

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم التسيير



المقياس : منهجية البحث

الفوج : 03

طرق تحليل البيانات

تحت اشراف الأستاذة :

أ.د.حجاجي اسماء

من إعداد الطالبة :

سقاولة شيماء

السنة الدراسية : 2024/2023

خطة البحث

مقدمة

المبحث الأول : عموميات حول تحليل البيانات.

- المطلب الأول : ماهية تحليل البيانات و أهميتها.
- المطلب الثاني : أنواع البيانات.
- المطلب الثالث : أدوات تحليل البيانات.
- المطلب الرابع : خطوات تحليل البيانات.

المبحث الثاني : عموميات حول طرق تحليل البيانات.

- المطلب الأول : ماهية طرق تحليل البيانات .
- المطلب الثاني : أنواع طرق تحليل البيانات .
- المطلب الثالث : أهمية اتباع طرق تحليل البيانات

خاتمة

مقدمة

ان مرحلة تحليل البيانات هي المرحلة التي يتم فيها ترتيب و تنظيم البيانات و تحليلها من أجل اظهارها على شكل معلومات و بيانات قابلة للاعتماد عليها وهي أهم المراحل التي يقوم عليها البحث العلمي و الباحث خلال دراسته العلمية و من المهم للغاية أن يكون الباحث على اطلاع بجميع طرق تحليل البيانات في بحثه فالتحليل هو المرحلة التي تلي جمع و تنظيم المعلومات و تمنح الباحث قدرة أكبر على تغيير البحثية المؤثرة في ظاهرة البحث.

فيما تتمثل طرق تحليل البيانات ؟ و ما المقصود بتحليل البيانات و خطواته و ماهي أنواعها ؟

المبحث الأول : عموميات حول تحليل البيانات

المطلب الأول : ماهية تحليل البيانات و أهميتها

1-تعريف تحليل البيانات :

- **تعريف التحليل** : أنها طريقة دراسة البحث العلمي عن طريق التحليل والتجزئة والتجميع¹
- **تعريف البيانات** : البيانات عبارة عن مجموعة من الحقائق والأرقام غير المنظمة من مصادر مختلفة. يمكن أن تختلف مصادر البيانات اعتمادًا على ما يحتاجه البحث. يعتمد تحليل البيانات وتفسيرها فقط على جمع أنواع مختلفة من البيانات من مصادرها. يقوم الباحثون أو المحللون بعمل جمع البيانات لجمع المعلومات.²

← **اذن تحليل البيانات** هو تُحوّل البيانات الخام إلى رؤى قابلة للتنفيذ. وهي تتضمن مجموعةً من الأدوات والتقنيات والعمليات المستخدمة في معرفة التوجهات وحل المشكلات عن طريق استخدام البيانات. يمكن لتحليلات البيانات تشكيل عمليات الأعمال، وتحسين عملية اتخاذ القرار، وتعزيز نمو الأعمال.³

2-أهمية تحليل البيانات :

تتمثل أهمية تحليل البيانات في الأمور الآتية:

- ✓ تسهيل الوصول إلى رغبات الجمهور المستهدف.
- ✓ سهولة إجراء التعديلات المرغوبة.
- ✓ ابتكار حلول تطويرية جديدة. خفض التكاليف التشغيلية.
- ✓ الوصول إلى معلومات ونتائج أكثر دقة وصحة.
- ✓ وضع استراتيجيات مبتكرة لمبيعات أفضل.
- ✓ حل المشكلات المختلفة المتعلقة بالعمل. تفسير العلاقة بين الأثر والسبب لظاهرة ما، مما يُساعد على وضع تصوّر أفضل للأمور والأحداث.⁴

¹ - <https://www.alno5ba.com>

² - <https://www.questionpro.com>

³ - <https://aws.amazon.com>

⁴ - <https://mobt3ath.com>

المطلب الثاني : أنواع البيانات

يتمتع كل نوع من البيانات بجودة نادرة في وصف الأشياء بعد تعيين قيمة محددة لها. للتحليل ، تحتاج إلى تنظيم هذه القيم ، ومعالجتها وتقديمها في سياق معين ، لجعلها مفيدة. يمكن أن تكون البيانات بأشكال مختلفة ؛ فيما يلي أنواع البيانات الأساسية.

البيانات النوعية: عندما تحتوي البيانات المقدمة على كلمات وأوصاف ، فإننا نسميها البيانات النوعية. على الرغم من أنه يمكنك مراقبة هذه البيانات ، إلا أنه من الصعب تحليل البيانات في البحث ، خاصة للمقارنة. مثال: تمثل بيانات الجودة كل شيء يصف الذوق أو الخبرة أو الملمس أو الرأي الذي يعتبر بيانات عالية الجودة. عادةً ما يتم جمع هذا النوع من البيانات من خلال مجموعات التركيز أو المقابلات الشخصية النوعية أو باستخدام أسئلة مفتوحة في الاستطلاعات.

