

استعمال التحليل العاملي في تحليل مكانة المكتبة الجامعية:

دراسة ميدانية - طلبة قسم العلوم الاقتصادية - جامعة الجزائر 3

Using factor analysis to analyze the Importance of university library.

A sample of students of the department of economics - University of Algiers 3

L'Analyse en composante principale pour analyser l'importance de la
bibliothèque universitaire, étude de cas étudiants du département des
sciences économiques – Université d'Alger 3

د. / محمد ماضي *

تاريخ قبول النشر: 2020-09-12

تاريخ استلام المقال: 2020-06-03

Abstract:

This research paper attempted to highlight and illustrate the most important elements that students, the Faculty of Economic Sciences, Commercial Sciences and Management Sciences (Department of Economics) - University of Algeria 3 wish to provide in the university library, by using the method of Principal component analysis. Through the statistical analysis, it was concluded that there are several elements that have a great impact in attracting students to the library, among them: Calm, quiet and cleanliness of the library, in addition to provide more computers for research. It was also emphasized to extending the period of returning books to over 15 days and increasing the number of books allowed to borrow.

Key words: Factor analysis, Survey, SPSS (Statistical Package for Social Sciences), University library, Department of economics.

* أستاذ محاضر (ب) - جامعة الجزائر 3

(المؤلف المرسل) madi_mohamed72@yahoo.fr

mebani.mohamed@univ-alger3.dz

مخبر الصناعات التقليدية (LITA)

Abstract:

Cet article a tenté de mettre en évidence et d'illustrer les éléments les plus importants que souhaitent les étudiants de la Faculté des sciences économiques, des sciences commerciales et des sciences de la gestion (échantillon d'étudiants du Département des sciences économiques) - Université d'Alger 3, dans la bibliothèque de la faculté en utilisant des méthodes statistiques, dont la plus importante est la méthode d'analyse factorielle (ACP). L'analyse statistique des résultats du questionnaire a permis de conclure que plusieurs éléments ont un impact significatif sur l'attraction des étudiants à la bibliothèque, parmi eux: le calme, la sérénité, la propreté de la bibliothèque, en plus de fournir plus d'ordinateurs pour la recherche et enfin la prolongation la période de restitution des livres à 15 jours et augmenter le nombre de livres autorisés à emprunter.

Mots clés: Analyse factorielle, Sondage, SPSS, Bibliothèque universitaire, Département des Sciences économiques, Université Alger 3.

ملخص:

حاولت هذه الورقة البحثية إبراز وتبيان أهم العناصر التي يرغب طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير (عينة طلبة قسم العلوم الاقتصادية) - جامعة الجزائر 3، توفرها في المكتبة الجامعية وهذا باستخدام المناهج الإحصائية وعلى رأسها طريقة التحليل العاملي. من خلال التحليل الإحصائي لنتائج الاستبيان تم التوصل إلى أنه هناك عدة عناصر التي لها تأثير كبير في جذب الطلبة للمكتبة من بينها: الهدوء والسكينة ونظافة المكتبة بالإضافة إلى توفير عدد أكبر من الحواسيب للبحث كما تم تأكيد على تمديد فترة إرجاع الكتب إلى 15 يوم ورفع عدد الكتب المسموح باستعارتها.

الكلمات المفتاحية: التحليل العاملي، الاستبيان، برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، المكتبة الجامعية، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3.

مخطط المقال:

مقدمة

1) الجانب النظري للبحث

1-1) ماهية التحليل العاملي

1-2) مراحل تنفيذ التحليل العاملي

2) عرض الجانب التطبيقي للبحث

1-2) إجراءات البحث

2-2) تفسير نتائج مخرجات التحليل العاملي

خاتمة

مقدمة:

تلعب المكتبة دور مهم في تعزيز كفاءات الطالب، فهي بالإضافة إلى الأستاذ واستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة في التدريس والظروف العامة السائدة في الجامعة كالنقل والإيواء من بين أهم العناصر التي من شأنها تأهيل الطالب علمياً وتكنولوجياً حتى يتمكن من استيعاب دقائق العلم والمعرفة، مما قد يساهم ذلك في إعطاء دفع والقدرة لمتخرجي الجامعة على الابتكار ومجابهة الحياة العملية، والنتيجة الارتقاء بالجامعة الجزائرية إلى مصاف الجامعات الدولية، إلا أن تحديد العناصر المهمة والتركيز على أهم العوامل التي يبحث عنها الطالب من أجل البحث والمطالعة تستدعي الاستعانة بالطرق الإحصائية خاصة التطبيقية منها ونخص بالذكر هنا طريقة التحليل العاملي التي تعتبر من أنجع الطرق لمثل هذه الحالات التي تتعدد فيها الخيارات ولكن يقابلها عجز في الإمكانيات المادية والبشرية.

مما سبق، إشكالية البحث في السؤال الأساسي: ما هي أهم العناصر في المكتبة التي يفضل طلبة الكلية توفرها في المكتبة باستعمال التحليل العاملي؟

(1) الجانب النظري للبحث:

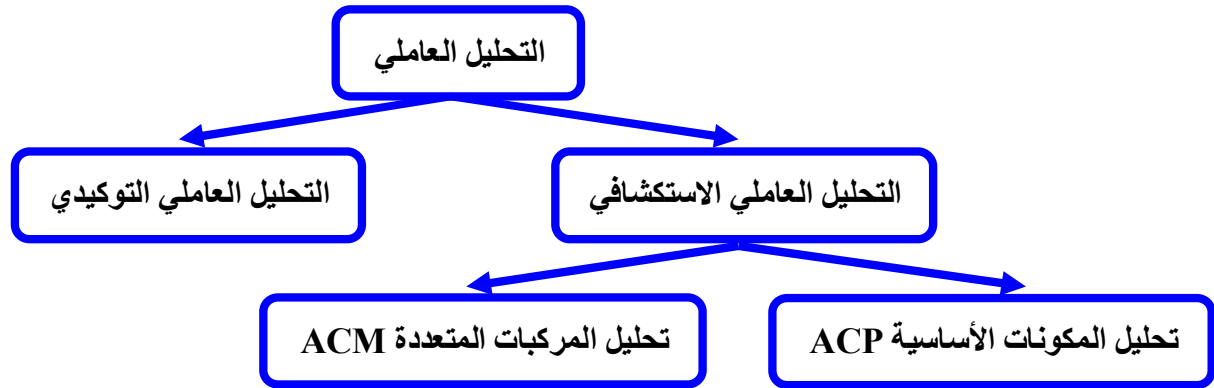
أولى الباحثون والخبراء في مجالي علوم النفس والتربية، منذ خمسينات القرن الماضي، أهمية كبيرة بالتحليل العامل. لقد زاد هذا الاهتمام، خصوصا، من خلال إسهامات راييموند بيرنارد كاتل * Raymond Bernard CATTELL الذي جذب الانتباه إلى هذا الأسلوب الإحصائي، وذلك عندما استخدم التحليل العامل ليخفض قائمة تحتوي على ما يزيد على 4500 وصف للسمات إلى أقل من مائتين سؤال تقيس 16 سمة مختلفة تشكل أبعاد اختبار الشخصية الذي وضعه كاتل تحت عنوان "اختبار عوامل الشخصية الستة عشر"¹. ومنذ ذلك الوقت أصبحت هذه الطرق في التحليل العامل تشكل الأساس والركن الرئيس للاستخدام الرئيسي لهذا الأسلوب الإحصائي كوسيلة لخفض عدد كبير من الملاحظات إلى عدد أقل من العوامل والمركبات تصلح لقياس تكوين أو تكوينات غير قابلة للملاحظة المباشرة. ولقد اعتمدنا في بحثنا هذا، كما أشرنا إليه سابقاً، على طريقة التحليل العامل لإيجاد أهم العوامل التي يرغب الطالب توفرها في المكتبة الجامعية لما لهذا الأسلوب من نجاعة في حساب معاملات الارتباط بين مختلف المتغيرات والعناصر ومن ثم تفسير هذه العلاقات بين العناصر سيفيدنا في تلخيص أهم المركبات الأساسية وبالتالي إعطاء توصيات للمسؤولين على المكتبة، في حدود الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لهم، تحقيق رغبات رواد المكتبة.

