

مجلة جامعة صبراتة العلمية

Sabratha University Scientific Journal



مجلة علمية نصف سنوية محكمة متخصصة في العلوم الإنسانية تصدر عن جامعة صبراتة

تعامل طلاب الأكاديمية الليبية مع المعلومات العلمية

Libyan Academy Students' Treatment of Scientific Information

د. عبدالعزيز عبدالحميد عامر

أستاذ مساعد - كلية الآداب - جامعة الزاوية

رقم الإيداع القانوني بدار الكتب الوطنية: 2017-139

العدد الثالث

يونيو 2018

## تعامل طلاب الأكاديمية الليبية مع المعلومات العلمية

### Libyan Academy Students' Treatment of Scientific Information

عبدالعزیز عبدالحمید عامر

أستاذ مساعد - كلية الآداب - جامعة الزاوية

#### ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف عن واقع تعامل طلاب الأكاديمية الليبية بطرابلس مع المعلومات العلمية، وذلك من خلال تغطية جوانب المعلومات العلمية المتمثلة في الخصائص والأهمية والحاجة إليها من جانب الطلاب موضوع الدراسة استناداً على الإنتاج الفكري المتنوع. تم استخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة وصممت استمارة لجمع البيانات حيث وزعت (100) استمارة و استبعد عدد(33) منها بسبب عدم اكتمال الإجابة. وبالتالي بلغت الاستبيانات الخاضعة للدراسة (77) استمارة وتم إجراء المعالجة الإحصائية التي تتناسب مع أغراض الدراسة. اعتمد الباحث في دراسته منهج دراسة الحالة من أجل وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها وصولاً إلى مجموعه من النتائج التي كشفتها الدراسة، والوقوف على المشاكل والصعوبات التي يعاني منها أفراد عينة الدراسة في موضوع التعامل مع المعلومات العلمية. كما اقترحت الدراسة جملة من التوصيات من شأنها تذليل الصعوبات والمشاكل لتحقيق أعلى درجة في التعامل مع المعلومات العلمية خدمةً للمؤسسة التعليمية خاصةً والمجتمع عامةً.

#### Abstract:

The study aims to identify the way of Libyan postgraduate students in the Libyan Academy in Tripoli treatment of scientific information. This investigation covered the aspects of scientific information in terms of its characteristics and importance for students in relation to the diverse intellectual production. A random sampling method was used for selecting the participants of this study. A questionnaire was designed for data collection and 100 versions were distributed. 33 returned questionnaires were excluded because of incomplete answers. The case study method was adopted in order to describe the studied phenomenon in terms of its nature and degree of existence and to identify the problems and difficulties experienced by the participants in dealing with scientific information. In addition, some useful suggestions for developing this skill among postgraduate students are offered.

## مقدمة:

تؤدي المعلومات دوراً في غاية الأهمية في كل نواحي النشاط الإنساني؛ فهي أساسية في البحث العلمي، وتعتبر مورداً ضرورياً في كل مناشط الحياة سواء كانت العلمية أو الصناعية أو السياسية وغيرها من النواحي الأخرى، ومن هنا نجد مؤسسات التعليم العالي في حاجة للكشف عن واقع قدرة طلابها في التعامل مع المعلومات العلمية المتاحة لغرض المساهمة في تطوير المعارف البشرية التي تمكنهم من تحقيق نتائج علمية جيدة، وإنجاز أعمال ذات مستوى من خلال جميع الطرق والنشاطات التي تتميز بها هذه المرحلة من دروس، ومحاضرات، وإنجاز الأعمال والبحوث المطلوبة. من هنا تأتي الدراسة للتعرف على قدرة تعامل طلاب الأكاديمية الليبية مع المعلومات العلمية بالأكاديمية الليبية لمعرفة مواضع القوة ومكامن الضعف لدى الطلاب لكي نصل إلى حلول تساعد على رفع مستواهم نحو الأفضل.

## مشكلة الدراسة:

تتحصّر مشكلة الدراسة في إلقاء الضوء على تعامل الطلاب مع المعلومات العلمية وذلك من خلال محاولة التعرف على التحديات والصعوبات التي تواجه طلاب الأكاديمية الليبية عند التعامل مع المعلومات العلمية، وتقديم المقترحات للتغلب عليها.

## أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها ممّا يلي:

لقد أصبحت المعلومات تلعب دوراً مهماً في مختلف مجالات الحياة، وأصبحت مصدر قوة لمن يمتلكها، ومن هذا المنطلق تتبع أهمية الدراسة في إلقاء الضوء على تعامل طلاب الأكاديمية الليبية مع المعلومات العلمية نظراً لتعدد احتياجاتهم البحثية المتعلقة بإعداد الدراسات العلمية، والرسائل الجامعية.

## أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف بالأكاديمية الليبية والنظام الدراسي، ومعرفة المدراس، والأقسام العلمية بها.
2. تعريف المعلومات العلمية من حيث خصائصها وأهدافها.
3. التعرف على قدرة طلاب الأكاديمية الليبية على التعامل مع المعلومات العلمية.
4. معرفة الأسباب التي تدفعهم للبحث عن المعلومات العلمية.
5. معرفة مدى فهم الطلاب للتعامل مع المعلومات العلمية المتاحة.
6. التعرف على الصعوبات التي تواجه الطلاب عند تعاملهم مع المعلومات العلمية.

## تساؤلات الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات الآتية:

1. ما نوع النظام الدراسي المتبع بالأكاديمية الليبية، وما عدد المدارس، والأقسام المتاحة بها؟
2. ما المقصود بالمعلومات العلمية، وما خصائصها، وأهدافها؟
3. هل يمتلك طلاب الأكاديمية الليبية القدرة على التعامل مع المعلومات العلمية؟
4. ما الأسباب والمبررات التي تدفع الطلاب لاستخدام المعلومات العلمية؟
5. ما مدى فهم طلاب الأكاديمية الليبية للمعلومات العلمية؟
6. ما المشاكل والصعوبات التي تواجه الطلاب عند التعامل مع المعلومات العلمية؟

## حدود الدراسة:

طبقت الدراسة على طلاب الأكاديمية الليبية بطرابلس، وفي العام الجامعي 2017-2018.

## مفاهيم الدراسة:

1. **التعامل: Dealing** يعرف التعامل على أنه طريقة التصرف والعمل بالشيء ففقدرة الطالب على التعامل مع المعلومات، يمكن لمسها من خلال طريقة تعامله معها عند استعماله لها سواء في بحثه أو مذكرة تخرجه بعد فترة دراسته وتكوينه الجامعي.<sup>(1)</sup>
2. **الدراسات العليا:** هي مرحلة متقدمة من الدراسة سواء في التخصصات العلمية أو التخصصات الإنسانية، وتشمل الدراسات العليا الدبلوم العالي، والماجستير، والدكتوراه، والدراسات العليا تشترط حصول الطالب على درجة البكالوريوس أو الليسانس.<sup>(2)</sup>
3. **طلاب الأكاديمية الليبية: Graduate Students** ويقصد بهم الطلبة المنتظمون بالدراسة في برامج علمية بالأكاديمية الليبية للدراسات العليا.
4. **المعلومات العلمية: Scientific Information** هي مجموعة المعلومات الموجهة لقطاعات البحث والتعليم والصناعة ذات أهمية في إنتاج المعارف، وتعتبر عاملاً مهماً في المنافسة الاقتصادية، والعلمية ولها بعد عالمي ومصداقية كبيرة بين أوساط المختصين في المجال العلمي، والتقني.<sup>(3)</sup>

## منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة، حيث رأى الباحث أنه مناسب للدراسة من أجل الوصف، والتحليل المفصل لعدد من الأفراد.

## مجتمع الدراسة:

تم اختيار طلاب الأكاديمية الليبية لتمثيل عينة الدراسة من الجنسين (الذكور والإناث) للعام (2018) بجميع أقسام الأكاديمية وتمثلة في (32) قسم علمي، وقد تم اختيار الطلاب عشوائياً لتمثيل عينة الدراسة، وذلك بسبب كونهم باحثين فأصبح من الضروري قياس مدى تعاملهم مع المعلومات العلمية التي تؤهلهم على إنجاز البحوث العلمية بالشكل المناسب.

