

مقالة بحثية

اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) للطلبة

هانى حيدر عمر صالح*

قسم الإحصاء والمعلوماتية، الكلية العلوم الإدارية، جامعة عدن، اليمن

* الباحث الممثل: هانى حيدر عمر صالح؛ البريد الإلكتروني: hanihaidara@gmail.com

استلم في: 20 مارس 2023 / قبل في: 30 مايو 2023 / نشر في: 30 يونيو 2023

المُلخَص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة. واشتقت فرضيات الدراسة من الدراسات السابقة وأُعدت الباحث استخدام المنهج الوصفي لتوصيف العلاقة بين استخدام الهواتف الذكية والتحصيل العلمي فيما يتعلق بالتعليم التطبيقي (السمنار). وتمثل مجتمع الدراسة من طلبة سنة أولى كلية العلوم الإدارية تخصصات محاسبة وإدارة أعمال وإدارة صحية وتسويق وبلغ عددهم (800) طالب وطالبة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2021-2022، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغ عددها (121) مفردة. وتم تطوير أستاذة إلكترونية لجمع البيانات الرئيسية وتكونت من 13 فقرة. وكشفت الدراسة أن اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) كانت عالية، وأن استخدامهم للهواتف الذكية في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) يزيد من تحصيلهم العلمي بدرجة عالية، وكشفت أيضاً بعض الصعوبات التي تواجه الطلبة عينة الدراسة والتي كانت حداثتها متوسطة مما يمكن القائمين على التدريس بإيجاد حلول لها لتجاوزها. كما بينت النتائج وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة. وبينت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات آراء الطلبة نحو محاور الدراسة باختلاف جنسهم وتخصصهم العلمي.

الكلمات المفتاحية: استخدام الهواتف الذكية، التحصيل العلمي، مبادئ الحاسوب 2 (اكسل).

1. مقدمة:

ان التطور الكبير الذي شهدته تكنولوجيا المعلومات وظهور التطبيقات باستخدام الهواتف الذكية من خلالها أضحت الهواتف الذكية تسيطر على جزء كبير من حياتنا، وادخلت قفزة نوعية إيجابية كبيرة في العملية التعليمية بمختلف أنواعها فأصبح بمقدور الطالب إجراء التطبيقات العملية في العديد من مقررات الحاسوب، فمثلاً يمكن للطلاب فتح وتحديث ملفات اكسل باستخدام الهواتف الذكية وتعلم بعض لغات البرمجة أيضاً. وتتميز الهواتف الذكية بأنها مريحة وسهلة الاستخدام ومتعددة المهام وتمكن الطلبة من التطبيق العملي المستمر في أي وقت ومكان. أن تنامي عدد الطلبة وقلة عدد أجهزة الحواسيب الحديثة وقاعات التطبيق العملي المزدهمة وعدم حصول الطالب على الوقت الكافي للتطبيق العملي يؤدي الى زيادة العبء على الطلبة ويخلق فجوة بين المحاضرات النظرية والتطبيق العملي تؤدي إلى تدنى مستوى التحصيل العلمي للطلبة في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) سنة أولى كلية العلوم الإدارية جامعة عدن، وتسهم الهواتف الذكية في التقليل من المواقعات وتسهم في حل مرضي لمصلحة الطلبة. ويهتم البحث بالتطبيق العملي نظراً لأهميته حيث قامت بعض الدراسات بدراسة الآثار السلبية والإيجابية لاستخدام الهواتف الذكية وبعضها بأبحاث شبيهة تجريبية وخلصت تلك الدراسات إلى أهمية استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية وجاءت هذه الدراسة لتؤكد مدى أهمية اتجاهات الطلبة في استخدام الهواتف الذكية في التطبيق العملي واكتساب وتحسين مهارات الطلبة وكفاءة التعليم. واكتساب الطالب الثقة والحماسة والبعد عن الرتابة والملل وتسهيل فرص العمل المستقبلية. وعليه يمكن القول على ما ذكرنا أنفاً بأن اتجاهات الطلبة في استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي له بالغ الأهمية والأستفادة من التطبيقات المتاحة في الهواتف الذكية وأستغلالها في المجال العلمي ونشرها على نطاق أوسع وإدخال المعرفة وتقريبها إلى أذهان الطلبة تعزز قدراتهم في بقية المراحل الدراسية والعملية. كانت هذه الدراسة سباقاً إلى تخصيص تطبيق اكسل باستخدام الهواتف الذكية لإتاحة الفرصة للطلبة أثناء التطبيق العملي (السمنار) وبعض المحاضرات النظرية تحت مراقبة وإشراف الأكاديميين خلال الفصل الدراسي الثاني لعام 2021-2022. إن تدريس مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) يتطلب تطبيق عملي، فهناك العديد من الطلبة يواجهون صعوبات متعددة في تعلمها لعدم أملاكهم أجهزة حواسيب لكن الأغلبية تمتلك هواتف ذكية وهذا سوف يساهم في سد فجوة التعليم التطبيقي وتقريبها إلى مستوى أفضل من عدمه.

2. الإطار النظري:

استدعى التعليم باستخدام تطبيقات الهواتف الذكية اهتمام الباحثين والمهتمين بشأن التعليم في مختلف المراحل التعليمية، ولما له من تأثيرات فعالة في التعليم الأكاديمي استخدمت الهواتف الذكية لتطوير وتحسين المهارات المكتسبة على التحصيل العلمي في مجال التعليم التطبيقي. وبما أن الحاجة للتعليم التطبيقي باستخدام الهواتف الذكية فإنه ساهم في تنمية اكتساب المهارات التي انعكست على التحصيل العلمي. وكلما انخفضت الحاجة للتعليم التطبيقي باستخدام الهواتف الذكية زاد من احتمال قلة اكتساب المهارات وبالتالي تدني التحصيل العلمي. وأطرت هذه الدراسة التعليم التطبيقي باتجاهات الطلبة في استخدام الهواتف الذكية في السمنار بإشراف القائمين على التدريس لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة العلمية للطلبة خصوصا في غياب أجهزة الحواسيب التي بحاجة إلى الصيانة الدورية أو كثرة عدد الطلبة وقلة اتساع قاعات الحواسيب. إذ فعل دور التعليم التطبيقي الذي اقتصر في قاعات مختبرات الحواسيب إلى سمنار نقاشي بدلا من كونه سمنار تطبيقي. أن الأثر الإيجابي للتحصيل العلمي باستخدام الهواتف الذكية يكون بمراقبة أداء الطلبة أثناء السمنار لضبط توجيه أسلوب استخدام الهواتف الذكية نحو التعليم التطبيقي حتى يثمر بعيدا عن ملهيات التطبيقات الأخرى التي تعود بأثر سلبي على التعليم التطبيقي والعملية التعليمية بأكملها.

2-1 منهجية الدراسة:

2-1-1 مشكلة الدراسة:

تتجسد مشكلة الدراسة الحالية من خلال التعرف على اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة. والجوانب الإيجابية التي انعكست على تطوير وتحسين مهارات التعلم التطبيقي في السمنار عبر استخدام الهواتف الذكية تحت إشراف القائمين على التدريس.

2-1-2 أهمية الدراسة:

يمكن ان تسهم هذه الدراسة في إعداد وتشجيع الطلبة على تنمية واكتساب مهارات التعليم التطبيقي في مقرر اكسل نحو اتجاهات الطلبة في استخدام الهواتف الذكية ودوره في التحصيل العلمي لدى طلبة سنة أولى كلية العلوم الإدارية جامعة عدن، وسوف تضفي آلية جديدة في السمنار في مقررات الحاسوب الأخرى. وتسهم هذه الدراسة أيضا في مساعدة القائمين على التدريس بتحسين اكتساب مهارات التعليم التطبيقي.