(1-1) ماهية التحليل العامل:

تعددت وتنوعت التعاريف الخاصة بالتحليل العامل ولعل أهمها التعريف القائل بأنها عبارة عن أسلوب إحصائي يهدف إلى اختزال عدد المتغيرات أو البيانات المتعلقة بظاهرة معينة²، وهو أحد أساليب تحليل متعدد المتغيرات والتي تستخدم في تحليل مصفوفة الارتباط أو مصفوفة التباين المشترك للحصول على تفسير دقيق واختزال البيانات الكثيرة إلى عدد قليل وذلك من خلال تحديد العلاقات بين المتغيرات الناتجة بواسطة العوامل المشتركة الكامنة وراء هذه العلاقات، وهناك من يرى أن التحليل العامل هو عبارة عن طريقة إحصائية تعمل على تلخيص العديد من المتغيرات لعدد أقل يعرف بالعوامل حيث كل مجموعة من المتغيرات ترتبط بعامل واحد فقط³.

* عالم نفسي أمريكي من أصل بريطاني (1905-1998)، مشهور باكتشافه للعديد من المجالات المتعلقة بعلم النفس.

وعموماً هناك نوعان من التحليل، التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) والتحليل العاملي التوكيدي أو التثبتي (CFA). وما يهمنا هنا هو التحليل العاملي الاستكشافي الذي يناسب ويتلائم الحالة التطبيقية التي نحن بصدد عرضها والتي لا تستدعي وضع فرضيات للدراسة.



✦ تعريف التحليل العاملي الاستكشافي:

التحليل العاملي الاستكشافي عبارة عن طريقة إحصائية تُستخدم لوصف التباين بين المتغيرات الملاحظة والمترابطة من حيث عدد قليل من المتغيرات التي يمكن ملاحظتها والتي تسمى العوامل. يبحث تحليل العوامل عن هذه الاختلافات المشتركة استجابة لمتغيرات كامنة غير ملحوظة ويتم نمذجة المتغيرات المرصودة كمجموعات خطية من العوامل المحتملة، بالإضافة إلى مصطلحات "الأخطاء". يهدف تحليل العوامل إلى إيجاد متغيرات كامنة مستقلة. تسمح هذه الطريقة باستخراج أهم المعلومات والمعطيات المتواجدة في جدول من المعطيات؛ وهذا باستخلاص أهم العوامل المؤثرة في الظاهرة المدروسة وتجاهل باقي العوامل الفرعية لأخرى، وهذا من أجل تخصيص كل الطاقات المتوفرة لهذه العوامل الأساسية ومن ثم الاقتصاد في الوقت، المال والجهد. يهدف أسلوب التحليل العاملي إلى تلخيص المتغيرات المتعددة في عدد أقل تسمى "عوامل"، بحيث يكون لكل عامل من هذه العوامل دالة تربطه ببعض (أو كل) هذه المتغيرات. ويمكن من خلال هذه الدالة إعطاء تفسير لهذا العامل بحسب المتغيرات التي ترتبط معه بشكل قوي. يسعى أسلوب التحليل العاملي إلى استخلاص العوامل من المتغيرات بحيث:

- ✦ يكون العامل الأول هو أكثرها ارتباطاً بالمتغيرات أو أكثرها تفسيراً للتباين المشترك يليه العامل الثاني وهكذا؛
- ✦ أن يكون في كل عامل عدد غير قليل من المعاملات الصفرية؛
- ✦ أن يسهل تفسير هذه العوامل على ضوء علاقاتها بالمتغيرات.

تتبع طريقة التحليل العاملي الاستكشافي (ACP) اختبار الارتباطات لأكثر من متغيرين اثنين ولها خاصية جد مهمة ألا وهي أنه لا يستوجب على الباحث من خلال هذه التقنية وضع فرضيات للتحقق من صحتها، وأخيراً وليس آخراً أن التحليل العاملي الاستكشافي يتعامل مع المتغيرات الكمية أو الكيفية الرتبّية فقط. أما بالنسبة للمتغيرات الاسمية، فهي تخضع للتحليل العاملي المتعدد (Analyse des Correspondances Multiples - ACM) وليس التحليل العاملي الاستكشافي. أما شروط التحليل العاملي الاستكشافي فهي تتكون من العناصر:

- ✍ التوزيع الاعتدالي للمتغيرات؛
- ✍ مستوى قياس المتغيرات يجب أن يكون من النوع الكمي أو الاسمي الرتبّي؛
- ✍ وجود علاقة خطية بين المتغيرات؛
- ✍ العينة المختارة للتحليل تكون عينة كبيرة الحجم إلى حد ما ومختارة بطريقة عشوائية.

✍ استخدامات التحليل العاملي:

الغرض الأساسي للتحليل العاملي هو تلخيص المتغيرات أو اختصارها في عدد أقل من العوامل، أو تقسيم المتغيرات إلى مجموعات يطلق عليها اسم عامل، وكلّك يمكن تلخيص هذه العوامل إلى عوامل أقل وتسمى هذه الطريقة بالتحليل العاملي من الدرجة الثانية⁴. إن التحليل العاملي استخدامات عديدة منها أنه يستخدم لتقليص عدد المتغيرات أو العبارات، أي جعلها أقل عدداً؛ بالإضافة إلى أنه يستخدم في الكشف عن تركيبة أو بنية العلاقات بين المتغيرات، أي تصنيف المتغيرات⁵. ويستخدم كذلك في بناء الاستبيانات لقياس المتغيرات. عموماً، هناك ثلاث حالات يكون فيها استخدام التحليل العاملي ذا قيمة مضافة للبحث والباحث نكر منها⁶:

- ✍ يستخدم كوسيلة إمبريقية لخفض عدد الأبعاد التي تفسر معظم التباين في متغيرات التحليل، قد تكون هذه المتغيرات عبارة عن مجموعة اختبارات ضمن بطارية واحدة أو مفردات اختبار من الاختبارات؛
- ✍ يمكن الاستعانة بالتحليل العاملي استخدام الانحدار المتعدد، فقد يكون عدد العناصر كبيراً لعدد أفراد العينة، ولذلك قد يرغب الباحث في خفضها وهذا باللجوء إلى طريقة التحليل العاملي، ومن فوائد هذه الطريقة أيضاً هو خفض عدد العناصر أو المتغيرات المرتبطة فيما بينها عندما يكون هذا العدد كبيراً نسبياً، وينتج على ذلك الحصول على عدد جديد من العوامل غير المرتبطة ببعضها البعض، وفي هذه الحالة لا يهم الترتيب الذي ندخل به المتغيرات من حيث قدرتها على تفسير تباين المتغير التابع؛
- ✍ وعند استخدام تحليل التباين المتعدد (MANOVA) من لا ينصب باستخدام عدد كبير من المتغيرات المكمية، ولذلك عندما يكون عدد هذه المتغيرات كبيراً فمن الحكمة استخدام التحليل العاملي لخفض عدد هذه العوامل.

