

**مجلة مركز الخدمة للاستشارات البحثية واللغات
كلية الآداب - جامعة المنوفية**

**معدلات إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية
من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة**

إعداد

د. صفيانز محمود سامي الرخ

أستاذ مساعد بكلية التربية والآداب، جامعة الحدود الشمالية
مدرس بقسم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب، جامعة المنوفية
safinazmahmoud2003@yahoo.com

د. أحمد عمار حسين همام

محاضر بكلية التربية والآداب، جامعة الحدود الشمالية
ahmednbu2@gmail.com

المجلد ٢٤ العدد (٧١) يوليو ٢٠٢٢ م

معدلات إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

د. صفيناز محمود سامي الرخ

أستاذ مساعد بكلية التربية والآداب، جامعة الحدود الشمالية
مدرس بقسم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب، جامعة المنوفية
safinazmahmoud2003@yahoo.com

د. أحمد عمار حسين همام

محاضر بكلية التربية والآداب، جامعة الحدود الشمالية
ahmednbu2@gmail.com

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى قياس مدى إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة (SODP)، وذلك من خلال قياس العلاقة بين وعي أفراد مجتمع الدراسة بأهمية البيانات الحكومية المفتوحة ومعدلات استخدامهم للبوابة السعودية باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي، كما تحاول الوقوف على أسباب ضعف استخدام البوابة محل الدراسة من قبل أعضاء هيئة التدريس رغم أهميتها في العملية البحثية. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها والتحقق من فرضياتها، مستخدمةً أداة الاستبانة التي تم توزيعها إلكترونياً على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية، والذين بلغ عددهم ١٤٣ عضو هيئة تدريس بنسبة مئوية قدرها ١٣٪ من إجمالي المجتمع الأصلي.

توصلت الدراسة إلى عزوف غالبية أفراد عينة الدراسة عن استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، حيث بلغ عدد المستخدمين لها ٢٠.٣٪ فقط من إجمالي العينة. وقد جاء دافع الاستفادة من البوابة السعودية في دعم العملية البحثية والتعليمية على رأس قائمة دوافع الاستخدام لدى المستخدمين للبوابة السعودية من أفراد عينة الدراسة. كما توصلت الدراسة إلى عدم استخدام 79.70٪ من أفراد عينة الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة، وقد تمثلت أسباب عدم الاستخدام في: عدم المعرفة بالبوابة بسبب عدم التسويق الكافي لها، عدم

الدراية بالخدمات التي تتيحها البوابة، وجود مصادر أخرى للحصول على البيانات الحكومية، عدم الموثوقية بالبيانات والاحصائيات المتاحة عبر البوابة وعدم انتظام صدور البيانات بشكل دوري. توصلت الدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة أفراد عينة الدراسة نحو الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغيرات النوع، الدرجة العلمية، العمر، كما توصلت أيضاً إلى عدم وجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين درجة الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة ومعدلات استخدام أفراد عينة الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة. وقد أوصت الدراسة بضرورة التوعية المجتمعية بأهمية البوابة من خلال تكثيف الإعلانات بالوسائل الاعلانية المختلفة، كما أوصت بضرورة حث وتشجيع الباحثين بالجامعات السعودية على الاستفادة من البيانات المفتوحة المتاحة عبر البوابة السعودية في معالجة ومناقشة القضايا والمشكلات المجتمعية بالمملكة العربية السعودية.

الكلمات المفتاحية:

البيانات الحكومية المفتوحة Open Government Data؛ البوابة السعودية للبيانات المفتوحة Saudi open data portal؛ جامعة الحدود الشمالية Northern Border University.

القسم الأول - الإطار المنهجي للدراسة

١/١ المقدمة

تُوفّر البيانات الحكومية المفتوحة العديد من الخدمات التي تغيد قطاعات عدة في المجتمع، ومن أهمها قطاع البحث العلمي، حيث تُوفّر للباحثين البيانات الخام التي تمكنهم من إعداد وإجراء البحوث العلمية، وتتصف هذه البيانات بتمتعها بقدر عالٍ من الموثوقية والشفافية، فضلاً عن إتاحتها المجانية بصيغ متعددة تناسب مختلف الباحثين على اختلاف تخصصاتهم العلمية.

وتماشياً مع الاتجاهات العالمية بنشر وإتاحة البيانات الحكومية التي تتعلق بكافة الأنشطة والقطاعات بشكل مجاني مفتوح، تتيح المملكة العربية السعودية بيانات مفتوحة عن كافة القطاعات عبر البوابة السعودية للبيانات المفتوحة. وترتكز هذه الدراسة على قياس مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية بهذه البوابة وبما توفره من بيانات عن القطاعات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

٢/١ موضوع الدراسة:

تتناول الدراسة معدلات إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، وترتكز على استخدام البوابة بغرض البحث العلمي تحديداً، وذلك من خلال تناول شقين أساسيين، هما:

الشق الأول: خاص بالمستخدمين للبوابة محل الدراسة: ويتناول معدلات استخدامهم لها ودوافع هذا الاستخدام.

الشق الثاني: خاص بغير المستخدمين للبوابة: ويرتكز على أسباب عزوفهم عن استخدامها.

٣/١ مشكلة الدراسة:

تبذل الحكومات جهوداً كبيرة في تجميع وإتاحة البيانات المفتوحة من مختلف الجهات الحكومية في الدولة، وذلك بغرض إتاحتها للمواطنين وتعظيم الاستفادة منها على الوجه

المأمول، ولذا يجب أن يُقَابَل هذا الجهد بالاستفادة من تلك البيانات من خلال استخدامها من قبل قاعدة عريضة من أفراد المجتمع ومؤسساته.

وقد لاحظ الفريق البحثي أثناء عملهم بجامعة الحدود الشمالية عدم معرفة الكثيرين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة، وعدم استخدامهم لها، على الرغم مما توفره من كم هائل ومنظم من البيانات التي تخدم مختلف القطاعات والمجالات، ولعل هذا ما دفع الفريق البحثي إلى إجراء دراسة لقياس معدلات الإفادة منها للتأكد من تدني نسبة استخدامها من عدمه، واستكشاف أسباب ذلك.

٤/١ أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع ذاته، حيث تعد البيانات بمثابة النفط في العصر الحديث، فالبيانات هي الداعم الرئيس في تحقيق التنمية في هذا العصر القائم على اقتصاد المعرفة. وحيث إن البوابة السعودية للبيانات المفتوحة هي ثمرة تضافر جهود العديد من المؤسسات والهيئات الحكومية، فإنه من الضروري قياس مدى الإفادة من هذا الكم الهائل من البيانات المتاحة خلالها. ويمكن لهذه الدراسة الخروج بنتائج ومؤشرات تفيد كلاً من الجهات التالية:

١. القائمين على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة؛ إذ تفيدهم نتائج الدراسة في تكثيف عملية التسويق للبوابة بشكل أكبر بين فئات المجتمع، ومن بينهم فئة الباحثين بالجامعات والمعاهد والمراكز البحثية السعودية، ومحاولة تذليل جميع العقبات التي قد تعترض الباحثين عند استخدامهم للبوابة.
٢. أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية؛ إذ تساعدهم نتائج هذه الدراسة في التعرف على أهمية البيانات الحكومية المفتوحة، كمصدر هام لإجراء البحوث العلمية بصفة عامة والبوابة السعودية للبيانات المفتوحة بصفة خاصة، مما يشجعهم على إجراء البحوث العلمية المستندة على البيانات الحكومية التي تتناول مشكلات واقعية تخص المملكة العربية السعودية ومن ثم تقديم الحلول المثلى لها.
٣. الباحثين المهتمين بدراسة بوابات البيانات الحكومية المفتوحة في البلدان العربية.

٥/١ أهداف الدراسة وتساؤلاتها:

تسعى الدراسة إلى تحقيق هدف رئيس، وهو قياس معدلات إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

- كم عدد المستخدمين للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة من أفراد عينة الدراسة؟
- ما دوافع استخدام أفراد عينة الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة؟
- ما المجالات الأكثر استخداماً على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة من قبل أفراد عينة الدراسة؟
- ما صيغ البيانات الأكثر تفضيلاً في الاستخدام من قبل أفراد عينة الدراسة؟
- ما الصعوبات التي تواجه أفراد عينة الدراسة أثناء استخدامهم للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة؟
- ما أسباب عزوف بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية عن استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين معدلات الاستفادة من البوابة السعودية ومتغيرات النوع، الدرجة العلمية، العمر؟
- هل توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين درجة الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة ومعدلات استخدام أفراد عينة الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة؟

٦/١ حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية نحو استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة.

الحدود الزمنية: معدلات الاستخدام خلال عام ٢٠٢١م.

الحدود المكانية: أعضاء هيئة التدريس بكافة فروع جامعة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية (عرعر، رفحاء، طريف، العويقلة).

الحدود الفئوية: أعضاء هيئة التدريس السعوديين، وغير السعوديين من المتعاقدين بالجامعة.
٧/١ فروض الدراسة:

تسعى الدراسة إلى التحقق من الفرضيات التالية:

- عدم وعي نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات الاستخدام لدى عينة الدراسة تُعزى لثلاثة متغيرات هي: النوع، الدرجة العلمية، العمر.
- يوجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين درجة الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة ومعدلاً استخدام أفراد عينة الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة.

٨/١ مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية، والذين يبلغ عددهم ١١٠٠ عضو هيئة تدريس، ٦١٢ منهم من الذكور، ٤٨٨ منهم من الإناث، ويوضح الجدول التالي التوزيع العددي لمجتمع الدراسة وفقاً للنوع:

جدول ١ التوزيع العددي لمجتمع الدراسة

النوع	N	%
ذكر	٦١٢	٥٥.٦%
أنثى	٤٨٨	٤٤.٤%
الاجمالي	١١٠٠	١٠٠%

أما عن اختيار عينة الدراسة، فقد تم إرسال الاستبانة إلكترونياً إلى عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة محل الدراسة، وقد استجاب فعلياً في تعبئة الاستبانة عدد (١٤٣) عضو هيئة تدريس، بنسبة مئوية قدرها 13% من حجم المجتمع الأصلي. ويوضح الجدول التالي التوزيع العددي لعينة الدراسة وفق متغيرات النوع، الدرجة العلمية، العمر:

جدول ٢ التوزيع العددي لعينة الدراسة

المتغيرات	N	%
النوع	٧٣	٥١.٠٥%
	٧٠	٤٨.٩٥%
الدرجة العلمية	٤	٢.٨%
	٤٠	٢٧.٩%
	٦٨	٤٧.٦%
	٢٤	١٦.٨%
	٧	٤.٩%
العمر	٥٢	٣٦.٤%
	٦٩	٤٨.٣%
	١٧	١١.٩%
	٥	٣.٥%

٩/١ منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك بهدف وصف وتحليل طبيعة استفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة. أما عن أدوات جمع البيانات فقد اعتمدت الدراسة على أداة الاستبانة، وهي الأداة الأساسية للحصول على المعلومات الكمية للدراسة، وقد تم إعدادها بالاعتماد على الدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة الحالية. وقد تضمنت الاستبانة مجموعة من الأسئلة موزعة

على أربعة محاور رئيسية، هي:

أولاً: البيانات الأولية للمشاركين.