2-1-3 أهداف الدراسة:

- 1) التعرف على مدى اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة.
- 2) تحديد الصعوبات التي تواجه اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة.
- 3) التعرف على تأثير اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة.
- 4) التعرف على الفرق بين اتجاهات الطلبة عينة الدراسة نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) باختلاف الجنس والتخصص العلمي.
- 5) التعرف على الفرق بين اتجاهات الطلبة عينة الدراسة حول تحصيلهم العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 باختلاف الجنس والتخصص العلمي.
- 6) التعرف على الفرق بين اتجاهات الطلبة عينة الدراسة حول الصعوبات التي تواجههم نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) باختلاف الجنس والتخصص العلمي.

2-1-4 فرضيات الدراسة:

جاءت هذه الدراسة لأثراء وتنمية اكتساب مهارات تعلم تطبيق اكسل لدى طلبة سنة أولى كلية العلوم الإدارية جامعة عدن وأتجاهاتهم نحو تقبل التطبيقات المثبتة على الهواتف الذكية في دراستهم التطبيقية أثناء السمنار حيث كانت الفرضيات الإحصائية كالاتي:

1. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ لاتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات استجابات الباحثين نحو محاور الدراسة (استخدام الهواتف الذكية، التحصيل العلمي، الصعوبات) تعزى إلى خصائصهم الديمغرافية وتنقسم هذه الفرضية إلى :
 - أ. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات استجابات الباحثين نحو محاور الدراسة (اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن والتحصيل العلمي وكذا الصعوبات التي تواجههم) تعزى إلى الجنس.

ب. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابات المبحوثين نحو محاور الدراسة (اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن والتحصيل العلمي وكذا الصعوبات التي تواجههم) تعزى إلى القسم.

2-1-5 حدود الدراسة:

ركزت هذه الدراسة على التعليم التطبيقي أثناء السمنار فقط.

الحدود البشرية: طلبة سنة أولى تخصصات محاسبة وإدارة أعمال وإدارة صحية وتسويق.

الحدود المكانية: تتمثل في كلية العلوم الإدارية جامعة عدن.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2021-2022.

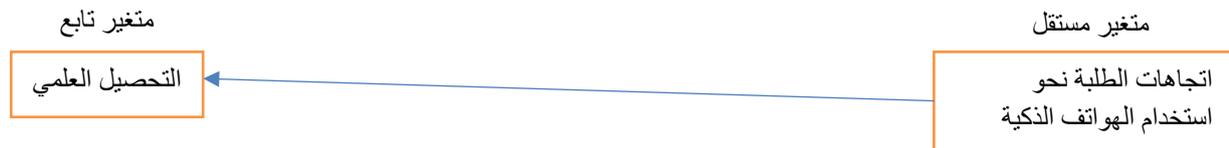
مجتمع الدراسة: اشتمل مجتمع الدراسة على طلبة سنة أولى كلية العلوم الإدارية في تخصصات محاسبة وإدارة الأعمال وإدارة صحية والتسويق خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2021-2022.

2-1-6 متغيرات الدراسة:

عملت الدراسة على توظيف مجموعة من المقاييس لمتغيراتها، واستندت على مجموعة من الدراسات ذات الصلة، وفيما يلي توضيح طرق قياس المتغيرات:

أولاً: المتغير المستقل: المتغير المستقل في هذه الدراسة هي (اتجاهات الطلبة نحو استخدام الهواتف الذكية).

ثانياً: المتغير التابع: المتغير التابع في هذه الدراسة هو (التحصيل العلمي).



3. الدراسات السابقة:

أثبتت الدراسات السابقة بوجود علاقة ارتباط إيجابية بين استخدام الهاتف الذكي والأداء العلمي. دراسة أطف (2019) أثار التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاههم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم وهدفت الدراسة إلى التعرف على تقنيات التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية في عملية التعلم في المقررات الجامعية والمتمثلة في مقرر الوسائل التعليمية، واستخدام المنهج الشبه التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية وتوصلت الدراسة إلى ان استخدام الأجهزة الذكية في تدريس المقررات الجامعية يزيد من التحصيل الأكاديمي واتجاه المتعلمين الإيجابية نحو استخدام الأجهزة الذكية وتطبيقاتها في التعلم والتعليم. وكذلك إعداد تطبيقات تعليمية فعالة تغطي مفردات المقررات الجامعية للتخصصات المختلفة ولتحقيق الأهداف التعليمية.

دراسة المحاسنة (2018) اثر الهواتف الذكية على تحصيل طلبة المدارس الاساسية وهدفت الدراسة الى التعرف على اثر الهواتف الذكية على تحصيل طلبة المدارس الاساسية وتوصلت الدراسة الى وجود اثر سلبي اكبر من الاثر الايجابي على تحصيل طلبة المدارس الاساسية.

دراسة مباركي (2019) استخدامات الطلبة الجامعيين للهواتف الذكية واثرها على التحصيل الدراسي دراسة مسحية على عينة من طلبة علوم الإعلام والاتصال بكلية العلوم الانسانية بسكرة وانطلقت الدراسة من التساؤل الرئيسي التالي: فيما يكمن أثر استخدام الهواتف الذكية بالنسبة للطلبة الجامعيين على التحصيل الدراسي؟ وانفردت منه ثلاثة اسئلة فرعية: تتساؤل عن عادات وانماط استخدام الهواتف الذكية من قبل الطالب الجامعي؟ وماهي استعمالات الهاتف الذكي في التحصيل الاكاديمي لدى الطالب الجامعي؟ وما هي التأثيرات والانعكاسات للهاتف الذكي على التحصيل العملي لدى الطالب الجامعي؟ حيث هدفت الدراسة الى التعرف على عادات وانماط استخدام الهواتف الذكية للطلبة الجامعيين وابرز الاثار الإيجابية والسلبية المترتبة على استخدام الهواتف الذكية للطلبة الجامعيين على التحصيل العلمي وكانت نتائج الدراسة ان الهاتف الذكي يستخدم بدرجة كبيرة من قبل الطلبة الجامعيين خاصة فئة الذكور. ويستخدم الطلبة الهواتف الذكية في مجال التحصيل العلمي حيث ينتج عن استخدامه ارتفاع التحصيل وزيادة التفاعلية داخل الحصة بين الطالب والاستاذ.

دراسة آدم (2020) أثر استخدام الهواتف الرقمية على طلاب الجامعات دراسة مقارنة بين طلاب علوم الاتصال بجامعة أمم ردمان الأهلية والسودان للعلوم والتكنولوجيا وهدفت الدراسة لمعرفة أثر الهواتف الرقمية المحمولة على طلاب الجامعات وتمثلت مشكلة الدراسة في سؤال رئيسي هو: ما هو الاثر الايجابي والسلبي للهواتف المحمولة على طلاب الجامعات؟ وهدفت الدراسة الى التعرف على مدى اهتمام الطلاب ببرنامج وتطبيقات الهواتف الرقمية في ظل ثورة الاتصالات والمعلومات وكذلك الى معرفة مدى استفادة الطلاب من هذه التقنية الحديثة واستخدمت المنهج التاريخي ومنهج المسح الميداني وتوصلت الدراسة الى ان الهاتف الرقمي أسهم بصورة كبيرة في زيادة الثقافة المعلوماتية لطلاب الجامعات وكذلك استخدام الهاتف الرقمي كمتكبة إلكترونية متحركة. واوصت الدراسة بضرورة تدريس تطبيقات الهواتف الرقمية ضمن مناهج كليات الإعلام لاستخدامها في عمليات التعليم الالكتروني.