البيانات الكمية: أي بيانات معبر عنها بأرقام عددية تسمى بيانات كمية. يمكن تمييز هذا النوع من البيانات إلى فئات أو تجميعها أو قياسها أو حسابها أو تصنيفها. مثال: أسئلة مثل العمر ، الرتبة ، التكلفة ، الطول ، الوزن ، الدرجات ، إلخ. كل شيء يندرج تحت هذا النوع من البيانات. يمكنك تقديم هذه البيانات في شكل رسوم بيانية أو مخططات أو تطبيق أساليب التحليل الإحصائي على هذه البيانات. تعد استبيانات (أنظمة قياس النتائج OMS (في المسوحات مصدرًا مهمًا لجمع البيانات الرقمية.

البيانات الفئوية: هي البيانات قدمت في مجموعات. ومع ذلك ، لا يمكن أن ينتمي العنصر المضمن في البيانات الفئوية إلى أكثر من مجموعة واحدة. مثال: يندرج الشخص الذي يرد على استطلاع بإخبار أسلوب معيشته أو حالته الاجتماعية أو عادة التدخين أو عادة الشرب ضمن البيانات الفئوية. اختبار مربع كاي هو طريقة قياسية مستخدمة لتحليل هذه البيانات.⁵

المطلب الثالث : أدوات تحليل البيانات

إن أدوات البحث العلمي أربع وهي: الاستبيان، المقابلة، الملاحظة، الاختبارات.

• الاستبيان:

الاستبيان هو الأول بين الأدوات المستخدمة للبحث العلمي، ويسمى بالاستقصاء، أول من استخدمه الإنكليزي فرانسيس كالتون في القرن الثامن عشر. ويقوم الاستبيان على وضع أسئلة مرتبة تطرح على العينة من الأفراد ليجيبوا عليها.

أنواع الاستبيان:

- استبيان مغلق: أسئلته تحدد بإجابات مختصرة. في الغالب تكون الإجابة بنعم أو لا.
- الاستبيان المفتوح: أسئلته تسمح للمبحوث بالإجابة المريحة غير المقيدة.
- الاستبيان المفتوح المغلق: وتنقسم فيه الأسئلة إلى مفتوحة الإجابات وإلى مغلقة الإجابات.

• المقابلة:

وهذا النوع من أدوات البحث العلمي عبارة عن لقاء بين الباحث والمبحوث، حيث يطرح الباحث على المبحوثين الأسئلة، وينصت لإجاباتهم حرفياً.. قد يكتبها أو قد يسجلها إلكترونياً، يناسب هذا النوع المبحوثين غير المؤهلين علمياً. أنواع المقابلة:

- مقابلة على أساس مواجهة الباحث للمبحوث (وجهاً لوجه أو عبر الهاتف أو عبر الإنترنت)
- مقابلة على أساس طبيعة الأسئلة (الأسئلة المفتوحة أو الأسئلة المغلقة أو الأسئلة المفتوحة المغلقة).

• الملاحظة:

تعتمد الملاحظة على قدرات الباحث الشخصية، ولها مصداقية عالية، وتقوم على مشاهدة الباحث للظاهرة بحالتها في الطبيعة، وتتسم الملاحظة بالدقة في ضبط انفعالات المبحوثين وتصرفاتهم التلقائية. أنواع الملاحظة:

- ملاحظة منظمة: لها بعد علمي وتتسم بالدقة.
- ملاحظة بسيطة: وهذه الملاحظة لا يتم الإعداد لها، ويهدف الباحث من خلالها الحصول على معلومات أولية عن الظاهرة.

- ملاحظة دون المشاركة: وفي هذا النوع من الملاحظة يشاهد الباحث الظاهرة عن بعد من خلال أجهزة دون أن يراه المبحوثون. ويعطي هذا النوع للملاحظة عموماً سمة الدقة، لأن الباحث يستطيع ملاحظة الانفعالات والتصرفات لدى المبحوثين دون أن يعلموا بأن بحثاً ما يجري عليهم.

• الاختبارات:

هذا النوع من أدوات البحث العلمي تقيمه مراكز متخصصة، إذ تتسم الاختبارات بالصدق التام، ولا يجوز أن ينتهي البحث عبر هذه الأداة دون أن يحقق الهدف الذي قام لأجله البحث، ويُشترط في هذه الأداة ظهور نفس النتائج على الاختبار إذا جرى أكثر من مرة على نفس الشخص أو المجموعة⁶.