1-2) مراحل تنفيذ التحليل العاملي:

عند بناء مقياس معين، نقوم بعمل مخزن الأسئلة (Item Pool) مكون من أبعاد (محاور أو أسئلة أو عبارات أو مفردات) والتحليل العاملي الاستكشافي. في هذه الحالة، يسمح لنا من جهة التعرف على عدد العوامل التي تتوزع عليها المتغيرات التي يقوم الباحث بدراستها، ومن جهة أخرى يسمح لنا في تحويل مخزون الأسئلة لعدد قليل من العوامل، ومعنى ذلك أن وظيفة التحليل العاملي تكن في اختزال أكبر عدد من المتغيرات في أقل عدد من العوامل.

لتنفيذ تقنية التحليل العاملي الاستكشافي، يجب المرور على المراحل الثمانية التطبيقية التالية:

المرحلة الأولى:

يتم من خلالها فحص مصفوفة الارتباط، بتعبير آخر، التأكد من عدم وجود متغيرات في مصفوفة الارتباط له معامل ارتباط مع كل أو معظم المتغيرات⁷:

- ✓ قيمته تساوي ± 1 والذي يطلق عليه بالارتباط التام؛
- ✓ يساوي 0 والذي يطلق عليه بالارتباط المعدم؛
- ✓ أقل من $\pm 0,25$ والذي يطلق عليه بالارتباط الضعيف جداً؛
- ✓ أكبر من $\pm 0,9$ والذي يطلق عليه بالارتباط العالي جداً.

الطريقة هو معاينة المعطيات المتوفرة في مصفوفة معاملات الارتباطات البينية أو المربعة والتي تعد القراءة الأول للعلاقات بين المتغيرات الداخلة في التحليل العاملي. والقاعدة نقول أنه كلما كانت العلاقة بين المتغيرات أكبر من 0,25* (بالقيمة المطلقة) كلما كان ذلك مؤشراً قوياً على أن المتغيرات المدروسة جيدة في القياس، بعدها تظل وتُعد المجموعة من المتغيرات الموجودة في المصفوفة أكبر من المحك (0,25).

المرحلة الثانية:

إن الشرطين أ و د المذكورين في المرحلة الأولى هو تقادي مشكلة الازدواج الخطي (Multi-Collinearity)، ومن أجل ذلك يتم الاستعانة بالبحث عن محدد مصفوفة الارتباط.

✓ إذا كانت قيمته أكبر من واحد من مائة ألف (0,00001)، في هذه الحالة نحكم بعدم وجود مشكلة للازدواج الخطي بين المتغيرات⁸؛

* هناك من يرفع معدل المحك إلى 0,30 بدل 0,25.

✓ إذا كانت قيمة محدد مصفوفة الارتباط أقل من واحد من مائة ألف (0,00001)، في هذه الحالة نقوم باستبعاد المتغيرات التي لها معاملات ارتباط أكبر من 0,80 بغض النظر عن الإشارة).

المرحلة الثالثة:

هو الحكم على مدى كفاية حجم العينة من خلال:
✓ اختبار KMO: يتراوح قيمة اختبار KMO بين 1 و 0، يجب ان يكون الحد الأدنى المقبول هو 0,50 أو 50%:

- [0,80 - 1]: معامل جيد جداً؛
- [0,70 - 0,80]: معامل جيد؛
- [0,60 - 0,70]: معامل متوسط؛
- [0,50 - 0,60]: معامل ضعيف؛
- أقل من 0,5 معامل غير مقبول.

✓ اختبار النطاق لبارتليت Bartlett: يسمح لنا من التأكد من عدم وجود مصفوفة الوحدة. يتطلب تحليل اختبار النطاق لبارتليت Bartlett أن يكون أقل من مستوى المحك الواحد بالألف (0,001) للاحتمال المصاحب للاختبار. وفي هذه الحالة، يجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، وهذا يؤكد خلو المصفوفة من مصفوفة الوحدة، ويجعل التحليل العاملي مشروعاً وقابلًا للتنفيذ.

المرحلة الرابعة:

التأكد من حجم العينة والتي يجب أن تحتوي على الأقل على 100 فرد مستجوب أو 10 أشخاص لكل متغيرة، مثلاً لو كان الاستبيان يحتوي على 25 سؤال فحجم العينة من الأفضل أن يكون 250 فرد (25 questions x 10).

المرحلة الخامسة:

التأكد من أن جميع قيم مقاييس كفاية المعاينة الموجودة في قطر لمصفوفة التباين المشترك Matrices Covariance anti-images قيمها أكبر من المحك المطلوب ألا وهو 0,50 في هذه الحالة نحتفظ بهذه المتغيرات في بقية التحليل. والا فإننا سنكون مجبرين على حذف هذا المتغير من التحليل. أما في حالة ما وجدنا قيمة متغيرة أقل من المحك المطلوب 0,50 لذا يجب حذف هذا المتغير من التحليل الملون باللون الأحمر ونزيلها كليةً من التحليل ونعيد عملية التحليل العاملي عبر برنامج SPSS من جديد وهذا بالذهاب إلى قائمة Analyse → Réduction des dimensions → Analyse factorielle... ونتبع نفس الخطوات السابقة بشرط عدم نسيان حذف المتغير X الذي قيمة محكه أقل من 0,50، وإرجاعه إلى

* Matrice identique التي جميع الارتباطات تساوي الصفر.
** هناك من يكتفي بالعدد 3 بدل العشرة 10.

القائمة التي جاء منها وبعد النقر على الزر Ok نتحصل على مخرجات مقاييس كفاية المعاينة كل قيمها أكبر أو تساوي 0,50.