## أدوات جمع البيانات:

قام الباحث بتوزيع الاستبيان الذي غطى جميع الجوانب، ومن خلاله تمكن من التعرف على الوضع الراهن لدى طلاب الأكاديمية في التعامل مع المعلومات العلمية، وقد تم الاعتماد على الاستبيان باعتباره هو الأداة المناسبة لجمع المعلومات إضافة إلى صعوبة الحصول على المعلومات عن طريق الأدوات الأخرى مثل المقابلة الشخصية، والزيارات الميدانية، وقد تم توزيع (100) استمارة جمع بيانات (استبيان) غطت جميع جوانب الموضوع، وكان الفاقد منها (33) استمارة وكان الخاضع للدراسة منها (77) استمارة.

## الدراسات السابقة:

في هذا الإطار سوف تتناول الدراسة عدد من الدراسات السابقة العربية ذات الصلة بموضوع الدراسة على النحو التالي:

**حسين السريحي، وفاء بامحمود، شادن عبدالعزيز (2005):** استخدام طالبات الدراسات العليا في جامعة الملك عبدالعزيز بجدة لمصادر المعلومات الإلكترونية، هدفت الدراسة إلى إعطاء صورة واضحة حول مدى استخدام طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة لمصادر المعلومات الإلكترونية من خلال قياس مدى إقبال طالبات الدراسات العليا على الخدمات الإلكترونية التي تقدمها المكتبة المركزية بجامعة الملك عبدالعزيز، والتعرف على واقع استخدام مجتمع الدراسة لمصادر المعلومات الإلكترونية المتمثلة في قواعد البيانات على الأقراص المدمجة أو باستخدام شبكات الاتصال بعيدة المدى مثل الإنترنت، والتعرف على الدوافع والأسباب التي تدفع طالبات الدراسات العليا لاستخدام مصادر المعلومات، وقد توصلت الدراسة إلى ضعف خدمات مصادر المعلومات داخل الحرم الجامعي، وتوصي الدراسة بضرورة الاهتمام بحاجات طالبات الدراسات العليا في الحصول على خدمات معلومات إلكترونية مناسبة.

**صحة عائشة عفاف (2005):** هدفت الدراسة إلى التعرف على تعامل طلبة الجامعة الجزائرية مع المعلومات العلمية والتقنية وعلى قدرة طلبة السنوات النهائية في فهم المعلومات، وتقويمها، والإبداع عند تعاملهم معها، إضافة إلى معرفة مدى تأثير مدة التكوين والدراسة، على قدرات طلبة الليسانس وطلبة الدراسة الجامعية التطبيقية في التعامل المنهجي مع المعلومات العلمية والتقنية وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها: أن القدرة والتقييم والإبداع عند توظيف الطلبة

للمعلومات في أعمالهم الخاصة موجودة، لكنها غير كافية، وقد أوصت الدراسة إلى ضرورة قيام الجامعة بتنظيم دورات تدريبية لكيفية تعامل طلاب الجامعة مع المعلومات العلمية والتقنية في كلياتها.

**فايقة حسن (2011):** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مقدار إفادة طلاب الأكاديمية الليبية بكلية الآداب جامعة القاهرة من المصادر الإلكترونية المتاحة من خلال اتحاد مكاتب الجامعات المصرية، كما هدفت إلى كشف أسباب التحول البطيء من قبل طلاب الأكاديمية الليبية للتعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية، واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي، وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج كان أهمها: ضعف الثقافة المعلوماتية لدى طلاب الأكاديمية الليبية بكلية الآداب جامعة القاهرة مما أدى إلى عدم الاستخدام الأمثل لقواعد البيانات، وقد أوصت الدراسة بتخصيص أحد المقررات بالسنة التمهيديّة للماجستير في اللائحة الجديدة للدراسات العليا للتعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية، والمصادر المرجعية الإلكترونية في مجال تخصصهم من أجل الاستخدام، والإفادة الأمثل.

### علاقة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية:

يتضح من العرض السابق للمتغيرات والأبعاد التي انطلقت منها الدراسات السابقة في معالجتها لموضوع التعامل مع المعلومات العلمية من جانب الطلاب وما توصلت إليه الدراسة الحالية فإنه يمكن توضيح أهم النتائج المتفق عليها:

1. أن أعلى نسبة في دواعي استخدام المعلومات العلمية قد تمثلت في عرض إجراء البحوث العلمية المطلوبة، وكذلك عدم وجود برامج لتنمية مهارات استخدام المعلومات العلمية.
2. أن الطلاب يعانون من قلة الخبرة وضعف العلاقة بين معرفة المقاييس العلمية ومهارات الاستخدام للتعامل مع المعلومات العلمية.

### الإطار النظري للدراسة:

#### مفهوم المعلومات (The concept of the information)

إن المعلومات سلعة يتم - في العادة - إنتاجها أو تعبئتها بأشكال متنق عليها يمكن الاستفادة منها تحت ظروف معينة في التعليم والإعلام، والتسلية أو لتوفير محفز لاتخاذ قرارات في مجالات عمل معينة والمعلومات تأتي من الخبرة، أو الملاحظة أو البحث أو التفاعل أو القراءة، ويستلزم وجود المعلومات توفر وعاء يحويها وهو ما يطلق عليه الوثيقة أو مصدر المعلومات بأشكالها وأحجامها المختلفة.<sup>(4)</sup>

وقد أظهرت دراسات الحاجة للمعلومات أنه من الصعب إيجاد تعريف جامع ومانع للحاجة المعلوماتية للمستفيدين، ولكن من الممكن التوصل إلى معرفتها من خلال رصد استخدام المستفيد للمعلومات، والاحتياجات المعلوماتية هي المعلومات الضرورية لمستفيد ما في وقت محدد، من أجل حل مشكلة يواجهها هذا المستفيد في فترة زمنية محدودة، وهذه الاحتياجات تختلف من شخص إلى آخر، وقد تتغير الاحتياجات

من وقت لآخر بالنسبة إلى شخص واحد كما تختلف الحاجات تبعاً للمستفيد طبقاً للغرض والمكان، ومن هنا يمكن تحديد الحاجة المعلوماتية، وهي التي تتصل بالحاجات الإنسانية أي الفسيولوجية، والنفسية، والمعرفية.<sup>(5)</sup>

### خصائص المعلومات (Characteristics of information)

تتميز المعلومات بخصائص أساسية عدة نلخصها فيما يلي:<sup>(6)</sup>

1. خاصية التميع والسيولة: فالمعلومات ذات قدرة هائلة على التشكيل حيث تأتي في مصادر متعددة ومتنوعة.
2. قابلية نقلها عبر مسارات محددة (الانتقال الموجه) أو بثها على المشاع لمن يرغب في استقبالها.
3. قابلية الاندماج العالية للعناصر المعلوماتية فيمكن بسهولة تامة ضم عدة قوائم في قائمة أو نص جديد من فقرات يتم استخلاصها من نصوص سابقة.
4. يشوب معظم المعلومات درجة من عدم اليقين، إذ لا يمكن الحكم إلا على قدر ضئيل منها بأنه قاطع بصفة نهائية.

