البيانات المفتوحة بمواقع الجامعات الحكومية المصرية: دراسة مسحية

اعداد
د. لمياء مختار عبد الحميد
مدرس المكتبات والمعلومات
كلية الآداب – جامعة حلوان
Lamiaa_mokhtar@arts.helwan.edu.eg

الملخص:

انتشرت مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة ومن ثم تطوير بوابات البيانات الحكومية المفتوحة منذ منتصف القرن الحادي والعشرين سواء على مستوى الدول التابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والدول غير التابعة لها؛ حيث يمكن استخدام هذه البيانات من قِبل المستفيدين لفهم أداء الحكومات ومدى جودة أدائها، ومن ثمَّ تحقيق قدر من الشفافية التي تنشدها الحكومات من إتاحة هذه البيانات؛ الأمر الذي يساعد في عملية التطوير عن طريق عملية التواصل الدائم الذي يتم بين الحكومات والمستفيدين، والتي تساعد في تعزيز عملية اتخاذ قرارات أفضل للطرفين، وهو ما ينطبق على مواقع الجامعات الحكومية أيضًا باعتبارها جهات حكومية تتيح بياناتها على مواقعها للمستفيدين منها سواء كانوا منتسبين لها أم لا. كما أن المستخدمين للبيانات الحكومية المفتوحة أصبح لديهم من المهارات الحديثة ما يمكِّنهم من عمليات الربط بين البيانات على مختلف المواقع، وهو ما يتطلب أيضًا معرفة أفضل حول استخدام وسائل التواصل الإجتماعي؛ رغبةً في تحقيق مستوى أفضل ونشر أوسع للبيانات ومن ثمَّ فهم المشكلات واستخدام تكنولوجيا المعلومات لحلها.

ولقد تمحورت أهداف الدراسة حول رصد وتحليل واقع إتاحة صفحات الجامعات الحكومية للبيانات المفتوحة بها، مع رصد المعايير الموحَّدة للجامعات الحكومية لإتاحة البيانات بها بصيغة مفتوحة، بالإضافة إلى التعرُّف على أنماط البيانات المفتوحة المتاحة داخل صفحات مواقع الجامعات الحكومية.

استخدمت الدراسة المنهج المسحي الميداني لتوافقه مع طبيعة الدراسة من أجل تحقيق أهدافها، كما تم الاعتماد على قائمة مراجعة بصفتها أداةً من أدوات جمع البيانات الخاصة بالدراسة.

كما قدَّمت الدراسة عددًا من التوصيات، كان من أهمها: أن البيانات المنشورة يجب أن تغطي جميع الأنشطة والمعلومات المتعلَّقة بالجامعة سواء كانت بيانات إدارية أو بحثية، مع إنشاء صفحة أو منصة مستقلة للبيانات المفتوحة داخل موقع الجامعة على أن تكون في مكان واضح للمستفيدين، وأيضًا إنشاء منصات تقييم تلقائية لمراقبة جودة البيانات الحكومية المفتوحة باستمرار.

الكلمات المفتاحية :

الجامعات الحكومية، البيانات المفتوحة، البيانات الحكومية المفتوحة، حرية المعلومات، رخص إتاحة البيانات.

مصطلحات الدراسة :

البيانات الحكومية المفتوحة :

يمكن تعريف البيانات الحكومية المفتوحة بأنها: البيانات المتاحة مجانًا للمستفيدين منها، ولا تخضع لحقوق الملكية الفكرية أو لحقوق الطبع أو قيود الترخيص، بحيث يمكن استخدامها بحرية وإعادة توزيعها بواسطة أي شخص. (IGI Global: Online Dictionary)

تاريخ استلام البحث : ١٤ سبتمبر ٢٠٢٢ ، تاريخ القبول : ١٣ ديسمبر ٢٠٢٢

حرية المعلومات على شبكة الإنترنت "FOIAonline" "FOIAo" :

إعطاء الحق للجمهور في الحصول على كافة المعلومات الحكومية بحرية ودون قيود قانونية طالما أن هذه البيانات لا تمس الأمن القومي للدولة. (Amata,٢٠١٤)

المقياس العالمي للبيانات الحكومية المفتوحة "Open Data Barometer"

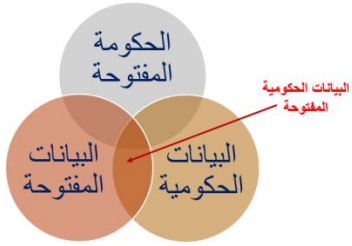
هو مقياس لقياس كيفية قيام الحكومات بنشر واستخدام البيانات المفتوحة للمسؤولية والابتكار والتأثير الإجتماعي. (World Wide Web Foundation, 2019)

المقدمة:

إن البيانات الحكومية المفتوحة (OGD) تساعد الجمهور العام على زيادة وعيه بما تقوم به الحكومات لمعرفة جودة أدائها، ومن ثمَّ محاسبتها على النتائج المخالفة أو غير المحققة بشكل أكثر شفافية، وهو ما يترتب عليه تحسين عملية صنع القرارات لدى كلٍّ من الحكومات والجمهور.

هذا وتكتسب البيانات الحكومية المفتوحة (OGD) أهميتها من كونها بيانات قادرة على دعم التقدم الاجتماعي والاقتصادي والسياسي. فجودة البيانات الوصفية لمجموعة البيانات الحكومية المفتوحة (OGD) تعد إلى حدٍّ ما أحد أهم العوامل الرئيسية التي تؤثر في استخدامها. وعلى الرغم من تلك الأهمية البالغة لتلك البيانات؛ فإنه من الممكن إحباط هذه الإمكانية إذا ظلت هذه البيانات غير مستخدمة (Quarati, A,2021,). وتعد البيانات العامة أحد أهم العوامل المؤثرة بمبادرات البيانات الحكومية المفتوحة؛ إذ إنها تدخل في مختلف جوانب الحياة اليومية. ومن أمثلة هذه البيانات ما يلي: (Ubaldi,2013)

١- المعلومات التجارية؛ ومنها معلومات غرفة التجارة، والأعمال الرسمية.
٢- المعلومات المتعلقة بالسجلات وبراءات الاختراع والعلامات التجارية وقواعد بيانات المناقصات.
٣- المعلومات الجغرافية، مثل: (العناوين، الصور، المباني، ... إلخ).
٤- المعلومات القانونية، مثل: (قرارات المحاكم الوطنية، والأجنبية، والدولية، والمواطنة، والتشريعات، والمعاهدات).
٥- معلومات الأرصاد الجوية، مثل: (بيانات المناخ، والتنبؤات المناخية والجوية).
٦- المعلومات الاجتماعية، مثل: (بيانات الإحصاءات المختلفة حول الاقتصاد والعمالة والصحة).
٧- معلومات النقل وتشمل معلومات عن (حركة المرور، والازدحام المروري، وأعمال الطرق، والمواصلات العامة، وتسجيل المركبات).



شكل (١) يوضح تداخل البيانات الحكومية المفتوحة في مختلف القطاعات

Source: UN. Department of Economic and Social Affairs. Division for Public Administration and Development Management. (2013). What is open government data? In Guidelines on Open Government Data for Citizen Engagement (pp. 1-104). New york : UN: United Nations. Retrieved 2021, from http://digitallibrary.un.org/record/3907402?in=en

وقد تم عقد اجتماع في مدينة كاليفورنيا مكون من ٣٠ عضوًا من دعاة الحكومة المفتوحة للاجتماع لتطوير مجموعة من المبادئ التي تنظم عمل البيانات الحكومية المفتوحة؛ وقد خلص الاجتماع إلى إقرار ثمانية مبادئ يتم على أساسها اعتبار البيانات الحكومية مفتوحة إذا ما تم نشر البيانات بطريقة تتوافق مع هذه المبادئ أو المعايير، وهي كالتالي: (Tauberer,2014)

١- **كمال البيانات Data Be Complete:**

أن تتم إتاحة البيانات لجمهور المستفيدين بصورة كاملة دون قيود الخصوصية أو الحماية.

٢- **بيانات أساسية Primary Data:**

أن يتم نشر البيانات من المصدر نفسه وليست بيانات معدلة من مصادر أخرى.

٣- **الوقت المناسب للبيانات Timely Data:**

أن يتم نشر البيانات الحكومية في الوقت المناسب وبأسرع ما يمكن للحفاظ على قيمة المعلومات.

٤- **بيانات قابلة للإتاحة والوصول Accessible Data:**

أن تكون البيانات متاحة لأكبر عدد ممكن من المستخدمين على اختلاف اهتماماتهم.

٥- **بيانات قابلة للمعالجة Processable Data:**

أن تكون البيانات قابلة للمعالجة الآلية لسهولة ضبط البيانات.

٦- **بيانات غير تمييزية Discriminatory Data-Non:**

أن تكون البيانات متاحة لمختلف المستخدمين دون الحاجة إلى التسجيل للحصول على تلك البيانات.

٧- **تنسيق البيانات غير المملوكة Proprietary-Data Formats Non:**

أي أن البيانات لا يتحكم في تنسيقها أي جهة.

٨- **بيانات غير مرخصة Free Data-License:**

أي أن البيانات لا تخضع لأي حقوق نشر أو توزيع أو علامة تجارية أو براءة اختراع، إلا أنه يُسمح ببعض قيود الخصوصية وفقًا لقوانين الخصوصية.

وهو ما أدى بدوره إلى قيام منصة مشرفي وقادة تقنية المعلومات العرب " Arab Chief Information Officer" إلى الوصول إلى أربعة معايير تحدد عمل البيانات المفتوحة، هي كالتالي: ("دور البيانات الحكومية المفتوحة", ٢٠١٩)

١- **إتاحة الوصول:** حيث يجب أن تكون البيانات متاحة بشكل كامل دون قيود، كما يمكن تحميلها أيضًا من الموقع بشكل مباشر ومجاني وبصيغة قابلة للتعديل.

٢- **إعادة التوزيع:** أي لا يوجد قيود على تراخيص إعادة توزيع ونشر البيانات.

٣- **إعادة الاستخدام:** أي يمكن إعادة استخدام البيانات سواء بالنسخ أو التعديل.

٤- **انعدام القيود التقنية:** أي تقديم البيانات بصيغ يمكن قراءتها وتحميلها دون الحاجة لبرامج معينة.

ومن أولى المبادرات التي أتاحت البيانات الحكومية بصورة متاحة للجميع دون قيود أو شروط عام ٢٠٠٨ بمقاطعة كولومبيا ما نشره الرئيس التنفيذي للتكنولوجيا من قواعد بيانات تجاوزت (٤٠٠) قاعدة بيانات تحتوي على بيانات خاصة بميزانية المقاطعة والعقود وإحصاءات الجريمة ... إلخ، وهو ما دفع الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٩ إلى إتاحة البيانات الحكومية على البوابة الوطنية الخاصة بها (data.gov) باعتبارها غرفة مركزية لتبادل البيانات الحكومية، ثم لحقت بالولايات المتحدة الأمريكية المملكة المتحدة ودول أخرى، ثم العديد من الدول العربية التي أتاحت تلك البيانات إما على البوابات الوطنية الخاصة بها وإما من خلال صفحات فرعية داخل موقع بوابة الحكومة الإلكترونية الخاصة بها. (السعدني،٢٠١٥)

وهذا ما كشفته العديد من الدراسات؛ فقد أوضحت أن البيانات المفتوحة تكتسب قوة جذب كبيرة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، إذ تعمل تلك البيانات بصورة أساسية على تحفيز مشاركة المواطنين وإجراء التعاون فيما بينهم وبين الحكومات، من أجل جعل الحكومات أكثر انفتاحًا وشفافية بدلاً من كونها محجوبة خلف ستار من السرية، حيث ترتكز إلى ثلاث ركائز رئيسية هي: (الشفافية، ومشاركة المواطنين، والتعاون من أجل تعزيز الديمقراطية). (Chan,2013)

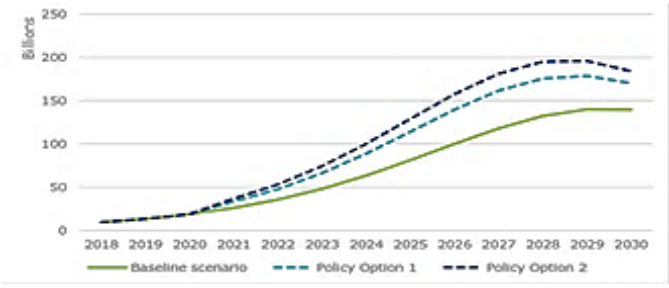
وقد تم إنشاء شراكة للبيانات الحكومية المفتوحة (OGD) في سبتمبر عام ٢٠١١ من قِبل ٨ دول مؤسِّسة هي: (البرازيل، وإندونيسيا، والمكسيك، والنرويج، والفلبين، وجنوب إفريقيا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية). ومنذ ذلك الوقت ارتفع عدد الدول المشاركة ليصل إلى ٥٨ دولة في فبراير ٢٠١٣، منها ٣٠ دولة نامية، أي حوالي ٥١% من مجموع الأعضاء المشاركين. (Schwegmann,2012)

<u>وتمحورت أهداف هذه الشراكة في:</u>

١- زيادة توافر المعلومات حول الأنشطة الحكومية.
٢- دعم المشاركة المدنية وعمليات التغذية الراجعة.
٣- تنفيذ أعلى معايير النزاهة المهنية في جميع أنحاء الإدارة (منها سياسات مكافحة الفساد وحماية المبلغين عن المخالفات).
٤- زيادة الوصول إلى التقنيات الجديدة من أجل الانفتاح والمساءلة.

