أن الفئة المنوالية كانت للمتقلين من وسط المدينة بنسبة (46%) تليها فئة المتقلين من ضواحي المدينة بنسبة (36%)، وأخيرا المتقلين من خارج المدينة بنسبة (18%). ويفسر ذلك مسارات القطار الثلاثة التي تربط بين وسط المدينة وضواحيها في ثلاث اتجاهات من جهة وبين وسط المدينة وخارجها في اتجاهين من جهة أخرى.

سابعا: وصف عينة الدراسة حسب مرات استخدام القطار

يلخص الجدول التالي خصائص العينة حسب مرات استخدام القطار:

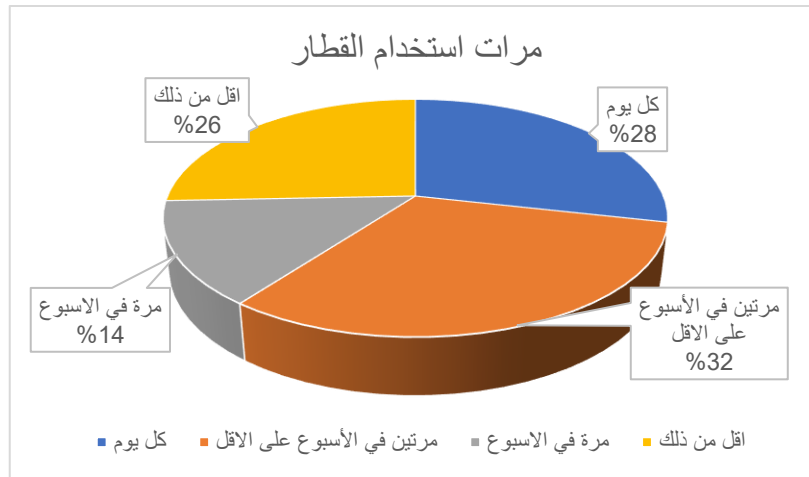
الجدول رقم (7-3): توزيع عينة الدراسة حسب مرات استخدام القطار

مرات استخدام القطار	التكرار	النسبة المئوية %
كل يوم	79	28.5
مرتين في الأسبوع على الأقل	88	31.8
مرة في الأسبوع	39	14.1
أقل من ذلك	71	25.6
المجموع	277	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب مرات استخدام القطار

الشكل رقم (7-3): توزيع عينة الدراسة وفق مرات استخدام القطار



المصدر: مخرجات Excel

من خلال الجدول والشكل أعلاه يتضح أن الفئة المنوالية لأفراد العينة كانت تخص المتقنين مرتين في الأسبوع كحد أدنى بنسبة (32%)، أما فئة المتقنين بشكل يومي فكانت في المرتبة الثانية بنسبة (28%) تليها مباشرة فئة المتقنين وقت ما سحقت الفرصة بنسبة (26%)، أما الفئة الأخيرة فكانت لمستعملي القطار مرة في الأسبوع بنسبة (14%). ويعتبر هذا التمرکز منطقياً حيث أن الفئتين الغالبيتين كانتا للمتقنين المنتظمين والدوريين، أما الفئتين الأقل فكانتا من نصيب مستخدمي القطار من حين لآخر.

ثامنا: وصف عينة الدراسة حسب توفر سيارة خاصة

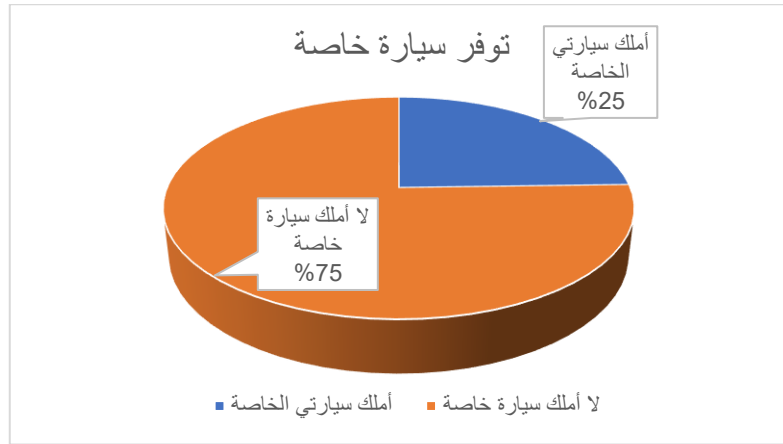
يلخص الجدول التالي خصائص العينة حسب توفر سيارة خاصة:

الجدول رقم (8-3): توزيع عينة الدراسة حسب توفر سيارة خاصة

النسبة المئوية %	التكرار	توفر سيارة خاصة
24.5	68	أملك سيارتي الخاصة
75.5	209	لا أملك سيارة خاصة
100	277	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم سيارة خاصة
الشكل رقم (8-3): توزيع عينة الدراسة وفق امتلاك سيارة خاصة



المصدر: مخرجات Excel

من خلال الجدول والشكل أعلاه يتضح أنه أكثر من (75%) من مستعملي القطار لا يمتلكون سيارتهم الخاصة، أما الربع المتبقي فيتميز بامتلاك مفرداته لسياراتهم الخاصة، لكنهم يفضلون التنقل عبر القطار تفادياً للازدحام وأيضا لتكلفة التنقل المنخفضة.

المطلب الثاني: عرض نتائج المحور الأول الخاص بجودة الخدمة

يتعلق عرض نتائج هذا المحور بعرض نتائج الإجابة عن الأسئلة الخاصة بتقديم الخدمة، سهولة الوصول، توفر المعلومة، المدة، الاهتمام بالزبون، الراحة، الأمن والأثر البيئي والتي تشكل عناصر ومؤشرات المتغير المستقل، فما هي النتائج المسجلة بالنسبة لهذه المؤشرات وما تفسير كل منها؟

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بتقديم الخدمة

يوضح الجدول الموالي نتائج تقييم المسافرين لمستوى تقديم الخدمة التي توفرها الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة:

الجدول رقم (9-3): نتائج تقييم المسافرين لتقديم الخدمة على مستوى SNTF عنابة

درجة الموافقة	معامل الاختلاف CV	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرارات					العبرة
				5	4	3	2	1	
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
قوية	28,04	1,0427	3,7003	50	150	36	26	15	يوجد عدد كافي من العربات في الخدمة
				%18,1	54,2 %	%13	%9,4	%5,4	
متوسطة	34,54	1,1152	3,2454	21	129	46	59	22	القطارات المستخدمة في نقل المسافرين حديثة
				%7,6	46,6 %	16,6 %	%21,3	%7,9	
قوية	20,84	0,8008	3,8411	43	171	42	18	3	تبدأ الرحلات في الصباح الباكر
				%15,5	61,7 %	15,2 %	%6,5	%1,1	
ضعيفة	46,81	1,1425	2,4404	6	66	34	109	62	تبقى الرحلات متوفرة لأوقات متأخرة من الليل
				%6,6	%2,2	12,3 %	%39,3	%22,4	
متوسطة	17	0,5623	3,3068	تقديم الخدمة					

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

عموما يمكن ملاحظة أن آراء المستجوبين حول تقديم الخدمة إنما يتباين بين الموافقة القوية والضعيفة، وبشيء من التفصيل نجد أن اتجاه الإجابة عن توفر الرحلات في الصباح الباكر كان الأعلى بمتوسط حسابي قدره 3,8411 تظهره 61,7% كأعلى نسبة لخيار موافق والنسبة التي تليها 15,5% لخيار موافق بشدة، ويعود ذلك للأوقات المناسبة التي ينطلق فيها كل من قطار الضواحي الخاص بسيدي عمار وقطارات الخطوط الجهوية نحو كل من بلدية برحال والشيجاني والتي توفرها SNTF عنابة،

تليه الفقرة الأولى عن كفاية العربات الموجودة في الخدمة بمتوسط حسابي قدره 3,7003 تعكسه اعلى نسبة 54,2% لخيار موافق، ويرجع ذلك للتوزيع المتوازن لعربات القطار والتنسيق الجيد بين مختلف الأطراف على توفير عربات زائدة وقت الحاجة، وفيما يخص حوادث القطارات المستخدمة في نقل المسافرين فكانت درجة موافقة المستجوبين متوسطة، بمتوسط حسابي قدره 3,2454 تعكسه أعلى نسبة 46,6% لخيار موافق و21,3% لخيار غير موافق، ويرجع هذا التباين لاختلاف نظرة المسافرين فيما يخص طبيعة الحادثة، فهناك من يقارنها مع القطارات السابقة التي كانت في الخدمة وهي النسبة الأعلى وهناك من يقارنها مع القطارات التي تستخدم في المناطق الأخرى من الوطن والتي تعتبر أكثر سرعة وحادثة، أما أدنى درجة موافقة فكانت عن بقاء الرحلات متوفرة لأوقات متأخرة من الليل بمتوسط حسابي قدره 2,4404 تظهره 39,3% لخيار غير موافق و22,4% لخيار غير موافق بشدة وهذا راجع لتوقف الرحلات بالنسبة لجميع القطارات على الساعة الخامسة مساء كأقصى تقدير ما يفتح مجال النشاط لأنماط النقل الأخرى خاصة منها النقل غير الرسمي، عدا القطار المتجه للجزائر العاصمة والذي يكون مواعده الساعة التاسعة مساء من كل يوم.

وتبقى ملاحظة تركز الإجابات وعدم اختلافها بدرجة كبيرة قائمة بخصوص مؤشر تقديم الخدمة، وذلك ما يعكسه معامل الاختلاف الكلي والذي يقل عن 30% (17%) ومعامل الانحراف الكلي المنخفض والذي يقل عن 1 (0,5623)، حيث يعبر كلاهما عن عدم تشتت الإجابات حول درجة الموافقة المتوسطة وذلك ما يعنيه المتوسط الحسابي الكلي للمؤشر والمقدر بـ: (3,3068).

ثانيا: عرض النتائج المتعلقة بسهولة الوصول

يوضح الجدول الموالي نتائج تقييم المسافرين لسهولة الوصول للخدمات التي توفرها الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة:

الجدول رقم (10-3): نتائج تقييم المسافرين لسهولة الوصول على مستوى SNTF عنابة

العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف CV	درجة الموافقة
	1	2	3	4	5				
	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة				

قوية	21,77	0,8362	3,8411	42	179	32	18	6	يسهل الصعود لعربات القطار وكذلك النزول منها
				%15,2	64,6 %	11,6 %	%6,5	%2,2	
قوية	21,49	0,8231	3,8303	40	181	28	25	3	مسار القطار ملائم لتنقلاتنا
				%14,4	65,3 %	10,1 %	%9,0	%1,1	
متوسطة	40,65	1,0830	2,6642	10	61	72	94	40	توفر SNTF عناية ممرات خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة في المحطة
				%3,6	22,0 %	26,0 %	%33,9	%14,4	
قوية	23,69	0,9291	3,9205	69	151	29	22	6	توفر SNTF عناية بيع التذاكر في الامشاك وداخل عربات القطار
				%24,9	54,5 %	10,5 %	%7,9	%2,2	
قوية	16,29	0,5806	3,5640	سهولة الوصول					

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

توضح نتائج الجدول السابق أن اغلب المستجوبين يؤكدون بقوة على سهولة الوصول للخدمات المقدمة من طرف SNTF عناية، ذلك ما يمثله المتوسط الحسابي العام المقدر بـ: 3,5640، وبشيء من التفصيل يعكس هذا المتوسط الحسابي بخيار موافق العبارة الأولى، الثانية والرابعة بمتوسطات حسابية تتحصر بين 3,83 و 3,92 والمقدرة بـ: 3,8411، 3,8303 و 3,9205 لهذه العبارات على التوالي، وكلها تسجل ضمن خيار موافق كأعلى تكرار ونسبة (64,6%، 65,3% و 54,5%) لنفس العبارات، أما العبارة الثالثة المتبقية فكانت درجة الموافقة فيها متوسطة حيث تتجه فيها الإجابات الى خيار غير موافق ومحاييد على الترتيب، وذلك ما تظهره التكرارات والنسب لهذه العبارة (33,9%)، (26,0%) بمتوسط حسابي 2,6642، وهو المتوسط الأدنى بالنسبة لهذا المؤشر. ويمكن أن يرجع هذا التأكيد بقوة سهولة الوصول للخدمات لعدة أسباب أهمها: البنية التحتية الجيدة التي وضعتها الهيئة المختصة والتي تغطي أكبر مسار للمناطق المعنية، إضافة الى السهر على تسهيل عملية توفير التذاكر وكذلك عملية الصعود والنزول من عربات القطار.

ثالثاً: عرض النتائج المتعلقة بتوفر المعلومة

يوضح الجدول الموالي نتائج تقييم المسافرين لتوفر المعلومات التي تقدمها الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة:

الجدول رقم (11-3): نتائج تقييم المسافرين لمؤشر توفر المعلومة على مستوى SNTF عنابة

درجة الموافقة	معامل الاختلاف CV	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرارات					العبارة
				5 موافق بشدة	4 موافق	3 محايد	2 غير موافق	1 غير موافق بشدة	
متوسطة	30,29	1,0172	3,3574	16	151	37	62	11	توفر SNTF عنابة المعلومات حول اتجاه القطارات
				%5,8	54,5 %	13,4 %	%22,4	%4,0	
متوسطة	42,56	1,1939	2,8050	15	91	35	97	39	تقدم SNTF عنابة المعلومات حول مدة الانتظار في المحطات
				%5,4	32,9 %	12,6 %	%35,0	%14,1	
متوسطة	39,99	1,0755	2,6895	9	61	84	81	42	توفر SNTF عنابة جميع المعلومات عبر مواقعها على الانترنت
				%3,2	22,0 %	30,3 %	%29,2	%15,2	
قوية	25,77	0,9964	3,8664	73	136	32	30	6	ثمن تذكرة القطارات معروف لدى المسافرين
				%26,4	49,1 %	11,6 %	%10,8	%2,2	
متوسطة	39,50	1,1794	2,9855	19	102	34	82	31	توفر SNTF عنابة المعلومات حول مدة الرحلة
				%6,9	36,8 %	15,5 %	%29,6	%11,2	

متوسطة	49,40	1,1254	2,2779	7	44	50	94	8%	تعلم SNTF عنابة عن اي حالة تأخر في رحلاتها أو الغائها
				2,5%	15,9%	18,1%	33,9%	29,2%	
متوسطة	35,97	1,0519	2,92	9	87	84	68	29	تحرص SNTF عنابة على التواجد الدائم لدفتر الاقتراحات والشكاوي
			41	3,2%	31,4%	30,3%	24,5%	10,5%	
متوسطة	40,39	1,1183	2,7689	9	73	88	59	48	توفر SNTF عنابة المعلومات حول وجود امتعة ضائعة
				3,2%	26,4%	31,8%	21,3%	17,3%	
متوسطة	22,88	0,6758	2,9593	توفر المعلومة					

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

عموما يلاحظ من الجدول السابق أن درجة الموافقة على توفر المعلومات متوسطة في معظم العبارات بمتوسط حسابي إجمالي لهذا المؤشر مقدر بـ: 2,9593 (7 عبارات بدرجة موافقة متوسطة من أصل 8 عبارات)، تتباين فيه اغلب الإجابات بين خيار غير موافق، محايد وموافق، ويؤكد ذلك معامل الاختلاف لهذه العبارات والذي يتراوح بين (30,29% و 49,4%) وهو أكبر من 30%، وكذلك المتوسطات الحسابية التي تنحصر في فئة الموافقة المتوسطة (2,6895 و 3,3574). هذه النتائج تؤكد بأن المستجوبون موافقون على جانب واحد من مؤشر توفر المعلومة، ويعزو الطالب موافقتهم على توفر المعلومات حول ثمن تذكرة القطار الى أهمية هذه الأخيرة والتي تعمل مؤسسة SNTF عنابة على نشرها في الاكشاك وداخل عربات القطار، كما تؤكد هذه النتائج الموافقة المتوسطة للعبارات السبع الأخرى (9، 10، 11، 13، 14، 15 و 16)، ويمكن إرجاع ذلك لافتقار المحطات والقطارات لسياسة إعلامية واضحة تمكن المسافرين من الحصول على معلومات حول اتجاه القطارات، مدة الانتظار في المحطة وداخل عربات القطار، إعلامهم بحالات التأخر أو إلغاء الرحلات، إتاحت دفتر الشكاوي للعامة و توفير المعلومات حول الامتعة الضائعة.