### المعلومات العلمية (Scientific information)

هي مجموعة من المعلومات التي تتعلق بكل الأشياء دون استثناء تساعد على البحث ومتخصصة في مجال معين، ولا تفقد قيمتها مع الزمن كالمعلومة العادية.<sup>(7)</sup>

### أهمية المعلومات العلمية (The importance of the scientific)

حظى موضوع البناء المعرفي لمجتمعات العالم المتقدم والعالم على حد سواء خلال هذه السنوات الأخيرة باهتمام كبير، برزت أهميته بعدما عرفه العالم من توجه نحو اقتصاد المعرفة الذي زادت فيه القيمة المعرفية بشكل ملحوظ، والذي أصبحت فيه سلعة المعلومات من السلع المهمة هذا نتيجة تطور التكنولوجيا والاتصالات باعتبارها العامل الرئيس في المجتمع المعرفي الذي قوامه المعرفة بجميع أنواعها، وجميع المجالات إذ لم تعد قيمة المعلومات العلمية تقف عند الجانب المعرفي وحسب بل ثم تحديثها إلى الجوانب الأخرى كالجانب المادي حيث أصبحت سلعة ذات قيمة قادرة على إحداث التغييرات على مختلف الأصعدة.

### خصائص المعلومات العلمية (The characteristics of the scientific information)

1. تختص المعلومات العلمية بكونها مخزنة للمعارف.
2. أوعيتها الوثائقية متميزة مثل: مجلات علمية، رسائل، تقارير، مؤتمرات، ملخصات، براءات اختراع، بنوك، معلومات، خرائط، بيانات، إحصائيات.

### حاجة الباحث إلى المعلومات العلمية<sup>(8)</sup> (The researcher need to scientific information)

مهما كان الغرض من البحث فليس هناك شك في كون الباحث في حاجة إلى المعلومات التي يريد الوصول إليها، غير أن المشكلة تكمن في عدم دراية الباحث بمكان وجود المعلومة فعندما نبحث عن شيء

ما لا يعني ذلك أننا لا نعرفه تماماً لكن من الأحسن البحث عنه بما أننا في حاجة إليه مع قدرتنا على وصفه ولو بالتقريب، لأن من لا يستطيع وصف الشيء الذي هو بصدد البحث عنه لن يجده أبداً، وهناك من عرّف الحاجة أنها المعلومات الضرورية لمستفيد في وقت ما، من أجل حلّ مشكلة يواجهها هذا المستفيد في فترة زمنية معينة، ويمكن القول بأن الحاجة إلى المعلومات العلمية هي الحالة التي تستخدم فيها معلومات علمية محدّدة لإنجاز هدف معلوماتي، وهناك حالتين يجب توفّرهما للدلالة على وجود حاجة معلوماتية وهما:

أ. أن يتوفر هدف معلوماتي، ب. أن تؤدي المعلومات التي يبحث عنها إلى تحقيق الهدف.

ومهما اختلفت التعاريف وتعدّدت مصطلحات الحاجة إلى المعلومات فإنها تبقى دوماً تعبير عن وجود نقص لدى الباحث في مجال معرفي محدد، أو فراغ جزئية معينة في إطار البحث يسعى لملئه من خلال جمع المعلومات الضرورية عنها، وتبقى حاجة الباحث ضرورية للمعلومات العلمية طالما كان منتبهاً لميدان البحث العلمي، ومطالباً بإعداد بحوث علمية وإنتاج معلومات جديدة تبنى بالضرورة على قاعدة متينة من المعلومات والمعارف السابقة.

## الدراسة العملية:

### 1. نبذة عن الأكاديمية الليبية بطرابلس:

تأسست الأكاديمية الليبية سنة (1988) تحت مسمى (معهد الدراسات العليا للعلوم الاقتصادية)، وبدأت الدراسة بها مع فصل الخريف من العام (1989) بثلاثة أقسام هي: (المحاسبة، الإدارة والتنظيم، الاقتصاد) وفي عام (1995) صدر قرار رقم (996) بإنشاء أكاديمية الدراسات العليا. تمنح الأكاديمية الشهادات العلمية التالية: دبلوم عالي (المقررات الدراسية)، الإجازة العالية (الماجستير)، الإجازة الدقيقة (الدكتوراه)، وتسعى الأكاديمية إلى المساهمة في تحقيق أهداف ومتطلبات التنمية عبر تخريج مهارات أكفاء ومعدّين إعداداً علمياً جيداً في تخصصاتهم العلمية وتوطيد الدراسات العليا في ليبيا.<sup>(9)</sup>

### 2. نظام الدراسة المتبعة في الأكاديمية الليبية بطرابلس:

تتبع الأكاديمية عند قبول طلابها الجدد نظام الفصل الدراسي لجميع التخصصات العلمية المتاحة داخل الأكاديمية، ويتم الإعلان عن برنامج القبول عن طريق مكتب المسجل العام بالأكاديمية وفقاً لشروط يحددها منها:

أ. أن يكون المتقدم حاصل على شهادة جامعية (بكالوريوس أو ليسانس).

ب. أن تكون الشهادة معتمدة من مكتب جودة المؤسسات التعليمية.

ج. التقيد بالشروط المطلوبة لقبول الطلبة من الأقسام العلمية.

د. أن يجتاز الطالب امتحان القبول بنجاح.



### 3. المدارس العلمية بالأكاديمية الليبية بطرابلس:

تضم الأكاديمية الليبية عدداً من المدارس العلمية يبلغ عددها (7) مدارس علمية ويندرج تحت كل مدرسة مجموعة من التخصصات العلمية وهذه المدارس هي:

#### الجدول رقم (1) المدارس والأقسام العلمية بالأكاديمية الليبية بطرابلس

مدرسة العلوم الإنسانية والاجتماعية
دراسات المعلومات / الخدمة الاجتماعية / علم النفس / الجغرافيا التاريخ / التفسير / القانون / علم الاجتماع
مدرسة العلوم السياسية
العلاقات الاقتصادية والدولية / الدراسات الإقليمية والدولية / الدراسات الدبلوماسية
مدرسة العلوم الإدارية والمالية
المحاسبية / الإدارة والتنظيم / الاقتصاد
مدرسة العلوم الهندسية
الهندسة الكهربائية والحاسوب / الهندسة الميكانيكية والطاقات / الهندسة المدنية والمعمارية الهندسة الكيميائية والنفط / إدارة المشاريع الهندسية / الهندسة الطبية
مدرسة العلوم التطبيقية
الحاسوب / الرياضيات / الكيمياء / الفيزياء / الأحياء الدقيقة
مدرسة اللغات
اللغة العربية / اللغة الفرنسية / اللغة الإنجليزية / الترجمة
مدرسة الفنون والإعلام
الفنون التشكيلية / الفنون الدرامية / الإعلام

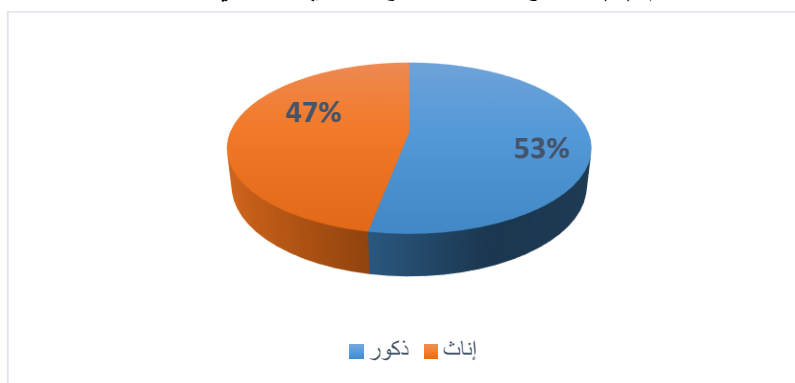
### 4. التوزيع العددي النوعي لعينة الدراسة:

تحليل بيانات الجنس لعينة الدراسة عند سؤالنا عن العدد والجنس، كانت النتائج كما هي موضحة في كلاً من الجدول والشكل:

#### الجدول رقم (2) التوزيع العددي والنوعي لعينة الدراسة

النسبة	العدد	الجنس
53%	41	ذكور
47%	36	إناث
100%	77	المجموع

الشكل رقم (1) يوضح نسب التوزيع العددي والنوعي لعينة الدراسة



يبين الجدول، والشكل أن عدد أفراد عينة الدراسة (77) من الجنسين ذكور، وإناث حيث كانت نسبة 53% من المجموع الكلي لأفراد عينة الدراسة المتمثلة في طلاب الأكاديمية موضوع الدراسة، ونسبة 47%.

