

# تدريس قياسات المعلومات فى أقسام المكتبات والمعلومات المصرية

## دراسة تحليلية

د. دينا محمد فتحى عبد الهادى

مدرس علم المعلومات

كلية الآداب – جامعة القاهرة

### مستخلص

تسعى الدراسة إلى وصف وتحليل مقررات قياسات المعلومات فى برامج أقسام المكتبات والمعلومات فى مصر اعتمادا على المنهج الوصفى التحليلى. وتبدأ الدراسة بعرض لتدريس قياسات المعلومات فى الولايات المتحدة وألمانيا والصين والنمسا، ثم تتناول ما يتعلق بتدريس المقرر فى أقسام المكتبات والمعلومات فى مصر. وقد تناولت الدراسة بالتفصيل المقررات فى ثلاثة أقسام فى جامعات المنوفية والقاهرة وطنطا من حيث: المسمى، والأهداف، والمحتوى، وأساليب التعليم، والتقويم، والمصادر. وتنتهى الدراسة بتقديم بعض المقترحات التى يمكن أن تشكل أساس خطة مستقبلية لتعليم قياسات المعلومات فى مصر.

### كلمات مفتاحية

قياسات المعلومات، القياسات الببليوجرافية، تدريس قياسات المعلومات، أقسام المكتبات والمعلومات المصرية.

### مقدمة وإطار منهجى:

قياسات المعلومات هى دراسة الجوانب الكمية للمعلومات من حيث إنتاجها وبنها واستخدامها أو الإفادة منها باستخدام الطرق الرياضية والإحصائية.

وقد اهتم الباحثون فى علم المعلومات باستخدام قياسات المعلومات فى التعرف على خصائص النتاج الفكرى واستخدامه أو الإفادة منه، فضلا عن التعرف على معامل التأثير للدوريات العلمية، ولذا سعت أقسام المكتبات والمعلومات فى أنحاء كثيرة من العالم إلى تضمين برامجها مقررات دراسية عن قياسات المعلومات باعتبارها ركنا أساسيا من أركان علم المعلومات، وهو ما يدعو إلى طرح التساؤلات التالية حول تدريس قياسات المعلومات فى أقسام المكتبات والمعلومات المصرية:

- ١ ما الأقسام الأكاديمية التى تدرس مقررا أو أكثر عن قياسات المعلومات؟
  - ٢ فى حالة وجود مقرر، ما أهداف المقرر ومحتوياته وطرق التدريس والتقييم والصادر التى يعتمد تدريسه عليها؟
  - ٣ كيف يمكن تطوير تعليم قياسات المعلومات فى أقسام المكتبات والمعلومات المصرية؟
- الهدف:**

تهدف هذه الدراسة إلى وصف وتحليل مقررات قياسات المعلومات فى برامج أقسام المكتبات والمعلومات المصرية، للتعرف على واقع الحال و وضع خطة مستقبلية لتدريس قياسات المعلومات فى مصر.

### **المنهج:**

تستخدم الدراسة المنهج الوصفى التحليلى وتستند الى الاطلاع على برامج الأقسام ولوائحها الدراسية، فضلا عن مراسلة ومقابلة بعض المسؤولين عن تدريس المقررات اعتمادا على قائمة مراجعة بعناصر الدراسة التى تتضمن الأهداف والوحدات وطرق التدريس والتقييم والصادر.

وقد تُصَفِّحَت مواقع الأقسام على الإنترنت بالإضافة إلى الاتصال ببعض رؤساء الأقسام، وتُوصَّلَ إلى أن هناك أربعة أقسام تقدم مقررات تتعلق بقياسات المعلومات؛ هى: الأقسام بجامعة القاهرة والمنوفية وعين شمس وطنطا، ثم جرى الوصف والتحليل اعتمادا على توصيفات المقررات المطروحة فى الأقسام، عدا القسم بجامعة عين شمس الذى لم يبدأ به البرنامج الذى يضم المقرر.

### **الدراسات السابقة:**

الدراسات عن تدريس قياسات المعلومات قليلة بصفة عامة ومن نماذجها الحديثة : دراسة زهاو Dangzhi Zhao (١) (٢٠١١) التى تشير إلى أن القياسات الببليوجرافية تدرس وتطبق فى مجالات بحثية متنوعة مثل علم المكتبات والمعلومات، وعلم الاجتماع، وتاريخ العلم، والإدارة وسياسة البحث. وفى مجال علم المكتبات والمعلومات لوحظ ظاهرة لافتة للنظر هى أن القياسات الببليوجرافية قوية فى البحث ولكنها ضعيفة من حيث التعليم. وتطرح هذه الظاهرة عدة تساؤلات تتعلق عن السبب فى هذه الحالة، ومن يقوم بالقياسات الببليوجرافية، وأين وكيف تلقوا تدريبهم، وهل هذه التدريبات كافية لإجراء بحث جيد، وما هو المكان الصحيح للقياسات الببليوجرافية فى تعليم علم المكتبات والمعلومات؟

وتصف دراسة كريستيان جومببرجر ومارتين وإيلاند وجوان جوريز

C. Gumpenberger, M. Wieland, J. Gorraiz (2012)<sup>(2)</sup> الممارسات والتطبيقات البليومترية في جامعة فيينا بالنمسا، وهي تركز على قسم القياسات البليوجرافية بمكتبة جامعة فيينا، حيث تصف الدراسة الأنشطة التي يقوم بها القسم وأولها تدريس القياسات البليوجرافية إضافة إلى أنشطة أخرى، مثل تقديم استشارات، وتنظيم أحداث، والدخول في شراكات وعمل مشروعات، والقيام بدراسات وبحوث في المجال.

وتهتم دراسة زهاو وجو Rongying Zhao , Fengjiao Guo (2016)<sup>(3)</sup> ببحث وتحليل تعليم منهج قياسات المعلومات في الصين ، حيث يدرس الباحثان مقررات قياسات المعلومات في بعض الجامعات الصينية التي تقدم هذه المقررات.

وتتعلق الدراسة بنظام التعليم وأهداف التدريس والمحتوى وطرق التدريس، ثم يقدم الباحثان اقتراحات لبناء مقرر عن قياسات المعلومات من خلال البحث التجريبي.

وتستعرض دراسة ماركشيفيل Bernd Markscheffel (2016)<sup>(4)</sup> الوضع في مجال تعليم القياسات البليوجرافية وقياسات النشاط العلمي وقياسات المعلومات في ألمانيا، مبينة وجود جامعتين تقدمان مقررات خاصة بقياسات المعلومات في أقسام المكتبات والمعلومات وهناك أيضا تخصصات أخرى تقدم مقررات عن الموضوع. وقد شرح الباحث مدخلا للتدريس في سياق استرجاع المعلومات معتمدا على تحليل لمحرركات البحث البديلة بمساعدة المؤشرات الوبومترية.