ودراسة Aniesatu et. (2020) تأثير استخدام وسائط التعلم المعتمد على الهواتف الذكية لتحسين مهارات التفكير الناقد للطلبة حيث هدفت الدراسة لتحديد تأثير الهواتف الذكية في مهارات التفكير الناقد للطلبة وظهرت النتائج ان التأثير كان ايجابيا في تحسين مهارات التفكير الناقد.

دراسة Tahere et. (2021) تأثير التعليم المسند الى الهواتف الذكية على مهارات الطلبة في إدارة المرضى المصابين بصدمات نفسية وهدفت الدراسة الى فحص تأثير التعليم المسند على الهواتف الذكية على المهارات السريرية لطلبة التمريض الجامعيين لمواجهة مرض الصدمات النفسية وظهرت النتائج بان التعليم المسند على الهواتف الذكية يمكن ان يكون ذو قابلية وسهولة الاستخدام لتعليم الطلبة التمريض السريري.

دراسة Karla et (2021) تصميم وقابلية وتأثير برامج داخل المناهج عبر تطبيق 4planning وهدفت الدراسة الى تصميم وتقييم تأثير برامج داخل المناهج باستخدام تطبيق الهاتف الذكي. وخلصت الدراسة الى ان هذا التطبيق كان له دور ايجابي في تعزيز استراتيجيات التعليم الجامعي. تصميم وتقييم تأثير برنامج داخل المناهج باستخدام تطبيق الهاتف المحمول على استراتيجيات التعلم ذاتية التنظيم لدى طلبة الجامعات حيث تم تصميم تطبيق 4planning واتبعت الدراسة المنهج شبه تجريبي بمقياس الاختبار القبلي والبعدي وتقسيم العينة الى مجموعتين مجموعة ضابطة واخرى تجريبية لطلبة سنة أولى بالجامعة. وظهرت النتائج فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين. وأوصت الدراسة بان تطبيق 4planning اثبت فعاليته في تعزيز وتطوير استراتيجيات التعلم الذاتية لدى طلبة الجامعة.

دراسة Hui-Wen (2021) تأثيرات مشاريع مدونة الفيديو المسنده الى الهواتف الذكية على أداء التحدث لمتعلمي اللغة الانجليزية كلغة اجنبية والتفاعل التعليمي. هدفت الدراسة الى فحص كيفية ان مشاريع الفيديو المسنده الى الهواتف الذكية تؤثر على حديث متعلمي اللغة الانجليزية كلغة اجنبية وطبقت الدراسة على 65 طالب جامعي في الصين من خلال جمع البيانات النوعية والكمية وكذلك إجراء اختبار قبلي وبعدي وتوزيع استبيان واتبعت الدراسة التحليل الوصفي والتحليل النوعي للبيانات واستخدام اختبار t وظهرت النتائج ان قدرات الطلبة قد تحسنت بشكل ملحوظ في الحديث باللغة الانجليزية كلغة اجنبية.

دراسة Faheem et. (2021) أثر استخدام الهواتف الذكية على أسلوب التعلم والأداء الأكاديمي للطلبة: دراسة تجريبية من باكستان، هدفت الدراسة الى كشف العلاقة بين استخدام الهواتف الذكية والأداء الأكاديمي بين طلبة الجامعة ومراقبة تأثير الهواتف الذكية على الذكور والإناث. وظهرت النتائج ايجابية الارتباط بين استخدام الهواتف الذكية والأداء الأكاديمي وكان قوام عينة الدراسة 150 طالب في أسلام اباد في مختلف الاقسام العلمية.

دراسة & Sattarov Khaitova (2019) التعلم النقال كنموذج جديد وزيادة طرق فعالية التعليم: هدفت الدراسة الى استخدام التعلم النقال في التعليم الحديث ووجدت بان معظم طلبة الجامعات الحديثة مستعدين نفسيا وتقنيا لاستخدام تكنولوجيا التعلم النقال في التعليم وانه من الضروري الاخذ بنظر الاعتبار بان الفرص الجديدة لكفاءة التعليم هو استخدام التعلم النقال.

تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة الى التعرف على اتجاهات الطلبة في استخدام التطبيقات المتاحة على الهواتف الذكية ومدى اسهامها في تحسين العملية التعليمية عوضا عن أجهزة الحواسيب التقليدية وأدى الى نقله نوعية في معرفة اتجاهات الطلبة في استخدام الهواتف الذكية في تعلم مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) وكيف انها تخلق فرص لمعظم الطلبة في تعلم المقرر من خلال التعليم التطبيقي المباشر باستخدام الهواتف الذكية. أهتمت بعض الدراسات السابقة بمدى تأثير الطلبة باستخدام الهواتف الذكية وأثارها الإيجابية والسلبية على التحصيل العلمي من جانب وأوسع جدا، قد تكون هناك ملهيات أخرى غير تطبيقات الهواتف الذكية كالتلفزيون والمواقع الاجتماعية أو إنشغال بالعمل أو الرياضة أو أمور أخرى. لكن ما ذهبت إليه هذه الدراسة هي معرفة اتجاهات الطلبة نحو أستغلال التعليم التطبيقي باستخدام الهواتف الذكية داخل قاعة السمنا لتحقيق الأستفادة في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) عند غياب أجهزة الحواسيب التي بحاجة الى صيانة دورية مما يتسبب بفقدان فرصة التعلم التطبيقي.

4. منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لانه يتناسب مع طبيعة الدراسة وتم إعداد استبيان إلكتروني مكون من 13 فقرة تم توزيعها إلكترونيا.

4-1 جمع البيانات:

تم جمع البيانات عبر استخدام الإستبانة خلال الفصل الدراسي الثاني لعام 2021-2022. وكان عدد العينة المستجيبة 121 طالب وطالبة. وتم تصميم الإستبانة حسب الدراسات السابقة.

4-2 طرق البحث

4-2-1 العينة

تم اختيار عينة غير عشوائية وبلغ حجم العينة (121) مفردة من طلبة سنة أولى كلية العلوم الإدارية جامعة عدن تخصصات محاسبة وإدارة أعمال وإدارة صحية وتسويق، وتمثلت أداة البحث باستبانة قسمت الى (1) معلومات شخصية (2) استخدام الهواتف الذكية (3) التحصيل العلمي (4) الصعوبات التي تواجه الطلبة عند استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي.

4-2 أساليب تحليل البيانات

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها وأختبار الفرضيات، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة حيث أستعان الباحث بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS) الإصدار 28 وذلك للحصول على بيانات أكثر دقة.