ثانياً: الوعي بأهمية البيانات الحكومية المفتوحة.

ثالثاً: أسئلة موجهة لمستخدمي البوابة السعودية للبيانات المفتوحة.

رابعاً: أسئلة موجهة لغير المستخدمين للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة.

١٠/١ المعالجة الإحصائية:

تم تحليل نتائج الاستبانة من خلال البرنامج الإحصائي SPSS، لحساب التكرارات والنسب والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية. ولقياس العلاقة بين المتغيرات تم الاعتماد على نموذج الانحدار اللوجستي Logistic Regression Model، والذي يعد من أهم الطرق الإحصائية للتنبؤ بمجموعة من المتغيرات الكيفية (الإسمية أو الرتبية). وقد تم اختيار هذا النموذج الإحصائي نظراً لأن المتغير التابع المراد قياسه متغير لبارمترى Non-Parametric غير قابل للقياس الكمي. وقد اعتمدت الدراسة على مجموعة من الاختبارات الإحصائية للتحقق من فرضياتها، لعل أهمها اختبار المعنوية، اختبار مربع كاي للاستقلالية Chi-Square Test. ولقياس صدق وثبات أداة الدراسة فقد تم الاعتماد على اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's-alpha. وقد تبين أن قيمة ثبات الاتساق الداخلي للمقياس هي 0,898 وهي قيمة مرتفعة تشير إلى صدق وثبات الاستبانة.

١١/١ الدراسات السابقة والمثيلة:

حظي موضوع البيانات الحكومية المفتوحة بالعديد من الدراسات العربية والأجنبية، إلا أن الدراسات السابقة لم تتطرق إلى معدلات استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة من قبل عينة الدراسة، وفيما يلي عرض لأهم الدراسات السابقة والمثيلة حسب تسلسلها الزمني من الأقدم للأحدث:

أولاً: الدراسات العربية:

دراسة (السعدني، ٢٠١٥)^١ والتي هدفت إلى رصد وتحليل مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة في العالم العربي، واعتمدت على المنهج المسحي لرصد هذه المبادرات، كما استخدمت المنهج المقارن للمقارنة بين مبادرات كل من الدول العربية والولايات المتحدة والمملكة المتحدة. وتوصلت إلى افتقار الدول العربية إلى وجود بوابة متكاملة للبيانات الحكومية المفتوحة تضاهي البوابات التي توفرها الدول الرائدة كالولايات المتحدة الأمريكية. كما توصلت إلى اشتراك بوابات البيانات الحكومية المفتوحة في الدول العربية في قلة صيغ ملفات البيانات المفتوحة، وكذلك ندرة استخدام الأدوات التي تجعل البيانات أكثر قابلية للاكتشاف. وقدمت مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة اعتماد الحكومات العربية على ميثاق البيانات المفتوحة حتى تتمكن من توفير بوابات تتوافق مع الاتجاهات العالمية الرائدة، كما أوصت بأهمية تعامل مؤسسات المعلومات مع بوابات البيانات الحكومية المفتوحة على أنها مستودعاً للمطبوعات الحكومية مع اتخاذ التدابير اللازمة لتيسير وصول المستفيدين إليها.

دراسة (أبو ريدة، ٢٠١٧)^٢ تناولت البيانات الحكومية المفتوحة في مصر من حيث كيفية إتاحتها، طبيعة البيانات المتاحة وشكل الإتاحة. وركزت الدراسة على بوابة الحكومة المصرية، وبوابات ومواقع الوزارات المصرية، بالإضافة إلى عرض النماذج العالمية المتميزة في تطبيق سياسات البيانات الحكومية المفتوحة. اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي لدراسة المواقع الحكومية المصرية المتاحة على الإنترنت، كما استخدمت منهج تحليل المحتوى في تحليل ملفات البيانات المتاحة على تلك المواقع. وتوصلت إلى أن بوابة وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تعد من أفضل البوابات المصرية في إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة، تلتها بوابة الحكومة المصرية ثم بوابة معلومات مصر، كما توصلت الدراسة إلى أن نسبة تطبيق الحكومة المصرية لسياسات البيانات المفتوحة لا تتجاوز ٥٦.٧٪، وهي النسبة الأقل مقارنةً بغيرها من الدول الأخرى. وقد أوصت الدراسة بضرورة

التوعية المجتمعية بأهمية البيانات الحكومية المفتوحة من خلال إتاحة أدلة ارشادية توضح أهميتها وكيفية التعامل معها.

دراسة (الموسي، ٢٠١٨)^٣ والتي تناولت دور البيانات الحكومية المفتوحة في تعزيز التحول من مفهوم الحكومة الإلكترونية إلى مفهوم الحكومة الذكية، كما تناولت أهم منصات البيانات الحكومية المفتوحة الضخمة ومقارنتها من حيث: الإتاحة، التنظيم، بناء الميئاتا و مدى تفاعل المواطنين مع هذه المنصات. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتحليل مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة في دول الخليج العربية، مستخدمة قائمة المراجعة والملاحظة المباشرة. وتوصلت إلى أن منصات البيانات الحكومية المفتوحة بالدول العربية تحتاج لمزيد من الجهد والتطوير، كما أشارت إلى أن دولة الإمارات تعد أكثر الدول العربية توجهاً نحو الحكومة الذكية. وأوصت الدراسة بضرورة حث المواطنين على استخدام بوابات البيانات الحكومية المفتوحة.

وفي دراسة (عيسري & السريحي، ٢٠١٨)^٤ تم رصد وتحليل واقع إتاحة البيانات المفتوحة عبر بوابات الحكومة الإلكترونية لعينة من دول مجلس التعاون الخليجي، كما تناولت الدراسة بالمقارنة مدى تفعيل البوابات محل الدراسة للبيانات المفتوحة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي للتعرف على خصائص البوابات الحكومية للدول محل الدراسة، كما استخدمت المنهج المقارن للمقارنة بين هذه البوابات. وتوصلت إلى أن بوابة الإمارات هي أفضل بوابة بين البوابات محل الدراسة من حيث درجة الاكتمال، تلتها بوابة سلطنة عمان ثم بوابة البحرين فالسعودية، وجاءت بوابة دولة الكويت في المركز الأخير. وأكدت على أن جميع بوابات البيانات الحكومية المفتوحة لدول مجلس التعاون الخليجي تحتاج إلى مزيد من التطوير. وقد أوصت الدراسة بضرورة التوعية الجماهيرية بأهمية بوابات البيانات الحكومية المفتوحة في مجال البحث العلمي.

دراسة (محمد، ٢٠٢٠)^٥ تناولت منصات البيانات الأكاديمية المفتوحة، وخصائصها في البيئة العربية، وتناولت بالتقييم والتحليل هذه المنصات من حيث: أنواع البيانات، معدلات الاكتمال، التحديث، وسهولة الاستخدام. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لرصد خصائص منصات البيانات الأكاديمية المفتوحة، وكذلك اعتمدت على منهجية تحليل المحتوى. وتوصلت إلى تحقيق نسبة عالية من المنصات محل الدراسة لبعض المميزات، أهمها: التوافر، الاكتمال، الدقة والتحديث. كما توصلت إلى أن منصتي جامعة الأمير سطات وجامعة الملك خالد هما أفضل منصات البيانات الأكاديمية المفتوحة. وأوصت بضرورة إلزام الجامعات العربية باتباع المعايير الدولية في توفير البيانات المفتوحة عبر البوابات، كما أوصت بأهمية نشر الوعي بأهمية البيانات الحكومية المفتوحة في أوساط الأكاديميين.

دراسة (شقدار & الضحوي، ٢٠٢٠)^٦ تناولت منصات البيانات الحكومية المفتوحة في الجامعات الحكومية السعودية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل عدد ٢٩ بوابة، كما استخدمت المنهج المقارن للمقارنة بين البوابات محل الدراسة. وتوصلت إلى أن منصة الأمير سطات بن عبد العزيز تعد من أفضل منصات الجامعات الحكومية السعودية، تلتها منصات البيانات المفتوحة بجامعة الملك سعود وجامعة نجران، وجاءت منصة جامعة الباحة في المرتبة الأخيرة. وأوصت الدراسة بأهمية نشر الوعي حول أهمية منصات البيانات المفتوحة، كما أوصت بأهمية إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة عبر مواقع الجامعات الحكومية السعودية، لما لذلك من دور هام في دعم البحث العلمي بالمملكة.

دراسة (العبرية وآخرون، ٢٠٢١)^٧ والتي تناولت دوافع استخدام الباحثين بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس للبيانات الحكومية المفتوحة. اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي في تحقيق أهدافها، وتم استخدام أداة الاستبانة والتي طبقت على عينة مكونة من ١٧٢ باحثاً وأكاديمياً في مختلف الأقسام. وتوصلت الدراسة إلى أن دوافع عينة الدراسة نحو استخدام البيانات الحكومية المفتوحة، هي: توفير البيانات اللازمة لدعم اتخاذ القرار، مركزية البيانات وإتاحتها عبر نافذة واحدة، مرونة الاستخدام، ودعم العملية التعليمية والبحثية

وخدمة المجتمع. وقد أوصت الدراسة بضرورة قيام المركز الوطني للإحصاء بحث المؤسسات على التحديث الدوري للبيانات حتى يتسنى للباحثين استثمارها.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

دراسة (Ubaldi, 2013)^٨ تناولت مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة في دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادي، واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي في وصف وتحليل المبادئ الرئيسة لهذه المبادرات، وركزت على تحديات تنفيذ هذه المبادرات. توصلت إلى أن مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة في دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادي تواجه تحديات عدة: سياسية، اقتصادية، تقنية، مالية، ثقافية وقانونية.

دراسة (Horrigan & Rainie, 2015)^٩ تناولت وجهات نظر الأمريكيين في مبادرات البيانات الحكومية من خلال دراسة استقصائية أجريت على ٣٢١٢ شخص في عام ٢٠١٤، وتوصلت إلى أن مستوى وعي الأفراد بالمبادرات الحكومية يتأثر بمدى إتاحة الحكومات للبيانات والمعلومات، كما توصلت إلى رضا الأفراد المشاركين عن المبادرات الحكومية للبيانات المفتوحة نظراً لأنها تتيح لهم مراقبة الأداء الحكومي.

دراسة (Bello & et al, 2016)^{١٠} تناولت بالتقييم والتحليل والمقارنة بوابات البيانات الحكومية المفتوحة في القارة الإفريقية. واعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على أسلوب تحليل المحتوى، وقدمت معايير لتقييم تلك البوابات من حيث: التكنولوجيا المستخدمة، تنسيقات البيانات، الترخيص، مجموعات البيانات الرئيسية والوظائف. وتوصلت إلى أن نيجيريا هي المبادرة الإقليمية الوحيدة، وأن أغلب بوابات البيانات المفتوحة هي مبادرات وطنية.

التعليق على الدراسات السابقة:

- يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة ما يلي:
- اتفقت تلك الدراسات مع الدراسة الحالية في تناولها لموضوع البيانات الحكومية المفتوحة، ولكنها تختلف في أهدافها، وكذلك تختلف في عينة الدراسة، حيث لم تتطرق أي دراسة سابقة - عربية أو أجنبية - لمعدلات إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة.
 - اهتمت أغلب الدراسات العربية والأجنبية بتناول أهمية البيانات الحكومية المفتوحة وتعدد منافعها التي تعود على المواطنين والحكومات على حد سواء، فضلاً عن إلقاء الضوء على أبرز المبادرات الحكومية من خلال عرض وتحليل ومقارنة البوابات الإلكترونية التي تتيحها الحكومات لمواطنيها.
 - اتفقت جميع الدراسات على حق المواطنين في الحصول على المعلومات وتداولها، وأكدت على أن البيانات الحكومية المفتوحة تعد أحد آليات تداول المعلومات.
 - اتفقت أغلب الدراسات السابقة على ضعف وتدني مستوى بوابات البيانات الحكومية المفتوحة في البلدان العربية.
 - جاءت الدراسات السابقة متنوعة في أهدافها وإجراءاتها المنهجية، كما تنوعت في الأدوات المستخدمة في جمع البيانات.

القسم الثاني - الإطار النظري للدراسة

١/٢ مفهوم البيانات الحكومية المفتوحة

البيانات هي المادة الخام التي يتم استخدامها في الحصول على المعلومات اللازمة لتكوين المعرفة. ومما لا شك فيه أن المعرفة هي السبيل الرئيس لتقدم الشعوب والمجتمعات، ولذا تعد البيانات بمثابة النفط في العصر الحديث. وانطلاقاً من مبدأ حق الأفراد في الحصول على البيانات واستخدامها للأغراض المختلفة، فقد اتجهت العديد من الدول نحو توفير وإتاحة البيانات الحكومية إلى جميع أفراد المجتمع بشكل مفتوح.

ويُقصد بالبيانات المفتوحة Open Data مجموعة من البيانات الخام قابلة للنشر والاستخدام بحرية ودون قيود، يتم توفير هذه البيانات بصيغ قابلة للقراءة والمعالجة بواسطة الحاسوب Machine-Readable^{١١} . وتعرفها عيسري^{١٢} بأنها "بيانات متاحة للجميع من خلال شبكة الانترنت، ولا تخضع لأي تكلفة، ويمكن استخدامها من قبل أي شخص لأي غرض دون شروط أو حدود".

أما البيانات الحكومية المفتوحة (Open Government Data (OGD فيمكن تعريفها بأنها تلك البيانات التي توفرها الجهات الحكومية بهدف إتاحة استخدامها بحرية تامة من قبل أي فرد من أفراد المجتمع، بدون أي قيود تقنية أو مالية أو قانونية، شريطة أن يتم مراعاة متطلبات الرخصة القانونية التي تم نشر هذه البيانات بموجبها^{١٣ ١٤}

وقد أطلق الرئيس الأمريكي باراك أوباما أول مبادرة حكومية لإتاحة البيانات في عام ٢٠٠٩، وذلك بهدف تحقيق مبدأ الشفافية وضمان حرية تداول المعلومات، من خلال تدشين بوابة وطنية موحدة تتيح للمواطنين بيانات حول التعليم، الصحة، الصناعة، البيئة، وغيرهم^{١٥}. وقد اتجهت الدول العربية إلى مواكبة هذه التوجهات العالمية لإتاحة ونشر البيانات الحكومية، متمثلةً في الإمارات والبحرين وقطر والسعودية ومصر وسلطنة عمان وتونس والمغرب.

٢/٢ أهمية البيانات الحكومية المفتوحة

يؤكد دليل سياسات حوكمة البيانات الوطنية الصادر عن الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي^{١٦} على أن البيانات التي تنتجها الجهات الحكومية هي أصول وطنية يجب استغلالها في تحسين الأداء والإنتاجية. ولتحقيق الاستفادة القصوى من هذه البيانات فلا بد من مشاركة هذه البيانات لتحقيق التكامل بين الجهات الحكومية المختلفة، وتحقيق أعلى مستويات المسؤولية والشفافية.

وتبرز أهمية البيانات الحكومية المفتوحة فيما تحققه من منافع وفوائد للفرد والمجتمع، والتي يمكن حصرها فيما يلي^{١٧ ١٨}:

- تعزيز مبدأ الشفافية وإرساء قواعد الحوكمة من خلال السماح للمواطنين بمتابعة ومراقبة أداء الحكومات.
- تحسين كفاءة الخدمات الحكومية من خلال تحقيق التكامل بين الجهات الحكومية المختلفة.
- تعزيز الابداع والابتكار لدى الأفراد والمؤسسات.
- الإسهام في خلق مجالات عمل وفرص اقتصادية جديدة.
- مساعدة المبرمجين في تطوير المواقع والتطبيقات الذكية اعتماداً على هذه البيانات المفتوحة.
- تعزيز البحث العلمي عن طريق تشجيع الباحثين على الاستفادة من البيانات المتاحة في معالجة ومناقشة القضايا والمشكلات المجتمعية المختلفة.

٣/٢ بوابات البيانات الحكومية المفتوحة

بوابات البيانات المفتوحة هي منصات الكترونية لتسهيل الحصول على البيانات القابلة لإعادة الاستخدام، وتوفر تلك المنصات واجهات برمجة التطبيقات APIs التي تسمح للمستخدمين بإعادة استخدام ومعالجة تلك البيانات بسهولة ويسر^{١٩}. وتتيح الحكومات بيانات عن المؤسسات الحكومية عبر موقع الكتروني على شبكة الانترنت ليكون بمثابة بوابة وطنية لتسهيل الحصول على تلك البيانات من قبل الأفراد والجهات الحكومية والخاصة. وقد ظهرت تلك البوابات الحكومية المفتوحة كتطور طبيعي لظهور وانتشار شبكة الانترنت كأحد آليات نشر وتداول البيانات والمعلومات.

وعلى مستوى العالم العربي، فقد اتجهت أغلب الحكومات العربية إلى تطوير نافذة موحدة للبيانات المتعلقة بالجهات الحكومية، وعلى رأسها المملكة العربية السعودية التي أطلقت البوابة الوطنية للبيانات الحكومية في عام ٢٠٠٦ م، تلتها دولة البحرين التي أطلقت البوابة الوطنية لدولة البحرين في عام ٢٠٠٧ م بموجب مرسوم ملكي، وكذلك أنشئت سلطنة عمان

بوابة رسمية للخدمات الحكومية في عام ٢٠٠٨ م بموجب المرسوم السلطاني رقم ٦٩، كما أنشئت دولة الإمارات البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات في عام ٢٠١١.

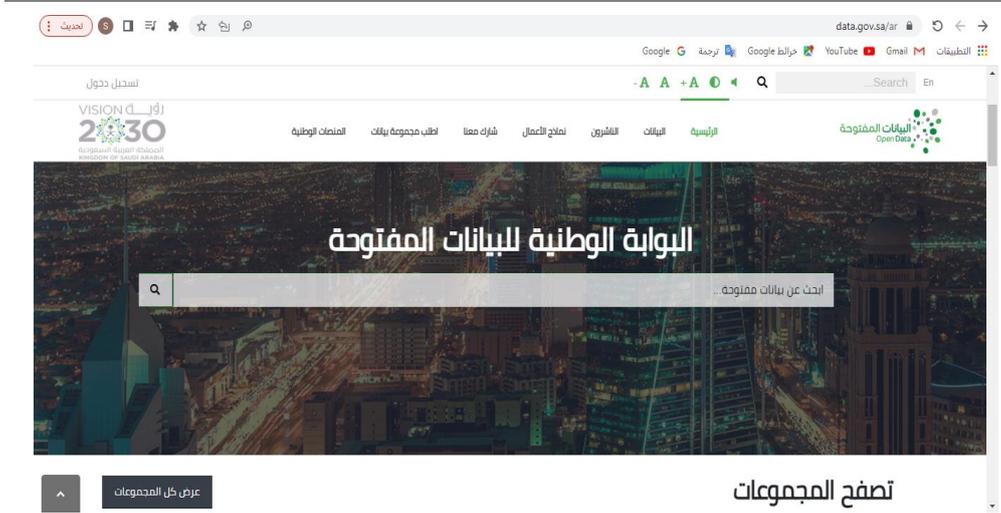
١/٣/٢ البوابة السعودية للبيانات المفتوحة DATA.GOV.SA

تماشياً مع الاتجاه العالمي نحو إتاحة البيانات الحكومية عبر بوابات وطنية، أطلقت المملكة العربية السعودية البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، لتكون بمثابة منصة وطنية لإتاحة البيانات المتعلقة بجميع القطاعات الحكومية في الدولة، بما يساعد في تعزيز ودعم جهود المملكة العربية السعودية في تحقيق رؤيتها الوطنية.

وتوفر البوابة السعودية بيانات عن كافة القطاعات، ومنها: الصحة، التعليم والتدريب، التجارة الداخلية والخارجية، النقل والمواصلات، السكان والإسكان، ... إلخ. وتتيح البوابة مجموعات من البيانات Datasets في كل قطاع، كما توفر إحصائيات متعددة، وبأشكال وصيغ بيانات مختلفة (XML, XLS, CSV, XLXS, JSON)، بحيث يسهل معالجتها والاستفادة منها من قبل الأفراد والجهات الحكومية والقطاع الخاص.

ويوضح الشكل التالي الواجهة الرئيسية للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة:

د. صفيناز محمود سامي الرخ



شكل ١ الواجهة الرئيسية للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة

وبالنظر إلى محتويات البوابة السعودية، نجد أنها توفر معلومات عن ناشري البيانات من الجهات الحكومية المختلفة، وعددهم ١٤٦ ناشر، كما تسمح للأفراد والجهات بطلب مجموعة بيانات في قطاع معين. وتقدم نماذج للأعمال التي تم تطويرها بالاعتماد على البوابة، بحيث تساعد المستخدمين الآخرين على إعادة استخدام تلك البيانات مرة أخرى.

ج. القسم الثالث - التحليل الاحصائي لنتائج الاستبانة

تم تحليل نتائج الاستبانة التي وُزعت على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية، وقد بلغ عدد المشاركين في الاستبانة (١٤٣) عضو هيئة تدريس، وجاءت نتائج التحليل الاحصائي للاستبانة على النحو التالي:

١/٣ الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

بهدف قياس معدلات إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، فقد تم سؤالهم إذا كانوا يستخدمون البوابة السعودية للبيانات المفتوحة أم لا، وجاءت النتائج على النحو الذي يوضحه الجدول التالي:

جدول ٣ معدلات الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

الاستفادة	N	%
نعم	٢٩	٢٠.٣%
لا	١١٤	٧٩.٧%
الإجمالي	١٤٣	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق تدني نسبة الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة من قبل أفراد عينة الدراسة، حيث أن (٢٩) عضو هيئة تدريس فقط (بنسبة مئوية قدرها ٢٠.٣% من إجمالي أفراد العينة) هم من أفادوا باستخدامهم للبوابة السعودية، في حين أفاد (١١٤) عضو هيئة تدريس (بنسبة مئوية قدرها ٧٩.٧%) بعدم استخدامهم لها. وتؤكد هذه النتائج صحة الفرض الأول للدراسة، والذي يفترض عدم وعي نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة، ولعل ذلك راجعاً إلى عدم وعي أفراد عينة الدراسة بالبيانات الحكومية المفتوحة، بالإضافة إلى عدم التسويق الكاف للبوابة السعودية من قبل الجهات المختصة.

١/١/٣ الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغيرات الدراسة

يهدف التحقق من صحة / عدم صحة الفرض الثاني للدراسة، وهو وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة لدى عينة الدراسة تُعزى لثلاثة متغيرات هي: النوع، الدرجة العلمية، العمر، سيتم تناول هذه المتغيرات فيما يلي من خلال الربط بين المتغير المستقل (الاستفادة من البوابة) والمتغيرات التابعة (النوع، الدرجة العلمية، العمر):

٣/١/١ الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير النوع

يوضح الجدول التالي الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير النوع (ذكر/أنثى)، حيث بلغ عدد من لم يستفد من البوابة من الذكور (٥٨) عضو بنسبة (٧٩.٥%) بينما بلغ عدد الذين استفادوا من البوابة من الذكور (١٥) عضو بنسبة (٢٠.٥%). وبالنسبة للإناث، يلاحظ زيادة نسبة الإناث اللاتي لم يستفدن من البوابة على اللاتي استفدن منها، حيث بلغ عدد الإناث اللاتي لم يستفدن منها (٥٦) عضوة بنسبة (٨٠%) بينما بلغ عدد الإناث اللاتي استفدن من البوابة (١٤) عضوة بنسبة ٢٠%.

وبشكل عام تعكس البيانات الواردة بالجدول تدني نسبة المستفيدين من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة سواء لدى الذكور أو الإناث، كما تعكس التقارب النسبي بين نسبة الذكور إلى الإناث، حيث جاءت النسبة الاجمالية لاستجابة الذكور (٥١%)، في حين جاءت نسبة استجابة الإناث (٤٩%)، ونستخلص من ذلك زيادة نسبة استجابة الذكور عن الإناث وهي زيادة ضعيفة تكاد تكون لا تُذكر. ويُفسر هذا التقارب النسبي بين معدلات الاستفادة بين الذكور والإناث بتقارب أعداد عينة الدراسة من الذكور والإناث، وكذلك تشابه أهداف جميع أفراد عينة الدراسة، فجميع أفراد العينة هم أعضاء هيئة تدريس بنفس الجامعة، غالباً يستهدفون استخدام البيانات لنفس الغرض وهو دعم العملية البحثية والتعليمية.

جدول ٤ : الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير النوع

نسب الأرجحية		المجموع		الاستفادة				النوع
				لا		نعم		
OR	Odds	%	N	%	N	%	N	
Base	0.25	49.00%	70	80.00%	56	20.00%	14	أنثى
1.04	0.26	51.00%	73	79.50%	58	20.50%	15	ذكر
		100 %	143	79.70%	114	20.30%	29	الإجمالي

وبحساب نسبة الأرجحية (Odds Ratio) وهي عبارة عن مقياس احصائي يصف بدقة شديدة قوة الارتباط بين قيمتين ثنائيتين^{٢١} نجد أن نسبة غير المستفيدين إلى المستفيدين من الذكور بلغت ٢٦٪ بينما كانت نسبة المستفيدين من الإناث يمثلوا ٢٥٪ من أعداد غير المستفيدين، وهو ما أوضحه معامل OR والذي جاء بنسبة ١.٠٠٤، وبذلك تزيد استفادة الذكور عن الإناث بنسبة ٤٪.

وللتحقق من صحة/عدم صحة الفرض الثاني للدراسة وهو وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاستفادة من البوابة السعودية وفق متغير النوع، فقد تم إجراء اختبار أنوفا Anova Test وحساب قيمة مربع كاي Chi-square، وقد ثبت احصائياً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث، حيث أن قيمة كاي تساوي 0.007، بمعنوية تساوي 0.9351، وهي أكبر من مستوى دلالة ٠.٠٥، وعليه يتم رفض الفرض الثاني للدراسة نظراً لعدم معنوية متغير النوع، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول ٥ اختبار التباين الاحصائي بين الاستفادة من البوابة السعودية وفقاً لمتغير النوع

القيمة الاحتمالية Sig.	درجة الحرية Df	اختبار مربع كاي Chi-square
0.9351	1	0.007

٢/١/١/٣ الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير الدرجة العلمية:
يوضح الجدول التالي اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير الدرجة العلمية:

جدول ٦ الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير الدرجة العلمية

نسب الأرجحية		المجموع		الاستفادة				الدرجة العلمية
				نعم		لا		
OR	Odds			%	N	%	N	
base	0.33	%٢.٨	٤	%25.00	١	%75.00	٣	معيد
0.87	0.29	%٢٧.٩	٤٠	%22.50	٩	%77.50	٣١	محاضر
0.71	0.24	%٤٧.٦	٦٨	%19.10	١٣	%80.90	٥٥	أستاذ مساعد
0.79	0.26	%١٦.٨	٢٤	%20.80	٥	%79.20	١٩	أستاذ مشارك
0.50	0.17	%٤.٩	٧	%14.30	١	%85.70	٦	أستاذ
		%١٠٠.٠٠	١٤٣	%20.30	٢٩	%79.70	١١٤	الاجمالي

يتضح من الجدول السابق أن الأساتذة هم الفئة الأقل استفادة من البوابة بنسبة (٨٥.٧٠٪) يليهم الأساتذة المساعدون بنسبة (٨٠.٩٠٪) ثم الأساتذة المشاركون بنسبة (٧٩.٢٠٪) ثم المحاضرون بنسبة (٧٧.٥٠٪) ثم المعيدون بنسبة (٧٥٪). ويُفسر ذلك بأن الفئات الأقل رتبة من المحاضرين والمعيدين كانوا أكثر استفادة من البوابة نظرًا لأنهم بالعادة يقومون بإعداد الأوراق العلمية بالإضافة إلى إعداد رسائل الماجستير والدكتوراه والتي تعتمد على التوسع الكبير في الحصول على البيانات الأولية والتي قد تكون متوفرة بشكل منظم على البوابات الحكومية للبيانات المفتوحة.

كما يوضح الجدول نسبة الأرجحية بالنسبة للمستفيدين إلى غير المستفيدين وفق متغير الدرجة العلمية، حيث جاءت في المرتبة الأولى درجة معيد بنسبه ٣٣٪ بينما جاءت في

المرتبة الثانية درجة محاضر بنسبه ٢٩٪ يليها درجة أستاذ مشارك بنسبه ٢٦٪ وأخيراً درجة أستاذ بنسبة ١٧٪.

وبإجراء اختبار مربع كاي فقد ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستفادة من البوابة السعودية وفق متغير الدرجة العلمية، حيث أن قيمة كاي تساوي 7.51، بمعنوية تساوي 0.1113، وهي أكبر من مستوى دلالة ٠.٠٥، وعليه يتم رفض الفرض الثاني للدراسة نظراً لعدم معنوية متغير الدرجة العلمية، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول ٧ اختبار التباين الاحصائي بين الاستفادة من البوابة السعودية وفقاً لمتغير النوع

اختبار مربع كاي Chi-square	درجة الحرية Df	القيمة الاحتمالية Sig.
7.51	4	0.1113

٣/١/١/٣ الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير العمر
يوضح الجدول التالي اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير العمر:

جدول ٨ الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة وفق متغير العمر

نسب الأرجحية		المجموع		الاستفادة				العمر
				لا		نعم		
OR	Odds	النسبة	العدد	%	N	%	N	
base	0.30	%٣٦.٤	52	76.9%	٤٠	23.1%	١٢	30-40
0.70	0.21	%٤٨.٢	69	82.6%	٥٧	17.4%	١٢	40-50
0.71	0.21	%١١.٩	١٧	82.4%	١٤	17.6%	٣	50-60
2.22	0.67	%٣.٥	٥	60.0%	٣	40.0%	٢	60 فأكثر
		%١٠٠.٠	١٤٣	%٧٢.٧	١٠٤	20.3%	٢٩	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق أن الفئة العمرية من (٤٠-٥٠) هي الفئة العمرية الأكثر عزوفاً عن الاستفادة من البوابة بنسبة (٨٢.٦%) تليها الفئة العمرية من (٥٠-٦٠) بنسبة (٨٢.٤%) تليها الفئة العمرية من (٣٠-٤٠) بنسبة (٧٦.٩%) تليها الفئة العمرية (٦٠ فأكثر) بنسبة (٦٠%). ويُفسّر ارتفاع عدد غير المستخدمين للبوابة من الفئات العمرية ٤٠:٦٠ سنة إلى أنهم يمثلون ٦٠.١% من إجمالي العينة، وبما أنه قد توصلت الدراسة إلى تدني عدد المستخدمين للبوابة، لذا فمن الطبيعي - عندما تكون أعمار أغلب أفراد العينة تقع في هذه الفترات العمرية - أن يؤدي ذلك إلى ارتفاع نسبة غير المستخدمين للبوابة محل الدراسة من هذه الفئات العمرية لأنهم الأكثر تمثيلاً للعينة.

وبحساب نسبة الأرجحية الخاصة بمتغير العمر نجد أن الأعمار من ٦٠ عاماً فأكثر قد احتلت المرتبة الأولى، وهي غير دالة احصائياً وذلك لضعف عدد المشاركين من هذه الأعمار، تلاها في المرتبة الثانية الأعمار من ٣٠ إلى ٤٠ بنسبة ٣٠% وأخيراً تساوت نسبة الأرجحية في الأعمار من ٤٠ إلى ٥٠، ومن ٥٠ إلى ٦٠ بنسبة ٢١%.

وبإجراء اختبار مربع كاي فقد ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستفادة من البوابة السعودية وفقاً لمتغير العمر، حيث أن قيمة كاي تساوي 5.507، بمعنوية تساوي 0.1382، وهي أكبر من مستوى دلالة 0.05، وعليه يتم رفض الفرض الثاني للدراسة نظراً لعدم معنوية متغير العمر، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول ٩ اختبار التباين الاحصائي بين الاستفادة من البوابة السعودية وفقاً لمتغير العمر

القيمة الاحتمالية Sig.	درجة الحرية Df	اختبار مربع كاي Chi-square
0.1382	3	5.507

٢/٣ درجة الوعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة:

بهدف قياس درجة وعي أفراد عينة الدراسة بالبيانات الحكومية المفتوحة وانعكاس ذلك على معرفتهم واستفادتهم من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، فقد تضمنت الاستبانة أربعة أسئلة ف هذا المحور، تتعلق بمدى معرفة أفراد مجتمع الدراسة بالبيانات المفتوحة وبمبادرات المملكة العربية السعودية في هذا المجال، بالإضافة إلى معرفتهم بدور البوابة السعودية في توفير البيانات الحكومية المفتوحة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

إجابات أفراد عينة الدراسة على محور الوعي بالبيانات المفتوحة 10 جدول

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لا		نعم		الأسئلة
		%	N	%	N	
.4981 2	.4397	%٥٦.٦	٨١	%٤٣.٤	٦٢	١ هل سبق وأن سمعت بمصطلح البيانات الحكومية المفتوحة من قبل؟
.4293 0	.2411	%٧٦.١	١٠ ٨	%٢٣.٩	٣٤	٢ هل لديك معرفة بمبادرات المملكة العربية السعودية للبيانات المفتوحة؟
.4730 9	.3333	%٦٦.٧	٩٤	%٣٣.٣	٤٧	٣ هل لديك معرفة بدور البوابة السعودية في توفير البيانات الحكومية المفتوحة؟
.4452 8	.2695	%٧٣.٢	١٠ ٤	%٢٦.٨	٣٨	٤ هل لديك معرفة بأنواع البيانات المتاحة على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة (تعليمية - ثقافية - صحية - مالية ... إلخ)؟

يتضح من الجدول السابق عدم وعي ٥٦.٦% من أفراد عينة الدراسة بالبيانات الحكومية المفتوحة، حيث أفاد ٤٣.٤% فقط بمعرفتهم بمصطلح البيانات الحكومية المفتوحة، بمتوسط حسابي قدره 4397، وانحراف معياري قدره 49812، أما عن معرفة أفراد عينة الدراسة بمبادرات المملكة العربية السعودية للبيانات المفتوحة، فنجد أن ٢٣.٩% فقط هم من أفادوا بمعرفتهم بهذه المبادرات، في حين أفاد ٧٦.١% بعدم معرفتهم بها، بمتوسط حسابي قدره 2411، وانحراف معياري قدره 42930، وتضمنت الاستبانة أيضاً سؤال عن معرفة أفراد عينة الدراسة بدور البوابة السعودية في توفير البيانات الحكومية المفتوحة، وقد أفاد ٣٣.٣% بمعرفتهم بالبوابة السعودية، في حين أفاد ٦٦.٧% بعدم معرفتهم بها، بمتوسط حسابي قدره 3333، وانحراف معياري قدره 47309، وبالنظر الدقيق لهذه النسب نجد أن نسبة المستخدمين للبوابة السعودية (٢٠.٣%) أقل من نسبة من لديهم علم بها (٣٣.٣%)، أي أن هناك ١٣% من أفراد العينة لديهم علم بالبوابة السعودية ولكن لا يستخدمونها، وربما يكون ذلك راجعاً لعدم التحديث الدوري للبيانات المتاحة على البوابة مما يجعلها لا تلبى توقعات واحتياجات المستخدمين منها. أما عن معرفة أفراد عينة الدراسة بأنواع البيانات المتاحة على البوابة السعودية، فقد أفاد ٢٦.٨% فقط بمعرفتهم بأنواع البيانات، في حين أفاد ٧٣.٢% بعدم معرفتهم بها، بمتوسط حسابي قدره 2695، وانحراف معياري قدره 44528. وبناءً على ما سبق نستنتج انخفاض نسبة وعي أفراد عينة الدراسة بالبيانات الحكومية المفتوحة، وبمبادرات المملكة العربية السعودية في هذا الصدد، ويؤكد هذا صحة الفرض الأول الذي يفترض عدم وعي نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة. ويمكن تفسير ارتفاع نسبة عدم الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة بحداثة المصطلح نسبياً، وعدم التوعية المجتمعية من قبل الحكومات، وهو ما أكدت عليه أغلب الدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة الحالية.

١/٢/٣ تطبيق نموذج الانحدار اللوجستي على متغيرات الاستفادة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

وللتحقق من صحة/عدم صحة الفرض الثالث للدراسة وهو وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين درجة وعي أفراد عينة الدراسة بالبيانات المفتوحة وبمعدلات استخدامهم للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة، فقد تم الاعتماد على نموذج الانحدار اللوجستي، والذي يعد من أفضل الطرق الإحصائية لإجراء الاختبارات اللامعلمية. ويعتمد نموذج الانحدار اللوجستي على مجموعة من الاختبارات الإحصائية التي يعتمد كلاً منها على الآخر، حيث يتم إجراء كل اختبار على التوالي وفقاً لنتائج الاختبار الذي يسبقه، وصولاً إلى التنبؤ احصائياً بطبيعة العلاقة بين متغيرين:

١. اختبار إسهام متغيرات نموذج الانحدار اللوجستي على المتغير التابع:

تم اختبار نسبة إسهام المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بواسطة معاملات التحديد Nagelkerke R Square، Cox & Snell R Square وفق ما هو مشار إليه في الجدول أدناه:

جدول 11 معاملات التحديد

ملخص النموذج		
Nagelkerke R Square	Cox & Snell R Square	-2 Log likelihood
.378	.241	104.368a

يعتمد نموذج الانحدار اللوجستي على طريقة الإمكان الاعظم Likelihood Maximum في تقدير النموذج، حيث تقوم هذه الطريقة على إيجاد أقصى تقليص (من خلال تكرار عملية الحساب) للفرق بين قيم عناصر مصفوفة التباين أو الارتباطات بالنسبة للعينة وقيم عناصر مصفوفة التباين أو الارتباطات التي تولدت عن العوامل المستخرجة، هذا وتبرز

أهمية استعمال طريقة الإمكان الأعظم في أنها تتيح إمكانية استعمال مربع كاي للحكم على مطابقة النموذج للبيانات، ويوضح الجدول السابق العملية التكرارية لتقدير قيمة دالة الإمكان الأعظم دون متغيرات التنبؤ، ونلاحظ استقرار قيمة دالة الامكان الأعظم عند درجة 104.368 ، ويتم استخدام $R2$ Negelkerke لغرض اختبار القوة التفسيرية لنموذج الانحدار اللوجستي، حيث تعبر قيمة $R2$ عن قوة النموذج، حيث يلاحظ أن $R2$ Cox- snell غير المعدل لا يمكن أن يأخذ القيمة ١ حتي لو كان النموذج متطابق، والتي تم حسابها وقدرت بنحو 37.8% وهي تعبر عن أن المتغيرات المستخدمة في النموذج قد فسرت 37.8% من النتائج، وهذا يرجع لعدم معرفة أغلب أفراد عينة الدراسة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة، ويوضح ذلك عدم تأكيد النموذج المقدر لتمثيل البيانات تمثيلاً كاملاً ويظهر ذلك في عدم معنوية النموذج وبالتالي يُتَوَقَّع أن تكون قيمة إحصاء كاي كبيرة.

٢. اختبار جودة توفيق نموذج الانحدار اللوجستي Logistic Regression

تم اختبار جودة وكفاءة النموذج المقدر من خلال اختبار Hosmer & Lemeshow وهو اختبار يستخدم لقياس صلاحية الملاءمة ويشير الاختبار إلى أن النموذج مناسب تماماً للبيانات حيث $p = 0.737 > 0.05$ ومع ذلك فإن إحصائية مربع كاي التي تستند إليها تعتمد بشكل كبير على حجم العينة، وبالتالي فإن قيمتها لا يمكن تفسيرها بمعزل عن حجم العينة.

جدول ١٢ اختبار Hosmer and Lemshow

Hosmer and Lemshow		
القيمة الاحتمالية Sig.	درجة الحرية Df	اختبار مربع كاي Chi-square
.737	٣	١.٢٦٧

ووفق ما هو موضح بالجدول أعلاه فإن قيمة Chi-square تساوي ١.٢٧٦ ودرجة الحرية تساوي ٣، عند مستوى دلالة 0.٧٣٧ وهي أكبر من قيمة مستوى المعنوية 0.05، وعليه يتم قبول فرض العدم القائل بأنه لا يوجد فرق معنوي بين قيم المشاهدات والقيم المتوقعة وهذا ما تؤكدته النتائج الموضحة في الجدول (١٣).

٣. اختبار جودة توفيق نموذج الانحدار اللوجستي

وبتطبيق نموذج الانحدار اللوجستي على البيانات الواردة بالدراسة فقد تم الحصول على التكررات المتوقعة مقارنة بالتكررات الفعلية وفق ما هو مشار إليه بالجدول التالي:

جدول ١٣ اختبار جودة توفيق نموذج الانحدار اللوجستي

الإجمالي	لا = الاستفادة		نعم = الاستفادة		م
	القيم المتوقعة	القيم المشاهدة	القيم المتوقعة	القيم المشاهدة	
75	4.404	4	70.596	71	1
14	1.237	1	12.763	13	2
14	2.245	3	11.755	11	3
10	3.798	5	6.202	5	4
28	17.316	16	10.684	12	5

وبمقارنة قيم المشاهدات بالقيم الفعلية فقد اتضح أنها متقاربة مما يدل على جودة النموذج المستخدم وصحة البيانات.

٤. تكوين نموذج الانحدار اللوجستي واختبار معاملاته

تم اختبار معنوية معالم نموذج الانحدار اللوجستي من خلال اختبار Wald، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول ١٤ تكوين نموذج الانحدار اللوجستي واختبار معاملاته

C.I. for %٩٥ EXP(B)		Exp(B)	Sig.	df	Wald	S.E.	B	أسئلة المحور الثاني
Upper	Lower							
7.893	.306	1.553	.595	1	.282	.829	.440	هل سبق وأن سمعت بمصطلح البيانات الحكومية المفتوحة من قبل؟
9.842	.660	2.549	.175	1	1.843	.689	.936	هل لديك معرفة بمبادرات المملكة العربية السعودية للبيانات المفتوحة؟
8.831	.318	1.676	.543	1	.371	.848	.516	هل لديك معرفة بدور البوابة السعودية في توفير

د. صفيناز محمود سامي الرخ

C.I. for %٩٥ EXP(B)		Exp(B)	Sig.	df	Wald	S.E.	B	أسئلة المحور الثاني
Upper	Lower							
								البيانات الحكومية المفتوحة؟
19.021	.806	3.916	.091	1	2.865	.806	1.365	هل لديك معرفة بأنواع البيانات المتاحة على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة (تعليمية - ثقافية - صحية ... مالية إلخ)؟
		.062	.000	1	35.262	.467	- 2.774	Constant

يوضح الجدول السابق معامل الانحدار (B) وإحصاء والد (لاختبار الدلالة الإحصائية) وجميع نسب الأرجحية (Exp) لكل متغير، ويمكن كتابة معادلة الانحدار اللوجستي بالنسبة للنموذج من خلالها، وتأتي معادلة النموذج كالتالي:

$$\text{Log}(p/(1-p)) = -2.774 + 0.44x_1 + 0.936x_2 + 0.516x_3 + 1.365x_4$$

تشير البيانات الواردة بالجدول أعلاه إلى أن المتغيرات الأربعة ليست ذات دلالة إحصائية، وعليه نستنتج عدم صحة الفرض الثالث للدراسة، وهو وجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين درجة الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة ومعدلا استخدام أفراد عينة الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة، حيث أفاد نموذج الانحدار اللوجستي واختباراته الإحصائية عدم وجود علاقة معنوية:

- **عدم السماع عن بوابة البيانات المفتوحة:** قدرت قيمة اختبار والد Wald بالنسبة لهذا المتغير بـ ٠.٢٨٢ وهذا يدل على عدم معنوية هذا المتغير في التنبؤ وبلغت قيمة اللوجيت بالنسبة للمتغير ٠.٤٤، وبعد تحويلها لنسبة ترجيح Odds Ratio بلغت قيمة نسبة الترجيح ١.٥٥ هذا يعني أن أي زيادة بدرجة واحدة في المتغير سيرفع من احتمالية أن يكون الفرد ذو وعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة بنسبة ٥٥٪.
- **المعرفة بمبادرات المملكة العربية السعودية:** قدرت قيمة اختبار والد Wald بالنسبة لهذا المتغير 1.843 وهذا يدل على عدم معنوية هذا المتغير في التنبؤ وبلغت قيمة اللوجيت بالنسبة للمتغير ٠.٩٣٦، وبعد تحويلها لنسبة ترجيح بلغت قيمة نسبة الترجيح ٢.٥٥، وهذا يعني أن أي زيادة بدرجة واحدة في المتغير سيرفع من احتمالية أن يكون الفرد ذو وعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة بنسبة ١٠٠٪.
- **المعرفة بدور البوابة السعودية في توفير البيانات الحكومية المفتوحة:** قدرت قيمة اختبار والد Wald بالنسبة لهذا المتغير ٠.371 وهذا يدل على عدم معنوية هذا المتغير في التنبؤ وبلغت قيمة اللوجيت بالنسبة للمتغير ٠.٥١٦، وبعد تحويلها لنسبة

د. صفيناز محمود سامي الرخ

ترجيح بلغت قيمة نسبة الترجيح 1.676، وهذا يعني أن أي زيادة بدرجة واحدة في المتغير سيرفع من احتمالية أن يكون الفرد ذو وعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة بنسبة ١٠٠٪.

- المعرفة بأنواع البيانات المتاحة على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة (تعليمية - ثقافية - صحية - مالية ... إلخ): قدرت قيمة اختبار والد Wald بالنسبة لهذا المتغير 2.865 وهذا يدل على عدم معنوية هذا المتغير في التنبؤ وبلغت قيمة اللوجيت بالنسبة للمتغير 1.365، وبعد تحويلها لنسبة ترجيح بلغت قيمة نسبة الترجيح 3.916، وهذا يعني أن أي زيادة بدرجة واحدة في المتغير سيرفع من احتمالية أن يكون الفرد ذو وعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة بنسبة ١٠٠٪.

ويوضح الجدول التالي تفسير معلمات النموذج من خلال عدة مؤشرات، بالإضافة لقيم دالة اللوجيت (B)، ويتم تقدير بارامترات النموذج من خلال اختبار والد ودلالته الاحصائية، كذلك من خلال نسبة الترجيح (Exp (B)):

جدول 15 تفسير مؤشرات الانحدار اللوجستي بالإضافة إلى نسبة الأرجحية

التفسير	(Exp (B))	B
زيادة درجة واحدة في المتغير يرفع من احتمالية أن يكون لدى نسبة كبيرة من مجتمع الدراسة وعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة	Exp (B) > 1	B > 0
تساوي احتمالية أن يكون لدى مجتمع الدراسة وعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة مع احتمالية عدم وجود وعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة	Exp (B) = 1	B = 0
نقصان درجة واحدة في المتغير يرفع من احتمالية أن يكون لدى نسبة كبيرة من مجتمع الدراسة وعي بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة	Exp (B) < 1	B < 0

٣/٣ طرق معرفة أفراد عينة الدراسة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة

استهدف المحور الثالث في الاستبانة مجموعة من الأسئلة موجهة لمن أفادوا باستفادتهم من البوابة محل الدراسة، وبسؤالهم عن طرق معرفتهم بها فقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول ١٦ طرق معرفة عينة الدراسة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة

النسبة	العدد	حدد طريقة معرفتك بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة
43.4%	٢٣	الإنترنت
26.4%	١٤	الزملاء
26.4%	١٤	وسائل التواصل الاجتماعي
٠.٠%	٠	القراءة والاطلاع في المصادر والمراجع العلمية
١٣.٢%	٧	طرق أخرى

يتضح من الجدول السابق أن الانترنت - نظرًا لانتشار استخدامها الواسع - هي أهم الطرق التي عُرفت من خلالها البوابة السعودية للبيانات المفتوحة بنسبة (٤٣.٤%) تلاها المعرفة عن طريق الزملاء بنسبة (٢٦.٢%)، والمعرفة عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي بنفس النسبة (26.4%)، ثم طرق أخرى بنسبة (٧%) وتمثلت هذه الطرق الأخرى في الوسائل الاعلانية وعلى رأسها اللقاءات التلفزيونية، وأما القراءة والاطلاع في المصادر والمراجع العلمية فلم تكن من بين الطرق التي عُرفت من خلالها البوابة محل الدراسة، ولعل السبب في ذلك هو عدم وجود أي كتب أو مراجع علمية تناولت التعريف بالبوابة محل الدراسة - في حدود علم الفرق البحثي - فيما عدا المقالات أو الأوراق العلمية التي تتحدث بشكل عام عن البيانات المفتوحة.

٤/٣ المجالات الأكثر استخداماً على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

من المتعارف عليه في البوابات الحكومية المفتوحة أنها تتضمن بيانات عن كافة القطاعات، حيث تتنوع البيانات بين المجال الصحي ومجال الزراعة والأسماك والخدمات الاجتماعية والتجارة الداخلية والخارجية والنقل والمواصلات ... إلخ. ويسؤال أفراد عينة الدراسة من المستخدمين للبوابة عن المجالات الأكثر استخداماً على البوابة محل الدراسة، جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول ١٧ مجالات الاهتمام لدى عينة الدراسة على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

النسبة	العدد	حدد المجالات التي تهتم بالاطلاع عليها عند استخدامك للبوابة السعودية
20.8%	٢٢	مجال الزراعة والأسماك
17.0%	١٨	حسابات الشؤون المالية والصناعية
16.0%	١٧	مجلس التعاون لدول الخليج العربية
15.1%	١٦	التجارة الداخلية والخارجية
15.1%	١٦	النقل والمواصلات
٦.٦%	٧	المجال الصحي
٦.٦%	٧	الخدمات الاجتماعية
٢.٨%	٣	التعليم والتدريب

يتضح من الجدول السابق اتجاه آراء عينة الدراسة نحو مجالات الاهتمام على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، وقد تركز اهتمام أفراد عينة الدراسة ممن استفادوا من البوابة على البيانات التي تخص مجال الزراعة والأسماك بنسبة (٢٠.٨٪)، ويأتي في المرتبة الثانية مجال حسابات الشؤون المالية والصناعية بنسبة (١٧.٠٪)، ولعل ذلك يُعزى إلى توفر التخصصات ذات العلاقة بهذا المجال في كلية إدارة الأعمال والهندسة الصناعية بكلية الهندسة بفرع الجامعة بعرعر، ويأتي في المرتبة الثالثة من مجالات الاهتمام البيانات المتعلقة بمجلس التعاون لدول الخليج العربية، وهو أمر مُتوقع حيث إن البوابة تخص دولة

من الدول الكبرى في مجلس التعاون لدول الخليج العربي، ويأتي في المرتبة الرابعة والخامسة مجال التجارة الداخلية والخارجية ومجال النقل والمواصلات بنفس النسبة (١٥.١%)، وفي المرتبة السادسة والسابعة مجالي الصحة والخدمات الاجتماعية بنسبة (٦.٦%)، ثم يأتي في المرتبة الأخيرة مجال التدريب والتعليم.

٥/٣ صيغ البيانات المفضلة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة

تتعدد صيغ البيانات وتنسيقات الملفات على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، حيث تشمل صيغ (PDF, XLSX, XLS, CSV, XML, JSON)، وهذا التعدد في الصيغ غرضه التسهيل على المستخدمين من البوابة لاختيار الصيغ والامتدادات التي تناسب احتياجاتهم من ملفات البيانات المتاحة. وبسؤال أفراد عينة الدراسة عن الصيغ الأكثر تفضيلاً بالنسبة لهم على البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، جات النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول ١٥ الصيغ الأكثر تفضيلاً بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة

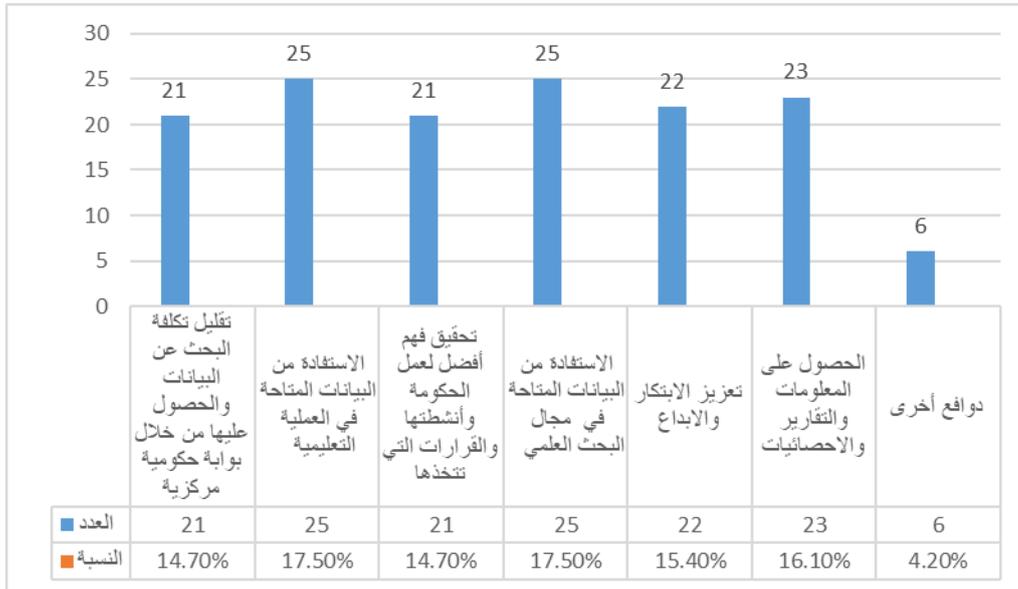
النسبة	العدد	ما الصيغة الأكثر تفضيلاً لديك لاسترجاع البيانات من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة؟
80.4%	٣٧	PDF
10.9%	٥	XLSX
6.5%	٣	XLS
2.2%	١	CSV
٠%	٠	XML
٠%	٠	JSON

يتضح من الجدول السابق اتجاه آراء عينة الدراسة نحو صيغ البيانات المفضلة، حيث كانت ملفات البيانات في صيغة (PDF) هي الأكثر تفضيلاً بنسبة (٨٠.٤%)، ولعل ذلك راجعاً لانتشارها وسهولة استخدامها، تلاها ملفات البيانات في صيغة (XLSX)، ثم ملفات البيانات في صيغة (CSV)، بينما لم تكن صيغ البيانات (XML) و (JSON) من بين الصيغ

المفضلة لدى المستخدمين للبوابة من عينة الدراسة، ولعل ذلك راجعاً إلى أن هذه الصيغ أكثر استخداماً من قبل المبرمجين، وجميع أفراد عينة الدراسة هم أعضاء هيئة تدريس. وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة العبرية^{٢٢}، والتي توصلت إلى أن صيغة PDF هي الصيغة الأكثر تفضيلاً لدى مستخدمي البوابة الحكومية للبيانات المفتوحة، وفسرت ذلك بأنها الصيغة المألوفة لدى عينة الدراسة.

