# واقع استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية

إعداد

**د. يسري عطية محمد أبو العينين**

مدرس تكنولوجيا التعليم –كلية التربية –جامعة دمياط

**المجلة العلمية ـ جامعة دمياط**

**العدد ٦٩ يوليو ٢٠١٥**

"**The factual situation of using electronic information resources centers by faculty members at Saudi universities**"

**Abstract:**

This study aimed at investigating the factual situation of electronic resources centers to faculty members at Saudi universities. Competencies that faculty members should possess regarding this issue were determined. Also their needs for (scientific research skills and teaching) were assessed. In addition, problems that hinder their use of electronic resources centers were identified. Data obtained were analyzed statistically using SPSS and Alpha Chronbach formula was used in measuring reliability of instruments. Participants of the study were **(655)** faculty members at Saudi universities (**412** males and **243** females). The study was conducted during the academic year 1435/1436. Results indicated that there were significant differences between male and female at **($\alpha \leq 0.05$)** level. Results also revealed significant differences between members of different degrees and academic areas of specializations at **($\alpha \leq 0.05$)** level. Significant differences were also found between faculty members in terms of years of experience in using electronic resources centers at **($\alpha \leq 0.05$)** level. This study recommends that most Saudi universities are in need of establishing electronic resources centers and offering training courses to provide technical support in a way to solve some of faculty members' problems.

**الملخص:**

هدفت الدراسة التعرف على واقع استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، حيث تم تحديد الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، واحتياجاتهم في مجالات (البحث العلمي – التدريس)، والمعوقات التي تحول دون استخدامهم لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وتم تحليل البيانات ببرنامج **SPSS**، ومعامل (ألفاكرنباخ) لحساب ثبات أدوات الدراسة التي تم تطبيقها على عينة قوامها **(655)** من أعضاء هيئة التدريس (**412** ذكور – **243** إناث) بالجامعات السعودية خلال العام الدراسي **1436/1435**هـ وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فرق ذو دلالة احصائياً بين الذكور والإناث عند مستوى دلالة **(α ≤ 0.05)**، ووجود فرق ذو دلالة احصائياً بين الدرجات العلمية، وكذلك وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة **(α ≤ 0.05)** بين التخصصات الأكاديمية، ووجود فرق ذو دلالة احصائياً عند مستوى دلالة **(α ≤ 0.05)** تعزى لمتغير سنوات الخبرة في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وتوصي الدراسة بحاجة معظم الجامعات السعودية الى إنشاء مراكز مصادر معلومات إلكترونية، وتقديم الدعم الفني لحل المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس، وتقديم برامج تدريبية لإكسابهم الكفايات المناسبة لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

**"تم دعم هذا البحث بواسطة عمادة البحث العلمي بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز من خلال المقترح البحثي رقم 2014/02/1860"**

**المقدمة:**

يعزى نجاح أي مؤسسة تعليمية بصورة أولية إلى نوعية التعليم الذي تزود به طلابها؛ وتأكيداً لحقيقة أن كل طالب يجب أن يزود بالاستجابات الأولية للتعلم، فإن البيئة التي يحدث فيها هذا التعلم يجب أن تتكون من معلومات وكفاءات، وقدرات، ومثيرات، وطرق تدريس...الخ، وهذه العوامل تترابط وتتداخل مع بعضها ويحتمل أن تؤثر على تلك البيئة، وحيث أن استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية هو نشاط فردي عالي المستوى فإن مراكز مصادر المعلومات تؤكد مبدئياً على خدمة العديد من احتياجات أعضاء هيئة التدريس المتنوعة وتحقيق كفايتهم ضمن مفهومها العام.

والمتتبع للتطورات التربوية يرى الكثير من السياسات التي تحتم على القائمين على النظام التربوي ملاحقة التطورات والمستجدات **Fahad, A., Z. Hassan, et al. (2013).** لقد مرت مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بمراحل عدة حتى وصلت إلى ما هي عليه اليوم ولا زالت قابلة للتطوير، فالبداية الحقيقة والتي تعتبر مرحلة سابقة لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية هي مكتبة الصفوف، جاءت بعدها المكتبات التي تلحق بالجامعات والتي تطورت بحيث شملت بعض الوسائل والمواد الأخرى غير المطبوعة وأطلق عليها المكتبة الشاملة، وأخيرا مرحلة مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية التي تهتم بجميع المصادر المعرفية على اختلافها وضرورة الانتقال من التركيز على عملية التعليم إلى التركيز على عملية التعلم.

وتتميز مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بأنها تحتوي على معلومات وبيانات إلكترونية حديثة، وتغطي أكبر عدد ممكن من الدوريات أو التقارير أو الإحصائيات في التخصصات الأكاديمية، ويتم تحديثها بصورة دورية. في حين أن مصادر المعلومات المطبوعة قديمة ولا يتم تزويد المكتبة إلا بقدر ضئيل منها، ولا تغطي الموضوعات المطلوبة بشكل كافي. **Hilary Hughesa* (2013)** ويتميز البحث في مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بأنه سريع ويمكن أعضاء هيئة التدريس من الاتصال بأي قاعدة معلومات إلكترونية في أي مكان بالعالم. ويستطيع أن

يحصل في لحظات على كمية من المعلومات كان يحصل عليها في أسابيع أو أشهر.**Todd J. Hostagera*(2014)** ويستطيع أن يحصل على المقالات والوثائق المطلوبة فوراً وذلك بطباعتها أو تحميلها من الشاشة مباشرة أو إرسالها بالبريد الإلكتروني إلى شخص آخر بدلاً من طلبها من الخارج وانتظار وصولها بالبريد أشهر طويلة. هذا وتقدم مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية الكم الهائل من المعلومات الرقمية للمستفيدين والقدرة على البحث عن كمية كبيرة من المعلومات بصورة أسرع من البحث اليدوي في مصادر المعلومات المطبوعة **Judith Andrewsa & Eleanor Eadea. (2013).** كما أنه يمكن اكتشاف معلومات بالطرق الإلكترونية لا يمكن اكتشافها بطرق البحث التقليدية أو عن طريق فهرس المكتبة أو المراجع المطبوعة... وفي مجال البحث العلمي تشجع المعلومات الإلكترونية على التقدم السريع في البحث والتواصل الفوري بين الباحثين والاكتشافات الجديدة **Kathryn H. Taffsa* & Julienne I. Holtb. (2013).**، وفي مجال التدريس تساعد مصادر المعلومات الإلكترونية المتوفرة على نطاق واسع أو المعلومات الكثيرة الاستخدام على تسهيل عملية التعلم والتعليم، وتحسين الأنشطة الصفية، وتكييف المحتوى الدراسي

وبدأت تواجه العملية التعليمية مشكلات كثيرة وتطورات تكنولوجية متلاحقة ومتسارعة أدت إلى ظهور أطراف عدة تنادي بضرورة إنشاء مراكز مصادر معلومات إلكترونية لتواكب هذه التطورات والارتقاء بعملية التعلم وتحسينها من أجل خلق جيل متعلم فعال قادر على مواجهة المشكلات والمواقف المختلفة وإيجاد الحلول المناسبة لها بطرق علمية صحيحة تعتمد على مصادر جديدة ومتعددة للمعلومات، والتي جعلت بالإمكان بث المعرفة والمعلومات من خلال أوعية ومصادر كثيرة، تنشد استخدام التكنولوجيا بشكل يحقق أهداف التعليم ويعمق أثاره ويرفع من مستوى المتعلم، بحيث لا يقتصر دوره على مجرد التلقي فقط، وإنما على مشاركة فعالة من جانبه للقيام بدوره. **Davids, M. R., U. M. E. Chikte, et al. (2014)**

ونظرا لأهمية الدور الذي تؤديه مراكز المعلومات الإلكترونية في دعم عملية التدريس والبحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس **(2014) .*Jue Wanga** فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

**ما واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

**ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات التالية:**

١. ما الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟
٢. ما حاجات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟
٣. ما المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟

**فرضيات الدراسة: سعت الدراسة إلى التحقق من صحة الفرضيات التالية:**

١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** في استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى إلى متغير النوع (الجنس).
٢. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** في استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى إلى متغير الدرجة العلمية.
٣. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** في استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى إلى متغير التخصص الأكاديمي.
٤. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** في استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة.

**أهداف الدراسة: تسعى الدراسة الى تحقيق الأهداف التالية:**

١. تحديد الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
٢. التعرف على مدى تحقيق حاجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
٣. تحديد المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

**أهمية الدراسة:**

نظراً لأهمية الدور الأساسي الذي يمكن لعضو هيئة التدريس القيام به في أي جامعة، فإن أهمية هذه الدراسة تتمثل فيما يلي:

- تفيد أعضاء هيئة التدريس في التعرف على الكفايات الواجب توافرها لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- تسهم في التعرف على أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية للتمكن من استخدامها في التعلم.
- تسهم في الكشف عن العوامل المؤثرة في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- توجه الدراسة المسؤولين بالجامعات السعودية لإنشاء مراكز مصادر معلومات إلكترونية في ضوء احتياجات أعضاء هيئة التدريس.
- إمداد مديري مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بأهم المعوقات التي تحول دون استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- تتماشى الدراسة الحالية مع التوجهات العالمية بأهمية استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي مطلباً أساسياً للتميز في أي حقل من حقول المعرفة المتخصصة ومجال العلوم المختلفة.

- الكشف عن مدي استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعات السعودية في البحث العلمي والتدريس الذي يمارسه أعضاء هيئة التدريس.
- الكشف عن مدى الاستفادة من أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية وإتاحة فرص التعلّم الذاتي لتدعيم مهارات البحث والاستكشاف **Akaichi, J., H. Limam, et al. (2014)**

**حدود الدراسة:**

أ. **الحدود الموضوعية:** التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية الحكومية التي تقع في نطاقها لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

ب. **الحدود المكانية:** تشمل بعض الجامعات السعودية الحكومية المحددة في وصف عينة الدراسة.

ج. **الحدود الزمنية:** تم تطبيق أداة الدراسة لاستطلاع آراء بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية الحكومية خلال العام الدراسي **1436/1435**هـ.

**مصطلحات الدراسة:**

أ. **مركز مصادر المعلومات الإلكترونية:** يعرفها **Abel, M. H., D. Lenne, et al. (2004)** بأنها: وحدات تقدم خدمات معلوماتية إلكترونية رفيعة المستوى في موضوعات محددة ودقيقة وبسرعة.

ب. **مصادر المعلومات الإلكترونية:** يعرفها **Basha, A. D., I. N. Umar, et al. (2013)** بأنها: كل ما يمكن جمعه وحفظه وتنظيمه واسترجاعه بسرعة ودقة لتقديمه لأعضاء هيئة التدريس والدارسين أو الباحثين في المكتبات ومراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، ويطلق عليها (أوعية المعرفة، أوعية المعلومات، المواد الثقافية، وغيرها...) إلا أن مصطلح مصادر المعلومات الإلكترونية الأكثر شيوعاً.

**ج. التعريف الإجرائي لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية:** يعرفها الباحث بأنها بيئة تعليمية الكترونية تحوي أنواعاً متعددة من مصادر المعلومات الإلكترونية يتعامل معها أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب وتتيح لهم فرص اكتساب الكفايات والخبرات وإثراء معارفهم عن طريق التعلم الذاتي والجماعي.

**أدبيات الدراسة:**

مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تمكّن عضو هيئة التدريس من استخدام المصادر المتنوّعة في البيئة المناسبة التي توفّرها مراكز مصادر المعلومات بالجامعات، وتساعد أعضاء هيئة التدريس في جذب الطلاب وإثارة اهتمامهم أثناء عملية التعلم وتقدّم نموذجاً مختلفاً عن التعلم الصفّيّ **A. Yessadab*, C. Faron-Zuckerc, R. Dieng-Kuntzb & M. T. Laskria. (2011).**، وتقدّم بديلاً اقتصادياً يوفّر في النفقات اللازمة لتجهيز جميع الغرف الصفّيّة بالتقنيات التعليميّة، وتسهم في تصنيف وتنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس بما يسهّل الوصول إليها **Thompson, H. J., B. Belza, et al. (2014).**، وتساعد أعضاء هيئة التدريس في عمليّات التجهيز للمحاضرة وتنفيذها وإعادة تنظيم مصادر المعلومات المستخدمة وترتيبها وضمان جاهزيتها للمحاضرات القادمة، وتتيح لعضو هيئة التدريس فرص الاستخدام والتعلّم في الأوقات التي يختارها وللموضوعات التي يفضّلها أو يرغب في الاستزادة فيها دون قيّد أو شرط. وتعمل على كسر الجمود في الجدول الدراسي التقليدي وذلك بتغيير مكان التعلّم وأساليب التعليم ووسائلهما.

**وتهدف مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية إلى:**

- دعم المقررات الدراسية بالمعلومات الإلكترونية ذات الارتباط بها. **Christine Hockingsa*, Paul Bretta & Mat Terentjevsa. (2012).**
- تنمية المهارات البحثية ومساعدة أعضاء هيئة التدريس على تنمية الاستقصاء والتفكير وحل المشكلات لدى طلابهم.

- تزويد الطلاب بمهارات وأدوات تجعلهم قادرين على التكيف والاستفادة من التطورات المتسارعة في نظم المعلومات **Simon Boung-Yew Laua, Chien-Sing Leeb* & Yashwant Prasad Singhc. (2015).**
- مساعدة أعضاء هيئة التدريس في تنويع أساليب تدريسهم لمقرراتهم.
- مساعدة أعضاء هيئة التدريس في تبادل الخبرات والتعاون في تطوير المقررات الدراسية.
- إتاحة الفرصة للتعلم الذاتي.
- مواجهة الفروق الفردية وتلبية احتياجات طلابهم.
- الكشف عن الميول الحقيقية والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعالة لدى أعضاء هيئة التدريس.
- تساعد أعضاء هيئة التدريس على تنمية قدرات الطلاب في الحصول على المعلومات من مصادر متنوعة **.Chang, C.-C., A. Jong, et al (2012).**

**أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية:**

**أولا: مصادر المعلومات الإلكترونية حسب التغطية والمعالجة الموضوعية، وتنقسم إلى:**

- مصادر المعلومات الإلكترونية ذات التخصصات المحددة والدقيقة.
- مصادر المعلومات الإلكترونية ذات التخصصات الشاملة أو تعرف أحيانا بغير المتخصصة..**(2009).*Brenda Leibowitza**
- مصادر المعلومات الإلكترونية العامة: (الإخبارية –السياسية –الإعلامية –التليفزيونية).

**ثانيا: مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الجهات المسئولة عنها، وتنقسم إلى:**

- مصادر المعلومات إلكترونية تابعة لمؤسسات تجارية. **.Hani, H., S. Mirafzal, et al.(2013)**

- مصادر المعلومات الإلكترونية التابعة لمؤسسات غير تجارية: (مؤسسات ثقافية كالجامعات والمعاهد والمراكز العلمية –جمعيات ومنظمات إقليمية ودولية –هيئات حكومية أو مشاريع مشتركة تمولها الحكومات أو الهيئات المشتركة).(2003).*David Trippa

**ثالثا: مصادر المعلومات الإلكترونية وفق نوع المعلومات، وتنقسم إلى: ë°•iš©íƒœ.(2012)**

- مصادر المعلومات الإلكترونية الببليوغرافية ( **Bibliographical Databases**).
- مصادر المعلومات الإلكترونية ذات النص الكامل **(Full text)**: (النصية مع بيانات رقمية **(Textual Numeric Databases** –**الرقمية Numerical**، والرقمية تنقسم إلى: (مصادر بالاتصال المباشر **Online** –الأقراص المدمجة **CD–ROMs** –الأشرطة الممغنطة ( **Magnetic Tapes**)).

**الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية:**

- تحديد قواعد المعلومات الإلكترونية المطلوبة وفقاً لتخصص أعضاء هيئة التدريس: (استخدام محركات البحث العامة والمتخصصة للبحث في موقع الشركات الناشرة لقواعد المعلومات الإلكترونية، وزيارة موقع مكتبة إحدى الجامعات والاطلاع على قائمة قواعد المعلومات الإلكترونية، واستخدام نفس المسمى المستخدم لمصدر المعلومات المطبوع). ,*Roger Levya **Claire Dickersona & Joanna Teaguea.(2011)**
- معرفة مدى الاختلاف بين قواعد المعلومات الإلكترونية: (طريقة ترتيب متغيرات البحث، وتحديد عدد المتغيرات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس للبحث، وطريقة عرض نتائج البحث، ومعرفة هل الوثائق مرقمة في قاعدة

المعلومات أم لا، وطريقة عرض ملخصات الوثائق)-**Kamla Ali Al Busaidia*.(2013).**

- التعرف على طريقة دخول قاعدة المعلومات الإلكترونية ويتم بالطرق التالية: (استخدام الاسم المختصر لقاعدة المعلومات الإلكترونية، واستخدام كلمة **Database**، والعنوان الكامل لقاعدة المعلومات الإلكترونية، ودخول مواقع مكتبات الجامعات).
- التعرف على مكونات الصفحة الرئيسة لقاعدة المعلومات الإلكترونية: اسم القاعدة، ووصلة البحث البسيط، ووصلة للبحث المتقدم في قواعد المعلومات الإلكترونية، وقاموس لكلمات البحث التي استخدمت في تخزين الوثائق، ووصلة للمساعدة الفورية على الشاشة، وتسجيل للمصطلحات التي استخدمت في البحث، واستخدام الأوامر .**Silvia Noguerón-Liua*.(2014).**
- تحديد استراتيجية للبحث في قاعدة المعلومات الإلكترونية: تحديد نوع البحث في قواعد المعلومات الإلكترونية، واختيار كلمات البحث، وكتابة كلمات البحث في الخانات المناسبة، واختيار أدوات الربط بين مصطلحات البحث، واختيار حقل البحث من القائمة، واختيار تاريخ نشر الوثائق المطلوبة، واختيار اللغة التي كتبت بها الوثائق، وتحديد المعلومات الإلكترونية المطلوبة عن الوثيقة، واختيار نوع الوثائق المطلوبة، وتحديد خيارات أخرى، وتحديد نوعية الصور والرسومات المطلوبة. **Antonia Ruiz Morenoa, Luis Miguel Molina Fernandeza & Francisco Javier Lloréns Montesa*. (2009)**
- تقويم نتائج البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية: بالنظر إلى عدد المقالات التي تم الحصول عليها، وإعادة عملية البحث باستخدام كلمات بحث جديدة، وقراءة عناوين المقالات التي حصلت عليها بسرعة لمعرفة مدى ارتباطها بموضوع البحث، وتخزين أو طباعة نتائج البحث من على الشاشة أو إرسالها بالبريد الإلكتروني.

- توثيق المراجع التي تم الحصول عليها من الإنترنت: بمعرفة الاختصارات المستخدمة في الاقتباس المرجعي، ومعرفة الاختصارات التي تشير إلى عنوان الوثيقة والمؤلف وسنة النشر ونوع المصدر.
- القدرة على استخدام الدعم الفني عبر شبكة الانترنت واستخدام دليل الموضوعات.**Sarah Corneliusa* & Carole Gordona.(2009)**
- الرجوع إلى صفحة الاقتباسات المرجعية لاختيار وثيقة جديد وبدء البحث في مصادر المعلومات باستراتيجية أخرى.
- الرجوع إلى الصفحة الرئيسة لإجراء بحث جديد، والتنوع في استخدام المتغيرات للوصول الى المعلومات المستهدفة.

**احتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الالكترونية:**

لأعضاء هيئة التدريس بعض الدوافع والاحتياجات تدفعهم لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وتختلف من مستفيد لآخر حسب طبيعة ونوعية ما يحتاجه من معلومات إلكترونية، فهناك احتياجات علمية وأخرى بحثية، وقد تكون كامنة في نفسه أو ناتجة من البيئة المحيطة به، ومن تلك الاحتياجات: ملاحقة التطورات الحديثة في مجال التخصص الأكاديمي، وحل المشكلات المتعلقة بالتخصص الأكاديمي، وإجراء البحوث العلمية. **Davids, M. R., J. Harvey, et al. (2015)**، ونشر البحوث والمقالات، والمساعدة في التدريس والتعليم المستمر والتأليف، والحصول على معلومات عن أوعية المعلومات، والمشاركة في الندوات والمؤتمرات، ودعم الأنشطة **التعليمية.(2015).Solomou, G., C. Pierrakeas, et al**، وحاجات مهنية؛ متعلقة باتخاذ القرارات في مجال العمل، وحاجات شخصية؛ وتكون نابعة من المستفيد نفسه بحب الاطلاع أو بغرض الترفيه. **Carolyn F. Norman BA, MLSa & Jackie Siminitus MLS. (2006)**

**مبررات إنشاء مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية:**

لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية مهام عديدة منها: العمل على توفير مصادر المعلومات الإلكترونية ذات علاقة بالاحتياجات التعليميّة والتربويّة، واستخدام

مصادر المعلومات الإلكترونية القائمة على التعلم الإلكتروني لتطوير مهارات التفكير لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب في التعليم العالي. **Fahad, A., Z. Hassan, et al. (2013)**، ومساعدة أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الوصول لمصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة داخل المراكز بالجامعة أو خارجها، وتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية. **Basha, A. D., I. N. Umar, et al. (2013)**، وتقديم الارشاد والمشورة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة حول اختيار واستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية المناسبة، وتوفير التسهيلات التي تساعد أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة.**Dalveren, Y.(2013)**

**العوامل المؤثرة في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية:**

تشكل العوامل المؤثرة في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، مجموعة من المتغيرات المتعلقة بعملية الاستخدام، فالبيئة المحيطة، وأعضاء هيئة التدريس أنفسهم هما أهم محاور العوامل المؤثرة على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وأسفرت نتائج بعض الدراسات والبحوث عن تحديد العوامل المؤثرة في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس، على النحو التالي: إتاحة المعلومات الإلكترونية وسهولة الوصول إليها بمراكز مصادر المعلومات.**(2015) ë°•ì¢…ì„** ، ومدى حداثة المعلومات الإلكترونية المتوفرة بالمراكز، وشكل مصدر المعلومات الإلكترونية المتوفرة بمركز مصادر المعلومات الإلكترونية، والعوامل الشخصية (التخصص الأكاديمي، والدرجة العلمية، والعمر، وسنوات الخبرة، وغيرها)، واحتياجات العمل.**Cegarra-Navarro, J. G. and F. J. Canovas Rodriguez. (2012).** وإجمالاً لما سبق من عوامل ومتغيرات مؤثرة على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، فإن لهذه العوامل شقين أساسيين ومؤثرين هما العوامل المتعلقة باستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، والعوامل المتعلقة بالسمة الشخصية للمستفيد نفسه والبيئة المحيطة به، وعلى هذا النحو يمكن تفصيلها على النحو التالي:**Seo, C.(2012)**

**أ) عوامل متعلقة باستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وهي:**

- إتاحة المعلومات الإلكترونية بمراكز مصادر المعلومات ومدى حداثتها (بسيطة أم معقدة – متاح أم غير متاح –داخل المركز أم عبر شبكة –تقليدية أم إلكترونية. **Pineda–Herrero, P., C. Quesada, et al. (2011).**
- شكل المعلومات الإلكترونية بمراكز مصادر المعلومات وسهولة استخدامه.
- القيمة أو التكلفة المالية لاستخدام المعلومات الإلكترونية.
- تزايد المعلومات الإلكترونية بمراكز مصادر المعلومات نتيجة للإنتاج الفكري المنشور بكثافة.
- الوقت: فالمعلومات التي تأخذ وقتاً طويلاً للحصول عليها قد تفقد قيمتها.
- يعتمد عضو هيئة ال تدريس على قدرة مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية في توفيرها أو استرجاعها.

**ب) عوامل متعلقة بأعضاء هيئة التدريس (العوامل الشخصية)، وهي: JooYoungJu, ì •ë³´ê²½, et al.(2014)**

- العمر.
- التخصص الأكاديمي.
- الدرجة العلمية.
- سنوات الخبرة.
- الرغبة في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- المعوقات في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- قدرته وقابليته على المثابرة والشمول والاستعداد للبحث بعمق والتفتح. **Markovic, S. and N. Jovanovic.(2012).**

**معوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية في التعليم الجامعي:**

تواجه أعضاء هيئة التدريس مجموعة من المعوقات التي تحول دون استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية منها: عدم وجود بيئة تعليمية إلكترونية مجهزة

بوسائل التقنية والبرامج الحديثة بالجامعة **Ivan Sidgreavesa*, John Priestleya & Ray Windersa.(2006).** ، وقلة وجود الكوادر المتخصصة والمدربة لتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، واسترجاع كم هائل من المعلومات، وندرة وجود موارد الكترونية تخدم الجامعة لهذا الغرض، وعدم الدراية بما هو متاح في مجال تخصصي، وأحياناً بعض الأجهزة غير معربة وتحتاج إلى متخصصين في اللغة، والافتقار إلى مهارات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية **Adascalitei, A. and D. Galea. (2007)** قلة وجود مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعات السعودية الحكومية، وعدم وجود الوقت الكافي للبحث في مراكز مصادر المعلومات الإلكتروني، وعدم توفر مصادر معلومات في مراكز مصادر المعلومات الكترونية باللغة العربية، وعدم وجود تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

بالإضافة إلى قلة توفر أماكن مهيأة للبحث العلمي بالجامعة، وقلة توفر الدعم الفني لمعالجة المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء البحث في مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وعدم وجود مصادر المعلومات الإلكترونية التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس بمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية المتوفرة بالجامعة.**Dalveren, Y. (2014)**، وعدم ضمان استمرارية المصادر المتاحة على الانترنت، وقلة مصادر المعلومات لإلكترونية المتاحة في مجال تخصصي، وقلة المصادر الإلكترونية المتاحة بلغتي، وضعف الاتصال بالشبكة وبطء التحميل، ونقص المهارة **Abel, M. H., D. Lenne, et al. (2004).**

**اجراءات الدراسة:**

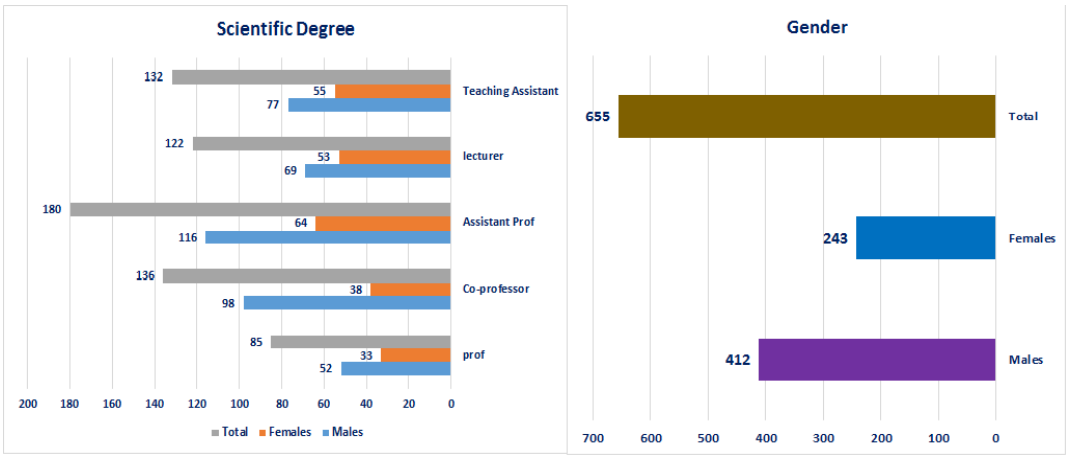
**أ. عينة الدراسة:**

تتكون عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس (أستاذ – أستاذ مشارك – أستاذ مساعد) ومن في حكمهم (المحاضرين والمعيدين) من (الذكور – الإناث) ببعض الجامعات السعودية.

وتم تطبيق الاستبانة على عدد **(721)** من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية الحكومية وتم استبعاد عدد **(66)** عضو هيئة تدريس استباناتهم غير مكتملة البيانات وبلغ العدد الكلي للعينة **(655)** عضو هيئة تدريس ومن في حكمهم ببعض الجامعات السعودية الحكومية، واستغرق جمع البيانات عام دراسي كامل **1436/1435هـ**، تمثلت العينة من النوعين (**412** ذكور –**243** إناث) موزعة على الدرجات العلمية، وفي التخصصات الأكاديمية (الطبية –العلوم التطبيقية – الانسانية)، وسنوات الخبرة في مجال التدريس الجامعي ما بين (**1**عام الي **25** عام)، كما هو مبين بالجدول التالي:

**جدول (1) توزيع عينة الدراسة طبقاً لمتغير النوع والدرجة العلمية**

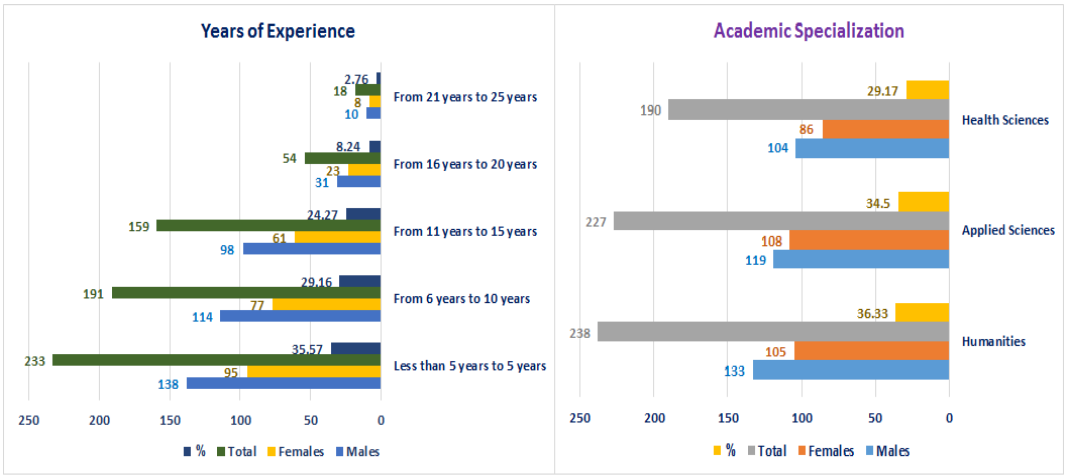
| Scientific Degree | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % | Total | Teaching Assistant | lecturer | Assistant Prof | Co–professor | prof | Gender |
| %62.91 | 412 | 77 | 69 | 116 | 98 | 52 | Males |
| %37.09 | 243 | 55 | 53 | 64 | 38 | 33 | Females |
| %100 | 655 | 132 | 122 | 180 | 136 | 85 | Total |
| | %100 | %20.15 | %18.63 | %27.48 | %20.76 | %12.98 | % |




**شكل (1) توزيع عينة الدراسة لمتغير النوع والدرجة العلمية**

**جدول (2) توزيع عينة الدراسة لمتغير التخصص الأكاديمي وسنوات الخبرة**

| Years of Experience | | | | | | | Academic Specialization | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % | Total | From 21 years to 25 years | From 16 years to 20 years | From 11 years to 15 years | From 6 years to 10 years | Less than 5 years to 5 years | % | Total | Health Sciences | Applied Sciences | Humanities Sciences | Gender |
| %59.69 | 391 | 10 | 31 | 98 | 114 | 138 | %54.35 | 356 | 104 | 119 | 133 | Males |
| %40.31 | 264 | 8 | 23 | 61 | 77 | 95 | 45.64 % | 299 | 86 | 108 | 105 | Females |
| %100 | 655 | 18 | 54 | 159 | 191 | 233 | %100 | 655 | 190 | 227 | 238 | Total |
| | %100 | 2.76 | 8.24 | 24.27 | 29.16 | 35.57 | | %100 | 29.17 | 34.5 | 36.33 | % |




**شكل رقم (2) توزيع عينة الدراسة لمتغير التخصص الأكاديمي وسنوات الخبرة**

**ب. منهج الدراسة:**

استخدم المنهج الوصفي التحليلي للحصول على البيانات من نتائج البحوث العلمية المرتبطة بمشكلة الدراسة الحالية، للتعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعات السعودية الحكومية، ووصف

واقع مراكز مصادر المعلومات الالكترونية وتحديد أسباب المعوقات وفي التعرف على واقع الاستخدام.

**ج. أداة الدراسة:**

خطوات إعداد الاستبانة للتعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية:

- الاطلاع على الأدبيات ذات الصلة بمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية وأنواع مصادر المعلومات الإلكترونية.
- الاطلاع على نتائج عدد من الدراسات والبحوث بالمجلات والمؤتمرات الدولية المتعلقة بمجال مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- المقابلات الشخصية مع بعض أعضاء هيئة التدريس في مجال تقنيات التعليم والتعليم الالكتروني للتعرف على آرائهم حول أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية، المعوقات، والكفايات، مهام مراكز مصادر المعلومات، حاجات أعضاء هيئة التدريس، والعوامل المؤثرة في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- وفي ضوء ذلك تم استخلاص استبانة في ثلاث محاور على النحو التالي:

**المحور الأول:** تناول الكفايات الواجب توافرها لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وتم صياغتها في مجموعة من العبارات الرئيسية وعددها **(10)** مع سرد لتفصيلاتها بشكل مختصر. بمستوى قياس خماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

**المحور الثاني:** تناول تحديد احتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وتم صياغتها في مجموعة من العبارات وعددها **(23)** بمستوى قياس خماسي (دائم، غالباً، أحياناً، نادراً، أبدا).

**المحور الثالث:** تناول قضية المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وتم صياغتها في مجموعة من العبارات وعددها **(11)** بمستوى قياس خماسي (دائم، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً).

وأجريت لها عملية الصدق والثبات:

**الصدق الظاهري للاستبانة:** تم عرضها على عدد **(23)** من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في تقنيات التعليم ببعض الجامعات السعودية لتعديل صياغتها وتحديد مدى مناسبتها.

**معامل ثبات الاستبانة:** لحساب معامل ثبات الاستبانة؛ تم عرضها على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس، عددها **(23)** (ذكور – إناث) لحساب معامل الثبات وفق معادلة (ألفاكرنباخ) حيث بلغ معامل الثبات **(0,88)** وهو مناسب بمقارنته بمعامل (ألفاكرنباخ).

**تطبيق الاستبانة:** تم تطبيقها على **(655)** من أعضاء هيئة تدريس ببعض الجامعات السعودية الحكومية.

**د. المعالجات الاحصائية:** استخدام الباحث برنامج **SPSS** لحساب (المتوسطات – التكرارات – الانحراف المعياري للمتوسطات – الخطأ المعياري للمتوسطات – الفروق بين المتوسطات)، معادلة (ألفاكرنباخ)، وحساب قيمة **(كا$^2$)**. وفقاً لمتغيرات (النوع – الدرجة العلمية – سنوات الخبرة – التخصص الأكاديمي).

**تحليل النتائج: Results Analysis**

تناول الباحث تحليل البيانات التي تم التوصل اليها من خلال المسح الميداني لمجتمع العينة من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات السعودية باستخدام استبانة لجمع الآراء حول موضوع الدراسة وللتحقق من صحة الفروض، والتي تجيب عن أسئلة الدراسة:

**أولاً: عرض النتائج: Results Review**

سعت هذه الدراسة إلى التحقق من صحة الفروض من خلال إجراء التحليلات الاحصائية لنتائج استطلاع آراء العينة المستهدفة حول أهم الكفايات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، ومدى حاجة أعضاء هيئة التدريس وحاجات هيئة التدريس لاستخدام تلك المراكز، والمعوقات التي تحول

دون استخدامهم لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية. ونستعرض أدناه النتائج الوصفية ذات الصلة بكل فرض من فروض الدراسة، على النحو التالي:

**الفرض الأول: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى إلى متغير النوع (الجنس).**

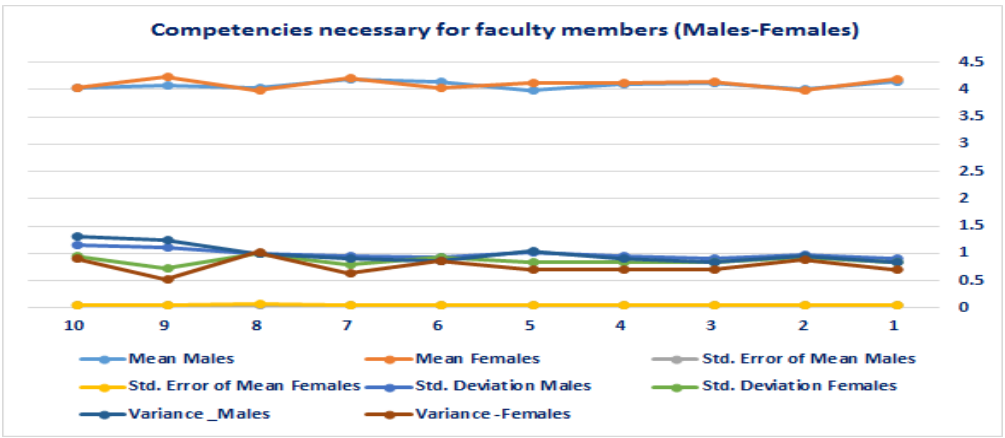
**أ. النتائج المرتبطة بالسؤال الأول: ما الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم عرض نتائج التحليل الاحصائي للمتوسطات والانحرافات المعيارية والتباين لعدد **(10)** كفايات رئيسية، تم استطلاع آراء عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس (**412** من الذكور –**243** من الإناث) على مقياس خماسي (موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة) للتعرف على مدى أهمية تلك الكفايات لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

**جدول (3) المتوسطات والانحرافات المعيارية لكفايات استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Competencies | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Male & Female | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| Males | N | Valid | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 |
| | Mean | | 4.135 | 4.017 | 4.114 | 4.092 | 3.990 | 4.143 | 4.186 | 4.029 | 4.080 | 4.031 |
| | Std. Error of Mean | | .044 | .048 | .044 | .046 | .050 | .045 | .047 | .049 | .0549 | .0566 |
| | Std. Deviation | | .9100 | .9800 | .9111 | .9499 | 1.0151 | .9331 | .9554 | 1.0000 | 1.1114 | 1.1548 |
| | Variance | | .828 | .961 | .831 | .901 | 1.032 | .868 | .911 | 1.002 | 1.242 | 1.320 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Females | N | Valid | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 |
| | Mean | | 4.181 | 3.987 | 4.148 | 4.131 | 4.323 | 4.020 | 4.205 | 3.983 | 4.142 | 4.024 |
| | Std. Error of Mean | | .053 | .059 | .053 | .053 | .0535 | .0596 | .0507 | .0644 | .0467 | .0608 |
| | Std. Deviation | | .833 | .933 | .839 | .837 | .8339 | .9290 | .7917 | 1.003 | .7291 | .9488 |
| | Variance | | .694 | .872 | .705 | .702 | .695 | .863 | .627 | 1.008 | .532 | .900 |




**شكل (3) المتوسطات والانحرافات المعيارية لكفايات استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

وتشير النتائج الى أن متوسطات آراء الإناث **(4.110)** بانحراف معياري **(0.835)** وتباين في الاستجابات **(0.701)** في مقابل متوسط درجة الذكور **(4.080)** وبانحراف معياري **(1.113)** ودرجة التباين في الاستجابات **(1.241)** للدرجة الكلية للكفايات مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** لصالح الإناث، وأن التباين في الاستجابات جاء لصالح الإناث نظراً لانخفاض درجة التباين في الاستجابات عن الذكور، وجاءت كفاية وضع استراتيجية للبحث في قواعد المعلومات الإلكترونية في المرتبة الأولى، يليها توثيق المراجع

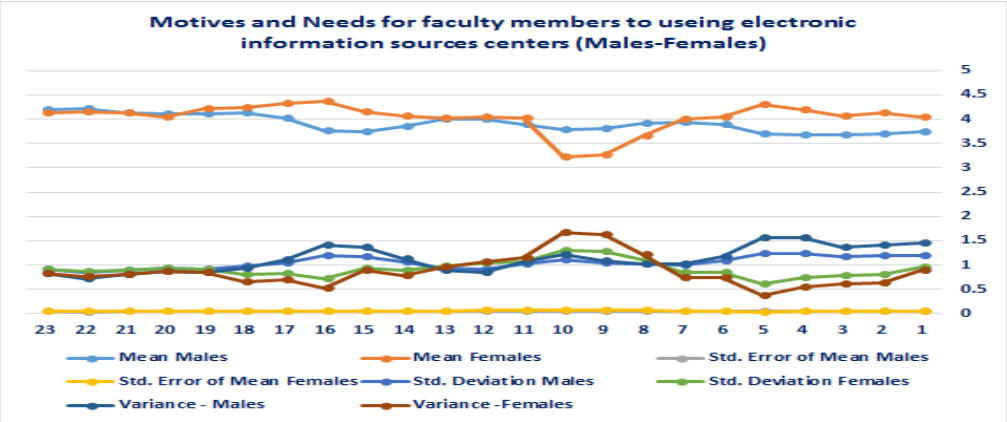
المستخرجة من الانترنت، ثم تحديد قواعد المعلومات الإلكترونية المطلوبة للتخصص الأكاديمي بمتوسط، واستخدام محركات البحث المتخصصة لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية. وأن درجة التباين في آراء فئة الذكور أعلى من التباين في آراء فئة الإناث.

**ب. النتائج المرتبطة بالسؤال الثاني: ما حاجات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم استطلاع آراء عينة الدراسة حول احتياجات أعضاء هيئة التدريس (**412** من الذكور – **243** من الإناث) من خلال **(23)** عبارة بمقياس خماسي (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً) للتعرف على احتياجات أعضاء هيئة التدريس إلى استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

**جدول (4) المتوسطات والانحرافات المعيارية لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Needs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Male & Female | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20. | 21. | 22. | 23. |
| Males | N Valid | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 |
| | Mean | 3.735 | 3.708 | 3.679 | 3.684 | 3.689 | 3.895 | 3.939 | 3.919 | 3.808 | 3.788 | 3.898 | 3.9903 | 4.0097 | 3.8519 | 3.7354 | 3.7621 | 4.0146 | 4.1214 | 4.1092 | 4.1044 | 4.1311 | 4.2087 | 4.186 |
| | Std. Error of Mean | .0592 | .058 | .0574 | .0615 | .0613 | .0531 | .049 | .050 | .0512 | .0542 | .0509 | .04559 | .04636 | .05257 | .05772 | .05866 | .05189 | .04786 | .04560 | .0460 | .04447 | .04181 | .044 |
| | Std. Deviation | 1.202 | 1.191 | 1.166 | 1.248 | 1.246 | 1.079 | 1.007 | 1.016 | 1.039 | 1.101 | 1.034 | .92539 | .94104 | 1.06770 | 1.1716 | 1.1906 | 1.0532 | .97153 | .92556 | .9339 | .90272 | .84871 | .913 |
| | Variance | 1.44 | 1.419 | 1.362 | 1.560 | 1.553 | 1.164 | 1.016 | 1.03 | 1.080 | 1.213 | 1.070 | .856 | .886 | 1.139 | 1.373 | 1.418 | 1.109 | .944 | .857 | .872 | .815 | .720 | .834 |
| Females | Valid | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 |
| | Mean | 4.032 | 4.123 | 4.057 | 4.197 | 4.292 | 4.045 | 3.995 | 3.658 | 3.271 | 3.234 | 4.024 | 4.053 | 4.032 | 4.070 | 4.152 | 4.362 | 4.316 | 4.242 | 4.222 | 4.053 | 4.131 | 4.160 | 4.123 |
| | Std. Error of Mean | .060 | .051 | .050 | .047 | .0396 | .055 | .055 | .070 | .081 | .0830 | .0689 | .0665 | .0625 | .0571 | .0605 | .0463 | .0535 | .0516 | .0589 | .0600 | .0579 | .0557 | .0580 |
| | Std. Deviation | .948 | .798 | .785 | .740 | .6174 | .858 | .860 | 1.103 | 1.276 | 1.294 | 1.075 | 1.037 | .9743 | .8902 | .9433 | .7219 | .8346 | .8046 | .9181 | .9366 | .9040 | .8689 | .9052 |
| | Variance | .900 | .638 | .617 | .548 | .381 | .738 | .740 | 1.218 | 1.628 | 1.676 | 1.156 | 1.076 | .949 | .793 | .890 | .521 | .697 | .647 | .843 | .877 | .817 | .755 | .819 |




**شكل (4) المتوسطات والانحرافات المعيارية لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

وتشير النتائج إلى وجود فرق ذو دلالة احصائية بين الذكو والإناث عند مستوى دلالة **(α ≥ 0.05)** لصالح الإناث حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية للإناث عند **(4.036)** بانحراف معياري **(0.942)** ودرجة التباين في الاستجابات **(1.031)**، ومتوسط الدرجة الكلية للذكور **(3.902)** بانحراف معياري **(1.015)** ودرجة التباين في استجابات الذكور **(0.903)**، حيث أن درجة التباين بين استجابات الذكور أعلى من درجة التباين في استجابات الإناث مما يؤكد على دلالة الفروق لصالح الإناث. وجاءت احتياجات مجال التدريس في المقدمة على النحو التالي: عبارة "إتاحة الفرصة للتعلم الذاتي" في المرتبة الأولى، يليها "مواجهة الفروق الفردية وتلبية احتياجات الطلاب"، ثم "المساعدة في التدريس والتعليم المستمر والتأليف، و"الكشف عن الميول الحقيقية والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعالة"، و"تنمية قدرات الطلاب في الحصول على المعلومات من مصادر متنوعة".

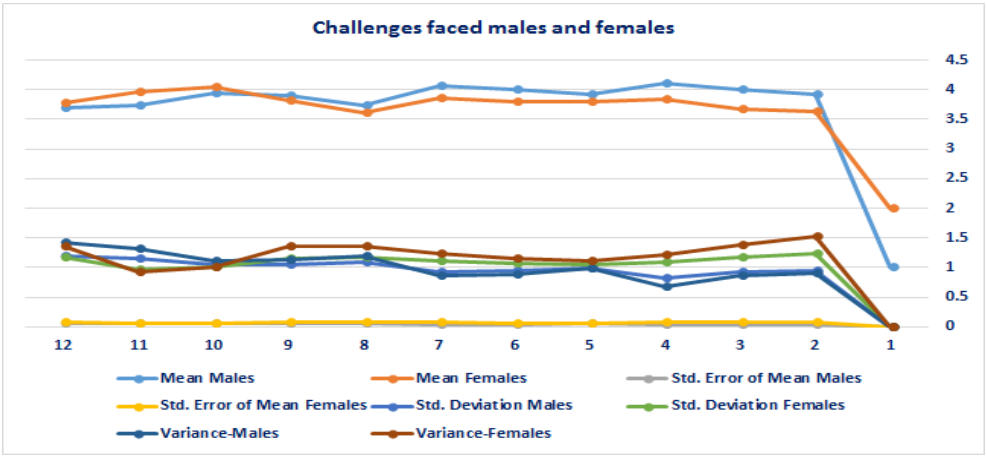
**ج. النتائج المرتبطة بالسؤال الثالث: ما المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس **(412** من الذكور – **243** من الإناث) حول المعوقات التي قد تحول دون استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية من خلال **(11)** عبارة على مقياس خماسي (دائماً –

غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً) تقيس المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

**جدول (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Challenges | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Male & Female | | | M & F | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. |
| Males | N | Valid | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 |
| | Mean | | 1.000 | 3.927 | 4.002 | 4.101 | 3.915 | 4.014 | 4.068 | 3.747 | 3.893 | 3.941 | 3.737 | 3.686 |
| | Std. Error of Mean | | .000 | .046 | .045 | .040 | .049 | .046 | .045 | .054 | .052 | .052 | .056 | .058 |
| | Std. Deviation | | .000 | .951 | .926 | .822 | .998 | .946 | .9308 | 1.096 | 1.061 | 1.056 | 1.145 | 1.192 |
| | Variance | | .000 | .905 | .859 | .676 | .998 | .895 | .866 | 1.201 | 1.127 | 1.116 | 1.313 | 1.422 |
| Females | N | Valid | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 | 243 |
| | Mean | | 2.000 | 3.642 | 3.679 | 3.831 | 3.802 | 3.790 | 3.860 | 3.613 | 3.818 | 4.041 | 3.975 | 3.786 |
| | Std. Error of Mean | | .000 | .079 | .075 | .070 | .067 | .068 | .071 | .074 | .074 | .064 | .061 | .0750 |
| | Std. Deviation | | .000 | 1.232 | 1.176 | 1.098 | 1.053 | 1.072 | 1.115 | 1.167 | 1.164 | 1.007 | .966 | 1.169 |
| | Variance | | .000 | 1.520 | 1.384 | 1.207 | 1.110 | 1.150 | 1.245 | 1.362 | 1.356 | 1.015 | .933 | 1.367 |




**شكل (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

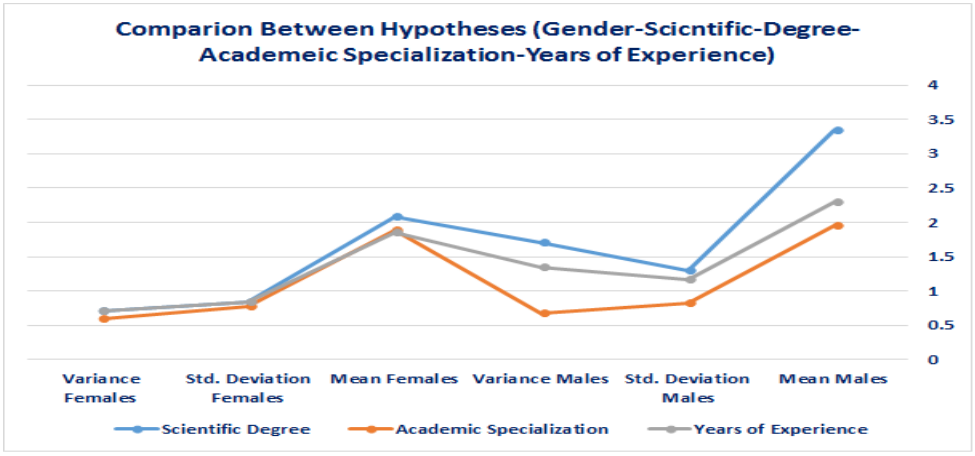
وتوصلت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة **(0.05 ≥ α)** لصالح الذكور حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية **(3.911)** بانحراف معياري **(0.995)** ودرجة التباين في الآراء حول العبارات **(0.994)** وللإناث بمتوسط الدرجة الكلية **(3.803)** وبانحراف معياري **(1.153)** ودرجة التباين في الآراء حول العبارات **(1.323)** مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح الذكور. حيث جاءت متوسط درجة المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس على النحو التالي: "عدم وجود مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة، ويليها عدم وجود مصادر معلومات الكترونية تخدم الجامعة لهذا الغرض، الافتقار إلى مهارات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وعدم وجود الكوادر المخصصة والمدربة لتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، وعدم وجود تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

**د. النتائج المرتبطة بمتغير الجنس (ذكور – إناث) وعلاقته بمتغيرات الدراسة (الدرجة العلمية –التخصص الأكاديمي –سنوات الخبرة).** وللتحقق من وجود علاقة بين متغيرات الدراسة تم معالجة البيانات للتعرف على علاقة متغير النوع، والفروق بين الذكور والإناث في الدرجة العلمية والتخصص الأكاديمي وسنوات الخبرة.

**جدول (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغير الجنس وعلاقته بمتغيرات الدراسة الأخرى**

| Comparison between the study variables | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Gender | | Scientific Degree | Academic Specialization | Years of Experience |
| Males | N Valid | 412 | 412 | 412 |
| | Mean | 3.3471 | 1.9466 | 2.3010 |
| | Std. Deviation | 1.30446 | .82660 | 1.16381 |
| | Variance | 1.702 | .683 | 1.354 |
| Females | N Valid | 243 | 243 | 243 |
| | Mean | 2.0823 | 1.8930 | 1.8519 |
| | Std. Deviation | .84392 | .76929 | .83978 |
| | Variance | .712 | .592 | .705 |

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين متوسطات الدرجة العلمية والتخصص الأكاديمي وسنوات الخبرة كان لصالح الذكور وهي فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$




**شكل (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغير الجنس وعلاقته بمتغيرات الدراسة الأخرى**

وبمقارنة درجة الانحراف المعياري للمتوسطات بين الذكور والاناث تبين أن الانحراف عن المتوسط لدى الذكور أعلى من الإناث، مما يدل على أن النوع له علاقة بمتغيرات الدراسة الدرجة العلمية –التخصص الأكاديمي –سنوات الخبرة. وأن التباين في الآراء لدى الذكور أعلى من الإناث في متغيرات الدراسة.

**الفرض الثاني: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى إلى متغير الدرجة العلمية.**

وفي محاولة للتحقق من صحة الفرض الثاني تم معالجة البيانات في ثلاث مراحل ترتبط بأسئلة الدراسة (الكفايات – الاحتياجات – المعوقات) على النحو التالي:

أ. **النتائج المرتبطة بالسؤال الأول: ما الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

أسفرت نتائج استطلاع آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس وفقاً للدرجة العلمية (**132** معيد – **122** محاضر – **180** أستاذ مساعد – **136** أستاذ مشارك – **85** أستاذ) من خلال (**10**) عبارات على مقياس خماسي (موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة) حول الكفايات اللازمة لاستخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

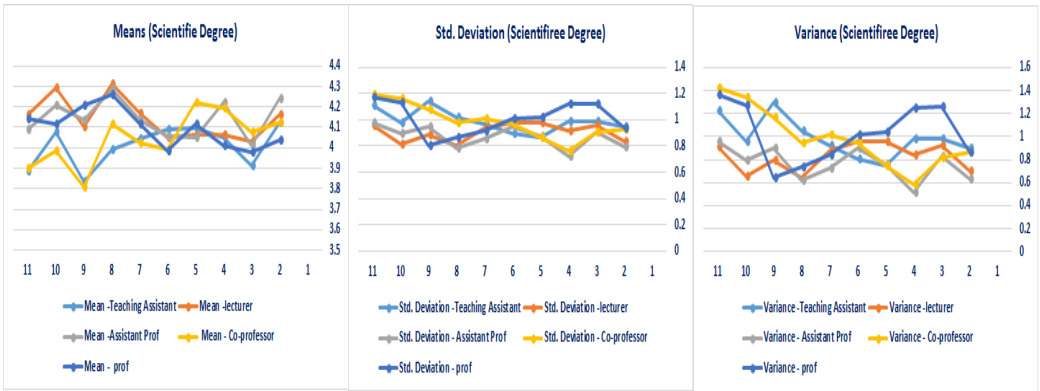
**جدول (7) المتوسطات والانحرافات المعيارية للدرجات العلمية وعلاقتها بكفايات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Competencies | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scientific Degree | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Teaching Assistant | N | Valid | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 |
| | Mean | | 4.121 | 3.916 | 4.053 | 4.098 | 4.090 | 4.045 | 3.992 | 3.833 | 4.075 | 3.886 |
| | Std. Error of Mean | | .0826 | .0860 | .0862 | .0751 | .0778 | .0839 | .0890 | .0992 | .0851 | .0965 |
| | Std. Deviation | | .9493 | .9888 | .9909 | .8636 | .8948 | .9639 | 1.0222 | 1.1440 | .9777 | 1.1109 |
| | Variance | | .901 | .978 | .982 | .746 | .801 | .929 | 1.046 | 1.300 | .956 | 1.231 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| lecturer | N | Valid | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 |
| | Mean | | 4.163 | 4.032 | 4.065 | 4.065 | 4.049 | 4.172 | 4.311 | 4.106 | 4.295 | 4.163 |
| | Std. Error of Mean | | .0757 | .0870 | .0829 | .0884 | .0885 | .0844 | .0727 | .0804 | .0733 | .0866 |
| | Std. Deviation | | .8367 | .9615 | .9157 | .9769 | .9778 | .9332 | .8037 | .8889 | .8099 | .9565 |
| | Variance | | .700 | .925 | .839 | .954 | .956 | .871 | .646 | .790 | .656 | .915 |
| Assistant Prof | N | Valid | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | Mean | | 4.244 | 4.011 | 4.222 | 4.050 | 4.056 | 4.133 | 4.288 | 4.138 | 4.211 | 4.088 |
| | Std. Error of Mean | | .0592 | .0677 | .0537 | .0651 | .0707 | .0637 | .0586 | .0708 | .0663 | .0731 |
| | Std. Deviation | | .7953 | .9092 | .7212 | .8734 | .9497 | .8548 | .7873 | .9499 | .8906 | .9819 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variance | .633 | .827 | .520 | .763 | .902 | .731 | .620 | .902 | .793 | .964 |
| Co-professor | N Valid | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 |
| | Mean | 4.125 | 4.080 | 4.198 | 4.220 | 3.992 | 4.022 | 4.117 | 3.808 | 3.985 | 3.897 |
| | Std. Error of Mean | .0797 | .0774 | .0658 | .0743 | .0831 | .0863 | .0835 | .0924 | .0995 | .1024 |
| | Std. Deviation | .9304 | .9031 | .7680 | .8665 | .9698 | 1.007 | .9741 | 1.078 | 1.161 | 1.194 |
| | Variance | .866 | .816 | .590 | .751 | .941 | 1.014 | .949 | 1.163 | 1.348 | 1.426 |
| prof | N Valid | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| | Mean | 4.035 | 3.976 | 4.011 | 4.117 | 3.988 | 4.117 | 4.258 | 4.211 | 4.117 | 4.141 |
| | Std. Error of Mean | .1010 | .1218 | .1212 | .1102 | .1091 | .0996 | .0934 | .0871 | .1223 | .1265 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Std. Deviation | .9315 | 1.123 | 1.117 | 1.016 | 1.005 | .9182 | .86122 | .8031 | 1.127 | 1.166 |
| | Variance | .868 | 1.261 | 1.250 | 1.034 | 1.012 | .843 | .742 | .645 | 1.272 | 1.361 |




**شكل (7) المتوسطات والانحرافات المعيارية للدرجات العلمية وعلاقتها بكفايات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

وتوصلت نتائج التحليل الاحصائي الى وجود فروق دالة احصائياً بين الدرجات العلمية عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لفئة معيد **(4.010)** بانحراف معياري **(0.893)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.801)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة محاضر **(4.142)** بانحراف معياري **(1.164)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.362)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ مساعد **(4.132)** بانحراف معياري **(0.942)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.903)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ مشارك **(4.044)** بانحراف معياري **(0.964)** ودرجة التباين في الآراء **(0.928)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ **(4.088)** بانحراف معياري **(0.904)** ودرجة التباين في الآراء **(0.816)**. وتؤكد تلك النتائج والتباينات في الآراء على وجود فروق دالة احصائياً بين الدرجات العلمية على النحو التالي:(محاضر–أستاذ مساعد–

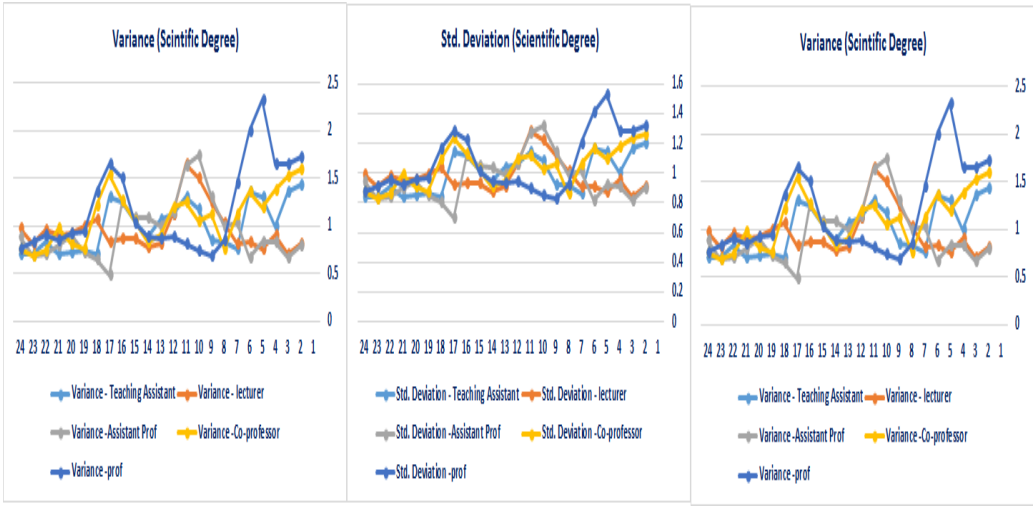
أستاذ–أستاذ مشارك–معيد) حيث جاءت كفاية تحديد قواعد المعلومات الكترونية المطلوبة وفقا للتخصص الأكاديمي في المرتبة الأولى، ثم توثيق المراجع المستخرجة من الإنترنت، وتقويم نتائج البحث، والتعرف على مكونات الصفحة الرئيسة لقاعدة المعلومات الإلكترونية، والقدرة على استخدام الدعم الفني المباشر على شبكة الانترنت واستخدام دليل الموضوعات.

**ب. النتائج المرتبطة بالسؤال الثاني: ما احتياجات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

أسفرت نتائج استطلاع آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس وفقاً للدرجة العلمية (**132** معيد – **122** محاضر – **180** أستاذ مساعد – **136** أستاذ مشارك – **82** أستاذ) من خلال (**23**) عبارات على مقياس خماسي (دائماً –غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً) حول احتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

**جدول (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية للدرجات العلمية وعلاقتها باحتياجات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Needs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scientific Degree | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Teaching Assistant | N Valid | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 |
| | Mean | 3.583 | 3.719 | 3.825 | 3.734 | 3.742 | 4.068 | 4.045 | 3.954 | 3.681 | 3.848 | 4.037 | 4.03 | 4.053 | 3.916 | 3.833 | 3.803 | 4.2955 | 4.272 | 4.280 | 4.189 | 4.181 | 4.211 | |
| | Std. Err of M | .1042 | .1016 | .0870 | .0996 | .1018 | .0754 | .079 | .0803 | .0945 | .0994 | .0921 | .090 | .0821 | .0893 | .097 | .099 | .07273 | .0753 | .073 | .0730 | .0796 | .072 | .072 | |
| | Std. Deviation | 1.198 | 1.167 | .9999 | 1.144 | 1.169 | .8666 | .915 | .9235 | 1.086 | 1.142 | 1.058 | 1.03 | .9435 | 1.026 | 1.120 | 1.142 | .83564 | .865 | .849 | .839 | .9148 | .836 | .838 | |
| | Variance | 1.436 | 1.364 | 1.000 | 1.311 | 1.368 | .751 | .838 | .853 | 1.180 | 1.305 | 1.121 | 1.07 | .890 | 1.054 | 1.254 | 1.304 | .698 | .749 | .722 | .704 | .837 | .700 | .703 | |
| lecturer | N Valid | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 |
| | M | 4.082 | 4.090 | 3.967 | 4.114 | 4.098 | 4.008 | 3.745 | 3.803 | 3.582 | 3.401 | 3.918 | 4.06 | 4.065 | 4.008 | 4.082 | 4.147 | 3.9016 | 3.868 | 4.057 | 3.729 | 3.991 | 4.041 | 4.016 |
| | Std. Err of M | .0819 | .0763 | .0862 | .0791 | .0826 | .0818 | .092 | .1012 | .1109 | .1162 | .0956 | .082 | .0795 | .0843 | .084 | .0828 | .09342 | .090 | .086 | .086 | .0882 | .081 | .089 | |
| | Std. Deviation | .905 | .8431 | .9528 | .8738 | .9128 | .9045 | 1.016 | 1.118 | 1.225 | 1.283 | 1.056 | .906 | .8789 | .9315 | .932 | .9151 | 1.0318 | .995 | .956 | .953 | .9748 | .903 | .987 | |
| | Variance | .820 | .711 | .908 | .764 | .833 | .818 | 1.034 | 1.250 | 1.501 | 1.647 | 1.117 | .822 | .773 | .868 | .869 | .838 | 1.065 | .991 | .914 | .910 | .950 | .816 | .975 | |
| Assistant Prof | N Valid | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | Mean | 4.077 | 4.105 | 3.944 | 4.061 | 4.161 | 3.844 | 3.866 | 3.566 | 3.305 | 3.216 | 3.961 | 4.05 | 3.988 | 3.933 | 4.000 | 4.388 | 4.3444 | 4.211 | 4.161 | 4.227 | 4.183 | 4.266 | 4.100 |
| | Std. Err of M | .066 | .0607 | .0676 | .0683 | .0611 | .0759 | .074 | .0852 | .0984 | .0949 | .0793 | .074 | .0775 | .0778 | .083 | .051 | .06017 | .063 | .070 | .066 | .062 | .061 | .070 | |
| | Std. Deviation | .893 | .815 | .9075 | .9164 | .8198 | 1.018 | .993 | 1.143 | 1.320 | 1.274 | 1.064 | .993 | 1.041 | 1.044 | 1.118 | .6962 | .80725 | .852 | .946 | .895 | .842 | .829 | .940 | |
| | Variance | .798 | .665 | .824 | .840 | .672 | 1.037 | .988 | 1.308 | 1.744 | 1.623 | 1.133 | .986 | 1.084 | 1.091 | 1.251 | .485 | .652 | .726 | .896 | .803 | .709 | .688 | .884 | |
| Co-professor | N Valid | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 |
| | Mean | 3.772 | 3.727 | 3.727 | 3.897 | 3.838 | 3.977 | 4.073 | 3.845 | 3.764 | 3.713 | 3.897 | 3.95 | 4.066 | 3.911 | 3.794 | 3.720 | 3.9926 | 4.316 | 4.183 | 4.139 | 4.169 | 4.198 | 4.308 |
| | Std. Err of M | .108 | .105 | .1009 | .0941 | .1002 | .0906 | .0742 | .0909 | .0880 | .0956 | .0935 | .081 | .0782 | .0876 | .096 | .1062 | .09422 | .075 | .077 | .084 | .074 | .0706 | .074 | |
| | Std. Deviation | 1.264 | 1.232 | 1.176 | 1.097 | 1.168 | 1.057 | .866 | 1.060 | 1.027 | 1.114 | 1.090 | .949 | .9124 | 1.021 | 1.129 | 1.239 | 1.0988 | .875 | .904 | .990 | .86 | .823 | .873 | |
| | Variance | 1.600 | 1.518 | 1.385 | 1.204 | 1.366 | 1.118 | .750 | 1.124 | 1.055 | 1.243 | 1.189 | .902 | .833 | 1.044 | 1.276 | 1.536 | 1.207 | .766 | .818 | .980 | .749 | .679 | .763 | |
| prof | N Valid | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| | Mean | 3.541 | 3.458 | 3.482 | 3.317 | 3.505 | 3.870 | 4.152 | 4.152 | 3.929 | 4.000 | 3.882 | 3.91 | 3.882 | 3.882 | 3.623 | 3.600 | 3.9412 | 4.094 | 4.011 | 4.047 | 4.082 | 4.247 | 4.200 |
| | Std. Err of M | .1425 | .1395 | .1396 | .1650 | .1530 | .1304 | .099 | .0893 | .0928 | .0975 | .1023 | .100 | .1023 | .1102 | .1328 | .1392 | .12675 | .105 | .1038 | .100 | .103 | .098 | .094 | |
| | Std. Deviation | 1.314 | 1.286 | 1.287 | 1.521 | 1.411 | 1.203 | .919 | .8238 | .8561 | .8997 | .9438 | .928 | .9438 | 1.016 | 1.224 | 1.283 | 1.1685 | .971 | .957 | .924 | .953 | .911 | .870 | |
| | Variance | 1.727 | 1.656 | 1.657 | 2.315 | 1.991 | 1.447 | .845 | .679 | .733 | .810 | .891 | .862 | .891 | 1.034 | 1.499 | 1.648 | 1.366 | .943 | .917 | .855 | .910 | .831 | .757 | |




**شكل (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية للدرجات العلمية وعلاقتها بالاحتياجات اللازمة لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

وتبين من نتائج التحليل الاحصائي الاحتياجات وجود فروق دالة احصائياً بين الدرجات العلمية عند مستوى دلالة **($\alpha \geq 0.05$)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لفئة معيد **(3.977)** بانحراف معياري **(1.013)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.041)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة محاضر **(3.907)** بانحراف معياري **(1.001)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.023)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ مساعد **(3.815)** بانحراف معياري **(1.180)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.311)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ مشارك **(4.120)** بانحراف معياري **(0.819)** ودرجة التباين في الآراء **(0.672)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ **(3.861)** بانحراف معياري **(1.016)** ودرجة التباين في الآراء **(0.943)**. حيث جاءت عبارة الاستخدام والتعلّم في الأوقات التي يختارها دون قيّد أو شرط في المرتبة الأولى، ثم الكشف عن الميول الحقيقة والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعالة، والمساعد في عمليّات التحضير للمحاضرات وتنفيذها وضمان جاهزيتها للمحاضرات القادمة، وتقدّم بديلاً اقتصادياً يوفّر في النفقات اللازمة لتجهيز جميع الغرف الصفّيّة بالتقنيات التعليميّة، وتنمية قدرات الطلاب في الحصول على المعلومات من مصادر متنوعة.

**ج. النتائج المرتبطة بالسؤال الثالث: ما المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

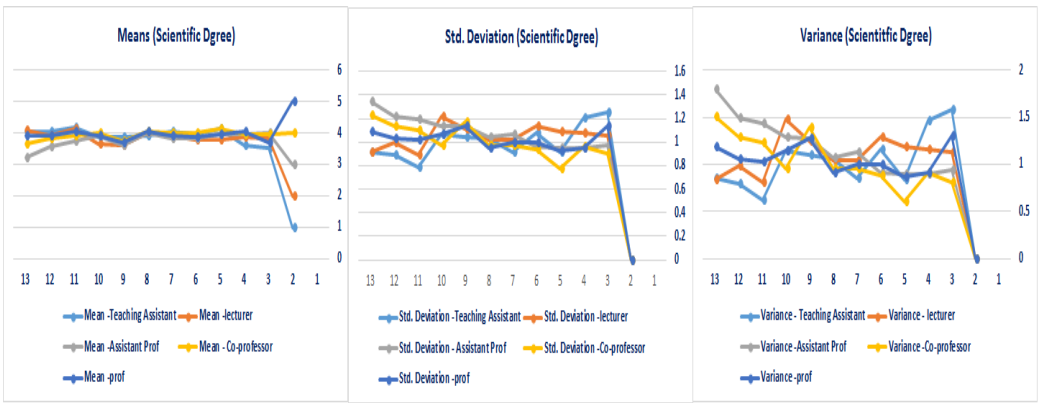
من خلال التحليل الاحصائي لنتائج استطلاع آراء عينة البحث والتي تم تصنيفها وفقاً للدرجة العلمية (**132** معيد –**122** محاضر –**180** أستاذ مساعد –**136** أستاذ مشارك –**85** أستاذ) حول معوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية على مقياس خماسي (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً).

**جدول (9) المتوسطات والانحرافات المعيارية للدرجات العلمية وعلاقتها بمعوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Challenges | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scientific Degree | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. |
| Teaching Assistant | N | Valid | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 |
| | Mean | | 3.507 | 3.621 | 4.136 | 3.939 | 4.022 | 3.909 | 3.863 | 3.848 | 4.159 | 4.022 | 4.037 |
| | Std. Error of Mean | | .1094 | .1051 | .0795 | .0936 | .0801 | .0896 | .0911 | .0928 | .0687 | .0779 | .0800 |
| | Std. Deviation | | 1.257 | 1.207 | .9144 | 1.075 | .9202 | 1.029 | 1.046 | 1.066 | .7895 | .8949 | .9197 |
| | Variance | | 1.580 | 1.458 | .836 | 1.157 | .847 | 1.060 | 1.096 | 1.137 | .623 | .801 | .846 |
| [illegible] | N | Valid | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mean | 3.844 | 3.868 | 3.762 | 3.762 | 3.918 | 4.000 | 3.598 | 3.647 | 4.147 | 3.934 | 4.082 |
| | Std. Error of Mean | .0960 | .0973 | .0988 | .1028 | .0920 | .0923 | .1012 | .1103 | .0812 | .0899 | .0827 |
| | Std. Deviation | 1.060 | 1.075 | 1.091 | 1.135 | 1.017 | 1.020 | 1.118 | 1.219 | .8969 | .9936 | .9144 |
| | Variance | 1.124 | 1.156 | 1.191 | 1.290 | 1.035 | 1.041 | 1.251 | 1.486 | .804 | .987 | .836 |
| Assistant Prof | N Valid | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | Mean | 3.983 | 3.950 | 3.977 | 3.811 | 3.827 | 4.005 | 3.594 | 3.916 | 3.744 | 3.572 | 3.211 |
| | Std. Error of Mean | .0724 | .0705 | .0704 | .0712 | .0791 | .0773 | .0843 | .0844 | .0891 | .0912 | .0999 |
| | Std. Deviation | .9715 | .9470 | .9451 | .9559 | 1.061 | 1.038 | 1.132 | 1.132 | 1.196 | 1.223 | 1.341 |
| | Variance | .944 | .897 | .893 | .914 | 1.127 | 1.078 | 1.282 | 1.284 | 1.432 | 1.498 | 1.799 |
| Co-professor | N Valid | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 |
| | Mean | 3.963 | 3.970 | 4.139 | 4.000 | 3.992 | 4.022 | 3.757 | 3.992 | 3.926 | 3.823 | 3.647 |
| | Std. Error of Mean | .0769 | .0821 | .0669 | .0808 | .0838 | .0838 | .1009 | .0838 | .0948 | .0972 | .1051 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Std. Deviation | .8978 | .9579 | .7810 | .9428 | .9775 | .9772 | 1.176 | .9775 | 1.106 | 1.134 | 1.226 |
| | Variance | .806 | .918 | .610 | .889 | .956 | .955 | 1.385 | .956 | 1.224 | 1.287 | 1.504 |
| prof | N Valid | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| | Mean | 3.705 | 4.023 | 3.964 | 3.858 | 3.929 | 4.023 | 3.705 | 3.894 | 4.035 | 3.905 | 3.929 |
| | Std. Error of Mean | .1239 | .1031 | .1010 | .1086 | .1081 | .1031 | .1227 | .1159 | .1103 | .1118 | .1180 |
| | Std. Deviation | 1.142 | .9509 | .9315 | 1.001 | .9974 | .9509 | 1.132 | 1.069 | 1.017 | 1.030 | 1.088 |
| | Variance | 1.305 | .904 | .868 | 1.004 | .995 | .904 | 1.282 | 1.143 | 1.034 | 1.062 | 1.185 |




**شكل (9) المتوسطات والانحرافات المعيارية للدرجات العلمية وعلاقتها بمعوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

نستخلص من نتائج التحليل الاحصائي للمعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس وفقاً لتصنيف الدرجة العلمية وجود فروق دالة احصائياً بين الدرجات العلمية عند مستوى دلالة **(α ≤ 0.05)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لفئة معيد **(3.914)**

بانحراف معياري **(0.918)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.017)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة محاضر **(3.869)** بانحراف معياري **(1.041)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.133)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ مساعد **(3.780)** بانحراف معياري **(1.136)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.285)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ مشارك **(3.930)** بانحراف معياري **(1.080)** ودرجة التباين في الآراء **(1.088)**، ومتوسط الدرجة الكلية لفئة أستاذ **(3.906)** بانحراف معياري **(1.028)** ودرجة التباين في الآراء **(1.062)**. وجاءت عبارة "عدم وجود مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة" في المرتبة الأولى، ويليها "عدم وجود تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكتروني"، ثم "عدم توفر أماكن مهيأة للبحث العلمي بمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة"، و"عدم توفر الدعم الفني لمعالجة المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية"" و"الافتقار إلى مهارات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية".

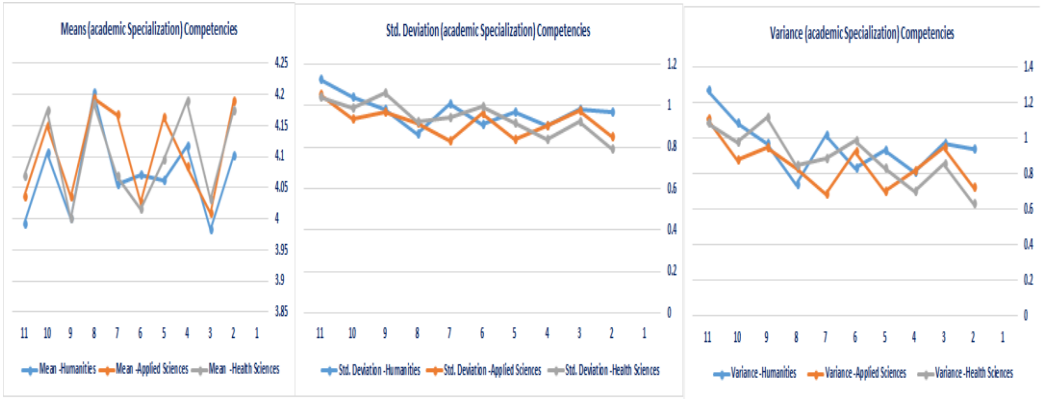
**الفرض الثالث: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى إلى متغير التخصص الأكاديمي.**

**أ. النتائج المرتبطة بالسؤال الأول: ما الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

من الجدول التالي تظهر النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين التخصصات الأكاديمية (**238** الإنسانية – **227** العلوم التطبيقية – **190** العلوم الصحية) للكفايات عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية على مقياس خماسي (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً).

## جدول (10) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتخصص الأكاديمي وعلاقتها بكفايات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية

| Competencies | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Academic Specialization | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Humanities | N Valid | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 |
| | Mean | 4.1008 | 3.9832 | 4.1176 | 4.0630 | 4.0714 | 4.0546 | 4.2017 | 4.0000 | 4.1050 | 3.9916 |
| | Std. Error of Mean | .06296 | .06385 | .05845 | .06274 | .05922 | .06554 | .05591 | .06386 | .06768 | .07317 |
| | Std. Deviation | .97127 | .98498 | .90172 | .9679 | .91353 | 1.0111 | .86253 | .98512 | 1.0441 | 1.1288 |
| | Variance | .943 | .970 | .813 | .937 | .835 | 1.022 | .744 | .970 | 1.090 | 1.274 |
| Applied Sciences | N Valid | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 |
| | Mean | 4.1894 | 4.0088 | 4.0837 | 4.1630 | 4.0264 | 4.1674 | 4.1938 | 4.0352 | 4.1498 | 4.0352 |
| | Std. Error of Mean | .05669 | .06458 | .06012 | .05567 | .06396 | .05508 | .06077 | .06454 | .06227 | .07005 |
| | Std. Deviation | .85408 | .97305 | .90576 | .83869 | .96359 | .82986 | .91562 | .97245 | .93815 | 1.0553 |
| | Variance | .729 | .947 | .820 | .703 | .929 | .689 | .838 | .946 | .880 | 1.114 |
| Health Sciences | N Valid | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| | Mean | 4.1737 | 4.0316 | 4.1895 | 4.0947 | 4.0158 | 4.0684 | 4.1842 | 4.0000 | 4.1737 | 4.0684 |
| | Std. Error of Mean | .05763 | .06713 | .06090 | .06639 | .07215 | .06842 | .06687 | .07684 | .07183 | .07576 |
| | Std. Deviation | .79439 | .92528 | .83943 | .91517 | .99457 | .94312 | .92168 | 1.0591 | .99008 | 1.0442 |
| | Variance | .631 | .856 | .705 | .838 | .989 | .889 | .849 | 1.122 | .980 | 1.091 |




**شكل (10) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتخصص الأكاديمي وعلاقتها بكفايات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

يتضح من نتائج التحليل الاحصائي للكفايات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس وفقاً لتصنيف التخصص الأكاديمي وجود فروق دالة احصائياً بين التخصصات الأكاديمية عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم الانسانية **(4.068)** بانحراف معياري **(0.967)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.937)**، ومتوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم التطبيقية **(4.104)** بانحراف معياري **(1.044)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.090)**، ومتوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم الصحية **(4.099)** بانحراف معياري **(0.973)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.947)**، حيث جاءت نتائج عبارة "الرجوع إلى صفحة الاقتباسات المرجعية لاختيار وثيقة جديدة في المرتبة الأولى، ويليها "توثيق المراجع المستخرجة من الإنترنت"، ثم "وضع استراتيجية للبحث في قاعدة المعلومات الإلكترونية"، و"تحديد قواعد المعلومات الكترونية المطلوبة وفقا للتخصص الأكاديمي"، وأخيراً "دخول قاعدة المعلومات الإلكترونية باستخدام الاسم المختصر لقاعدة المعلومات الإلكترونية".

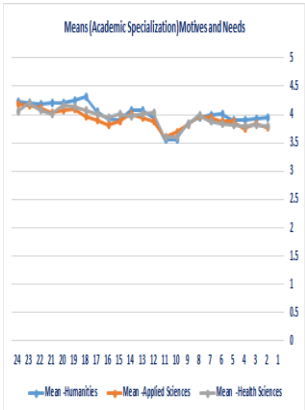
**ب. النتائج المرتبطة بالسؤال الثاني: ما احتياجات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

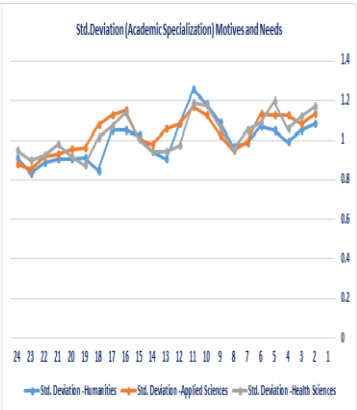
الجدول التالي يبين نتائج التحليل الاحصائي وفق التخصص الأكاديمي ( **238**الإنسانية – **227** العلوم التطبيقية – **190** العلوم الصحية) وأسفرت عن وجود

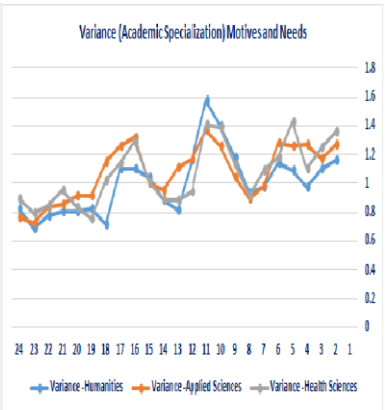
فروق دالة إحصائياً عند مستوى (**α ≤ 0.05**) بين التخصصات الأكاديمية والتي تحدد درجة احتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية على مقياس خماسي (موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة).

**جدول (11) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتخصص الأكاديمي وعلاقته باحتياجات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Needs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Academic Specialization | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| Humanities | N Valid | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | |
| | Mean | 3.945 | 3.9328 | 3.9118 | 3.9034 | 4.0126 | 4.0000 | 3.9370 | 3.8403 | 3.5 54 | 3.54 6 | 3.93 7 | 4.08 4 | 4.071 | 3.907 | 3.924 | 4.050 | 4.319 | 4.2521 | 4.210 | 4.19 7 | 4.193 | 4.21 4 | 4.22 2 | |
| | Std. Error of Mean | .0699 | .06801 | .06401 | .06773 | .06931 | .06386 | .06274 | .07045 | .07 68 | .081 3 | .069 9 | .058 | .0609 | .0663 | .067 | .0680 | .054 | .0587 | .058 | .058 | .056 | .053 9 | .058 | |
| | Std. Deviation | 1.079 | 1.0492 | .98757 | 1.0449 | 1.0692 | .98512 | .96796 | 1.0868 | 1.1 84 | 1.25 4 | 1.07 92 | .900 | .9408 | 1.022 | 1.048 | 1.05 | .846 | .9067 | .898 | .899 | .878 | .832 0 | .907 | |
| | Variance | 1.166 | 1.101 | .975 | 1.092 | 1.143 | .970 | .937 | 1.181 | 1.4 04 | 1.57 4 | 1.16 5 | .811 | .885 | 1.046 | 1.100 | 1.103 | .716 | .822 | .808 | .809 | .773 | .692 | .824 | |
| Applied Sciences | N Valid | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | | 227 | 227 | 227 | 227 |
| | Mean | 3.775 | 3.8326 | 3.7445 | 3.8899 | 3.87 67 | 3.9515 | 3.9692 | 3.8062 | 3.682 | 3.599 | 3.88 55 | 3.9 47 | 4.013 | 3.889 | 3.810 | 3.898 | 3.969 | 4.101 | 4.07 4 | 4.035 | 4.118 | 4.158 | 4.1 85 | |
| | Std. Error of Mean | .0748 | .07169 | .07482 | .07444 | .075 00 | .06585 | .06287 | .06775 | .0745 | .0778 | .071 87 | .07 00 | .064 | .066 | .076 | .07449 | .0713 | .063 | .063 3 | .061 | .060 | .0565 | .05 8 | |
| | Std. Deviation | 1.127 | 1.0800 | 1.1272 | 1.1214 | 1.12 99 | .99215 | .94725 | 1.0207 | 1.123 | 1.172 | 1.08 29 | 1.0 54 | .975 | 1.000 | 1.149 | 1.1223 | 1.074 | .956 | .954 0 | .925 | .9115 | .8526 | .87 8 | |
| | Variance | 1.272 | 1.167 | 1.271 | 1.258 | 1.27 7 | .984 | .897 | 1.042 | 1.262 | 1.374 | 1.17 3 | 1.1 12 | .951 | 1.001 | 1.322 | 1.260 | 1.154 | .914 | .910 | .857 | .831 | .727 | .77 1 | |
| Total | N Valid | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| | Mean | 3.805 | 3.8105 | 3.7947 | 3.8211 | 3.8316 | 3.8895 | 3.9789 | 3.8211 | 3.58 9 | 3.61 0 | 4.02 63 | 4.005 | 3.957 | 4.015 | 3.942 | 4.0053 | 4.073 | 4.136 | 4.168 | 4.005 | 4.06 8 | 4.200 | 4.063 | |
| | Std. Error of Mean | .0847 | .08127 | .07629 | .08670 | .07873 | .07586 | .06919 | .07718 | .085 4 | .086 2 | .070 58 | .068 | .068 | .0729 | .0824 | .07738 | .0733 | .062 | .066 | .0709 | .066 | .0647 | .068 | |
| | Std. Deviation | 1.167 | 1.1202 | 1.0515 | 1.1950 | 1.0852 | 1.0457 | .95373 | 1.0638 | 1.17 7 | 1.18 8 | .972 83 | .939 | .941 | 1.005 | 1.137 | 1.0665 | 1.0104 | .868 | .9160 | .9785 | .920 | .8920 | .946 | |
| | Variance | 1.364 | 1.255 | 1.106 | 1.428 | 1.178 | 1.094 | .910 | 1.132 | 1.38 6 | 1.41 4 | .946 | .884 | .887 | 1.010 | 1.293 | 1.138 | 1.021 | .754 | .839 | .958 | .847 | .796 | .895 | |



**شكل(11) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتخصص الأكاديمي وعلاقته باحتياجات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

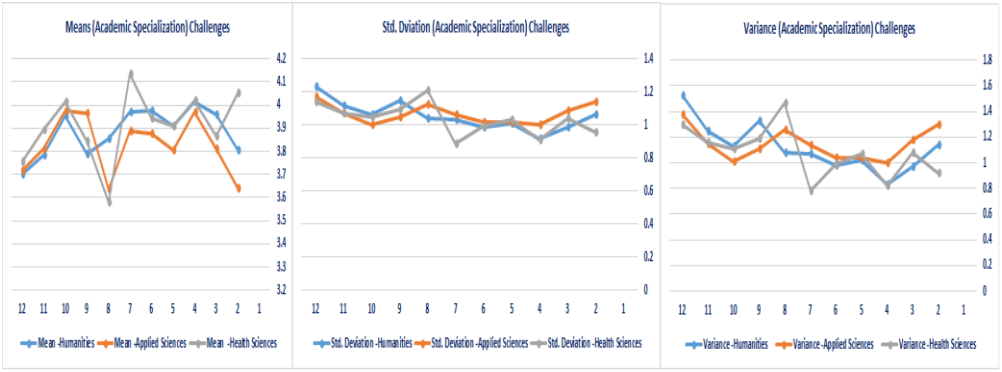
تبين نتائج التحليل الاحصائي احتياجات أعضاء هيئة التدريس وفقاً لتصنيف التخصص الأكاديمي وجود فروق دالة احصائياً بين التخصصات الأكاديمية عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم الانسانية **(4.178)** بانحراف معياري **(0.916)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.868)**، ومتوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم التطبيقية **(3.921)** بانحراف معياري **(0.987)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.975)**، ومتوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم الصحية **(3.939)** بانحراف معياري **(0.967)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.937)**، حيث جاءت حاجات هيئة التدريس الى "تنمية المهارات البحثية وتنمية الاستكشاف والتفكير وحل المشكلات لدى طلابه"، ويليها "تزويد الطلاب بمهارات تجعلهم قادرين على التكيف والاستفادة من التطورات المتسارعة في نظم المعلومات"، و"مواجهة الفروق الفردية وتلبية احتياجات الطلاب، والكشف عن الميول الحقيقة والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعالة، و"الاستخدام والتعلّم في الأوقات التي يختارها دون قيّد أو شرط"، والمساعد في عمليّات التحضير للمحاضرات وتنفيذها وضمان جاهزيتها للمحاضرات القادمة، وتنمية قدرات الطلاب في الحصول على المعلومات من مصادر متنوعة".

**ج. النتائج المرتبطة بالسؤال الثالث: ما المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

الجدول التالي يوضح نتائج المعالجة الاحصائية لآراء عينة الدراسة حول المعوقات التي تواجه التخصصات الأكاديمية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، واسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التخصصات الأكاديمية ( **238**الإنسانية –**227** العلوم التطبيقية –**190**العلوم الصحية) عند مستوى **($\leq 0.05$ $\alpha$)**.

**جدول (12) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتخصص الأكاديمي وعلاقتها بمعوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Challenges | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Academic Specialization | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Humanities | N | