

استخدام الباحثين للبيانات الحكومية المفتوحة بجامعة السلطان قابوس

خلود العبرية،

دائرة التنسيق والمتابعة،

جامعة السلطان قابوس.

alabri.k@squ.edu.om

5uloood.labri@gmail.com

د. سالم سعيد الكندي،

أستاذ مساعد بقسم دراسات المعلومات،

جامعة السلطان قابوس.

salimsk@squ.edu.om.

د. محمد ناصر الصقري،

عميد الدراسات العليا وأستاذ مشارك بقسم دراسات المعلومات،

جامعة السلطان قابوس.

saqrim@squ.edu.om

د. صباح كلو،

أستاذ مساعد بقسم دراسات المعلومات،

جامعة السلطان قابوس.

ملخص الورقة:

تعد البيانات المفتوحة أحد الظواهر الحديثة، والتي تعد في مرحلتها المبكرة من مراحل تطوير القطاع العام، ويقصد بها تلك البيانات التي يتم إنتاجها بتكليف من الحكومة، كجزء من جهودها لتحقيق مبدأ الشفافية، وتعزيز مبدأ التشارك لذا جاءت هذه الدراسة لتدرس دوافع ومجالات استخدام الباحثين للبيانات الحكومية المفتوحة بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس. اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي لتحقيق أهدافها، وتم جمع البيانات الكمية Quantitative من خلال أداة الاستبانة التي طبقت على مجتمع الدراسة المكون من 172 باحثاً وأكاديمياً في مختلف الأقسام بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية وتشمل (اللغة العربية واللغة الإنجليزية والتاريخ والجغرافيا وعلم الاجتماع والعمل الاجتماعي ودراسات المعلومات والآثار والفنون المسرحية والسياحة والإعلام والفنون الموسيقية)، وبلغت نسبة الاستجابة (48%). توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها:

مركزية البيانات واتاحتها عبر نافذة واحدة، ومرونة استخدامها والاستفادة منها في المجالات المختلفة وقدرتها على توفير البيانات اللازمة لدعم اتخاذ القرارات المناسبة تعد من أهم دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة بالنسبة للباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، دعم البحث العلمي والعملية التعليمية وخدمة المجتمع من مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة بالنسبة للباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، عامل

النوع لا يؤثر على دوافع ومجالات استخدام الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، المؤهل العلمي لا يؤثر على دوافع ومجالات استخدام الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.

الكلمات المفتاحية:

البيانات الحكومية المفتوحة، البيانات المفتوحة، البيانات، دوافع الاستخدام، الدوافع. SQU، جامعة السلطان قابوس.

The motives and fields of using open government data by researchers in the College of Arts and Social Sciences at Sultan Qaboos University

Khulood Salim Saleh Alabri,

Coordination and follow up department,

SQU, Muscat, Oman

Salim Said Alkindi,

Assistant Professor,

Department of Information Studies,

SQU, Muscat, Oman

Mohammed Nasser Alsaqri,

Dean of the Deanship of Postgraduate Studies and Associate Professor,

Department of Information Studies,

SQU, Muscat, Oman

Sabah Khalw,

Assistant Professor,

Department of Information Studies,

SQU, Muscat, Oman

Abstract:

Open data is one of the recent phenomena, which is in its early stage of public sector development. Which means it is produced commissioned by the government, to achieve the principle of transparency, and to promote the concept of sharing. The current study aims to find out the motives and areas for using open government data by researchers in the College of Arts and Social Sciences at Sultan Qaboos University. The study applied quantitative approach to achieve its objectives. Data were collected through the questionnaire tool. The questionnaire was applied to the study population of 172 researchers and academics in different departments of the College of Arts and Social Sciences, including (Arabic language, English language, history, geography, sociology, social work, information studies, archeology, theater arts, tourism, media and musical arts), and the response rate was (48%).

The study reached a set of results, including: Centralization of data, its availability through one window, and the flexibility of its use in various fields. Also providing the necessary data to support appropriate decision-making, it is one of the most important motives of using open government data for researchers in the College of Arts and Social Sciences. Supporting scientific research, the educational process and community service is one of the areas of using open government data for researchers in the College of Arts and Social Sciences. Instead, the results indicate the gender factor and academic qualification do not affect the motives and fields of use of open government data by researchers in the College of Arts and Social Sciences.

المقدمة

تعد البيانات المفتوحة أحد الظواهر الحديثة، والتي تعد في مرحلتها المبكرة من مراحل تطوير القطاع العام، ويقصد بها تلك البيانات التي يتم إنتاجها بتكليف من الحكومة، كجزء من جهودها لتحقيق مبدأ الشفافية، وتعزيز مبدأ التشارك إذ يسمح للمواطنين بأن يكونوا على دراية بالقضايا المهمة وأن يكونوا جزءاً من عملية صنع القرار (Anshari، Almunawar، و Lim (2018)). وإذ تتمحور دوافع الحكومات للمبادرة بفتح بياناتها في سببين رئيسيين، الأول يعود إلى سعي الحكومات لتطبيق مبادئ الديمقراطية والشفافية وبالتالي سهولة الوصول للمعلومات والاستفادة منها، والسبب الثاني يكمن في تطوير الاقتصاد (Chan, 2013). تحركت العديد من الدول في هذا المجال إذ ذكرت دراسة Peled و Nahon (2015) أن الولايات المتحدة الأمريكية من أوائل الدول التي نادى بفتح البيانات الحكومية وإتاحتها للعامة وذلك تزامناً مع الخطاب الذي قدمه أوباما في 2009. كما تعد المملكة المتحدة بجانب الولايات المتحدة من أوائل الدول في هذا المجال وذلك من خلال تركيزهما على تحرير كميات كبيرة من البيانات في قطاعات مختلفة كالصحة والطاقة والمناخ والتعليم والاقتصاد والسلامة العامة وقطاعات التنمية، والتي يتم تحديثها على فترات منتظمة.

سلطنة عمان أدركت أيضاً أهمية التحرك نحو الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات، ولذلك أطلقت مبادرة الحكومة الإلكترونية في 1998 وتم تأسيسها لأول مرة تحت مسمى (Digital Oman) وتم اعتماد استراتيجيتها في مارس 2003 وكان الهدف منها تنمية المجتمع الرقمي العماني، إلا أن هذه المبادرة تضمنت بعض الفجوات أدى إلى ظهور قصور في الحكومة الإلكترونية داخل السلطنة (Al Salmi, 2016). وبعد هذه المبادرة أطلقت السلطنة سياسة البيانات الحكومية المفتوحة ترجمةً للرؤية السامية لحضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس لتحويل اقتصاد السلطنة إلى اقتصاد مستدام قائم على المعرفة ضمن رؤية عمان 2020 كما أشار إليها موقع وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات والتي كانت سابقاً هيئة تقنية المعلومات (2014). ومع اختلاف المبادرات وتشعبها في جميع أنحاء العالم واهتمام الدول بها، إلا أنها لن تكون ذات جدوى إن لم تستخدم بشكل

فاعل من قبل المستخدمين، ولذا جاءت هذه الدراسة لتدرس دوافع ومجالات استخدام الباحثين للبيانات الحكومية المفتوحة بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس.