\* \* \*

عرضت الباحثة لأربع دراسات تناولت نماذج مختلفة لتعليم قياسات المعلومات في كل من الولايات المتحدة والنمسا والصين وألمانيا.

وعلى الرغم من وجود دراسات عربية تتناول تدريس موضوعات عديدة مثل تنظيم المعلومات أو مجتمع المعرفة أو قواعد وصف المصادر وإيحتها، إلا أنه لا توجد أية دراسة عربية عن تدريس قياسات المعلومات، ومن هنا تبدو أهمية هذه الدراسة كونها الأولى التي تتناول هذا الموضوع المهم.

### الإطار النظري:

يعتبر مجال "قياسات المعلومات" من المجالات الحديثة والمهمة في الوقت الحاضر، فهو يقوم على الدراسات الكمية في علم المعلومات، وهو يعد مجالا فرعيا ناشئا من مجالات علم المعلومات، يعتمد على الجمع بين الدراسات الكمية لتدفقات المعلومات واسترجاع المعلومات والنص والتقيب عن المعلومات<sup>(5)</sup>. وهو يفيد في تقييم مصادر

المعلومات والمعرفة حيث يهتم بتناول معامل التأثير للننتاج الفكرى، وهو منهج فريد من مناهج البحث، وهو فضلا عن هذا، يتطور تطورا كبيرا، فقد ضم مؤخرا القياسات البديلة التى تمثل وجها جديدا للقياس يغطى شبكات التواصل الاجتماعى والأكاديمى، ولذلك فإنه بمثابة علم المعلومات التجريبي الذى يرسخ قواعد علم المعلومات وأأسه.

وكان ذلك سببا فى الاهتمام المتزايد بقياسات المعلومات، فنشأت الدوريات المتخصصة فى مجال اهتمامه وأقيمت جمعية دولية ترعى شؤونه، وعُقدت المؤتمرات التى تناول فيها الخبراء والمختصون قضاياها، وانشغل الباحثون بإعداد عديد من الدراسات النظرية والتطبيقية فى المجال، واهتمت أقسام دراسات المعلومات فى مختلف أنحاء العالم بإدخال مقررات لتدريس هذه المجال، ومع هذا، ثارت تساؤلات عديدة حول تدريس قياسات المعلومات، منها:

هل القياسات مجرد طريقة بحث، أم مجال فرعى من مجالات المكتبات والمعلومات؟ أم مجال مستقل فى حد ذاته؟ وحتى لو كانت مجرد طريقة بحث، فهل يجب اعتبارها الطريقة المحددة الوحيدة فى المجال التى تُعطى وضعاً بارزا فى تعليم المكتبات والمعلومات، ومن ثم يمكن للخريجين فى المجال أن يقدموا مساعدة أفضل للمستفيدين. وهل يجب أن تكون مهارات القياسات جزءا من المهارات البؤرية للمهنيين فى البيئة الشبكية الرقمية؟

إن الكثير من المكتبات الجامعية فى أوروبا قد شغلت مختصين فى القياسات الببليومترية أساسا لتلبية احتياجات إدارة الجامعة المحلية. وقد أُعتبرت القياسات كوسيلة مهمة للمكتبات الأكاديمية والبحثية لتقديم خدمات معلومات جديدة ومبتكرة، وعلى سبيل المثال، فقد أنشأت مكتبة جامعة فيينا قسما للقياسات الببليوجرافية لتقديم تدريب على القياسات والقيام بأنشطة وخدمات متعددة.

وعلى الرغم من أن البحث فى علم المكتبات والمعلومات قد استعار العديد من النظريات وطرق البحث من المجالات الأخرى، إلا أن القياسات الببليوجرافية (قياسات المعلومات، وقياسات النشاط العلمى، وقياسات الشبكة العنكبوتية) هى طريقة بحث أنشأها علم المكتبات والمعلومات وصدّرها للمجالات البحثية الأخرى.

وعلى الرغم من أن النشاط البحثى فى هذا المجال بارز للغاية فى مجال علم المعلومات فى الولايات المتحدة، إلا أن تغطية برامج أقسام المكتبات والمعلومات فى الولايات المتحدة للقياسات الببليوجرافية محدودة للغاية وخاصة فى برامج الماجستير.

وفى بحث بالعنوان والوصف لـ ٣٦٨٦ مقرا من ٥٥ برنامج ماجستير معتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية ALA فى الولايات المتحدة وكندا، تبين أن هناك ١٣ مقرا فقط تحوى الكلمات: القياسات البليوجرافية/ قياسات المعلومات/ قياسات الشبكة العنكبوتية فى وصفها، وهو ما يمثل أقل من ٤%.

ويبدو أن القياسات البليوجرافية تُعلم كجزء صغير من مقررات مناهج البحث وقواعد بيانات الاستشهادات كواحدة من كثير من قواعد البيانات البليوجرافية فى مقررات البحث عن المعلومات.

وإذا انتقلنا إلى الأجزاء الأخرى من العالم، فإننا نلاحظ أن التغطية أكثر للقياسات البليوجرافية فى أوروبا وآسيا فى المقررات المقدمة على الرغم من أن تعليم المكتبات والمعلومات فى الولايات المتحدة أقوى منه فى تلك المناطق. وربما كان السبب فى عدم تدريس القياسات على نطاق واسع فى برامج الماجستير فى الولايات المتحدة راجعاً إلى أن برنامج الماجستير هو درجة مهنية حيث يتعلم الخريجون طرق البحث المتنوعة وكيفية تطبيق وادماج نتائج البحث فى أنشطتهم اليومية، ومن ثم فإن مقررات قليلة فى برامج الماجستير تركز كلية للقياسات. ولكن الوضع مختلف فى المناطق الأخرى من العالم من منطلق أن الدرجات ليست درجات مهنية بالدرجة الأولى. وهذا التفسير يعتبر بوضوح أن القياسات هى مجرد طريقة بحث، وتقدم القليل بالنسبة للمهارات البورية المطلوبة للخريجين<sup>(٦)</sup>.

ورغبة فى التعرف على الوضع فى بعض دول العالم، نجد أن زهاو Zhao وجو Guo قد تناولوا تدريس قياسات المعلومات فى الصين وتايوان<sup>(٧)</sup>، ووجدوا أن البداية فى جامعة واهان Wuhan التى قدمت مقرا عن القياسات البليوجرافية فى المرحلة الجامعية الأولى عام ١٩٨٣، كما قدمت مقرا عن قياسات المعلومات منذ ١٩٨٦ لطلاب الدراسات العليا.