رابعا: عرض النتائج المتعلقة بالمدة

يوضح الجدول الموالي نتائج تقييم المسافرين لمؤشر المدة التي توفرها الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة:

الجدول رقم (12-3): نتائج تقييم المسافرين لمؤشر المدة على مستوى SNTF عنابة

العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف CV	درجة الموافقة
	5 موافق بشدة	4 موافق	3 محايد	2 غير موافق	1 غير موافق بشدة				
تعتبر مدة الانتظار في محطة القطار ملائمة	11	58	41	147	20	3,3862	1,0209	30,14	متوسطة
	%4,1	%20,9	14,8 %	53,1 %	%7,2				
مدة الرحلة على متن القطار مقبولة	22	43	49	141	22	3,3537	1,0856	32,37	متوسطة
	%7,9	%15,5	17,7 %	50,9 %	%7,9				
تلتزم SNTF عنابة بمواعيد الانطلاق والوصول المبرمجة للرحلات	37	56	35	122	27	3,1660	1,2428	39,25	متوسطة
	%13,4	%20,2	12,6 %	44,0 %	%9,7				
تعمل SNTF عنابة على توفير الرحلات طيلة أيام العمل بانتظام	11	24	46	131	65	3,7761	1,0287	27,24	قوية
	%4,0	%8,7	16,6 %	47,3 %	%23,5				
المدة						3,4205	0,7937	23,20	قوية

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

على عكس المؤشر السابق تظهر نتائج الجدول أعلاه الموافقة القوية على معظم العبارات الخاصة بالمدة، حيث كان المتوسط الإجمالي لهذا المؤشر 3,4205 بمعامل اختلاف اقل من (30%) 23,2% ويظهر ذلك أيضا من خلال التكرارات والنسب الدالة على إجابة موافق (53,1%، 50,9%، 44,0% و 47,3%) على الترتيب للعبارات الأربعة، وبدقة أكثر من خلال المتوسطات الحسابية التي تنحصر جميعها بين 3,16 و 3,77 وهو المجال الذي تترجم فيه الإجابة الى موافقة قوية وبدرجة أقل موافقة

متوسطة، ومن الجدير بالتنويه إرجاع تفسير هذه الدرجة من الموافقة على توفر الرحلات بانتظام وملائمة مدة الانتظار في المحطة الى الجدول الزمني المرن والمنظم الذي تسهر عليه مصلحة العملاء بالمؤسسة، وكذلك المنشأة المسؤولة عن الصيانة الدورية والتي تتبع حالة عربات القطار والسكة الحديدية، أما عن مدة الرحلة على متن القطار فيرجع ذلك الى قصر المسافة بين الوجهات المختلفة والتوقف المنتظم في المواقف الرسمية، كما انها تحترم مدة التوقف المحددة، أما المسافرون الغير موافقون على ملاءمة مدة الرحلة وأيضا الالتزام بمواعيد الانطلاق والوصول فيرجع ذلك الى قطارات الخطوط الجهوية والخطوط الكبرى والمتمثلة في قطار عنابة - تبسة وعنابة - الجزائر على التوالي، والتي عادة ما تصل متأخرة الى وجهتها ذهابا وإيابا بسبب السكة الحديدية في بعض المناطق خاصة منها الجبال والتي يصعب صيانتها أو إعادة هيكليتها مما يسبب طول مدة الرحلة والوصول المتأخر عن الموعد المعلن عنه.

خامسا: عرض النتائج المتعلقة بالاهتمام بالزبون

يوضح الجدول الموالي نتائج تقييم المسافرين لمؤشر الاهتمام بالزبون عند تقديم الخدمات في الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة:

الجدول رقم (13-3): نتائج تقييم المسافرين لدرجة الاهتمام بالزبون على مستوى SNTF عنابة

العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف CV	درجة الموافقة
	1	2	3	4	5				
يعمل موظفي SNTF عنابة على توجيه المسافرين اثناء الحاجة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	32	0,7817	20,58	قوية
	%0,7	%8,7	12,3 %	66,8 %	%11,6				
تحتوي SNTF عنابة على فريق خاص يهتم بنوعية	14	51	79	112	21	3,2707	30,94	1,0120	متوسطة
	%5,1	%18,4	28,5 %	40,4 %	%7,6				

الخدمة ومعالجة الاقتراحات والشكاوي									
قوية	24,29	0,9368	3,8555	60	154	33	23	7	لباس القائمين على تقديم الخدمة
				%21,7	55,6 %	11,9 %	%8,3	%2,5	مناسب ومميز (بائع التذاكر، المراقب، رجل الأمن، مقدم الخدمة)
قوية	0,200 3	0,8301	4,1444	101	132	27	17	0	أسعار التذاكر في المتناول
				%36,5	47,7 %	%9,7	%6,1	%0	
قوية	24,69	0,9520	3,8555	80	100	79	13	5	أسعار العروض الشهرية والسنوية مناسبة
				%28,9	36,1 %	28,5 %	%4,7	%1,8	
ضعيفة	47,27	1,1553	2,4440	11	45	72	77	72	إمكانية الدفع الإلكتروني لشراء التذاكر
				%4,0	16,2 %	26,0 %	%27,8	%26,0	
قوية	24,16	0,9212	3,8122	59	141	46	28	3	يتميز القائمين على تقديم الخدمة بالكفاءة وحسن المعاملة
				%21,3	50,9 %	16,6 %	%10,1	%1,1	
قوية	14,45	0,5200	3,5972	الاهتمام بالزبون					

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

تتجه درجة الموافقة على مؤشر الاهتمام بالزبون نحو قوية لمعظم العبارات، حيث بلغ المتوسط الإجمالي لهذا المؤشر 3,5972 بانحراف معياري اقل من الواحد 0,5200 ومعامل اختلاف اقل من 30% (14,45%) ما يعكس عدم اختلاف الإجابات، وبشيء من التفصيل تتجه الإجابات عن العبارات (21، 23، 24، 25 و 27) الى خيار موافق وموافق بشدة بمتوسطات حسابية تتحصر بين 3,79 و 4,14 وكلها تتجه نحو درجة الموافقة القوية والتي تبينها كذلك نسب التكرارات كما يلي: 47,7% و 36,5% عن أسعار التذاكر التي هي في المتناول كأعلى تكرار، 36,1% و 28,9% عن أسعار العروض الشهرية والسنوية المناسبة، 55,6% و 21,7% عن ملاءمة لباس القائمين على تقديم الخدمة، 66,8% و 11,6% عن توجيه المسافرين اثناء الحاجة وأخيرا 50,9% و 21,3% لتمييز القائمين على

تقديم الخدمة بالكفاءة وحسن المعاملة، أما العبارتين الباقيتين فنتجه الإجابات الى الموافقة المتوسطة والضعيفة لكل منهما بمتوسط حسابي 3,2707 للعبرة 22 و 2,4440 للعبرة 26، وبالنسبة لتفسير هذه النتائج فيعود عدم موافقتهم على إمكانية الدفع الإلكتروني لشراء التذاكر للسياسة التي تتبعها الإدارة العليا في تطوير تطبيق SNTF والتي لم تدخل حيز التنفيذ بعد، أما عن الموافقة القوية لباقي العبارات فهذا يدل على الأهمية التي تعطيها المؤسسة لزيائنها والتي تحرص على تطبيقها من خلال تكوين الموظفين والعمال خاصة وتحسين كفاءتهم، الى جانب الاهتمام بنوعية الخدمات ومعالجة الاقتراحات والشكاوي، توفير أسعار مناسبة وعروض تنافسية، توفير اللباس المناسب لمختلف العاملين والذي يساعدهم في توجيه المسافرين اثناء الحاجة.

سادسا: عرض النتائج المتعلقة بالراحة

يوضح الجدول الموالي نتائج تقييم المسافرين لمؤشر الراحة عن الخدمات التي توفرها الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة:

الجدول رقم (14-3): نتائج تقييم المسافرين لمستوى الراحة على مستوى SNTF عنابة

درجة الموافقة	معامل الاختلاف CV	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرارات					العبرة
				5	4	3	2	1	
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
قوية	23,33	0,9088	3,8953	57	171	19	23	7	تتوفر عربات القطارات على مقاعد مريحة
				20,6%	61,7%	6,9%	8,3%	2,5%	
قوية	31,40	1,1021	3,5054	37	147	27	51	15	تحتوي محطة القطار على كراسي مريحة
				13,9%	53,1%	9,7%	18,4%	5,4%	

قوية	30,18	1,0994	3,6499	52	139	39	29	18	لا تحمل العربات فوق طاقتها الاستيعابية
				%18,8	50,2 %	14,5 %	%10,5	%6,5	
قوية	27,67	0,9412	3,4007	17	141	63	48	8	تتوفر عربات القطار على الإضاءة والتهوية المطلوبة
				%6,1	50,9 %	22,7 %	%17,3	%2,9	
قوية	19,80	0,7916	3,9891	65	161	37	11	3	تتميز عربات القطارات بالنظافة
				%23,5	58,1 %	13,4 %	%4,0	%1,1	
متوسطة	45,03	1,2226	2,7148	25	53	67	82	50	تحتوي عربات القطار على دورات المياه
				%9,0	19,1 %	24,2 %	%29,6	%18,1	
متوسطة	45,57	1,2174	2,6714	13	68	78	51	67	توفر SNTF عناية أماكن خاصة لترك الامتعة داخل المحطة
				%4,7	24,5 %	28,2 %	%18,4	%24,2	
ضعيفة	55,89	1,2894	2,3068	16	52	33	76	100	توفر SNTF عناية ال WI-FI داخل محطة القطار
				%5,8	18,8 %	11,9 %	%27,4	%36,1	
متوسطة	16,33	0,5335	3,2657	الراحة					

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

عموماً يمكن ملاحظة أن آراء المستجوبين حول مؤشر الراحة تتباين بين الموافقة القوية والضعيفة، وبشيء من التفصيل نجد أن اتجاه الإجابات عن العبارات الخمس الأولى (28، 29، 30، 31، 32) كانت الأعلى بمتوسط حسابي محصور بين 3,40 و 3,98 وكلها تسجل ضمن توجه الإجابة إلى خيار موافق وموافق بشدة كأعلى تكرار ونسبة كما يلي: النسبة 61,7% لخيار موافق والنسبة التي تليها

20,6% لخيار موافق بشدة عن المقاعد المريحة التي تتميز بها القطارات ويعود ذلك للتجهيزات الجديدة التي تم تجهيز القطارات بها في السنوات الأخيرة والتي تتحقق فيها المواصفات الدولية، النسبة 53,1% لخيار موافق والنسبة 13,9% لخيار موافق بشدة عن استحسانهم لمقاعد المحطة، النسبة 50,2% لخيار موافق والنسبة 18,8% لخيار موافق بشدة عن الطاقة الاستيعابية لعربات القطار والتوفر الدائم لاماكن الجلوس، النسبة 50,9% لخيار موافق والنسبة 6,1% لخيار موافق بشدة عن توفر الإضاءة والتهوية المطلوبة داخل عربات القطار، وأخيرا نسبة 58,1% لخيار موافق ونسبة 23,5% لخيار موافق بشدة عن النظافة الدائمة لعربات القطار ويعود ذلك للخدمات التي تقدمها المنشأة المسؤولة عن التنظيف الدوري لعربات القطار وأيضا تنظيف الاغطية بالنسبة لقطارات الخطوط الجوية ذات المسافات الطويلة والخطوط الكبرى، أما الفقرات المتبقية (33، 34 و 35) فتتوجه فيها درجة الموافقة الى متوسطة وضعيفة بمتوسطات حسابية مقدرة بـ: 2,7148، 2,6714 و 2,3068 على الترتيب، حيث تعكس هذه الأخيرة اتجاه الإجابات نحو خيار غير موافق وغير موافق بشدة خاصة عن توفر الـ WI-FI داخل محطة القطار والتي بلغت اعلى تكرار لخيار غير موافق بشدة بنسبة 36,1%، ويرجع السبب في عدم توفير الإنترنت للأشخاص الخارجيين الذين يرتادون على المحطة ويشغلون مقاعدها من اجل استخدام الـ WI-FI، وذلك ما يجعل المسافرين يستأوون من عدم تواجد أماكن فارغة، بالإضافة للموافقة المتوسطة على تواجد دورات المياه وذلك راجع لصغر المسافة بين الانطلاق والوصول بالنسبة لقطارات سيدي عمار والتي لا تحتوي عرباتها على دورات مياه، عكس قطارات برحال والشيحاني والتي تحتوي عرباتها على مراحيض لكن مغلقة لنفس السبب، في حين انها مفتوحة بالنسبة للقطارات المتجهة من والى الجزائر وتبسة.

وتبقى ملاحظة تركز الإجابات وعدم اختلافها بدرجة كبيرة قائمة بخصوص مؤشر الراحة، وذلك ما يعكسه معامل الاختلاف الكلي والذي يقل عن 30% (16,33%) ومعامل الانحراف الكلي المنخفض والذي يقل عن 1 (0,5353)، حيث يعبر كلاهما عن عدم تشتت الإجابات حول درجة الموافقة المتوسطة وذلك ما يعنيه المتوسط الحسابي الكلي للمؤشر والمقدر بـ: (3,2657).

سابعا: عرض النتائج المتعلقة بالأمن

يوضح الجدول الموالي نتائج تقييم المسافرين لمستوى الأمن الذي توفره الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة:

الجدول رقم (15-3): نتائج تقييم المسافرين لمدى تحقق الأمن على مستوى SNTF عنابة

درجة الموافقة	معامل الاختلاف CV	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرارات					العبارة
				5 موافق بشدة	4 موافق	3 محايد	2 غير موافق	1 غير موافق بشدة	
قوية	18,88	0,7780	4,1191	80	167	18	7	5	وجود دائم لأعوان الأمن في المحطة وداخل عربات القطار
				%28,9	60,3 %	%2,5	%2,5	%1,8	
قوية	21,35	0,8643	4,0541	86	140	36	10	5	تحرص SNTF عنابة على حماية المسافرين من السرقة والاعتداءات
				%31,0	50,5 %	13,0 %	%3,6	%1,8	
قوية	20,62	0,8024	3,8880	61	138	64	14	0	توفر SNTF عنابة الطرق والوسائل اللازمة لتجنب حوادث المرور وضمان سلامة الأفراد (طريقة القيادة، وجود المكابح ...)
				%22,8	49,8 %	23,1 %	%5,1	%0	
قوية	27,59	1,0151	3,6787	51	136	51	28	11	تلتزم SNTF عنابة بإجراءات التباعد على مقاعد الجلوس
				%18,4	49,1 %	18,4 %	%10,1	%4,0	
قوية	15,31	0,5527	3,6093	الأمن					

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن اغلب المسافرين موافقين بدرجة قوية على مؤشر الأمن، وذلك ما يمثله المتوسط الحسابي الإجمالي المقدّر بـ: 3,6093 ومعامل اختلاف كلي يقل عن 30% (15,31%)، وبوجه من التفصيل يعكس هذا المتوسط الحسابي إجابات المستجوبين على جميع العبارات والتي كان أعلاها عن الوجود الدائم لأعوان الأمن في المحطة وداخل عربات القطار وحرص SNTF عناية على حماية المسافرين من السرقة والاعتداءات سواء في المحطات أو داخل عربات القطار أيضا بتكرار ونسبة (60,3) % لخيار موافق، 28,9% لخيار موافق بشدة للعبارة الأولى و50,5% لخيار موافق و31,0% لخيار موافق بشدة للعبارة الثانية)، وهذا ما تتميز به المؤسسة ولا تضمنه وسائل النقل الأخرى حيث توفر SNTF عناية رجال الأمن التابعين لها في جميع الرحلات، بالإضافة الى عربة مخصصة تحمل أعوان الدرك الوطني في قطارات الخطوط الجهوية والمتوسطة، دون أن ننسى أعوان الشرطة المتواجدين داخل محطة القطار، وفيما يخص السلامة الصحية والمرورية التي تضمنها SNTF عناية للمسافرين في قطاراتها فيرجع ذلك لتطبيق البروتوكول الصحي للوقاية من Covid 19 والالتزام بإجراءات التباعد، وأيضا طريقة القيادة وتواجد المكابح لتجنب حوادث المرور.

ثامنا: عرض النتائج المتعلقة بالأثر البيئي

يوضح الجدول الموالي نتائج تقييم المسافرين لمؤشر الأثر البيئي على مستوى الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عناية:

الجدول رقم (16-3): نتائج تقييم المسافرين للأثر البيئي على مستوى SNTF عناية

العبارة	التكرارات					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف CV	درجة الموافقة
	1	2	3	4	5				
لا يصدر القطار ضجيجا اثناء سيره	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	2,1768	0,9485	43,57	ضعيفة
	23,8%	47,7%	16,2%	11,6%	0,7%				

متوسطة	40	1,0586	2,6462	5	67	71	93	41	لا يتسبب القطار في اصدار غازات ملوثة للجو
				%1,8	24,2%	25,6%	%33,6	%14,8	
قوية جدا	19,01	0,8033	4,2238	111	129	29	4	4	القطار يخفض من الازدحام المروري
				%40,1	46,6%	10,5%	%1,4	%1,4	
متوسطة	19,94	0,6013	3,0156	الأثر البيئي					

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتبين من خلال الجدول السابق أن المتوسط الحسابي الإجمالي قدر بـ 3,0156 وهي الفئة التي تشير الى الموافقة المتوسطة لأفراد العينة على جودة الخدمة فيما يخص الأثر البيئي، وبوجه من التفصيل فقد تباينت عبارات هذا المؤشر بين الموافقة القوية جدا على العبارة الأخيرة عن نقص الازدحام المروري عند السفر في القطار بمتوسط حسابي مقدر بـ 4,2238 توضحه 46,6% من التكرارات لخيار موافق و 40,1% لخيار موافق بشدة وبين وعدم الموافقة على العبارة الأولى بمتوسط حسابي 2,1768 توضحه 47,7% من التكرارات لخيار غير موافق و 23,8% لخيار غير موافق بشدة عن الضجيج الذي يسببه القطار. اما العبارة الثانية فقد كانت درجة الموافقة متوسطة عن أن القطار لا يتسبب في اصدار غازات ملوثة للجو بمتوسط حسابي قدر بـ 2,6462. وترجع نتائج الموافقة المتوسطة والضعيفة الى القاطرة التي تجر عربات القطار والتي تصدر بعض الضجيج والذي يسبب أحيانا الشعور بالقلق خاصة صافرته القوية.

المطلب الثالث: عرض النتائج المتعلقة بمحور رضا الزبون

يأتي في الجدول الموالي عرض نتائج المحور الثاني والمتكون من بعد واحد يتمثل في ست عبارات تقييم رضا المسافرين عن خدمات النقل التي توفرها الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة:

الجدول رقم (17-3): نتائج تقييم رضا المسافرين عن خدمات النقل المقدمة من طرف SNTF
عناية

درجة الموافقة	معامل الاختلاف CV	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرارات					العبارة
				5 موافق بشدة	4 موافق	3 محايد	2 غير موافق	1 غير موافق بشدة	
قوية	29,67	1,0221	3,4440	28	140	45	55	9	تلبية الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عناية احتياجاتنا
				%10,1	50,5 %	16,2 %	%19,9	%3,2	
قوية	18,94	0,7565	3,9927	58	175	32	8	4	تجربتنا في التنقل عبر القطر موثوق بها
				%20,9	63,2 %	11,6 %	%2,9	%1,4	
قوية	24,94	0,9465	3,7942	54	148	50	14	11	نحن كزبائن للشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عناية نتميز بالولاء اتجاهها
				%19,5	53,4 %	%18,1	%5,1	%4,0	
متوسطة	32,36	1,0654	3,2924	32	100	75	57	13	الخدمة المقدمة من طرف SNTF عناية مطابقة لتوقعاتنا
				%11,6	36,1 %	27,1 %	%20,6	%4,7	
قوية	25,81	0,9674	3,7472	5	149	41	28	8	بصفة عامة انا راضي على الخدمات المقدمة من طرف SNTF عناية
				%18,4	53,8 %	14,8 %	%10,1	%2,9	
قوية جدا	28,91	1,2224	4,2274	106	140	22	6	3	

				38,3%	50,5%	7,9%	2,2%	1,1%	أفضل السفر فالقطار مقارنة مع وسائل النقل الأخرى
قوية	18,17	0,6815	3,7496	رضا الزبون					

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن اغلب المسافرين راضين عن جودة خدمات النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة، ويظهر ذلك من خلال المتوسط الحسابي الإجمالي المرتفع المقدر بـ: 3,7496 والذي يعبر عن درجة الموافقة القوية لعبارات بعد رضا الزبون، حيث أن 88,8% من المسافرين يفضلون السفر فالقطار مقارنة مع وسائل النقل الأخرى (38,3% منهم يفضلون ذلك بشدة) بمتوسط حسابي هو الأعلى قدر بـ: 4,2274 وهي الفئة التي تعبر عن درجة موافقة قوية جدا، بينما تعبر المتوسطات الحسابية للعبارات الخمس الأولى على درجة الموافقة القوية، وذلك ما تظهره التكرارات والنسب كما يلي: 65,6% من المسافرين موافقون على أن الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية تلبي احتياجاتهم، 84,1% من المسافرين موافقون على أن تجربتهم في التنقل عبر القطر موثوق بها، 72,9% من المسافرين يتميزون بالولاء اتجاهه الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة، 47,7% من المسافرين موافقون على مطابقة الخدمات المقدمة لتوقعاتهم، وأخيرا 72,6% من المسافرين راضون بصفة عامة على الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة. ويمكن تفسير هذه النتائج التي تؤكد الرضا القوي الذي يحمله الزبون الى جودة الخدمات والتي تتجه الى الدرجة القوية في معظم مؤشراتها وبدرجة موافقة متوسطة كأقل تقدير.

المبحث الثاني: اختبار الفرضيات ونموذج الدراسة

من خلال هذا المبحث سنحاول اختبار الفرضيات الموضوعة سابقا قصد اثبات صحتها أو نفيها، بالإضافة الى تقديم أفضل نموذج للدراسة اعتمادا على enter و stepwise.

المطلب الأول: اختبار الفرضية الرئيسية

تنص الفرضية الرئيسية على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لجودة خدمة النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة على رضا الزبون. ولتقييم هذه الفرضية نتبع مدخلين:

- تقييم تأثير كل مؤشر من مؤشرات جودة خدمة النقل على رضا الزبون بصفة منعزلة وذلك عن طريق استخدام الانحدار الخطي البسيط؛
- تقييم تأثير مؤشرات جودة خدمة النقل مجتمعة على تحقيق الرضا لدى زبائن الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة. وذلك للحصول على مدى تأثير جودة خدمة النقل كمتغير مستقل على تحقيق رضا المسافرين عن طريق استخدام الانحدار الخطي البسيط؛

أولاً: تقييم تأثير كل مؤشر من مؤشرات جودة خدمة النقل على رضا الزبون بصفة منعزلة

سيتم اختبار الفرضيات الفرعية وذلك باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وهذا لمعرفة درجة تأثير مؤشرات جودة خدمة النقل منعزلة كمتغيرات مستقلة على المتغير التابع المتمثل في رضا الزبائن.

1. مؤشر تقديم الخدمة

تنص الفرضية على انه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "تقديم الخدمة" من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون. حيث ان:

$H_0:1 = \alpha$ لا يوجد تأثير لمؤشر "تقديم الخدمة" من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

$H_1:1 = \alpha$ يوجد تأثير لمؤشر "تقديم الخدمة" من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "تقديم الخدمة" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (18-3): تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر تقديم

الخدمة ورضا الزبون

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	16,383	1	16,383	40,292	0,000
داخل المجموعات	111,817	275	0,406	عند مستوى الدلالة: $\alpha = 0,05$	
التباين الكلي	128,201	276		$R = (0,357)$	$R^2 = (0,127)$

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يبين الجدول رقم (3-18) أن قيمة (F) المحسوبة (40,292) عند درجات حرية (1 و 275) ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0,000)، حيث أنه أقل من (0,05) المستوى المعتمد لهذه الدراسة، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة ضعيفة بين تقديم الخدمة ورضا الزبون. ويؤكد ضعف هذه العلاقة معامل الارتباط الذي قدر بـ: (0,357) ومعامل التحديد الذي بلغ (0,127)، مما يعني أن (12,7%) فقط من نسبة التأثير في المتغير التابع راجعة إلى المتغير المستقل "تقديم الخدمة".

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل الأول "تقديم الخدمة" كانت كالآتي:

$$Y = b_0 + b_1.X_1$$

$$Y = 2,317 + 0,433.X_1$$

حيث ان:

Yi : رضا الزبون

X1 : تقديم الخدمة

b0 : ثابت الانحدار

b1 : معامل التأثير

وتم قبول نموذج الفرضية الأولى لمعنوية المعلمتين b0 و b1 الإحصائية، حيث قدرت بـ (0,000) وهي أقل من المعنوية (0,05) المعتمدة في الدراسة. ويفسر هذا النموذج أنه عندما تتغير جودة تقديم الخدمة بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا بـ: (0,433) وحدة، وهذا ما أكدته معامل الارتباط.

2. مؤشر سهولة الوصول

تنص الفرضية على أنه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "سهولة الوصول" للخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون. حيث ان:

H0.2 = لا يوجد تأثير لمؤشر "سهولة الوصول" للخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

H1.2 = يوجد تأثير لمؤشر "سهولة الوصول" للخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "سهولة الوصول" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (19-3): تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر سهولة الوصول ورضا الزبون

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	24,788	1	24,788	65,917	0.000
داخل المجموعات	103,413	275	0,376	عند مستوى الدلالة: 0.05=Alfa	
التباين الكلي	128,201	276		(0,440) =R	(0,193) =R ²

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يبين الجدول رقم (19-3) أعلاه أن قيمة (F) المحسوبة (65,917) عند درجات حرية (1) و (275) ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0.000)، حيث أنه أقل من (0.05) المستوى المعتمد لهذه الدراسة، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة متوسطة بين سهولة الوصول ورضا الزبون. ويؤكد هذه العلاقة معامل الارتباط الذي قدر بـ: (0,440) ومعامل التحديد الذي بلغ (0,193)، مما يعني أن ما نسبته (19,3 %) فقط من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع راجعة إلى المتغير المستقل "سهولة الوصول".

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل الثاني "سهولة الوصول" كانت كالتالي:

$$Y = b_0 + b_1.X_2$$

$$Y = 1,910 + 0,516.X_2$$

حيث أن:

Yi : رضا الزبون

X2 : سهولة الوصول

وتم قبول نموذج الفرضية الثانية لمعنوية المعلمتين b0 و b1 الإحصائية، حيث قدرت بـ (0.000) وهي أقل من المعنوية (0.05) المعتمدة في الدراسة. ويفسر هذا النموذج أنه عندما يتغير مؤشر سهولة الوصول بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا بـ: (0,516) وحدة، وهذا ما أكدته معامل الارتباط.

3. مؤشر توفر المعلومة

تنص الفرضية على أنه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "توفر المعلومة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون. حيث أن:

H0.3 = لا يوجد تأثير لمؤشر "توفر المعلومة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

H1.3 = يوجد تأثير لمؤشر "توفر المعلومة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "توفر المعلومة" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (20-3): تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر توفر المعلومة ورضا الزبون

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	14,423	1	14,423	34,86	0.000
داخل المجموعات	113,778	275	0,413	عند مستوى الدلالة: $\alpha = 0.05$	
التباين الكلي	128,201	276		$R = (0,335)$	$R^2 = (0,113)$

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يبين الجدول رقم (20-3) أعلاه أن قيمة (F) المحسوبة (34,86) عند درجات حرية (1 و 275) ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0,000)، حيث أنه أقل من (0,05) المستوى المعتمد لهذه الدراسة، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة ضعيفة بين توفر المعلومة ورضا الزبون. ويؤكد هذه العلاقة الضعيفة معامل الارتباط الذي قدر بـ: (0,335) ومعامل التحديد الذي بلغ (0,113)، مما يعني أن نسبة (11,3 %) فقط من نسبة التأثير في رضا الزبون راجعة الى المتغير المستقل "توفر المعلومة".

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل الثالث "توفر المعلومة" كانت كالتالي:

$$Y = b_0 + b_1.X_3$$

$$Y = 2,748 + 0,057.X_3$$

حيث ان:

Yi : رضا الزبون

X3 : توفر المعلومة

وتم قبول نموذج الفرضية الثالثة لمعنوية المعلمتين b_0 و b_1 الإحصائية، حيث قدرت ب (0.000) وهي أقل من المعنوية (0.05) المعتمدة في الدراسة. ويفسر هذا النموذج أنه عندما يتغير مؤشر توفر المعلومة بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا ب: (0,057) وحدة، وهذا ما أكده معامل الارتباط.

4. مؤشر المدة

تنص الفرضية على انه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "المدة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون. حيث ان:

$H_0=0.4$ لا يوجد تأثير لمؤشر "المدة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

$H_1=0.4$ يوجد تأثير لمؤشر "المدة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "المدة" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (21-3): تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر المدة ورضا الزبون

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	24,107	1	24,107	63,687	0.000
داخل المجموعات	104,094	275	0,378	عند مستوى الدلالة: $\alpha = 0.05$	
التباين الكلي	128,201	276		$R = (0,433)$	$R^2 = (0,188)$

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يبين الجدول أعلاه أن قيمة (F) المحسوبة (24,107) عند درجات حرية (1 و 275) ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0.000)، حيث أنه أقل من (0.05) المستوى المعتمد لهذه الدراسة، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة متوسطة بين مؤشر المدة ورضا الزبون. ويؤكد هذه العلاقة المتوسطة معامل الارتباط الذي قدر ب: (0,433) ومعامل التحديد الذي بلغ (0,188)، مما يعني أن نسبة (18,8 %) فقط من نسبة التأثير في المتغير التابع راجعة الى المتغير المستقل "المدة".

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل الرابع "المدة" كانت كالآتي:

$$Y = b_0 + b_1.X_4$$

$$Y = 2,476 + 0,372.X_4$$

حيث ان:

رضا الزبون : Y_i

المدة : X_4

وتم قبول نموذج الفرضية الرابعة لمعنوية المعلمتين b_0 و b_1 الإحصائية، حيث قدرت بـ (0.000) وهي أقل من المعنوية (0.05) المعتمدة في الدراسة. ويفسر هذا النموذج أنه عندما يتغير مؤشر المدة بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا بـ: (0,372) وحدة، وهذا ما أكدته معامل الارتباط.

5. مؤشر الاهتمام بالزبون

تنص الفرضية على انه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "الاهتمام بالزبون" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون. حيث ان:

$H_0 = 0.5$ لا يوجد تأثير لمؤشر "الاهتمام بالزبون" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $0.05 \geq \alpha$.

