

الانتاج الفكرى فى الهندسة المعمارية

د. عزه الشيمى

إشراف أ.د. عبد الستار الحلوجى

و أ.د. فائقة حسن

مستخلص

تتعدد مرافق المعلومات التى تقدم خدمات المعلومات إلى المهندسين المعماريين دون تنسيق بينها نتيجة لغياب أى دراسة سابقة عن احتياجاتهم الحقيقة مما يؤدى إلى تكرار فى المجموعات والخدمات ، لذلك تهدف الدراسة إلى حصر الإنتاج الفكرى العربى والأجنبى فى مجال الهندسة المعمارية الذى تناول موضوع الإفادة من مرافق المعلومات وسلوكيات البحث عن المعلومات عند المعماريين وذلك بهدف تزويد مخططى سياسات الخدمات المكتبية واختصاصيو المعلومات العاملين بالمرافق التى تخدم تلك الفئة بالمعلومات اللازمة عن احتياجات المعماريين من مصادر المعلومات ، والخدمات ، وسلوكياتهم فى البحث والحصول عليها ، مما يساعد على إجراء تعديلات فى الإستراتيجيات ، وتحديد حجم الميزانيات المتوقعة ، وتخطيط نوعية الخدمات المكتبية وتحسينها وتطوير أساليب تنظيمها ، وتنسيق كيفية استخدامها ، ووضع الأطر العامة لتدريب اختصاصيى والمعلومات ، مما يؤدى فى النهاية إلى تلبية احتياجات المستفيدين .

تمهيد

سبق أن أشار قاسم (١٩٨٢ ، ص ص ٥٣ - ٨٨) أنه لا يزال الإنتاج الفكرى العربى والأجنبى فى مجال الإفادة من مرافق المعلومات وسلوكيات البحث عن المعلومات والحاجات المعلوماتية بصفة عامة متواضعاً جداً ، أما فى مجال الهندسة المعمارية ، فلا توجد أى دراسات سابقة فى هذا المجال فى الإنتاج الفكرى العربى ، أما الإنتاج الفكرى الأجنبى فقد تم العثور على بعض الدراسات التى تتناول كيف يبحث المعماري عن المعلومات بصفة عامة وأيضاً عبر الإنترنت ، وسيتم استعراض ومراجعته هذه الدراسات والدراسات ذات الصلة والشبيهة بموضوع الدراسة الحالية وأقربها إلى هذا الموضوع

- والتي تتعلق بطلبة الدراسات العليا وبعض أصحاب المهن الأخرى وللتعرف على الدراسات ذات الصلة بالموضوع ، و تم مراجعة الإنتاج الفكرى فى كل من :
- محمد فتحى عبد الهادى . دليل الإنتاج الفكرى العربى فى مجال المكتبات والمعلومات فى إصداراته المختلفة التي تغطى الفترات الآتية : (١٨٨٢ - ١٩٧٥م) ، (١٩٧٦ - ١٩٨٥م) ، (١٩٨٦ - ١٩٩٠م) ، (١٩٩١ - ١٩٩٦م) ، (١٩٩٧ - ٢٠٠٠م) ، (٢٠٠١ - ٢٠٠٤م) ، (٢٠٠٥ - ٢٠٠٧) ، (٢٠٠٨ - ٢٠٠٩) .
 - قاعدة الهادى . الإتحاد العربى للمكتبات والمعلومات (اعلم) .
 - جامعة القاهرة . دليل الرسائل الجامعية التي أجازتها كلية الآداب _ جامعة القاهرة والمسجلة من يناير ١٩٩٦ إلى أكتوبر ٢٠١٠ .
 - مكتبة الملك فهد الوطنية (١٩٩٦) . الببليوجرافية الوطنية السعودية الراجعة .
تحت المداخل الموضوعية الآتية :

- الهندسة المعمارية المهندس المعمارى المستفيد
 - الاستخدام سلوك المستخدم سلوك المستفيد
 - المكتبات المعمارية أنماط الإفادة الإفادة
 - المكتبات المتخصصة المكتبات النوعية المكتبات الهندسية
 - خدمات المعلومات خدمات المكتبات الإفادة من مرافق المعلومات
- قواعد البيانات العالمية الآتية:**

Springer

IGI Global

Wiley Blackwell

Proquest Dissertations and theses

EBSCO Academic Search Complete

EBSCO LISTA

ERIC

J store

CEDB

Science direct

مواقع الشبكة العنكبوتية العالمية اعتمادًا على محرك البحث Google :

- شبكة اتحاد المكتبات الجامعية المصرية .