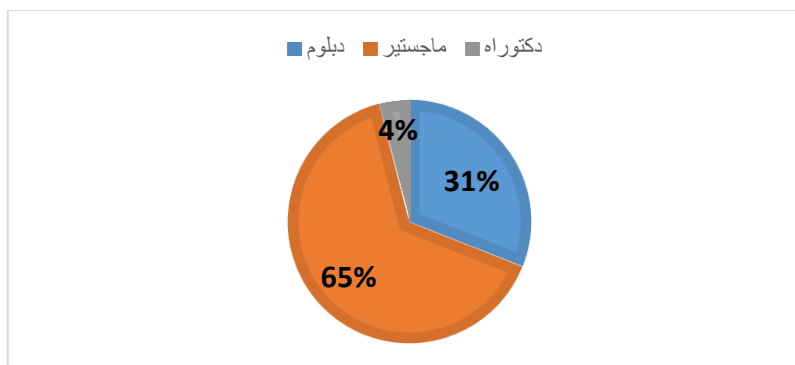
#### 5. مراحل الدراسة العلمية لعينة الدراسة:

المرحلة الدراسية لدى طلاب الأكاديمية أمر في غاية الأهمية إذ أن نجاح الطالب في دراسته العليا يعتمد على ما يمتلكه من معلومات حول تخصصه، ليحقق هدفه العلمي فكلما كانت المرحلة متقدمة في الدراسة كانت مهنته أيسر وأسهل، وتعامله مع المعلومة العلمية أدق وأشمل.

الجدول رقم (3) مراحل الدراسة لطلاب الأكاديمية الليبية موضوع الدراسة

مرحلة الدراسة	العدد	النسبة
دراسة المقررات	24	31%
الماجستير	50	65%
الدكتوراه	3	4%
المجموع	77	100%

الشكل رقم (2) النسب المئوية حسب المراحل الدراسية لعينة الدراسة



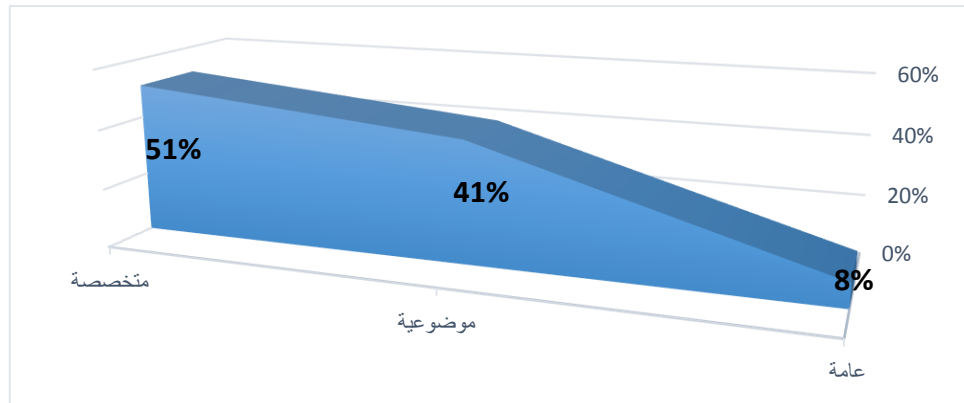
يتضح من خلال ما سبق أن المراحل الدراسية لطلاب الأكاديمية الليبية موضوع الدراسة قد تمثلت في ثلاثة مراحل وهي: مرحلة الدبلوم التمهيدي، مرحلة الماجستير، مرحلة الدكتوراه. وقد كانت النتائج كالتالي: أن مرحلة الماجستير جاءت بنسبة (65%) من إجمالي عدد طلاب عينة الدراسة تليها في المرتبة الثانية مرحلة الدبلوم التمهيدي بنسبة (31%) وفي المرتبة الأخيرة كانت مرحلة الدكتوراه بنسبة (4%)، وهذا الأمر يبدو طبيعياً على اعتبار أن الكثير من الأقسام العلمية بالأكاديمية لم تتوفر لديها الإمكانيات لفتح باب القبول لمرحلة الإجازة الدقيقة الدكتوراه.

## 6. طبيعة المعلومات العلمية:

الجدول رقم (4) يبين طبيعة المعلومات التي يراها الطلاب ضرورية لإنجاز بحوثهم المطلوبة

الخيارات	العدد	النسبة
معلومات عامة	6	8%
معلومات موضوعية	32	41%
معلومات متخصصة	39	51%
المجموع	77	100%

الشكل رقم (3) يوضح توزيع النسب المئوية حسب طبيعة المعلومات التي يراها الطلاب ضرورية في إنجاز بحوثهم



حول طبيعة المعلومات العلمية التي يراها الطلاب بالأكاديمية موضوع الدراسة أوضح الجدول والشكل أن المعلومات المتخصصة كانت في المرتبة الأولى بنسبة (51%) من المجموع الكلي لعينة الدراسة المتمثل في (77) تليها المعلومات الموضوعية بنسبة (41%) أما المعلومات العامة فكانت في الترتيب الثالث بنسبة (8%) وهذا يدل على أن الطلاب موضوع الدراسة مهتمين بالدرجة الأولى للمعلومات المتخصصة التي تساعدهم على إتمام متطلبات الحصول على الدرجة العلمية كلاً حسب تخصصه العلمي.

## 7. دوافع البحث عن المعلومات لعينة الدراسة:

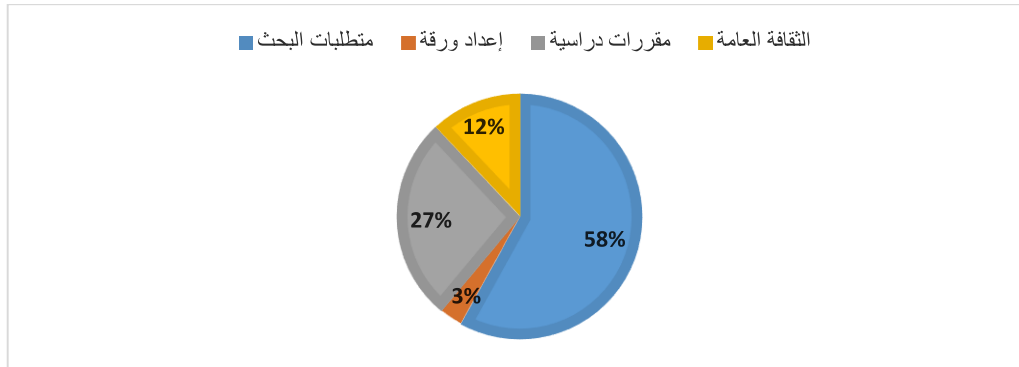
تختلف الأسباب التي تدفع الطلاب للقيام بالبحث العلمي حيث يوجد دافعان مؤثران بشكل أساسي، فالدافع الأول: هو الدافع الذاتي الذي يمثل البحث عن المعرفة حيث يمتاز بعض الأفراد بميولهم للتقريب

والبحث عن المعرفة والحصول عليها، أو الحصول على درجة علمية فقد يكون الدافع لدى الباحث رغبته بالعلو بالدرجة العلمية والحصول عليها، أما الدافع الثاني: فهو الدافع الموضوعي يتميز بوجود مشاكل فقد يكون الدافع لدى الباحث هو وجود مشكلة اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية أو علمية وغيرها، وإيجاد بديل للموارد الطبيعية وقد يكون الدافع هو شح المواد النادرة مما يدفع الباحثين للبحث عن بدائل.<sup>(10)</sup>

الجدول رقم (5) يبين دوافع البحث عن المعلومات لعينة الدراسة

الدوافع	العدد	النسبة
متطلبات البحث العلمي	45	58%
إعداد ورقة للنشر	2	3%
البحث عن مواد متعلقة بالمقررات الدراسية	21	27%
دافع الاطلاع والثقافة العامة	9	12%
المجموع	77	100%

الشكل رقم (4) توزيع النسب المئوية حسب دوافع البحث عن المعلومات لعينة الدراسة



عند سؤالنا عينة الدراسة عن الدوافع الرئيسية للبحث عن المعلومات العلمية فقد أجاب أفراد العينة بنسبة (58%) بأن الدافع تمثل الأول في متطلبات البحث العلمي لاستكمال المتطلبات الدراسية، وفي المرتبة الثانية تمثل في البحث عن مواد متعلقة بالمقررات الدراسية بنسبة (27%) أما في المرتبة الثالثة فقد جاءت بنسبة (12%) متمثلة في دافع الاطلاع والثقافة العامة، وأخيراً كان نصيب دافع إعداد ورقة علمية بنسبة (3%) من بين الدوافع المشار إليها في الدراسة، ويرى الباحث أن طالب الدراسات العليا دائماً يكون مرتكزاً على المتطلبات الأساسية لاستكمال دراسته العليا وخاصة فيما يتعلق بإنجاز البحوث العلمية المكلف بها أو البحث عن المعلومات التي تساعد في الاطلاع على تزويده بالمعلومات فيما يتعلق بالمقررات الدراسية.

#### 8. مقاييس إنجاز البحوث لعينة الدراسة:

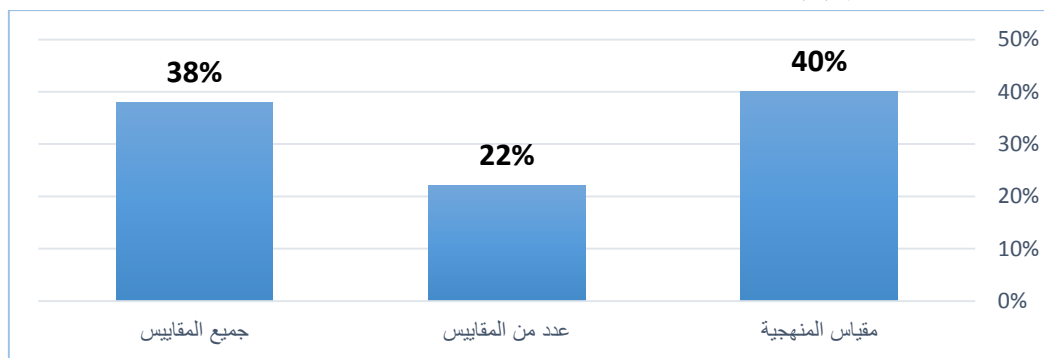
من بين المقاييس العلمية التي تعتمد عليها البحوث الجيدة القراءات الواسعة، والاطلاع المستمر في موضوع البحث، إضافة إلى الالتزام بعنوان البحث المطلوب، والتعرف على آراء الغير وفهمها فهماً صحيحاً

مع الدقة والأمانة في نقل الآراء، وكذلك الترتيب والتسلسل المنطقي للمادة العلمية وإجراء المقارنات واستخلاص النتائج منها، ولا بد أن تكون النتائج والتوصيات مرتبطة بتحليل البيانات. (11)

الجدول رقم (6) يبين المقاييس التي يعتمد عليها الطلاب في انجاز بحوثهم العلمية

النسبة	العدد	المقاييس
40%	31	مقياس المنهجية فقط
22%	17	عدد محدد من المقاييس
38%	29	جميع المقاييس
100%	77	المجموع

الشكل رقم (5) توزيع النسب المئوية حسب المقاييس المعتمدة لدى عينة الدراسة



أظهرت الدراسة الميدانية من خلال ما سبق أن من بين المقاييس المعتمدة لدى الطلاب موضوع الدراسة لإنجاز بحوثهم العلمية المطلوبة في المرتبة الأولى بنسبة (40%) بمقياس المنهجية العلمية لكتابة الأبحاث العلمية تليها في المرتبة الثانية جميع المقاييس العلمية بنسبة (38%) وفي الترتيب الثالث نسبة (22%) بعدد من المقاييس العلمية.

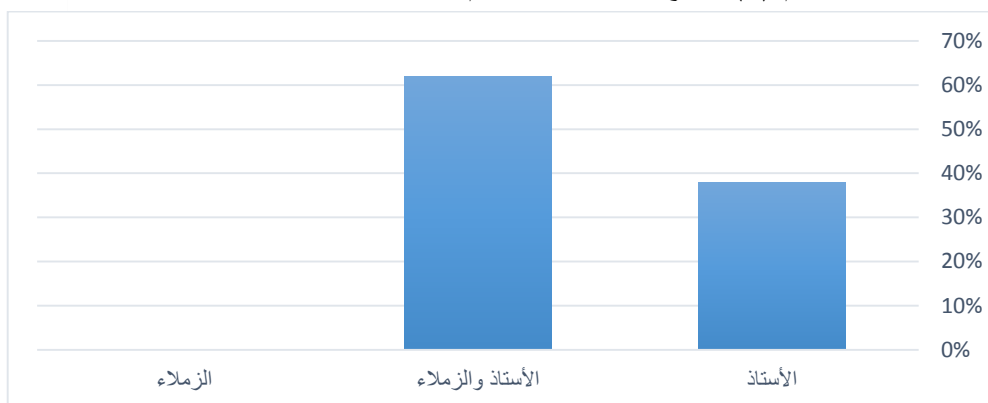
## 9. تقييم البحوث العلمية المقدمة من الطلاب موضوع الدراسة:

تقوم عملية التقييم للبحوث العلمية المقدمة من طلاب الأكاديمية على محورين أساسيين المحور الأول: وهو تقديم الملخص العلمي في حال المشاركة في مؤتمر علمي، والمحور الثاني حول تقديم الملخص العلمي في رسائل الماجستير والدكتوراه، وتتم عملية التقييم طبقاً للوائح المعمول بها في نظام الدراسة بالأقسام العلمية. (12)

الجدول رقم (7) تقييم الأبحاث ومناقشتها لعينة الدراسة

النسبة	العدد	الخيارات
38%	29	أستاذ المادة
62%	48	أستاذ المادة والزملاء
0	1	الزملاء
100%	77	المجموع

الشكل رقم (6) توزيع النسب حسب تقييم الأبحاث ومناقشتها لعينة الدراسة



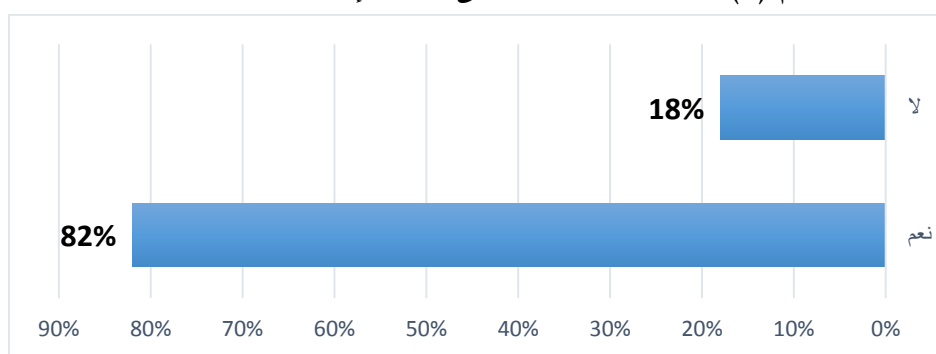
حول سؤالنا عن تقييم الأبحاث العلمية المقدمة من طلاب الأكاديمية موضوع الدراسة فقد أجاب بنسبة (62%) بأن الأستاذ والزملاء هم من يقومون بتقييم الأبحاث العلمية المقدمة من الطالب، وفي الترتيب الثاني كانت إجابة عينة الدراسة بأن الأستاذ المشرف هو من يقوم بتقييم البحوث المقدمة بنسبة (38%) أما بالنسبة لتقييم الزملاء فلم يمثل أي نسبة.