$H_1 = 0.5$ يوجد تأثير لمؤشر "الاهتمام بالزبون" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $0.05 \geq \alpha$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "الاهتمام بالزبون" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (22-3): تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر الاهتمام

بالزبون ورضا الزبون

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	34,821	1	34,821	102,547	0.000
داخل المجموعات	93,380	275	0,34	عند مستوى الدلالة: $0.05 = \text{Alfa}$	
التباين الكلي	128,201	276		$R = (0,521)$	$R^2 = (0,272)$

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يبين الجدول رقم (22-3) أعلاه أن قيمة (F) المحسوبة (102,547) عند درجات حرية (1 و275) ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0.000)، حيث أنه أقل من (0.05) المستوى المعتمد لهذه الدراسة، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة متوسطة بين مؤشر الاهتمام بالزبون ورضا الزبون. ويؤكد هذه العلاقة المتوسطة معامل الارتباط الذي قدر بـ: (0,521) ومعامل التحديد الذي بلغ (0,272)، مما يعني أن نسبة (27,2%) فقط من نسبة التأثير في المتغير التابع راجعة الى المتغير المستقل "الاهتمام بالزبون".

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل الخامس "الاهتمام بالزبون" كانت كالآتي:

$$Y = b_0 + b_1.X_5$$

$$Y = 1,292 + 0,683.X_5$$

حيث ان:

Yi : رضا الزبون

X5 : الاهتمام بالزبون

وتم قبول نموذج الفرضية الخامسة لمعنوية المعلمتين b_0 و b_1 الإحصائية، حيث قدرت بـ (0.000) وهي أقل من المعنوية (0.05) المعتمدة في الدراسة. ويفسر هذا النموذج أنه عندما يتغير مؤشر الاهتمام بالزبون بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا بـ: (0,683) وحدة، وهذا ما أكدته معامل الارتباط. 6. مؤشر الاهتمام بالزبون

تنص الفرضية على انه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "الراحة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون. حيث ان:

$H_0.6 =$ لا يوجد تأثير لمؤشر "الراحة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

$H_1.6 =$ يوجد تأثير لمؤشر "الراحة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "الراحة" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (23-3): تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر الراحة ورضا الزبون

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	14,632	1	14,632	35,432	0.000
داخل المجموعات	113,568	275	0,412	عند مستوى الدلالة: 0.05=Alfa	
التباين الكلي	128,201	276		(0,338) =R	(0,114) =R ²

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يبين الجدول أعلاه أن قيمة (F) المحسوبة (35,432) عند درجات حرية (1 و 275) ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0.000)، حيث أنه أقل من (0.05) المستوى المعتمد لهذه الدراسة، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة ضعيفة بين مؤشر الراحة ورضا الزبون. ويؤكد هذه العلاقة الضعيفة معامل الارتباط الذي قدر بـ: (0,338) ومعامل التحديد الذي بلغ (0,114)، مما يعني أن نسبة (11,4 %) فقط من نسبة التأثير في المتغير التابع راجعة إلى المتغير المستقل "الراحة".

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل السادس "الراحة" كانت كالتالي:

$$Y = b_0 + b_1.X_6$$

$$Y = 2,340 + 0,436.X_6$$

حيث أن:

Yi : رضا الزبون

X6 : الراحة

وتم قبول نموذج الفرضية السادسة لمعنوية المعلمتين b0 و b1 الإحصائية، حيث قدرت ب (0.000) وهي أقل من المعنوية (0.05) المعتمدة في الدراسة. ويفسر هذا النموذج أنه عندما يتغير مؤشر الراحة بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا بـ: (0,439) وحدة، وهذا ما أكدته معامل الارتباط.

7. مؤشر الأمن

تنص الفرضية على أنه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "الأمن" عن الخدمات المقدمة من

طرف SNTF عناية على رضا الزبون. حيث أن:

H0.7 = لا يوجد تأثير لمؤشر "الامن" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

H1.7 = يوجد تأثير لمؤشر "الامن" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "الامن" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (24-3): تحليل التباين الأحادي لإجابات أفراد العينة بين مؤشر الأمن ورضا الزبون

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	12,538	1	12,538	29,81	0.000
داخل المجموعات	115,664	275	0,421	عند مستوى الدلالة: $\alpha = 0.05$	
التباين الكلي	128,201	276		$R = (0,312)$	$R^2 = (0,098)$

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يبين الجدول أعلاه أن قيمة (F) المحسوبة (29,81) عند درجات حرية (1 و 275) ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0,000)، حيث أنه أقل من (0,05) المستوى المعتمد لهذه الدراسة، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة ضعيفة بين مؤشر الأمن ورضا الزبون. ويؤكد هذه العلاقة الضعيفة معامل الارتباط الذي قدر بـ: (0,312) ومعامل التحديد الذي بلغ (0,098)، مما يعني أن نسبة (9,8%) فقط من نسبة التأثير في المتغير التابع راجعة الى المتغير المستقل "الامن".

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل

السابع "الامن" كانت كالتالي:

$$Y = b_0 + b_1.X_7$$

$$Y = 2,358 + 0,386.X_7$$

حيث ان:

Yi : رضا الزبون

X7 : الأمن

وتم قبول نموذج الفرضية السابعة لمعنوية المعلمتين b_0 و b_1 الإحصائية، حيث قدرت ب (0,000) وهي أقل من المعنوية (0,05) المعتمدة في الدراسة. ويفسر هذا النموذج أنه عندما يتغير مؤشر الأمن بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا بـ: (0,386) وحدة، وهذا ما أكدته معامل الارتباط.

8. مؤشر الأثر البيئي

تنص الفرضية على انه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر "الأثر البيئي" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون. حيث ان:

$H_0=0$ لا يوجد تأثير لمؤشر "الأثر البيئي" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

$H_1=1$ يوجد تأثير لمؤشر "الأثر البيئي" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "الأثر البيئي" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (25-3): تحليل التباين الأحادي ANOVA لإجابات أفراد العينة بين مؤشر الأثر البيئي ورضا الزبون

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	6,472	1	6,472	14,622	0,000
داخل المجموعات	121,729	275	0,44		عند مستوى الدلالة: $\alpha = 0.05$
التباين الكلي	128,201	276		$R = (0,225)$	$R^2 = (0,050)$

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

يبين الجدول أعلاه أن قيمة (F) المحسوبة (14,622) عند درجات حرية (1 و 275) ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0,000)، حيث أنه أقل من (0,05) المستوى المعتمد لهذه الدراسة، مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود علاقة ضعيفة بين مؤشر الأثر البيئي ورضا الزبون. ويؤكد هذه العلاقة الضعيفة معامل الارتباط الذي قدر بـ: (0,225) ومعامل التحديد الذي بلغ (0,050)، مما يعني أن نسبة (5%) فقط من نسبة التأثير في المتغير التابع راجعة الى المتغير المستقل "الأثر البيئي".

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل الثامن "الأثر البيئي" كانت كالاتي:

$$Y = b_0 + b_1.X_8$$

$$Y = 2,981 + 0,255.X_8$$

حيث ان:

Yi : رضا الزبون

X8 : الأثر البيئي

وتم قبول نموذج الفرضية الثامنة لمعنوية المعلمتين b_0 و b_1 الإحصائية، حيث قدرت بـ (0,000) وهي أقل من المعنوية (0,05) المعتمدة في الدراسة. ويفسر هذا النموذج أنه عندما يتغير مؤشر الأثر البيئي بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا بـ: (0,255) وحدة، وهذا ما أكدته معامل الارتباط.

ثانياً: تقييم تأثير مؤشرات جودة خدمة النقل مجتمعة على تحقيق الرضا

سيتم اختبار الفرضية الرئيسية وذلك باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وهذا لمعرفة درجة تأثير مؤشرات جودة خدمة النقل مجتمعة كمتغير مستقل على المتغير التابع المتمثل في رضا الزبائن.

$H_0 =$ لا يوجد تأثير لجودة خدمة النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

$H_1 =$ يوجد تأثير لجودة خدمة النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة على رضا الزبون عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$.

ويوضح الجدول التالي أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل "جودة خدمة النقل" والمتغير التابع رضا الزبون عن الخدمات التي تقدمها SNTF عنابة:

الجدول رقم (26-3): تحليل التباين لتأثير جودة خدمة النقل على رضا الزبون.

البيان	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) الحسابية	القيمة المعنوية Sig
بين المجموعات	48,959	1	48,959	169,905	0,000
داخل المجموعات	79,243	275	0,288	عند مستوى الدلالة: $\alpha = 0.05$	
التباين الكلي	128,201	276		$R = (0,618)$	$R^2 = (0,382)$

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

بعد إجراء تحليل الانحدار الخطي كانت نتائج تحليل التباين كما يلي والتي يبينها الجدول رقم (3-25) أعلاه حيث أن قيمة F المحسوبة بلغت (169,905) عند درجات حرية (1 و 275)، ومستوى دلالة (Sig) البالغ (0,00) حيث انه أقل من (0,05) مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة. وهذا يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود تأثير لجودة خدمة النقل على رضا زبائن الشركة محل الدراسة.

بالإضافة إلى ذلك يتضح أن قيمة الارتباط (0,618) بين جودة خدمة النقل ورضا الزبون موجب وأكبر من 0,05 مما يوضح قوة العلاقة بين هذين المتغيرين، كما أن معامل التحديد R2 بلغ (0,382) مما يعني أن نسبة (38,2%) من التغيرات التي تحدث في متوسط إجابات أفراد العينة تفسر أن رضا الزبون (المتغير التابع) يتأثر أو يرجع إلى التغيرات في جودة خدمة النقل (المتغير المستقل).

أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل (جودة خدمة النقل) بمؤشراته الفرعية مجتمعة، كان كالاتي:

$$Y = b_0 + b_1.X$$

$$Y = -0,146 + 1,166.X$$

حيث ان:

Yi : رضا الزبون

X : جودة خدمة النقل

الجدول رقم (3-27): معاملات النموذج

المعنوية sig	T	المعاملات غير المعيارية		B	النموذج
		Beta	Std. Error		
0,628	-0,485		0,300	-0,145	الثابت
0,000	13,035	0,089	0,089	1,166	جودة خدمة النقل

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

وبما أن المعامل b0 بمعنوية (Sig=0,628) ليس له دلالة إحصائية لأنها أكبر من المعنوية (0,05) المعتمدة في الدراسة، والمعامل b1 بمعنوية (sig=0,000) له دلالة إحصائية فإننا نقبل النموذج. ويفسر هذا الأخير أنه عندما تتغير جودة خدمة النقل بوحدة واحدة فقط يتغير الرضا بـ: (1,166) وحدة، وهذا ما أكدته معامل الارتباط.

المطلب الثاني: بناء أفضل نموذج ممثل لأثر جودة خدمة النقل على رضا الزبون:

الانحدار الخطي المتعدد اختبار إحصائي يسمح لنا بمعرفة المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيراً على المتغير التابع، وهناك طرق مختلفة يتم بها تقييم هذا التأثير، أما فيما يخص معادلة الانحدار الخطي بين المتغير التابع (رضا الزبون) والمتغير المستقل (جودة خدمة النقل) فهي تفسر أي من المؤشرات أو المتغيرات الفرعية لجودة خدمة النقل (تقديم الخدمة، سهولة الوصول، توفر المعلومة، المدة، الاهتمام بالزبون، الراحة، الأمن والاثر البيئي) أكثر تأثيراً على رضا الزبون، قمنا باختبار (stepwise) متعدد الخطوات الذي يعتبر من أفضل الاختبارات مقارنة بالطريقة المتأنية (Enter).

أولاً: نموذج الانحدار الخطي المتعدد باستخدام اختبار (Enter):

يعتمد اختبار (Enter) على بناء نموذج الانحدار المتعدد بين المتغيرات الفرعية المستقلة والمتغير التابع مجتمعة، وفيها يتم إدخال كل المتغيرات مرة واحدة، بحيث يتم عرض كل المتغيرات سواء أسهمت في النموذج أم لا. والجدول الآتي يعرض نتائج الاختبار فيما يخص دراستنا:

جدول رقم (28-3): نتائج تحليل الانحدار المتعدد (Enter) لأثر مؤشرات جودة خدمة النقل على

رضا الزبون

المعنوية Sig	F	المعنوية sig	T	المعاملات غير المعيارية		النموذج	
				Beta	Std. Error		
0,000	23,405	0,186	-		0,333	الثابت	
			1,324			0,441	
		0,001	3,311		0,063	0,208	تقديم الخدمة
				0,172			
		0,038	2,081	0,125	0,071	0,147	سهولة الوصول
		0,995	0,007	0,000	0,061	0,000	توفر المعلومة
R ²	R	0,002	3,062	0,170	0,048	0,146	المدة
		0,000	3,728	0,252	0,088	0,330	الاهتمام بالزبون
(0,641)	(0,411)	0,483	0,703	0,042	0,076	0,054	الراحة

		0,065	1,855	0,104	0,069	0,128	الامن
		0,000	3,981	0,191	0,054	0,216	الاثر البيئي

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

وكان النموذج العام للدراسة الذي يدرس أي من المتغيرات المستقلة (تقديم الخدمة، سهولة الوصول، توفر المعلومة، المدة، الاهتمام بالزبون، الراحة، الأمن والاثر البيئي) أكثر تأثيراً على رضا الزبون كمايلي:

$$Y = b_0 + b_1.X_1 + b_2.X_2 + b_3.X_3 + b_4.X_4 + b_5.X_5 + b_6.X_6 + b_7.X_7 + b_8.X_8$$

وكان ترميز المتغيرات كالأتي:

Y: رضا الزبون (المتغير التابع)

X1: مؤشر تقديم الخدمة (المتغير المستقل الأول)

X2: مؤشر سهولة الوصول (المتغير المستقل الثاني)

X3: مؤشر توفر المعلومة (المتغير المستقل الثالث)

X4: مؤشر المدة (المتغير المستقل الرابع)

X5: مؤشر الاهتمام بالزبون (المتغير المستقل الخامس)

X6: مؤشر الراحة (المتغير المستقل السادس)

X7: مؤشر الأمن (المتغير المستقل السابع)

X8: مؤشر الأثر البيئي (المتغير المستقل الثامن)

$$Y = -0,441 + 0,208.X_1 + 0,147.X_2 + 0,000.X_3 + 0,146.X_4 + 0,330.X_5 + 0,054.X_6 + 0,128.X_7 + 0,216.X_8$$

ومن خلال الجدول رقم (28-3) يتضح لنا أن النموذج معنوي من خلال اختبار ($F=23,405$) بمعنوية ($sig=0,000$) وهي أقل من المعنوية المعتمدة في الدراسة (0.05). كما يتبين أن قيمة المعامل الثابت لسست معنوية إحصائية ($b_0=-0,441$) من خلال اختبار ($t=-1,324$) بمعنوية ($sig=0,186$) وهي أكبر من المعنوية المعتمدة في الدراسة (0.05)، كذلك يتبين أن قيمة كل من b_1 ، b_2 ، b_3 ، b_4 ، b_5 ، b_8 من خلال اختبار (t) كنت معنوية، ويؤكدها معامل (sig) لكل معامل والذي كان: ($0,001$ ، $0,038$ ، $0,002$ ، $0,000$ ، $0,000$) على التوالي، وهي كلها أصغر من المعنوية المعتمدة في الدراسة، مما يعني أن لها معنوية إحصائية. كذلك يتبين أن قيمة كل من b_3 ، b_6 ، b_7 كانت غير معنوية وذلك من خلال ($b_2=-0.227$) من خلال اختبار (t) بمعنوية ($0,995$ ، $0,483$ ، $0,065$) على التوالي وجميعها أكبر من المعنوية المعتمدة في الدراسة وبالتالي ليس لها معنوية إحصائية.

من خلال النتائج السابقة يتبين لنا أن النموذج الكلي معنوي أي له دلالة إحصائية، إلا أن بعض معاملات المتغيرات المستقلة والتي تخص مؤشر توفر المعلومة، الراحة والامن ليس لها دلالة إحصائية لهذا لا نستطيع اعتماده كنموذج للانحدار الخطي المتعدد.

ثانيا: اختبار الانحدار الخطي المتعدد (Stepwise):

يعتبر الاختبار المتعدد التدريجي (stepwise) من أعقد الاختبارات الإحصائية، حيث سيتم يتم إدخال كل متغير من المتغيرات المستقلة الخاصة بجودة خدمة النقل بالتتابع، ويتم تقييم إسهامه في المتغير التابع، فإذا أسهم إلى النموذج تم الاحتفاظ به والعكس صحيح إذا لم يكن له إسهام جوهري يتم حذفه، فهذه الطريقة تنتهي بأقل مجموعة من المتغيرات لها الإسهام في النموذج.

جدول رقم (29-3): نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لأثر مؤشرات جودة

خدمة النقل على رضا الزبون

المعنوية Sig	F	المعنوية sig	T	المعاملات غير المعيارية		النموذج		
				Beta	Std. Error			
0,000	102,547	0,000	5,273		0,245	1,293	(Constant)	1
		0,000	10,127	0,521	0,067	0,683	X5	
0,000	63,591	0,002	3,184		0,261	0,832	(Constant)	2
		0,000	7,044	0,403	0,075	0,528	X5	

		0,000	4,268	0,244	0,067	0,286	X2	
		0,279	1,084		0,294	0,318	(Constant)	
0,000	48,428	0,000	7,137	0,399	0,073	0,524	X5	3
		0,000	4,041	0,227	0,066	0,266	X2	
		0,000	3,561	0,175	0,056	0,198	X8	
0,000	41,394	0,682	-0,410		0,312	-0,128	(Constant)	4
		0,000	6,024	0,343	0,075	0,449	X5	
		0,000	3,639	0,201	0,065	0,236	X2	
		0,000	3,969	0,192	0,055	0,217	X8	
		0,000	3,686	0,191	0,063	0,231	X1	
0,000	35,874	0,696	-0,392		0,307	-0,120	(Constant)	5
		0,000	4,629	0,278	0,079	0,364	X5	
		0,003	3,006	0,168	0,065	0,197	X2	
		0,000	3,865	0,184	0,054	0,209	X8	
		0,000	3,604	0,184	0,062	0,223	X1	
		0,003	2,992	0,167	0,048	0,144	X4	
0,000	31,296	0,212	-1,251		0,329	-0,412	(Constant)	6
		0,000	4,356	0,261	0,079	0,343	X5	
		0,020	2,339	0,134	0,067	0,157	X2	
		0,000	4,014	0,190	0,054	0,215	X8	
		0,001	3,393	0,173	0,062	0,209	X1	
		0,002	3,055	0,169	0,048	0,145	X4	
		0,020	2,336	0,119	0,063	0,147	X7	

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول رقم (29-3) يظهر لنا 6 نماذج معنوية وذلك ما يبينه اختبار (F) بمعنوية (sig=0.000) وهي أقل من المعنوية المعتمدة في الدراسة (0.05). كما يتبين أن قيمة المعامل الثابت ليست لها معنوية إحصائية في الأربع نماذج الأخيرة حيث أنها أكبر من المعنوية المعتمدة في الدراسة، كذلك يتبين أن قيم (t) لجميع معاملات التأثير مقبولة وذلك ما يعكسه (sig) إذ أنها أقل من المعنوية المعتمدة في الدراسة مما يجعلها معنوية إحصائية وفيما يلي بعض التفصيل بما جاءت به هذه النماذج:

النموذج الأول:

$$Y = 1,293 + 0,683.X5$$

يفسر النموذج الأول أنه إذا تغير المتغير المستقل (الاهتمام بالزبون) بوحدة واحدة فإن المتغير التابع (رضا الزبون) يتغير بـ (0,683).

النموذج الثاني:

اختبار stepwise يضيف في المرحلة الثانية المتغير المستقل الثاني حسب درجة الارتباط وهو سهولة الوصول بالإضافة إلى ثبات المتغير المستقل الأول (الاهتمام بالزبون).

$$Y = 0,832 + 0,528.X5 + 0,286.X2$$

يفسر النموذج الثاني أنه إذا تغير المتغير المستقل الأول (الاهتمام بالزبون) بوحدة واحدة فإن المتغير التابع (رضا الزبون) يتغير بـ (0,528)، وإذا تغير المتغير المستقل الثاني (سهولة الوصول) بوحدة واحدة فإن المتغير التابع يتغير بـ (0,286).

النموذج السادس:

وسيبقى اختبار stepwise يضيف المتغيرات المستقلة حسب درجة الارتباط إلى حين الوصول إلى النموذج الأمثل مع إهمال المتغيرات ذات الارتباط الضعيف أو الغير معنوية. وقد تم الحصول على النموذج الأمثل في دراستنا بعد إضافة 4 متغيرات أخرى تدريجياً وهي (الأثر البيئي، تقديم الخدمة، المدة والامن) على الترتيب، وتمثله معادلة الانحدار التالية:

$$Y = -0,412 + 0,343.X5 + 0,157.X2 + 0,215.X8 + 0,209.X1 + 0,145.X4 +$$

ويمكن تأكيد أمثلية هذا النموذج من خلال المفاضلة بين شدة الارتباط كالاتي:

الجدول رقم (30-3): معاملات الارتباط الخاصة بالنماذج المختلفة للانحدار المتعدد للدراسة

النموذج	معامل الارتباط R	R Square معامل التحديد	Adjusted R Square معامل التحديد المعدل	Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري
النموذج الأول	0,521 ^a	0,272	0,269	0,5827
النموذج الثاني	0,563 ^b	0,317	0,312	0,5653
النموذج الثالث	0,589 ^c	0,347	0,340	0,5536
النموذج الرابع	0,615 ^d	0,378	0,369	0,5412
النموذج الخامس	0,631 ^e	0,398	0,387	0,5335

0,5292	0,397	0,410	0,640 ^f	النموذج السادس
--------	-------	-------	--------------------	----------------

المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال جدول رقم (3-30) يمكننا أن نؤكد أن النموذج السادس هو أفضل نموذج من خلال قوة الارتباط المقدر ب (64%) أي النموذج ذو جودة، وأن معامل التحديد يفسر (41%) من التباينات الكلية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد. كما يتبين أن نموذج (Stepwise) قد حذف النموذجين السابع والثامن تلقائياً والمتعلقين بالمتغيرين الثالث والسادس على الترتيب (توفر المعلومة والراحة) لعدم معنويتها. وهذا ما أكدته نتائج نموذج (Enter).

ثالثاً: اختبار التعدد الخطي للمتغيرات المستقلة (Collinearity Statistics):

يستخدم هذا الاختبار في حالة أن النموذج المثالي يحتوي على أكثر من متغير مستقل، حيث أن وجود علاقة قوية بين المتغيرات تؤدي إلى عدم استقرار معاملات الانحدار، ويبين هذا الاختبار من خلال قيمة معامل تباين التضخم Variance Inflation Factor واختبار درجة التساهل Tolerance، والاختبارين موضحين بالجدول أدناه:

جدول رقم (3-31): اختبار درجة التساهل (Tolerance) واختبار معامل تباين التضخم (VIF)

VIF	Tolerance	المتغيرات المستقلة
1,648	0,607	X5
1,495	0,669	X2
1,026	0,975	X8
1,186	0,843	X1
1,408	0,710	X4
1,196	0,836	X7

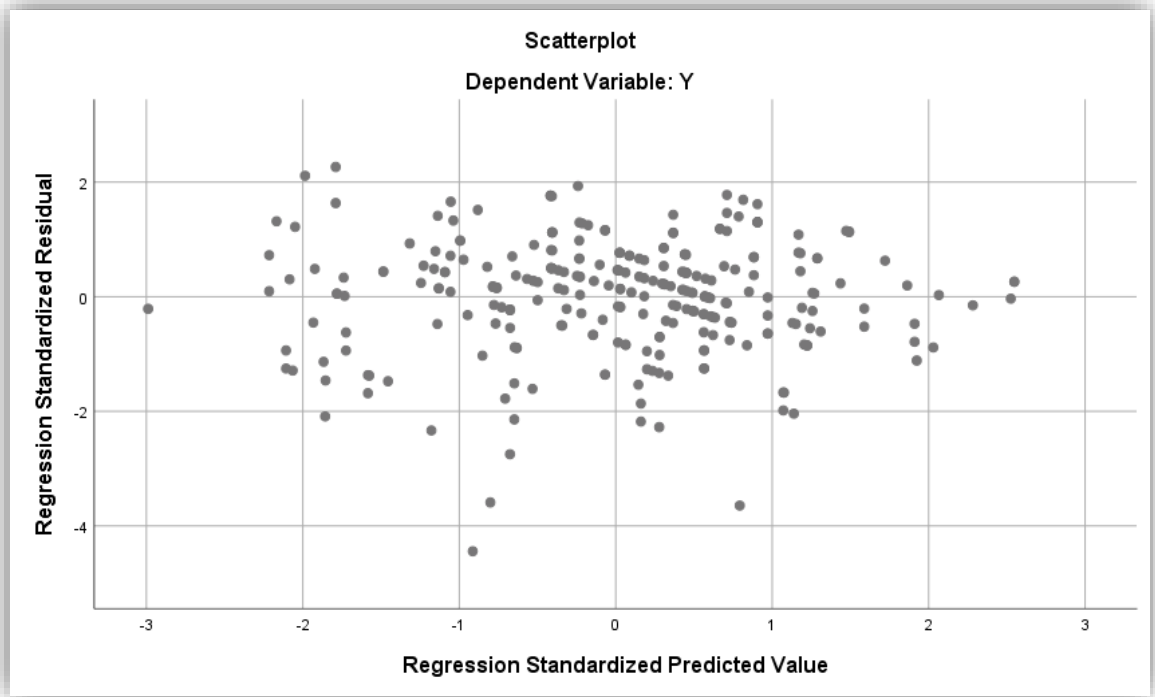
المصدر: إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ من الجدول رقم (3-31) أعلاه أن قيم معامل تباين التضخم (VIF) لجميع المتغيرات تقل عن 3 وقد بلغت (1,648) كأكبر قيمة، وأن قيم درجة التساهل Tolerance هي أكبر من 0,05، وهذا مؤشراً على عدم وجود ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة.

رابعاً: اختبار تجانس الخطأ العشوائي:

يقصد بهذا الاختبار ثبات تباين البواقي، أي أن بيانات الأخطاء العشوائية ثابتة بالنسبة لجميع مشاهدات العينة مما يعني بأنها غير متحيزة ومقدرة بقيمتها الحقيقية، وينعكس هذا الأخير على صحة نتائج الإحصاء الاستدلالي، ويبين الشكل الموالي ثبات الخطأ العشوائي:

الشكل رقم (9-3): التمثيل البياني للبواقي غير المعيارية مع التوقعات المعيارية



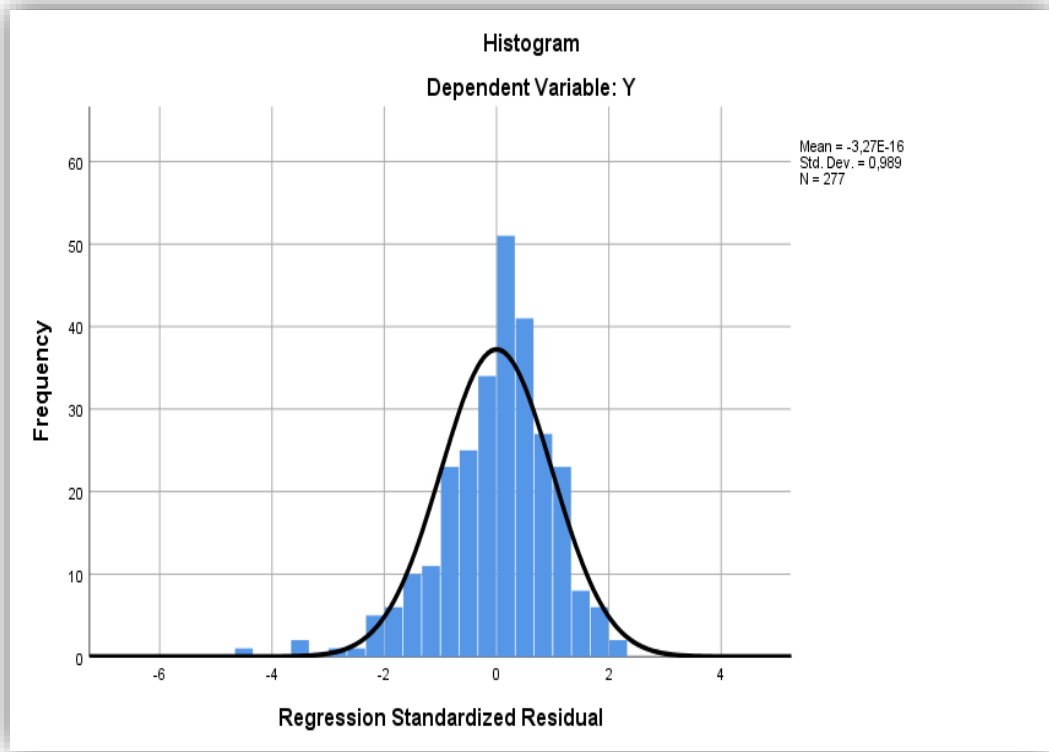
المصدر: مخرجات SPSS

ومن الشكل الناتج أعلاه نجد أن النقاط تتوزع بشكل أفقي متساوي حول الصفر، ويلاحظ أيضاً أن شكل الانتشار ليس له نمط معين. مما يدل على أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي.

خامساً: اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:

كما يمكن التأكد مما سبق من خلال رسم المدرج التكراري الذي يمثل تكرار البواقي أو الخطأ المعياري للانحدار، والتي يمثلها الشكل أدناه:

الشكل رقم (10-3): المدرج التكراري لتوزيع الأخطاء العشوائي



المصدر: مخرجات SPSS

يلاحظ من الشكل البياني أن أغلب النقاط تتوزع داخل المجال $[-2, +2]$ أي أن النقاط المنتشرة داخل المجال المحدد أكبر من 95% مما يبين أن الأخطاء موزعة حسب التوزيع الطبيعي.

بعدما تحققنا من فرضيات جودة النموذج والتي تبين أنها محققة. يقودنا هذا لقبول النموذج رقم 6 كأفضل نموذج مفسر لأثر جودة خدمة النقل على تحقيق رضا الزبون في الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية.

$$Y = -0,412 + 0,343.X5 + 0,157.X2 + 0,215.X8 + 0,209.X1 + 0,145.X4 +$$

المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة ومقارنتها بالدراسات السابقة

بناءً على تحليل نتائج الانحدار الذي تم إعداده لإختبار فرضيات الدراسة في المبحث السابق وإختيار أفضل نموذج مفسر للتغيرات الحاصلة في المتغير التابع (رضا الزبون)، يمكننا مناقشة هذه النتائج ومقارنتها مع الدراسات السابقة بغية إبراز مكانة هذه الدراسة وإضافاتها مقابل الأبحاث السابقة. وذلك في العناصر الموالية.

المطلب الأول: مناقشة نتائج الدراسة

تبين نتائج دراستنا أن مؤشر الاهتمام بالزبون هو الأكثر تأثيراً على رضا الزبائن، ويمكن إرجاع ذلك إلى طبيعة أفراد العينة اللذين يركزون على التفاصيل خاصة منها المتعلقة بالأسعار والعروض المناسبة للخدمة، وايضا فيما يخص معاملة مقدمي الخدمة لهم ومعالجة شكاويهم. أما مؤشر سهولة الوصول فهو يحتل المرتبة الثانية من حيث التأثير على رضا الزبون، حيث انه كلما كانت المسارات ملائمة لتنتقلات المسافرين وكانت السهولة في اقتنائهم لتذاكر الرحلات كلما كان رضاهم عن الخدمات أكبر. في حين أن مؤشر الأثر البيئي يأتي ثالثاً من حيث التأثير على رضا الزبون، وذلك أن المسافرين يعطون أهمية لسرعة تنقلاتهم ويتذمرون من الازدحام المروري والضجيج العالي اللذان يأتزان على رضاهم. أما في المرتبة الرابعة فيأتي مؤشر تقديم الخدمة والذي يبين أن تواجد خدمة النقل طوال اليوم وبعدها مناسب يجعل المسافرين يتنقلون بأريحية في عربات حديثة دون ازدحام على المقاعد. يليه مؤشر المدة الذي يؤكد انه كلما كانت المدة ملائمة وكان الالتزام في تحقيقها كلما استحسن المسافر خدمة النقل، سواء كانت متعلقة بمدة الرحلة المعلنة أو حتى مدة الانتظار في المحطة. وأخيراً يأتي مؤشر الأمن في المرتبة السادسة من حيث تأثيره على الرضا، حيث أن المسافرين يفضلون السفر مع شركة تضمن لهم الحماية من الاعتداءات والسرقة وتضمن سلامتهم عن غيرها من المؤسسات والتي لا يمكن ضمان الأمن فيها

أما فيما يخص مؤشر توفر المعلومة وأيضا مؤشر الراحة فقد كان لهما تأثير على رضا الزبون في الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة، لكن هذا التأثير لم يكن دال إحصائياً مما لا يسمح لهما بالتنبأ برضا الزبون.