المرحلة السادسة:

تمثل معملات الشيوخ (Qualités de représentation) نسبة التباين في المتغيرات الأصلية التي تقدر بواسطة التحليل العاملي؛ ومن ثم فيجب التأكد من أن قيم معملات الشيوخ يجب أن تتجاوز 0,5 لكل متغيرة، وإذا كان الحال كذلك فإننا نزيل أقل المفردات قيمة شيوعاً وليس كل المتغيرات التي قيمها أقل من قيمة المحك ونعيد التحليل من جديد ونعيد قراءة جدول الشيوخ مرة أخرى وملاحظة إن كان هناك مفردة قيمتها أقل من 0,50 وهكذا نتبع نفس الخطوات ونزيل هذه المفردات واحدة تلو الأخرى إلى أن نتوصل إلى جدول شيوخ قيمها أكبر أو تساوي من قيمة المحك. وبعدها نقول بناءً على النتائج فإذا لم توجد أي متغيرة قيمتها أصغر من قيم محك معاملات الشيوخ 0,5 فالباحث لن يكون بحاجة إلى إجراء عملية التحليل العاملي من جديد ومن ثم يمكن الحكم على أن كل معاملات الشيوخ مناسبة للتحليل وهذا ما يؤدي إلى إتمام عملية التحليل العاملي والانتقال إلى المرحلة الموالية المتمثلة في جدول التباين المفسر.

المرحلة السابعة:

تتمثل هذه المرحلة في فحص نمط تشعبات العوامل يجب أن لا تكون ذات بنية مركبة أي تشعب متغير على مركبين (العامل س والعامل ع)، ويمكن الحكم على وجود بنية مركبة في حالة كانت قيمة المتغير أكبر أو يساوي من قيمة المحك 0,40، وإذا كان الحال كذلك فإننا نزيل هذه المفردة ذات البنية المركبة، المفردات قيمة شيوعاً وليس كل المتغيرات التي قيمها أقل من قيمة المحك ونعيد التحليل من جديد ونعيد قراءة جدول التباين المفسر مرة أخرى وملاحظة إن كان هناك مفردة تشعبت على مركبتين وهكذا نتبع نفس الخطوات ونزيل هذه المفردات واحدة تلو الأخرى إلى أن نتوصل إلى جدول التباين المفسر ليس لأية مفردة منه ذات بنية مركبة؛ وإذا وجد أي متغير ذو بنية مركبة ولكن أحد قيمه أصغر من 0,40 فإننا نقول أنه مفردة ذات تركيب بسيط ولا نحذف وكأننا لم نجد أي متغير يتسم ببنية مركبة، ففي هذه الحالة فليس من الضروري حذف أي متغيرة إضافية. وقبل الانتقال إلى المرحلة الثامنة والأخيرة يجب التأكد من خلو مصفوفة جدول الشيوخ من أن قيم معاملات الشيوخ يجب أن تتجاوز 0,5 لكل متغيرة أو بتعبير آخر ناود المرحلة السادسة المشار إليها سابقاً.

المرحلة الثامنة:

تعتبر آخر المراحل يتم من خلالها استخلاص العوامل وتفسير النتائج.

(2) عرض الجانب التطبيقي للبحث:

تم استغلال فترة نهاية الفصل الأول من أجل إنجاز هذا الاستبيان وسبر لآراء طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير - جامعة الجزائر 3، وقد تم اختيار هذه الفترة بالذات، منتصف شهر ديسمبر، لأهميتها لدى المستجوبين لأنها فترة امتحانات الفصل الأول التي تشهد حضور أغلب الطلبة في المكتبة للتحضير الجيد، وقد اغتئنا ذلك واستعنا بأسلوب العينة بدل الحصر الشامل اختصاراً للوقت والكلفة والجهد. وفي بحثنا هذا اعتمدنا أسلوب العينة الطبقية العشوائية بأن استهدفنا قسم العلوم الاقتصادية بدل الأقسام الأخرى، وشملت الدراسة كذلك استهداف جميع مراحل التكوين الجامعي من طلبة ليسانس بالإضافة إلى طلبة مرحلة الماستر وطلبة مرحلة ما بعد التدرج - الدكتوراه. بلغ عدد أفراد العينة المستجوبين 367 فرد¹⁰ والتي تحديد هذا العدد عن طريق المعادلة الرياضية¹¹:

$$n = t^2 \frac{p - q}{e^2}$$

(1-2) مراحل تنفيذ التحليل العاملي:

تتم إجراءات البحث بالاستعانة بالمنهج التحليلي التي تمّ من خلالها جمع البيانات المتعلقة بالظاهرة وهذا عن طريق جمع البيانات بواسطة استبانة تم توزيعها على عينة البحث؛ حيث تضمنت هذه الأخيرة نوعين من الأسئلة أسئلة ذات الإجابة الواحدة بالإضافة إلى أسئلة ذات الإجابة أو الخيار المتعددة، وتم تقسيم وثيقة الاستبيان على شكل ثلاث حقول:

الحقل الأول: بيانات تعريفية عن المعلومات شخصية والاجتماعية للطلاب وتضمنت 6 عناصر: الجنس، العمر، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية، مكان الإقامة، وهل أنت تعمل حالياً؟

الحقل الثاني: مكانة المطالعة لدى الطالب تضمن هي بدورها سبعة عناصر من بينها: لماذا تطالع؟ (يمكن اختيار أكثر من سؤال)، كم مرة في الأسبوع تستخدم مكتبة الكلية سواءً بملحقة الخروبة أو بملحقة دالي إبراهيم؟ ما هي اللغات التي تطالع بها سواءً الكتب أو الوسائط الرقمية عند إعداد الأبحاث والدراسات؟ في حال استخدامك مكتبة الكلية، فأين

* وثيقة الاستبيان في الملحق.

من الخيارات الآتية تفضل؟ (يمكنك اختيار أكثر من جواب)، وفي الأخير هل أنت راضي عن الخدمات المقدمة في مكتبة الكلية؟
والحل الثالث: يعتبر الركن الركيز في الدراسة والاستبيان لأنه تطرق إلى استطلاع آراء الطلبة حول العناصر التي ترى أنه من الأهمية بمكان توفرها في المكتبة؟ وتضمن هذا العنصر على اثني عشرة فقرة.

نتائج أسئلة ذات الإجابة الواحدة:

هي الأسئلة التي تنحصر أجوبتها ضمن مجال محدد من الإجابات المتوقعة، كأسئلة "نعم" أو "لا"، وهذا عكس الأسئلة المفتوحة التي تدفع الأشخاص المستجوبين على إضافة آراءهم الشخصية ومواقفهم ومشاعرهم. يرى البروقييسور فاولر، الرائد في مجال المسح والاستبيان، أن الأسئلة المغلقة تنتج "معطيات أفضل" من الأسئلة المفتوحة¹². كانت نتائجها حسب مخرجات برنامج الحزم الإحصائية SPSS كما يلي:

الجدول 01 - نتائج أسئلة ذات الإجابة الواحدة

الجزء الأول

المتغير / السؤال	فئات المتغير	التكرار	%
الجنس	ذكر	105	29,09
	أنثى	256	70,91
	المجموع	361	100,00
العمر	متوسط العمر	22,96	/
	الانحراف المعياري	4,16	/
	عمر أصغر طالب	17	/
	عمر أكبر طالب	49	/
	ليستاس	138	37,70
المستوى التعليمي	ماستر	214	58,48
	طالب دكتوراه	14	3,82
	المجموع	366	100,00
هل أنت مقيم حالياً في إقامة جامعية؟	نعم	22	6,06
	لا	341	93,94
	المجموع	363	100,00
الحالة الاجتماعية	أعزب	302	85,56
	متزوج	47	13,31
	أخرى	4	1,13
	المجموع	353	100,00