حيث تم ترميز وإدخال البيانات المتعلقة بمقياس ليكرات الخماسي ذاكرة الحاسب الآلي، وفق الأوزان الآتية:

الوزن	1	2	3	4	5
درجة الموافقة	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً

وكانت أهم الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة:

- معامل كرونباخ ألفا وسبيرمان للتجزئة النصفية لاختبار ثبات اداة الدراسة
- معامل ارتباط بيرسون لاختبار صدق الاتساق الداخلي لاداة الدراسة
- معامل الالتواء والتفرطح لاختبار التوزيع الطبيعي لاداة الدراسة
- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري واختبار t للعينة الواحدة في التحليل الوصفي لمحاور الدراسة. وذلك باختبار دلالة الفروق بين المتوسط الفرضي للدراسة (3) والمتوسطات الحسابية لفقرات وابعاد الدراسة وذلك لتأكيد مدى توافرها، وكان مقياس التقدير اللفظي لدرجات التوافر على النحو الآتي:
- المتوسط الحسابي للفقرات والابعاد اقل من المتوسط الفرضي للدراسة (3) والفروق بينهما دالة احصائيا تدل على مستوى توافر ضعيف في المدى (2 الى اقل من 3) وضعيف جدا اذا كانت قيمة المتوسط الحسابي اقل من 2.
- المتوسط الحسابي للفقرات والابعاد اعلى من المتوسط الفرضي للدراسة (3) والفروق بينهما دالة احصائيا تدل على مستوى توافر عال في المدى (اكبر من 3 إلى 4) وعال جدا اذا كانت قيمة المتوسط أعلى من 4.
- المتوسط الحسابي للفقرات والابعاد يساوي المتوسط الفرضي أو أقل أو أعلى منه ولكن الفروق بينهما ليست ذات دلالة احصائية فإن ذلك يدل على مستوى توافر متوسط.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار فرضية الدراسة.
- اختبار t للعينتين المستقلتين.
- تحليل التباين الاحادي ANOVA
- اعتمد الباحث مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ لاختبار المعنوية الاحصائية حيث تعد نتيجة الاختبار معنوية اذا كانت قيمة مستوى الدلالة (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة 0.05 والعكس صحيح.

اختبارات صدق وثبات اداة الدراسة:

تم التأكد من الصدق بواسطة الصدق الظاهري (المحتوى) للاستبانة، وكذلك بواسطة صدق الاتساق الداخلي:

صدق المحكمين: تم التأكد من الصدق الظاهري للاستبانة في صورته المبدئية بعرضه على عدد من المحكمين المتخصصين، حيث طلب الباحث من المحكمين إبداء الرأي نحو مدى وضوح صياغة كل فقرة من فقرات أداة الدراسة ومدى ملائمة الفقرة لقياس ما وضعت لأجله ومدى مناسبتها للبعد الذي تنتمي إليه، كما طلب الباحث من المحكمين إبداء النصح بإدخال أية تعديلات على صياغة الفقرات لتزداد وضوحاً، أو إضافة أية فقرة جديدة لتزداد الاستبانة شمولاً. وقد قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين والتي جاءت في اضافة وحذف بعض الفقرات، وكذلك بإعادة صياغة بعض الفقرات.

- **أولا صدق الاتساق الداخلي:** بعد التأكد من الصدق الظاهري للاستبانة عن طريق التحكيم، قام الباحث بالتأكد من صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه، وكانت اهم النتائج التي توصل اليها موضحة في الجدول رقم (1) والذي اظهرت ان جميع فقرات اداة الدراسة ترتبط ارتباطا ايجابيا ودال احصائيا عند مستوى معنوية 1% بالبعد الذي تنتمي اليه.

- **ثانيا ثبات الاداة:** تم التحقق من ثبات اداة الدراسة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، وكذلك باستخدام سبيرمان - براون (Spearman-Brown) للتجزئة النصفية، وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها موضحة في الجدول رقم (1)، حيث تراوحت

قيم معامل الفا كرونباخ بين 0.766 – 0.903 وكذلك معامل سبيرمان للتجزئة النصفية والذي تراوحت قيمه بين 0.734- 0.890 وهو ما يدل على ان الاداة تتمتع بثبات مقبول ويمكن تطبيقها.

جدول (1): أهم نتائج اختبارات صدق وثبات أداة الدراسة

سبيرمان	معامل الفا كرونباخ	دلالة معامل الارتباط	معامل الارتباط	الفقرات	ابعاد الدراسة
0.832	0.879	0.000	0.902	1	استخدام الهواتف الذكية
		0.000	0.857	2	
		0.000	0.785	3	
		0.000	0.894	4	
0.890	0.903	0.000	0.861	1	التحصيل العلمي
		0.000	0.885	2	
		0.000	0.884	3	
		0.000	0.894	4	
0.734	0.766	0.000	0.736	1	الصعوبات
		0.000	0.611	2	
		0.000	0.746	3	
		0.000	0.703	4	
		0.000	0.790	5	

مما سبق من اختبارات الصدق والثبات اتضح ان أداة الدراسة تتمتع بصدق وثبات لما وضعت لقياسه، مما جعل الباحث مطمئن لتحليل وأختبار الفرضيات.

أختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:

تم احتساب معاملي الالتواء والتفرطح لمعرفة التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة، وذلك كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (2): معاملات الالتواء والتفرطح لاختبار التوزيع الطبيعي

معامل التفرطح Kurtosis	معامل الالتواء Skewness	ابعاد الدراسة
-0.446	-0.725	استخدام الهواتف الذكية
-0.197	-0.614	التحصيل العلمي
-0.480	0.028	الصعوبات

للتعرف على ما إذا كانت متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي ام لا ، تم احتساب معاملي الالتواء والتفرطح لمتغيرات الدراسة. حيث ان بيانات المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي إذا لم تتجاوز قيم الالتواء والتفرطح حد +2 و-2 .

يتضح من جدول رقم (2) ان جميع قيم الالتواء والتفرطح لم تتجاوز حد +2 و-2، مما يدل على أن جميع متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي والذي يقودنا الى استخدام الاساليب الاحصائية المعلمية في تحليل بيانات الدراسة.

أولاً: تحليل الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة:

احتوت الخصائص الشخصية للمبحوثين على متغيرين وهما (الجنس، والقسم العلمي)

وفيما يلي عرض للتحليل الاحصائي لهذين المتغيرين عن طريق احتساب التكرارات والنسب المئوية لكل منهما وذلك على النحو الآتي :

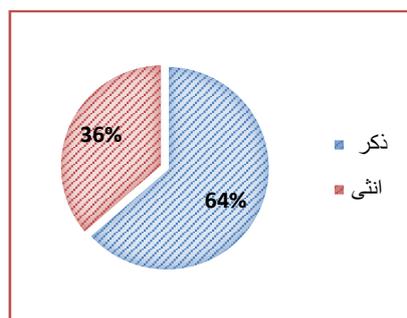
توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس:

يوضح الجدول والشكل التاليين توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس:

جدول (3): التكرارات والنسب المئوية بحسب الجنس

النوع	التكرارات	النسبة المئوية %
ذكر	77	63.6
انثى	44	36.4
الاجمالي	121	100.0

يتضح من الجدول والشكل الخاص بتوزيع عينة الدراسة بحسب الجنس أن غالبية الباحثين كانوا من الذكور حيث بلغت نسبتهم 63.6% من إجمالي أفراد العينة بينما بلغت نسبة الإناث 36.4%.



