مجلة آفاق علمية ISSN: 1112-9336
المجلد: 14 العدد: 03 السنة 2022 ص 109 - 124

تاريخ الإرسال: 2021/07/12 تاريخ القبول: 2021/10/17
تاريخ النشر: 2022/04/07

مدى تحكم الطالب في برنامج التّحليل الإحصائي spss: طلبة الماستر والدكتوراه قسم علم الاجتماع والدّيموغرافيا جامعة تامنغست أنموذجا

The extent of student control over the statistical analysis program SPSS: master's and PhD students, Department of Sociology and Demography, University of Tamanrasset-Algeria- as a model-

د. سومية بوحفص
جامعة تامغست (الجزائر) ، soumia.bouhafs1983@gmail.com

الملخص:

تهدف الدّراسة إلى رصد الصّعوبات التي يواجهها الطالب في استخدام برنامج التّحليل الإحصائي للاستبيانات spss. ولمعرفة ذلك، قامت الباحثة باستطلاع ميداني في عينة من 120 طالبا من طلبة الماستر والدّكتوراه قسم علم الاجتماع والدّيمغرافيا بجامعة الحاج موسى أق أحموك تامنغست.

وباتباع المنهج الوصفي، التّحليلي، والإحصائي، وبأداة الاستبيان في عينة قصدية، خلصت إلى مجموعة من النّتائج، أبرزها أنّ توفير الموارد البشرية والوسائل البيداغواجية لذوي المهارات، يساعد الطالب من رفع وتطوير تحكمه في نظام spss بشكل جيد ومنهجي في بحوثه ومذكراته، ومن بين هاته الوسائل؛ الأستاذ الكفء، قاعة الحواسيب، المؤتمرات والندوات.

الكلمات المفتاحية: البرنامج الإحصائي spss، الإحصاء، الوسائل البيداغوجية، الكفاءة.

Abstract

This study aims to track the difficulties faced by the student in using the statistical analysis program for questionnaires SPSS. To find out, the researcher conducted a field survey in a research community consisting of 120 master's and PhD students in the Department of Sociology and Demography at Elhadj Moussa Egakhamouk University, Tamanrasset.

Following the descriptive, analytical, and statistical approach as well as the questionnaire tool for an intentional sample, the researcher concluded a set of results, most notably is providing human resources and pedagogical means to people with skills helps the student to raise and develop his control over the SPSS system well and systematically in his research, including competent professor, computers hall, conferences and seminars**.**

Keywords: statistical analysis program SPSS, Statistics, pedagogical means, statistical competency.

1- مقدمة:

يعمد الباحثون في مختلف الدّراسات إلى إجراء التّحليل الإحصائي بعد توزيع الاستمارات وجمع الإجابات، باعتبار أنّ تفريغ البيانات، خطوة حسّاسة في البحث؛ لما تتطلّبه من مقاربة الصواب وتفادي الأخطاء؛ حيث يتمّ ذلك وفق طريقتين؛ إمّا بتفريغ يدوي، أو بتفريغ على نظام spss، والذي يمثل التّقنية الحاسوبية الأنجع في حلّ المشكلات الإحصائية التي يواجهها الباحثون؛ لذلك لاقى شيوعا لديهم، وأصبح يستخدم في كثير المجالات. لأنّه يناسب الباحث المبتدئ والخبير على حدّ سواء.

2-- الإطار المنهجي للدراسة:

2-1- مشكلة الدّراسة وأسئلتها: تتأسّس مشكلة الدّراسة من واقع ما تعانيه الجامعات الجزائرية عامّة، وجامعة تامنغست خاصّة من نقص في الوسائل

الإلكترونية الضرورية لطلبة الماستر والدكتوراه، لذا تتمحور مشكلة الدّراسة في إجابة السّؤال الآتي: ما مدى توفّر الموارد البشرية والوسائل البيداغوجية في رفع الكفاءة الإحصائية لطلبة الماستر والدكتوراه قسم علم الاجتماع والديمغرافيا جامعة الحاج تامنغست وفي تطوير قدرتهم على استخدام برنامج spss؟ وما الرّؤية المستقبلية لتطوير مهاراتهم في هذا النظام؟ وتتفرع من هذه الإشكالية الرئيسية إشكالات فرعية:

- ما الوسائل البيداغواجية التي تساعد طالب الماستر والدكتوراه قسم علم الاجتماع والديمغرافيا جامعة تامنغست على تطوير إمكانياتهم المعرفية وقدراتهم على استخدام برنامج التحليل الإحصائي spss بشكل جيد في بحوثهم؟
- هل توفّر جامعة تامنغست الوسائل المادية التي تساعد طلبة قسم علم الاجتماع والدّيمغرافيا على تطوير كفاءاتهم في استخدام هذا النظام الإحصائي؟

2-2- فرضيات الدراسة: حيث تتأسّس من الفرضيات الآتية:

- توفير جامعة تامنغست الموارد البشرية والوسائل التي تساعد طلبة ماستر ودكتوراه قسم علم الاجتماع والدّيمغرافيا على تطوير إمكانياتهم المعرفية والتّحكم في استخدامهم برنامج التّحليل الإحصائي للاستبيانات spss.
- تحكم طالب الماستر والدّكتوراه قسم علم الاجتماع والدّيمغرافيا في استخدام برنامج spss، يمكنه أن ييسر معالجة البيانات في مذكراتهم وبحوثهم.

2-3-أهمّية الدّراسة النّظرية والتّطبيقية: تكمن أهمّية الدّراسة في الآتي:

- تسليط الضوء على معاناة طلبة الماستر والدكتوراه علم الاجتماع والديمغرافيا جامعة تامنغست في استخدام برنامج spss وعلى الضعف الملاحظ .
- نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا في جامعة تامنغست عامة، وقسم علم الاجتماع والديمغرافيا خاصة، وإعداد أستاذ وطالب كفء في استخدام برنامج spss.

- يمكن أن تكون هذه الدّراسة نقطة انطلاق لدراسات أخرى في هذا المجال من قبل الباحثين في مجال البحث العلمي.

2-4-أهداف الدّراسة: مهما اختلفت الأهداف، فلا يمكن أن تخرج عما ذهب إليه الخطيب محمد عجاج: "اختراع معدوم، أو جمع متفرّق، أو تكميل ناقص، أو تفصيل مجمل، أو تهذيب مطوّل، أو ترتيب مخلّط، أو تعيين مبهم، أو تبيين خطأ "؛ أمّا الأهداف المرجوة من هذا البحث فهي، كما يأتي:

أ- التّعرف على مدى توفر أساتذة متمكنين من برنامج spss، وتوفر الأجهزة والقاعات الخاصّة بطلبة ماستر ودكتوراه علم الاجتماع والدّيمغرافيا تامنغست.

ب- التّعرف على كفاية الحصص التّدريسية في تكوين طالب مستوى ماستر ودكتوراه قسم علم الاجتماع والدّيمغرافيا جامعة تامنغست في هذا المجال.

ج- معرفة الصعوبات التي تحول دون استخدام طالب الماستر والدّكتوراه قسم علم الاجتماع جامعة تامنغست برنامج spss.

2-5— مصطلحات الدّراسة وتعريفاتها الإجرائية:

أ- **برنامج التّحليل الإحصائي spss:** كلمة spss، هي اختصار للمسمى الكامل للبرنامج، وهو"statistical package for social sciences"، والتي تعني في مقابل الترجمة "الحزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية"، وهي عبارة عن حزم حاسوبية متكاملة لإدخال البيانات وتحليلها. ويستخدم البرنامج عادة في جميع البحوث العلمية التي تشتمل على العديد من البيانات الرّقمية، فلا يقتصر على البحوث الاجتماعيّة فقط، ولكن على معظم الاختبارات الإحصائية[1].

بدأ البرنامج يشتغل تحت نظام MS-DOS، وتمّ تطويره ليتلاءم مع برنامج Windows لأول مرّة سنة 19993، وظهرت منه عدّة إصدارات، ويوفر البرنامج مجالا واسعا للتّحليلات الإحصائية والمخطّطات البيانية، قصد تلبية حاجات

المهتمين في مجال الإحصاء، كما يوفّر تناقل البيانات مع برامج أخرى مثل **Excel**.[2]

ب- التّعريف الإجرائي لاستخدام الطالب لبرنامج Spss: ونقصد بها قدرة الطالب مستوى ماستر ودكتوراه قسم علم الاجتماع والديمغرافيا جامعة تامنغست، على تشغيل البرنامج، بالإضافة إلى قدرته على إدخال البيانات التي جمعت من ميدان الدراسة دون مساعدة شخص آخر، بعد مروره بالخطوات الممهدة لعملية التّفريغ.