#### 10. التردد على المكتبة لإعداد البحوث العلمية لطلاب الأكاديمية موضوع الدراسة:

الجدول رقم (8) التردد على المكتبة لإعداد البحوث العلمية المطلوبة

الخيارات	العدد	النسبة
نعم	63	82%
لا	14	18%
المجموع	77	100%

الشكل رقم (7) النسب المئوية للتردد على المكتبة لإعداد البحوث لعينة الدراسة



من خلال ما ورد في الجدول رقم (8)، والشكل (7) عند تحليل السؤال المتعلق بالتردد على المكتبة لإعداد البحوث المطلوبة أتضح أن نسبة (82%) لديهم توجه نحو المكتبة لإنجاز بحوثهم العلمية بينما أجاب بنسبة (18%) من العينة بأنه ليس لديهم توجه نحو المكتبة لإنجاز البحوث المطلوبة.

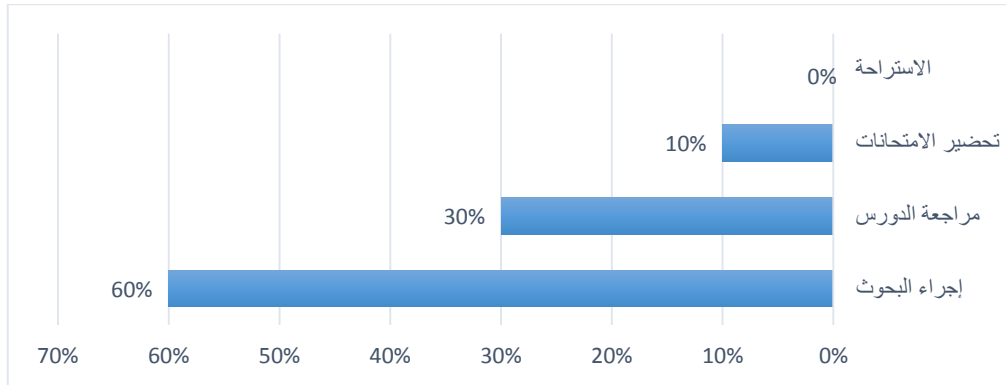
## 11. أسباب تردد الطلاب موضوع الدراسة على المكتبة:

من المتفق عليه بصفة عامة أن طلاب الأكاديمية الليبية بحاجة ماسة للتردد على جميع أنواع المكتبات واستخدامها لما لها من أهمية كبرى في تقديم الخدمات عندما يكون لدى المستفيد الدافع والحاجة الضرورية التي تستلزم منه التردد على المكتبة للحصول على معلومات متعلقة بمشروع أو بحث معين يقوم بإعداده. (13)

الجدول رقم (9) أغراض تردد عينة الدراسة على المكتبة

الخيارات	العدد	النسبة
إجراء بحوث تدريبية	38	60%
مراجعة الدروس	19	30%
التحضير لامتحانات	6	10%
الاستراحة	0	0%
المجموع	63	100%

الشكل رقم (8) النسب المئوية لأغراض التردد على المكتبة لعينة الدراسة



كشفت الدراسة من خلال ما سبق عرضه في الجدول، والشكل رقم (8) أن من بين الأسباب التي تدفع طلاب الأكاديمية للتردد على المكتبة هي إجراء البحوث التدريبية المطلوبة حيث جاءت بنسبة (60%) وفي المرتبة الثانية من بين الأغراض مراجعة الدروس العلمية بنسبة (30%) في حين يأتي غرض تحضير الامتحانات في المرتبة الثالثة بنسبة (10%) أما عن غرض الاستراحة بالمكتبة لم يمثل أي نسبة لأفراد عينة الدراسة.

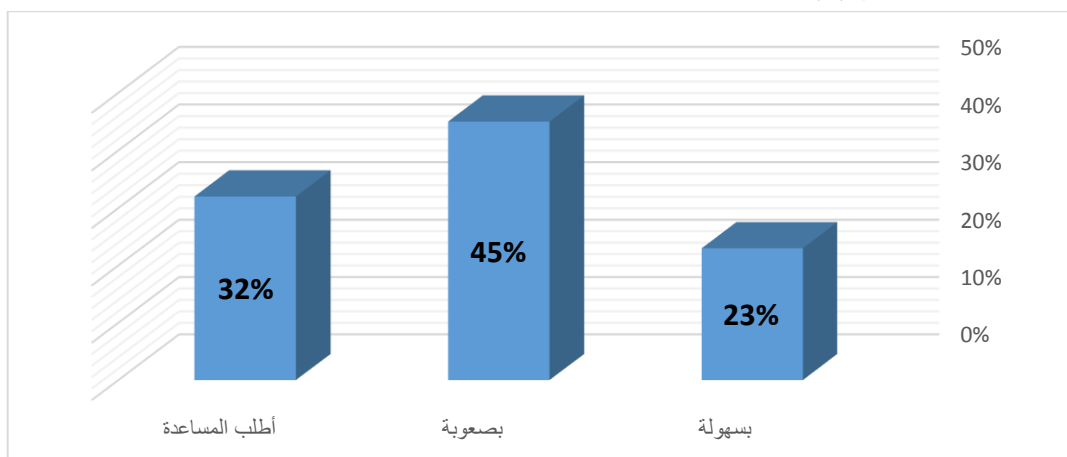
## 12. مستويات تجميع المعلومات لإنجاز البحوث لطلاب الأكاديمية موضوع الدراسة:

يتصف الباحث ذو الاتجاهات العلمية بخصائص منها اتساع الأفق العقلي، وحب الاستطلاع والرغبة المستمرة في التعلم، والبحث وراء المسببات الحقيقية للأحداث والظواهر إضافة إلى توخي الدقة وكفاية الأدلة للوصول إلى القرارات، والأحكام، والاعتقاد بأهمية الدور الاجتماعي للعلم والبحث العلمي. (14)

الجدول رقم (10) المستويات لتجميع المعلومات العلمية لإنجاز البحوث

الخيارات	العدد	النسبة
بسهولة	18	23%
بصعوبة	34	45%
أطلب المساعدة	25	32%
المجموع	77	100%

الشكل رقم (9) النسب المئوية لمستويات تجميع المعلومات لإنجاز البحوث العلمية



يبين لنا الجدول، والشكل وجود صعوبات لدى عينة الدراسة عند تجميع المعلومات العلمية لإنجاز بحوثهم المطلوبة بنسبة (45%) وفي المرتبة الثانية (32%) يطلبون المساعدة من الغير سواء من العاملين بالمكتبة أو الزملاء للحصول على المعلومات المطلوبة أما المرتبة الثالثة جاءت بنسبة (23%) لديهم القدرة على تجميع المعلومات العلمية لإنجاز البحوث المطلوبة من طرف الأساتذة.

### 13. انتقاء المعلومات المناسبة لكتابة البحوث العلمية لعينة الدراسة:

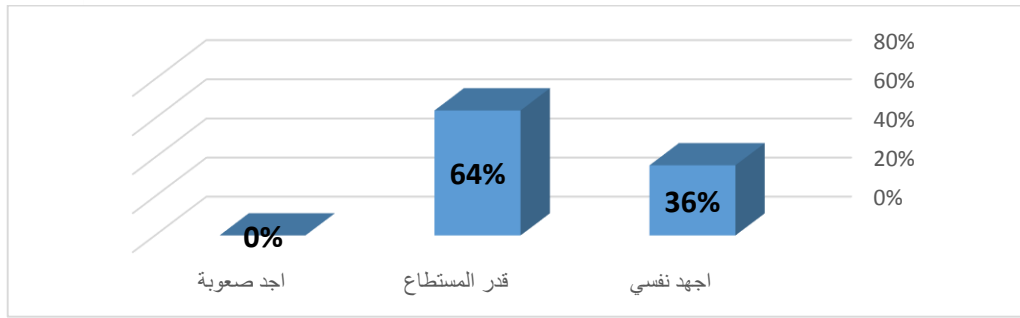
عملية الانتقاء هو عبارة عن مجموعة من الإجراءات أو الخطوات المتعاقبة لإيجاد المعلومات الضرورية أو لإيجاد الوثائق أو النسخ منها أي القيام بعملية البحث في أي نظام من نظم استرجاع المعلومات بهدف الوصول إلى المعلومات المطلوبة، وذلك بعد توظيف أو تطبيق إستراتيجية بحث مضبوطة ودقيقة تمكن من الوصول إلى تلك المعلومات المطلوبة. (15)

الجدول رقم (11) انتقاء المعلومات لعينة الدراسة في إنجاز البحوث المطلوبة

الخيارات	العدد	النسبة
أجهد نفسي في ذلك	28	36%
قدر المستطاع	49	64%
أجد صعوبة كبيرة	0	0%
المجموع	77	100%



الشكل رقم (10) توزيع النسب حسب قدرة العينة المدروسة في انتقاء المعلومات



أوضحت الدراسة من خلال ما سبق قدرة انتقاء أفراد العينة للمعلومات بقدر المستطاع بنسبة (64%) وفي المرتبة الثانية جاءت نسبة (36%) بأن هناك جهد مبدول للحصول على المعلومات أما عن وجود صعوبة كبيرة في انتقاء المعلومات لم تمثل أي إجابة من أفراد العينة بالخصوص.