ولذلك كانت اتجاهات الاستثمارات في الولايات المتحدة عام ٢٠١٤ تتوجه بشكل متزايد إلى البيانات الحكومية المفتوحة، حيث إن نسبة ٨٠% من الوكالات يتركز إنفاقها في الفترة القادمة إلى مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة. (Grass,2014)

وهو ما دفع المفوضية الأوروبية عام ٢٠١٨ إلى دراسة تأثير البيانات الحكومية المفتوحة على الإيرادات الاقتصادية على ٢٨ دولة عضوة في الاتحاد الأوروبي بين عامَي (٢٠١٨-٢٠٣٠)، حيث أشارت التوقعات إلى أن بداية حدوث الآثار الاقتصادية سيكون بحلول عام ٢٠٢٠، وأن إجمالي القيمة الاقتصادية المباشرة لمعلومات القطاع العام كان من المتوقع أن ترتفع لتصل إلى ٩,٥ مليارات يورو في عام ٢٠١٨، كما أشارت إلى أنه من المتوقع أيضًا أن ترتفع النسبة ما بين (١٧٨ و١٩٦) مليار يورو بحلول عام ٢٠٢٩. (Barbero & Bartz, Linz & Mauritz & Wauters,2018)



شكل (٢) يوضح تأثير البيانات الحكومية المفتوحة على الاقتصاد الأوروبي

Source: Barbero, M., Bartz, K., Linz, F., Mauritz, S., & Wauters, P. (2018). Study to Support the Review of Directive 2003/98/EC on the re-use of Public Sector Information. the European Commission DG Communications Networks. doi:10.2759/373622

ومن المعروف أن تبادل البيانات التي تحتفظ بها الحكومات هو تحفيز لنمو سوق العمل بها عن طريق ابتكار خدمات ذات قيمة عالية؛ فما تظنه الحكومات أنها معلومات أو بيانات عادية تعد للبعض الآخر معلومات وبيانات ذات قيمة عالية يستطيع أن يوظفها في الكثير من الاستثمارات التي تعود بالنفع إلى الحكومات في صورة تنمية اقتصادها. وبجانب التنمية الاقتصادية هذه تستطيع الحكومات أن تستفيد أيضًا من خلال تحسين تقديم خدمات إلكترونية جديدة وخلق فرص عمل للمساهمة في النمو الاقتصادي للحكومات. (Chan, 2013)

وهو ما أدركته حكومة المملكة المتحدة بأن وجود بوابات مركزية فقط يعد غير كافٍ لتحقيق الديمقراطية والاقتصاد المأمول. فالهدف من هذه البوابات هو مشاركة وتعاون المواطنين والشركات في استخدام بوابات البيانات المركزية. (Chan,2013)

فبوابات البيانات التي تشتمل على عدد أقل من مجموعات البيانات ولكنها وثيقة الصلة وسهلة الاستخدام أفضل من البوابات التي تشتمل على عدد أكبر من مجموعات البيانات ولكنها أقل قابلية للعثور عليها وصعبة في استخدامها.

وبناءً على ما سبق يمكن تحديد سمات البيانات المفتوحة فيما يلي: (أبو ريدة، ٢٠١٧)

١- أن تشمل جميع أنشطة وخدمات الجهات الحكومية التي تمثلها.
٢- أن تضفي قيمة للمستخدم.
٣- سهلة الوصول والاستخدام دون قيود أو شروط.
٤- إمكانية التحميل والقراءة بسهولة.
٥- إمكانية إبداء الرأي والتعقب.

كما يمكن تحديد شروط وأحكام استخدام البيانات المفتوحة بالنسبة إلى الحكومات والمستفيدين كالتالي:

أولًا: شروط وأحكام الحكومات لإتاحة البيانات المفتوحة:

١- عدم تعارض البيانات التي تتيحها الحكومات مع سياستها أو قوانينها.

٢- إشارة الحكومة إلى المصدر الأصلي لحصولها على البيانات منه.
٣- سماح الحكومات لمستفيديها من إعادة استخدام البيانات.
٤- ابتعاد الحكومات عن البيانات التي تخضع لحقوق الملكية الفكرية.
٥- عدم إتاحة الحكومات أية بيانات شخصية على مواقعها.

ثانيًا: شروط وأحكام استخدام المستفيدين للبيانات المفتوحة:

١- ضرورة الإشارة إلى المصدر الأصلي للبيانات.
٢- عدم استخدام البيانات في أي أمور غير قانونية أو أخلاقية.
٣- اتباع شروط تراخيص استخدام البيانات المتاحة على الموقع والالتزام بهذه الشروط لإعادة استخدام البيانات.

أولًا: الإطار المنهجي:

١/١ مشكلة الدراسة وأهميتها:

تتمثَّل مشكلة الدراسة في ازدياد توجه الحكومة المصرية نحو تطبيق مبدأ البيانات المفتوحة في مختلف القطاعات والمجالات وهو ما ترتب عليه -كما لاحظت الباحثة- وجود كمٍّ هائل من هذه البيانات المقدمة من قِبل صفحات مواقع الجامعات الحكومية محل الدراسة للمستفيدين منها بشكل غير موحَّد؛ الأمر الذي أدى إلى وجود تفاوت بين تلك المواقع في البيانات المقدمه للمستفيدين منها، ما يستوجب وضع مجموعة من الضوابط الحاكمة والمعايير لإتاحة تلك البيانات بشكل يضمن التوحيد في إتاحة البيانات بين مواقع أو صفحات التواصل الإجتماعي للجامعات محل الدراسة.

كما قامت منظمة الإسكوا (الإسكوا، ٢٠١٨) بترتيب الدول طبقًا لمؤشر إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة بها؛ حيث بيّنت تقدم الدول المتقدمة عن الدول في الوطن العربي في إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة، وهو ما يفسر ضرورة إلقاء الضوء على موضوع البيانات الحكومية المفتوحة في الوطن العربي من خلال هذه الدراسة.

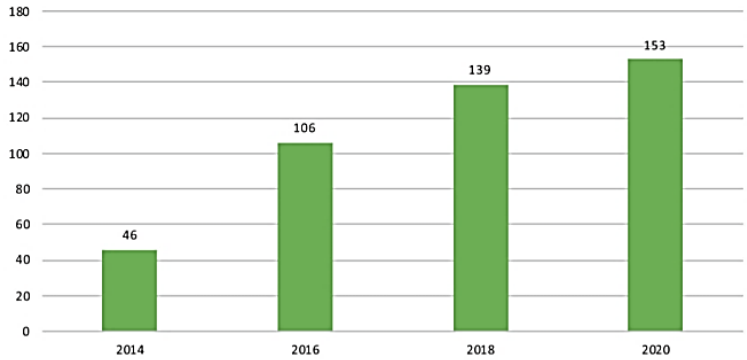
الدولة	الترتيب العالمي 2016	الحكومة المفتوحة 2016	الترتيب العالمي 2018	الحكومة المفتوحة 2018
النرويج	1	0.87	1	0.88
فنلندا	3	0.85	2	0.86
السويد	5	0.84	4	0.85
المملكة المتحدة	7	0.84	8	0.81
الولايات المتحدة	12	0.78	13	0.77
جنوب أفريقيا	35	0.61	34	0.62
اندونيسيا	37	0.58	47	0.54
تونس	60	0.51	57	0.50
الأردن	94	0.43	79	0.45
المغرب	76	0.47	84	0.44
لبنان	93	0.43	89	0.44
الإمارات العربية المتحدة	102	0.39	98	0.39
مصر	113	0.23	112	0.25

شكل (٣) يوضح الترتيب العالمي لدول متقدمة ونامية وعربية وفق مؤشر تطور الحكومة المفتوحة

الإسكوا، ل. ا. (٢٠١٨). *تعزيز الحكومة المفتوحة في المنطقة العربية*. بيروت: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا - الإسكوا.

evedRetri 2021 from ,
https://archive.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/publications/files/-region-arab-government-open-fostering2018pdf.٠arabic_-

فوفقًا لتقرير الأمم المتحدة أيضًا لعام ٢٠٢٠ (Nations,2020) تتجه دول العالم نحو إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة من خلال بوابات خاصة بها في ازدياد مستمر بدءًا من عام ٢٠١٤ وحتى عام ٢٠٢٠.



شكل (٤) يوضح عدد الدول التي لها بوابات للبيانات الحكومية المفتوحة

Source: Nations, U .(2020) Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. United Nations Department of Economic and Social Affairs. United Nations. Retrieved 2021, from https://publicadministration.un.org /egovkb/ Portals / egovkb/Documents/ un/2020-Survey/2020%20UN%20 E-Government% 20 Survey%20(Full%20Report).pdf

ولأن الجامعات الحكومية تمثل قطاعًا كبيرًا في المجتمع المصري؛ فإن هذا الأمر قد استوجب معه ضرورة إجراء هذه الدراسة لرصد الوضع الحالي لصفحات مواقع البيانات الحكومية المفتوحة بالجامعات الحكومية المصرية من أجل نشر الوعي بها.

٢/١ أهمية الدراسة:

تساعد هذه الدراسة في التعرف على مدى تحقيق صفحات مواقع الجامعات الحكومية المصرية مبدأ حرية تداول المعلومات وإتاحة الوصول إليها، كما تسعى إلى سد الفجوة في الإنتاج الفكري العربي حول موضوع البيانات الحكومية المفتوحة في مواقع الجامعات، مع وضع قائمة بأهم الموضوعات بالجامعات التي يجب أن تكون في شكل بيانات مفتوحة، بالإضافة إلى وضع مجموعة من المعايير الموحدة لشكل إتاحة البيانات المفتوحة داخل مواقع الجامعات الحكومية.

٣/١ أهداف الدراسة:

١- رصد وتحليل واقع إتاحة صفحات الجامعات الحكومية للبيانات المفتوحة بها.

٢- التعرف على خصائص البيانات الحكومية المفتوحة المتاحة داخل صفحات مواقع الجامعات الحكومية.
٣- رصد المعايير الموحدة للجامعات الحكومية لإتاحة البيانات بها بصيغة مفتوحة.
٤- إعداد قائمة معيارية يسترشد بها لتطوير البيانات المفتوحة بمواقع الجامعات الحكومية.

٤/١ حدود الدراسة ومجالها:

تناولت الدراسة دراسة أشكال البيانات الحكومية المفتوحة المتاحة من خلال صفحات مواقع الجامعات الحكومية المصرية محل الدراسة (جدول ١) وذلك من خلال رصد وتحليل مدى إتاحة تلك الجامعات لبياناتها وإحصائياتها من خلال مواقعها بأشكال مختلفة للمستفيدين منها، حيث تغطي الدراسة بدايات ظهور مصطلح قانون البيانات الحكومية المفتوحة من خلال منصات خاصة (٢٠١٩) وحتى تاريخ الانتهاء من الدراسة وهو ٢٦/ ٥/ ٢٠٢٢.

٥/١ منهج الدراسة وأدواته:

اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي الميداني (عبد الهادي، ٢٠٠٣) وذلك لملاءمة هذا المنهج في تحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة؛ حيث يقوم على وصف خصائص مجتمع الدراسة وتحليل وتفسير الوضع الراهن وعمل توقعات محددة للمستقبل وذلك من خلال التعرف على واقع صفحات مواقع الجامعات الحكومية المصرية محل الدراسة وتحليل البيانات التي تقدمها.

١/٥/١ أدوات جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على قائمة المراجعة (ملحق رقم ١) لجمع بيانات الدراسة؛ وذلك لأنها تعد الأداة الرئيسية للحصول على المعلومات الكمية عن واقع اهتمام الجامعات الحكومية المصرية بإتاحة البيانات المفتوحة من خلالها، وقد تمت الاستفادة من بعض الدراسات عند إعداد قائمة المراجعة مثل (فراج،٢٠١٩).

وقد أُعدَّت قائمة مراجعة يمكن حصر محتواها في ستة محاور رئيسية للتعرف على وضع صفحات مواقع الجامعات الحكومية المصرية التي تقدم بيانات مفتوحة محل الدراسة، وهي:

١- معلومات عامة عن الجامعة.
٢- أنماط البيانات المفتوحة المتاحة داخل موقع الجامعة.
٣- صيغ الملفات المتاح بها البيانات المفتوحة.
٤- دوافع إتاحة البيانات المفتوحة داخل موقع الجامعة.
٥- أساليب البحث والاسترجاع داخل موقع الجامعة.
٦- البيانات المفتوحة ووسائل التواصل الاجتماعي Social Media.

وقد تم تحكيم قائمة المراجعة من قِبل كلٍّ من: أ.د. أماني محمد السيد، وأ.د. عماد عيسى صالح، وأ.د. إيناس حسين صادق.

٢/٥/١ مجتمع الدراسة:

من خلال الدخول إلى موقع المجلس الأعلى للجامعات المصرية (المجلس الأعلى للجامعات، ٢٠١٨) تم حصر عدد (٢٧) جامعة حكومية لها مواقع إلكترونية على شبكة الإنترنت تتيح بداخلها بيانات مفتوحة بصورة مجانية ودون قيود أو شروط، وقد تم ترتيب الجامعات وفقًا لتاريخ نشأتها:

جدول (١) يوضح الجامعات الحكومية التي تشتمل على بيانات حكومية مفتوحة

	اسم الجامعة	الموقع الإلكتروني
١	جامعة القاهرة	cu.edu.eg/ar/Home//:https
٢	جامعة الإسكندرية	https://alexu.edu.eg/index.php/ar
٣	جامعة عين شمس	https://www.asu.edu.eg/ar
٤	جامعة أسيوط	https://life.aun.edu.eg/main/ar
٥	جامعة طنطا	https://tanta.edu eg.
٦	جامعة المنصورة	https://www.mans.edu.eg
٧	جامعة الزقازيق	http://www.zu.edu.eg
٨	جامعة حلوان	http://www.helwan.edu.eg
٩	جامعة المنيا	https://www.minia.edu.eg/Minia
١٠	جامعة المنوفية	http://www.menofia.edu.eg/Home/ar
١١	جامعة قناة السويس	http://suez.edu.eg/ar
١٢	جامعة بني سويف	https://www.bsu.edu.eg
١٣	جامعة جنوب الوادي	https://www.svu.edu.eg/ar
١٤	جامعة الفيوم	https://www.fayoum.edu.eg
١٥	جامعة بنها	https://bu.edu.eg
١٦	جامعة كفر الشيخ	https://kfs.edu.eg
١٧	جامعة سوهاج	https://www.sohag-univ.edu.eg/ar/
١٨	جامعة بورسعيد	http://psu.edu.eg
١٩	جامعة دمنهور	https://www.damanhour.edu.eg/pages/default.aspx
٢٠	جامعة أسوان	https://aswu.edu.eg
٢١	جامعة دمياط	http://www.du.edu.eg
٢٢	جامعة السويس	https://suezuni.edu.eg/index.php/ar
٢٣	جامعة مدينة السادات	http://usc.edu.eg/ar
٢٤	جامعة العريش	https://www.aru.edu.eg/ar
٢٥	جامعة مطروح	http://www.mau.edu.eg
٢٦	جامعة الوادي الجديد	http://nvu.edu.eg
٢٧	جامعة الأقصر	http://www.luxor.edu.eg

الإطار النظري والدراسات السابقة:

قامت الباحثة بالبحث في العديد من قواعد البيانات الإلكترونية المتاحة من خلال "بنك المعرفة المصري" "EKB" للوقوف على مدى وجود دراسات تتناول البيانات الحكومية المصرية المفتوحة، وقد تبين وجود دراسات عديدة تتحدث عن بوابات البيانات الحكومية المفتوحة أو دراسات تتحدث عن إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة من خلال مواقع الجامعات سواء كانت عربية أو أجنبية تمت الاستعانه بها عن إعداد هذه الدراسه وذلك لإثراء المحتوى العلمي لها، وهو ما وجَّه الباحثة لدراسة تأثير البيانات الحكومية المفتوحة على الجامعات الحكومية المصرية عن طريق دراسة هذه المواقع للوقوف على مدى تطبيق تلك

البيانات المفتوحة للوصول إلى مجموعة من المعايير التي توجِّد عمل تلك الصفحات من أجل توحيد البيانات المفتوحة المقدمة من خلالها.

حيث إعتمدت الدراسة على تحليل الإنتاج الفكري الأقرب لموضوع الدراسة أو قد تناول جزء منه مثل دراسة ابالدي (Ubaldi,2013) حيث هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على أهمية البيانات الحكومية المفتوحة للحكومات والمواطنين وقد خلصت الدراسة إلى تقديم مقترحاً لما يجب أن يتم لإتاحة البيانات الحكومية المفتوحة عن طريق البيانات التي يتم تجميعها من دول منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية والشروط الواجب توافرها في تلك البيانات.

كما تناولت دراسة السالمي (السالمي، ٢٠١٩) أنواع البيانات الحكومية المفتوحة وذلك بوضع مجموعة من التقسيمات لهذه البيانات تمكن المؤسسات والهيئات الحكومية ولا سيما الجامعات من الاسترشاد بها من أجل تنظيم البيانات لديها بشكل علمي يعود بالنفع عليها عند الدخول إلى عالم البيانات الحكومية المفتوحة.

وهو ما إتفق عليه العوا (العوا، ٢٠١٩) على ضرورة تقسيم البيانات أيضاً ولكن تقسيمها يتم على اساس درجة أهمية المعلومات وسريتها أي ما يمكن أن يكون متاحاً للجمهور وما هو غير متاح وذلك إما لسريته أو علاقته بأمن الدولة حيث قام بتقسيمها إلى بيانات (عامة، داخلية، سرية، مقيدة)

وهو ما استوجب معه وضع سياسات لطريقة إتاحة ونشر البيانات المفتوحة ضمن رخص النشر المتعارف عليها لضمان حقوق الملكية الفكرية لتلك البيانات وقد قام بتوضيحها وتقسيمها الدهاهيري (الدهاهيري، ٢٠١٣) إلى إتاحة تلك البيانات (إتاحة عامة، إتاحة تقنية، إتاحة قانونية) وهو ما أكد عليه أيضا الليبراندي (الليبراندي، ٢٠١٤) على ضرورة توضيح أنواع رخص نشر البيانات.

كما أوضح فراج (فراج، ٢٠١٩) ضرورة إتاحة البيانات البحثية على مواقع الجامعات الحكومية السعودية وذلك لأهميتها في المجال البحثي أو لسهولة تواصل الباحثين مع بعضهم البعض وهو ما أكدت عليه الدراسة بضرورة إنشاء منصة بحثية مفتوحة للبيانات للجامعات الحكومية السعودية وذلك إما لضعفها أو غيابها عن تلك المواقع حيث قامت الدراسة بالتطبيق على ٢٧ موقع جامعة حكومية سعودية حتى خلصت بهذه النتيجة.

كما هدفت دراسة غيداء، هناء (شقدار والضحوي، ٢٠٢١) إلى التعرف على المنصات التي تتيح البيانات المفتوحة بالجامعات الحكومية السعودية ومدى تفعيلها بها وذلك للمساهمه في تطويرها كما قامت الدراسة بتقديم أفضل منصه لتلك الجامعات حيث تم دراسة ٢٩ موقع جامعة حكومية، وقد خلصت الدراسة إلى أن جميع الجامعات الحكومية السعودية تفتقر إلى التطبيق الكامل لمفهوم البيانات المفتوحة لديها.

فمن خلال العرض السابق للإنتاج الفكري تبين أن الدراسة الحالية تركز على دراسة مدى إتاحة البيانات المفتوحة بوجه عام سواء كانت بيانات إدارية أو بحثية بمواقع الجامعات الحكومية المصرية ومدى النفع الذي يمكن أن يعود على المنتسبين العاديين للجامعة أو للباحثين من إتاحة تلك البيانات.

كما يمكن تقسيم محاور الدراسة إلى أربعة محاور رئيسية، وهي:

١- نشأة مصطلح البيانات الحكومية المفتوحة.
٢- البيانات المفتوحة بالجامعات.
٣- التحديات التي تواجه تطبيق الحكومة المفتوحة.
٤- الخطوات التحضيرية لنشر الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة.

أولًا: نشأة مصطلح البيانات الحكومية المفتوحة:

يمكن تعريف البيانات الحكومية المفتوحة بأنها: البيانات المتاحة مجانًا للمستفيدين منها، ولا تخضع لحقوق الملكية الفكرية أو لحقوق الطبع أو قيود الترخيص، بحيث يمكن استخدامها بحرية وإعادة توزيعها بواسطة أي شخص. (IGI Global: Online Dictionary)

كما عرف جانسن وآخرون "Janssen, et al" البيانات الحكومية المفتوحة أيضًا على أنها: بيانات غير مقيدة بالخصوصية وغير سرية يتم إنتاجها بأموال عامة وإتاحتها دون قيود على استخدامها أو توزيعها، كما يتوقف نجاح أنظمة البيانات المفتوحة إلى حدٍّ كبير على جودة البيانات المقدمة. (Janssen & Charalabidis & Zuiderwijk,2012)

وقد أصدرت الأمم المتحدة أيضًا تعريفًا للبيانات الحكومية المفتوحة على أنها: معلومات حكومية تقوم الحكومات بإتاحتها بشكل مجاني على شبكة الإنترنت بحيث تصبح متاحة للجميع بدون مقابل ويمكن إعادة استخدامها وتوزيعها دون قيود التراخيص أو شروط الملكية الفكرة على أن تكون مكتوبة بصيغ مفتوحة يمكن قراءتها آليا بسهولة تضمن سهولة التعامل معها. (Management,2013)

وقد وصفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) البيانات بأنها تعد بيانات مفتوحة إذا توافرت بها ثلاث خصائص، هي: (الشفافية، وقابلة للوصول، والمرونة في التكيف مع الأفكار الجديدة). (Ubaldi,2013)

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح لنا أنها جميعًا تدور حول معنى واحد وجامع للبيانات المفتوحة وهو أن تكون سهلة الوصول ومجانية ويمكن إعادة استخدامها وتوزيعها في أي وقت ومن أي مكان. وأهم عنصر في هذه التعريفات هو الشفافية من قِبل الحكومات في إتاحة تلك البيانات، وهو ما استدعى وجود قانون لتنظيم عملية الحصول أو استخدام تلك البيانات الحكومية المفتوحة، فخرج قانون "حرية المعلومات" "Freedom of Information Act" الذي يعطي الحق للجمهور من الحصول على كافة المعلومات الحكومية بحرية ودون قيود قانونية طالما أن هذه البيانات لا تمس الأمن القومي للدولة (Justice, 1967).

وقد كان جون أي موس (Amata,2014) "John E. Moss " هو أول من اقترح فكرة تأسيس قانون حرية المعلومات عام ١٩٦٦ بعد الحرب العالمية الثانية من خلال الكونجرس، إلا أنه ظل هناك جدال بين العديد من الوزارات وبخاصة وزارة الدفاع الأمريكية حول جدوى هذا القانون واعتباره تعديًا على معلومات غاية في السرية لا يمكن لأحد الاطلاع عليها. ومع ذلك فقد دخل حيز التنفيذ في ديسمبر عام ٢٠٠٥، وهو نفس العام أيضًا لبدايات دخوله حيز التنفيذ في المملكة المتحدة (Screene,2005)، ولكنه ظل مسار جدل منذ ذلك الوقت، إلا أن هذا الجدل توقف في أكتوبر عام ٢٠١٢ بصدور قانون حرية المعلومات على شبكة الإنترنت "FOIAonline" "FOIAo" في الولايات المتحدة الأمريكية. (Amata,2014)

أدى ذلك إلى انتشار الوعي في الدول العربية حول أهمية قانون "حرية المعلومات" لإعطاء الحق لكل المواطنين من الحصول على المعلومات الحكومية بشكل مباشر ودون قيود تمنع ذلك لتحقيق مبدأ الشفافية. ومن أولى الدول العربية التي صدر بها هذا القانون، هي: (الأردن عام ٢٠٠٧، وتونس عام ٢٠١١، واليمن عام ٢٠١٢، ولبنان عام ٢٠١٧، والمغرب عام ٢٠١٨). (العوا، ٢٠١٩)

وقد ترتب على ظهور قانون حرية المعلومات "FOIA" ظهور بعض المقاييس التي تقوم بقياس أداء الحكومات حول تطبيق للبيانات المفتوحة بها فمن أولى هذه المقاييس المقياس الذي وضعه جوانهو

لي، ويونج هون كواك "Gwanhoo Lee & Young Hoo Kwak" من خلال تحديد مرحلة تمهيدية وأربع مراحل للمساعدة في قياس أداء الحكومة المفتوحة نذكر أهم ما جاء بهذه المراحل كما يلي: (Lee,G & Kwak, Y,H,2011)

المرحلة التمهيدية للمراحل الأربع:

أ- توعية الجمهور بمبادرات وخدمات الحكومة المفتوحة.
ب- رضى الجمهور عن التعامل مع الحكومة المفتوحة.
ت- نشر الوعي في الجهات الحكومية نحو التغيير الجديد.

المرحلة الأولى: زيادة شفافية البيانات:

أ- عدد مجموعات البيانات التي تم نشرها من قِبل الحكومة.
ب- عدد البيانات المحملة من خلال موقع الحكومة.
ت- عدد الزوار الإجمالي.
ث- مدى دقة البيانات واتساقها مع نشاط الحكومة.
ج- مدى حداثة البيانات المقدمة.
ح- تطبيق قانون حرية المعلومات (FOIA).

المرحلة الثانية: المشاركة المفتوحة:

أ- عدد المتابعين لموقع الحكومة المفتوحة من خلال وسائل التواصل الاجتماعي.
ب- عدد الرسائل أو التعليقات المرسلة من قِبل الجمهور.
ت- نسبة المشاركة في التعليقات.
ث- نسبة الابتكار من الأفكار المقدمة من التعليقات المقدمة من قِبل الجمهور.

المرحلة الثالثة: تعزيز التعاون المفتوح:

أ- نسبة التعاون بين القطاعين العام والخاص.
ب- نسبة التعاون بين الحكومة والمواطنين.
ت- عدد الخدمات ذات القيمة المضافة التي تم إنشاؤها.
ث- عدد وتنوع الشركاء الخارجيين وتأثير ذلك على أداء الحكومات.

المرحلة الرابعة: تحقيق المشاركة في كل مكان:

أ- حصر عدد مستخدمى الهواتف المحمولة، والتطبيقات.
ب- الفائدة المتوقعة من استخدام أدوات المشاركة العامة والتطبيقات.
ت- حصر إجمالي مشاركة المستخدمين من الجمهور.

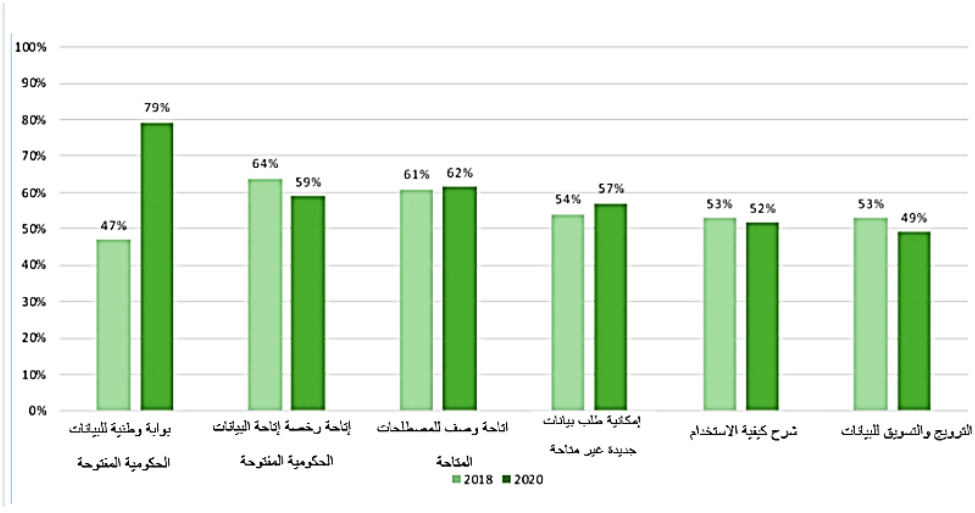
وقد أدى ذلك إلى ظهور المقياس العالمي للبيانات الحكومية المفتوحة "Open Data Barometer" لقياس كيفية قيام الحكومات بنشر واستخدام البيانات المفتوحة للمسؤولية والابتكار والتأثير الإجتماعي. وقد قام بتأسيس هذا المقياس مؤسسة شبكة الإنترنت العالمية "World Wide Web Foundation" بدعم من شبكة أوميديار "Omidyar Network"، وقد تبنت ٣٠ دولة هذا المقياس لمتابعة إتاحة بياناتها لجمهورها.

وتعد المملكة العربية السعودية الدولة العربية الوحيدة التي تقوم من بين الـ ٣٠ دولة باستخدام ذلك المقياس باعتبارها عضوًا لدول مجموعة العشرين، وقد حصلت على ٢٥ من أصل ١٠٠ درجة لإتاحة البيانات الحكومية المفتوحة للجمهور، حيث يركز المقياس على ثلاثة أهداف رئيسية هي: (World Wide Web Foundation, 2019)

١- أن تكون البيانات متاحة للجميع.
٢- أن تكون البيانات هي ما يحتاجه الجمهور.
٣- أن تكون البيانات سهلة الاستخدام.

ويتم تقييم الحكومات المفتوحة في الدول المتقدمة والدول النامية وكذلك الدول العربية من خلال مشروع العدالة العالمية "World Justice Project (WJP)"، حيث يعتمد على مجموعة من المؤشرات الكمية التالية: (مؤشرات البيانات الحكومية المفتوحة، ومؤشرات فض النزاعات والإفصاح عن الأصول، ومؤشرات شفافية الموازنة للجميع) والتي تبذل الحكومات جهودًا كبيرة للتحول نحو الحكومة المفتوحة ويقوم المؤشر باستخدام طريقة قياس مدى الانفتاح الحكومي عن طريق قياس انطباع الجمهور وكذلك الخبراء من خلال تفاعلهم المباشر فيما بينهم وبين حكوماتهم وذلك على عكس الجهود التي تركز فقط على المبادئ النظرية. (الإسكوا، ٢٠١٨)

ويوضح الشكل التالي وفقًا لتقرير الأمم المتحدة لعام ٢٠٢٠ أيضًا مقارنة للسمات المرتبطة ببوابات البيانات الحكومية المفتوحة لدول العالم لما هو متاح بها لعام ٢٠١٨ وعام ٢٠٢٠: (Nations,2020)



شكل (٥) يوضح سمات بوابات البيانات الحكومية المفتوحة لدول العالم

Source: Nations, U. (2020). *Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development.* United Nations Department of Economic and Social Affairs. United Nations. Retrieved 2021, from https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf

وقد ساعدت هذه القوانين والمقاييس الخاصة بكيفية إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة على ظهور مؤسسات رسمية لتنظيم عمل إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة وكانت من أولى هذه المؤسسات الرسمية "مؤسسة المعرفة المفتوحة" "Open Knowledge Foundation (OKF)" التي تم تأسيسها في ٢٤ مايو ٢٠٠٤ من قِبل رفيوس بولك "Rufus Pollck" كمؤسسة غير ربحية تنشر وتنظم إتاحة البيانات وتشارك المحتوى والبيانات بدون مقابل، وقد كان مقرها في كامبريدج بالمملكة المتحدة. (Open Knowledge Foundation,2016)

ومن أمثلة مؤسسات البيانات المفتوحة أيضًا على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

١- مؤسسة Sunlight Foundation بالولايات المتحدة.
٢- مؤسسة Open Forum Foundation.
٣- مؤسسة The Open Knowledge Foundation in Germany.
٤- مؤسسة Open Rights Foundation.

وهو ما دفع بالدي "Baldi" إلى توضيح كيف تقوم الحكومات بخلق قيمة للبيانات كالتالي: (Ubaldi,2013)

١- تحديد البيانات ذات القيمة العالية وذات التأثير على الجمهور.
٢- ضمان جودة البيانات من حيث اتساق جودة البيانات وتوثيقها.
٣- تعزيز طلب البيانات واستخدامها من قبل مختلف الجهات.

كما أوضح زودرويك وآخرون "Anneke Zuiderwijk, et al" أن هناك أيضًا مجموعة من الفوائد التي تقدمها البيانات الحكومية المفتوحة هي كالتالي: (Zuiderwijk & Shinde & Janssen,2019)

١- زيادة الشفافية.
٢- زيادة مشاركة المستخدمين.
٣- زيادة التعاون فيما بين الحكومات والمستفيدين منها.
٤- زيادة النمو الاقتصادي عن طريق تقديم خدمات ومنتجات جديدة.
٥- سهولة اكتشاف البيانات ومن ثم الحصول عليها.
٦- تحفيز الابتكار عن طريق معرفة أحدث الاتجاهات باستمرار.
٧- تحسين ودعم اتخاذ القرار.
٨- تشجيع إعادة استخدام البيانات.
٩- مكافحة الفساد.

حيث تحدد "مؤسسة المعرفة المفتوحة" "Open Knowledge Foundation (OKF)" مجموعة من الأهداف التي تعزز فكرة البيانات الحكومية المفتوحة، وهي: (Stihler,2019)

١- تعزيز حرية الوصول إلى المعرفة وخلقها ونشرها.
٢- تطوير ودعم وتعزيز المشاريع والمجتمعات والأدوات التي تعزز وتسهل إنشاء المعرفة والوصول إليها.
٣- القيام بحملة ضد القيود القانونية وغير القانونية على إنشاء المعرفة والوصول إليها ونشرها.

ثانيًا: أنواع البيانات الحكومية المفتوحة: (السالمي، ٢٠١٩)

يمكن للحكومات لكي تسهل عليها عملية تنظيم البيانات وتجميعها أن تقسم تلك البيانات إلى مايلي:

- بيانات إدارية: كالتقسيم الإداري، والعناوين، والخطط الاستراتيجية ... إلخ.
- بيانات إحصائية: كبيانات السكان، والاقتصاد، والبيئة، ... إلخ.
- بيانات سياسية: مثل نتائج الانتخابات، وأعمال البرلمان، والتشريعات، ... إلخ.
- بيانات بحثية: مثل البيانات التي تنتجها المعاهد والمؤسسات البحثية.
- بيانات ينتجها المواطنون والمؤسسات ويمكن اعتبارها ملكًا عموميًّا.

مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة عالميًّا وعربيًّا على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

١- بوابة إيرلندا للبيانات الحكومية المفتوحة

Data.gov.IE: (Price water house coopers, 2019)

حيث تشتمل على ٩٠٠٠ مجموعة منشورة تقريبًا من خلال ١٠٠ مؤسسة، ويمكن البحث في تلك المجموعات بناءً على معايير الكلمات ذات الأهمية والناشر والتراخيص وتاريخ الإصدار ... إلخ، وكل مؤسسة لها ملفها الشخصي الذي تعرض عليه بياناتها، كما توفر قائمة لعدد ١٠٣ ناشرين –الناشر هو أي هيئة أو قطاع عام أيرلندي تنشر البيانات المفتوحة على هذه البوابة– كما تتيح البوابة لمستخدميها اقتراح البيانات التي يرغب بتوفيرها فيما بعد وذلك من خلال نموذج معد مسبقًا من قِبل المؤسسة.

٢- بوابة إسبانيا للبيانات الحكومية المفتوحة Datos.gov.es:

تشتمل البوابة على أكثر من ٢١,٥٠٠ مجموعة بيانات مصنفة حسب بيانات النشر ومستوى الإدارة والتحديث حيث تشتمل مجموعة "البيئة" على أكبر عدد من البيانات الذي يصل إلى حوالي ٤٢٣٦ (Price water house coopers,2019)، كما أشارت التقديرات الأولية إلى أن هناك أكثر من ١٥٠ شركة تعمل فقط في قطاع المعلومات وتقوم بتعيين حوالي ٤ آلاف شخص ينتجون تقريبًا من ٣٣٠-٥٥٠ مليون يورو سنويًّا ويمكن أن يرجع ذلك إلى إعادة استخدام البيانات المفتوحة وهو ما يعتبر حافزًا لإسبانيا على المضي قدمًا في الحفاظ على نشر الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة. (Ubaldi، ٢٠١٣)

٣- بوابة نيوزيلندا للبيانات الحكومية المفتوحة

data.overheid.nl: (Price water house coopers, 2019)

تشتمل البوابة على أكثر من ١٥٠ جهة حكومية تنشر البيانات، ويعد ذلك الرقم مثالًا جيدًا لكمية البيانات المنشورة، فهي تشتمل على ١٢ ألف مجموعة بيانات مصنفة حسب الحالة مع إمكانية الوصول إليها إما بالموضوع أو الكلمات الرئيسية أو الناشر ... إلخ.

كما تتيح لمستخدميها إرسال طلب بالبيانات التي يريدون الحصول عليها من خلال نموذج معد مسبقًا.

ومن الدول العربية التي كان لها السبق في مبادرات بيانات الحكومات المفتوحة ما يلي: (الإسكوا، ٢٠١٨)

جدول (٢) يوضح الدول العربية المشاركة في مبادرة البيانات الحكومية المفتوحة

الدولة	اسم المبادرة	الموقع الإلكتروني
الأردن	منصة البيانات الحكومية المفتوحة	httP//data.jordan.gov.jo
الإمارات العربية المتحدة	بوابة البيانات الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية	bayanat.ae

الدولة	اسم المبادرة	الموقع الإلكتروني
البحرين	منصة البحرين للبيانات المفتوحة	http://www.data.gov.bh
تونس	بوابة البيانات المفتوحة	www.data.gov.tn
عمان	المبادرة الوطنية للبيانات المفتوحة	www.oman.com/opendata
قطر	مشروع قطر لتبادل المعلومات "قلم"	www.gov.qa/wps/portal/opendata
المغرب	بيانات الإدارة المغربية العامة	https://data.gov.ma
المملكة العربية السعودية	البيانات السعودية المفتوحة	https://data.gov.sa

أشهر منصات البيانات المفتوحة:

قام ألفونسو (Quarati,a, 2021) "Alfonso" بتحديد منصتين من أشهر المنصات استخدامًا، وهما منصة **CKAN** ومنصة **Socrata**، وهما منصتان مفتوحتا المصدر يمكن من خلالهما تحميل البيانات الخاصة بالبوابات التي تستخدم هذه المنصات مجانًا، وقد تم اختيارهما من قِبل ٢٨ بوابة محلية ودولية لإتاحة بيانات حكومية مفتوحة لما يقرب من ٤٠٠ ألف من البيانات الوصفية. وعلى الرغم من هذا العدد الكبير للبيانات المفتوحة المتاحة أظهرت دراسة ألفونسو "Alfonso" انخفاضًا كبيرًا في الاستغلال الأمثل للبيانات الحكومية المفتوحة.