ج- التّعريف الإجرائي للموارد البشرية: ونقصد بالمورد البشري توفير الأساتذة المتخصّصين، وذوي المهارات المعرفية والتّطبيقية المتعلقة بتطبيق استخدام نظام **spss** بشكل جيد على مستوى قسم علم الاجتماع والديمغرافيا جامعة تامنغست.

ح- التّعريف الإجرائي للوسائل البيداغوجية: ونقصد بالموارد البيداغواجية كفاية الحجم السّاعي بالحصص المبرمجة في التّدريس التي تعنى بدراسة نظام **spss**.

خ- التّعريف الإجرائي للوسائل المادية: ونقصد بالموارد المادية، مدى توفير قاعات التّدريس المجهزة بأجهزة الحاسوب الكافية لإعداد الطلبة، والمبرمجة آليا بالبرنامج.

2-6- حدود الدّراسة ومحدّداتها:

أ- الحدود البشرية والمكانية: اقتصرت هذه الدّراسة على طلبة ماستر ودكتوراه قسم علم الاجتماع والديمغرافيا جامعة تامنغست؛ بحيث جاء حجم العينة من 120 طالبا.

ب-الحدود الزّمانية: الفصل الدّراسي الثّاني من العام الجامعي 2020/.2021

3-- الإطار النظري للدراسة:

3-1-نظرة عامة حول برنامج spss:

أ- الورقة الأولى: عارض البيانات (Data view): وتخدم هذه الورقة مهمة إدخال وتعديل وعرض البيانات للباحث، وتمثل الأعمدة المتغيرات في حين تمثل الصفوف الحالات محل الدراسة، وبذلك تمثل كل خلية مشاهدة المتغير للحالة المقابلة.

ب-الورقة الثانية: عارض المتغيرات (Variable view): وتخدم وظيفة التحكم بخصائص المتغيرات، والتي سنتطرق لها بالتفصيل لاحقا. ويعرض برنامج **spss** نتائج التحليل الإحصائي في شاشة أخرى تسمى عارض النتائج **viewer output**، إلا أن هذه الورقة لا تظهر مباشرة عند تشغيل البرنامج، وإنما عند طلب النتائج لأي عملية إحصائية[3]. أما عن نوافذ البرنامج **spss**، فيتألف برنامج **spss**، فهي:

1- محرر البيانات Data Editor: يتم فيها إدخال البيانات قبل الدراسة الإحصائية.

2- نافذة المخرجات Viewer: تعرض فيها نتائج الإحصاءات التي نجربها.

3- محرر الجداول Pivot Table Editor: نافذة تتيح إمكانية تعديل الجداول.

4- محرر الرّسومات Chart Editor: محرر الرسوم البيانية يساعد على إجراء تغييرات في الرسم البياني[4].

3-2- قائمة الأوامر الرّئيسة:

1- قائمة أوامر محرر البيانات Data Editor Menus: يحتوى محرر البيانات على صفوف وأعمدة؛ فالأعمدة عبارة عن متغيرات **Variables**، فيعين لكل متغير عمود معين، أما الصفوف فتمثل الحالات **cases**، ويعين لكل حالة صف معين برقم.

أ-**عرض البيانات Data View**: وتشمل هذه القائمة الأوامر التالية:

1- ملف:File فتح وحفظ الملف وقراءة بيانات الجداول، تحرير:Edit يقص وينسخ ويلصق القيم، 3-عرض: View، للتحكم في شكل القيم وشرحها.4- بيانات:Data لعمل تغير شامل على ملف البيانات.، 5-إعادة التّشكيل:Transform لعمل تغير في ملف البيانات[5]. 6-الإحصاء: Analyze لاختيار مجموعة كبيرة من العمليات والاختبارات الإحصائية. 7-الأشكال:Graphs لإعداد رسوم بيانية بأنواعها طولي،

دائري، نقطي.، 8-أدوات: Utilities للحصول على معلومات عن متغيرات، وللتّحكم في ظهور متغيرات معينة في مربع الحوار وللتحكم في شاشة العرض الرئيسة، 9-نافذة: Windows للتحول بين نوافذ spss أو لتصغير جميع نوافذ spss ، 10-المساعدة: Help للحصول على الصفحة الأساسية للبرنامج.