تحت المداخل الآتية :

Information seeking

Information seeking Behaviour

Architects Behaviour of seeking

engineering Behaviour of seeking

engineering libraries services

Engineering centers of information

architectural libraries services

Information needs

information need of architects

architectural libraries

information utilities

use user study

ومن خلال ما أُتيح للباحثة الإطلاع عليه من مصادر الإنتاج الفكرى وجدت العديد من الدراسات السابقة التى تناولت هذه النوعية من الدراسات (سلوك المستخدمين فى طلب المعلومات والخدمات من مرافق المعلومات) فى مختلف المجالات الموضوعية ولفئات عديدة منهم ، فمنها على سبيل المثال دراسات ذات صلة بدراسة احتياجات المهندس المعمارى للمعلومات وسلوكيات السعى للحصول عليها والخدمات التى يحتاج إليها ، ودراسات أخرى تتناول المهندسين بصفة عامة والمهندسين فى غير تخصص العمارة ، ودراسة سلوكهم فى الحصول على احتياجاتهم ، كما تناولت دراسات أخرى مرافق معلومات بعينها تختص بمجالات موضوعية محددة وقاموا بدراسة مدى رضا المستخدمين عن هذه المراكز ، بالإضافة إلى تناول الإنتاج الفكرى فى مجال معين ومدى توفر مصادر المعلومات فيه ودوره فى تلبية احتياجات المستخدمين وقياس مدى رضاهم عنه ، ومنهم من تناول خدمات تلك المرافق ومدى وفائها بالاحتياجات الملحة للمستخدمين ، ومنهم من تناول أكثر من نمط من أنماط الإفادة من مرافق المعلومات ومصادر خدماتها وفئات المستخدمين منها وسلوك هؤلاء المستخدمين لملاحقة الإنتاج الفكرى

الخاص بهم وبطبيعتهم وخلفياتهم الثقافية ودراسة البيئة المحيطة بهم لمعرفة احتياجاتهم والتخطيط لتطوير الخدمات .

ومن خلال ما تقدم يمكن تقسيم الدراسات السابقة تحت الفئتين الموضوعتين

التاليتين :

أولاً : دراسات تناولت سلوك المهندسين المعماريين تجاه طلب المعلومات .

ثانياً : دراسات تناولت سلوك المهندسين بصفة عامة تجاه طلب المعلومات .

فئات دراسات طلب المعلومات لدى المعماريين :

أولاً - الدراسات التى تناولت سلوك المهندسين المعماريين تجاه طلب المعلومات :

بعد الإطلاع على الإنتاج الفكرى العربى لم يتم العثور على أى دراسة فى مجال العمارة ، أما الإنتاج الفكرى الأجنبى تم التعرف على بعض الدراسات ذات الصلة بالدراسة موضوع البحث .

وهذه الدراسات توضح طبيعة العمل المعمارى الذى لا يتغير بمرور الوقت ومنها:

١- دراسة جودى وماثيو (١٩٧١) Goodey and Matthew التى أجرت مسح ومقابلات شخصية شملت مكاتب المهندسين المعماريين فى جميع أنحاء المملكة المتحدة للتعرف على المعلومات التى يحتاج إليها المعماريين ، وممارسات العمل داخل المكاتب ، وجدا أن ٥٧% فقط من المكاتب تعتبر البحث فى الأدبيات مصدر رئيسى للحصول على المعلومات وعلى الرغم من أن هذه الدراسة أجريت من عدة عقود مضت إلا أن معظم المشاركين فى الدراسة أشاروا أنه عند تنفيذ مشاريع التصميم فأن المهندسين المعماريين يعتمدون على الكتب المتعلقة بمعلومات عن التصميم أو مواقع الإنترنت التى تتناوله ، ثم يعتمدون على البحوث العلمية ، ثم بدرجة أقل على المجلات أو الدوريات العلمية ، ووجدا جودى وماثيو أنه عند تدفق المعلومات المتعلقة بالموضوع عن طريق البريد فأنها تصل إلى عضو بارز فى المكتب وهو الذى يقرر الاحتفاظ بها أو إبلاغ الموظفين بها . وفى كثير من الأحيان لا يتم فهرستها ويتم الاحتفاظ لدى هذا العضو ، وأن ٩٥% من الذين تمت مقابلاتهم يحتفظون بمجموعة محددة من مصادر المعلومات فى متناول أيديهم ، مما يؤدى إلى عدم الاستفادة منها على الرغم من الحاجة الماسة للتصاميم إليها وعلى الرغم من التعليق عليها فى بداية الأمر بالنشر على جميع المهندسين لاستخدامها على نطاق

- واسع في جميع المكاتب وتستخدم كمجموعة مفضلة للمهندس المعماري الذي يحتفظ بها وتستخدم من قبله مرارا وتكرارا في التصميم .
- ٢ - أشارت سنو (Snow) (١٩٧٥) أن خدمة الهاتف والمقابلات والاستبيانات والمتابعة تحقق هدف التعرف على ما يريد المعمارين الحصول عليه من معلومات ووجدت أن معظم المعلومات المطلوبة تكون لحل مشاكل فورية حيث يتطلب حلول سريعة وعادة ما تتألف من المعلومات التقنية ، ومع ذلك قالت أنها وجدت أن هذه المعلومات المطلوبة أيضا من أجل حل مشاكل التصميم حيث أن المعلومات التقنية المعقدة المقدمة يمكن اعتبارها وسيلة جديدة لحفظ البيانات وتعليم التقنيات وختمت بأن استرجاع المعلومات التي ينظر إليها على أنها ضرورية وجزء من عملية صنع القرار وعملية تصميم المباني في العمارة ، واقترحت دمج المعلومات في المناهج الدراسية للطلاب بالرغم من أن خدمة المكتبة الإلكترونية والتقليدية والسعي للحصول على المعلومات أدخلت في الدراسة لطلبة العمارة بشكل روتيني كجزء لا يتجزأ من المناهج الدراسية .
- ٣ - في مقابلة لباولونيكولز (Powell and Nichols) (١٩٨٢) مع المهندسين المعماريين لفهم احتياجاتهم من المعلومات وكيفية الحصول عليها وتفسير واستخدام هذه المعلومات في التصميم في سياق عملهم اليومي ، وجد أن قليل من الوثائق البحثية تعرض المعلومات والأفكار الجديدة في شكل يمكن استغلاله بسهولة من قبل المصمم وبالتالي فإن سعي المهندسين المعماريين يكون فقط للحصول على المعلومات والأفكار الجديدة فقط للمساعدة في حل المشكلة ، وخلاف ذلك فهم يعتمدون على خبرتهم السابقة لحل مشاكل التصميم ، والمعلومات الخاصة ، والمجموعات الشخصية .
- ٤ - تقترح ماكيندر (Mackinder) (١٩٨٣) كمهندس معماري أن المجموعات الخاصة تعتبر المرجع السريع للمعماري للحصول على المعلومات وتشير إلى أنه في كثير من الأحيان يجمع المعماري المنشورات التجارية وذلك وفقا للتجربة العلمية لها وتعتبر هذه المجموعة هي المفضلة لأنها موضحة جيدا وشاملة وتؤكد أن المعماريين يفضلون المعلومات المرئية والقصيرة على الكلمة المكتوبة ، وتشير أن هذه المجموعات الخاصة تعتبر مرجع سريع للمهندسين للحصول على المعلومات .
- ٥ - دراسة إليوت (Elliott) (٢٠٠٢) التي أجريت على المسجلين في كورس تصميم الاستوديو ، واعتمد فيها على المقابلات والزيارات الثابتة ، وفي هذه الزيارات الثابتة