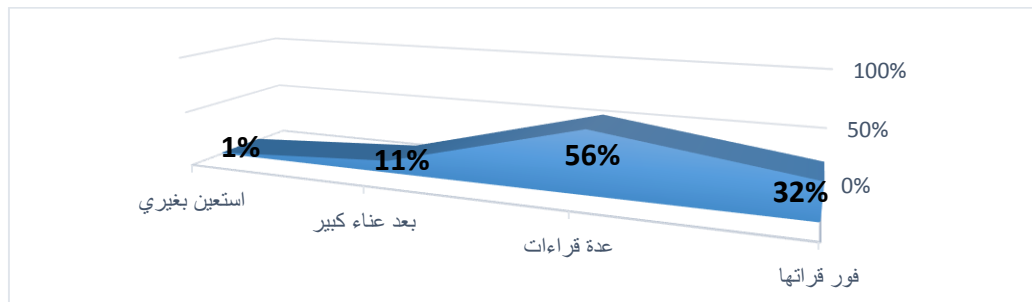
#### 14. الوصول إلى المعلومات العلمية:

يمكن اعتبار مستوى تجميع المعلومات التي يستعملونها الطلاب موضوع الدراسة مؤشراً لمستوى فهمهم لها والجدول التالي يبين لنا المستويات المصاغة بالدراسة.

الجدول رقم (12) يبين مستوى وصول الطلاب موضوع الدراسة إلى المعلومات العلمية

المستويات	العدد	النسبة
فور قراتها	25	32%
بعد عدة قراءات	43	56%
بعد عناء كبير	8	11%
استعين بغيري	1	1%
المجموع	77	100%

الشكل رقم (11) يبين توزيع النسب المئوية لمستويات وصول عينة الدراسة للمعلومات



كشفت الدراسة فيما يخص مستويات وصول عينة الدراسة للمعلومات أن المرتبة الأولى جاءت بنسبة (56%) بعد عدة قراءات من جانب الطلاب موضوع الدراسة، وجاءت المرتبة الثانية بنسبة (32%) فور قراتها في حين نجد في المرتبة الثالثة نسبة (11%) بعد عناء كبير يقوم به الطالب للوصول إلى

المعلومة المطلوبة وفي المرتبة الرابعة بنسبة (1%) من أفراد العينة يستعينون بغيرهم للوصول إلى المطلوب من هنا يرى الباحث أن هناك بعض الصعوبات لدى أفراد العينة للوصول إلى المعلومات المطلوبة.

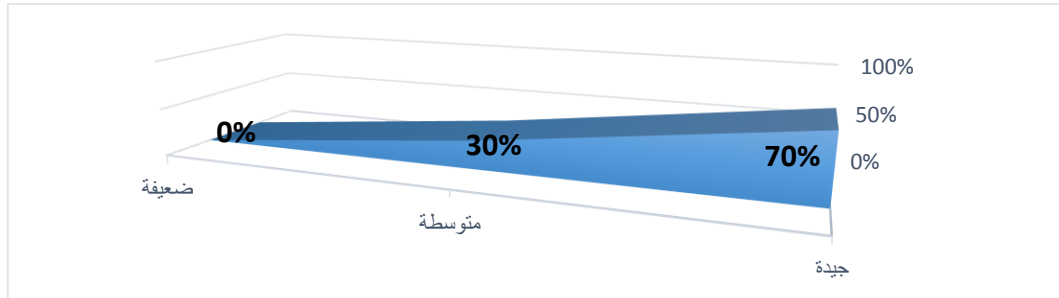
### 15. استيعاب طلاب الأكاديمية للمعلومات العلمية:

من مهام عضو هيئة التدريس الأساسية أن يقدم للطلاب المعلومات والخبرات التي يحتاجونها في مادته المقررة بديهيًا أن يكون المعلم ملماً بتلك المعلومات بشكل صحيح وواضح، إذ من البديهي أن فاقده الشيء لا يعطيه، ولا يمكن أن يقدم المعلم للطالب معلومة بشكل سليم إذا لم يكن مستوعباً لها، ومن هنا جاءت فكرة التخصص إذ يتوقع من المعلم أن يتخصص في فرع من فروع العلم، ويتمكن منه، وهذا بالطبع لا يعفيه من معرفة ما هو خارج تخصصه. (16)

الجدول رقم (13) درجة استيعاب الطلاب موضوع الدراسة للمعلومات العلمية

النسبة	العدد	درجة الاستيعاب
70%	54	جيدة
30%	23	متوسطة
0%	0	ضعيفة
0%	77	المجموع

الشكل رقم (12) يوضح توزيع النسب المئوية لدرجة استيعاب عينة الدراسة للمعلومات العلمية



عند سؤالنا عينة الدراسة عن درجة استيعابهم للمعلومات العلمية نجد نسبة (70%) من أفراد العينة قد أجابوا بأنها جيدة، وفي المرتبة الثانية كانت إجاباتهم متوسطة بنسبة (30%) كما بينت الدراسة أن درجة ضعيف لم تمثل أي نسبة مئوية لأفراد العينة، وهذا يدل على وجود وعي بأهمية المعلومات العلمية المتاحة والمستخدم من قبل العينة موضوع الدراسة.

### الخلاصة:

تبين من خلال الدراسة الميدانية أن طلاب الأكاديمية الليبية موضوع الدراسة لديهم صعوبات وعراقيل تحول بينهم وبين الاستخدام الأمثل للمعلومات العلمية المتاحة لديهم حيث أظهرت الدراسة أن قلة الخبرة في التعامل مع المعلومات العلمية أثر سلباً على عينة الدراسة عند استخدامهم المكتبة، كما أوضحت أيضاً

أن الطلاب موضوع الدراسة يفتقرون إلى مهارات الوعي بأهمية الاستخدام الأمثل للمعلومات العلمية فكان لزاماً على الأكاديمية أن تقوم بعملية تخطيط، وتنظيم لعقد الدورات التدريبية والإرشادية لطلابها حتى يتم تزويدهم بمهارات التعامل الجيد مع المعلومات العلمية، واستغلالها الاستغلال الأمثل خدمة للمجتمع.