شكل (1): توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس

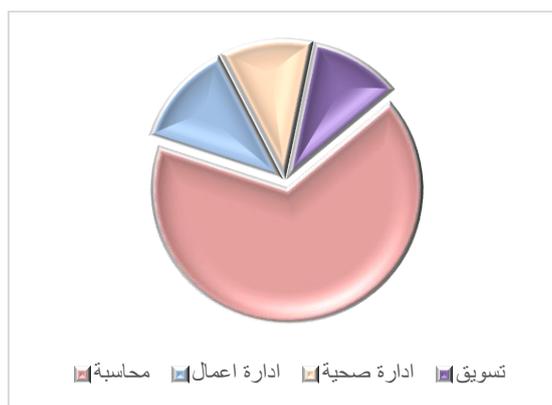
توزيع عينة الدراسة حسب القسم العلمي:

يوضح الجدول والشكل التاليين توزيع عينة الدراسة بحسب القسم العلمي:

جدول (4): التكرارات والنسب المئوية بحسب المؤهل العلمي

القسم العلمي	التكرارات	النسبة المئوية %
محاسبة	80	66.1
إدارة أعمال	15	12.4
إدارة صحية	13	10.7
تسويق	13	10.7
الإجمالي	121	100.0

يتضح من النتائج المتعلقة بهذا المتغير أن معظم الباحثين كانوا من قسم المحاسبة، حيث بلغت نسبتهم 66.1% من إجمالي الباحثين، في حين 12.4% من إجمالي حجم العينة كانوا من قسم ادارة الاعمال، اما قسمي الإدارة الصحية وقسم التسويق فقد تساوت نسبتها والتي بلغت 10.0% لكل منهما.



شكل (2): توزيع عينة الدراسة بحسب القسم العلمي

ثانياً التحليل الوصفي لأبعاد الدراسة

في هذه الدراسة قام الباحث بعرض أهم النتائج المتعلقة بالتحليل الوصفي التي توصل إليها من الدراسة الميدانية والتي تهدف لمعرفة اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة، حيث أن التحليل الوصفي يعطي نظرة عامة على البيانات حتى يسهل فهمها، وفيما يلي عرض للتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:-

التحليل الوصفي لبعد استخدام الهواتف الذكية:

يوضح الجدول التالي أهم النتائج المتعلقة بالتحليل الوصفي لفقرات بعد استخدام الهواتف الذكية

جدول (5): أهم نتائج التحليل الوصفي لفقرات بعد استخدام الهواتف الذكية مرتبة تنازليا بحسب متوسطاتها الحسابية

اتجاه الموافقة	قيمة اختبار T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					الفقرات	
				منخفضة جدا	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جدا		
عالية	4.354**	1.169	3.46	11	18	12	64	16	ت	ملازمة الهاتف الذكي معظم الوقت يؤدي إلى الرغبة في أداء التكاليف في مقرر اكسل عبره
				9.1	14.9	9.9	52.9	13.2	%	
عالية	2.981**	1.342	3.36	19	14	15	50	23	ت	في حاله عدم جاهزية أجهزة الحاسوب في قاعات المختبرات (سمنار) فانك ترغب في استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي في السمنار
				15.7	11.6	12.4	41.3	19.0	%	
عالية	2.093*	1.216	3.23	13	23	24	45	16	ت	يزداد ميولي عند استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي أثناء الدراسة
				10.7	19.0	19.8	37.2	13.2	%	
عالية	1.848*	1.279	3.21	19	18	15	56	13	ت	افضل الاتجاه نحو استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي
				15.7	14.9	12.4	46.3	10.7	%	
عالية	3.259**	1.073	3.32	المتوسط الحسابي العام لمحوّر استخدام الهواتف الذكية						

*دالة عند مستوى دلالة 0.05

**دالة عند مستوى دلالة 0.01

يتضح من النتائج الموضحة في جدول رقم (5) أن جميع قيم المتوسطات الحسابية لفقرات محور استخدام الهواتف الذكية كانت أعلى من المتوسط الفرضي للدراسة (3) تراوحت بين (3.21- 3.46)، مما يشير إلى الموافقة العالية للمبحوثين أزاء تلك الفقرات. وقد أكد اختبار t لعينة الواحدة هذه النتيجة، حيث كانت جميع قيم t دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة 0.05.

حيث أفاد الطلبة أن ملازمة الهاتف الذكي معظم الوقت يؤدي إلى الرغبة في أداء التكاليف في مقرر اكسل عبره، جاءت هذه الفقرة في المرتبة الأولى بين فقرات محور استخدام الهواتف الذكية، بدرجة عالية بمتوسط حسابي 3.46 وهو أكبر من المتوسط الفرضي (3).

اذ يرى المبحوثين أن من أسباب اتجاهاتهم نحو استخدام الهواتف الذكية وبدرجة عالية أنه في حالة عدم جاهزية أجهزة الحاسوب في قاعات المختبرات (سمنار) فإن الرغبة تكون في استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي، اذ احتلت هذه المرتبة الثانية حسب المتوسطات الحسابية بمتوسط 3.36 وهو أكبر من المتوسط الفرضي (3) وأكد اختبار t هذه النتيجة. أما اتجاهاتهم نحو تعلم تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي يزيد من الثقة بالنفس، وكذا ميولهم نحو تفضيل استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي، احتلت هاتين المرتبتين لاستخدام الهواتف الذكية المرتبة الثالثة والرابعة بمتوسطات حسابية أكبر من المتوسط الفرضي (3) بلغا 3.23 و 3.21 على التوالي.

وبلغ المتوسط الحسابي العام لمحوّر اتجاه استخدام الهواتف الذكية 3.32 وهو أعلى من المتوسط الفرضي للدراسة، وعند اختبار دلالة الفروق بين هذين المتوسطين بواسطة اختبار t أتضح إنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5%، مما يشير إلى أن درجة اتجاه استخدام الطلبة للهواتف الذكية لمقرر الحاسوب 2 (اكسل) كانت عالية.

التحليل الوصفي لبعّد التحصيل العلمي:

يوضح الجدول التالي أهم النتائج المتعلقة بالتحليل الوصفي لفقرات محور التحصيل العلمي.

جدول (6): أهم نتائج التحليل الوصفي لفقرات محور التحصيل العلمي مرتبة تنازليا بحسب متوسطاتها الحسابية

اتجاه الموافقة	قيمة اختبار T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					الفقرات	
				منخفضة جدا	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جدا		
عالية	3.086**	1.208	3.34	14	16	22	53	16	ت	تزداد فعالية مشاركتك أثناء الدراسة باستخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي
				11.6	13.2	18.2	43.8	13.2	%	
عالية	2.783**	1.143	3.29	11	19	29	48	14	ت	تعلم تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي له أهمية كبيرة في التحصيل العلمي
				9.1	15.7	24.0	39.7	11.6	%	
عالية	2.592**	1.228	3.29	14	20	20	51	16	ت	انجاز التكاليف باستخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي تساهم في تحسين اكتساب مهارات التطبيق العملي في التحصيل العلمي
				11.6	16.5	16.5	42.1	13.2	%	
عالية	2.032*	1.163	3.21	12	24	22	52	11	ت	تعلم تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي يرفع من مستوى تحصيلك العلمي
				9.9	19.8	18.2	43.0	9.1	%	
عالية	2.982**	1.044	3.28	المتوسط الحسابي العام لمحوّر التحصيل العلمي						

*دالة عند مستوى دلالة 0.05

**دالة عند مستوى دلالة 0.01

يتضح من النتائج الموضحة في جدول رقم (6) أن قيم المتوسطات الحسابية لجميع فقرات محور التحصيل العلمي كانت أعلى من المتوسط الفرضي للدراسة (3) تراوحت بين (3.21- 3.34)، مما يشير إلى الموافقة العالية للمبوحين إزاء تلك الفقرات وعند اختبار دلالة الفروق بين هذه المتوسطات والمتوسط الفرضي للدراسة بواسطة اختبار t للعينة الواحدة، أتضح أنها كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة 5%، مما يؤكد درجة الموافقة.