سلط إلبوت الضوء على أهمية رسم الاسكتشات وتصفح الصورة بين المهندسين المعماريين ، فوجد أن المعمارى يقوم فى المراحل الأولى من تصميم المشروع برسم اسكتشات لفهم التصميم وعمل العلاقة بين أجزاء النموذج وتحديد مواد البناء التى سوف يستخدمها ثم الهياكل الخرسانية ، ويضع كل ذلك مع بعضه البعض ، بالإضافة إلى ذلك وجد أن الاسكتش وتصفح الصورة تحكم أنشطة المعماريين ، ويشير إلى أنه ينبغى أن يسمح للمهندس المعمارى القيام بذلك فى البيئة الإلكترونية ، كما وجد أنه يبحث على سبيل المثال عن الصور والمخططات والصور الجوية ، والمباني القائمة أو خرائط المباني التاريخية ، وكان هذا مفتاح البداية لتصميم المشروع ، وأن المشاركة مع الزملاء فى تقاسم الصور كان شيء هام وخاصة فى المراحل المبكرة من التصميم ، ومع ذلك وجدت أن المعماريين الذين تمت مقابلتهم يستخدمون الإنترنت للحصول على هذه الصور ، ولكن هناك بعض المعوقات التى تقابلهم فى الحصول على ما يحتاجون إليه وذلك بسبب أنها تستغرق وقتاً طويلاً للحصول عليها ، ومن الصعب النظر فيها لعدم وضوحها ، كما يصعب على المعماريين العثور عليها حتى لو كانت موجودة .

يشير إلبوت إلى أن المعمارى يسعى لمعالجة عيوب الصور التى أتت عن طريق الإنترنت ، والصور المشتركة والمعلومات المتعلقة بالمهام التى صاغها من قبل بناء على أبحاث سابقة فى المجالات الأخرى وكل هذا لدعم التصميم.

ووجد إلبوت أن الإبداع فى التصميم كثيراً ما جاء من مصادر شخصية غير معمارية ومن خلال مجموعة الصور المفضلة لدى المعماري ، ثم يستخدم كل هذا كأساس نظري لتصميم صورة متصفح "فلامنكو" وهو أداة للبحث عن الصور يساعد الباحث فى الاستعلام لإعطاء تلميحات للمستخدم أين سيذهب بعد ذلك ، ويسمح للمستخدمين بتحديد بعض الصور الشيقة والبحث عن أكثر من هذا ، وهو أداة لفرز النتائج التى قُسمت إلى مجموعات مختلفة على أساس الجوانب الوصفية للصورة على سبيل المثال (التصميم المعماري ، الموقع الجغرافي ، نوع البناء ، المواد المستخدمة فى البناء ، والمستخدمين) ويمكن تصفح المزيد من الصور من خلال هذه المجموعات.

ويشير إلبوت إلى أن احتياجات المعماريين لاسترجاع المعلومات لا تختلف فى العموم عن احتياجات استرجاع المعلومات فى المجالات الأخرى .

٦ - دراسة بينيت (٢٠٠٦) Bennett لطلاب أستوديو الفن والعمارة بمكتبة أكاديمية الفن والعمارة ، أكد الطلاب أن المجموعات المكتبية لا تجذبهم إليها ، وناقش هؤلاء الطلاب الذين لا يرون البحوث المكتبية وثيقة الصلة بتصميم المشاريع أو المناهج الدراسية ، ونتيجة لذلك فهم لا يعترفون بها ويعتبرونها غير صالحة للاحتياجات البحثية ، ويقترح بينيت أن هؤلاء الطلاب مهتمون بشكل خاص بالبنود التي تشجع الملاحظة الأصلية من خلال الاكتشاف ، ويصف بينيت عدة طرق حاول بها جذب هؤلاء الطلاب للمكتبة ، وركز على مجموعة منهم حيث أوضح الطلاب أنهم يعتبرون أبحاثهم كما لو كانت أكثر عفوية من الأبحاث التقليدية واقترح أن للمكتبة قيمة خاصة بمجموعاتها ، وعندما سأل كيف يعد لمشروع حيث أنهم لا يعرفون إلا القليل عنه ، رد أحد الطلاب عن طريق جوجل ، أو أنه يسأل المعلم أو الصديق ، واستنتج Bennett أن هذه المعلومات المتدرجة بين الطلبة هي طريق خدمات المكتبات التقليدية في تصميم مشروعات الطلبة .