ب- شاشة عرض المتغيرات Variable View: وهي النافذة التي يمكن للباحث من خلالها التحكم في ظهور المتغيرات، وتحتوي على عدة أعمدة[6]. ويشمل ذلك:

1-**اسم المتغير Name:** أسماء المتغيرات يجب أن تبدأ بحرف، أما الباقي فيمكن أن تكون حروفا أو أرقاما أو نقاطا. أسماء المتغيرات يجب ألا تنتهي بنقطة. يجب ألا يتعدى الاسم ثمان خانات. يجب ألا يوجد ضمن الاسم فراغ أو أي من الإشارات الخاصة (مثل:!،*،؟). نوع المتغير، وعرض **Type width**، في الأصل أن جميع البيانات رقمية. ولكن يمكن إدخال القيم على هيئة حروف أو نقطة أو عمله أو خلافه.

2- **تسمية المتغير labels:** وصف للمتغير، يمكن أن يصل إلى 256 خانة.

3-القيم المفقودة missing value: تحديد للبيانات المفقودة، ويمكن تصنيفها على هيئة مفقودة بسبب المستجيب، بسبب سوء الفهم، إلخ[7].

ج-شاشة المخرجات Output Navigator: وهي الشاشة التي تظهر من خلالها نتائج الإجراءات الإحصائية والرسومات المراد إنشاؤها[8]. وتتكون مما يلي:

1-ملف: File فتح وحفظ وطباعة المخرجات.

2-تحرير: Edit قطع ونسخ ولصق المخرجات، ولتحريك المخرجات ولتغير إعدادات الخيارات.

3-عرض View للتحكم في مسطرة الأوامر.

4-إدراج: Insert لإدراج فاصل صفحة أو عنوان أو شكل أو نص.

5-تشكيل Format لتغير حدود مخرجات محددة.

6-إحصاء Statistics لاختبار أي من العمليات أو الاختبارات الإحصائية.

7-أدوات Utilities للحصول على معلومات عن متغير وللتحكم في المتغيرات التي تظهر في الصندوق الحواري[9].

4-- الإطار التطبيقي للدّراسة:

بعد نزولنا ميدان البحث، قمنا بملء 120 استمارة من خلال عينة قصدية وطرحنا أسئلة الاستمارة حتى بلوغنا 120 طالبا، فتوصلنا إلى النتائج الآتية:

4-1- الإجراءات المنهجية للدّراسة:

أ-منهج الدراسة: يقصد بالمنهج الطريق أو المسلك وقد بينه القرآن الكريم في سورة المائدة في قوله سبحانه وتعالى "لكل جعلنا منكم شرعة ومنهاجا"[10]، أمّا اصطلاحا فقد عرّفه عبد الرحمان بدوي ب" الطريق المتبع في دراسة مشكلة دراسية لإيجاد حل لها "، أما جابر عصفور يرى بأنّه: " يهدف إلى الكشف عن الحقيقة من حيث أنه يساعدنا على التّحديد الدّقيق، والصحيح لمختلف المشكلات التي يمكن معالجتها بطريقة علمية، ويمكننا من الحصول على البيانات والنتائج بشأنها"[11].

يعتبر تحديد المنهج في الدّراسة، الخطوة الأكثر خطورة؛ فهو بمثابة العمود الفقري؛ لأن البحث كلّه يقوم به وعليه؛ لذا فإن أيّ خلل في المنهج، يعقبه خلل في البحث لا محالة، والتّحكم في أساسيات المنهج، يلعب دورا كبير في صيرورة العملية البحثية برمتها؛ أي في الجانبين؛ الجانب النّظري، والجانب التّطبيقي، ويتمّ اختيار المنهج على أساس طبيعة موضوع الدّراسة، ففي بحثنا هذا، قمنا باختيار المنهج الوصفي التّحليلي الذي يصف الظاهرة المدروسة كما وكيفيا، وذلك من خلال جمع المعلومات وتصنيفها، ومن ثمّ تحليليها، وكشف العلاقة بين أبعادها من أجل تفسيرها.