الجزء الثاني

المتغير / السؤال	فئات المتغير	التكرار	%
هل أنت تعمل حالياً؟	نعم	95	26,54
	لا	263	73,46
	المجموع	358	100,00
كم مرة في الأسبوع تستخدم مكتبة الكلية سواءً بالخروبة أو بدالي ابراهيم؟	نادراً	127	34,60
	إلا أثناء الامتحانات	85	23,16
	لا أبداً	56	15,26
	أكثر من مرتين	50	13,63
	مرتين	30	8,17
	مرة واحدة	19	5,18
	المجموع	367	100,00
ما هي اللغات التي تطالع بها سواءً الكتب أو الوسائط الرقمية عند إعداد الأبحاث والدراسات؟	العربية فقط	140	38,46
	العربية و الفرنسية	121	33,24
	اللغات الثلاث	97	26,65
	العربية والإنجليزية	4	1,10
	الفرنسية والإنجليزية	2	0,55
	المجموع	364	100,00
هل أنت راضي عن الخدمات المقدمة في مكتبة الكلية؟	غير راضي تماماً	18	5,07
	غير راضي	170	47,89
	ليس إلى حد بعيد	84	23,66
	نعم راضي جداً	83	23,38
	المجموع	355	100,00

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS, V. 25.

نتائج أسئلة ذات الإجابة أو الخيار المتعددة:

هي عبارة عن أسئلة أين يمكن للمستجوب أن يختار أكثر من خيار عكس النوع الأولى أين لا يمكن من اختيار أكثر من خيار واحد على الأكثر. وكانت النتائج حسب مخرجات برنامج الحزم الإحصائية SPSS كما يلي:

الجدول 02 - نتائج أسئلة ذات الإجابة أو الخيار المتعددة

المتغير / السؤال	فئات المتغير	التكرار	%
لماذا تطالع؟	لاحتياز الامتحانات	190	41,30
	من أجل العلم والبحث	191	41,52
	من أجل العلم والبحث	79	17,18
	المجموع	460	100,00
في حال استخدامك مكتبة الكلية، فأأي من الخيارات الآتية تفضل؟	المراجعة	187	34,19
	استعارة و/أو إرجاع الكتب	177	32,36
	الالتقاء مع الزملاء والتحدث معهم	115	21,02
	المطالعة	68	12,43
	المجموع	547	100,00
عندما تكلف، في الأعمال الموجة، بإعداد بحث علمي فإنك تعتمد على:	محركات البحث (Yahoo search، Google)	247	47,59
	مكتبة الكلية	102	19,65
	النوادي الجامعية (نادي الدراسات...)	92	17,73
	مكتبات خارج الكلية	41	7,90
	أقوم بنسخ ما تم إعداده من قبل الزملاء والطلبة	37	7,13
	المجموع	519	100,00

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS, V. 25.

2-2) تفسير نتائج مخرجات برنامج الحزم الإحصائية المتعلقة بالتحليل العاملي:

انطلاقاً من الجانب النظري المتطرق إليه سابقاً، تمت معالجة الأجوبة الواردة في وثيقة الاستبيان الموزعة على الفئة المستهدفة وتمت المعالجة وتحليل المعطيات باستخدام طريقة التحليل العاملي عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية لمعرفة العلاقات بين المتغيرات والكشف عن العوامل الكامنة وراء هذه العلاقات.

معامل ألفا كرونباخ Alpha de Cronbach:

من أجل تحديد ما إذا كانت مجموعة العبارات الاثني عشر تقيس المحور أم لا تم الاستعانة بتحليل ثبات الأداء وتم أخذ أجوبة عينة مقدرية بثلاثين مفردة قبل تعميم توزيع الاستبيان إلى كافة الأفراد المتبقون حسب الجدول 03، وبلغت 0,70 وهي قيمة عالية تدل

على ثبات عناصر الاستبيان وتدل في نفس الوقت على أن العبارات الواردة تقيس هذا المحور التي صممت من أجله وبالتالي ثبات الأداء على محور الدراسة، والنسبة تبين أنه لم تتم إعادة توزيع نفسا الاستبيان على نفس العينة بعدة فترة زمنية فإن 70% سوف يجيبون بنفس الأجوبة التي سجلوها في الاستبيان الأول.

الجدول 03 - نتائج معامل ألفا كرونباخ

ملخص معالجة المعلومات المتعلقة بمعامل ألفا كرونباخ		
%	حجم العينة	
100	30	الملاحظات
0	0	مفردة مستثنى ^a
100	30	المجموع
^a . Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.		

عدد العناصر	معامل ألفا كرونباخ
12	0,704

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS, V. 25.

الجدول 04 - مؤشر كاييرز - ماير - أولكين Kaiser-Meyer-Olkin واختبار النطاق لبارليت Bartlett

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage		0,705
	Khi-carré approx.	669,253
Test de sphéricité de Bartlett	ddl	66
	Signification	0,000

يوضح الجدول 04، أنه يمكن الحكم على مدى كفاية حجم العينة من خلال اختبار KMO جيد لتجاوزه عتبة 0,70 (0,705). أما اختبار النطاق لبارليت Bartlett فمن نفس الجدول نجد القيمة الاحتمالية تقدر بـ 0,000 وهي أقل من مستوى المحك الواحد بالآلف (0,001)

للاحتمال المصاحب لاختبار بارتلليت Bartlett، وهو ما يؤكد خلو المصفوفة من مصفوفة الوحدة وهذا ما يجعل التحليل العاملي مشروعاً وقابلاً للتنفيذ.

الجدول 05 - مصفوفة تحميلات العوامل بعد التدوير أو مصفوفة المكونات

مصفوفة تحميلات العوامل بعد التدوير ^a Rotation de la matrice des composantes				
Composante				
4	3	2	1	
			0,884	نظافة المكتبة (Q14_5)
			0,864	الهدوء والسكينة على مستوى المكتبة (Q14_4)
		0,859		تمديد فترة إرجاع الكتب إلى 15 يوم (Q14_1)
		0,790		رفع عدد الكتب المسموح باستعارتها (Q14_2)
	0,790			توفير أسطوانات DVD - CD وأشرطة الفيديو (Q14_12)
	0,776			ربط المكتبة بشبكة الإنترنت Wifi (Q14_7)
0,791				وضع البساط على الأرض (Q14_10)
0,770				الجانب الجمالي، الديكور والتجهيزات (Q14_9)
Méthode d'extraction: Analyse en composantes principales.				
Méthode de rotation: Varimax avec normalisation Kaiser.				
a. Convergence de la rotation dans 5 itérations.				

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS, V. 25.

بناءً على مصفوفة تشبعات العوامل بعد التدوير المبينة في الجدول 05، تبين من جهة أنه لا يوجد أي متغير يتسم ببنية مركبة، وبالتالي ليس ضرورياً حذف أي متغيرة إضافية ومن جهة أخرى توحى الأرقام الواردة في الجدول أن أقوى المتغيرات ارتباطاً بالعامل الأول هو المتغير "نظافة المكتبة" حيث تشبع بالمكون الأساسي الأول بما مقداره 0,884 يليه المتغير الثاني "الهدوء والسكينة على مستوى المكتبة" بقيمة قدرها 0,864، ونفس الشيء يقال على باقي المتغيرات الأخرى وارتباطاتها بمعاملاتها الثاني، الثالث أو الرابع.