ظاهرة الدراسة

يعد التوجه العالمي المتزايد نحو فتح البيانات الحكومية وحصوله على الدعم من الدول الكبرى كدعم الرئيس الأمريكي أوباما في خطابه الذي ألقاه في عام 2009 هو الانطلاقة الحقيقية نحو فتح البيانات الحكومية وإتاحتها للاستخدام العام (العلمي، 2018؛ أبو ريذة، 2017؛ Alromaih وآخرون، 2016؛ Clarke و Francoli، 2014). وقد ناقشت عدد من الدراسات موضوع البيانات الحكومية المفتوحة وأهميتها والتحديات التي تواجهها (Saxena، 2016؛ Saxena، 2017A؛ Saxena، 2017B؛ Saxena، 2017C؛ Saxena، 2017D؛ Saxena، 2018؛ Alromaih وآخرون، 2016). بينما أشارت دراسة Laboutková (2015) إلى أن هذا الموضوع لا يزال في مراحله الأولى والنتائج الفكرية حوله قليل. أما نتائج دراسة Altayar (2018) والتي طبقت في المملكة العربية السعودية فقد أظهرت هناك طلب متزايد وحاجة إلى الوصول إلى البيانات الحكومية من قبل الباحثين والصحفيين والأكاديميين والشركات الذين يستخدمونها لأغراض مختلفة.

كما أن دراسة Al-harhi (2017) والتي هدفت إلى تقييم وضع البيانات الحكومية المفتوحة في سلطنة عمان، وتحديد التحديات والقضايا التي تواجهها للاستفادة منها، تعد الدراسة الأقرب للدراسة الحالية، وقد أظهرت النتائج أنه لا توجد معلومات واضحة حول الاستخدام الفعلي لبوابة البيانات الحكومية المفتوحة، عوضاً عن ذلك لا توجد إحصاءات تُظهر المستخدمين الفعليين وعدد مرات مشاهدة مجموعات البيانات. ونظراً لأن استخدام البيانات الحكومية المفتوحة يتأثر بمجموعة من العوامل فإن مشكلة الدراسة تدور حول معرفة دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية والمجالات التي يهتمون بها.

أهداف الدراسة وأسئلتها:

تهدف الورقة الحالية إلى دراسة:

1. دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة.

2. مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة.

وعليه تتمثل أسئلة الورقة في الآتي:

1- ما دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس؟

2- ما مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة ومجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة وفقاً لمتغير النوع؟

4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين دوافع الاستخدام ومجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة؟

تظهر أهمية الورقة الحالية في قلة الإحصاءات الموضحة لاستخدام الأفراد عموماً والباحثين خصوصاً للبيانات الحكومية المتاحة ومدى استفادتهم منها. وإذا ما علمنا أهمية هذه البيانات والاستفادة منها في تحقيق العديد من المزايا على جوانب عدة كالجانب الاقتصادي والاجتماعي، كما يؤمل أن تفيد نتائج وتوصيات هذه الورقة في تعريف المركز الوطني ببعض الإحصاءات المبنية على أسس علمية وتوضيح العلاقة بين المستخدمين ودوافع استخدامهم للبيانات والمجالات التي يهتمون بالرجوع إليها. فضلاً عن استفادة الباحثين أو الأكاديميين في جامعة السلطان قابوس من نتائج هذه الدراسة لإجراء دراسات أخرى متعلقة باستخدام البيانات الحكومية المفتوحة في المجالات الأخرى.

الدراسات السابقة

تم تحليل الدراسات السابقة وفقاً لمحورين بما يتفق وأهداف الدراسة، إذ سيتم التعرض لدوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة والدراسات المتصلة به ثم المجالات التي يهتم المستخدمون عموماً والباحثون خصوصاً باسترجاعها.

دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة

تعد المزايا التي يحققها فتح البيانات محفزاً للأفراد لاستخدامها، وقد أشارت دراسة سعد (2014) إلى قدرة البيانات الحكومية في مكافحة الفساد، وابتكار خدمات جديدة وتشجيع المبتكرين. وأيضاً لها دور مهم في تعزيز الشفافية والعمليات الديمقراطية (Janssen و Zuidewijk، 2014، Ruijer وآخرون، 2017، Saxena، 2017C)، كما أن فتحها أمام الناس يجعل من مراقبة التقشف المالي أمراً ممكناً (Saxena، 2016) ونكرت دراسة Alharthi (2017) أن هناك مجموعة من الدوافع منها الاجتماعية المرتبطة بتشجيع المهويين على الابتكار وإنشاء خدمات ذات قيمة اجتماعية وتجارية، كما أنها تساعد على المشاركة في صنع السياسات واتخاذ القرارات وابتكار خدمات جديدة، واتفقت دراسة Ruijer وآخرون (2017) مع ما ذكر سابقاً في أن فتح البيانات يتيح الفرصة أمام الناس للمشاركة بفاعلية في العمليات الحكومية واتخاذ القرارات ووضع السياسات وحل المشكلات، كما أنها تساعد الناس لفهم القرارات التي تؤثر عليهم.

بينما أشارت دراسة Altayar (2018) أن بعض الدوافع لها الأثر في اتخاذ قرار فتح البيانات في المملكة العربية السعودية منها الدوافع السياسية المتمثلة في الإصلاح السياسي ويشمل رؤية السعودية 2030 الذي كان لها الدور في ظهور المبادرة، والضغط المؤسسي، والتبني الواسع لمبادرات البيانات الحكومية المفتوحة وتوقعات الأفراد المرتبطة بالتوجه المجتمعي نحو مجتمع المعلومات والتحول الرقمي وتزايد استخدام التكنولوجيا، وأظهرت نتائج دراسة العليمي (2018) أن البيانات المفتوحة دافع للمواطنين للتعبير عن رأيهم بسهولة والمشاركة في العمليات الإدارية والسياسية كما أظهرت نتائج دراسة Coughlan (2020) أن التعلم باستخدام البيانات المفتوحة يتجاوز فكرة مجرد الوصول إلى البيانات الحقيقية ويتعداها ليشمل عناصر أخرى مثل التعاون

والمشاركة وكذلك تقييم النتائج، كما أن هذا النوع من التعليم يسمح باستكشاف الموضوعات المتنوعة وتحفز المتعلمين على التعلم.

مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين

تسعى العديد من الحكومات نحو تحقيق رؤية الحكومة المفتوحة، ولذلك فهي تعمل على استثمار البيانات الحكومية المتاحة لتوفير خدمات إلكترونية سريعة الاستجابة وأكثر شفافية، ويمكن أن يستفيد منها أصحاب المصلحة كالمواطنين والمبرمجين ومطوري التطبيقات والباحثين في مختلف المجالات، ولذا فإن إعادة استخدام هذه البيانات يساعد في الارتقاء بالإدارة العامة، وتوفير قيمة مضافة لتلك البيانات (Janssen وآخرون، 2017). وبالنظر إلى مجالات استخدام هذه البيانات نجد لها دوراً فاعلاً في حركة البحث العلمي. إذ يعد الوصول إليها ومشاركتها أمراً مهماً لتقدم العلوم، ويمكن من استخدامها على نطاق واسع، وهو يدل على الإدارة السليمة للموارد العامة. إذ أن تقديم الخدمات بتصاميم عملية للاستخدام بالاستفادة من البيانات المتاحة هي من القضايا البحثية التي لاقت رواجاً واهتماماً في الفترة الأخيرة (Lindman وآخرون، 2013). وفي مسح كمي أجري في عام 2006 أفاد 50.8% من الباحثين الأمريكيين أن حجب البيانات كان له تأثيراً سلبياً على تقدم أبحاثهم، وقد ساعد فتحها على التغلب على هذه المشكلة من خلال السماح لهم بمشاركة تلك البيانات وإعادة استخدامها بحرية (Molloy, 2011).