وقد أشار الكاتبان إلى تسع جامعات (ثمانى من الصين، وجامعة من تايوان) تقدم مقررات عن قياسات المعلومات؛ واحدة تقدم مقرا فى المرحلة الجامعية الأولى ومقرا فى مرحلة ما بعد التخرج، وثلاث جامعات تقدم مقررات فى المرحلة الجامعية الأولى، بينما خمس جامعات تقدم مقررات فى مرحلة ما بعد التخرج. كما أشارا إلى أنه منذ العام ٢٠٠٠ وبعد انتشار المشابكة والرقمنة للمصادر، امتد الموضوع والنطاق من القياسات البليوجرافية إلى قياسات المعلومات. ومن ثم تطور مقرر قياسات المعلومات من مقرر

القياسات البليوجرافية.

ومن ألمانيا يرى ماركشيفيل Markscheffel<sup>(٨)</sup> أن القياسات البليوجرافية وقياسات النشاط العلمى وقياسات المعلومات تمثل ككل تخصصاً خاصاً فى علم المعلومات يُطلق عليه علم المعلومات التجريبي. وهو يرى أنه مجال مستقر له مجلاته العلمية الخاصة به وسلسلة مؤتمراته وجمعية أكاديمية دولية وتعليم مؤسسى. والتطبيقات فى هذا المجال مثل التحليل البليومتري أصبحت طريقة مهمة للغاية فى قياس وتقييم الأداء وتقدير تأثير الباحثين فى مستويات متعددة، فهى تعرض تأثير بحث الفرد، والتعرف على مجالات القوة والضعف فى البحث لاتخاذ القرارات التى تتعلق بأولويات البحث للمؤسسة. وهى تمثل أداة مقبولة أو متفقاً عليها لتقييم البحث بطريقة أكثر موضوعية، مما يساعد متخذى القرار على بناء الخطط الاستراتيجية طويلة الأجل، ومن هنا تبدو أهمية التعليم فى هذا المجال.

يرتبط التعليم فى مجال قياسات المعلومات فى ألمانيا بتعليم علم المعلومات و/ أو علم المكتبات.

وقد كشف تحليل تعليم المكتبات والمعلومات أن جامعة هومبولدت Humboldt فى برلين وجامعة هينريش هاين Heinrich Heine فى ديسدورف Dusseldorf هما الجامعتان الوحيدتان اللتان تقدمان مقررات فى قياسات المعلومات.

وهناك برامج للماجستير فى مجالات أخرى تعطى شيئاً عن قياسات المعلومات، أحدها فى الفلسفة، وآخر فى هندسة نظم معلومات الأعمال وثالث فى الاقتصاد.

و يرى هذا الباحث أن تعليم قياسات المعلومات يشكل جزءاً صغيراً فى مناهج متعددة على الرغم من الاهتمام لدى الطلاب، وتزايد الحاجة لدى الصناعة والإدارة والمنظمات الأخرى.

نمط آخر يتمثل فيما تقدمه إحدى المكتبات وليس قسماً لدراسات المكتبات والمعلومات، حيث أنشئ فى مكتبة جامعة فيينا قسم جديد للقياسات البليوجرافية عام ٢٠٠٩، يقوم بالأنشطة التالية:

- (١) التدريس.
- (٢) تقديم استشارات وتحليلات.
- (٣) تنظيم ورش عمل ومحاضرات ومؤتمرات.
- (٤) إنشاء شراكات مع المؤسسات الأخرى.

- (٥) القيام بمشروعات على المستويين الوطنى والدولى.
- (٦) إعداد بحوث ودراسات بالشراكة مع الآخرين.
- ويهمنا فى هذا الصدد النشاط الأول وهو التدريس، إذ يقوم القسم بتدريبات على قواعد البيانات سواء للطلاب أو أعضاء هيئة التدريس.
- ويُدرَّب طلاب الدكتوراه على الاستخدام الفعال لـ Web of Science مرتين فى العام من خلال المقرر الذى يُقدم فى مركز جامعة فيينا لدراسات الدكتوراه، كما يُقدم مقرر عن القياسات البليوجرافية منذ عام ٢٠١١، وعلاوة على هذا فإن "قسم القياسات البليوجرافية" بالمكتبة يقدم موديول Module عن القياسات البليوجرافية فى البرنامج الجامعى "دراسات المكتبات والمعلومات" ويشرف على مشروعات أو رسائل ماجستير.
- والقسم منشغل أيضا فى أنشطة التدريس فى المدرسة الصيفية الأوروبية لقياسات النشاط العلمى تلك التى نشأت بسبب نقص فى التعليم الدائم لقياسات النشاط العلمى (خاصة فى أوربا الوسطى)، حيث شاركت جامعة فينا مع جامعات أخرى فى ألمانيا فى افتتاح المدرسة الصيفية الأوروبية فى يونيو ٢٠١٠ فى برلين<sup>(٩)</sup>.
- وقد أسفر تصفح Google لمواقع أقسام ومدارس ومعاهد المكتبات والمعلومات على مستوى العالم إلى (١٥) جامعة ومعهد<sup>(١٠)</sup> تقدم مقررات تتعلق بقياسات المعلومات، ويمكن اعتبارها عينة لتدريس قياسات المعلومات على المستوى العالمى.
- وتسجل الباحثة فيما يلى بعض الملاحظات اعتمادا على الجدول رقم (١)
- أن المقرر ليس موجودا فى عديد من الجامعات، فقد فحصت مواقع كثيرة وخاصة فى العالم العربى، ولم تجد الباحثة مقررات يتضح من عناوينها أنها تتعلق بقياسات المعلومات.
  - أن العينة تشمل جامعات من مناطق ودول مختلفة: الولايات المتحدة (١)، تايوان (١)، النرويج (١)، الهند (٥)، الجزائر (١)، ألمانيا (٣)، فنلندا (١)، سلطنة عمان (١)، السويد (١).
  - لا يبدو المقرر إلزاميا أو إجباريا فى الجامعات، وإنما غالبا ما يُطرح كمقرر اختياري.
  - أن المقرر غالبا فى مرحلة الماجستير وإن وُجد مقرر فى مرحلة الدكتوراه وآخر فى مرحلة الليسانس.
  - اختلاف المسميات واضح، فهي قد تكون "قياسات المعلومات" فقط أو مضافا إليها

"القياسات الببليوجرافية و/ أو قياسات النشاط العلمى . وقد تكون التسمية هى "القياسات الببليوجرافية" مضافا إليها جوانب أخرى مثل "الوصول المفتوح" أو "تقييم مواقع الويب".