وأخيرا تم إجراء شبه مقابلات مع الخريجين من جميع التخصصات في جامعة كارينجي مليون لمعرفة الجوانب السلوكية في معرفة المعلومات وجدوا بصرف النظر عن طالب العلوم الإنسانية ، أفاد طلاب الهندسة والفنون أنهم يعتمدون على المقالات الأكاديمية ، والمجلات ، وعلى محرك البحث جوجل للبحث عن كل المواقع على شبكة الإنترنت ، وأن الإنترنت لايفي بكل احتياجاتهم من المعلومات .

٧- أيد رودس (١٩٩٨) Rhodes هذه النتائج أيضا حيث وجد أن مصممي الاستديو يتضمن المهندس المعماري والمصمم الداخلي ومصمم الإنتاج ، وهم لا يستخدموا الإنترنت باستمرار لأنهم يفتشوا في إيجاد المعلومة الصحيحة ، وأنهم يفضلون المجلات والجرائد واستشارة الزملاء .

وتقدم الدراسات التي تمت مراجعتها فكرة مثيرة للاهتمام بطبيعة الأنشطة (المعلوماتية) للمهندسين المعماريين وتبدأ في إظهار إمكانية استخدام وفهم هذا العمل لجعل المعلومات أسهل للمهندسين المعماريين ، سواء عن طريق تطوير خدمات المكتبات عند Bannett أو عن طريق أدوات المعلومات الإلكترونية عند Eliott .

٨- دراسة ستيفن مارك وكالير (٢٠١٠) Marki and Warwick حول كيفية بحث المعماريين عن المعلومات عبر الإنترنت ، وفهم سلوكهم في طريقة البحث ، وأشاروا إلى أنه على الرغم من أهمية المعلومات في التصميم المعماري إلا أن الأبحاث التي

تتعلق بالطريقة التى يبحث بها المعماري عن المعلومات ، والتي تترجم وتستخدم فى تصميم مشروعاتهم ، وأن تصميم المشاريع المعمارية التى تعتمد اعتمادا كبيرا على المقومات الإلكترونية قليلة جدا ، ولم يكن هناك بحث يهدف لدعم المهندسين المعماريين فى إجراء الأنشطة المتعلقة بمعلوماتهم ، وكخطوة نحو معالجة هذه الثغرات فى الأبحاث أجريا ملاحظات طبيعية على (٩) من طلاب الدراسات العليا فى مجال التخطيط والعمارة للتعرف على طريقة بحثهم عن المعلومات عبر الإنترنت ، ولاحظنا أنهم يأخذون على أنفسهم معلومات طبيعية لها علاقة بتصميم مشروعاتهم ، وأيضا أن سلوك الطلبة فى البحث عن المعلومة لا يختلف عن الأكاديميين وأصحاب المهن الأخرى ، وأنهم يسلكوا سلوك يعكس طبيعة عملهم ، ولاحظنا أنهم يلقون الضوء على المعلومات المهمة باستخدام سلوكيات محددة مثل الكتابة أو التسجيل أو عن طريق الاتصالات مثل المشاركة أو التوزيع ، إلى جانب أهمية الوسائط المتعددة خاصة صور المشروعات والتصميم المعماري ، وكان الإبداع هو الدافع الرئيسى للحصول على المعلومات فى مجال الهندسة المعمارية ، مما يشير إلى الحاجة إلى تصميم أدوات للمعلومات الإلكترونية للمهندسين المعماريين التى تشجع وتدعم الإبداع ، ويقدم الافتراضات لتصميم هذه الأدوات ، سواء عن طريق التدريب على تصميم الأدوات الإلكترونية لدعم هذا العمل أو من خلال تصميم وتقديم المعلومات ذات الصلة بالتدريب ، ويأتى دور المعماريين بعد ذلك لمعالجة هذه المعلومات لإعادة إنتاجها فى شكل ذا معنى والتي غالبا ما توصف بأنها تصميمات .