وقد تطرقت دراسة Arzberger وآخرون (2004) إلى فوائد الوصول للبيانات ومشاركتها في البحوث العلمية، إذ أنها تؤدي إلى تعزيز البحث العلمي، وتنوع التحليل والرأي، كما أنه يشجع على البحث في مجالات أوسع، كما يسهل عملية التعليم للباحثين الجدد، ويسمح بإنشاء مجموعة بيانات جديدة عندما يتم جمعها من مصادر متعددة، كما أنها توفر عوائد كبيرة من الاستثمار في مجال البحوث، علاوة على ذلك فإن توفير البيانات البحثية بشكل مفتوح سيؤدي إلى توليد الثروات من خلال الاستغلال التجاري لها، وإضافة قيمة، كما ستزود صانعي القرار بالحقائق اللازمة لمعالجة المشاكل المعقدة. تشير نتائج دراسة Molloy (2011) إلى أن توفير المزيد من البيانات بشكل مفتوح وبطريقة مفيدة، كلما زاد مستوى الشفافية وأصبحت العملية البحثية

أكثر فاعلية ومفيدة للمجتمع، وذكر أن عدم إتاحة البيانات العلمية سابقاً كان لعدة أسباب بعضها تكنولوجي فالورق ليس شكلاً فعالاً يسمح بمشاركة قواعد البيانات، إلا أن الإنترنت قد فتح إمكانيات جديدة للمشاركة والتعاون والتحليل، فعلى سبيل المثال: أصبح النص الآلي واستخراج البيانات من مجموعة كبيرة من البيانات والمعرفة العلمية المنشورة أمراً يسيراً.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي لتحقيق أهدافها، وتم جمع البيانات الكمية Quantitative من خلال أداة الاستبانة التي طبقت على مجتمع الدراسة وهي جامعة السلطان قابوس وكانت عينة الدراسة مكونة من 172 باحثاً وأكاديمياً في مختلف الأقسام بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية وتشمل (اللغة العربية واللغة الإنجليزية والتاريخ والجغرافيا وعلم الاجتماع والعمل الاجتماعي ودراسات المعلومات والآثار والفنون المسرحية والسياحة والإعلام والفنون الموسيقية)، وبلغت نسبة الاستجابة (48%). تم الاعتماد على الاستبانة كأداة للتحقيق أهداف الدراسة نظراً لانشغال الباحثين بتدريس المساقات العلمية للطلبة، أو إعداد البحوث العلمية، وبالتالي صعوبة مقابلتهم جميعاً، كما أن الدراسة تسعى للتعرف على واقع استخدامهم للبيانات الحكومية المفتوحة وكذلك رغبة الباحث في الوصول إلى أكبر قدر من الآراء ووجهات النظر حول هذا الموضوع، ومحدودية الفترة الزمنية. وتكونت الاستبانة من ستة أقسام على النحو الآتي:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية مثل (النوع، العمر، المؤهل الدراسي، سنوات الخبرة، القسم، تكرار الاستخدام للإنترنت، مستوى مهارتك في البحث على الإنترنت)

القسم الثاني: الوعي بمفهوم البيانات الحكومية المفتوحة وتشمل أربعة أسئلة، ويتضمن السؤال الرابع خمس عبارات لتحديد مستوى المعرفة بمفهوم البيانات الحكومية المفتوحة.

القسم الثالث: دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة ويشمل هذا القسم عشر عبارات.

القسم الرابع: مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة وتشمل ثلاثة أسئلة، ويتضمن السؤال الأول أربعة عشر عبارة.

القسم الخامس: تحديات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة، وتضمن التحديات التي تواجه مستخدمي البيانات الحكومية المفتوحة في جامعة السلطان قابوس، والتحديات التي قد تحول دون إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة من الجهات المعنية من وجهة نظر المستجيبين.

القسم السادس: أسباب عدم استخدام البيانات الحكومية المفتوحة ويختص هذا القسم بالفئة التي لم تستخدم البيانات الحكومية المفتوحة.

وقد تم تصميم الاستبانة بشكل إلكتروني وورقي، وتم إرسال بريد إلكتروني لجميع الباحثين بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية وذلك بالاستعانة بقائمة الأسماء التي تم الحصول عليها من إدارة الكلية، كما تم إرسال جزء من الاستبانات عبر تطبيق الواتس أب للأرقام التي توفرت لدى الباحثة، كما تم اللقاء ببعضهم ممن يفضلون تعبئة الاستبانات ورقياً.

تم تحليل البيانات باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة بالاعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وبالنسبة للمقياس المستخدم في الاستبانة فقد تم اعتماد مقياس ليكرت الثلاثي (Three Point Likert Scales) والخماسي (Five Point Likert Scales) ويوضح جدول (1) أدناه كيفية قياس اتجاه استجابات المشاركين باستخدام المقاييس السابقة.

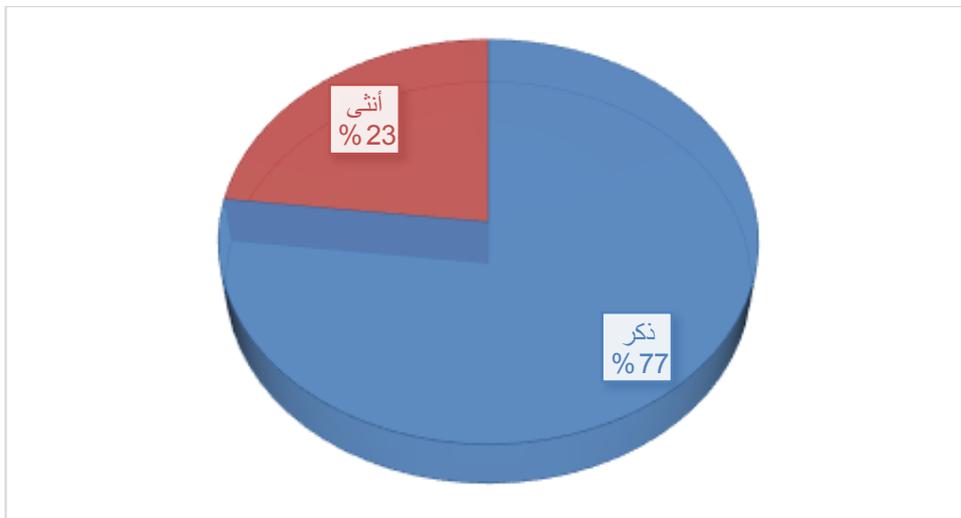
جدول 1: معايير المقياس الثلاثي والخماسي

مقياس ليكرت الثلاثي	
الدرجة	المتوسط
منخفض	من 1 إلى 1.66
متوسط	من 1.67 إلى 2.33
مرتفع	من 2.34 إلى 3
مقياس ليكرت الخماسي	
منخفض جداً	من 1 إلى 1.79
منخفض	من 1.8 إلى 2.59
متوسط	من 2.6 إلى 3.39
مرتفع	من 3.4 إلى 4.19
مرتفع جداً	من 4.2 إلى 5