## النتائج والتوصيات:

### أولاً: النتائج:

1. من خلال الدراسة الميدانية يتبين أن أكثر أنواع المعلومات استخداماً من قبل أفراد العينة لغرض إنجاز البحوث العلمية بنسبة (51%) هي المعلومات المتخصصة كلاً حسب مجال دراسته العليا، ونسبة (32%) للمعلومات الموضوعية أما عن المعلومات العامة كانت نسبتها (8%).
2. فيما يتعلق بدوافع البحث عن المعلومات لأفراد عينة الدراسة فقد كانت نسبة (58%) دافع البحث العلمي تليها البحث عن مواد متعلقة بالمقررات الدراسية بنسبة (27%) أما عن دافع الاطلاع والثقافة العامة كانت النسبة (12%) وأقل نسبة في الدوافع هي إعداد ورقة علمية للنشر بنسبة (3%).
3. من خلال المقاييس المستخدمة من قبل أفراد العينة فقد أوضحت الدراسة أن مقياس المنهجية في إعداد البحوث تمثل في نسبة (40%) تليها استخدام جميع المقاييس بنسبة (38%) وفي المرتبة الأخيرة كانت مقاييس محددة يتعامل بها أفراد العينة بنسبة (22%).
4. أتضح أن تقييم الأبحاث ومناقشتها يقوم بها الأستاذ المشرف بنسبة (62%) والرجوع إلى الأستاذ لغرض التقييم فقد أجاب أفراد العينة بنسبة (38%)، وفيما يخص تقييم الزملاء لم يمثل أي نسبة من أفراد العينة.
5. كشفت الدراسة أن من بين الأغراض الرئيسية لتردد الطلاب موضوع الدراسة على المكتبة هو إجراء البحوث التدريبية بنسبة (60%) تليها على التوالي لغرض مراجعة الدروس بنسبة (30%) وأقل نسبة في إجابات أفراد العينة هي التردد لغرض التحضير لامتحانات بنسبة (10%) وهذا يدل على عدم خبرة الطلاب بما تقدمه مكتبة الأكاديمية من خدمات علمية متنوعة.
6. يعاني أفراد عينة الدراسة من صعوبات تقف عائقاً عند بحثهم على المعلومات العلمية داخل المكتبة، وذلك لصعوبة استخدام المعلومات، وعدم توافر المواد المناسبة بنسبة (45%) تليها نسبة (32%) منهم يطلبون المساعدة من غيرهم للحصول على المعلومات المطلوبة، وجاءت سهولة تجميع المعلومات بالنسبة لأفراد العينة متمثلة في أقل نسبة وهي (23%).
7. يعاني أفراد عينة الدراسة من عدم وجود مهارات في التعامل مع المعلومات العلمية بنسبة (64%) متمثلة في بذل جهد للوصول إلى المعلومات المطلوبة تليها نقص المعرفة والخبرة مما أدى إلى بذل جهد بنسبة (36%) أما عن الصعوبة الكبيرة لم تمثل أي نسبة إجابات من أفراد العينة، وهذا يشير إلى عدم وجود وعي بأهمية التعامل مع المعلومات العلمية المطلوبة.

8. بينت الدراسة أن مستوى وصول الطلاب موضوع الدراسة إلى المعلومات العلمية ضعيف جداً حيث يتم الوصول للمعلومات بعد عدة قراءات يقومون بها بنسبة (56%) تليها نسبة (32%) يستطيعون الحصول على المعلومات فور قراءتها، وعلى التوالي نسبة (11%) يتحصلون على المعلومات بعد عناء كبير في القراءة ونسبة (1%) من العينة يستعينون بغيرهم للوصول والاستخدام.
9. بينت الدراسة فيما يتعلق بدرجة استيعاب أفراد العينة للمعلومات العلمية أنها كانت جيدة بنسبة (54%) تليها على التوالي نسبة (30%) بأنها متوسطة.

### ثانياً: التوصيات:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن استخلاص مجموعة من التوصيات من شأنها الإسهام في رفع مهارات التعامل مع المعلومات العلمية وهي:
1. ضرورة العمل على وضع سياسة ورؤية مستقبلية لبرامج تعليم طلاب الأكاديمية الليبية للدراسات العليا لكيفية التعامل مع المعلومات العلمية حتى تتحقق الأهداف المرسومة وفقاً للعملية التعليمية.
  2. العمل من قبل الأساتذة على تطوير مهارات طلابهم في كيفية التعامل مع المعلومات العلمية من جميع أوعية المعلومات وخاصة في ظل البيئة الرقمية الجديدة.
  3. ضرورة القيام بتنسيق مع إدارة الأكاديمية لعملية التنظيم، والتخطيط لتقديم برامج الإرشاد والتوجيه، وتعليم المهارات المناسبة لطلاب الأكاديمية موضوع الدراسة.
  4. ضرورة نشر مجموعة من النشرات والأدلة التعريفية بمفهوم التعامل مع المعلومات العلمية بين الطلاب في الأكاديمية لتقديم أفضل المخرجات التعليمية مستقبلاً.
  5. ضرورة الاهتمام بالمكتبة من حيث دعم البنية البحثية العلمية بمختلف أنواعها، وذلك بتوفير أجهزة ومعدات، وبرمجيات ذات العلاقة بالحواسيب، والشبكات خدمة للمجتمع الأكاديمي.
  6. ضرورة القيام بعدد من الدراسات في مجال التعامل مع المعلومات العلمية، لتعزيز أهمية توجه المجتمع الأكاديمي بالأكاديمية نحو تعامل يعود بالفائدة على المجتمع الأكاديمي بصفة خاصة والبلاد بصفة عامة.

### المراجع:

1. علي بن هادية، الجيلاني بن الحاج يحيى، القاموس الجديد للطلاب معجم عربي مدرسي، ألفبائي، ط4، تونس، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، 1983، ص1099.
2. دراسات عليا، ويكيبيديا الموسوعة الحرة، تاريخ الزيارة 2017/12/25، متاح على: [www.ar.m.wikipedia.org](http://www.ar.m.wikipedia.org).
3. بونوار جميلة، الحاجة إلى المعلومات العلمية والتقنية من وجهة نظر أساتذة علم المكتبات، 2018/1/9، متاح على: [www.univ-tebessa.dz](http://www.univ-tebessa.dz).

4. جاسم جرجيس، صباح كلو، مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، منتديات اليسير للمكتبات وتقنية المعلومات، 2018/1/27 متاح على: [www.alyaseer.net](http://www.alyaseer.net).
5. محمد زهير بقله، سلوك طلاب الأكاديمية الليبية في الحصول على المعلومات، المجلة العربية للمعلومات، مج23، ع1، تونس، 2002، ص 11.
6. جاسم جرجيس، صباح كلو، مقدمة في علم المكتبات والمعلومات، مصدر سبق ذكره.
7. بونوار جميلة، الحاجة إلى المعلومات العلمية والتقنية من وجهة نظر أساتذة علم المكتبات، مصدر سبق ذكره.
8. لحواطي عتيقة، استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين، معهد علم المكتبات والتوثيق بجامعة قسنطينة 2، رسالة دكتوراه، ص ص 43-44.
9. الأكاديمية الليبية، تاريخ الزيارة 2018/2/15 متاح على: [www.alacademia.edu.ly](http://www.alacademia.edu.ly).
10. البحث العلمي، مفهومه، أهميته، دوافع القيام به، أنواعه، 2018/3/20 متاح على: [www.manaraa.com](http://www.manaraa.com).
11. زكريا فريد، وآخرون، دليل كتابة الرسائل العلمية الماجستير والدكتوراه، 2018/3/26 متاح على: [www.quwritinglab.files.wordpress.com](http://www.quwritinglab.files.wordpress.com).
12. معايير تقييم البحوث والرسائل العلمية في المدينة الجامعية للطالبات بجامعة الملك سعود، 2018/3/28، متاح على: [www.news.ksu.edu.sa](http://www.news.ksu.edu.sa).
13. غادة عبدالمنعم موسى، برنامج تدريبي مقترح لتعليم استخدام المكتبة الجامعية للفئات المختلفة، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع10، مج5، 1998، ص 121.
14. واثق غازي المطوري، أنواع البحوث العلمية وكيفية إنجازها، 2018/4/2 متاح على: [www.geologyofmesopotamia.com](http://www.geologyofmesopotamia.com).
15. حواطي عتيقة، عزالدين بودريان، استراتيجيات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الانترنت واستخدامها من طرف الأساتذة الباحثين الجامعيين، ص93، تاريخ الزيارة 2018/4/3 متاح على: [www.webreview.dz](http://www.webreview.dz).
16. الدليل العلمي للأساتذة، تاريخ الزيارة 2018/4/7 متاح على: [www.siironline.org](http://www.siironline.org).