الجدول 06 - معامل الشيوخ والقيم الأولية والمستخلصة للاشتراكات

نوعية التمثيل Qualités de représentation		
Extraction	Initiales	
0,740	1,000	تمديد فترة إرجاع الكتب إلى 15 يوم
0,703	1,000	رفع عدد الكتب المسموح باستعارتها
0,791	1,000	الهدوء والسكينة على مستوى المكتبة
0,789	1,000	نظافة المكتبة
0,624	1,000	ربط المكتبة بشبكة الإنترنت Wifi
0,627	1,000	الجانب الجمالي، الديكور والتجهيزات
0,653	1,000	وضع البساط على الأرض
0,644	1,000	توفير أسطوانات CD - DVD وأشرطة الفيديو
Méthode d'extraction: Analyse en composantes principales.		

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS, V. 25.

توحي الأرقام الواردة في الجدول 06، أن جميع قيم معاملات الشيوخ أكبر من قيمة المحك 0,50. لقد تم تسجيل أكبر قيمة مستخلصة لاشتراكية الخاصة بالمتغيرة "الهدوء والسكينة على مستوى المكتبة" الذي بلغ 0,740 من التباينات في قيم المتغير وهو أول عنصر يفضلته الطلبة المستجوبين توفره في المكتبة قبل كل شيء ولعل هذا العنصر: "الهدوء والسكينة على مستوى المكتبة" يعتبر عامل مهم في المطالعة والبحث لأنه يساعد على التركيز والتحليل، ثم أتى في المرتبة الثانية، الثالثة والرابعة من حيث الأهمية كل من "نظافة المكتبة" و"تمديد فترة إرجاع الكتب إلى 15 يوم" بالإضافة إلى "رفع عدد الكتب المسموح باستعارتها" حيث بلغت التباينات الخاصة بها 0,789، 0,740 و 0,703 على التوالي؛ في حين سجلنا أصغر قيمة لعنصر "ربط المكتبة بشبكة الإنترنت Wifi" بقيمة شيوخ بلغت 0,624 ولعل السبب يعود في الأساس أن أغلب الطلبة لديهم هواتف نقالة ذكية مرتبطة بشبكة الجيل الرابع لهذا السبب لم يولوا للربط بشبكة الإنترنت أهمية كبرى مقارنة بباقي العناصر الأخرى المشار إليها ولكن يبقى عنصراً مرغوب فيه.

الجدول 07- التباين المفسر ومقدار الأهمية النسبية لكل عامل

Variance totale expliquée									
Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements			Sommes de rotation du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	2,033	25,416	25,416	2,033	25,416	25,416	1,650	20,622	20,622
2	1,311	16,388	41,804	1,311	16,388	41,804	1,444	18,048	38,669
3	1,170	14,623	56,427	1,170	14,623	56,427	1,244	15,554	54,224
4	1,056	13,201	69,627	1,056	13,201	69,627	1,232	15,404	69,627
5	0,765	9,564	79,191						
6	0,751	9,386	88,577						
7	0,534	6,672	95,249						
8	0,380	4,751	100,000						

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS, V. 25.

بناءً على مصفوفة تشبعات العوامل بعد التدوير المبينة في الجدول 07 المتعلق بالتباين المفسر ومقدار الأهمية النسبية لكل عامل وجد أن هناك أربعة عوامل رئيسية (رغبات) يميل لها الطلبة المستجوبون وبلغ في مجملها 70% من إجمالي التباين المفسر والتي تفسر لكل عامل من العوامل من خلال مصفوفة تحميلات العوامل بعد التدوير الواردة في الجدول 05 . ويتضح لنا أن:

العامل الأول: هذا العامل هو الأكثر عنصر يرغب فيه الطلبة توفره في المكتبة الجامعية حيث بلغ أن أهميته النسبية له من مجمل الرغبات الأخرى هي 25,40% ويضم هذا العنصر متغيرين اثنين: نظافة المكتبة بتسبع قدره 0,884 والهدوء والسكينة على مستوى المكتبة بمقدار 0,864، وأن نسبة التباين المفسر للمكون الأول:

$$25,41 = \frac{2,033}{8} \cdot 100\% \leftarrow \frac{\text{الجزء الكامن}}{\text{مجموع الجذور الكمية}} \cdot 100\% =$$

العامل الثاني: يساهم هذا العامل بنسبة 16,40% من مجمل الرغبات ويضم هذا العنصر متغيرين اثنين: تمديد فترة إرجاع الكتب إلى 15 يوم بتسبع قدره 0,859 ورفع عدد الكتب المسموح باستعارتها بمقدار 0,790، وأن نسبة التباين المفسر للمكون الثاني:

* أنظر شكل الجذر الكامن في الملحق.

$$16,38 = \frac{1,311}{8} \cdot 100\% \leftarrow \frac{\text{الجذر الكامن}}{\text{مجموع الجذور الكامنة}} \cdot 100\% =$$

العامل الثالث: يساهم هذا العامل بنسبة 14,60% من مجمل الرغبات ويضم هذا العنصر متغيرين اثنين كذلك وهما: توفير أسطوانات CD-DVD وأشرطة الفيديو بتشبع قدره 0,790 والمتغير الثاني هو ربط المكتبة بشبكة الإنترنت Wifi بمقدار 0,776.

العامل الرابع: يساهم هذا العامل بنسبة 13,20% من مجمل الرغبات ويضم هذا العنصر متغيرين اثنين وهما: وضع البساط على الأرض بتشبع قدره 0,791 والمتغير الثاني هو الجانب الجمالي، الديكور والتجهيزات بمقدار 0,770.

✦ استخلاص العوامل وتفسير النتائج:

بمقارنة مخرجات الجدول 05 "مصفوفة العوامل بعد التدوير"، توصلنا إلى هناك 4 عناصر أساسية يجب توفرها على مستوى مكتبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير - جامعة الجزائر 3، وهي:

- ✦ نظافة المكتبة والهدوء والسكينة على مستوى المكتبة (يسمى الظروف العامة للمكتبة)؛
- ✦ تمديد فترة إرجاع الكتب إلى 15 يوم رفع عدد الكتب المسموح باستعارتها (يسمى استعارة الكتب)؛
- ✦ توفير أسطوانات CD - DVD وأشرطة الفيديو ربط المكتبة بشبكة الإنترنت Wifi (يسمى بتكنولوجيا الإعلام والاتصال)؛
- ✦ وضع البساط على الأرض الجانب الجمالي، الديكور والتجهيزات (يسمى الديكور العام للمكتبة).

خاتمة:

تبين جلياً من خلال المسح الاستقصائي لعينة طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير - جامعة الجزائر 3، أن ميولات الطلبة نحو الظروف العام الواجب توفرها في المكتبة الجامعية انحصرت في أربعة جوانب أساسية والممثلة في الظروف العامة للمطالعة والبحث من قبيل الهدوء والسكينة وهذا شيء مرغوب فيه بطبيعة البشرية لإن التركيز واستيعاب المعلومة يستدعي توفر مثل هذه الظروف العامة.