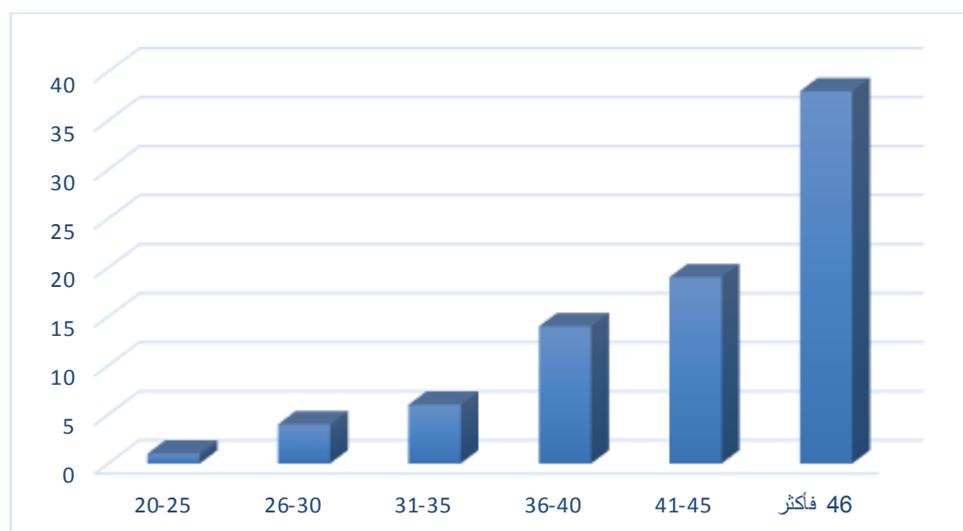
تم التحقق من صدق الأداة من خلال قياس الصدق الظاهري، إذ تم عرض الاستبانة على مشرفي الدراسة وثلاثة محكمين آخرين وذلك لمعرفة آرائهم حول طبيعة الأسئلة ومدى وضوح فقراتها، وسلامة صياغتها اللغوية ودرجة ارتباطها بالمحاور. كما تم حساب معامل ألفا كرو نباخ Cronbach's Alpha، وهي الطريقة التي ستعتمد الاتساق الداخلي، وتعبّر عن مدى ترابط عبارات كل مجال بالأسئلة الكلية للاستبانة وقد تم حساب ذلك عبر البرنامج وبلغ معامل الثبات الكلي (0.811).

نتائج الدراسة ومناقشتها البيانات الديموغرافية

اعتمدت الدراسة في عرض النتائج الوصفية التي توضح خصائص مجتمع الدراسة على استخراج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المجتمع، ويستعرض الشكلين رقم (1،2) خصائص مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير النوع والعمر، إذ بلغت نسبة الاستجابة للذكور (77%)، مقابل (23%) للإناث، ويرجع ذلك إلى أن عدد الذكور العاملين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية يفوق عدد الإناث، أما بالنسبة لمتغير العمر فيوضح الجدول أن غالبية المستجيبين ينتمون للفئة العمرية " 46 فأكثر" بنسبة 46%، تليها الفئة العمرية بين 41-45 بواقع 23%.



شكل 1: توزيع المستجيبين من مجتمع الدراسة العمر



شكل 2: توزيع المستجيبين من مجتمع الدراسة العمر

يوضح الجدول رقم (2) نسبة الاستجابة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، إذ يشير الجدول أن غالبية المستجيبين لديه مؤهل دراسي دكتوراه وما يعادلها بنسبة (83%)، وهذه النتيجة طبيعية، كما أن (46%) من المستجيبين يملكون خبرة في مجال التدريس أكثر من 20 سنة، يليه (11-15) و (16-20) بنسبة (23%) و (18%) على التوالي.

جدول 2: توزيع المستجيبين من مجتمع الدراسة حسب المؤهل العلمي وسنوات الخبرة

النسبة (%)	التكرار	المؤهل العلمي
		المؤهل الدراسي
2.4	2	بكالوريوس وما يعادلها
13.4	11	ماجستير وما يعادلها
83	68	دكتوراه وما يعادلها
1.2	1	أخرى

100	82	المجموع
سنوات الخبرة		
9	7	5-1
4	3	10-6
23	19	15-11
18	15	20-16
46	38	20 فأكثر
100	82	المجموع

تشير الجداول رقم (3)، (4) و (5) إلى نتائج الدراسة حول مدى وعي المستجيبين من مجتمع الدراسة بمفهوم البيانات الحكومية المفتوحة. إذ يستعرض جدول رقم (3) مدى درايتهم بمصطلح البيانات الحكومية المفتوحة، ويتضح من النتائج أن الغالبية منهم وبنسبة (83%) على دراية بالمصطلح وعلى مستويات مختلفة، منهم (47.6%) على دراية بالمصطلح ولديهم اهتمام بمعرفة المزيد عنه، في حين (17%) لم يسمعوا بالمصطلح نهائياً.

جدول 3: الدراية بمصطلح البيانات الحكومية المفتوحة

النسبة (%)	التكرار	المستوى
17	14	لم أسمع به نهائياً
25.6	21	على دراية به
9.8	8	على دراية به ولكن لا أهتم بمعرفة المزيد
47.6	39	على دراية به وأهتم بمعرفة المزيد
100	82	المجموع

أما فيما يتعلق باستخدام البيانات الحكومية المفتوحة تشير النتائج في جدول رقم (4) أن (63%) من المستجيبين استخدموا البيانات الحكومية المفتوحة مقابل (37%) لم يستخدمونها.

جدول 4: استخدام البيانات الحكومية المفتوحة

هل سبق وإن استخدمت البيانات الحكومية المفتوحة	التكرار	النسبة (%)
لا	30	37
نعم	52	63
المجموع	82	100

كما تظهر النتائج أيضاً في الجدول (5) كذلك أن نسبة المستخدمين للبيانات الحكومية المفتوحة من المستجيبين يرجعون إلى الموقع المركز الوطني للإحصاء والمعلومات فقط بنسبة (24%) مقابل (15%) يستخدمون مواقع الوزارات والمؤسسات الأخرى فقط، و(46%) يستخدمون موقع المركز ومواقع الوزارات الأخرى في نفس الوقت.

جدول 5: المنصة التي يعتمد عليها المستجيبين للحصول على البيانات

المنصة التي يعتمد عليها	التكرار	النسبة (%)
المركز الوطني للإحصاء والمعلومات	12	24
مواقع الوزارات والمؤسسات الأخرى	15	30
يستخدم موقع المركز ومواقع الوزارات الأخرى	23	46
المجموع	* 50	100

* اثنين من المستجيبين لم يجيبوا على هذا السؤال * تم حساب النسبة (التكرار/50*100)

دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية

استخدمت الدراسة عشر عبارات اختيرت كدوافع محفزة لاستخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، استخدم مقياس ليكرت الثلاثي (غير موافق، محايد، موافق) للإجابة عن كل عبارة. تشير النتائج كما يوضحه جدول (6)، إلى أن أغلب الاستجابات تميل إلى درجة الموافقة وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي وبمتوسط حسابي مرتفع بلغ (2.6) فيما يتعلق بمحور دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة. إذ حصلت عبارة رقم (5) "تقلل البيانات الحكومية المفتوحة تكلفة البحث عن البيانات والحصول عليها من خلال إتاحتها عبر بوابة مركزية واحدة" على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (3) وبانحراف معياري مقداره (0.19)، واشتركت كلاً من العبارة رقم (1) "تمكن البيانات الحكومية المفتوحة من إنتاج بيانات أخرى لاستثمارها" والعبارة رقم (2) "تمكن البيانات الحكومية المفتوحة من تحسين وتطوير الخدمات العامة للمواطنين" والعبارة رقم (3) "تمكن البيانات الحكومية المفتوحة من بناء خدمات مبتكرة" والعبارة رقم (6) "تساعد البيانات الحكومية المفتوحة في تحقيق فهم أفضل لعمل الحكومة وأنشطتها" في حصولها على متوسط حسابي بلغ (2.9).