وهو ما استوجب توضيح ما تتمتع به كلتا المنصتين بشيء من التفصيل كما يلي:

- **منصة CKAN: (CKAN, n.d.)**

تعد منصة CKAN إحدى أهم المنصات الرائدة في مجال إتاحة البيانات المفتوحة حول العالم، فهي حلٌّ برمجيٌّ جاهز يجعل البيانات قابلة للوصول بسهولة ودون تعقيد عن طريق توفير أدوات للنشر والمشاركة والعثور على البيانات، وكذلك حفظ تلك البيانات، كما يوفر أيضًا إمكانية البحث عن الكلمات الرئيسية مع إمكانية تصفية النتائج.

حيث تستهدف منصة CKAN الراغبين في نشر بياناتهم بصيغة مفتوحة سواء من الحكومات والشركات والمنظمات الدولية والمحلية.

ومن أشهر البوابات الدولية التي تستخدم منصة CKAN لإتاحة بياناتها بصيغة مفتوحة بوابة المملكة المتحدة data.gov.uk وكذلك فهرس الولايات المتحدة الأمريكية dados.gov.br.

كما أن من أهم مميزات منصة CKAN أنه يتيح اختيار الشكل الذي تريد الحكومات أو المؤسسات أن تظهر به البيانات التي ترغب بها.

- **منصة Socrata : (Socrata, n.d.)**

تساعد منصة Socrata أيضًا الشركات والجمهور على استخدام ومعالجة البيانات الحكومية المفتوحة، حيث تهدف منصة Socrata إلى دعم سياسة البيانات المفتوحة في مختلف المؤسسات حول العالم عن طريق نظام برمجي مفتوح المصدر يدعم فكرة التشغيل البيني للبيانات مع توفير كتالوج لمجموعة البيانات المفتوحة حول العالم C3W (Data Catalog Vocabulary) من أجل توحيد العمليات حول العالم.

ثالثًا: السياسات المتبعة لتطبيق البيانات الحكومية المفتوحة:

تعتبر البيانات هي المادة الخام التي تبنى عليها الإنجازات والاكتشافات التي يأمل بها الجميع، ويعد الوصول غير المقيد إلى تلك البيانات في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والبحثية أمرًا ضروريًا، وهو ما استوجب ظهور قوانين تنظم تلك البيانات من أجل تحقيق أقصى استفادة ممكنة منها، ومن هنا كانت بدايات قوانين البيانات الحكومية المفتوحة عندما تم إقرار قانون البيانات المفتوحة بالولايات المتحدة الأمريكية في ١٤ يناير ٢٠١٩ في عهد الرئيس باراك أوباما "Barak Obama" حيث أصبح قانونًا رسميًّا داخل الولايات المتحدة الأمريكية، وهو ما تطلب معه من الحزبين (الجمهوري، الكونجرس) نشر البيانات الحكومية لديهم بتنسيقات قابلة للقراءة آليًّا ومفتوحة، وهو ما يترتب عليه استخدام التراخيص المفتوحة ذات الصيغ المفتوحة أيضًا لاستخدام البيانات دون قيود أو شروط على النسخ أو التوزيع أو النشر. (Sparc,2020)

فمن الضروري لمفهوم ترخيص البيانات المفتوحة أن يتمتع بتسعة حقوق، هي: (قابلية الاستخدام، إعادة التوزيع، إمكانية التعديل، إمكانية الفصل، عدم التمييز، إمكانية النشر، التطبيق لأي غرض، مجانًا). (Open Knowledge Foundation, n.d)

حيث يجب تحديد أيٍّ من هذه البيانات يمكن أن تكون مفتوحة، والذي يترتب عليه اعتماد منهجية وطنية لتصنيف تلك البيانات من أجل تنظيم استثمارها واستعمالها وحفظها مع مراعاة أحكام القوانين الخاصة بالبيانات الشخصية وحق الوصول إلى هذه المعلومات وحماية حقوق الملكية الفكرية ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي: (العوا، ٢٠١٩)

جدول (٣) يوضح تقسيم نوعية البيانات وفقًا لنوع إتاحتها

عامة	داخلية	سرية	مقيدة
بيانات يمكن نشرها مجانًا للعامة دون أي قيود	بيانات داخلية خاصة بالهيئات أو الموسسات ولا يمكن للعامة الاطلاع عليها	بيانات يمكن أن تؤثر على الأمن القومي ولا يمكن لغير متخذي القرار الاطلاع عليها	بيانات في غاية الحساسية يمكن أن تؤثر على أمن المؤسسات أو الهيئات ولا يمكن لغير متخذي القرار الاطلاع عليها

ولتوضيح تلك السياسات يجب توضيح أنواع تراخيص النشر التي تحدد طريقة تقسيم البيانات:

يمكن تقسيم البيانات في طريقة عملها إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي كالتالي: (الدهاهيري، ٢٠١٣)

١- الإتاحة العامة للبيانات المفتوحة:

وهي تعني أنه يمكن استخدامها وإعادة استخدامها أو توزيعها من قِبل أي شخص بشرط أن ينسبها لمصدرها.

٢- الإتاحة التقنية للبيانات المفتوحة:

وهي تعني أنها متوفرة بطريقة قياسية يمكن قراءتها عن طريق الأجهزة ويمكن الوصول إليها ومعالجتها من خلال البرامج.

٣- الإتاحة القانونية للبيانات المفتوحة:

أن تكون البيانات مرخصة من جهة المصدر لكي يمكن استخدامها إما للأغراض التجارية وإما غير التجارية دون قيود أو شروط.

ويوضح الشكل التالي أشهر علامات الرخص المستخدمة لإتاحة البيانات بين المستخدمين

شكل (٦) يوضح أشهر علامات الرخص المستخدمة للبيانات

الدهاهيري، سعيد. (٢٠١٣). واقع البوابات المفتوحة في الحكومات الإلكترونية في دول مجلس التعاون الخليجي.

1-18 Slideshare. Retrieved 2021, from http://www.slidshare.net/ddsaeed/ss-29222382

ويوضح جدول رقم (٤) باقي أنواع الرخص المستخدمة في إتاحة البيانات وفقًا لرخص مؤسسة المشاع الإبداعي بشكل عام إلى ما يلي: (اليبراندي، ٢٠١٤)

جدول (٤) يوضح أنواع رخص مؤسسة المشاع الإبداعي لإتاحة البيانات

الرخصة	الوصف
CC By	تعني السماح بالتوزيع أو التعديل أو الاستفادة التجارية على أن تتم نسبتها لمالكها الأصلي.
SA –By	تعني السماح بالتعديل والتغيير والابتكار على العمل وأيضًا الاستفادة التجارية على أن تتم نسبتها لمالكها الأصلي.
ND –By	السماح للآخرين بالتوزيع التجاري وغير التجاري للعمل طالما أن البيانات كاملة ولم يتم عليها تعديل مع نسبتها لمالكها الأصلي.
NC –By	تعني السماح بالتوزيع أو التعديل مع عدم الاستفادة التجارية منها على أن تتم نسبتها لمالكها الأصلي.
SA –NC –By	تعني السماح بالتوزيع أو التعديل أو الابتكار مع عدم الاستفادة التجارية منها على أن تتم نسبتها لمالكها الأصلي بشرط أن يقوموا بالترخيص تحت نفس شروط الرخصة الأساسية.
ND –NC –By	تسمح فقط بإعادة التوزيع حيث يطلق عليها "رخصة الإعلان المجاني" لسماحها للآخرين بتحميل أعمالك طالما ينسبونها لصاحبها ولا ينتفعون منها تجاريًا، وتعد هذه الرخصة هي الأكثر تعقيدًا عن الرخص السابقة.
CC Plus	وهي تعني زيادة بعض الصلاحيات الاستثنائية إلى الرخص السابقة وذلك بإضافة رابط صفحة هذه الرخصة لإضافتها للرخصة الأصلية.
CC0	تسمح بتنازل المبدعين والمؤلفين عن جميع حقوق الملكية إلى أقصى حد مسموح به في قانون الملكية، بمعنى وضعها ضمن الملكية العامة.

رابعًا: الجوانب التشريعية لخصوصية وأمن المعلومات والحق في الوصول للبيانات:

(Price water house coopers,2019)

١- الحق في الوصول إلى المعلومات وتنظيمها بموجب الإطار القانوني الخاص بها.
٢- الحق في الاختيار وقدرة الأفراد على اتخاذ القرارات مع فرض مسؤوليات واضحة لمعالجة البيانات.
٣- إسناد مسؤولية واضحة لكل مؤسسة مشاركة لضمان توحيد الإطار القانوني لضمان إتاحة بيانات بصيغ موحدة.
٤- وضع آليات لمراقبة وقياس أداء الحكومات لنشر البيانات المفتوحة مثل: مجموعة البيانات المنشورة لكل مؤسسة.
٥- وجود التراخيص لضمان إعادة استخدام البيانات المفتوحة أو العكس.

خامسًا: التحديات التي تواجة تطبيق الحكومة المفتوحة: (الإسكوا، ٢٠١٨)

التحديات السياسية والقانونية:

١- عدم وجود نموذج موحد لإطار العمل لدى الحكومة من البيانات المفتوحة.
٢- عدم وجود أداة ثابتة لقياس أداء الحكومة حول إتاحة البيانات المفتوحة.
٣- عدم توحيد التراخيص المستخدمة لإتاحة البيانات المفتوحة.
٤- عدم وجود اللوائح التنظيمية اللازمة لتطبيق البيانات المفتوحة.

التحديات التقنية:

١- صعوبة الوصول لبيانات الحكومة المفتوحة.
٢- عدم اختيار تكنولوجيا سهلة الاستخدام.
٣- عدم توحيد أنماط إتاحة البيانات المفتوحة.
٤- عدم تحديث البيانات بصورة مستمرة.

التحديات التنظيمية:

١- عدم تأهيل الكوادر البشرية للعمل على كيفية التعامل مع البيانات المفتوحة.
٢- عدم ترابط البيانات التي تتيحها الحكومة وبين نشاطها.
٣- عدم نشر الوعي بين المؤسسات على نشر بياناتهم بصيغة مفتوحة للعامة.
٤- ضعف مشاركة منظمات المجتمع المدني في رسم السياسات واتخاذ القرارات الخاصة بالبيانات المفتوحة.

التحديات المالية:

١- عدم توفر المخصصات المالية المناسبة لتحويل البيانات لصيغ مقروءة آليًا من أجل تنفيذ الحكومة المفتوحة.
٢- ارتفاع تكاليف توفير كوادر بشرية مؤهلة للتعامل مع البيانات المفتوحة.

وهو ما جعل منظمة الإسكوا تقوم بوضع مجموعة من الخطوات التحضيرية لنشر الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة: (الإسكوا، ٢٠١٨)

١- إعداد نموذج موحد يشرح ماهية كلٍ من الحكومة المفتوحة والبيانات المفتوحة.
٢- تنظيم دورات تدريبية إلزامية للعاملين بالحكومة، وكذلك المواطنون والمسؤولون عن نشر البيانات من أجل نشر الوعي بالبيانات المفتوحة والتكيف على استخدامها.
٣- إشراك الموظفين في تقديم حلول تكنولوجية رقمية منذ البداية.
٤- دمج الجيل الجديد من الموظفين في فرق أقدم للاستفادة من الخبرات السابقة.
٥- توفير تحسينات على العمل لتقديم حلول جديدة من أجل النهوض بالبنية التحتيه للجامعات.
٦- الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي في استخدام البيانات الحكومية المفتوحة الاستخدام الأمثل.
٧- وضع الخطط من أجل تحسين شبكات الاتصالات التي يترتب عليها توسيع انتشار البيانات المفتوحة بسرعة كبيرة وبدقه عالية وبتكلفة منخفضة.
٨- وضع نموذج موحد يوضح سياسة إتاحة البيانات وما هي الرخص المستخدمة لإتاحة البيانات داخل الحكومة.