المطلب الثاني: مقارنة نتائج الدراسة بالدراسات السابقة

لقد أظهرت النتائج على العموم وجود تأثير لمؤشرات جودة خدمة النقل منعزلة على رضا الزبون، إلا أن الذي يبقى مختلفاً مع الدراسات السابقة بخصوص هذه النتائج يمكن حصره في:

- وجود إلتزام قوي بمعظم مؤشرات جودة الخدمة في الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة، بينما كان هذا الإلتزام منخفضاً في المؤسسة العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري لمدينة عنابة وذلك ما جاء في نتائج دراسة مخلوف (2020)؛

- أشارت نتائج دراسة (Getachew 2019) أن المحطات ليست آمنة من العمليات الإجرامية ما أدى إلى إستياء المسافرين خاصة أوقات الليل، عكس نتائج دراستنا والتي كان الأمن فيها في أعلى مستوياته، وكذلك الرضا؛

- أكدت نتائج الدراسة أن عناية تحتوي على سياسة جودة محددة وذلك ما يعكسه وجود فريق مختص يسهر على تطبيقها، هذا ما يختلف تماما مع دراسة عميروش (2019) والتي توصلت أن SNTF قسنطينة لا تحتوي على سياسة جودة واضحة ومحددة يفهمها و يطبقها جميع العاملين بها؛

- أما فيما يخص تأثير مؤشرات جودة خدمة النقل مجتمعة على رضا الزبون فقد أدت نتائج دراسة مخلوف (2020) الى قبول الفرضية الرئيسية في شطرها المتعلق بكل من مؤشرات: سهولة الوصول، المدة، الإهتمام بالزبون، الراحة والأمن، حيث اتضح أن هذه المؤشرات مجتمعة لها فعلا تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية على المتغير التابع، بينما تم رفضها في شطرها المتعلق بكل من مؤشرات: تقديم الخدمة، توفر المعلومة والأثر البيئي، حيث اتضح أن هذه المؤشرات مجتمعة لها تأثير ايجابي ولكنه غير دال إحصائيا، وهو ما توصلت له نتائجننا وأكده نموذج الدراسة غير أن الاختلاف يكمن في وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشر تقديم الخدمة ومؤشر الأثر البيئي، بينما كان أثر مؤشر الراحة غير دال إحصائيا.

خلاصة الفصل:

تم التعرض في هذا الفصل الى تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة بعينة البحث والمقدرة بـ 277 مفردة، وذلك من أجل تحديد أهم المؤشرات التي يعطيها المسافر أهمية عند تقييمه لجودة خدمة النقل، حيث ركزنا على دراسة واقع جودة خدمة النقل المقدمة فعليا من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة وذلك من وجهة نظر زبائنها، وكذلك قياس مدى رضاهم عن هذه الخدمات.

وبعد عرض بيانات الاستبيان وتحليلها واختبار فرضيات النموذج الافتراضي، يمكننا القول أن جودة خدمة النقل المقدمة فعليا من طرف SNTF عنابة مقبولة وبقوة، ما يعكس درجة الالتزام الكبيرة بمعظم مؤشراتها وأنها ترقى الى مستوى توقعات المسافرين، بإستثناء بعض العبارات فيما يخص عرض الخدمة في شطرها المتعلق بتوفير الرحلات في الليل حيث انها تقريبا منعدمة بالنسبة لقطارات الضواحي والخطوط الجهوية، بالإضافة لمؤشر الاهتمام بالزبون في شطرها المتعلق بتوفر شراء التذاكر عبر الانترنت وذلك لعدم دخول هذه العملية حيز التنفيذ، كذلك مؤشر الراحة في شطرها المتعلق بتوفير الـ WI-FI في المحطات أو حتى مخصص في عربات قطار المسافات الطويلة، وأخيرا مؤشر الأثر البيئي في شطرها المتعلق بالضجيج الذي يصدره القطار وذلك راجع للقطار نفسه الذي يقوم على محرك الوقود. عكس القطارات المتطورة والمعروفة باسم كوراديا والتي تعمل بخلايا الوقود، إلا انها صديقة للبيئة لا تتسبب بأية انبعاثات غازية، ناهيك عن قلة الضجيج.

أما فيما يخص تقييم رضا المسافرين عن هذه الخدمات فهو أيضا مقبول وبقوة في جميع عباراته بإستثناء أن الخدمات المقدمة مطابقة لتوقعاتهم والتي كانت درجة الموافقة فيها متوسطة، وهنا يمكننا الاستعانة بشطر من أحد المقولات الشهيرة القائل: "رضا الناس غاية لا تدرك"، حيث انه من غير الممكن بلوغ التوافق الكلي للخدمات لجميع المسافرين في آن واحد، إنما الهدف هو تعظيم هذا التوافق وبلوغ أعلى مستوى من الرضا، والذي يساعدنا في الوصول اليه النموذج الأمثل للدراسة.

خاتمة

لقد أصبحت الحياة اليومية تشهد العديد من وسائل النقل سواء كانت هذه الوسائل شخصية أو جماعية وعمومية أو خاصة، ليجد المسافر نفسه أمام الكثير من الاختيارات يحددها من خلال خصائص التنقل الذي يحتاجه وذلك من حيث توفيره للوقت، التكلفة أو من خلال توفره على الأمن والراحة....

ويعتبر القطار من أقدم وسائل النقل في العالم ويعد قطاع السكة الحديدية من أهم القطاعات التي تسهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي دولة، بإعتباره دليلا مهما على مستوى تطور بنيتها التحتية ورفاهية مجتمعها، بالإضافة أن التنقل عبر القطار يعتبر من أكثر الوسائل إنتشارا ولا يمكن الاستغناء عنه، بل بالعكس يُتجه نحو تحسينه بغيت تسهيل حركة المرور داخل المدن والحد من إستعمال السيارات الشخصية، وعليه فإن تحسين نوعية الخدمات التي يقدمها هذا القطاع تعتبر مطلبا إستراتيجيا لزيادة القدرة التنافسية في ظل إقتصاد مفتوح يهدف الى تلبية احتياجات الأفراد وتعزيز رضاهم.

لقد عرفت الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF في السنوات الأخير إعادة هيكلة من أجل رفع جودة الخدمة المقدمة بما يتلاءم مع إحتياجات ورغبات زبائنها، واللذين كانوا يتذمرون من رداءة الخدمات التي كانوا يتلقونها، وذلك من خلال تجديد عربات القطار وفق متطلبات الحياة العصرية بالإضافة الى تركيزها على السلامة، الامتثال للجدول الزمنية، تحقيق الحد الأدنى من شروط الوصول والحد الأدنى أيضا من الراحة على متن قطاراتها.

وفقا لذلك أجرينا هذا البحث للوقوف ميدانيا على الرضا الذي يحمله الزبون في مدينة عنابة وذلك عن جودة الخدمات المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF، وكذلك التعرف على المؤشرات التي تؤثر على هذا الرضا لمساعدة إدارة الشركة على تطوير أسلوب تقديم الخدمات وفقا لما يرغب فيه الزبون، والكشف عن نقاط الضعف في مؤشرات الجودة المستخدمة في SNTF عنابة والتي تعمل على استياء الزبون وعدم رضاه.

وقد توصلت دراستنا من خلال نتائج التحليل الاحصائي أنه يوجد تأثير لمؤشرات جودة خدمة النقل على رضا الزبون والمتمثلة في تقديم الخدمة، سهولة الوصول، توفر المعلومة، المدة، الاهتمام بالزبون، الراحة، الأمن والاثر البيئي. وفيما يلي عرض لأهم النتائج المتحصل عليها.

أهم نتائج الدراسة:

1. النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية لعينة الدراسة

- بالنسبة لمتغير الجنس تبين أن نسبة الذكور هي الفئة الغالبة في عينة الدراسة، بينما كانت عينة الإناث الأقل بشيء بسيط. وتعتبر هذه النسبة معقولة إذ أن كلا الجنسان يستعملان القطار في تنقلاتهم ويساهمان في بناء المجتمع؛
- تشير نتائج متغير السن أن أكثر الأفراد المتنقلين عبر القطار هم الشباب، ويرجع ذلك لكثرة تنقلاتهم سواء للدراسة أو للعمل حيث ان اغليبتها طلبة جامعين؛
- أما متغير المستوى التعليمي فقد تبين أن أغلبية مفردات العينة يمتلكون مستوى جامعي، والسبب في ذلك يرجع الى النشاط الذي تمتلكه الفئة المتعلمة ودورها الفعال في المجتمع والذي يحتم عليها التنقل المستمر.
- بالنسبة لمتغير الوظيفة أشارت النتائج أن هناك فئتين هما الأكثر تنقلا: فئة الموظفين تليها مباشرة فئة الطلبة. ويعود سبب تواجد الموظفين والطلبة كأكثر الأفراد تنقلا عبر القطار الى التزاماتهم اليومية اتجاه أعمالهم ودراساتهم وبُعد مكان العمل والدراسة، أما باقي الفئات فالتنقل عندهم لا يتم الا عند الضرورة.
- يعكس متغير الوظيفة تمركز نصف أفراد عينة الدراسة حسب متغير الدخل في فئة معدومي الدخل أو الذين يصل دخلهم لـ 18000 دج كأقصى حد، حيث أن البطالين هم عديمي الدخل الى جانب معظم الطلبة الذين يعتبرون عديمي الدخل ايضا أو لا يزيد دخلهم عن 18000 دج.
- يتمركز مكان إقامة المتنقلين عينة الدراسة في وسط المدينة وضواحي المدينة على التوالي. ويفسر ذلك مسارات القطار الثلاثة التي تربط بين وسط المدينة وضواحيها في ثلاث اتجاهات هي الأكثر نشاطا.
- من خلال نتائج الدراسة فيما يخص مرات استخدام القطار تبين لنا أن معظم المتنقلين يستخدمون القطار كل يوم أو مرتين في الأسبوع كأقل استخدام. ويعكس هذا التمركز إنتظام التنقل لزبائن الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة.

2. النتائج المتعلقة بدرجة التزام SNTF عنابة بتطبيق مواصفة (AFNOR NF EN 13816):

- حقق مؤشر الأمن المرتبة الأولى من حيث درجة الالتزام بتطبيقه، ويعكس ذلك درجة الموافقة القوية على جميع عباراته. وهذا ما تتميز به المؤسسة ولا تضمنه وسائل النقل البري الأخرى؛

- ويأتي مؤشر الاهتمام بالزبون في المرتبة الثانية بنفس درجة الالتزام السابقة، وتبين ذلك الموافقة القوية لعباراته بإستثناء إمكانية الدفع الإلكتروني لشراء التذاكر حيث أن درجة الالتزام به كانت ضعيفة لعدم دخوله حيز الخدمة؛
- يوافق أغلبية المسافرين على سهولة الوصول للخدمات التي توفرها الشركة محل الدراسة، حيث جاء هذا المؤشر في المرتبة الثالثة مما يعبر عن درجة الالتزام القوية بتطبيقه؛
- أما مؤشر المدة فقد جاء رابعا من حيث الالتزام بتطبيقه، وهذا ما تعكسه درجة الموافقة القوية والمتوسطة احيانا لعباراته، لكن درجة الموافقة الكلية كانت قوية؛
- في حين كان كل من مؤشر تقديم الخدمة، الراحة، الأثر البيئي وتوفر المعلومات الأقل درجة من حيث الالتزام بتطبيقهم على الترتيب، وذلك ما بينته درجة الموافقة المتوسطة على العديد من عباراتهم. خاصة ما يخص قلة توفر الرحلات ليلا، غياب ال WI-FI في المحطات، الضجيج الذي يصدره القطار وضعف السياسة الإعلامية، حيث أن هذه الأخيرة كانت الأضعف من حيث درجة الالتزام بتطبيقها.
- أما فيما يخص التزام SNTF عنابة بتطبيق مواصفة (AFNOR NF EN 13816) فيما يتعلق بجودة خدمة النقل فتعتبر درجته مرتفعة الى حد ما بالمقارنة مع السنوات السابقة، وتعبير عن ذلك درجة الموافقة الكلية على المتغير المستقل المتمثل في جميع المؤشرات مجتمعة والتي إتجهت نحو الموافقة القوية.

3. النتائج المتعلقة بتحليل مستوى الرضا عن جودة خدمة النقل المقدمة من طرف SNTF عنابة:

- إتجهت أغلب إجابات أفراد العينة إلى الموافقة القوية على جميع العبارات التي تعكس مدى رضاهم عن الخدمات المقدمة لهم، وهذا ما يجعلنا نقول أنّ مستوى الرضا عن جودة خدمة النقل في اعلى درجاته.
- معظم أفراد عينة الدراسة يفضلون السفر في القطار على السفر في وسائل النقل الاخرى.

4. نتائج إختبار فرضيات الدراسة

وقد تم إتباع مدخلين لإختبار فرضيات البحث تمثلا في تقييم تأثير كل مؤشر من مؤشرات جودة خدمة النقل على رضا الزبون بصفة منعزلة، وتقييم تأثير مؤشرات جودة خدمة النقل مجتمعة على تحقيق رضا الزبون لدى زبائن الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF، وقد كانت النتائج كما يلي:

- يوجد تأثير لمؤشر "تقديم الخدمة" من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون؛

- يوجد تأثير لمؤشر "سهولة الوصول" للخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون؛
- يوجد تأثير لمؤشر "توفر المعلومة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون.
- يوجد تأثير لمؤشر "المدة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون؛
- يوجد تأثير لمؤشر "الاهتمام بالزبون" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون؛
- يوجد لمؤشر "الراحة" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون؛
- يوجد تأثير لمؤشر "الامن" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون؛
- يوجد تأثير لمؤشر "الأثر البيئي" عن الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة على رضا الزبون.
- يوجد تأثير لجودة خدمة النقل المقدمة من طرف الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة على رضا الزبون.

أما فيما يخص قبول النموذج الكلي فقد تبين أن تأثير مؤشر الراحة ومؤشر توفر المعلومة على رضا الزبائن غير معنوي، مما يجعلنا نرفض النموذج في شطره المتعلق بهذين المؤشرين، ونقبله بالنسبة لباقي المؤشرات. ويمكن إرجاع ذلك لإجابات أفرد العينة الذين كانوا راضين عن الخدمات المقدمة رغم غياب السياسة الإعلامية وعدم توفر بعض النقاط فيما يخص مؤشر الراحة والتي تتمثل في غياب الـ WI-FI في المحطات ودورات المياه داخل عربات القطار وأخيرا غياب أماكن خاصة بوضع الامتعة.