ويشكل عام تشير النتائج إلى موافقة المستجيبين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية على أن قلة تكلفة البحث عن البيانات وسهولة الحصول عليها من مصدر واحد أي (مركزية البيانات)، وقدرتها على إنتاج بيانات أخرى بالإضافة إلى تحسين الخدمات العامة للمجتمع، هي أبرز الدوافع التي تحفزهم على استخدام البيانات الحكومية المفتوحة.

جدول 6: دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي المعياري	الانحراف الاتجاه
1.	(5) * تقلل البيانات الحكومية المفتوحة تكلفة البحث عن البيانات والحصول عليها من خلال إتاحتها عبر بوابة مركزية واحدة.	0.19	مرتفع
2.	(1) تمكن البيانات الحكومية المفتوحة من إنتاج بيانات أخرى لاستثمارها	0.33	مرتفع
3.	(2) تمكن البيانات الحكومية المفتوحة من تحسين وتطوير الخدمات العامة للمواطنين.	0.32	مرتفع
4.	(3) تمكن البيانات الحكومية المفتوحة من بناء خدمات مبتكرة	0.40	مرتفع
5.	(6) تساعد البيانات الحكومية المفتوحة في تحقيق فهم أفضل لعمل الحكومة وأنشطتها	0.38	مرتفع
6.	(4) تلبى البيانات الحكومية المفتوحة احتياجات الباحثين من البيانات	0.49	مرتفع
7.	(7) تمكن البيانات الحكومية المفتوحة من فهم أفضل للقرارات التي تتخذها الحكومة	0.47	مرتفع
8.	(9) تتيح البيانات الحكومية المفتوحة تحقيق الشفافية بين الحكومة والمواطن	0.51	مرتفع
9.	(10) تتوافر البيانات الحكومية المفتوحة من دون قيود مما يسهل الوصول إلى البيانات وإعادة استخدامها	0.44	مرتفع
10.	(8) تساعد البيانات الحكومية المفتوحة في حل المشكلات المحلية	0.53	مرتفع

2.6 = مرتفع

المتوسط الحسابي الإجمالي

عدد المستجيبين الكلي=52

*رقم العبارة في الاستبانة

بناءً على النتائج السابقة يمكن حصر دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة ومجالات استخدامها في الآتي:

مركزية البيانات إذ توفر بوابة البيانات المفتوحة بالسلطنة ما يزيد على 56 مجموعة من البيانات والتي تقوم بتوفيرها 17 مؤسسة حكومية لكافة المستخدمين، وتعتبر في نفس الوقت بوابة مجانية لمشاركة تلك البيانات مع أصحاب الاهتمام من المتخصصين (بوابة عماننا، 2019). ولذا فإن إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة عبر بوابة مركزية واحدة تجمع كل بيانات مؤسسات الدولة من أهم الدوافع التي توجه الباحثين نحو استخدام تلك البيانات، وهذا ما يفسر حصول عبارة "تقلل البيانات الحكومية المفتوحة تكلفة البيانات والحصول عليها من خلال إتاحتها عبر بوابة مركزية واحدة" على أعلى متوسط حسابي بلغ 3 على مقياس ليكرت الثلاثي. وقد يعزى امتلاك الباحثون لاتجاهات إيجابية مرتفعة نحو مركزية البيانات لعدة عوامل منها ما يتعلق بإدراكهم لما أحدثه وجود المركز الوطني للإحصاء والمعلومات من فرق بين ما كان عليه الأمر في الماضي من صعوبة الحصول على البيانات من الوزارات، لما تتطلبه من إجراءات قد تكون معقدة وطويلة أحياناً، وبين ما عليه اليوم من سهولة الحصول على تلك البيانات من خلال وجود مركزية لذلك. وقد أكدت دراسة Chan (2013) على ما جاء في الدراسة الحالية عند الحديث عن مبادرة سنغافورة لإتاحة البيانات الحكومية المفتوحة، حول أهمية وجود مركزية البيانات، إذ أشار أن وجود بوابة إلكترونية واحدة قد ساعد على إتاحة مصادر المعرفة ومكونات الابتكار في مكان واحد.

وتعتمد درجة الاستفادة من هذه البيانات على ما يريد الباحث تحقيقه من خلال استخدام تلك البيانات، فالبعض لديه أهداف بحثية وتفيده هذه البيانات لتعزيز نتائج بحثه أو الحصول على أدلة تؤكد ما يشير إليه،

وقد يستخدمها البعض لتفسير ظواهر معينة، أو لعمل تطبيقات تفيد المجتمع ولذلك فإن مرونة هذه البيانات وسهولة استخدامها وتطويرها في العديد من الأبحاث هو ما يجعل الباحثون يتجهون إليها كما أشارت إلى ذلك دراسة Al-harhi (2017) إذ ذكرت أن البيانات الحكومية المفتوحة لديها القدرة على ابتكار خدمات جديدة، وتشجع المواطنين على الابتكار وإنشاء خدمات ذات قيمة اجتماعية واقتصادية واتفقت عدد من الدراسات مع نتائج الدراسة الحالية كدراسة Chan (2013) عندما أشارت إلى أن الحكومات تحتفظ بكميات هائلة من البيانات التي قد يكون لبعضها قيمة اقتصادية للشركات والأفراد، ودراسة Janssen وآخرون (2012) والذي ذكر أن من دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة هو القدرة على استخدامها وعدم الحاجة إلى جمع البيانات نفسها مرة أخرى.

يعد تعزيز المعرفة بالتخصص الذي ينتمي إليه الباحث هي أحد دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية كما أشارت إليها النتائج وتظهر في تطوير برامج التخصصات العلمية، من خلال الاستناد على البيانات وما تقدمه من مؤشرات للتوجهات المستقبلية للتخصصات أو الحقول العلمية. فقد حققت عبارة "تلبية البيانات الحكومية المفتوحة احتياجات الباحثين من البيانات" متوسط حسابي مرتفع بلغ 2.8. وقد يفسر اهتمام الباحثين بالبيانات الحكومية المفتوحة من خلال الحصول على البيانات التي تدعم أسئلة البحث وتعطي أرقام واضحة وتساعد على صياغة مشكلة الدراسة وأهدافها، إذ أن توفر مثل هذه البوابة تفتح آفاق واسعة لهم للتعرف على كافة المعلومات التي تمكنهم من إعداد التقارير المحلية والدولية التي تعود بالنفع على المؤسسة وعلى السلطنة. واتفقت دراسة Arzberger وآخرون (2004) مع الدراسة الحالية في أن الوصول للبيانات ومشاركتها في البحوث العلمية، سيؤدي إلى تعزيز البحث العلمي.

من النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن استخدام البيانات الحكومية المفتوحة لدعم القرارات من أهم دوافع استخدامها من قبل الباحثين بكلية الآداب، إذ حققت عبارة "تمكن البيانات الحكومية المفتوحة من فهم أفضل للقرارات التي تتخذها الحكومة" بمتوسط حسابي مرتفع بلغ 2.8 على مقياس ليكرت الثلاثي. وقد يرتبط إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة للمجتمع بإيجاد الحلول المناسبة للعديد من القضايا، كما أنها قد تسهم في مشاركة

المواطن مع الحكومة في اتخاذ القرارات المناسبة، وقد ساعدت هذه البيانات أصحاب القرار في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية في المضي بتطوير برنامج معين في الكلية استناداً على المؤشرات الناتجة من تحليل البيانات. وقد اتفقت عدد من الدراسات في النتائج الفكرية مع نتائج الدراسة الحالية حول أهمية البيانات الحكومية المفتوحة في صنع واتخاذ القرارات المختلفة كدافع محفز لاستخدامها دراسة Al-harathi (2017) والتي ذكرت أن هذه البيانات تساعد المواطنين على المشاركة في صنع السياسات واتخاذ القرارات، وأيضاً دراسة Ruijer وآخرون (2017) عندما ذكر أن هذه البيانات تحقق فهم أفضل للناس، فالمواطنون المطلعون أكثر قدرة على المساهمة في العمليات الديمقراطية، وقدرة أفضل لفهم القرارات التي تؤثر عليهم، وتؤكد دراسة Anshari (2018) أيضاً أن هذه البيانات تساعد في اتخاذ قرارات أسرع وأفضل كما أنها تزود صانعي القرارات بالبيانات اللازمة لحل المشكلات المعقدة. وفيما يتعلق بأثر العوامل (النوع، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) فقد أظهرت النتائج أنه ليس لها تأثير على دوافع استخدام الباحثين للبيانات الحكومية المفتوحة في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.

مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية

استخدمت الدراسة أربعة عشر عبارة وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (لم أستخدم أبداً، نادراً، بعض الأحيان، أحياناً، دائماً). يوضح جدول (7) الاستجابات لمحور مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة، إذ تشير النتائج إلى الاستخدام المرتفع للبيانات الحكومية المفتوحة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي وبمتوسط حسابي بلغ (3.9). إذ حصلت عبارة رقم (13) "بشكل عام، أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في دعم البحث العلمي" على أعلى متوسط حسابي بلغ (4.3) وبنحرف معياري مقداره (1.17)، واشتركت العبارات رقم (1،2،7،11،14) على متوسط حسابي بلغ (4.1)، بينما العبارة رقم (4) "أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في تطوير موقع من خلال تغذية المحتوى ببيانات ذات العلاقة بالموضوع" قد حصلت على أقل متوسط حسابي بلغ (3)، وبشكل عام فإن النتائج تشير إلى استخدام الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية للبيانات الحكومية المفتوحة في البحث العلمي والعملية التعليمية.

جدول 7: مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
1.	(13) * بشكل عام، أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في دعم البحث العلمي	4.3	1.17	مرتفع جداً
2.	(2) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في الحصول على مؤشرات أولية لإجراء بحث علمي أو ورقة عمل	4.1	1.13	مرتفع
3.	(1) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في تعزيز نتائج بحث علمي أو ورقة عمل	4.1	1.17	مرتفع
4.	(11) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة المتاحة للوصول إلى الخدمات الحكومية والتعرف على المعلومات المرتبطة بها	4.1	1.18	مرتفع
5.	(7) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة لتحديث معلوماتي حول موضوع معين ضمن التخصص.	4.1	1.19	مرتفع
6.	(14) بشكل عام، أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في دعم العملية التعليمية.	4.1	1.20	مرتفع
7.	(12) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في تطوير ثقافتي العامة حول مختلف القضايا.	4	1.21	مرتفع
8.	(9) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة لدعم فكرة معينة ضمن التخصص.	4	1.24	مرتفع
9.	(5) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة لدعم محتوى المقررات الدراسية.	4	1.32	مرتفع

مرتفع	1.27	3.9	10. (8) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة لتطوير معرفتي السابقة من خلال دمج البيانات المفتوحة مع المعرفة السابقة.
مرتفع	1.33	3.9	11. (3) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في إنتاج مؤشرات ضمن بحث علمي أو ورقة عمل من خلال إعادة استخدام البيانات.
مرتفع	1.36	3.7	12. (10) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في الحصول على تحليل إحصائي حول موضوع معين.
مرتفع	1.46	3.6	13. (6) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في تعزيز ورش عمل ضمن التخصص.
متوسط	1.53	3	14. (4) أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في تطوير موقع من خلال تغذية المحتوى ببيانات ذات العلاقة بالموضوع.

(مرتفع) = 3.9

المتوسط الحسابي الإجمالي

عدد المستجيبين الكلي = 52

*رقم العبارة في الاستبانة

من خلال النظر للنتائج في الجدول 7، تتشابه دوافع الاستخدام مع مجالات الاستخدام إلا أن المقصود بمجالات الاستخدام هو الهدف الأساسي من استخدام البيانات وطريقة تطبيقها والاستفادة منها، في حين يمثل الدافع الحوافز التي توجه الباحث نحو الاستخدام. أشارت نتائج الدراسة الكمية إلى الاستخدام المرتفع للبيانات الحكومية المفتوحة في دعم البحث العلمي كاستخدام البيانات كمؤشرات أولية لإجراء بحث علمي أو تقديم ورقة عمل وتعزيز نتائج بحث علمي أو ورقة عمل فلقد حصلت معظم العبارات ذات العلاقة بذلك على متوسط حسابي كلي بلغ (3.9) وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. إذ حصلت عبارة رقم (13) "بشكل عام، أستخدم البيانات الحكومية المفتوحة في دعم البحث العلمي" على أعلى متوسط حسابي بلغ (4.3)، واشتركت

العبارات رقم (1،2،7،11،14) في حصولها على متوسط حسابي مرتفع بلغ (4.1) في استخدام البيانات الحكومية المفتوحة في دعم العملية التعليمية وتقديم ورش عمل. إذ يعد دعم البحث العلمي المجال الأبرز لاستخدام البيانات الحكومية المفتوحة من وجهة نظر الباحثين، ويلاحظ من النتائج إن استخدام الباحثين للبيانات الحكومية المفتوحة توزعت بين استخدامها في مجال البحث العلمي، والعملية التعليمية إلا أن التركيز كان بشكل أكبر على المجال البحثي وهذا أمر طبيعي لحاجة الباحثين لمثل هذه البيانات في تحديد الظواهر أو القضايا الرئيسية من حيث واقعها ودرجة انتشارها وتطورها الزمني، كما تساعد مثل هذه البيانات على مقارنة واقع تلك القضايا مع المستويات الإقليمية والعالمية، لتحديد موقع السلطنة ضمن الخريطة العالمية. كما أن وفرة البيانات الكمية تعد حافز لاستشارة النشاط البحثي فتوفر مثل هذه البيانات غالباً ما يدفع الباحثين لإجراء دراسات إما لتدعيم نتائج سابقة أو دحضها.

وتؤكد دراسة Lindman وآخرون (2018) أن تزايد البحوث على الصعيد العالمي جعل من الضرورة مناقشة موضوع الوصول إليها ومشاركتها حتى يتم الاستفادة منها، كما أن الأعمال الجديدة تعتمد بشكل متزايد على الخدمات التي تستخدم هذه البيانات وتجمعها، ولذا فإن إتاحتها ومشاركتها مع الجمهور العام قد وفر مجالاً غنياً للبحث في أنظمة المعلومات، وسمحت بتقديم الخدمات بتصاميم عملية للاستخدام. كما أشارت دراسة Arzberger وآخرون (2004) إلى أن توفير البيانات البحثية بشكل مفتوح سيؤدي إلى توليد الثروات من خلال الاستغلال التجاري وإضافة قيمة لها، كما ستزود صانعي القرار بالحقائق اللازمة لمعالجة المشاكل المعقدة. وعند الحديث عن مجتمع الدراسة نجد أن ما يتاح في موقع المركز الوطني للإحصاء من بيانات معظمها تختص بنشاط البلد من إحصائيات حول المجتمع والتعداد والبيئة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تشكل جذور التخصصات الانسانية وقضايا البحث في العلوم الانسانية مما يجعل هذه المراكز مصدراً مهماً للبيانات والمعلومات التي تدعم البحوث العلمية لمجتمع الدراسة، وبالتالي مما لا شك فيه أن استخدام البيانات الحكومية المفتوحة في مجال البحث العلمي من الضروريات الأساسية لتوافر هذا البيانات.