حيث يرى الباحثين أن من أسباب التحصيل العلمي وبدرجة عالية عند استخدام تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي، أنه تزداد فعالية مشاركته أثناء الدراسة، إذ احتلت هذه المرتبة الأولى للتحصيل العلمي بمتوسط 3.34 وهو أكبر من المتوسط الفرضي (3) وأكد اختبار t هذه النتيجة. أما تعلم تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي له أهمية كبيرة في التحصيل العلمي، وكذا إنجاز التكاليف باستخدام تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي تساهم في تحسين اكتساب مهارات التطبيق العملي في التحصيل العلمي، احتلت هاتين المرتبتين للتحصيل العلمي المرتبة الثانية والثالثة بمتوسطات حسابية أكبر من المتوسط الفرضي (3)، بلغت 3.29 لكل منهما، بحسب اختبار t.

أما فيما يتعلق بتعلم تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي يرفع من مستوى التحصيل العلمي، فقد كانت في المرتبة الأخيرة للتحصيل العلمي بدرجة عالية، حيث بلغت المتوسط الحسابي لها 3.21، وقد كانت الفروق بينه وبين المتوسط الفرضي ليست ذات دلالة إحصائية مما يؤكد هذه الدرجة.

أما المتوسط الحسابي العام للمحور فقد يبلغ 3.28 وهو أعلى من المتوسط الفرضي للدراسة (3)، وعند اختبار دلالة الفروق بين هذين المتوسطين أتضح أنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5%، مما يشير إلى الموافقة العالية للطلبة عينة الدراسة على أن استخدامهم للهواتف الذكية تزيد من تحصيلهم العلمي.

التحليل الوصفي لمحور الصعوبات التي تواجه طلبة المستوى الأول كلية العلوم الإدارية عند استخدام تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي:

يوضح الجدول التالي أهم النتائج المتعلقة بالتحليل الوصفي لفقرات بعد الصعوبات:

جدول (7): أهم نتائج التحليل الوصفي لفقرات محور الصعوبات مرتبة تنازلياً بحسب متوسطاتها الحسابية

درجة الصعوبة	قيمة اختبار T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الصعوبة					الفقرات		
				منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً			
عالية	5.236**	1.042	3.50	5	16	33	48	19	ت	المحصلة غير كافية من تعلم تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي	
				4.1	13.2	27.3	39.7	15.7	%		
عالية	3.782**	1.202	3.41	8	25	20	45	23	ت	توجد صعوبة في إدخال البيانات في تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي بسبب صغر حجم لوحة المفاتيح في الهاتف الذكي	
				6.6	20.7	16.5	37.2	19.0	%		
متوسطة	0.900	1.111	3.09	7	36	29	37	12	ت	استيعابي يتأثر سلباً عند استخدامي تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي	
				5.8	29.8	24.0	30.6	9.9	%		
متوسطة	-0.319	1.140	2.97	11	37	28	35	10	ت	اعتقد بأنه ليس من السهل ممارسة تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي	
				9.1	30.6	23.1	28.9	8.3	%		
ضعيفة	-3.734**	1.120	2.62	12	62	16	22	9	ت	أجد صعوبة في تذكر بعض الأوامر في تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي	
				9.9	51.2	13.2	18.2	7.4	%		
متوسطة	1.597	0.808	3.12	المتوسط الحسابي العام لمحور الصعوبات							

*دالة عند مستوى دلالة 0.05

**دالة عند مستوى دلالة 0.01

تفاوتت درجة الصعوبات التي يواجهها الطلبة عند استخدام تطبيق أكسل بواسطة الهواتف الذكية بين الضعيفة والعالية بحسب ما أشارت إليه قيم المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين (2.62 – 3.50).

حيث يرى الباحثين أن من الصعوبات التي تواجههم وبدرجة عالية عند استخدام تطبيق أكسل باستخدام الهاتف الذكي، هي أن المحصلة غير كافية من تعلم تطبيق أكسل باستخدام الهاتف الذكي، وكذا صعوبة إدخال البيانات في تطبيق أكسل باستخدام الهاتف الذكي بسبب صغر لوحة المفاتيح في الهاتف الذكي، احتلت هاتين الصعوبتين المرتبة الأولى والثانية بمتوسطات حسابية أكبر من المتوسط الفرضي (3) بلغا 3.50 و 3.41 على التوالي، وأكد اختبار t هذه النتيجة.

أما فيما يتعلق بأن استيعابهم يتأثر سلباً عند استخدامهم لتطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي، وكذا اعتقادهم أنه ليس من السهل ممارسة تطبيق أكسل عبر الهاتف الذكي، فقد كانت من الصعوبات التي تواجههم بدرجة متوسطة عند تعلمهم أكسل عبر الهاتف الذكي، حيث بلغت المتوسطات الحسابية لهما 3.09 و 2.97 على التوالي، وقد كانت الفروق بينهما وبين المتوسط الفرضي ليست ذات دلالة إحصائية مما يؤكد هذه الدرجة.

أما صعوبة تذكر بعض الأوامر في تطبيق اكسل باستخدام الهاتف الذكي، فقد كانت من الصعوبات التي تواجههم بدرجة ضعيفة، حيث كانت قيمة المتوسط الحسابي 2.62 أقل من المتوسط الفرضي للدراسة، وكانت الفروق بينهما دالة احصائياً بحسب اختبار t .

وبلغ المتوسط الحسابي العام للمتوسط العام لمحور الصعوبات 3.12، وعلى الرغم من أنه أكبر من المتوسط الفرضي (3)، إلا أن اختبار t أشار أن الفروق فروق رقمية وليست جوهريّة، وأن هذا المتوسط لا يختلف عن المتوسط الفرضي (3)، مما يشير أن درجة الصعوبات التي تواجههم عند استخدام تطبيق اكسل بواسطة الهواتف الذكية متوسطة.

نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

لاختبار الفرضيات استخدم الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط واختبار T للعينتين المستقلتين واختبار تحليل التباين الاحادي. وقد كان مستوى المعنوية المعتمد في هذه الدراسة هو $\alpha = 0.05$ حيث تعد نتيجة الاختبار معنوية اذا كانت قيمة مستوى الدلالة (Sig.) أصغر من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة 0.05 والعكس صحيح. وفيما يلي نتائج اختبار الفرضيات:

نتائج اختبار الفرضية الاولى والتي تنص على:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ لاتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة

كانت أهم نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط المتعلقة باختبار هذه الفرضية موضحة في الجدول الآتي:

جدول (8): أهم نتائج الانحدار الخطي البسيط لمعرفة دور استخدام الهواتف الذكية على التحصيل العلمي

القرار	مستوى الدلالة Sig	T المحسوبة	الخطأ المعياري	معامل الانحدار	ثابت الانحدار	المتغير المستقل	المتغير التابع
قبول الفرضية	0.000	16.162	0.587	0.806	0.608	استخدام الهواتف الذكية	التحصيل العلمي
مؤشرات النموذج معامل الارتباط $R = 0.829$ معامل التحديد $R^2 = 0.687$ معامل التحديد R^2 المصحح = 0.684 f المحسوبة = 261.216 مستوى دلالة f (Sig) = 0.000							

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول رقم (8) وجود علاقة تأثير إيجابية وذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل المتمثل في بعد استخدام الهواتف الذكية والمتغير التابع المتمثل في التحصيل العلمي، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار 0.806 وهو ذات دلالة معنوية بحسب ما أشار إليه اختبار t والتي كانت قيمة مستوى دلالتها 0.000 أصغر من مستوى المعنوية المعتمد في هذه الدراسة 0.05. وكان معامل الارتباط بينهما 0.829، وهو إيجابي قوي وذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% وأقل بحسب اختبار t مما يشير أنه كلما كان هناك استخدام الهواتف الذكية من قبل الطلبة أدى بالمقابل إلى زيادة في تحصيلهم العلمي في مقرر الحاسوب 2 (اكسل).