و الغالب هو Informetrics and Scientometrics

جدول رقم (١) الجامعات التى تدرّس مقررات عن قياسات المعلومات

المرحلة	القسم	مسمى المقرر	الجامعة
الماجستير (اختيارى)	برنامج علم المكتبات والمعلومات	Informetrics	University of Pittsburgh (الولايات المتحدة)
الماجستير	برنامج علم المكتبات و المعلومات	Informetrics and Scientometrics	Tata Institute of Social Sciences (الهند)
الماجستير (اختيارى)	برنامج علم المكتبات والمعلومات	Bibliometrics, Informetrics, Scientometrics	Humboldt University, Berlin (ألمانيا)
الماجستير (اختيارى)	برنامج إدارة المعلومات والمعرفة (مدرسة الأعمال والاقتصاد)	Informetrics	Abo Akademi University (فنلندا)
الدكتوراه	معهد الأرشيف وعلم المكتبات والمعلومات (كلية العلوم الاجتماعية)	Advanced course in informatic analysis and research evaluation	Oslo and Akershus University College (النرويج)
الماجستير (اختيارى)	قسم علم المكتبات والمعلومات (كلية التربية)	Bibliometrics and Informetrics	Fu Jen Catholic University (تايوان)
الماجستير	برنامج علم المكتبات والمعلومات	Informetrics and Scientometrics	Indian Statistical Institute (الهند)
الماجستير (اختيارى)	برنامج علم المكتبات والمعلومات	Informetrics and Scientometrics	Ignou University جامعة مفتوحة (الهند)
(ماجستير)	قسم الفلسفة كلية التاريخ والمعلومات و اللاهوت	Bibliometrics and open access(مقرر إلكترونى)	Universitat Bielefeld (ألمانيا)
ماجستير	قسم علم المكتبات والمعلومات	Informetrics	University of Calcutta (الهند)
ماجستير	برنامج علم المكتبات والمعلومات	Informetrics and Scientometrics	Gulbarga University (الهند)
ماجستير	قسم علم المعلومات	Informetrics	Heinrich Heine Universitat, Dusseldorf(ألمانيا)
ماجستير	علم المكتبات والمعلومات	Bascis of Bibliometrics	University of Boras (السويد)
المرحلة الجامعية الأولى	تخصص تكنولوجيا المعلومات والتوثيق	تقييم مواقع الويب والببليومترية	معهد علم المكتبات والتوثيق (قسنطينة الجزائر)
ماجستير	قسم دراسات المعلومات	موضوع خاص فى علم المعلومات (الببليومترى)	جامعة السلطان قابوس (عمان)



- عادة ما يقدم المقرر فى أقسام أو معاهد أو مدارس المكتبات والمعلومات، أو إدارة المعلومات والمعرفة، وإذا كان المعهد يضم شعبا فإنه يقدم ضمن تخصص تكنولوجيا المعلومات والتوثيق، على أنه رصد مقرر يُدرس فى قسم الفلسفة بكلية التاريخ والفلسفة واللاهوت.
- قدمت بعض الجامعات توصيفات مفصلة للمقرر تتضمن: وصف المقرر، والأهداف، والمحتوى، طرق التدريس، طرق التقييم، المصادر.
- تُقدم بعض المقررات من خلال تعليم إلكترونى أو من خلال جامعات مفتوحة.

### واقع حال تدريس قياسات المعلومات فى مصر:

ظهرت أول دراسة عن القياسات الببليوجرافية فى الإنتاج الفكرى العربى عام ١٩٨٠<sup>(١١)</sup>، وهى لباحث مصرى. وتشير دراسة<sup>(١٢)</sup> إلى أن عدد المواد عن قياسات المعلومات فى الفترة من ١٩٨٠ حتى ٢٠١٥م بلغ ٥٤٩ مادة بنسبة ١.٦٦% من الإنتاج الكلى فى مجال المكتبات والمعلومات، وهذا النتاج المتخصص فى تزايد مستمر من فترة لأخرى، وقد بلغ أوجهه فى الفترة من ٢٠١٠-٢٠١٥ حيث بلغ ١٤٧ مادة بنسبة ٢٦.٨% مما كتب عن الموضوع، وقد قدمت مصر ١٧٥ دراسة موزعة ما بين المقالات (٨٣) والرسائل الجامعية (٦٩) والكتب (١٥) وبحوث المؤتمرات (٥) وفصول من كتب (٣) بنسبة ٣١.٩% مما كتب عن الموضوع. ويلاحظ أن أكثر خمسة أشخاص ساهموا بمواد عن الموضوع من مصر.

ورغم قدم الكتابات والتطبيقات فى مجال قياسات المعلومات إلى حد ما (نحو ٣٥ سنة) إلا أن تدريس مقرر مستقل عن قياسات المعلومات هو حديث النشأة حيث يعود إلى النصف الثانى من العقد الأول من القرن الواحد والعشرين. وهنا يأتى سؤال: كيف تعلم من قام بإجراء الدراسات الببليومترية، وهم كثيرون، هذه الطريقة؟

أغلب الظن أن اكتساب القدرة على عمل القياسات الببليوجرافية جاء من خلال مقرر مناهج البحث فى علم المكتبات والمعلومات، أو ربما اعتمادا على قراءة كتابات عن الموضوع.

وقد تبين من فحص لمواقع أقسام المكتبات والمعلومات فى مصر على الإنترنت أن أربعة أقسام فقط (من نحو ٢٠ قسما) هى التى تضم برامجها مقررات عن قياسات المعلومات.

جدول رقم (٢) قياسات المعلومات فى برامج أقسام المكتبات والمعلومات المصرية

الجامعة والقسم	مسمى المقرر	المرحلة	عدد الساعات نظري	عملي	إجبارى/ إختيارى
جامعة القاهرة - قسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات	قياسات المعلومات	الماجستير (شعبة تقنية المعلومات)	٣	-	إجبارى
جامعة المنوفية - قسم المكتبات والمعلومات	قياسات المعلومات	الليسانس (الفرقة الرابعة)	٢	٢	إجبارى
جامعة طنطا - قسم الوثائق والمكتبات والمعلومات	الإحصاء الببليوجرافى	الليسانس (الفرقة الثانية)	٤	-	إجبارى
جامعة عين شمس - قسم المكتبات والمعلومات	قياسات المعلومات	الدكتوراه	٢	-	إجبارى

وهذه الأقسام هى : قسم المكتبات والمعلومات بجامعة المنوفية، وقسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة، وقسم المكتبات والمعلومات بجامعة عين شمس، وقسم الوثائق والمكتبات والمعلومات بجامعة طنطا.

وقد تبين من فحص توصيف مقرر مناهج البحث فى علم المعلومات الذى يُدرس لطلاب الماجستير شعبة تقنية المعلومات فى القسم بجامعة القاهرة<sup>(١٣)</sup> أنه تُخصص محاضرة بمقدار ثلاث ساعات عن تطبيقات المنهج الببليومتري فى علوم المعلومات من إجمالى ٣٦ ساعة تُرس عن الموضوع.

وفى برنامج النشر فى التعليم المفتوح الذى يُقدمه القسم بجامعة القاهرة، طُرح مقرر "الإحصاء الببليوجرافى". وقد أثار العنوان لبسا لدى الطلاب والأساتذة، فقد اعتقد الطلاب أنه مقرر صرف عن الإحصاء بينما رأى القائمون على البرنامج أنه يرتبط بالقياسات الببليوجرافية ذات الصلة بالنشر، واعتمادا على التوصيف جرى تدريس المقرر من زاوية القياسات اعتمادا على كتاب دراسى عن الموضوع بعنوان القياسات الببليوجرافية، وهو موجه للطلاب الذين يدرسون الاحصاء الببليوجرافى<sup>(١٤)</sup>. وقد بدأ البرنامج فى العام الجامعى ٢٠١٢/٢٠١٣ إلا أن هذا البرنامج قد أُوقف القبول به. على أن إهم اسهام فى هذا المجال هو تقديم قسم المكتبات والمعلومات بجامعة

المنووية مقررا فى المرحلة الجامعية الأولى (السنة الرابعة) بعنوان: قياسات المعلومات، وكان ذلك فى أواخر العقد الأول من القرن الواحد والعشرين. وتبعه بعد ذلك قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة الذى قدم مقررا فى برنامج الماجستير شعبة تقنية المعلومات بعنوان "قياسات المعلومات"، وآخر عن قياسات الأداء فى المكتبات فى شعبة المكتبات، وكان ذلك بداية من العام الجامعى ٢٠١٢/٢٠١٣.

ويضم برنامج قسم المكتبات والمعلومات بجامعة عين شمس مقررا بعنوان "قياسات المعلومات" بنظام الساعات المعتمدة فى مرحلة الدكتوراه، كما يضم برنامج الليسانس فى قسم الوثائق والمكتبات والمعلومات بجامعة طنطا مقررا بعنوان "الإحصاء البيولوجرافى" (انظر الجدول ٢).

وستقتصر الدراسة التفصيلية على البرامج الثلاثة الأولى نظرا لأن مقرر "قياسات المعلومات" فى جامعة عين شمس لم يُفعل بعد.

### تحليل ومناقشة المسمى<sup>(١٥)</sup>:

على الرغم من أن عنوان المقرر فى ثلاثة أقسام هو "قياسات المعلومات" وليس المسمى الأقدم القياسات البيولوجرافية، إلا أن اللافت للنظر هو عنوان المقرر فى جامعة طنطا "الإحصاء البيولوجرافى" وهو المصطلح الذى كان مستخدما قبل ظهور مصطلح "القياسات البيولوجرافية" وربما كان السبب فى هذه التسمية هو التركيز على الإحصاء وليس القياس.

### مرحلة التدريس:

يُدرس المقرر فى برنامج جامعة المنووية فى مرحلة الليسانس بواقع ٦٠ ساعة (٤٠ نظرى، و ٢٠ تطبيقى) ويدرس المقرر فى برنامج جامعة طنطا فى مرحلة الليسانس أيضا بواقع ٦٠ ساعة نظرى، بينما يدرس المقرر فى برنامج جامعة القاهرة فى مرحلة الماجستير شعبة تقنية المعلومات بواقع ٤٢ ساعة نظرى. والمقرر إلزامى أو إجبارى فى كل الجامعات.

وهنا يمكن طرح تساؤل: هل هذا المقرر ملائم لطلاب المرحلة الجامعية الأولى أم أنه أكثر ملاءمة لطلاب الدراسات العليا؟

تشير التوجهات المبنية على وضع المقرر فى أقسام ومدارس المعلومات الأجنبية أنه قليلا ما يُدرس فى المرحلة الجامعية الأولى، وأنه غالبا ما يكون فى مرحلة الدراسات العليا.

## الأهداف :

أظهرت أهداف القسم بجامعة المنوفية أنه يغلب عليها أهداف المعرفة والفهم وإن اشتملت الأهداف أيضا على مهارة فى إعداد مشروعات لقياسات المعلومات والتحليل للإنتاجية الفكرية للعلماء فى التخصصات الموضوعية المختلفة، فضلا عن المهارة فى استخدام القياسات فيما يفيد المكتبات الرقمية، لكن الأمر مختلف إلى حد ما فى البرنامج الثانى (القسم بجامعة القاهرة) الذى يهتم باستخدام القياسات والقوانين فى إجراء البحوث والدراسات واستنتاج سمات وخصائص الإنتاج الفكرى المعتمدة على التطبيق، كما أنه أتاح إمكان نقد بعض القوانين والأساليب المستخدمة فى القياسات وأتاح أيضا التطبيق للقوانين والمعادلات والأساليب وتوظيف أدوات القياس فى التحليل والتقييم.

وتختلف أهداف القسم بجامعة طنطا اختلافا كبيرا عن القسمين السابقين فهى تركز أساسا على الإحصاء بصفة عامة، ورغم أنه أشير فى أهداف المقرر إلى التعرف إلى قوانين القياسات الببليومترية إلا أنه لم يرد ما يتصل بذلك فى المستهدف من تدريس المقرر بشكل محدد سواء بالنسبة للمعلومات والمفاهيم أو المهارات الذهنية أو المهارات المهنية أو المهارات العامة (انظر الملحق).

## المحتوى :

يبين المحتوى (جدول رقم ٣) أن البرنامج الثانى يتضمن بعض الجوانب غير الواضحة فى البرنامج الأول وهى: القياسات الببليوجرافية وقياسات النشاط العلمى، كما أنه خصص جانبا من المقرر لمعامل التأثير، بينما خصص البرنامج الأول وحدة لإعداد مشروع لقياسات المعلومات.