جاء دعم العملية التعليمية والمقررات الدراسية في المرتبة الثانية من حيث مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من وجهة نظر الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، فقد حصلت العبارات " استخدم البيانات الحكومية المفتوحة لتحديث معلوماتي حول موضوع معين ضمن التخصص " و " بشكل عام استخدم البيانات الحكومية المفتوحة في دعم العملية التعليمية " و " استخدم البيانات الحكومية المفتوحة لدعم فكرة معينة ضمن التخصص " وأيضاً " استخدم البيانات الحكومية المفتوحة لدعم محتوى المقررات الدراسية " على متوسط حسابي مرتفع تراوح بين 4.1-4 على مقياس ليكرت الخماسي. وقد يفسر هذا الاهتمام من قبل الباحثين لتوظيف هذه البيانات في العملية التعليمية من أجل رفع مستوى وعي طلبتهم بالقضايا والموضوعات المختلفة وكذلك لتزويد المقررات التعليمية ببيانات محدثة، لاسيما وأن كثيراً من الكتب الدراسية المستخدمة تكون طبعتها قديمة إلى حد ما مما يجعل بياناتها لا تعكس الواقع بشكل دقيق، واتفقت دراسة Molloy (2011) مع الدراسة الحالية في أن توفير المزيد من البيانات بشكل مفتوح وبطريقة مفيدة، سوف يرفع من مستوى الشفافية وتصبح العملية التعليمية أكثر فاعلية ومفيدة للمجتمع، وذكر أن عدم إتاحة البيانات العلمية سابقاً كان لعدة أسباب بعضها تكنولوجي فالورق ليس شكلاً فعالاً ليسمح بمشاركة قواعد البيانات.

حصلت عبارة " استخدم البيانات الحكومية المفتوحة في تعزيز ورش عمل ضمن التخصص " على متوسط حسابي بلغ 3.6 على مقياس ليكرت الخماسي وبالتالي تساعد هذه البيانات الباحثين في الحصول على أدلة محدثة مثل الإحصائيات التي من الممكن أن يستعين بها في أداء ورشته وإقناع المشاركين، أو من خلال عرض بعض الأمثلة ومقارنة سلطنة عمان بغيرها من الدول من خلال ما هو متاح من بيانات، كما أن البيانات المتاحة من خلال هذه المواقع قد تفيد في عمل بعض حلقات النقاش في الورش من أجل التوصل إلى الحلول لبعض القضايا، فوجود مثل هذه المواقع والمنصات تساعد في تجميع البيانات المختلفة عن سلطنة عمان وفي مختلف المجالات في مكان واحد وبالتالي قدرة المجتمع على الاستفادة منها. وقد أظهرت النتائج أيضاً أن عامل النوع سواء ذكراً أو أنثى، والمؤهل العلمي الذي يمتلكه الباحثون في الكلية لا يؤثر على مجالات استخدامهم للبيانات الحكومية المفتوحة، بينما تؤثر سنوات الخبرة في الفئات بين (11-15)

و(16-20) على مجالات استخدامهم، ويمكن تفسير ذلك أن الباحثين الذي يمتلكون خبرة واسعة لديهم القدرة على توظيفها في مجالات عدة كونهم أكثر اطلاعاً على البيانات الحكومية المفتوحة.

تحليل السؤال البحثي الثالث للدراسة:

جدول 8: أثر النوع على دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة ومجالات استخدامها

المتغيرات	ذكور = 41		إناث = 11		قيمة T.test	الدلالة الإحصائية sig
	م	ح	م	ح		
دوافع الاستخدام	2.81	0.31	2.92	0.14	1.106	0.219
مجالات الاستخدام	3.87	1.10	4.19	0.79	0.88	0.582

*م = المتوسط الحسابي، ح = الانحراف المعياري

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة ومجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة وفقاً لمتغير النوع؟

تم تحليل هذا السؤال باستخدام اختبار (ت) T-test لمجموعتين مستقلتين (Independent Sample T-test)، وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للذكور والإناث وجاءت النتائج على النحو الآتي:

بالنظر إلى الجدول السابق، يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\text{sig} = 0.05$)، إذ أن جميع الدلالات التي تم الحصول عليها أكبر من (0.05)، وتشير هذه النتائج أن عامل النوع لا يؤثر على دوافع ومجالات استخدام الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.

جدول 9: أثر المؤهل العلمي على دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة ومجالات استخدامها

المتغير	مصدر التباين	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
دوافع الاستخدام	بين المجموعات	0.046	3	0.560	0.644
	داخل المجموعات	0.082	48		
مجالات الاستخدام	بين المجموعات	0.188	3	1.75	0.169
	داخل المجموعات	5.898	48		

جدول 10: أثر سنوات الخبرة على دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة ومجالات استخدامها

المتغير	مصدر التباين	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
دوافع الاستخدام	بين المجموعات	0.040	4	0.477	0.752
	داخل المجموعات	0.083	47		
مجالات الاستخدام	بين المجموعات	2.648	4	2.757	0.039
	داخل المجموعات	0.960	47		

جدول 11: الاختبار البعدي لسنوات الخبرة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	سنوات الخبرة
0.51	2.64	2	5-1
-	3.64	1	10-6
0.69	4.47	15	15-11
0.52	4.24	8	20-16
1.20	3.65	26	20 فأكثر

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين دوافع الاستخدام ومجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة؟

تمت الإجابة على هذا السؤال عن طريق تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA، والذي يهدف إلى المقارنة بين المتوسطات الحسابية أو الوصول إلى قرار بوجود أو عدم وجود فروق بين متوسطات الأداء.

يستعرض الجدول رقم (9) أثر المؤهل العلمي على دوافع استخدام البيانات الحكومية ومجالات استخدامها. إذ يشير الجدول أن الدلالة الإحصائية للمتغيرين دوافع الاستخدام ومجالات الاستخدام أكبر من قيمة الدلالة عند مستوى (sig= 0.05) طبقاً لمتغير المؤهل العلمي، وعليه لا توجد فروق بين المتغيرين وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، بمعنى أن المؤهل العلمي لا يؤثر على دوافع ومجالات استخدام الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، يستعرض جدول رقم (10) أثر سنوات الخبرة على دوافع استخدام البيانات الحكومية ومجالات استخدامها، وكانت الدلالة الإحصائية لمتغير مجالات الاستخدام أقل من قيمة الدلالة

عند مستوى ($\text{sig} = 0.05$) إذ بلغت قيمته (0.039)، بمعنى أنه هناك تأثير بسيط بين سنوات الخبرة ومجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة بالنسبة للباحثين في جامعة السلطان قابوس ومن أجل ذلك تم إجراء الاختبار البعدي باستخدام اختبار (scheffe) لتحديد فئات سنوات الخبرة التي ظهر فيها الاختلاف (التأثير). يوضح الجدول الخاص بالاختبار البعدي رقم (11) أن الفئات (11-15) و (16-20) هي المجموعات التي ظهر فيها الاختلاف إذ بلغ المتوسط الحسابي على التوالي (4.47) و (4.24)، فيما يتعلق بمجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة، وعليه يمكن القول إن سنوات الخبرة قد تؤثر على مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة بالنسبة للباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.