وبلغت قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.687$ ويتصف معامل التحديد بأنه لو أضيف متغير مستقل للنموذج فإن قيمته سترتفع حتى لو لم تكن هناك أهمية للمتغير المستقل في النموذج، ولهذا يتم احتساب معامل التحديد المصحح Adjusted R Square الذي يأخذ في الاعتبار النقصان الحاصل في درجات الحرية وقيمه دائماً أقل من قيمة معامل التحديد غير المصحح وقد بلغت قيمته هنا 0.684 مما يشير إلى أن 68.4% من التغيرات في التحصيل العلمي يفسرها استخدام الهواتف الذكية، في حين باقي التغيرات تعود إلى متغيرات أخرى غير مدرجة في هذا النموذج. وبلغت قيمة اختبار f 261.216 بمستوى دلالة 0.000 أصغر من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة. مما يشير إلى أن نموذج الانحدار أعلاه معنوي عند مستوى دلالة 5% أقل. وبهذه النتائج تقبل الفرضية الاولى للدراسة.

نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية للدراسة والتي تنص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات استجابات الباحثين نحو محاور الدراسة (استخدام الهواتف الذكية، التحصيل العلمي، الصعوبات) تعزى إلى خصائصهم الديمغرافية.

لاختبار الفرضيات الفرعية المنبثقة من هذه الفرضية قام الباحث باستخدام الاختبارات المعملية الملائمة لطبيعة كل متغير من المتغيرات الديمغرافية للمستجيبين، حيث تم استخدام اختبار T للعينتين المستقلتين Independent Samples T-Test لمعرفة فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الباحثين نحو محاور الدراسة باختلاف الجنس، في حين تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA وذلك لمتغير القسم العلمي التي تكون من أكثر من مستويين، وتعد الفروق معنوية اذا كانت قيمة مستوى المعنوية المحتسب (Sig.) أقل من مستوى المعنوية المعتمد في هذه الدراسة 0.05 وفيما يأتي اختبار للفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية:

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية للدراسة والتي تنص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات استجابات المبحوثين نحو محاور الدراسة (استخدام الهواتف الذكية، التحصيل العلمي، الصعوبات) تعزى إلى الجنس

يوضح الجدول الآتي أهم نتائج اختبار دلالة الفروق بين متوسطات استجابات المبحوثين نحو استخدام الهواتف الذكية والتحصيل العلمي وكذا الصعوبات إلى تواجهم باختلاف الجنس:

جدول (9): أهم نتائج اختبار Independent Samples T-Test لمعرفة دلالة الفروق باختلاف الجنس

النتيجة الإحصائية	الدلالة Sig.	قيمة اختبار t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الجنس	المحاور
توجد فروق جوهرية	0.009	2.430	0.998	3.50	ذكر	استخدام الهواتف الذكية
			1.137	3.00	انثى	
لا توجد فروق جوهرية	0.207	0.822	0.997	3.34	ذكر	التحصيل العلمي
			1.127	3.18	انثى	
لا توجد فروق جوهرية	0.227	-0.751	0.804	3.08	ذكر	الصعوبات
			0.820	3.19	انثى	

أظهرت نتائج اختبار t للعينتين المستقلتين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات الذكور والإناث نحو محور استخدام الهواتف الذكية، حيث كانت قيمة مستوى المعنوية لأختبار t أصغر من مستوى المعنوية الذي أعتمده الباحث في دراسته 0.05. وقد كان اتجاه الفروق لصالح الذكور، والتي كانت شدة استجاباتهم نحو هذا البعد أعلى من نظرائهم من الإناث، وهذه النتيجة تتسجم مع ما نصت عليه الفرضية الفرعية الأولى، ويعزى إلى بعض الصعوبات التي تواجه الطلبة عينة الدراسة والتي كانت حداثتها متوسطة مما يمكن القائمين على التدريس بإيجاد حلول لها لتجاوزها.

بينما لم يظهر اختبار t فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات الذكور والإناث نحو محوري التحصيل العلمي وكذا محور الصعوبات التي تواجههم أثناء استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي، حيث كانت قيم مستويات المعنوية لإختبار t أكبر من مستوى المعنوية الذي أعتمده الباحث في دراسته 0.05، وأن وجدت بعض الفروق بين المتوسطات فهي فروق رقمية وليست جوهرية، وهذه النتيجة تتسجم مع ما نص عليه الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية.

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية للدراسة والتي تنص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابات المبحوثين نحو محاور الدراسة (استخدام الهواتف الذكية والتحصيل العلمي وكذا الصعوبات التي تواجههم) تعزى إلى القسم

يوضح الجدول الآتي أهم نتائج اختبار دلالة الفروق بين متوسطات استجابات المبحوثين نحو متغيرات الدراسة (استخدام الهواتف الذكية والتحصيل العلمي وكذا الصعوبات التي تواجههم) باختلاف القسم:

جدول (10): أهم نتائج اختبار One Way ANOVA لمعرفة دلالة الفروق باختلاف القسم

النتيجة الإحصائية	Sig.	F-Test	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القسم العلمي	المحاور
لا توجد فروق جوهرية	0.379	1.037	1.153	3.29	قسم المحاسبة	استخدام الهواتف الذكية
			0.906	3.53	قسم إدارة أعمال	
			0.980	2.94	قسم إدارة صحية	
			0.747	3.60	قسم التسويق	
لا توجد فروق جوهرية	0.256	1.367	1.109	3.19	قسم المحاسبة	التحصيل العلمي
			0.710	3.57	قسم إدارة أعمال	
			1.193	3.12	قسم إدارة صحية	
			0.655	3.69	قسم التسويق	
لا توجد فروق جوهرية	0.100	2.130	0.821	3.20	قسم المحاسبة	الصعوبات
			0.740	2.92	قسم إدارة أعمال	
			0.831	2.68	قسم إدارة صحية	
			0.656	3.31	قسم التسويق	

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي الموضحة في جدول رقم (10) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات آراء الباحثين نحو جميع محاور الدراسة باختلاف القسم العلمي حيث كانت جميع مستويات معنوية اختبار f أكبر من مستوى الدلالة الذي أعتمده الباحث في دراسته 0.05. الأمر الذي يعني تقارب وجهات نظر الطلبة نحو محاور الدراسة (استخدام الهواتف الذكية والتحصيل العلمي وكذا محور الصعوبات) على الرغم من أختلاف القسم، وأن وجدت بعض الفروق بين المتوسطات فهي فروق رقمية ليست لها أهمية من الناحية الإحصائية. وهذه النتيجة تتسجم مع ما نصت عليه الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية للدراسة.

5. الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

من خلال تطبيق الدراسة وتحليل نتائجها، توصلت الدراسة لما يلي:

1. أن اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة كانت عالية.
2. ان اتجاهات الطلبة نحو استخدام الهواتف الذكية في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) يزيد من التحصيل العلمي للطلبة بدرجة عالية.
3. ان الصعوبات في استخدام الهواتف الذكية في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) التي كانت تواجه الطلبة كانت بدرجة متوسطة.
4. لعبت الهواتف الذكية في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) دور مهم في غياب أجهزة الحواسيب التي كانت بحاجة إلى صيانة دورية وكهرباء مستمرة تسببت في عرقلة السمنار التطبيقي.
5. عدم وجود فروق دالة احصائية بين متوسطات آراء الطلبة نحو محاور الدراسة باختلاف جنسهم وتخصصهم العلمي.