إقتراحات الدراسة:

فيما يلي سنستعرض بعض الاقتراحات التي من شأنها أن تعزز من جودة الخدمات المقدمة من طرف الشركة محل الدراسة وأن تعظم الرضا الذي يحمله الزبون إتجاهها، وذلك بناء على نتائج الدراسة الميدانية:

- ضرورة مواكبة التطور الحاصل في قطاع النقل والذي من شأنه أن يرفع من حدة التنافسية مع وسائل النقل الأخرى؛
- ضرورة إعادة تجديد مسارات السكة الحديدية التي لا تسمح للقطار بالسير بسرعة عالية وبالتالي تؤثر على مواعيد الوصول المحددة، بالإضافة أنها لا تسمح بسير القطارات الحديثة التي تستعمل في بعض الولايات الأخرى؛

- ضرورة توفير الرحلات في أوقات متأخرة من المساء، والتي تستهدف قطار الضواحي وقطارات الخطوط الجهوية الخاصة بالمسافات القصيرة؛
- ضرورة توفير الرحلات الصباحية باتجاه الجزائر وعدم الاكتفاء بقطار واحد يوميا؛
- عدم إهمال ذوي الاحتياجات الخاصة والسهر على سهولة وصولهم للخدمات وذلك من خلال توفير الكراسي المتحركة والاهتمام أكثر بإحتياجاتهم؛
- حتمية توفير سياسة إعلامية واضحة تهتم بإيصال المعلومات اليومية للمسافرين مثل المعلومات حول: اتجاه القطارات، مدة الانتظار في المحطات، التأخر في الرحلات أو الالغاء وايضا توفير المعلومات عبر مواقعها على الانترنت؛
- العمل على تحسين مدة الرحلات بالنسبة لقطارات الخطوط الكبرى والخطوط الجهوية خاصة منها قطارات عنابة باتجاه الجزائر وتبسة، والتي تعرف تأخر دائما في رحلاتها؛
- ضرورة الإسراع في توفير خدمة شراء التذاكر عبر الانترنت، حيث أن تطبيق "SNTF" يتوفر على هذه الخاصية غير أنها لم تفعل بعد؛
- ضرورة فتح دورات المياه في القطارات التي تحتوي عليها بالفعل؛
- ضرورة توفير أماكن خاصة داخل المحطة لوضع الامتعة يسهر عليها عمال الشركة، وذلك لضمان الخدمة وتسهيل حركة المسافرين، خاصة أوقات الرحلات الطويلة والتي يكون فيها المسافرين مصحوبين بأمثلة مختلفة تحتم عليهم البقاء بجانبها وعدم التحرك لتجنب ضياعها؛
- ضرورة إرجاع الـ WI-FI داخل المحطات والعمل على تشفيره لتجنب الدخلاء، وأيضا ربطه بتذكرة السفر وذلك من خلال تزويدها بكلمة السر على شكل رمز QR تتغير باستمرار؛
- محاولة خلق طرق جديدة للسكة الحديدية تربط بين وسط المدينة وضواحي المدينة خاصة منها المدينة الجديدة ذراع الريش التي تكتظ بالسكان وأيضا الكاليتوسة التي ليست بالبعيدة عن بلدية برحال، مما يتيح للشركة إستهداف زبائن جدد؛
- أيضا ضرورة الإبقاء على قطارات سيدي عمار التي تعمل فقط أيام دراسة الطلبة، وتتوقف في العطل والاعياد المختلفة؛
- التركيز على الاهتمام بالزبون وتسهيل الوصول للخدمات والتي هي الأكثر تأثيرا على رضا الزبائن؛
- تعزيز الأمن والسهر على المحافظة عليه، حيث أنه الحلقة المفقودة في وسائل النقل البري الأخرى؛

- العمل على تحسين الخدمات من حيث الضجيج الذي يصدره القطار وأيضاً الغازات التي يسببها.

حدود الدراسة:

كدراسة ميدانية، فإنها تقتصر على الحد الذي سعت فيه فقط لقياس رضا الزبون عن الخدمات التي توفرها الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية ومعرفة مدى إلتزام هذه الأخيرة بتطبيق نهج الجودة في خدماتها وأهم المؤشرات التي تؤثر على هذا الرضا. هناك حاجة إلى مزيد من البحث لدراسة كيفية تأثير هذه الجودة على ولاء الزبائن وربحيتهم، وبالتالي تقديم توصيات بشأن السياسات لتعزيز القدرة التنافسية لعمليات النقل بالسكة الحديدية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع العربية

➤ الكتب:

1. احمد، منال شوقي عبد المعطي. (2010). *اقتصاديات النقل السياحي* (الإصدار الأول). الاسكندرية، مصر: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر.
2. الحارثي، سعد بن عويضة. والسلمي، عبد الوهاب بن نفيح. (2007). *رضاء العملاء عن جودة الخدمات المقدمة من الخطوط الجوية العربية السعودية على الرحلات الداخلية: بحث ميداني على رضاء العملاء عن جودة الخدمات المقدمة من الخطوط الجوية العربية السعودية على الرحلات الداخلية*. الرياض، معهد الإدارة العامة بالمملكة العربية السعودية، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.
3. الضمور، هاني احمد. والعلاق، بشير عباس. (2013). *تسويق الخدمات* (الإصدار الأول). القاهرة، مصر: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
4. الطائي، يوسف حجيم سلطان. والعبادي، هاشم فوزي دباس. (2009). *إدارة علاقات الزبون* (الإصدار الأول). عمان، الأردن: الوراق للنشر والتوزيع.
5. المحياوي، قاسم نايف علوان. (2006). *إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم وعمليات وتطبيقات* (الإصدار الأول). ليبيا: دار الشروق للنشر والتوزيع.
6. المحياوي، قاسم نايف علوان. (2013). *ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو 9001:2000* (الإصدار الثالث). عمان، الاردن: دار الثقافة للنشر و التوزيع.
7. رجال، السعدي. (2013). *الاحصاء الوصفي* (الإصدار الاول). قسنطينة: الرجاء للطباعة والنشر.
8. عقيلي، عمر وصفي. (2001). *المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة* (الإصدار الاول). عمان، الاردن: دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.
9. محمود، عبد الفتاح رضوان. (2012). *ادارة الجودة الشاملة* (الإصدار الاول). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
10. هواري، معراج. امينة، ريان، ومجدل، احمد. (2013). *سياسات وبرامج ولاء الزبون واثرها على سلوك المستهلك* (الإصدار الأول). عمان، الاردن: المعرفة العلمية للنشر والتوزيع.

➤ المذكرات والأطروحات:

11. السعيدية، رقية بنت ناصر بن سعيد. (2017). درجة تطبيق نظام إدارة الجودة في أداء المديرية العامة المطبقة للنظام بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان من وجهة نظر العاملين. رسالة ماجستير، 92. كلية العلوم والآداب، سلطنة عمان.
12. بوغان، نور الدين. (2007). جودة الخدمات وأثرها على رضا العملاء: دراسة ميدانية في المؤسسة المينائية لسكيدة. مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في علوم التسيير. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر.
13. جبيلي، هدى. (2010). قياس جودة الخدمة المصرفية: دراسة حالة بنك البركة الجزائري. مذكرة مكملة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.
14. شرقي، خليل. (2016). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي: دراسة لآراء عينة من الاساتذة في كليات الاقتصاد بالجامعات الجزائرية. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.
15. شيروف، فضيلة. (2010). أثر التسويق الالكتروني على جودة الخدمات المصرفية: دراسة حالة بعض البنوك في الجزائر. مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في التسويق. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.
16. كشيدة، حبيبة. (2005). استراتيجيات رضا العميل. مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر.
17. مخلوف، سيهام. (2020). دراسة تحليلية لرضا المستعملين عن جودة خدمات النقل الحضري الجماعي: المؤسسة العمومية للنقل الحضري وشبه الحضري لمدينة عنابة. أطروحة مقدمة مكملة لمتطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر.

18. معدن، نصيرة. (2010). مدخل للجودة في تسويق الخدمات ودورها في إرضاء الزبائن. منكرة لنيل شهادة ماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس، الجزائر.

19. نجود، حاتم. (2007). تفعيل رضا الزبون كمدخل إستراتيجي لبناء ولائه: دراسة حالة المصنع الجزائري الجديد للمصبرات NCA. منكرة ماجستير في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر.

➤ المجلات والدوريات

20. أبو وردة، شيرين حامد محمد. (2007). نموذج مقترح لقياس جودة الخدمات التعليمية بالتطبيق على مؤسسات التعليم العالي في مصر. *المجلة المصرية للدراسات التجارية*، 31(1)، 277-328.

21. سالمى، رشيد. وبوسطة، عائشة. (2014). أهمية جودة الخدمة الصحية في تحقيق رضا الزبون. *الإدارية والتنمية للبحوث والدراسات*، 3(1)، 137-157.

22. شهيناز، بلمرابط. ومليك، قريمش. (2021). أثر عمليات إدارة المعرفة في تحسين جودة خدمات النقل: دراسة ميدانية بمؤسسة الترامواي -سيترام قسنطينة-. *المجلة الجزائرية للامن والتنمية*، 472-488.

23. طويطي، مصطفى. وبوداود بومدين. (2018). نمذجة العلاقة السببية بين جودة الخدمة المدركة وقيمة الزبون بما يعزز رضاه اتجاه المؤسسة: دراسة ميدانية لعينة من زبائن القرض الشعبي الجزائري CPA. *مجلة الإستراتيجية والتنمية*، 08(15)، 108-133.

24. عدلي، محمد عبد الكريم. (2019). دور علامة التصديق الجماعية في ضمان الجودة. *مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية*، 12(2)، 68-93.

25. علي، عبد الله. (2008). قياس رضا العميل الخارجي عن الجودة. *مجلة العلوم الإنسانية* (15)، 27-44.

26. عميروش، نجوى. (2019). تحقيق جودة خدمات النقل بالسكك الحديدية في ظل تطوير قطاع النقل في الجزائر الفترة (2000-2015). *مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية*، 447-499.

27. كشكوش، بومدين. (2018). تأثير جودة خدمات النقل الجوي على رضا الزبون، دراسة حالة الخطوط الجوية الجزائرية وهران. *مجلة الابتكار و التسويق*، 235-252.

28. لحول، سامية. وشهلي، يزيد. (2015). أثر جودة خدمة النقل على رضا الزبون: دراسة حالة مؤسسة النقل الحضري الجماعي ETUB. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، 187-214.
29. مزيان، حمزة. وابن سالم، نادية. (2020). أهمية تحقيق رضا الزبون لبناء ولائه، دراسة ميدانية لعينة من زبائن موبليس. مجلة البشائر الاقتصادية، 6(1)، 642-662.
30. مصلح، عطية. (2012). قياس جودة الخدمات من وجهة نظر العاملين والمرضى في المستشفيات العاملة في مدينة قفيلية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية، 2(27)، 11-48.
31. نصور، ريزان. وقميرة، خليل كمال. (2016). دراسة واقع أبعاد جودة الخدمات المقدمة للعملاء في شركات النقل البحري المتعاملة مع مرفأ اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، 297-319.

➤ نصوص قانونية

32. الجريدة الرسمية الجزائرية. المرسوم التنفيذي رقم 17/88 المتضمن تنظيم النقل البري وتوجيهه، العدد 19، المؤرخ في 10.05.1988.
33. الجريدة الرسمية الجزائرية. المرسوم التنفيذي رقم 13/01 الخاص بتوجيه النقل البري وتنظيمه، العدد 44، المؤرخ في 07.08.2001.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية

➤ الكتب:

34. Duret, D., & Pillet, M. (2005). *Qualité en production: De l'ISO 9000 à Six Sigma* (éd. 3). Paris: Edition d'organisation.
35. Faivre, J.-P. (2001). *Concevoir et réaliser une enquête de satisfaction clients*. Paris: AFNOR.
36. Kotler, P., & Keller, K. L. (2015). *Marketing Management* (15 ed.). Paris , France : Pearson.
37. Thompson, S. K. (2012). *Sampling* (3 ed). États-Unis: Wiley–Blackwell.
38. Zollinger, M., & Lamarque, E. (2004). *Marketing et stratégie de la banque* (éd. 4). Paris: Dunod

➤ الأطروحات

39. Chen, M. (2019, 11 29). Analyse de la concurrence intermodale : l'évaluation de la qualité des dessertes ferroviaires et aériennes. *Thèse de doctorat de sciences économiques* ., Economies et finances, Université de Lyon, Franc.

المجلات والدوريات ➤

40. Amponsah, C. T. (2016). Service quality and customer satisfaction in public transport operations. *International Journal of Services and Operations Management*, 531-549.
41. Al-Azzam, A. M. (2015). The Impact of Service Quality Dimensions on Customer Satisfaction: A Field Study of Arab Bank in Irbid City, Jordan. *European Journal of Business and Management*, 7(15), 45-52.
42. Becker, T. (2000). Consumer Perception of Fresh Meat Quality: A Framework for Analysis. *British Food Journal*, 102(3), 158-176.
43. Getachew, G. (2019). The Impact of Transportation Service Quality on Customer Satisfaction: Evidence from Amhara Region, Ethiopia. *International Journal of Health Economics and Policy*, 49-57.
44. Medjdoub , A., & Benbental, A. (2021). L'interaction entre la satisfaction et la qualité des services-Etude normative et références aux cas du marketing des services. *EL-Manhel Economique*, 579-590.
45. Parasuraman, A. P., Zeithaml, A. V., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and its Implication for Future Research (ServQual). *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
46. Parasuraman, A. P., Zeithaml, A. V., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
47. Shen, W., Wang, X., & Xiao, W. (2016). Passenger satisfaction evaluation model for Urban rail transit: A structural equation modeling based on partial least squares. *Transport Policy*, 46, 20-31.
48. Shostack, L. (1977). Breaking Free from Product Marketing. *Journal of Marketing*, 73-80.
49. Wang, Y., Zhang, Z., Zhu, M., & Wang, H. (2020). The Impact of Service Quality and Customer Satisfaction on Reuse Intention in Urban Rail Transit in Tianjin, China. *Sage Open*, 1-10.

التقارير ➤

50. AFNOR. (2002). *Norme européenne NF EN 138160 : Transport - Logistique et services - Transport public de voyageurs - Définition de la qualité de service, objectifs et mesures*. France: AFNOR.
51. Tremblay, P. (2006). *Mesurer la satisfaction et les attentes des clients: Des modèles classiques aux modèles asymétrique*. Québec: Centre d'expertise des grands organismes.

قائمة الملاحق

الملحق رقم 01: الاستبيان

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة الوطنية العليا للمناجمت
قسم المناجمت والمقاولاتية

استبيان

تحية طيبة وبعد:

تم إعداد هذا الاستبيان في إطار التحضير لشهادة الماستر تخصص مقاولاتية وإدارة المشاريع بعنوان " أثر جودة خدمة النقل على رضا الزبون طبقا للمواصفة NF EN 13816- دراسة ميدانية لعينة من المسافرين في الشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF عنابة-" حيث يوجه خصيصا للمسافرين على متن القطارات لهذه الشركة، وعليه نرجوا منكم الاطلاع عليه والإجابة على فقراته، للمساهمة في الوصول إلى نتائج الدراسة، ونحيطكم علما بأن المعلومات الواردة ستستعمل لأغراض البحث العلمي فقط.

ويتقدم الطالب بشكركم سلفا على وقتكم وجهدكم وحسن تعاونكم للإجابة على الأسئلة بدقة وموضوعية.

ملاحظة: يرجى ملء كل الخانات حتى تتمكن من الاستفادة منها، كما نحيطكم علما أنه ليس هناك إجابة جيدة وأخرى سيئة، لذا نرجو من حضرتكم اختيار الإجابات التي تصف فعلا الوضع الذي تعيشونه اثناء سفركم.

الطالب: عمارة مهدي

اشراف: الدكتور بوشطارة مهدي

الجزء الأول: البيانات الشخصية

يرجى وضع علامة (x) أمام الاختيار المناسب.