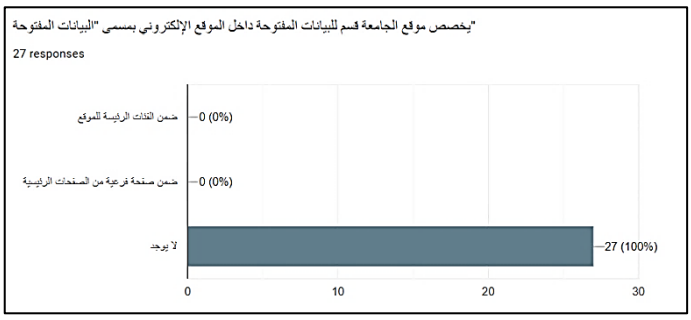
سادسًا: الإطار التطبيقي للدراسة:

واقع إتاحة مواقع الجامعات الحكومية للبيانات المفتوحة بداخل جمهورية مصر العربية:

من خلال الاطلاع على مواقع (٢٧) جامعة من الجامعات الحكومية المصرية، هي مجتمع الدراسة، للوقوف على وجود البيانات الحكومية بها من عدمه تمكَّنت الباحثة عن طريق قائمة المراجعة من رصد المعلومات التالية:

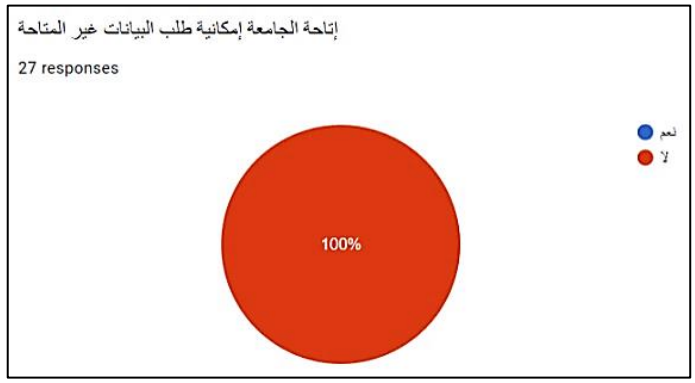
أولًا: بيانات عامة عن الجامعات محل الدراسة:

على الرغم من انتشار مصطلح البيانات المفتوحة Open Data بين الجامعات على المستوى العالمي أو على المستوى الإقليمي؛ فإنه لم يظهر في أي قسم من مواقع الجامعات الحكومية المصرية الـ (٢٧) محل الدراسة، وإنما اكتفت أغلب الجامعات بذكر مصطلح بيانات إحصائية عن الجامعة أو مصطلح الجامعة في أرقام. ومع ذلك هناك (٥) جامعات هي: جامعة (أسيوط، والمنوفية، والسويس، والوادي الجديد، والأقصر) بنسبة (١٨,٥%) من إجمالي عينة الدراسة، لا تشتمل على أي نوع من أنواع البيانات المفتوحة كما هو موضح من الشكل التالي:

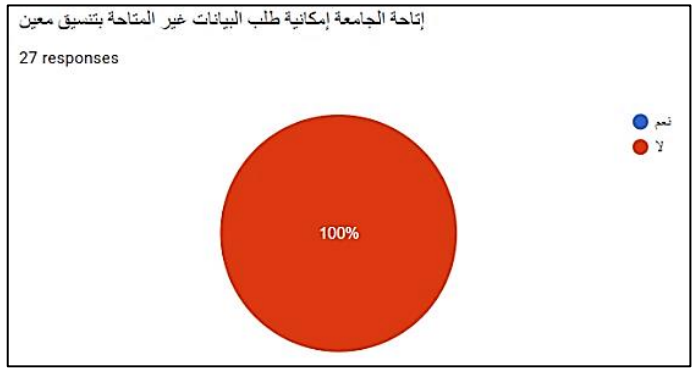


شكل (٧) يوضح عدم تخصيص قسم لمصطلح البيانات المفتوحة داخل مواقع الجامعات محل الدراسة

كما اتفقت الجامعات الـ (٢٧) في عدم إتاحة طلب البيانات غير المتاحة على موقع الجامعة أو طلبها بتنسيق مختلف إذا كانت متاحة كما هو موضح من الشكليين التاليين:

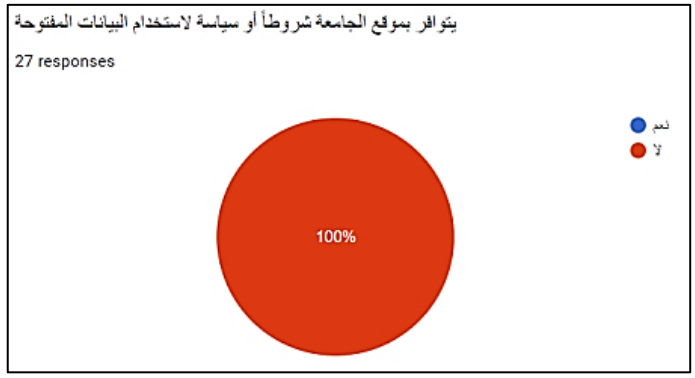


شكل (٨) يوضح إمكانية طلب البيانات المفتوحة من موقع الجامعات محل الدراسة



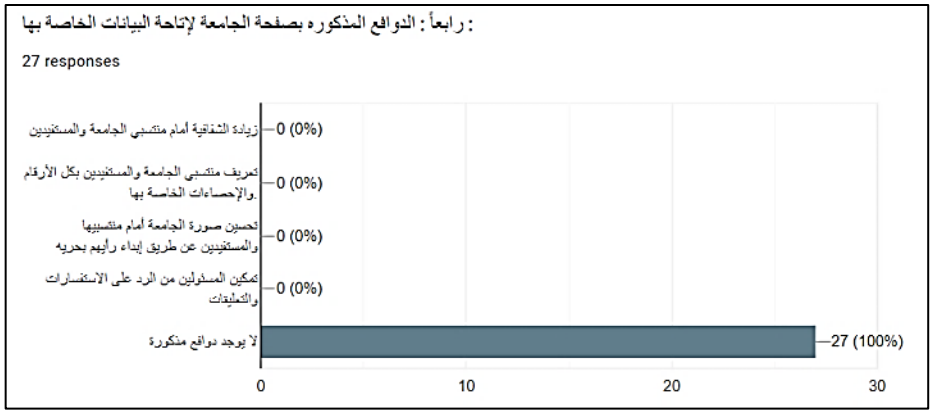
شكل (٩) يوضح إمكانية طلب البيانات بتنسق معين غير المتاح بها البيانات

فلم تذكر أي من الجامعات محل الدراسة سياسة لاستخدام البيانات التي تتيحها بموقعها كما هو موضح من الشكل التالي:



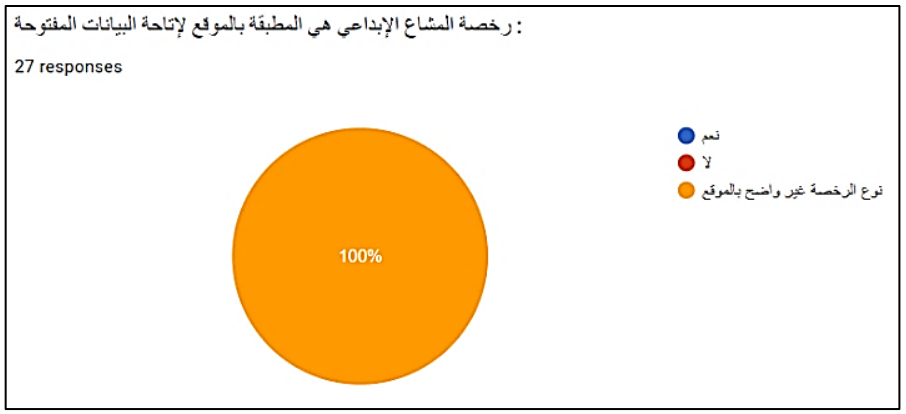
شكل (١٠) يوضح السياسة المستخدمة من قِبل الجامعة لإتاحة البيانات المفتوحة

كما لم تذكر أيضًا أي من الجامعات محل الدراسة دوافعها لإتاحة البيانات الإحصائية أو الأرقام سواء على الصفحة الرئيسية لموقع الجامعة أو من خلال إتاحتها من خلال الخطة الاستراتيجية أو الكتاب السنوي للجامعة كما هو مبين من الشكل التالي:



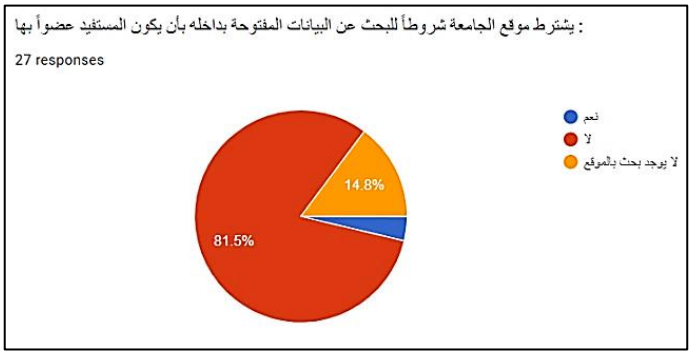
شكل (١١) يوضح دوافع الجامعات محل الدراسة لإتاحة البيانات والأرقام عنها

هذا ولم تتضح رخصة المشاع الإبداعي في أي من الجامعات محل الدراسة من أجل إتاحة استخدام البيانات المتاحة من خلالها بشكل قانوني يحفظ حقوق الملكية الفكرية، وإنما اكتفت في حال أتاحت بيانات إحصائية عن الجامعة بإمكانية إعادة تحميلها أو طباعتها أو مشاركتها على وسائل التواصل الاجتماعي دون ذكر الرخصة المستخدمه لهذه البيانات كما هو موضح من الشكل التالي:



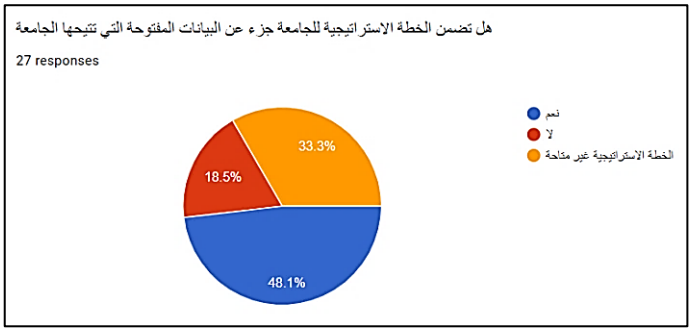
شكل (١٢) يوضح أن رخصة المشاع الإبداعي هي المستخدمة بالموقع

حيث بلغ عدد (٤) جامعات بنسبة (١٤,٨%) من عينة الدراسة لا يوجد بها بحث على الموقع الخاص بالجامعة، بينما جامعة واحدة فقط -جامعة المنوفية- بنسبة (٣,٧%) تشترط لإجراء البحث بها أن يكون المستفيد منها منتسبًا لها- بينما بلغ عدد (٢٢) جامعة بنسبة (٨١,٥%) من عينة الدراسة تتيح البحث على مواقعها بدون شروط كما هو موضح من الشكل التالي:



شكل (١٣) يوضح شروط البحث داخل موقع الجامعات عينة الدراسة

كما أتاحت (١٣) جامعة بنسبة (٤٨,١%) من عينة الدراسة جزءًا من البيانات المفتوحة تحت مسمى الأرقام الإحصائية للجامعة داخل خطتها الاستراتيجية، بينما لم تتح (٩) جامعات بنسبة (٣٣,٣%) من عينة الدراسة خطتها الاستراتيجية داخل موقع الجامعة، بينما عدد (٥) جامعات بنسبة (١٨,٥%) لم تتح أي أرقام إحصائية عن الجامعة داخل خطتها الاستراتيجية، إلا أن هناك جامعة واحة فقط هي جامعة طنطا أتاحت جزءًا من البيانات الإحصائية للجامعة داخل كتابها السنوي وليس خطتها الاستراتيجية كما هو موضح من الشكل التالي:

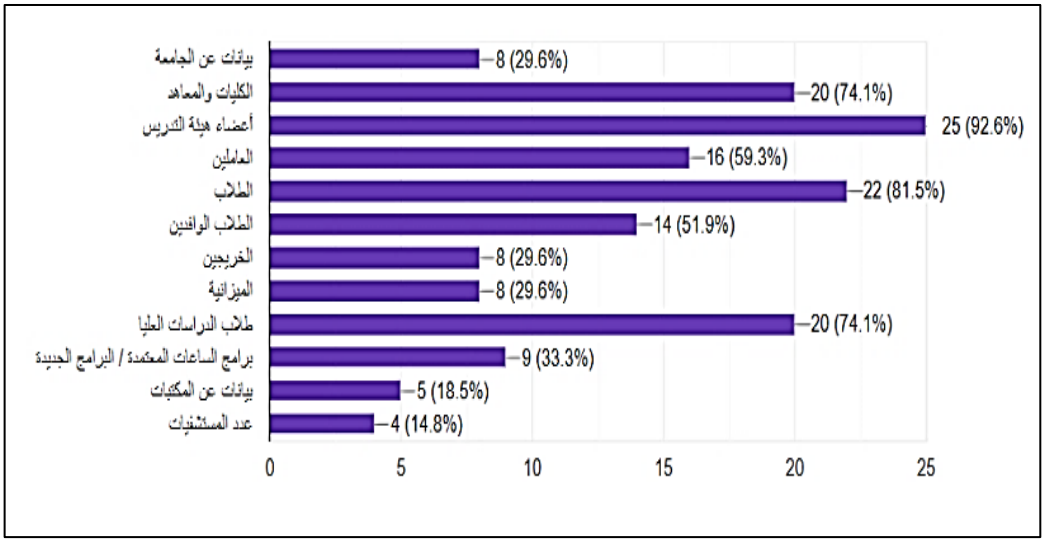


شكل (١٤) يوضح تخصيص جزء من الخطة الاستراتيجية للجامعة للأرقام الإحصائية للجامعة

ثانيًا: البيانات الإدارية المفتوحة المتاحة داخل موقع الجامعات محل الدراسة:

تنوعت البيانات الإدارية المفتوحة في الجامعات عينة الدراسة بين بيانات عن أعداد الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس أو العاملين أو أعداد الكليات ... إلخ من البيانات الإدارية كما هو موضح من الشكل رقم (١٥) حيث أتاحت ٨ جامعات بيانات عن الجامعة بواقع (٢٩,٦%) من إجمالي عينة الدراسة، فيما أتاحت ١٩ جامعة بواقع (٧٠,٣%) من إجمالي عينة الدراسة بيانات عن عدد الكليات والمعاهد، وبينما أتاحت ٢٣ جامعة بواقع (٨٥,١%) من إجمالي عينة الدراسة بيانات عن أعداد أعضاء هيئة التدريس، أتاحت ١٦ جامعة بواقع (٥٩,٣%) من إجمالي عينة الدراسة بيانات عن العاملين بها، كما أتاحت ٢٢ جامعة بيانات عن أعداد الطلاب بها بواقع (٨١,٥%) من إجمالي عينة الدراسة، وأتاحت ١٤ جامعة بواقع (٥١,٩%) بيانات عن أعداد الطلاب الوافدين لديها، إلا أن ٨ جامعات فقط بواقع (٢٩,٦%) من إجمالي عينة الدراسة أتاحت بيانات عن أعداد الخريجين لديها، بينما أتاحت ٨ جامعات فقط بيانات عن ميزانيتها بالأرقام داخل خطتها الاستراتيجية بنسبة (٢٩,٦%) من إجمالي عينة الدراسة، وقد أتاحت ٢٠

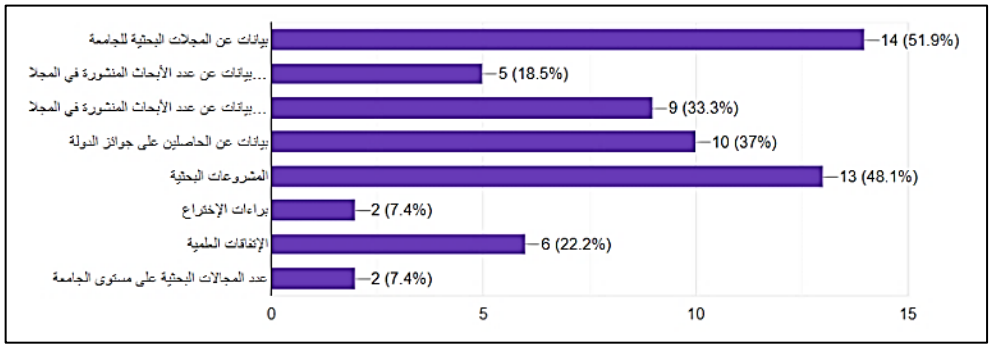
جامعة بواقع (٧٤,١%) بيانات عن أعداد طلاب الدراسات العليا لديها، كما أتاحت ٩ جامعات بواقع (٣٣,٣%) من إجمالي عينة الدراسة بيانات عن برامج الساعات المعتمدة والبرامج الخاصة لديها، إلا أن ٥ جامعات فقط بواقع (١٨,٥%) من إجمالي عينة الدراسة أتاحت بيانات عن المكتبات لديها، كما أوضحت ٤ جامعات بواقع (١٤,٨%) عدد المستشفيات التابعة لها، بينما هناك ثلاث جامعات فقط هي جامعة (المنوفية، الوادي الجديد، الأقصر) بنسبة (١١%) من إجمالي عينة الدراسة لم تقدم أي بيانات إدارية عنها، كما لم تتفق أي من الجامعات على بيانات ثابتة وإنما اختلفت البيانات من جامعة لأخرى؛ ما يعني عدم وجود معايير واضحة لنوعية البيانات التي من المفترض إتاحتها عن الجامعة كما هو موضح من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (١٥) يوضح البيانات الإدارية المفتوحة المتاحة داخل مواقع الجامعات الحكومية

ثالثًا: أنماط البيانات البحثية المفتوحة المتاحة داخل موقع الجامعة:

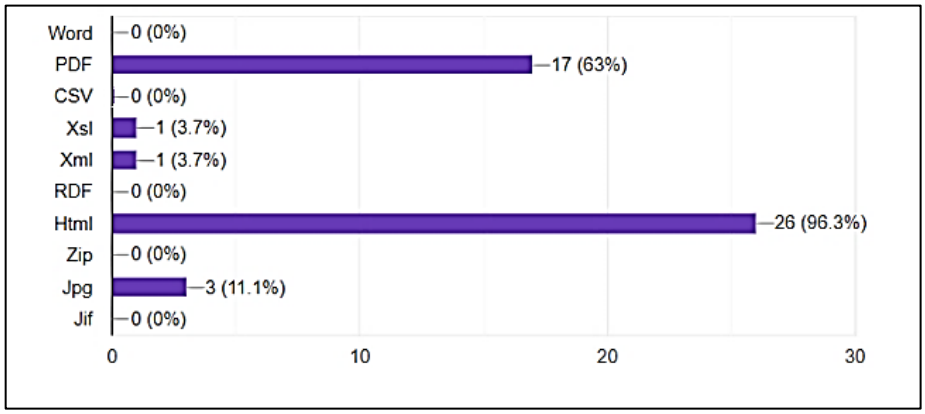
أتاحت بعض الجامعات محل الدراسة بيانات بحثية عنها، حيث أتاحت ١٤ جامعة بواقع (٥١,٩%) من إجمالي عينة الدراسة بيانات عن المجلات البحثية لديها، كما أتاحت ٥ جامعات بواقع (١٨,٥%) بيانات عن عدد الأبحاث المنشورة في المجلات المحلية من إجمالي عينة الدراسة، بينما أتاحت ٩ جامعات بواقع (٣٣,٣%) بيانات عن عدد الأبحاث المنشورة في المجلات الدولية من إجمالي عينة الدراسة، كما أتاحت ١٠ جامعات بواقع (٣٧%) بيانات عن الحاصلين على جوائز الدولة لديها، وقد أتاحت ١٣ جامعة بواقع (٤٨,١%) بيانات عن المشروعات البحثية التي لديها، كما أتاحت جامعتان فقط بيانات عن الحاصلين على براءات الإختراع لديها بواقع (٧,٤%)، وقدمت ٦ جامعات بواقع (٢٢,٢%) بيانات عن الاتفاقات العلمية التي لديها، كما أتاحت جامعتان فقط بواقع (٧,٤%) بيانات عن المجالات البحثية على مستوى الجامعة، حيث يمكن توضيح تلك النسب من خلال كما هو موضح من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (١٦) يوضح أنماط البيانات البحثية المفتوحة المتاحة داخل مواقع الجامعات الحكومية

رابعًا: صيغ الملفات المتاح بها البيانات المفتوحة:

تنوَّعت أغلب البيانات داخل مواقع الجامعات محل الدراسة بين صيغ PDF, HTML, JPG، حيث بلغ عدد الجامعات التي تتيح بياناتها بصيغ PDF, HTML معًا (١٧) جامعة بنسبة (٦٣%) من إجمالي عينة الدراسة، بينما بلغ عدد الجامعات التي تتيح بياناتها بصيغ HTML فقط (٢٦) جامعة بنسبة (٩٦,٣%) من إجمالي عينة الدراسة، بينما أتاحت (٣) جامعات فقط هي جامعة (القاهرة، وعين شمس، وجنوب الوادي) بياناتها بصيغ JPG بنسبة (١١,١%) من إجمالي عينة الدراسة، بينما لم تتح جامعة الوادي الجديد وجامعة الأقصر بياناتها بأي شكل من أشكال صيغ الملفات بنسبة (٧,٤%) من إجمالي عينة الدراسة، بينما أتاحت جامعتان فقط بياناتها بشكل Xsl, Xml بواقع (٣,٧%)، ولذلك تعتبر صيغ PDF, HTML هي الأكثر استخداماً في إتاحة البيانات بين الجامعات محل الدراسة.

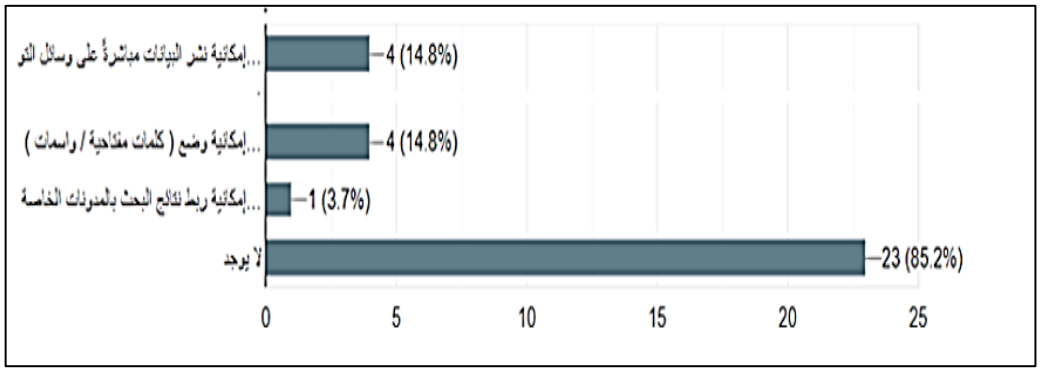


شكل رقم (١٧) يوضح صيغ الملفات المتاح بها البيانات المفتوحة

خامسًا: مشاركة البيانات المفتوحة من خلال وسائل التواصل الاجتماعي Social Media:

لقد أتاحت (٤) جامعات من الجامعات محل الدراسة بياناتها على وسائل التواصل الاجتماعي مع إمكانية عمل إشارات مرجعية على هذه البيانات عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي التي يتيحها موقع الجامعة، مثل: (فيسبوك، وتويتر، ولينكدإن، وجوجل بلس، ...إلخ) وهذه الجامعات هي جامعة (القاهرة، والمنصورة، وجنوب الوادي، وبنها) بنسبة (١٤,٨%) من إجمالي عينة الدراسة، بينما أتاحت جامعة

واحدة فقط هي (جامعة القاهرة) إمكانية ربط بياناتها التي تتيحها عن الجامعة من خلال خطتها الاستراتيجية بالمدونات الخاصة بالمستفيدين Blogs، بينما بلغ عدد الجامعات التي لم تشارك بياناتها المفتوحة التي تتيحها على وسائل التواصل الاجتماعي (٢٣) جامعة من الجامعات محل الدراسة وذلك بنسبة (٨٥%) من إجمالي عينة الدراسة.



شكل (١٨) يوضح مشاركة البيانات على وسائل التواصل الاجتماعي

النتائج :

من خلال العرض السابق لتحليل الوضع الحالي للجامعات الحكومية بجمهورية مصر العربية حول مدى إتاحتها للبيانات المفتوحة على موقعها نستطيع أن نجيب عن السؤال الآتي: هل يتم ذلك داخل قسم منفصل من موقع الجامعة وتحت مسمى البيانات المفتوحة أو يتم تضمينها داخل الموقع نفسه وبدون مسمى واضح لها؟

لقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من خلال تحليل واقع إتاحة مواقع الجامعات الحكومية بجمهورية مصر العربية للبيانات المفتوحة على مواقعها، وقد تبين أن:

١- إتاحة البيانات المفتوحة على مواقع الجامعات محل الدراسة لا يتم داخل صفحة أو منصة مستقلة لها وأيضاً بدون ذكر مسمى واضح لها وإنما يتم ذلك من خلال الصفحة الرئيسية للجامعة في أغلب الأحيان، أو من خلال بند داخل خطتها الاستراتيجية.

٢- عرض البيانات المفتوحة داخل مواقع الجامعات الحكومية محل الدراسة اقتصر في الأغلب على أشهر البيانات الإدارية فقط كأعداد أعضاء هيئة التدريس أو أعداد طلاب الجامعة أو العاملين بها على الرغم من أنه لا بد أن تشتمل البيانات التي تقدمها الجامعة على كل الأمور الإدارية بالجامعة بالأرقام كنوع من أنواع الشفافية أمام المستفيدين وكخطوة من الجامعة لتحسين خدماتها وتطويرها في المستقبل، وهو ما يتطلب معه اعتماد الجامعات على نفس مقومات إعداد هذه البيانات كنوع من أنواع التوحيد.

٣- يمكن الاعتماد على الخطوات التحضيرية لنشر الوعي بالبيانات الحكومية المفتوحة التي تم ذكرها سابقًا.

٤- غياب البيانات البحثية بمختلف أشكالها عن أغلب مواقع الجامعات محل الدراسة يعد نقطة ضعف لها لما لهذه البيانات من أهمية بالغة في المجتمع البحثي لسهولة معرفة المجالات البحثية المتاحة

أو الحديثة، وأيضًا لسهولة تواصل الباحثين مع بعضهم، وهو ما أكده عبدالرحمن فراج (فراج، ٢٠١٩) في بحثه عن البيانات المفتوحة بالجامعات السعودية.

٥- كما تبين أنه لا توجد معايير موحَّدة لتنظيم عمل مواقع الجامعات محل الدراسة من أجل إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة بها، ولكن يمكن للجامعات الاعتماد على المعايير التي وضعها ٣٠ عضوًا من دعاة الحكومة المفتوحة خلال الاجتماع الذي عُقد في مدينة كاليفورنيا من أجل تطوير مجموعة المبادئ التي تنظم عمل البيانات الحكومية المفتوحة كخطوة مبدئية لها، حيث خلص الاجتماع إلى إقرار ثمانية مبادئ يتم على أساسها اعتبار البيانات الحكومية مفتوحة إذا ما تم نشر البيانات بطريقة تتوافق مع هذه المبادئ أو المعايير. (Tauberer,2014)

ثانيًا: التوصيات:

في ضوء ما سبق تقترح الدراسة مجموعة من التوصيات على النحو التالي:

١- على الجامعات أن تغطي بياناتها المنشورة جميع الأنشطة والمعلومات المتعلقة بها سواء كانت بيانات إدارية أو بحثية.

٢- قيام الجامعات بإنشاء صفحة أو منصة مستقلة للبيانات المفتوحة داخل موقعها مع ضرورة وضع الجامعات السياسة الخاصة باستخدام تلك البيانات المفتوحة للجامعة في مكان واضح للمستفيدين دون قيود أو شروط.

٣- ضرورة قيام الجامعات بإنشاء منصات تقييم تلقائية لمراقبة جودة البيانات الحكومية المفتوحة على موقعها باستمرار.

٤- قيام المجلس الأعلى للجامعات بنشر أهمية ثقافة إتاحة البيانات المفتوحة بين كلٍ من مسئولي الجامعات الحكومية المصرية وبين مجتمع المستفيدين من مواقع الجامعات الحكومية المصرية.

٥- ضرورة أن تقوم الجامعات بوضع الرخصة المستخدمة داخل موقعها لإعادة استخدام البيانات التي تقدمها الجامعة في مكان واضح للمستفيدين مع إمكانية جعل تلك البيانات قابلة للتعديل ولكن على مسؤولية المستفيدين لا الجامعة، مع توضيح ذلك من خلال نوع الرخصة المستخدمة داخل الموقع.

٦- على الجامعات أن تنشر الملفات الخاصة بالبيانات بصيغ ملفات قابلة للقراءة عند أغلب المستفيدين كصيغ ملفات word, xls ,pdf على أن تكون تلك البيانات قابلة للتحميل من موقع الجامعة إلى أجهزة المستفيدين بسهولة دون قيود أو شروط.

٧- يجب أن تتيح الجامعة الفرصة للمستفيدين إبداء آرائهم حول البيانات المنشورة على موقعها.

٨- قيام الجامعات بإتاحة طلب المستفيدين للبيانات المطلوبة بتنسيقات مختلفة عن المتاحة داخل موقع الجامعة لتلبية مختلف الاحتياجات.

٩- ضرورة قيام الجامعة بإعلام المستفيدين بحجم ونوع الملفات قبل تحميلها، وكذلك توفير البرامج المناسبة لها إذا ما تطلب تشغيلها برامج معينة.

١٠-إتاحة الجامعة لنفس البيانات المفتوحة المنشورة على موقع الجامعة على وسائل التواصل الاجتماعي لتحقيق قدر أكبر من الانتشار والتوسع في الأوساط المختلفة.

١١-ضرورة إجراء دراسة علمية حول إتاحة البيانات الحكومية المفتوحة من خلال وسائل التواصل الاجتماعي باعتبارها أكثر الوسائل انتشارًا، ودراسة تأثير تلك الإتاحة على كلٍّ من المستفيدين والمؤسسات.

أولًا المراجع العربية:

أبو ريدة، يارا إسماعيل. (٢٠١٧). المعلومات الحكومية المفتوحة في مصر : دراسة استكشافية.

Cybrarians Journal(48), 1-6. Retrieved 2021, from http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=818:yabureadah&catid=318:reviews&Itemid=93

الإسكوا. (٢٠١٨). *تعزيز الحكومة المفتوحة في المنطقة العربية*. بيروت: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا - الإسكوا.

Retrieved 2021, from https://arabdevelopmentportal.com/sites/default/files/publication/gov_pub_4_ar.pdf

الإسكوا. (٢٠١٨). *تعزيز الحكومة المفتوحة في المنطقة العربية*. بيروت: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا - الإسكوا.

Retrieved 2021, from https://archive.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/publications/files/fostering-open-government-arab-region-2018-arabic_0.pdf

دور البيانات الحكومية المفتوحة في التحول للحكومة الذكية. (٢٠١٩). منصة مشرفي وقادة تقنيات المعلومات العرب. تاريخ الاسترداد ٢٠٢٢ من :

https://www.arab-cio.org/%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%83%D9%88%D9%85%D9%8A %D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%81%D8%AA %D9%88% D8%AD%D8%A9/

شقدار، غيداء عبد الحفيظ & الضحوي، هناء على .(2021) .إدارة البيانات المفتوحة وتفعيلها عبر مواقع الجامعات الحكومية السعودية .*المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات* - 225 .pp ,(1)8 , 251. doi:10.21608/IJLIS.2021.157854

الدهاهيري، سعيد. (٢٠١٣). واقع البوابات المفتوحة في الحكومات الإلكترونية في دول مجلس التعاون الخليجي

1-18. Slideshare. Retrieved 2021, from http://www.slidshare.net/ddsaeed/ss-29222382

السالمي، خالد. (٢٠١٩). البيانات المفتوحة: المبادئ الاستراتيجية والبرامج. *ورشة عمل حول الحكومة المفتوحة والتكنولوجيات الناشئة في المنطقة العربية* (.pp١-٦٨). اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا - الإسكوا.

Retrieved 2021, from https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/khaled-sellami-open-data-concepts-strategy-ar.pdf
https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/khaled-sellami-open-data-concepts-strategy-ar.pdf

السعدني، محمد عبد الرحمن. (٢٠١٥). البيانات الحكومية المفتوحة في العالم العربي: دراسة مسحية مع اقتراح رؤية ممنهجة. (١٥)، ٣٧-٨٢.

Retrieved 2021, from http://www.arab-afli.org/media-library/Journal%20Issues/I3lem-15-2015_Alsadani.pdf

العوا، نورا. (٢٠١٩). البيانات المفتوحة: التحديات والآفاق. نواكشوط: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا- الإسكوا.

Retrieved 2021, from http://www.tic.gov.mr/IMG/pdf/mauritania-od-ws_s1_v08042019.pdf

اليبراندي، سيموني. (٢٠١٤). *دليل استخدام المشاع الإبداعي: دليل شامل مع مقدمة نظرية واقتراحات عملية* (هبة فريد، مترجم).

Retrieved 2021, from http://creativecommons.librebooks.org/Creative-Commons-a-user-guide-Arabic-v1.0.pdf

جامعة الملك خالد. (٢٠٢٠). *منصة البيانات المفتوحة*،

Retrieved November 1, 2021 from: https://data.kku.edu.sa/ar

عبد الهادي، محمد فتحي. (٢٠٠٣). *البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

فراج، عبد الرحمن. (٢٠١٩). البيانات المفتوحة وإدارتها بالجامعات السعودية دراسة تحليلية، وتصور مفاهيمي لإنشاء مرفق للبيانات البحثية.

Journal of Information Studies & Technology (JIS&T), 2019(2), 1-27. doi: https://doi.org/10.5339/jist.2019.8

المجلس الأعلى للجامعات. (٢٠١٨). الجامعات الحكومية المصرية: المجلس الأعلى للجامعات. Retrieved 2021, from https://scu.eg/pages/public_universities

ثانياً المراجع الإنجليزية:

Agency, E. E. (2019). Open Data and e-Government Good Practices for Fostering Environmental Information Sharing and Dissemination. 1-43. Retrieved 2021, from https://unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/a_to_i/Joint_UNECE-EEA_workshop/Draft_OD_EGOV_GP_.pdf

Amata, B. (2014). FOIAonline (Freedom of Information Act). Government Information Quarterly, 31(2), 345. doi:10.1016/j.giq.2014.02.004

Barbero, M., Bartz, K., Linz, F., Mauritz, S., & Wauters, P. (2018). Study to Support the Review of Directive 2003/98/EC on the re-use of Public Sector Information. the European Commission DG Communications Networks. doi:10.2759/373622

Chan, C. (2013). From Open Data to Open Innovation Strategies : Creating e-services Using Open Government Data. 46 th Hawaii International Conference on System Science (pp. 1890-1899). Wailea, HI, USA: IEEE. doi:10.1109/HICSS.20130236

CKAN. (n.d.). About CKAN. Retrieved 2021, from CKAN: https://mnre.gdcatalog.go.th/en/about

Foundation, O. K. (n.d.). Open Definition : DEFINING OPEN IN OPEN DATA, OPEN CONTENT AND OPEN KNOWLEDGE. Retrieved 2021, from Open Knowledge Foundation: http://opendefinition.org/od/2.1/en

Grass, M. (2014). New Socrata Benchmarking Study Details Open Data Attitudes Across the u.s. (M. Grass, Ed.) Retrieved 2021, from Route Fifty : Connecting State and Local Government Leader: https://www.route-fifty.com/management/2014/10/new-socrata-benchmarking-study-details-open-data-attitudes-across-us/97808/

IGI Global : Online dictionary. (n.d.). IGI Global. Retrieved 2021, from http://www.igi-global.com/dictionary/open-government-data/42623

Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012, October 5). Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. Information Systems Management, 29(4), 258-268. doi:10.1080/10580530.2012.716740

Lee , G., & Kwak, Y. H. (2011). An Open Government Implementation Model : Moving to Increased Public Engagement. IBM Center for the Business of Government. Retrieved 2021, from https://www.businessofgovernment.org/sites/default/files/An%20Open%20Government%20Implementation%20Model.pdf

UN. Department of Economic and Social Affairs. Division for Public Administration and Development Management. (2013). What is open government data? In Guidelines on Open Government Data for Citizen Engagement (pp. 1-104). New york : UN: United Nations. Retrieved 2021, from http://digitallibrary.un.org/record/3907402?in=en

Nations, U. (2020). Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. United Nations Department of Economic and Social Affairs. United Nations. Retrieved 2021, from https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf

Open Government Data : Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives. (2019). Retrieved 2021, from OECD iLibrary: https://www.oecd-

ilibrary.org/governance/open-government-data_5k46bj4f03s7-en;jsessionid=o3QWcf00WW9lMmee8j2WPmMO.ip-10-240-5-109

Open Knowledge Foundation. (n.d.). Open Definition : DEFINING OPEN IN OPEN DATA, OPEN CONTENT AND OPEN KNOWLEDGE. Retrieved 2021, from Open Knowledge Foundation: http://opendefinition.org/od/2.1/en

PricewaterhouseCoopers. (2019). Open Data and E-Government Good Practices for Fostering Environmental Information Sharing and Dissemination. European Environment Agency. Retrieved 2021, from https://unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/a_to_i/Joint_UNECE-EEA_workshop/Draft_OD_EGOV_GP_.pdf

Quarati, A. (2021). Open Government Data : Usage Trends and Metadata Quality. Journal of Information Science, 1-24. doi:10.117/01655515211027775

Quarati, A. (2021). Open Government Data : Usage Trends and Metadata Quality. Journal of Information Science., 1-24. doi:10.1177/01655515211027775

Schwegmann, C. (2012). Open Data IN Developing Countries. European Public Sector Information Platform. Retrieved 2021, from https://www.yumpu.com/en/document/read/12387351/open-data-in-developing-countries

Screene, L. (2005). How prepared are public bodies for the implementation of the UK freedom of information Act. Records Management Journal, 15(1), 34-42. doi:10.1108/09565690510585411

Socrata. (n.d.). Socrata Open Data Server. Retrieved 2021, from Socrata: https://open-source.socrata.com/

Sparc. (2020). Passed Into Low : Open Government Data Act (S. 760 / H.R. 1770). Retrieved 2021, from https://sparcopen.org/our-work/open-government-data-act/

Stihler, C. (2019). For a Fair, Free and Open Future : Celebrating 15 Years of the Open Knowledge Foundation. Open Knowledge Foundation. Retrieved 2021, from http://blodationg.okfn.org/2019/05/20/for-a-fair-free-and-open-future-celebrating-15-years-of-the-open-knowledge-foun

Tauberer, J. (2014). Open Government Data Definition : the 8 Principles of Open Government Data. California. Retrieved 2021, from https://opengovdata.io/2014/8-principles/

Ubaldi, B. (2013). Open Government Data : Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initatives. OECD Working Papers on Public

Governance No.22 (pp. 1-60). Paris: OECD. Retrieved 2021, from https://doi.org/10.1787/5k46bj4f03s7-en

United State Department of Justice. (1967) .What is FOIA?. Retrieved from:https://www.foia.gov/about.html

World Wide Web Foundatio .(٢٠١٩) .The Open Data Barometer. Retrived from: https://opendatabarometer.org/?_year=2017&indicator=ODB

Zuiderwijk, A., Shinde, R., & Janssen, M. (2019). Investigating the Attainment of Open Government Data Objectives : is there a Mismatch Between Objectives and Results ? International Review of Administrative, 85(4), 645-672. doi:10.1177/0020852317739115