ب-عينة الدّراسة: تعرف العينة بأنّها:"جزء من مجتمع الدراسة، الذي تجمع منه البيانات الميدانية، ويؤخذ هذا الجزء على أساس أنه ممثل لهذا المجتمع." [12]، كما يعرفها البعض على أنّها :"جزء من مجتمع الدراسة، الذي تجمع منه البيانات الميدانية، ويؤخذ هذا الجزء على أساس أنه ممثل لهذا المجتمع."[13]، وتعدّ من الخطوات الأساسية التي يجب على الباحث اتباعها، وذلك لأنّ صدق وصحة المعلومات التي تجمعت من الميدان، مرتبطة بدرجة تمثيل العيّنة المختارة من مجتمع البحث. وقد اخترنا في بحثنا هذا نوعا من أنواع العينات غير الاحتمالية، والمتمثلة في العينة القصدية:"، وهي أن يتعمّد الباحث إجراء دراسته على فئة معينة دون سواها[14]"؛ ولهذا فإنّ اختيار العينة، يكون وفق الشّرطين الآتيين:

1- أن يكون طالبا في مستوى الماستر أو الدكتوراه، ويزاول دراسته الجامعية في جامعة تامنغست – الجزائر.

2- أن يكون طالب يدرس دراسته بشكل دائم ومستمر، وخاصة في فترة قيامنا الدّراسة، وأنّه طالب من طلبة قسم علم الاجتماع والديمغرافيا.

ج-التّقنية المستعملة: بعدما ينجح الباحث في اختصار مجتمع بحثه وتشكيل عينته، يعتقد وفق معايير علمية على أنها تمثّل المجتمع الأصلي تمثيلا جيدا، يمر إلى خطوة ثانية من خلالها يحاول أن يحدّد الوسائل والأدوات التي يستعين بها لجمع هذه البيانات من الميدان، والتّقنيات متعدّدة ومتنوعة في الدراسة الميدانية، إلا أنّها تتحدّد هذه التّقنيات تبعا لطبيعة العينة، ولطبيعة موضوع البحث، ففي بحث هذا، اعتمدنا على تقنية الاستمارة؛ لأنّها الأداة الأكثر ملائمة في البحوث التي تعتمد على المنهج الكمي أو الوصفي على حدّ سواء، وبحثنا هذا يعتمد على هذين المنهجيين، والتي تعرف على أنّها: " وهي عبارة عن مجموعة أسئلة في شكل واضح بحيث لا تحتاج إلى شرح إضافي وتجمع معا في شكل استمارة[15]" كما تعرف أيضا على أنّها

"مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين، وبواسطتها يمكن التّوصل إلى حقائق جديدة عن الموضوع"[16].

وقد تمّ اختيار هذه الطريقة من أجل جمع المعلومات من ميدان الدّراسة، وذلك بسبب معرفتنا الجيّدة والمسبقة بما يمتاز به مجتمع دراستنا هذه، فلقد تمّ تصميم استمارة الدّراسة على أساس أهداف البحث، والتّحقق من صحتها، ولقد شملت على العموم على 16 سؤالا قسم بين محاور الاستمارة، أسئلة خاصّة بالبيانات الشّخصية، وأسئلة خاصة بقياس المتغير التّابع، وأسئلة خاصّة بقياس المتغير المستقل لكل من فرضيتي الدّراسة. أمّا عن صدق الاستمارة، فاستعمالنا صدق المحكمين.

د-معالجة البيانات إحصائيا: بعد انتهائنا ملء الاستمارات، استطعنا جمع المعطيات اللازمة من أفراد العينة حول الموضوع، لتأتي مرحلة معالجة هذه البيانات، حيث استعنّا بمجموعة من الأدوات في تحليل هذه المعلومات، وذلك بعد انتهائنا من ترميز أسئلة الاستمارة. فمن أجل تفريغ هذه المعطيات، تمّ الاستعانة بالنّظام الالكتروني للحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وبعد عملية تفريغ البيانات جاءت عملية استخراج الجداول البسيطة من أجل وصف خصائص عينة البحث.

4- 2 عرض وتحليل وتفسير نتائج الدّراسة الميدانية:

أ-خصائص العينة: سجلنا أعلى نسبة عند الإناث 60%، مقابل نسبة الذكور 40%. هذا ما يفسّر بالسّماح للفتاة بمواصلة تعليمها ووصولها إلى المستويات التّعليمية العالية، بالمقارنة مع السّنوات الماضية، أمّا منوال الجدول، فهو الإناث. ثم أعلى نسبة عند المبحوثين من ذوي الفئة العمرية 19-25 سنة بنسبة قدرت بـ52. 5%، ثمّ تليها نسبة المبحوثين ذوى الفئة العمرية 26-29 سنة بنسبة قدرت بـ27.5%، وأخيرا من ذوي الفئة 30 سنة فما فوق بنسبة 20%.، أخيرا أعلى نسبة

عند المبحوثين ذوى المستوى ماستر بنسبة قدرت بـ 80.83%، مقابل نسبة المبحوثين ذوي المستوى دكتوراه بنسبة قدرت بـ19.17%. وهذا راجع إلى عدد طلبة الماستر هم الأكثر من طلبة الدكتوراه في جامعة تامنغست. أمّا المتوسط الحسابي للجدول أعلاه، فهو يساوي إلى 60.