المطلب الرابع : مراحل تحليل البيانات

يمر تحليل البيانات بعدد من المراحل، ومن خلال هذه المراحل يستطيع الباحث أن يقوم بتحليل بيانات بحثه والحصول على النتيجة، ومراحل تحليل البيانات في البحث العلمي هي:

إدخال البيانات:

تأتي هذه المرحلة بعد أن ينتهي الباحث من جمع البيانات المرتبطة بالبحث العلمي الذي يقوم به.

وفيها يقوم الباحث بإدخال البيانات التي جمعها إلى الحاسوب باستخدام برنامج من البرامج الحاسوبية كبرنامج SPSS أو برنامج Excel.

ويحتاج إدخال البيانات إلى توخي الباحث للدقة وذلك لكي لا يقع في الخطأ وبالتالي يحصل على نتائج خاطئة.

تشغيل البيانات:

ويعرف تشغيل البيانات بأنه العملية التي يتم من خلالها حصر وعد الحالات التي ترتبط وتتعلق بكل متغير أو خاصية. وتهدف عملية جمع البيانات إلى التوزيع المتكرر للمتغيرات التي تخضع للتحليل. كما تهدف إلى عمل بعض التحليلات الإحصائية البسيطة للبيانات. بالإضافة إلى ذلك فإنها تهدف إلى التلخيص أو الوصفية للمتوسط الحسابي والنسب المئوية.

تحويل البيانات إلى معلومات ذات فائدة كبيرة:

حيث يتم استنتاج المعلومات التي تساعد في الإجابة على الأسئلة التي يتم تحديدها بشكل مسبق. ويجب أن يتم تحديد البيانات وتنفيذها وتخطيطها بشكل جماعي، وذلك لكي تتنوع الآراء، وللحصول على تحليل دقيق.

تفسير وتحويل المعلومات إلى نتائج:

وتعتمد على ربط الحقائق التي تم تحديدها من خلال تحليل البيانات مع المؤشرات، والغرض من تحليل البيانات. ويجب أن يتم مراعاة أن المعلومات التي تم الحصول عليها وجمعها تتحول إلى أدلة للإجابة على الأسئلة التي تم طرحها. وهكذا نرى أن تحليل البيانات في البحث العلمي يساعد الباحث في الوصول إلى النتائج المتوقعة من البحث العلمي الذي يقوم به الباحث، كما أنها تلعب دورا مهما في إيضاح أهمية البحث العلمي.

المبحث الثاني : عموميات حول طرق التحليل

المطلب الأول ماهية طرق تحليل البيانات

من المهم للغاية أن يكون الباحث العلمي على اطلاع ومعرفة تامة بجميع طرق تحليل البيانات في البحث العلمي، وذلك لأن تحليل البيانات هي إحدى أهم المراحل التي يقوم بها الباحث العلمي خلال دراسته العلمية، فعبر هذا التحليل سيتوصل الباحث العلمي الى نتائجه البحثية التي سيتم الاعتماد عليها .

إن مرحلة تحليل البيانات هي المرحلة التي يتم فيها ترتيب وتنظيم البيانات وتحليلها، وذلك من أجل إظهارها بشكل معلومات وبيانات جديدة تجيب عن فروض وأسئلة الدراسة التي تمّ طرحها في البحث العلمي.

على الباحث أن يحسن اختيار الأسلوب المناسب لتحليل البيانات، وذلك لضمان الوصول الى النتائج الصحيحة والدقيقة التي تفسر ظاهرة البحث العلمي.⁷

المطلب الثاني : أنواع طرق تحليل البيانات

يعد جمع البيانات أمرا مهما لكل باحث، وذلك لكي يكون قادرا على إجراء الإحصاءات التي تلزمه في البحث العلمي، وبالتالي يكون قادرا على الوصول إلى النتيجة الصحيحة.

ويستطيع الباحث أن يقوم بجمع بيانات بحثه العلمي باستخدام عدة طرق ومن أبرز هذه الطرق:

• طريقة المسح الشامل:

وتعد طريقة المسح الشامل من طرق جمع البيانات المهمة، ويقوم الباحث بتطبيق هذه الطريقة من خلال تحديد أهداف المسح الشامل، ومن ثم يجب أن يقوم بتشكيل فريق مسحي يستطيع القيام بهذه المهمة على أكمل وجه، وذلك لأن المسح يحتاج إلى أن يتشارك عدة اشخاص في هذه المهمة، ومن ثم يجب عليه الاتفاق على الأطر الزمانية والمكانية لهذا

المسح، وبعد ذلك يقوم بتحديد الإطار الزمني الذي سيقوم من خلاله بعملية المسح، ليحدد بعد ذلك كافة الأدوات التي ستستخدم في المسح الشامل، بالإضافة إلى المعلومات التي ستعمل في المسح الميداني.