لاحظنا أن الطلاب يقومون باختيارات شخصية للمعلومات الطبيعية المهمة التى تتعلق بتصميم المشاريع الحالية وكان الهدف من هذه الملاحظة هى الحصول على فهم مفصل للمعلومات المعروضة من خلال سلوك الطلاب التى لا تشمل فقط على كيفية الحصول على المعلومات للإستعانة بها فى تصميم المشروعات الخاصة بهم بل وفهمها للإسترشاد بها فى أى تصميمات جديدة أو لتحسين أدوات المعلومات الإلكترونية الموجودة لدعم المعلومات الخاصة بهم فى الاستخدام السلوك والممارسات .

ثانيا - الدراسات التى تناولت سلوك المهندسين تجاه طلب المعلومات :

١- سلوى السعيد عبد الكريم (١٩٩٧) تناولت الدراسة خصائص وسمات المهندسين المصريين والطريقة التى يتعاملون بها للحصول على المعلومات المتاحة وطرق

ملاحظتهم للإنتاج الفكرى ومدى رضا هؤلاء المهندسين عن الخدمات المقدمة إليهم بهدف تيسير مهمة المسؤولين عن إدارة خدمات المعلومات وتطويرها وتقييم الخدمات القائمة وأيضاً القائمين على خدمات المعلومات أو المخططين لنظم معلوماتها وشبكاتهما لتطوير الخدمات الحالية والتخطيط للخدمات المستقبلية ، والتعرف على أشكال مصادر المعلومات الأساسية التى يعتمد عليها الباحثون لتلبية احتياجاتهم البحثية ، ودراسة العلاقة بين إفادة المهندسين من مصادر المعلومات وسماتهم الشخصية وخبراتهم الموضوعية ، والوقوف على أسباب نجاح خدمات معينة والمعوقات التى تحول دون الإفادة من خدمات أخرى ، وهذه الدراسة تقع ضمن الفئة التى تهتم بدراسة السلوك الاتصالي وأنشطة الاتصال السائدة بين فئة من الباحثين فى أحد المجالات العلمية ورصد نمط إفادتهم من خدمات المعلومات وأوعيتها ومرافقها ، تهدف الدراسة إلى التعرف على نمط إفادة المهندسين المصريين من خدمات المعلومات ومرافقها والعوامل والمتغيرات المؤثرة فى الإفادة مع استبعاد المهندسين الأجانب العاملين فى بعض المشروعات الهندسية بمصر .

٢- دراسة Tackie (2007) التى تهدف إلى التعرف على الاحتياجات الأساسية الخاصة بمهندسى هيئة نهر فولتا إلى المعلومات وتحديد العوامل المختلفة التى تؤثر فى سلوكهم للحصول عليها ، وقد استخدم الباحث المنهج الميدانى واعتمد على الاستبيان لجمع البيانات الخاصة بالدراسة ، وقد كشفت الدراسة عن أن العوامل التى تؤثر على سلوك مهندسى الهيئة فى سعيهم للحصول على المعلومات التى يحتاجون إليها لحل المشكلة المطلوبة لاتخاذ القرار هى أن تكون معلومات واقعية ومفضلة ، وعلى الرغم من توافر مرفق المعلومات متمثل فى المكتبة فى مكان عملهم إلا أنهم يعتمدون فى البداية على الذاكرة الشخصية أو استشارة زملائهم فى العمل أو الاعتماد على المكتبة المنزلية الخاصة وشبكة الإنترنت وتأتى استشارة المكتبة الملاذ الأخير للحصول على المعلومات ، وتمثل المعلومات أحد الموضوعات الهامة جدا والحيوية لمهندسى نهر فولتا التى يعتمدون عليها لنجاح مهامهم ، وحل المشاكل التى تواجههم وتؤثر على اتخاذ القرار المناسب أثناء حضورهم المؤتمرات الداخلية والخارجية ، كما أوصت الدراسة على ضرورة السعى بقوة لتلبية احتياجات المهندسين من مصادر المعلومات ووصولها إليهم بشكل جيد ، وأيضاً التوسع فى خدمات المكتبات والمعلومات لتشمل جميع فروع الهيئة .