طلبة الجذع المشترك هم مجبرون للحضور أغلب أيام الأسبوع من السبت إلى الخميس، وهذا التوقيت يضع الطلبة أما معضلة إما حضور المحاضرات والأعمال الموجهة والتضحية بالمكتبة والبحث والاطلاع وإما تخصيص الجهد والوقت للاطلاع على الكتب المستعارة في أقل وقت، وهذا قد يجعلهم تحت طائلة التهديد بالطرد من المقياس بسبب تكرار الغيابات علماً أن طلبة هذه المرحلة - الجذع المشترك - لهم تسع مقاييس نصفها تحتاج إلى مراجع وكتب للتعلم أكثر وفهم وإعداد البحوث الذين سيكلفون بها خلال مشوارهم الدراسي. ولقد أكدت نتائج الاستطلاع على أن هذه الفئة تميل أكثر إلى عامل توفر التكنولوجيا الحديثة للاتصال خاصة الإنترنت بتقنية الواي فاي لعدت أسباب منها توفر المعطيات الرقمية الحديثة خاصة لغة الأرقام ونحن في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. بمقابل ذلك أهملت البقية الباقية مثل توفير الأعوان بالإضافة إلى توفير عدد أكبر من الحواسيب للبحث.

من نتائج بحثنا تبين أن رغبات الطلبة انحصرت في أربعة جوانب أساسية والممثلة:

1. الهدوء والسكينة؛
2. نظافة المكتبة؛
3. تمديد فترة استعارة الكتب؛
4. ورفع عدد الكتب المسموح باستعارتها.

ومن توصيات بحثنا:

- ✍ إعطاء أكثر أهمية الجانب الجمالي للمكتبة لأنه مهم حسب وجهة نظر الطلبة المستجوبون لأنه حتماً سيعطي أكثر انضباطاً لرواد المكتبة خاصة فيما يتعلق بالهدوء والسكينة؛
- ✍ وعدم إهمال فئة الطلبة الذين هم على عتبة التخرج خاصة والذين هم بصدد إعداد أعمال نهاية الدراسة من تقارير ومذكرات ماستر ودكتوراه.

الملاحق:

استبيان حول موضوع: آراء طلبة جامعة الجزائر 3 للمطالعة والمكتبة الجامعية.
اقرأ أسئلة الاستبيان ثم اختر الأجوبة وهذا بوضع علامة ☒ في المكان المخصص. شكرا جزيلاً على مساهمتكم في إنجاز هذا الاستبيان.

معلومات شخصية واجتماعية عن الطالب(ة)

1	الجنس: 1. ذكر ☐ 2. أنثى ☐	2	العمر: ____
3	المستوى التعليمي سنة: ____ ليسانس، ____ ماستر، ____ دكتوراه.	4	هل أنت تقيم، حالياً، في إقامة جامعية؟ 1. نعم ☐ 2. لا ☐
5	الحالة الاجتماعية: 1. أعزب ☐ 2. متزوج ☐ 3. أخرى: ____	6	هل أنت تعمل، حالياً؟ 1. نعم ☐ 2. لا ☐

مكانة المطالعة لدى الطالب(ة)

لماذا تطالع؟ (يمكن اختيار أكثر من سؤال)

7	1. لاجتياز الامتحانات ☐ 2. من أجل العلم والبحث ☐ 3. هواية ☐ 4. أخرى: ____
8	كم مرة في الأسبوع تستخدم مكتبة الكلية سواء بالخروبة أو بدالي إبراهيم؟ 1. لا أبداً ☐ 2. نادراً ☐ 3. إلا أثناء الامتحانات ☐ 4. مرة واحدة ☐ 5. مرتين ☐ 6. أكثر من مرتين ☐
9	ما هي اللغات التي تطالع بها سواء الكتب أو الوسائط الرقمية عند إعداد الأبحاث والدراسات؟ 1. العربية فقط ☐ 2. العربية والفرنسية ☐ 3. العربية، الفرنسية والإنجليزية ☐ 4. أخرى: ____
10	في حال استخدامك مكتبة الكلية، فأى من الخيارات الآتية تفضل؟ (يمكنك اختيار أكثر من 1) 1. الالتقاء مع الزملاء والتحدث معهم ☐ 2. استعارة و/أو إرجاع الكتب ☐ 3. المطالعة ☐ 4. المراجعة ☐ 5. أخرى ☐
11	هل أنت راضي عن الخدمات المقدمة في مكتبة الكلية؟ 1. نعم راضي جداً ☐ 2. ليس إلى حد بعيد ☐ 3. غير راضي ☐ 4. غير راضي تماماً ☐

عندما تُكلف، في الأعمال الموجة، بإعداد بحث علمي فإنك تعتمد على :

مكتبة الكلية	دائماً	في بعض الأحيان	لا أبداً
مكتبات خارج الكلية	دائماً	في بعض الأحيان	لا أبداً
النوادي الجامعية (نادي الدراسات...)	دائماً	في بعض الأحيان	لا أبداً
محركات البحث (Google، Yahoo search)	دائماً	في بعض الأحيان	لا أبداً
أقوم بنسخ ما تم إعداده من قبل الزملاء والطلبة	دائماً	في بعض الأحيان	لا أبداً

هل لديك بطاقة المكتبات التالية؟

لا	نعم	مكتبة الكلية (الخروبة ودالي ابراهيم)
لا	نعم	مكتبة جامعة الجزائر 1 (La Fac Centrale)
لا	نعم	المكتبة الوطنية (الحامة أو واثنوني)
لا	نعم	نادي الدراسات الجامعية للخروبة.
أخرى حدد:		

ما هي العناصر، حسب رأيك، التي ترى أنه من الأهمية بمكان توفرها في المكتبة؟

الفقرة	مهمة كثيراً	مهمة	بدون رأي	غير مهمة	غير مهمة تماماً
تمديد فترة إرجاع الكتب إلى أكثر من 15 يوم	☐	☐	☐	☐	☐
رفع عدد الكتب المسموح باستعارتها	☐	☐	☐	☐	☐
جعل الكتب على الرفوف في المتناول عوض طلبها من عون المكتبة	☐	☐	☐	☐	☐
الهدوء والسكينة على مستوى المكتبة	☐	☐	☐	☐	☐
نظافة المكتبة	☐	☐	☐	☐	☐
توفير عدد أكبر من الحواسيب للبحث	☐	☐	☐	☐	☐
ربط المكتبة بشبكة الإنترنت Wifi	☐	☐	☐	☐	☐
تنوع لغات الكتب فرنسية وإنجليزية	☐	☐	☐	☐	☐
الجانب الجمالي، الديكور والتجهيزات	☐	☐	☐	☐	☐
وضع البساط (Tapis) على الأرض	☐	☐	☐	☐	☐
توفير أعوان متخصصين للتوجيه	☐	☐	☐	☐	☐
توفير أسطوانات CD، أشرطة فيديو	☐	☐	☐	☐	☐