٦/٣ دوافع استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

تتعدد دوافع الفرد الواحد نحو استخدام بوابات البيانات الحكومية المفتوحة، وللتعرف على دوافع أفراد عينة الدراسة من المستخدمين للبوابة محل الدراسة، فقد تضمنت الاستبانة سؤال متعدد الاختيارات عن دوافع استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة من قبل عينة الدراسة، وجاءت النتائج كما يوضحها الشكل التالي:



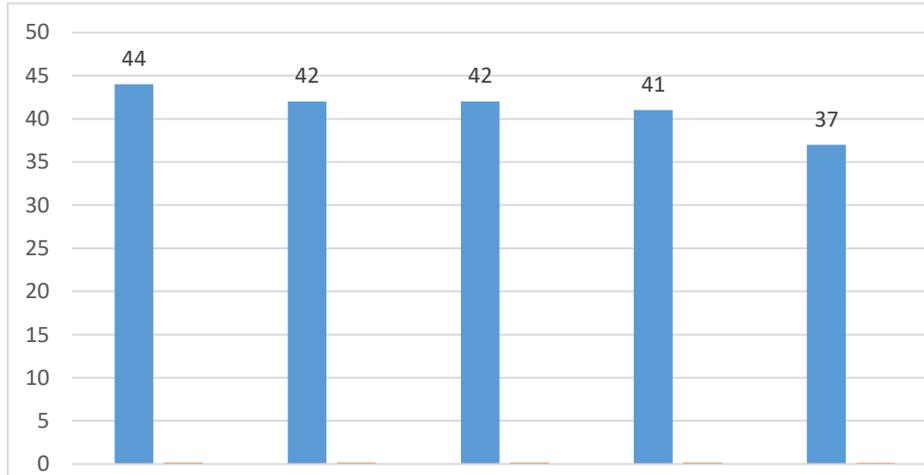
شكل ٢. دوافع استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

يتضح من الشكل السابق أن أبرز دوافع استخدام البوابة محل الدراسة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية هو "الاستفادة من البيانات المتاحة في البحث العلمي"، حيث بلغ عدد مستخدمي البوابة لهذا السبب (٢٥) عضو بنسبة (١٧.٥٠٪) من إجمالي نسبة أفراد العينة الذين أجابوا عن هذا السؤال، ويعد هذا أمراً منطقياً نظراً لأن إعداد البحوث والدراسات العلمية يعد جزءاً أصيلاً من المهام الوظيفية والأكاديمية لعضو هيئة التدريس بالجامعة، ويأتي دافع "استخدام البوابة في العملية التعليمية" في نفس الدرجة العلمية بنفس النسبة، وهو أمر طبيعي أيضاً حيث تتركز مهمة هذه الفئة من المستخدمين على التعليم والتدريس نظراً لطبيعة المهمة التي يقومون بها في مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي، ويأتي في المرتبة الثالثة دافع "الحصول على المعلومات والتقارير والاحصائيات" حيث بلغ عدد مستخدمي البوابة لهذا السبب (٢٣) عضو بنسبة (١٦.١٠٪)، ويأتي في المرتبة الرابعة دافع "تعزيز الابتكار والإبداع"، حيث بلغ عدد مستخدمي البوابة لهذا السبب (٢٢) عضو بنسبة (١٥.٤٠٪)، ولعل ذلك راجعاً إلى اتجاه المملكة العربية السعودية مؤخراً إلى دعم الابتكار والإبداع من خلال إنشاء الوحدات المختصة بذلك الغرض في الجامعات السعودية. ويأتي في المرتبة الخامسة دافع "تقليل تكلفة البحث عن البيانات والحصول عليها من خلال بوابة حكومية مركزية"، حيث بلغ عدد مستخدمي البوابة لهذا السبب (٢١) عضو بنسبة (١٤.٧٠٪)، ويأتي في المرتبة السادسة دافع "تحقيق فهم أفضل لعمل الحكومة وأنشطتها والقرارات التي تتخذها" بنفس النسبة، وقد جاء "استخدام البوابة لدوافع أخرى" في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت (٤.٢٠٪)، وقد تمثلت الدوافع الأخرى للمشاركين في استخدام البيانات المتاحة عبر البوابة في تصميم المواقع والبرمجيات.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة العبرية^{٢٣} التي توصلت إلى أن البحث العلمي والعملية التعليمية يعدان من أهم دوافع الباحثين بجامعة السلطان قابوس نحو استخدام بوابة البيانات الحكومية المفتوحة، بينما يُعد استخدام البيانات المفتوحة في تطوير المواقع من خلال تغذية المحتوى بالبيانات المفتوحة من أقل الدوافع لدى الباحثين نحو استخدام بوابة البيانات الحكومية المفتوحة.

٧/٣ صعوبات استخدام البيانات بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة

يشتمل هذا الجزء من الدراسة على مناقشة الصعوبات التي تواجه مستخدمي البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، وقد جاءت أبرز الصعوبات التي تواجه المستخدمين للبوابة على النحو الذي يوضحه الشكل التالي:



شكل ٣. الصعوبات التي تواجه عينة الدراسة عند استخدامهم للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة

يتضح من الشكل السابق أن أهم وأكثر الصعوبات التي تواجه أفراد عينة الدراسة عند استخدامهم للبوابة تتعلق بصيغ عرض البيانات، بنسبة بلغت (١٨.٧٪)، يلي ذلك ربما بنفس المستوى من الأهمية الصعوبات المتعلقة بقدّم البيانات المتاحة على البوابة بنسبة (١٧.٩٪)، ولعل ذلك راجعاً إلى عدم التحديث الدوري للبيانات على البوابة محل الدراسة، وهو ما يؤكد "بارومتر البيانات المفتوحة"^٤ The Open Data Barometer وهو مقياس عالمي لكيفية نشر الحكومات للبيانات المفتوحة، ويعكس هذا المقياس حالة نشر البيانات الحكومية سنوياً، حيث يؤكد عدم انتظام العديد من الدول الموقعة على اتفاقية نشر البيانات

المفتوحة في تحديث بياناتها بشكل دوري ومن بينها المملكة العربية السعودية، يلي ذلك الصعوبات المتعلقة بعدم شمولية البيانات المتاحة بنسبة (١٧.٤%) ثم صعوبة استخدام واجهة البوابة بنسبة (١٥.٧%) ثم أسباب أخرى بنسبة (٢.٣%)

٨/٣ أسباب عدم استخدام البوابة السعودية للبيانات المفتوحة

تناول المحور الأخير في الاستبانة سؤال متعدد الاختيارات موجه لغير المستخدمين للبوابة محل الدراسة، حيث تم سؤال المشاركين عن أسباب عدم استخدامهم لها على الرغم مما تتيحه من بيانات هامة ومتعددة في مختلف القطاعات، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول ١٨ أسباب عدم استخدام بعض أفراد عينة الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة

النسبة	العدد	ما أسباب عدم استخدامك للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة؟
٢٦.٢%	٦٥	لم أسمع من قبل بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة
٢٣.٠%	٥٧	لست على دراية بالخدمات التي تتيحها البوابة السعودية للبيانات المفتوحة
٢٠.٢%	٥٠	توجد لدى مصادر أخرى أستقي منها البيانات الحكومية
١٦.٩%	٤٢	لا أثق بالبيانات والاحصائيات المستقاه من البوابات المفتوحة
٧.٧%	١٩	عدم انتظام صدور البيانات بشكل دوري علي البوابة
٦.٠%	١٥	لا استخدم البوابة السعودية للبيانات المفتوحة لأسباب أخرى

يتضح من الجدول السابق أن عدم السماع من قبل عن البوابة السعودية للبيانات المفتوحة يأتي على رأس أسباب عزوف أفراد عينة الدراسة عن استخدامها بنسبة (٢٦.٢%) مما يلقي بالمسؤولية على مسؤولي البوابة بشأن تكثيف الإعلان عن البوابة عبر الوسائل الإعلانية المختلفة، ويلي ذلك عدم الدراية بالخدمات التي تتيحها البوابة بنسبة (٢٣.٠%) وهو أيضًا يرتبط بمدى التوعية والتعريف بالبوابة والخدمات التي تقدمها من قبل القائمين عليها، ويلي ذلك وجود مصادر أخرى يستقون منها البيانات الحكومية بنسبة (٢٠.٢%)، ولا يخفي صعوبة الحصول على تلك المصادر في مظانها المختلفة والمتفرقة وربما غير المكتملة بالمقارنة بالكميات الضخمة من البيانات والمتاحة في مكان واحد وبشكل منظم في البوابات الحكومية المفتوحة، يلي ذلك عدم الموثوقية بالبيانات والاحصائيات المستقاه من البوابات المفتوحة بنسبة (١٦.٩%) وهي نسبة ليست بالقليلة مما يستدعي بذل كل ما في الوسع من أجل رفع وعي المستفيدين بمدى موثوقية البيانات المتاحة على البوابة حيث إنها مستقاه من جهات حكومية رسمية ومعتبرة، ثم يلي ذلك عدم انتظام صدور البيانات بشكل دوري على البوابة بنسبة (٧.٧%) وهو ما يثبتته أيضًا "بارومتر البيانات المفتوحة" ويلقي المسؤولية على القائمين على البوابة ضرورة الحرص على تحديث البيانات على البوابة بشكل منتظم حتى تؤدي الهدف الذي أنشئت من أجله بكفاءة وفعالية، ثم يأتي عدم استخدام البوابة لأسباب أخرى بنسبة (٦.٠%).

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

أسفرت الدراسة عن عدد من النتائج، أهمها:

- تدني نسبة استفادة أفراد عينة الدراسة من البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، حيث بلغ عدد المستخدمين لها ٢٠.٣٪ فقط من إجمالي العينة، بينما بلغت نسبة غير المستخدمين ٧٩.٧٪.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين معدلات الاستفادة من البوابة السعودية ومتغيرات النوع، الدرجة العلمية، العمر.
- لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين درجة الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة ومعدلات استخدام أفراد عينة الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة.
- جاءت الانترنت في المرتبة الأولى في طرق معرفة عينة الدراسة بالبوابة السعودية للبيانات المفتوحة، تلاها المعرفة عن طريق الزملاء، ثم المعرفة عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي.
- ملفات البيانات في صيغة (PDF) هي الأكثر تفضيلاً للاستخدام من قبل عينة الدراسة، بنسبة بلغت (٨٠.٤٪)، تلاها ملفات البيانات في صيغة (XLSX)، ثم ملفات البيانات في صيغة (CSV)، بينما لم تكن صيغ البيانات (XML) و (JSON) من بين الصيغ المفضلة لدى المستخدمين للبوابة من أفراد عينة الدراسة.
- يستخدم أفراد عينة الدراسة البوابة السعودية للبيانات المفتوحة لدوافع متعددة، أهمها الاستفادة من البيانات المتاحة في العملية البحثية والتعليمية (١٧.٥٠٪)، الحصول على المعلومات والتقارير والاحصائيات (١٦.١٠٪)، تعزيز الابتكار والابداع (١٥.٤٠٪)، تقليل تكلفة البحث عن البيانات والحصول عليها من خلال بوابة حكومية مركزية (١٤.٧٠٪)، تحقيق فهم أفضل لعمل الحكومة وأنشطتها والقرارات التي تتخذها ودوافع أخرى (٤.٢٠٪).