٣- كما أجري فيدزاني (١٩٩٨) Fidzani دراسة مشابهة علي طلاب الدراسات العليا بجامعة بوتسوانا Botswana ، حيث أظهرت نتائجها أن الدوريات ، والكتب ، والكتب الدراسية تمثل أوعية المعلومات الأكثر استخداماً من قبل عينة الدراسة البالغ عددها ١٤٤ طالباً ، كما أوضحت الدراسة ضعف البرامج الخاصة بتعليم المستخدمين كيفية استخدام المكتبة للإفادة بفاعليه من خدماتها ، وقد أوصت الدراسة بتصميم برنامج تعليم معلوماتي متخصص للمستخدمين يتناسب ومستوياتهم ويلبي في الوقت ذاته حاجات فئات مختلفة من الطلاب .

٤- كما ناقشت دراسة بوادي وليتسولو (٢٠٠٤) Boadi and Letsolo الحاجات إلي المعلومات وسلوك البحث عنها للدارسين عن بُعد في معهد الدراسات التكميلية في ليسوتو ، واتضح من تحليل البيانات أن نسبة كبيرة من الطلاب لا تستخدم المكتبة التابعة للمعهد نظراً إلي بعدها الجغرافي عنهم ، إضافة إلي عدم ملائمة أوقات استقبالها للمستخدمين مع ظروفهم ، وهو ما دفع بالكثيرين منهم إلي الاستعانة بمرافق أخرى لتلبية حاجاتهم المعلوماتية والدراسية مثل المكتبات العامة والإنترنت ، وخلصت الدراسة إلي أن وسائل الحصول علي المعلومات وسلوكيات الباحثين تتأثر بدرجة كبيرة بأحوالهم الاجتماعية والاقتصادية .

إن القيمة الحقيقية لنتائج الدراسات السابقة تكمن في مدى إمكانية توظيفها واستخدامها من جانب مخططي السياسات المستقبلية للمكتبات ، إذ إنها في حقيقتها توفر لهم المعلومات الضرورية لبناء مجموعات وتقديم خدمات عالية الجودة تفي بحاجات وتطلعات المستخدمين ، كما أنها في الوقت نفسه ، توفر معلومات أساسية للمكتبيين الأكاديميين عن أفضل الأساليب والوسائل التي تعينهم على تسويق خدماتهم المعلوماتية إلي المجتمعات المستهدفة .

ويتطلب توفير مصادر المعلومات المناسبة وتقديم الخدمات المعلوماتية الفاعلة للمستخدمين من المكتبات ومعرفة سلوكياتهم في البحث عن مصادر المعلومات ، ونوعية الأدوات التي يستخدمونها ، يضاف إلي ذلك معرفة طبيعة المهارات التي يمتلكونها للوصول إلي تلك المصادر واستخدام تلك الأدوات ، فضلاً عن القدرة على تحديد حاجاتهم المعلوماتية بدقة ، وهو ما سيساعد اختصاصيي المعلومات على تصميم نظام فاعل لتقديم خدمات معلوماتية أكثر كفاءة يتلاءم مع حاجاتهم الفعلية .