وتتميز طريقة المسح الشامل بقلة تكلفتها المادية، والدقة العالية، بالإضافة إلى ذلك فإن هذه الطريقة تتناسب مع العينات الكبيرة، أما ما يعيب هذه الطريقة عدم استيعاب أحد أفراد عينة الدراسة للسؤال، الأمر الذي يؤدي إلى نتائج خاطئة، بالإضافة إلى عدم قدرة الباحث في التعاطي مع كافة أفراد عينة الدراسة.

• المقابلات الشخصية:

وهي من الطرق الشائعة لجمع البيانات، وليقوم الباحث بتحليل البيانات وفق هذه الطريقة يجب عليه أن يتبع عدد من الخطوات ومن أبرز هذه الخطوات:

- ✓ تحديد الأشخاص الذين سيقوم الباحث بمقابلتهم، ووضع الأهداف من إجراء هذه المقابلة.
- ✓ كتابة الأسئلة التي سيتم طرحها على عينة الدراسة، مع الحرص على أن تكون هذه الأسئلة واضحة.
- ✓ تحديد مكان وزمان مناسبين لإجراء المقابلة، حيث يجب على الباحث أن يختار مكان يعطي راحة نفسية لعينة الدراسة.
- ✓ أن يقوم بشكل مسبق بالإجابة عن كافة الأسئلة التي من الممكن أن تدور في ذهن عينة الدراسة، كالهدف من المقابلة، وكيف تم اختياره، وغيرها من الأسئلة التي قد تخطر في بال عينة الدراسة.

• طريقة الملاحظة:

وتعد هذه الطريقة من طرق جمع البيانات المهمة، وفيها يقوم الباحث بملاحظة تصرفات معين أو مجموعة من الناس يختارهم من أجل أن يدرس سلوكهم وتصرفاتهم. ويستطيع الباحث أن يخبر هذه المجموعة بأنها تخضع للدراسة، كما يستطيع أن يندمج معها ولا يخبرها بهذا الأمر، ويقوم بجمع المعلومات بسرية وهدوء.⁸

المطلب الثالث : أهمية و أهداف اتباع طرق تحليل البيانات

إن مرحلة تحليل المعلومات والبيانات تلي مرحلة جمع وتنظيم المعلومات، وذلك من خلال تحليلها، ووضع الإجابات بجدول تعرضها وتحللها، أما أهمية اختيار الطريقة الصحيحة في تحليل البيانات فهي:

- ✓ إن اختيار الطريقة المناسبة في تحليل البيانات، تمنح الباحث العلمي قدرة أكبر على تفسير المتغيرات البحثية المؤثرة في ظاهرة أو إشكالية البحث.
- ✓ تساعد على التعرف الدقيق على مقدار تأثيرات مختلف المتغيرات على ظاهرة البحث.

- ✓ إن طرق تحليل البيانات في البحث العلمي تسمح للباحث، ان يقدر البيانات المجتمعية من حقيقة البيانات
المأخوذة من العينات الاحتمالية المنتمية لمجتمع البحث.
- ✓ إن تحليل البيانات يوضح ويشعر العلاقات بين المسببات التي ادت لحدوث إحدى الظواهر التي يدرسها الباحث
العلمي، وهذا ما يجعل الباحث العلمي يمتلك قدرة أكبر على وضع التصورات للأحداث أو الأمور.
- ✓ تسمح للباحث العلمي أن يحصل على إجابات دقيقة وكاملة عن الأسئلة التي تدور في ذهنه، عن ظاهرة أو
إشكالية البحث العلمي.
- ✓ المساعدة على الوصول الى استنتاجات واقعية متعلقة ومرتبطة بإحدى ظواهر الدراسة العلمية.
- ✓ تساعد الباحث العلمي في عملية بحثه عن إحدى ظواهر البحث، وبعد ذلك تربط هذه الظاهرة مع الوقائع،
وتساعد على دراستها بشكل كامل بكافة أبعادها، ومعرفة الآثار المترتبة عليها، والبحث عن الاساليب الأمثل في
التعامل معها.⁹

خاتمة

في نهاية هذا البحث تكون قد تعرفت على أهم طرق تحليل البيانات في البحث العلمي، بدايةً من التعريف بتحليل البيانات بوصفها أداة تُحوّل البيانات الخام إلى رؤى قابلة للتنفيذ و توضيح أهم طرق التحليل في البحث العلمي و مدى أهمية الاعتماد عليها خلال البحث .

قائمة المراجع

<https://www.alno5ba.com>

<https://www.questionpro.com>

<https://aws.amazon.com>

<https://mobt3ath.com>

<https://www.bts-academy.com>