الخاتمة والتوصيات

هدفت الدراسة إلى معرفة دوافع ومجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج منها:

1. مركزية البيانات واتاحتها عبر نافذة واحدة، ومرونة استخدامها والاستفادة منها في المجالات المختلفة وقدرتها على توفير البيانات اللازمة لدعم اتخاذ القرارات المناسبة تعد من أهم دوافع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة بالنسبة للباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.
2. دعم البحث العلمي والعملية التعليمية وخدمة المجتمع من مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة بالنسبة للباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.
3. عامل النوع لا يؤثر على دوافع ومجالات استخدام الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.
4. المؤهل العلمي لا يؤثر على دوافع ومجالات استخدام الباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.

5. سنوات الخبرة قد تؤثر على مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة بالنسبة للباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية. إذ كانت الدلالة الإحصائية لمتغير مجالات الاستخدام أقل من قيمة الدلالة عند مستوى (sig= 0.05) إذ بلغت قيمته (0.039)

6. تؤثر سنوات الخبرة بشكل بسيط في الفئات بين (11-15) و(16-20) على مجالات استخدام البيانات الحكومية المفتوحة بالنسبة للباحثين في كلية الآداب والعلوم الاجتماعية.

وبناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإنه يمكن تقديم عدد من التوصيات منها:

1. ضرورة قيام المركز الوطني للإحصاء والمعلومات ببحث المؤسسات على تحديث بياناتها باستمرار حتى لا تفقد البيانات قيمتها بمرور الوقت ويمكن استثمارها من قبل الباحثين.
2. توحيد طريقة عرض البيانات والاهتمام بأسلوب عرضها بما يسهل على المستخدمين من الوصول إليها والاستفادة منها.
3. توعية المجتمع بوجود هذه البيانات واستثمار وسائل التواصل الاجتماعي لتحقيق ذلك.

قائمة المصادر:

المصادر باللغة العربية

أبوريدة، يارا إسماعيل (2017). المعلومات الحكومية المفتوحة في مصر: دراسة استكشافية. *Cybrarian Journal*, 48. http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=818:yabureadah&catid=318:reviews&Itemid=93

سعد، فبيبي (2014). المعلومات الحكومية ذات الصيغ المفتوحة. <https://sitcegypt.org/?p=1536>

العلمي، ثروت (2018). دور البيانات الحكومية المفتوحة الضخمة في تمكين التحول نحو الحكومة الذكية: دراسة استكشافية مقارنة. ورقة علمية مقدمة في المؤتمر والمعرض السنوي الرابع والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة. البيانات الضخمة وآفاق استثمارها: الطريق نحو التكامل المعرفي. مسقط. سلطنة عمان.

هيئة تقنية المعلومات (2014). الحكومة الإلكترونية لسلطنة عمان: سياسة البيانات الحكومية المفتوحة. <https://bit.ly/2J84p0r>

المصادر باللغة الإنجليزية

AL Salmi, M. A. A. (2016). *The relationship between e-government system and government operation excellence in the Sultanate of Oman* (Doctoral dissertation, University Utara Malaysia). http://etd.uum.edu.my/6580/2/s95660_02.pdf

Al-harhi, T. (2017). *Open Data Government as a Potential Source for Smarter Government: Case Study in Oman*. (MSc Business Information Technology thesis). Edinburgh Napier University. <http://www.iidi.napier.ac.uk/c/publications/publicationid/13388169>

Alromaih, N., Albassam, H., & Al-Khalifa, H. (2016, November). A proposed checklist for the technical maturity of open government data: an application on GCC countries. In *Proceedings of the 18th International Conference on Information Integration and Web-based Applications and Services* (pp. 494-499). ACM. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3011211>

Altayar, M. S. (2018). Motivations for open data adoption: An institutional theory perspective. *Government Information Quarterly*, 35(4), 633-643. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X18301977>

- Anshari, M., Almunawar, M. N., & Lim, S. A. (2018, February). Big Data and Open Government Data in Public Services. In *Proceedings of the 2018 10th International Conference on Machine Learning and Computing* (pp. 140-144). ACM. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3195172>
- Arzberger, P., Schroeder, P., Beaulieu, A., Bowker, G., Casey, K., Laaksonen, L., ... & Wouters, P. (2004). Promoting access to public research data for scientific, economic, and social development. *Data Science Journal*, 3, 135-152.
- Chan, C. M. (2013). From open data to open innovation strategies: Creating e-services using open government data. In *System Sciences (HICSS), 2013 46th Hawaii International Conference on* (pp. 1890-1899). IEEE. <https://pdfs.semanticscholar.org/38bf/e9d6c2c7da3cfa36f85261ada88285432485.pdf>
- Clarke, A., & Francoli, M. (2014). What's in a name? A comparison of 'open government' definitions across seven Open Government Partnership members. *JeDEM-eJournal of eDemocracy and Open Government*, 6(3), 248-266. <https://jedem.org/index.php/jedem/article/view/227>
- Coughlan, T. (2020). The use of open data as a material for learning. *Education Tech Research Dev* 68, 383–411. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09706-y>
- Laboutková, Š. (2015). Open Government Data—A Lesson to Be Learned. In *12th International Conference Liberec Economic Forum*. <https://bit.ly/2Lx1rp1>
- Lindman, J., Rossi, M., & Tuunainen, V. K. (2013, January). Open data services: Research agenda. In *System Sciences (HICSS), 2013 46th Hawaii International Conference on* (pp. 1239-1246). IEEE. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6479985/>
- Matheus, R., Vaz, J. C., & Ribeiro, M. M. (2014, October). Open government data and the data usage for improvement of public services in the Rio de Janeiro City. In *Proceedings of the 8th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance* (pp. 338-341). ACM. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2691240>
- Molloy, J. C. (2011). The open knowledge foundation: open data means better science. *PLoS biology*, 9(12), <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.1001195>
- Peled, A., & Nahon, K. (2015). Towards open data for public accountability: Examining the US and the UK models. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2546017
- Ruijter, E., Grimmelikhuijsen, S., & Meijer, A. (2017). Open data for democracy: Developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, 34(1), 45-52. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X17300011>

- Saxena, S. (2016). Integrating Open and Big Data via 'e-Oman': prospects and issues. *Contemporary Arab Affairs*, 9(4), 607-621. <http://caa.ucpress.edu/content/9/4/607>
- Saxena, S. (2017A). Nature and Scope of Open Government Data (OGD) in Oman. *Journal of Social and Administrative Sciences*, 4(2), 199-204. <http://kspjournals.org/index.php/JSAS/article/view/1310/1316>
- Saxena, S. (2017B). Open public data (OPD) and the Gulf Cooperation Council (GCC): Challenges and prospects. *Contemporary Arab Affairs*, 10(2), 228-240. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17550912.2017.1297565>
- Saxena, S. (2017C). Prospects of open government data (OGD) in facilitating the economic diversification of GCC region. *Information and Learning Science*, 118(5/6), 214-234. <https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/ILS-04-2017-0023>
- Saxena, S. (2017D). Significance of open government data in the GCC countries. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 19(3), 251-263. <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/DPRG-02-2017-0005>
- Zuiderwijk, A., & Janssen, M. (2014). Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison. *Government Information Quarterly*, 31(1), 17-29. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X13001202>