مراجـع

- ١ - قاسم ، حشمت (١٩٨٢) . دراسة الإفادة من المعلومات: طبيعتها - ومناهجها . مكتبة الإدارة . ١١١ (٣) ، ٥٣ - ٨٨ .
- ٢ - قاسم ، حشمت . "دراسة الإفادة ... " مصدر سابق: ٥٣ - ٨٨ .
- ٣ - عبد الهادي ، محمد فتحي (١٩٨١) . الدليل الببليوجرافي للإنتاج الفكري العربي (١٨٨٢-١٩٧٦) . الرياض: دار المريخ .
- ٤ - عبد الهادي ، محمد فتحي (١٩٨٩) . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات في عشر سنوات (١٩٧٦-١٩٨٥) . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ٥ - عبد الهادي ، محمد فتحي (١٩٩٥) . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات (١٩٨٦ - ١٩٩٠) . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ٦ - عبد الهادي ، محمد فتحي (٢٠٠٠) . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات (١٩٩١-١٩٩٦) . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ٧ - عبد الهادي ، محمد فتحي (٢٠٠٣) . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات (١٩٩٧-٢٠٠٠) . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ٨ - عبد الهادي ، محمد فتحي (٢٠٠٧) . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات (٢٠٠١-٢٠٠٤) . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ٩ - عبد الهادي ، محمد فتحي (٢٠٠٨) . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات (٢٠٠٥ - ٢٠٠٧) . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ١٠ - عبد الهادي ، محمد فتحي (٢٠٠٨) . الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات (٢٠٠٨ - ٢٠٠٩) . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ١١ - قاعدة الهادي . الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) . تاريخ الإطلاع ٢٣ أكتوبر ٢٠١٤ استرجعت من <http://www.arab-afli.org> .
- ١٢ - جامعة القاهرة . كلية الآداب . وحدة النشر العلمي . دليل الرسائل الجامعية التي أجازتها كلية الآداب - جامعة القاهرة والمسجلة من يناير ١٩٩٦ م حتى أكتوبر ٢٠١٠ م . الجيزة: وحدة النشر العلمي . كلية الآداب - جامعة القاهرة ، ٢٠١٠ . ٣١٣ ص .

- ١٣ - مكتبة الملك فهد الوطنية (١٩٩٦ م). *الببليوجرافية الوطنية السعودية الراجعة : سجل حصري مصنف للإنتاج الفكري السعودي من المنفردات والدوريات والأطروحات والتسجيلات السمعية والبصرية ١٣٠١-١٤١٣ : الجزء الثالث : الكشافات . إدارة التكشيف والببليوجرافية الوطنية . الرياض . ٣ أجزاء .*
- ١٤ - عبد الكريم ، سلوى السعيد (١٩٩٧) . *أنماط الاستفادة من المعلومات في مجال الهندسة . (رسالة دكتوراه غير منشورة) . جامعة القاهرة .*
- 15 -Goodey, J., & Matthew, K. (1971) . *Architects and Information . Institute of Advanced Architectural Studies, Research Paper 1.* York, United Kingdom, University of York .
- 16 -Snow, C. (1975) .*Architects'wants and needs for information, demonstrated through a university-based information service.* AslibProceedings 27(3),112–123.
- 17 -Powell, J., & Nichols, T. (1982) .*Utilization of technical information in design of buildings :a case study for energy conservation.* Transfer and Exploitation of Science and Technology Information, Unpublished technical report .
- 18 -Mackinder, M. (1983) .*The architect's information needs.* Architects' Journal, 178, 103 .
- 19 -Elliott, A. (2002) .*Computational support for sketching and image browsing during the early phase of architectural design.* Unpublished doctoral thesis, University of California, Berkeley.
- 20 -Bennett, H. (2006) .*Bringing the studio into the library : Addressing the research needs of studio art and architecture students.* Art Documentation, 25(1), 38–42 .
- 21 -Rhodes, P. (1998) .*Abundance of information : How do designers use information? In Proceedings of IDATER 98 (pp. 196–214).* York, United Kingdom :Loughborough University .
- 22 -Makri, Stephann and Warwick, Claire . (2010). *Information for Inspiration: Understanding Architects' Information Seeking and Use Behaviors to Inform*

Design. Department of Information Studies, University College London,
Gower Street, London WC1E 6BT, UK.

- 23 -Tackie,S. NiiBekoe, Adams, Musah(2007) . *Information needs and Seeking behaviour engineering in Ghana : A Case study of the Nolta River Authority.* African Journal of Library, Archives and Information Science. 17 (2), 69 – 80 .
- 24 -Fidzani, B.T.(1998) .*Information needs and information – seeking behaviour of graduate students at the University of Botswana.* Library Review 47 (7), 329 – 340 .
- 25 -Boadi, Y. Benzies& Patricia Letsolo (2004) .*Information needs and information saekingbehaviour of distance learners at the Institute of Extra – Mural Studies in Lesotho .* Information Development . 20 (3), 189 – 199.