جدول رقم (٣) وحدات المقرر فى أقسام المكتبات والمعلومات

جامعة طنطا	جامعة القاهرة	جامعة المنوفية
القياسات الببليومترية	التعريفات والمفاهيم والمجالات	التعريفات والمفاهيم
علم الإحصاء: المفاهيم والوظائف	القياسات الببليوجرافية	القوانين
أساليب جمع البيانات	وقياسات النشاط العلمى	الاستشهادات وتحليلها
أدوات جمع البيانات	وقياسات الشبكة العنكبوتية	قياسات الإنترنت
مقاييس النزعة المركزية	والقياسات الإلكترونية	أو الوبومترية
مقاييس التشتت	تحليل الاستشهادات المرجعية	القياسات الإلكترونية
استخدام الحاسب الآلى فى	القوانين	إعداد مشروع لقياسات المعلومات
العمليات الإحصائية	معامل التأثير	

واللافت للنظر أن البرنامج الثانى أشار فى أهدافه إلى قياس وتقييم أداء مؤسسات المعلومات ولم يخصص وحدة لهذا الجانب، وربما كان ذلك بسبب أن المقرر المناظر لهذا المقرر فى برنامج شعبة المكتبات هو قياسات الأداء فى المكتبات.

أما البرنامج الثالث فهو لا يتضمن سوى وحدة واحدة من سبع وحدات للقياسات الببليومترية، وواضح أنه يهتم أساسا بالإحصاء.

### أساليب التعليم:

لا اختلاف كبير بين البرامج فى أساليب التعليم فهى، تقوم أساسا على المحاضرات والمناقشات والتكليفات والأبحاث، وعلى الرغم من عدم تحديد نسب لكل أسلوب من الأساليب إلا أن المحاضرات هى الغالبة والتي غالبا ما تكون مصحوبة بعروض مرئية.

### التقويم:

التقويم الأساسى هو الامتحان التحريرى وإن كان بنسبة ١٠٠% فى البرنامج الأول (رغم وجود جانب عملى فى البرنامج)، والبرنامج الثالث، و٥٠% فى البرنامج الثانى. وقد خصص البرنامج الثانى ٣٠ درجة (من ١٠٠) للمناقشات والتكليفات والدراسات، وخصص ٢٠ درجة للشغوى وهو غالبا الامتحان النصفى، وهو ما يشير بوضوح إلى الاهتمام بالمعلومات والمفاهيم وليس المهارات.

### المصادر:

يعتمد البرنامج الأول (جامعة المنوفية) على كتاب قياسات المعلومات للدكتورة حسناء محبوب (مدرسة المقرر) وهو يتضمن ستة فصول: قياسات المعلومات: تعريفات ومفاهيم، وقوانين قياسات المعلومات، والاستشهادات المرجعية، والاستشهادات فى البيئة الإلكترونية، وقياسات الفضاء الإلكتروني، وقياسات المعلومات كمنهج بحثى. وينتهى الكتاب بقائمة ببليوجرافية مختارة<sup>(١٦)</sup>.

أما البرنامج الثانى (جامعة القاهرة) فيعتمد على كتاب قياسات المعلومات والمعرفة بين النظرية والتطبيق لـ محمد فتحى عبد الهادى، ومحمد جلال غندور، وهانى محيى الدين عطية<sup>(١٧)</sup>، وكان الأول يقوم بتدريس المقرر منذ بدئه حتى العام ٢٠١٦/٢٠١٧ حين تولت د.أمانى رفعت تدريس المقرر.

والكتاب كما جاء فى التقديم موجه فى الأساس للدارسين والباحثين فى أقسام المكتبات والمعلومات العربية، وهو يشتمل على سبعة فصول: قياسات المعلومات: التعريف ومجالات الاستخدام والأوجه، والقياسات الإحصائية: النشأة والتعريف والأنواع،

والقوانين الامبريقية ومعاملات قياسات المعلومات، وقياسات مجتمع المعلومات، وقياسات رأس المال المعرفى: قطاع المكتبات نموذجاً، وقياسات كفاءة أداء نظم الاسترجاع، والقياسات الإلكترونية وتطبيقاتها فى المكتبات. وينتهى الكتاب بقائمة ببليوجرافية ثم قائمة مصطلحات قياسات المعلومات والمعرفة. ومن الواضح أن الكتاب يبنى المفهوم الواسع لقياسات المعلومات تلك التى تتعلق بمستخدمى المعلومات واستخدام المعلومات، ونظم المعلومات، والمعلومات نفسها، ولذلك فإنه يتناول إلى جانب القياسات المعروفة تقييم نظم الاسترجاع ورأس المال المعرفى وقياس مجتمع المعلومات.

وقد أشار التوصيف إلى كتب أخرى إضافية (٣) فضلاً عن بعض المقالات المنشورة فى الدوريات.

أما البرنامج الثالث (جامعة طنطا) فإنه يعتمد على كتاب الإحصاء فى المكتبات لأحمد عبادة العربى<sup>(١٨)</sup> وهو مدرس المقرر، كما أشار التوصيف إلى كتاب إضافى وإلى دوريات تشتمل على دراسات ذات صلة.

### خاتمة: نتائج ومقترحات:

يعتبر مجال "قياسات المعلومات" من المجالات الحديثة والمهمة فى الوقت الحاضر، فهو يفيد فى تقييم مصادر المعلومات والمعرفة وما يرتبط، بها كما يفيد فى تقييم إنتاجية الباحثين والمؤسسات فى عصر جودة المعلومات، ولذلك كان من الضرورى العمل على تدريس مقررات لتعليم قياسات المعلومات من أجل إثراء علم المعلومات وتدريب الباحثين والممارسين على إعداد وتطبيق أدوات لقياس الكفاءة والتأثير.

وقد اتضح أن الإنتاج الفكرى فى جانبه النظرى والتطبيقاتى أكبر من الجانب التعليمى والتدريسى.

وعلى الرغم من أن تدريس مقرر عن القياسات ليس ملمحاً واضحاً فى النظام الأمريكى إلا أنه واضح فى مناطق أخرى بالعالم وربما كان ذلك بسبب أن الماجستير، الذى يشكل الأساس فى التعليم فى الولايات المتحدة، هو برنامج مهنى بالدرجة الأولى.

ويغلب وجود مقرر عن قياسات المعلومات فى مرحلة الدراسات العليا، لكنه غالباً ما يكون اختيارياً، وفى مرحلة الماجستير مع اختلاف وتنوع فى المسميات الدالة على المجال، واللافت للنظر أن التعليم وإن غلب عليه انتمائه لبرامج المكتبات والمعلومات، إلا أن هناك بعض الأقسام الأكاديمية فى التخصصات الأخرى تهتم بتعليم مقرر عن

القياسات، أو توجه طلابها لاختيار دراسة مقرر عن القياسات، إن كان يقدم فى برنامج لعلم المكتبات والمعلومات.