4-3عرض وتحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية:

للإجابة على هذا التّساؤل، اعتمدت الدراسة على وضع فرضيتين تحمل مجموعة من المؤشرات في الوصول إلى إجابات تصف دراستنا، فلقد حدّد المفاهيم الإجرائية لمتغيرات الدراسة والتي تحمل مؤشرات تساعد على قياس ثبات ونفي الفرضيات، والتي نحاول عرضها في الجداول التالية:

أ-تحليل الفرضية الأولى:

يتّجه الإحصاء نحو المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّ ليس لديهم القدرة على تشغيل النّظام spss دون مساعدة أحد بنسبة قدرت بـ70%، مقابل نسبة الذين أدلوا أنّ لديهم القدرة على تشغيل النظام spss دون مساعدة بنسبة 28%. وعند إدخال المتغير المستقل، والمتمثل في مدى مهارات الأساتذة على نظامspss، سجلنا نسبة أعلى عند المبحوثين الذين أدلوا لنا أن الأساتذة يمتلكون مهارات في نظام spss، والذين ليس لديهم القدرة على تشغيل النّظام spss قدرت بـ 80%، كما سجلنا أعلى نسبة كذلك عند المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّ الأساتذة المدرسين لا يمتلكون مهارات وخبرات في نظام spss، وأنّهم ليست لديهم القدرة على تشغيل النّظام spss قدرت بـ 64%. ونستطيع تفسير النّتائج؛ لأنّ الاكتساب يأتي من الممارسة والتّعلم الشّخصي والذّاتي لنظام spss، بالرغم أنّ الأساتذة يمتلكون مهارات.

وبخصوص العلاقة بين مدى البرمجة في تدريس الحصص التي تساهم في اكتساب نظام spss، ومدى قدرة الطالب في التّعرف على مكوناته ووظائفه. نسجل اتجاه

الإحصاء نحو المبحوثين الذين أدلوا أنهم ليس لهم القدرة على التّعرف على مكونات ووظائف نظام spss بنسبة قدرت بـ62.5%، مقابل نسبة الذين أدلوا أنّ لديهم القدرة على معرفة جميع مكونات ووظائف spss بنسبة 37.5%، فعند إدخال المتغير المستقل، والمتمثل في مدى برمجة في مستويات التدريسية الحصص التي تساهم في اكتساب معارف خاصة بالنظام spss ، سجلنا أعلى نسبة عند المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّه يوجد برمجة في مستويات تدريسية الحصص التي تساهم في اكتساب معارف خاصة بنظام spss، إلا أنّهم غير قادرين على معرفة جميع مكونات ووظائف نظام spss بنسبة قدرت بـ 68.52%. نستطيع تفسير النتائج المتوصل إليها أنّ وجود وبرمجة الحصص الخاصّة بتدريس نظام spss في مستويات التّدريس، إلا أن يبقى الطالب غير قادر على التّحكم في استخدام هذا النّظام بشكل مقبول، وهذا راجع إلى عدم كفاية هذه الحصص.

أما عن العلاقة بين برمجة الجامعة دورات تكوينية وملتقيات تعرّف الطالب على استخدام spss بمدى قدرة الطالب على تطبيق تفريغ المعطيات، فاتجه الإحصاء نحو المبحوثين الذين أدلوا أنّ ليس لديهم القدرة على تطبيق التّفريغ على نظام spss، بنسبة قدرت بـ67.5%، مقابل نسبة المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّ لديهم القدرة على تطبيق التّفريغ على نظام spss بنسبة قدرت بـ32.5%، فعند إدخال المتغيّر المستقل، والمتمثّل في مدى برمجة الجامعة دورات تكوينية وملتقيات قصد تعريف الطالب على استخدام نظام spss، سجلنا أعلى نسبة عند المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّها لا توجد برمجة من الجامعة لذلك بهدف تعرف الطالب على استخدام spss، وأنّهم ليسوا قادرين على تطبيق تّفريغ المعطيات بنسبة قدرت بـ 81.18%. ونستطيع تفسير هذه النّتائج المتواصلة إلى أنّ برمجة دورات تدريبية في نظام spss، يساعد الطالب الجامعي على تطوير المهارات في هذا المجال، خاصّة أنّ المشاركين من ذوي خبرات عالية يستفيد منهم الطالب، وبالتّالي ينقل تجربته في هذه المجال إلى الطالب الجامعي الذي يفتقر هذا النّوع من التّحكم.

وأخيرا ضمن ذات الفرضية، العلاقة بين غياب الأستاذ بمدى معرفة الطالب للتّفريغ اليدوي، نلاحظ أنّ الاتجاه العام كان نحو المبحوثين الذين أدلوا لنا أنهم ليس لديهم معرفة بالتفريغ اليدوي بنسبة قدرت بـ61.67%، مقابل نسبة المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّ لديهم معرفة بالتّفريغ اليدوي بنسبة قدرت بـ38.33%، فعند إدخالنا المتغيّر المستقل، والمتمثّل في مدى غياب الأستاذ في الحصّة، سجلنا أعلى نسبة من الذين أدلوا لنا أنّهم يتعرّضون لغياب الأستاذ في الحصة، وأنّهم ليس لديهم القدرة على معرفة بالتّفريغ اليدوي بنسبة قدرت بـ 66.67%. نستطيع تفسير النّتائج المتوصل إليها، على أنّ عدم معرفة الطالب الجامعي التّفريغ اليدوي، هو صورة مبسطة ومصغرة للنظام spss، هذا إن دلّ على شيء، فإنّما يدل على أنّ الطالب لا يفهمه، بل لا يعرف المبادئ الأساسية له؛ لذلك نلاحظ أنّ معظم الطلبة أجابوا لنا بغياب الأستاذ في الحصّة؛ لأنّ نظم spss، هو تسلسل وترابط حلقة بحلقة؛ إذ افتقدنا حلقة من الحلقات، فإن من الصعوبة مواصلة فهم واكتساب مهارات نظام spss.

ب–تحليل الفرضية الثّانية:

تتمثل أولا العلاقة بين مدى كفاية أجهزة الحاسوب لجميع إعداد طلبة في الحصة بمدى قدرة الطالب على تشغيل نظام spss، دون مساعدة أحد، حيث نلاحظ أنّ الاتجاه العام للإحصاء نحو المبحوثين الذين أدلوا أن ليس لهم قدرة الطالب على تشغيل نظام spss، دون مساعدة أحد بنسبة قدرت بـ90%، مقابل نسبة 30% المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّ لديهم قدرة الطالب على تشغيل نظام spss دون مساعدة، فعند إدخال المتغيّر المستقل، والمتمثّل في مدى كفاية أجهزة الحاسوب لجميع إعداد طلبة في الحصّة، سجلنا أعلى نسبة عند المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّهم عدم كفاية الأجهزة الحاسوب لجميع إعداد طلبة في الحصّة، وأنّهم ليس لديهم القدرة على تشغيل نظام spss، دون مساعدة أحد بنسبة قدرت بـ 71.59%. نستطيع تفسير النتائج المتوصّل إليها على أنّ الضغط الموجود على عدد الطلبة الذين يعملون على حاسوب واحد، يؤدي إلى عدم ممارسة الطالب تطبيقات على نظام spss التي تساعده على التّعوّد والمرونة والممارسة على تشغيل والعمل على نظام

spss بشكل أفضل، يمكن الطالب خلال الحصّة الواحدة يطبق على النّظام spss، وهذا يعنى أنّه لا يستطيع اكتساب أيّ معرفة دون وجود الرّاحة في العمل.