الجنس: ذكر أنثى

السن: من 18 إلى 35 من 36 إلى 53 أكبر من 53

المستوى العلمي: لم التحق بالدراسة ابتدائي متوسط

ثانوي جامعي دراسات عليا

الوظيفة: طالب جامعي موظف متقاعد

أعمال حرة بطال

الدخل الشهري: اقل من 18000 دج من 18000 دج الى 36000 دج

من 36000 دج الى 54000 دج من 54000 دج الى 72000 دج

أكثر من 72000 دج

مكان الإقامة: وسط المدينة ضواحي المدينة خارج المدينة

استخدام القطار: كل يوم مرتين في الأسبوع على الاقل

مرة في الأسبوع اقل من ذلك

توفر سيارة خاصة: نعم لدي سيارتي الخاصة لا املك سيارة خاصة

الجزء الثاني: أبعاد وفئات الدراسة

مؤشرات	المحور الأول: جودة خدمة النقل		غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
	الرقم	الفقرات					
تقديم الخدمة	1	يوجد عدد كافي من العربات في الخدمة					
	2	القطارات المستخدمة في نقل المسافرين حديثة					
	3	تبدأ الرحلات في الصباح الباكر					
	4	تبقى الرحلات متوفرة لأوقات متأخرة من الليل					
سهولة الوصول	5	يسهل الصعود لعربات القطار وكذلك النزول منها					
	6	مسار القطار ملائم لتنقلاتنا					
	7	توفر SNTF عناية ممرات خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة في المحطة					
	8	توفر SNTF عناية بيع التذاكر في الاكشاك وداخل عربات القطار					
توفر المعلومة	9	توفر SNTF عناية المعلومات حول اتجاه القطارات					
	10	تقدم SNTF عناية المعلومات حول مدة الانتظار في المحطات					
	11	توفر SNTF عناية جميع المعلومات عبر مواقعها على الانترنت					
	12	تمن تذكرة القطارات معروف لدى المسافرين					
	13	توفر SNTF عناية المعلومات حول مدة الرحلة					
	14	تعلن SNTF عناية عن اي حالة تأخر في رحلاتها او الغائها					
	15	تحرص SNTF عناية على التواجد الدائم لدفتر الاقتراحات والشكاوي					
16	توفر SNTF عناية المعلومات حول وجود امثلة ضائعة						
المدة	17	تعتبر مدة الانتظار في محطة القطار ملائمة					
	18	مدة الرحلة على متن القطار مقبولة					

					تلتزم SNTF عنابة بمواعيد الانطلاق والوصول المبرمجة للرحلات	19	الاهتمام بالزبون
					تعمل SNTF عنابة على توفير الرحلات طيلة أيام العمل بانتظام	20	
					يعمل موظفي SNTF عنابة على توجيه المسافرين اثناء الحاجة	21	
					تحتوي SNTF عنابة على فريق خاص يهتم بنوعية الخدمة ومعالجة الاقتراحات والشكاوي	22	
					لباس القائمين على تقديم الخدمة مناسب ومميز (بائع التذاكر، المراقب، رجل الامن، مقدم الخدمة)	23	
					أسعار التذاكر في المتناول	24	
					أسعار العروض الشهرية والسنوية مناسبة	25	
					إمكانية الدفع الالكتروني لشراء التذاكر	26	
					يتميز القائمين على تقديم الخدمة بالكفاءة وحسن المعاملة	27	
					تتوفر عربات القطارات على مقاعد مريحة	28	الراحة
					تحتوي محطة القطار على كراسي مريحة	29	
					لا تحمل العربات فوق طاقتها الاستيعابية	30	
					تتوفر عربات القطار على الإضاءة والتهوية المطلوبة	31	
					تتميز عربات القطارات بالنظافة	32	
					تحتوي عربات القطار على دورات المياه	33	
					توفر SNTF عنابة أماكن خاصة لترك الامتعة داخل المحطة	34	
					توفر SNTF عنابة ال WI-FI داخل محطة القطار	35	
					وجود دائم لأعوان الامن في المحطة وداخل عربات القطار	36	
					تحرص SNTF عنابة على حماية المسافرين من السرقة والاعتداءات	37	الأمن
					توفر SNTF عنابة الطرق والوسائل اللازمة لتجنب حوادث المرور وضمان سلامة الافراد (طريقة القيادة، وجود المكابح ...)	38	
					تلتزم SNTF عنابة بإجراءات التباعد على مقاعد الجلوس	39	

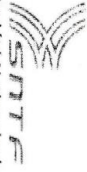
					لا يصدر القطار ضجيجا اثناء سيره	40	الآثر البيئي
					لا يتسبب القطار في اصدار غازات ملوثة للجو	41	
					القطار يخفض من الازدحام المروري	42	

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المحور الثاني: رضا الزبون		الترتيب	البعد
					الفقرات			
					تلبية SNTF عنابة احتياجاتنا		1	رضا الزبون
					تجربتنا في التنقل عبر القطار موثوق بها		2	
					نحن كزبائن للشركة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية عنابة نتميز بالولاء اتجاهها		3	
					الخدمة المقدمة من طرف SNTF عنابة مطابقة لتوقعاتنا		4	
					بصفة عامة انا راضي على الخدمات المقدمة من طرف SNTF عنابة		5	
					أفضل السفر فالقطار مقارنة مع وسائل النقل الأخرى		6	

شكرا على حسن تعاونكم.

الملحق رقم 02: وثائق المؤسسة

توقعات حركة المسافرين للسنة المالية 2022:



Société Nationale des Transports Ferroviaires

Direction de Transport Voyageurs

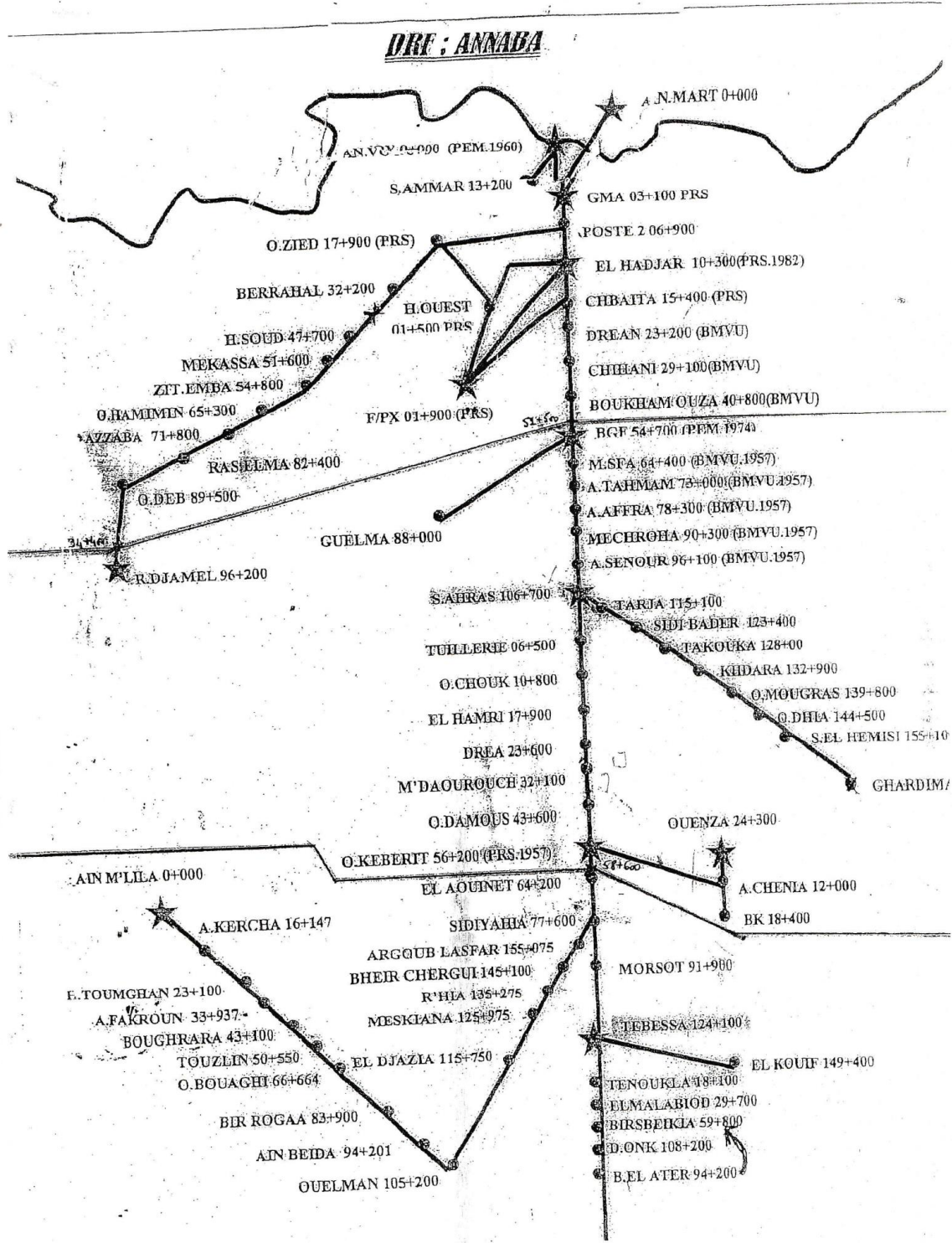


Bilan prévisionnel du trafic voyageurs de

l'exercice 2022

Service	Type	Région	Relation	km	Voyageurs	SKO	VK (10*3)	CA HT (10*3)	Parcours Moyen (km)	DA/VK
GL	Rh	ANB	Annaba / Alger	96	18 800	30 000	10 000	17 000	532	1,70
GL	Rh	ANB	TEBESSA / Alger	649	66 000	40 000	18 000	22 000	273	1,22
SR	Rh	ANB	Annaba / S.Ahras (Tébessa)	231	85 000	40 000	6 100	6 800	72	1,11
SR	Rh	ANB	Annaba / Chihani	29	107 400	11 400	2 000	3 200	19	1,60
SR	Rh	ANB	Souk Ahras / Sidi Hemissi	48	45 000	10 000	2 000	3 000	44	1,50
SR	Rh	ANB	Annaba / Berrahal	32	8 000	1 000	250	300	31	1,20
BL	Rh	ANB	Souk Ahras / Ain Sennour	11	45 000	1 500	500	800	11	1,60
BL	Rh	ANB	Annaba / Sidi Amar	13	223 000	6 000	3 000	5 000	13	1,67
ANNABA				ANNABA	598 200	139 900	41 850	58 100	70	1,39

شبكة السكة الحديدية التابعة للمديرية الجهوية عنابة:



الملحق رقم 03: جداول ألفا والتوزيع الطبيعي

الملحق رقم 03: جداول الانحدار البسيط

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,357 ^a	,128	,125	,63766

a. Prédicteurs : (Constante), X1

b. Variable dépendante : Y

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	16,383	1	16,383	40,293	,000 ^b
	de Student	111,818	275	,407		
Total		128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X1

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta			
1	(Constante)	2,317	,229		10,122	,000
	X1	,433	,068	,357	6,348	,000

a. Variable dépendante : Y

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,440 ^a	,193	,190	,61323

a. Prédicteurs : (Constante), X2

b. Variable dépendante : Y

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	24,788	1	24,788	65,917	,000 ^b
	de Student	103,413	275	,376		
Total		128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X2

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	1,910	,230		8,321	,000
X2	,516	,064	,440	8,119	,000

a. Variable dépendante : Y

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,335 ^a	,113	,109	,64323

a. Prédicteurs : (Constante), X3

b. Variable dépendante : Y

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	14,423	1	14,423	34,860	,000 ^b
de Student	113,778	275	,414		
Total	128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X3

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	2,749	,174		15,808	,000
X3	,338	,057	,335	5,904	,000

a. Variable dépendante : Y

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,434 ^a	,188	,185	,61524

a. Prédicteurs : (Constante), X4

b. Variable dépendante : Y

ANOVA^a

	Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	24,107	1	24,107	63,687	,000 ^b
	de Student	104,094	275	,379		
	Total	128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X4

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,476	,164	15,114	,000
	X4	,372	,047	,434	,000

a. Variable dépendante : Y

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,521 ^a	,272	,269	,58272

a. Prédicteurs : (Constante), X5

b. Variable dépendante : Y

ANOVA^a

	Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	34,821	1	34,821	102,547	,000 ^b
	de Student	93,380	275	,340		
	Total	128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X5

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	1,293	,245	5,273	,000
	X5	,683	,067	,521	,000

a. Variable dépendante : Y

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,338 ^a	,114	,111	,64263

a. Prédicteurs : (Constante), X6

b. Variable dépendante : Y

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	14,633	1	14,633	35,433	,000 ^b
	de Student	113,569	275	,413		
	Total	128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X6

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,340	,240	9,756	,000
	X6	,432	,072	,338	,000

a. Variable dépendante : Y

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,313 ^a	,098	,095	,64853

a. Prédicteurs : (Constante), X7

b. Variable dépendante : Y

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	12,538	1	12,538	29,810	,000 ^b
	de Student	115,664	275	,421		
	Total	128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X7

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	2,358	,258		9,145	,000
X7	,386	,071	,313	5,460	,000

a. Variable dépendante : Y

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,225 ^a	,050	,047	,66532

a. Prédicteurs : (Constante), X8

b. Variable dépendante : Y

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	6,472	1	6,472	14,622	,000 ^b
de Student	121,729	275	,443		
Total	128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X8

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	2,982	,205		14,563	,000
X8	,255	,067	,225	3,824	,000

a. Variable dépendante : Y

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,618 ^a	,382	,380	,53680

a. Prédicteurs : (Constante), X

ANOVA^a

	Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	48,959	1	48,959	169,905	,000 ^b
	de Student	79,243	275	,288		
	Total	128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X

Coefficients^a

	Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	-,146	,301		-,485	,628
	X	1,166	,089	,618	13,035	,000

a. Variable dépendante : Y

الملحق رقم 04: جداول الانحدار المتعدد

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,641 ^a	,411	,394	,53067

a. Prédicteurs : (Constante), X8, X6, X1, X4, X3, X7, X2, X5

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	52,729	8	6,591	23,405	,000 ^b
	de Student	75,472	268	,282		
	Total	128,201	276			

a. Variable dépendante : Y

b. Prédicteurs : (Constante), X8, X6, X1, X4, X3, X7, X2, X5

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta			
1	(Constante)	-,441	,333		-1,325	,186
	X1	,208	,063	,172	3,311	,001
	X2	,147	,071	,125	2,081	,038
	X3	,000	,061	,000	,007	,995
	X4	,146	,048	,170	3,062	,002
	X5	,330	,088	,252	3,728	,000
	X6	,054	,076	,042	,703	,483
	X7	,128	,069	,104	1,855	,065
	X8	,216	,054	,191	3,981	,000

a. Variable dépendante : Y

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	1,293	,245		5,273	,000
	X5	,683	,067	,521	10,127	,000
2	(Constant)	,832	,261		3,184	,002
	X5	,528	,075	,403	7,044	,000
	X2	,286	,067	,244	4,268	,000
3	(Constant)	,318	,294		1,084	,279
	X5	,524	,073	,399	7,137	,000

	X2	,266	,066	,227	4,041	,000
	X8	,198	,056	,175	3,561	,000
4	(Constant)	-,128	,312		-,410	,682
	X5	,449	,075	,343	6,024	,000
	X2	,236	,065	,201	3,639	,000
	X8	,217	,055	,192	3,969	,000
	X1	,231	,063	,191	3,686	,000
5	(Constant)	-,120	,307		-,392	,696
	X5	,364	,079	,278	4,629	,000
	X2	,197	,065	,168	3,006	,003
	X8	,209	,054	,184	3,865	,000
	X1	,223	,062	,184	3,604	,000
	X4	,144	,048	,167	2,992	,003
6	(Constant)	-,412	,329		-1,251	,212
	X5	,343	,079	,261	4,356	,000
	X2	,157	,067	,134	2,339	,020
	X8	,215	,054	,190	4,014	,000
	X1	,209	,062	,173	3,393	,001
	X4	,145	,048	,169	3,055	,002
	X7	,147	,063	,119	2,336	,020

a. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Collinearity Statistics

Model	Tolerance	VIF
1	X5	1,000
2	X5	,763
	X2	,763
3	X5	,763
	X2	,758
	X8	,989
4	X5	,707
	X2	,746
	X8	,980
	X1	,853
5	X5	,616
	X2	,715
	X8	,977
	X1	,851
	X4	,711

6	X5	,607
	X2	,669
	X8	,975
	X1	,843
	X4	,710
	X7	,836

a. Dependent Variable: Y