التوصيات:

بناءً على النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث يوصي بالآتي:

1. تشجيع الطلبة على استخدام تطبيق اكسل عبر الهواتف الذكية في السمنار التطبيقي.
2. حث القائمين على التدريس على متابعة الطلبة باستخدام تطبيق اكسل عبر الهواتف الذكية أثناء السمنار التطبيقي بدلا من السمنار النقاشي.
3. تهيئة الطلبة نفسيا للاستخدام تطبيق اكسل عبر الهواتف الذكية.
4. تدريب القائمين على التدريس على استخدام تطبيق اكسل عبر الهواتف الذكية.

المراجع

- [1] ألطف، إياد (2019) أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاههم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 10(2)، 32.
- [2] المحاسنة، بسما (2018) أثر الهواتف الذكية على تحصيل طلبة المدارس في المرحلة الأساسية الأولى من وجهة نظر المعلمين في محافظتي اربد وجرش، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28 (1)، ص 428-541، 3152-2410.
- [3] مباركي، ميادة (2019)، استخدامات الطلبة الجامعيين للهواتف الذكية وأثرها على التحصيل الدراسي دراسة مسحية على عينة من طلبة علوم الاتصال بكلية العلوم الإنسانية - بسكرة- (رسالة ماجستير) ، <http://archives.univ-biskra.dz/handle/123456789/13576>.
- [4] آدم، أحمد (2020) ، أثر استخدام الهواتف الرقمية على طلاب الجامعات دراسة مقارنة بين طلاب علوم الاتصال بجامعة أم ردمان الأهلية والسودان للعلوم والتكنولوجيا، مجلة العلوم الإنسانية ، 21 ، 1858-6732 ، <http://scientific-journal.sustech.edu>
- [5] Sa'diyah, Aniesatus; Wilujeng, Insih; Nadhiroh, Nuraini (2020) The Effect of Using Smartphone Based Learning Media to Improve Studemts' Critical Thinking Skills During Covid-19 Pandemic, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 541,
- [6] Huang, Hui-Wen (2021) *Effects of smartphone-based collaborative vlog projects on EFL learners' speaking performance and learning engagement*, Australaisan Journal of Educational Technology, 37(6).

- [7] Shakoor, Faheem; Fakhar, Ayesha; Abbas, Jawad (2021) *Impact of Smartphones Usage on the Learning Behaviour and Academic Performance of Students: Empirical Evidence from Pakistan*, International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 11(2), 862-881, <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v11-i2/8902>.
- [8] Sattarov A.R.; Khaitova N.F.(2019), *Mobile Learning as New Forms and Methods of Increasing the Effectiveness of Education*, European Journal of Research and Reflection of Education Sciences, 7 (12), 2056-5852.
- [9] Jose, et (2020), *Mobile Learning in Higher Education: Structural Equation Model for Good Teaching Practices*, IEEE Access, Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2020.2994967
- [10] Chathuranga, M; Jaysundara, J (2021) *Impact of Smartphone Usage on Academic Performance: A Study on Undergraduates in FMSC of university of SRI Haywardenepura, Sir Lanka*, Journal of Management 15 (1), 191-8230.

أولا العوامل الديموغرافية

الجنس:

القسم العلمي:

ثانيا: فقرات الاستبيان

يرجى قراءة فقرات الاستبيان بتمعن ودقة ووضع علامة (√) أمام الخيار المناسب من وجهة نظركم.

1	2	3	4	5	الفقرات	م
غير موافق تماماً	غير موافق	موافق الى حد ما	موافق	موافق تماماً		
المتغير المستقل (اتجاه الطلبة نحو استخدام الهواتف الذكية)						
					هل تفضل اتجاه نحو استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي في الدراسة	
					يزداد ميولي عند استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي أثناء الدراسة	
					في حاله عدم جاهزية أجهزة الحاسوب في قاعات المختبرات (سمنار) فانك ترغب في الاتجاه نحو استخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي	
					الهاتف الذكي يلزمك معظم الوقت فانك تجد الرغبه في اداء التكاليف في مقرر اكسل عبر الهاتف الذكي	
المتغير التابع (التحصيل العلمي)						
					تعلم تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي له اهمية كبيرة في التحصيل الدراسي	
					تعلم تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي يرفع من مستوى تحصيلك الدراسي	
					انجاز التكاليف باستخدام تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي تساهم في تحسين اكتساب مهارات التطبيق العملي في التحصيل الدراسي	
					تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي تزداد فعالية مشاركتك أثناء الدراسة	
الثالث: الصعوبات التي تواجه الطلبة						
					استيعابك يتأثر سلبا عند استخدامك تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي	
					المحصلة غير كافية من تعلم تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي	
					أجد صعوبة في تذكر بعض الأوامر في تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي	
					اعتقد بانه ليس من السهل ممارسة تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي	
					توجد صعوبة في ادخال البيانات في تطبيق اكسل عبر الهاتف الذكي بسبب صغر حجم لوحة المفاتيح في الهاتف الذكي	

RESEARCH ARTICLE

ATTITUDES OF STUDENTS OF ADMINISTRATIVE SCIENCES OF
UNIVERSITY OF ADEN TOWARDS USING SMARTPHONES ON
ACADEMIC ACHIEVEMENT IN THE SUBJECT OF THE COMPUTER
PRINCIPLES2 (EXCEL) FOR STUDENTS

Hani Haidara Omer Saleh*

*Dept. of Statistics and Informatics, Faculty of Administrative Sciences, University of Aden, Yemen**Corresponding author: Hani Haidara Omer Saleh; E-mail: hanihaidara@gmail.com

Received: 20 March 2023 / Accepted 30 May 2023 / Published online: 30 June 2023

Abstract

This study aims to determine the attitudes of students of Administrative Sciences of University of Aden towards using smartphones on academic performance in the subject of the Computer Principles2 (Excel). The study hypotheses were derived from previous studies, and the researcher adopted the descriptive approach to describe the relationship between the use of smartphones and academic performance with regard to practical education (seminar). The study population consisted of the first-year students in Accounting, Business Administration, Health Management and Marketing departments. The population were 800 students during the second semester of the academic year 2021-2022. We conducted an online survey among 121 respondents. It consisted of 13 items. The results revealed that the attitudes of students' use of smartphones in the subject Computer Principles2 (Excel) were high. Also showed that there was a statistically significant effect at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) for the attitudes of students of using smartphones in the academic performance. The results discovered that there were no statistically significant differences towards their gender and scientific specialization.

Keywords: The use of smartphone, Academic performance, The Computer Principles2 (Excel).

كيفية الاقتباس من هذا البحث:

صالح، هـ. ح. ع. (2023). اتجاهات طلبة كلية العلوم الإدارية جامعة عدن نحو استخدام الهواتف الذكية في التحصيل العلمي في مقرر مبادئ الحاسوب 2 (اكسل) لطلبة مجلة جامعة عدن الإلكترونية للعلوم الانسانية والاجتماعية، 4(2)، ص208-222.

<https://doi.org/10.47372/ejua-hs.2023.2.254>

حقوق النشر © 2023 من قبل المؤلفين. المرخص لها EJUA، عدن، اليمن. هذه المقالة عبارة عن مقال مفتوح الوصول يتم توزيعه بموجب شروط وأحكام ترخيص Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0).