أما علاقة صلاحية الحاسوب بقدرة الطالب على التّعرف على spss في ذات الفرضية، فنلاحظ أنّ الاتجاه العام نحو المبحوثين الذين أدلوا أن ليس لديهم القدرة على التّعرف على جميع مكونات نظام spss بنسبة قدرت بـ62.5%، مقابل المبحوثين الذين أدلوا أنّ لديهم القدرة على التّعرف على مكونات spss بنسبة قدرت بـ37.5%، وعند إدخال المتغيّر المستقل، والمتمثّل في مدى صلاحية أجهزة الحاسوب، سجلنا أعلى نسبة عند المبحوثين الذين أدلوا لنا أنّه لا توجد صلاحية الأجهزة الحاسوب، وأنّهم ليس لديهم قدرة التّعرف على جميع مكونات نظام spss بنسبة قدرت بـ 72.37%. نستطيع تفسير النّتائج المتوصّل إليها، على أنّ عدم وجود صلاحية الأجهزة الحاسوب التي يعمل عليها الطالب، يعرضه إلى التّوقف المفاجئ للحاسوب أثناء عمله، والانتظار الطويل من أجل تشغيل الحاسوب مرة أخرى، وبالتّالي ضياع الوقت، وعدم استقرار الطالب أثناء العمل، خاصّة أنّ نظام spss، يعتمد على تطبيق واستمرارية العمل عليه من أجل فهمه بشكل جيد..

5-- خاتمة:

تضمّنت هذه الورقة البحثية، مجموعة من الأسس الهامّة التي يحتاجها الطالب الجامعي سيما المبتدئ في تحليل البيانات باستخدام برنامج **spss**، والذي يعتبر برنامجا ناجحا في بحوث ودراسات العلوم الاجتماعية، كذلك في جميع ميادين الإحصاء للعلوم التّربوية والنّفسية، لذلك فالاهتمام بتكوين وتنمية مهارات الطالب في هذه التقنية المنهجية، لا يقل أهمّيّة عن تنمية مهاراته المعرفية وخبراته.

التّوصيات: من خلال الدّراسة الميدانية السّابقة، ومن خلال النّتائج المتحصّل عليها استخرجنا التّوصيات الآتية:

1- ضرورة برمجة حصص في تطوير مهارات الطلبة في استخدام **spss.**

2- توفير أجهزة الحاسوب المبرمجة بنظام **spss**، والكافية لعدد الطلبة.

3- تكثيف دوارات وندوات وملتقيات تكوينية للأستاذ والطالب.

4- دعم الملتقيات الخاصّة باستخدام **spss**، للاستفادة من خبرات الأساتذة.

5- تأليف وتوفير كتب خاصّة ب نظام **spss** على مستوى المكتبات الجامعية.

6- دعوة الباحثين والمختصين في النّظام **spss** إلى نشر كتب خاصة به.

هوامش:

1- نادية عيشور وآخرون، منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، مؤسّسة حسين رأس الجبل للنشر والتوزيع، الجزائر،2017، ص383.

2 – معهد العلوم الاقتصادية العلوم التّجارية وعلوم التسير، مطبوعة دروس في مقياس تحليل البيانات باستخدام Spss، المركز الجامعي نور البشير البيض، السنة الجامعية 2017-2018، ص16.

3 – سهام علي شهيد، التّحليل الإحصائي باستخدام spss، ص ص4،5.

4- غيث البحر وآخرون، التحليل الإحصائي للاستبيانات باستخدام برنامج IBM SPSS Statistic، مركز سبر للدّراسات الإحصائية والسّياسات العامة، 2014، ص07.

5- أحمد حسين بتال، مقدمة البرنامج الإحصائي Spss 11.0 for windows، جامعة الأنبار كلية الإدارة والاقتصاد قسم الاقتصاد، العراق، 2005، ص4.

6 – غصون هادي جوني، استخدام برنامج spss، (طبعة الالكترونية)، (دت)، ص05.

7 – أحمد حسين بتال، مرجع سابق، ص06.

8 – غصون هادي جوني، مرجع سابق، ص05.

9- أحمد حسين بتال، مرجع سابق، ص07.

10- عبد الناصر جندلي. تقنيات ومناهج البحث في العلوم السياسية والاجتماعية، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 2007، ص12.

11- عبد الناصر جندلي، نفس المرجع، ص ص13-14.

12- أحمد عياد، مدخل لمنهجية البحث الاجتماعي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط2، 2009، ص119.

13- رشيد زرواتي، مناهج وأدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، شركة دار الهدى للنشر والطباعة والتوزيع، الجزائر، ط1، 2007، ص334.
14- موريس أنجرس، مناهج البحث العلمي في العلوم الإنسانية، تر: بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2004، ص ص310-309.
15- عمار بوحوش وآخرون، عمار بوحوش وآخرون، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 1999، ص121.
16- عمار بوحوش وآخرون، نفس المرجع، ص66.