جدول ترميز استبيان مكانة المكتبة لدى فئة الطلاب

Nom	Type	Lar.	Déc.	Étiquette	Valeur	Mesure
Q0	Chaîne	3	0	رقم الاستبيان	Aucun	Nominales
Q1	Numérique	1	0	الجنس	{1, ذكر}	Nominales
Q2	Numérique	2	0	العمر	Aucun	Echelle
Q3	Numérique	1	0	المستوى التعليمي	{1, سنة أولى ليسانس}	Nominales
Q4	Numérique	1	0	هل أنت تقيم في إقامة جامعية؟	{1, نعم}	Nominales
Q5	Numérique	1	0	الحالة الاجتماعية	{1, أعزب}	Nominales
Q6	Numérique	1	0	هل أنت تعمل؟	{1, نعم}	Nominales
Q7_1	Numérique	1	0	لاجتياز الامتحان	{1, Choisi}	Nominales
Q7_2	Numérique	1	0	من أجل العلم والبحث	{1, Choisi}	Nominales
Q7_3	Numérique	1	0	هواية	{1, Choisi}	Nominales
Q7_4	Chaîne	50	0	أخرى	Aucun	Nominales
Q8	Numérique	1	0	كم مرة في الأسبوع تستعمل مكتبة الكلية؟	{1, لا أبداً}	Nominales
Q9_1	Numérique	1	0	لغات المطالعة	{1, العربية فقط}	Nominales
Q9_2	Chaîne	50	0	أخرى	Aucun	Nominales
Q10_1	Numérique	1	0	الالتقاء مع الزملاء والتحدث معهم	{1, Choisi}	Nominales
Q10_2	Numérique	1	0	إعارة و/ أو استعارة الكتب	{1, Choisi}	Nominales
Q10_3	Numérique	1	0	المطالعة	{1, Choisi}	Nominales
Q10_4	Numérique	1	0	المراجعة	{1, Choisi}	Nominales
Q10_5	Numérique	1	0	أخرى	{1, Choisi}	Nominales
Q11	Numérique	1	0	هل أنت راض عن الخدمات المقدمة في مكتبة الكلية؟	{1, غير راض تماماً}	Ordinales
Q12_1	Numérique	1	0	مكتبة الكلية	{1, دائماً}	Nominales
Q12_2	Numérique	1	0	مكتبات خارج الكلية	{1, دائماً}	Nominales

مجلة "دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية"
 مخبر الصناعات التقليدية لجامعة الجزائر 3 - المجلد 09 (العدد 01) - سنة 2020

Q12_3	Numérique	1	0	النوادي الجامعية	{1, دائما}...	Nominales
Q12_4	Numérique	1	0	محركات البحث Google, Yahoo ... Search	{1, دائما}...	Nominales
Q12_5	Numérique	1	0	أقوم بنسخ ما تم اعداده من قبل الزملاء والطلبة	{1, دائما}...	Nominales
Q13_1	Numérique	1	0	بطاقة مكتبة الكلية	{1, نعم}...	Nominales
Q13_2	Numérique	1	0	بطاقة مكتبة جامعة الجزائر 1	{1, نعم}...	Nominales
Q13_3	Numérique	1	0	بطاقة المكتبة الوطنية الحامة	{1, نعم}...	Nominales
Q13_4	Numérique	1	0	نادي الدراسات الجامعية للخروبة	{1, نعم}...	Nominales
Q13_5	Chaîne	40	0	أخرى	{1, نعم}...	Nominales
Q14_1	Numérique	1	0	تمديد فترة إرجاع الكتب إلى 15 يوم	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_2	Numérique	1	0	رفع عدد الكتب المسموح باستعارتها	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_3	Numérique	1	0	جعل الكتب على الرفوف في المتناول	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_4	Numérique	1	0	الهدوء والسكينة على مستوى المكتبة	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_5	Numérique	1	0	نظافة المكتبة	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_6	Numérique	1	0	توفير عدد أكبر من الحواسيب للبحث	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_7	Numérique	1	0	ربط المكتبة بشبكة الإنترنت Wifi	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_8	Numérique	1	0	تنوع لغات الكتب الفرنسية والإنجليزية	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_9	Numérique	1	0	الجانب الجمالي، الديكور والتجهيزات	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_10	Numérique	1	0	وضع البساط على الأرض	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_11	Numérique	1	0	توفير أعوان متخصصين في علم المكتبات للتوجيه	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_12	Numérique	1	0	توفير أسطوانات CD - DVD وأشرطة الفيديو	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales
Q14_13	Numérique	1	0	أخرى	{1, غير مهم تماماً}...	Ordinales

الهوامش والمراجع:

- 1 رجاء محمود أبو علام، «التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام SPSS»، دار النشر للجامعات، القاهرة، 2009، ص 387.
- 2 عبد العباس حسن كاظم، «دور التحليل العاملي في تحديد أهم العوامل المؤثرة في جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى (مستشفى الفرات الأوسط التعليمي أنموذجاً)»، مجلة "القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية"، جامعة القادسية، الديوانية، المجلد 16، العدد 04، 2014، ص ص 242-256.
- 3 مهدي وهاب نصر الله & سمير خليل إبراهيم شمطو، «تحليل العوامل المحددة لاستثمار وقت الفراغ سياحياً لموظفي الدولة (دراسة في دوائر محافظة كربلاء)»، مجلة "البسيط"، مركز كربلاء للدراسات والبحوث، كربلاء، المجلد 01، العدد 06، 2018، ص ص 309-334.
- 4 أحمد الرفاعي غنيم & نصر محمود صبري، «كتاب تعلم بنفسك التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام SPSS»، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001، ص 210.
- 5 محمد صالح شرار، «التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج المجموعة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS»، مركز بحوث العلوم الاجتماعية، معهد البحوث العلمي، جامعة أم القرى، مكة، 1430 هـ الموافق لـ 2009، ص 147.
- 6 رجاء محمود أبو علام، مرجع سبق ذكره، ص 388.
- 7 محمود خالد عكاشة، «استخدام نظام SPSS في تحليل البيانات الإحصائية»، غزة، 2002، ص 634.
<http://library.nawroz.edu.krd/lib.php?file=2034.pdf>
- 8 أسامة ربيع أمين، «التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج SPSS»، الجزء الثاني، مكتبة نور، القاهرة، ص ص 177-178.
- 9 Erik MOOI & Marko SARSTEDT, «A Concise Guide to Market Research - The Process, Data, and Methods Using IBM SPSS Statistics, Springer Texts», Business and Economics, Berlin Heidelberg, Germany, 2011, p. 208.
- 10 Robert V. KREJCIE & Daryle W. MORGAN, «Determining Sample Size for Research Activities», Educational and Psychological Measurement, University of Minnesota, Duluth, USA, n° 30, 1970, pp. 607-610.
https://home.kku.ac.th/sompong/guest_speaker/KrejcieandMorgan_article.pdf
- 11 Simon PORCHER, Ouidade SABRI & Marie-Eve LAPORTE, «Analyse de données avec SPSS: Cours - QCM - Exercices - Corrigés», Vuibert, Paris, 2018, p. 28.
- 12 وليد عبد الرحمن خالد الفراء، «تحليل بيانات الاستبيان باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS»، الندوة العالمية للشباب الإسلامي، مكة، 2009 [كتاب الندوة، ص 6].