وقد تبين أن أربعة أقسام مصرية تقدم مقررات عن قياسات المعلومات وهى: جامعة المنوفية التى تقدمه فى برنامج الليسانس، وجامعة طنطا التى تقدمه فى برنامج الليسانس أيضا وإن كان معظمه عن الإحصاء، بينما يقدم القسم فى جامعة القاهرة المقرر فى برنامج الماجستير، ويقدم قسم المكتبات بجامعة عين شمس المقرر فى برنامج الدكتوراه وإن لم يُفعل بعد.

ويغلب على أهداف المقررات الطابع النظرى وهى أهداف المعرفة والفهم فى الأساس، ولم تتضمن المحتويات التطورات الحديثة فى المجال مثل معامل التأثير والقياسات البديلة، والأسلوب الغالب فى التدريس هو أسلوب المحاضرات، كما أن التقويم يعتمد فى الأساس على الامتحانات التحريرية فى نهاية الفصل الدراسى. وتعتمد المقررات على كتب دراسية باللغة العربية وضعها من يقومون بالتدريس.

وفيما يلى بعض المقترحات التى يمكن أن تشكل أساس خطة مستقبلية لتعليم قياسات المعلومات فى الجامعات المصرية.

- يبدو من المفيد ضرورة اشتغال برامج أقسام المكتبات والمعلومات المصرية على مقرر مستقل أو أكثر لتعليم قياسات المعلومات، وذلك للأسباب التالية:
- (١) أصبح مجال القياسات من المجالات المهمة فى علم المعلومات بل يعتبره البعض أنه يمثل الجانب التجريبي أو المنهجي فى هذا العلم.
- (٢) من أجل عمل الدراسات والبحوث فى المجال على أسس سليمة.
- (٣) اهتمام الجامعات ومراكز البحوث بالقياسات من منطلق تحسين الموقف فى سلم الترتيب.

- (٤) اهتمام المكتبات بالقياسات من أجل تحسين الأداء والكفاءة ومساعدة الباحثين.
- (٥) حرص المكتبات على الاعتماد وهو ما يمكن أن تساعد فيه قياسات المعلومات.
- يمكن أن تكون منظومة المقررات على النحو التالى:

أ- قياسات المعلومات (المرحلة الجامعية الأولى ، ويفضل أن يكون المقرر فى الفرقة الثالثة أو الرابعة)

ويتضمن المقرر القياسات الببليوجرافية وقياسات النشاط العلمى وقياسات الشبكة العنكبوتية ، ويمكن أن يتضمن أيضا قياس الأداء فى المكتبات.

- ب- القياسات البديلة (مرحلة الماجستير).
- القياسات البديلة هى الوافد الجديد، وهى مكملة للقياسات التقليدية وتغضى الآن نطاقا عريضا من شبكات التواصل الاجتماعى والأكاديمى.
- ج- موضوع خاص أو قاعة بحث فى قياسات المعلومات (مرحلة الدكتوراه).
- يركز المقرر على البحث وطرقه فى هذا المجال .
- يجب الاهتمام بالجوانب التطبيقية فى برامج التدريس، وعمل المشروعات القائمة على التطبيق للقوانين والأساليب .
  - يجب التركيز على التوجهات الحديثة المتمثلة فى معامل التأثير وقياسات شبكات التواصل الاجتماعى والأكاديمى.
  - من الضرورى التأهيل الجيد لأعضاء هيئة التدريس الذين يتولون تدريس مقررات القياسات.
  - يجب على أقسام المكتبات والمعلومات أن تقدم ، فى إطار دورها فى التنمية المهنية المستمرة ، ورش عمل لاختصاصى المكتبات و المعلومات لتنمية مهاراتهم فى هذا المجال من أجل تقديم خدمات فعالة للباحثين. ومن الممكن أن تتولى إحدى المكتبات الجامعية الكبيرة مثل المكتبة المركزية الجديدة لجامعة القاهرة إنشاء قسم أو وحدة للقياسات لخدمة الباحثين والدارسين .



المصادر:

- (1) Zhao, Dangzhi. Bibliometrics and LIS education: how do they fit together?. In: Proceedings of the Association for Information Science and Technology.- Vol.48, Issue 1(2011).- p.1-4.
- (2) Gumpenberger, Christian; Wieland, Martin; Gorraiz, Juan. Bibliometric Practices and activities at the University of Vienna. - Library Management.- vol.33, No.3 (2012).- p.174-183.
- (3) Zhao, Ronging; Guo, Fengjiao. Investigation and analysis of informetrics curriculum education in China.- Lib Hi Tech.- Vol.34, No.3, (2016).- p.539-548.
- (4) Markscheffel, Bernd. Education in informetrics: an overview for Germany and an approach in an information retrieval context. Conferences paper, December 2016.- 9p. [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)
- (٥) محمد فتحى عبد الهادى؛ محمد جلال غندور؛ هانى محيى الدين عطية. قياسات المعلومات والمعرفة بين النظرية والتطبيق.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠١١.- ص٢٥.
- (6) Zhao, Dangzhi. Bibliometrics and LIS education... 2011.- p.1-4.
- (7) Zhao, R.; Guo, F. Investigation and analysis of informetrics curriculum..2016.- p.539-548.
- (8) Markscheffel, Bernd. Education in informetrics... 2016.- 9p.
- (9) Gumpenberger, Christian; Wieland, Martin; Gorraiz, Juan. Bibliometric practices and activities... 2012.- p.174-183.

(١٠) رُجع إلى مواقع الجامعات والمعاهد على الإنترنت.

(١١) حشمت قاسم. تحليل الاستشهادات المرجعية وتطوير القياسات الوراقية.- المجلة

العربية للمعلومات.- مج٣، ع٥ (ديسمبر ١٩٨٠).- ص ١١-٤٧.

(١٢) محمد فتحى عبد الهادى. قياسات المعلومات فى الأدبيات العربية.- ٢٩ص.

فى المؤتمر الدولى لقياسات المعلومات ومعامل التأثير العربى . - الإسكندرية ، ٦-٩

أغسطس ٢٠١٦

(١٣) جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق والمعلومات. توصيف مقرر:

مناهج البحث فى علم المعلومات.

(١٤) محمد فتحى عبد الهادى. القياسات البيبليوجرافية. - القاهرة: مركز جامعة القاهرة للتعليم

المفتوح، ٢٠١٣. (ليسانس الآداب- النشر).