- يواجه المستخدمين للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة من أفراد عينة الدراسة مجموعة من الصعوبات عند استخدامهم لها، أبرزها: صيغ عرض البيانات غير مناسبة، قدم البيانات المتاحة على البوابة، عدم شمولية البيانات المتاحة وصعوبة استخدام واجهة البوابة.
- تمثلت أسباب عدم استخدام غالبية أفراد الدراسة للبوابة السعودية للبيانات المفتوحة رغم أهميتها في العملية البحثية والتعليمية في: عدم السماع من قبل عن البوابة بسبب عدم التسويق الكافي لها (٢٦.٢٪)، عدم الدراية بالخدمات التي تتيحها البوابة (٢٣.٠٪)، وجود مصادر أخرى يستقون منها البيانات الحكومية (٢٠.٢٪)، عدم الموثوقية بالبيانات والاحصائيات المستقاه من البوابة (١٦.٩٪)، عدم انتظام صدور البيانات بشكل دوري على البوابة (٧.٧٪) وأسباب أخرى (٦.٠٪).

ثانياً: التوصيات:

- ضرورة التوعية المجتمعية بأهمية البوابة السعودية للبيانات المفتوحة، من خلال تكثيف الإعلان عنها عبر الوسائل الاعلانية المختلفة.
- الحرص على تحديث البيانات على البوابة بشكل منتظم حتى تؤدي الهدف الذي أنشئت من أجله بكفاءة وفعالية.
- إتاحة رابط البوابة السعودية للبيانات المفتوحة عبر مواقع الجامعات السعودية، لما لذلك من دور هام في دعم البحث العلمي بالمملكة.
- حث وتشجع الباحثين بالجامعات السعودية على الاستفادة من البيانات المفتوحة المتاحة عبر البوابة السعودية في معالجة ومناقشة القضايا والمشكلات المجتمعية بالمملكة العربية السعودية.
- كما توصي الدراسة بإتاحة رابط البوابة السعودية للبيانات المفتوحة عبر المنصات الإلكترونية الحكومية التي يستخدمها المواطنين والوافدين مثل تطبيق أبشر، بما يسمح بتوسيع دائرة الإعلان عنها، ويؤدي إلى تعظيم الاستفادة منها.

قائمة الأعمال المستشهد بها

- ١ السعدني، محمد عبد الرحمن. (٢٠١٥). البيانات الحكومية المفتوحة في العالم العربي دراسة مسحية مع اقتراح رؤية ممنهجة. مجلة العلم. ع١٥.
- ٢ أبو ريذة، يارا إسماعيل، شاهين، شريف كامل محمود. (٢٠١٧). المعلومات الحكومية المفتوحة في مصر : دراسة استكشافية. Cybrarian Journal. ع٤٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/851899>
- ٣ المرسي، ثروت العليمي. (٢٠١٨). دور البيانات الحكومية المفتوحة الضخمة في تمكين التحول نحو الحكومة الذكية: دراسة استكشافية مقارنة. المؤتمر الرابع والعشرون: البيانات الضخمة وآفاق استثمارها: الطريق نحو التكامل المعرفي. 1-43 ,
- ٤ عيسري، إيمان بنت محمد & السريحي، منى بنت داخل. (٢٠١٨). منصة البيانات المفتوحة وتفعيلها عبر بوابات الحكومة الإلكترونية لدول مجلس التعاون الخليجي: دراسة مقارنة. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا . مج ١، ع ٢٠١-٢٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1141613>
- ٥ محمد، محمد أحمد ثابت. (٢٠٢٠). المنصات الأكاديمية للبيانات المفتوحة: دراسة تحليلية لواقع إتاحتها عبر بوابات الجامعات العربية. اعلم. 15-181, 25. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1037986>
- ٦ شقدار، غيداء عبد الحفيظ & الضحوي، هناء علي. (٢٠٢٠). إدارة البيانات المفتوحة وتفعيلها عبر مواقع الجامعات الحكومية السعودية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج. ٨، ع. ١. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1126493>
- ٧ العبرية، خلود بنت سالم بن صالح، الكندي، سالم سعيد علي، كلو، صباح محمد عبدالكريم، و الصقري، محمد

- ناصر علي. (٢٠٢١). استخدام الباحثين للبيانات الحكومية المفتوحة بجامعة السلطان قابوس. Cybrarians Journal، ٦٢ع، ٢ - ٣٣. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1217889>
- 8 Ubaldi, B. (2013). Open government data. Retrieved from <https://www.oecd-ilibrary.org/governance/open-government-data>
- 9 Horrigan, John B., Rainie, Lee. (2015). American views on open government data, Pew Research Center. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/internet/2015/04/21/open-government-data/>
- 10 Bello, O., Akinwande, V., Jolayemi, O., & Ibrahim, A. (2016). Open data portals in Africa: an analysis of open government data initiatives. African Journal of Library, Archives & Information Science, 26(2), 97. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Olayiwola_Bello/publication/312057417_Open_Data_Portals_in_Africa_An_Analysis_of_Open_Government_Data_Initiatives/links/586d634608ae6eb871bced07.pdf
- ١١ برنامج التعاملات الالكترونية الحكومية. (٢٠١٩). دليل معايير جودة البيانات المفتوحة. Version 1.0. ص. ٢٤، ٢٤.
- ١٢ عيسري، إيمان بنت محمد & السريحي، منى بنت داخل. (٢٠١٨). منصة البيانات المفتوحة وتفعيلها عبر بوابات الحكومة الإلكترونية لدول مجلس التعاون الخليجي: دراسة مقارنة. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا. مج ١، ع ٢٠١٤-٢٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1141613>
- ١٣ السعدني، محمد عبد الرحمن. (٢٠١٥). البيانات الحكومية المفتوحة في العالم العربي دراسة مسحية مع

اقتراح رؤية ممنهجة. مجلة العلم. ع ١٥.

١٤ ويكيبيديا . البيانات_المفتوحة_في_السعودية. مسترجع من <https://ar.wikipedia.org/wiki/>

١٥ درويش، ريهام محمود. (٢٠٢٠). تعامل المواقع الإلكترونية مع الشائعات في ظل مبادرات البيانات

المفتوحة. المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، ع ٢٨، ص. ٢١٨.

١٦ الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢١). سياسات حوكمة البيانات الوطنية. الإصدار الثاني.

ص. ٩.

١٧ المنصة الوطنية الموحدة. (٢٠٢١). البيانات الحكومية المفتوحة. مسترجع من

<https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/eParticipation/openData>

١٨ الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢١). سياسات حوكمة البيانات الوطنية. الإصدار الثاني.

ص. ٢٣، ٢٤.

19 European commission. (2022). Open data portals. Retrieved from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/open-data-portals>

٢٠ عيسري، إيمان بنت محمد & السريحي، منى بنت داخل. (٢٠١٨). منصة البيانات المفتوحة وتفعيلها عبر

بوابات الحكومة الإلكترونية لدول مجلس التعاون الخليجي: دراسة مقارنة. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا .

مج ١، ع ٢٠١٤-٢٢.

٢١ ويكيبيديا. (n. d.). نسبة الأرجحية. مسترجع من

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D8%B3%D8%A8%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B1%D8%AC%D8%AD%D9%8A%D8%A9

٢٢ العبرية، خلود بنت سالم بن صالح، الكندي، سالم سعيد علي، كلو، صباح محمد عبدالكريم، و الصقري، محمد

د. صفيناز محمود سامي الرخ

ناصر علي .(2019). استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين في كليات العلوم الإنسانية بجامعة السلطان قابوس: كلية الآداب والعلوم الاجتماعية أنموذجا (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، مسقط. مسترجع من <http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1050342>

٢٣ العبرية، خلود بنت سالم بن صالح، الكندي، سالم سعيد علي، كلو، صباح محمد عبدالكريم، و الصقري، محمد ناصر علي. (٢٠٢١). استخدام الباحثين للبيانات الحكومية المفتوحة بجامعة السلطان قابوس. Cybrarians Journal، ٦٢، ع، ٢ - ٣٣. <http://search.mandumah.com/Record/1217889>

٢٤ <https://opendatabarometer.org/>

The benefit rates of faculty members at Northern Border University from the Saudi Open Data Portal

By

Dr. Safinaz Mahmoud Elroukh

Assistant professor at faculty of education and arts,
NBU, Saudia
Lecturer of library & information science, Faculty of
arts, MNF, Eg
safinazmahmoud2003@yahoo.com

Dr. Ahmed Ammar Hammam

Lecturer at faculty of education and arts,
NBU, Saudia
ahmednbu2@gmail.com

Abstract:

The study aims to measure the extent to which the faculty members of the Northern Border University in the Kingdom of Saudi Arabia benefit from the Saudi Open Data Portal (SODP) by measuring the relationship between the awareness of the study community members of the importance of open government data and their rates of use of the Saudi portal using the logistic regression model, as the study attempts Determine the reasons for the weak use of the portal under study by faculty members, despite its importance in the research process. The study relied on the descriptive analytical approach to achieve its objectives and verify its hypotheses, using a questionnaire tool that was distributed electronically to a random sample of faculty members at Northern Border University, who numbered 143 faculty members, with a percentage of 12.4% of the original community.

The study found the reluctance of the majority of the study sample to use the Saudi Open Data portal, as the number of its users was only 20.30% of the total sample. The motive to benefit from the Saudi portal in support of the research and educational process came at the top of the list of motives for using the Saudi portal among the study sample members. The study also found that 79.70% of the study sample did not use the Saudi Open Data Portal, and the reasons for non-use were: lack of knowledge of the portal

due to insufficient marketing, lack of awareness of the services offered by the portal, the presence of other sources for obtaining government data, lack of reliability The data and statistics available through the portal and the irregularity of issuing data periodically. The study also found that there were no statistically significant differences in the responses of the study sample members towards benefiting from the Saudi open data portal according to the variables of gender, degree, and age. The study sample includes members of the Saudi Open Data Portal. The study recommended the need for community awareness of the importance of the portal through intensifying advertisements through various advertising means. It also recommended the need to urge and encourage researchers in Saudi universities to take advantage of the open data available through the Saudi portal in addressing and discussing societal issues and problems in the Kingdom of Saudi Arabia.

Keywords:

Open Government Data; Saudi open data portal; Northern Border University.