(١٥) انظر توصيفات المقررات فى أقسام المكتبات والمعلومات بجامعات المنوفية والقاهرة  
وطنطا.

(١٦) حسناء محمود محجوب. قياسات المعلومات. - الإسكندرية، دار الثقافة العلمية، ٢٠٠٩.

- ٢٣١ص.

(١٧) محمد فتحى عبد الهادى؛ محمد جلال غندور؛ هانى محبى الدين عطية. قياسات

المعلومات والمعرفة بين النظرية والتطبيق. - مصدر سابق.

(١٨) أحمد عبادة العربى. الاحصاء فى المكتبات. - طنطا: المؤلف، ٢٠١٥. - ص ٣٢٠.

ملحق أهداف مقررات القياسات

(١) مقرر قياسات المعلومات فى قسم المكتبات والمعلومات بجامعة المنوفية

أهداف عامة للمقرر

يهدف هذا المقرر إلى إكساب الطالب مفهوم قياسات المعلومات التى هى قياسات للإنتاج الفكرى وأنشطة تبادل المعلومات بين المكتبات، وتطبيق هذه القياسات على كافة التخصصات الموضوعية لرسم خريطة الإنتاج الفكرى فى كل تخصص.

النتائج التعليمية المرجوة من تدريس المقرر

أ- المعرفة والفهم:

١/أ/٢ المعرفة والفهم لمفهوم القياسات والدراسات الببليومترية.

٢/أ/٢ المعرفة والفهم لنظريات وقوانين قياسات المعلومات.

٣/أ/٢ المعرفة والفهم لمناهج تحليل الاستشهادات المرجعية.

٤/أ/٢ المعرفة والفهم لكيفية استخدام هذه الدراسات والقياسات فى المكتبات وإنتاجية المعلومات.

ب- المهارات الفكرية:

١/ب/٢ التعرف على مفهوم القياسات والدراسات الببليومترية.

٢/ب/٢ المهارة فى فهم قوانين قياسات المعلومات.

٣/ب/٢ المهارة فى إعداد مشروعات لقياسات المعلومات والتحليل للإنتاجية الفكرية للعلماء فى التخصصات الموضوعية المختلفة.

٤/ب/٢ المهارة فى استخدام هذه القياسات فيما يفيد المكتبات الرقمية.

ج- مهارات مهنية وعملية:

١/ج/٢ المهارة فى التعامل مع المصطلحات الدالة على القياسات والدراسات الببليومترية.

٢/ج/٢ الفهم فى تطبيق قوانين قياسات المعلومات على مواقف ودراسات متعددة.

٣/ج/٢ المهارة فى إعداد مشروعات قائمة على قياسات المعلومات.

د- مهارات عامة وقابلة للتحويل:

١/د/٢ القدرة فى التعامل مع القوانين الإحصائية والاستفادة منها فى دراسات متنوعة.

(٢) مقرر قياسات المعلومات فى قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة

هدف المقرر: إكساب الطالب المهارات البحثية اللازمة لاستخدام قياسات المعلومات

فى إجراء البحوث والدراسات، وقياس وتقييم أداء مؤسسات المعلومات، ونظم المعلومات والمستفيدين منها.

### المستهدف من تدريس المقرر:

عند إكمال الطالب لدراسة المقرر بنجاح، يجب أن يكون استوعب النقاط التالية:  
أ- المعلومات والمفاهيم:

أ-1 يتعرف الدارس على أبرز القوانين والأساليب المستخدمة فى التحليل.

أ-ب يستخدم القياسات والقوانين فى إجراء البحوث والدراسات وتقييم وقياس الأداء.  
ب-المهارات الذهنية:

ب-1 يستنتج السمات والخصائص للإنتاج الفكرى بعد تطبيق القوانين والأساليب.

ب-2 يفرق بين الأدوات والوسائل المختلفة للقياس.

ب-3 ينقد بعض القوانين والأساليب المستخدمة فى القياسات.

### ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:

ج-1 يطبق القوانين والمعادلات والأساليب فى القياسات.

ج-2 يوظف أدوات القياس فى التحليل والتقييم سواء للإنتاج الفكرى أو لأداء مؤسسات المعلومات.

ج-3 يحلل السمات والخصائص للإنتاج الفكرى بأنماطه المختلفة بعد دراسة تحليلية.

### د- المهارات العامة:

د-1 يتواصل مع الآخرين فى استخدام الأدوات والوسائل.

د-2 يعمل فى فريق عمل فى القياس.

### (3) مقرر الإحصاء الببليوجرافى فى قسم الوثائق والمكتبات والمعلومات بجامعة طنطا

<p>يتعرف الطالب على قوانين القياسات الببليومترية. يتعرف الطالب على أهمية ووظائف الإحصاء. يشرح الطالب أساليب جمع البيانات. يستخدم الطالب أدوات جمع البيانات. يحلل الطالب مقاييس النزعة المركزية. يشرح الطالب مقاييس التشتت. يستخدم الطالب الحاسب الآلى فى العمليات الإحصائية.</p>	<p>أهداف المقرر:</p>
--	----------------------

<b>المستهدف من تدريس المقرر:</b>	
بنهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرًا على أن:	
<p>أ-1 يتعرف المبادئ الإحصائية كأداة منهجية في العلوم الاجتماعية.</p> <p>أ-2 يتعرف على أساليب وأدوات جمع البيانات.</p> <p>أ-3 يتعرف أدوات جمع البيانات.</p> <p>أ-4 يبين استخدام مقاييس النزعة المركزية والتشتت.</p>	<p><b>أ- المعلومات والمفاهيم:</b></p>
<p>ب-1 يقيم أهمية الإحصاء في العلوم الاجتماعية.</p> <p>ب-2 يختار الأداة والأسلوب المناسب لجمع البيانات.</p> <p>ب-3 يقارن بين مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت.</p>	<p><b>ب- المهارات الذهنية:</b></p>
<p>ج-1 يطبق أساليب جمع البيانات.</p> <p>ج-2 يحلل بيانات الظاهرة في شكل جدولي وبياني.</p> <p>ج-3 يستعمل مقاييس النزعة المركزية والتشتت.</p>	<p><b>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:</b></p>
<p>د-1 مهارات الاستعداد لسوق العمل في تخصص المكتبات.</p> <p>د-2 مهارات العمل الجماعي في المكتبات ومراكز المعلومات.</p> <p>د-3 مهارات التعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة داخل المكتبات ومراكز المعلومات.</p>	<p><b>د- المهارات العامة:</b></p>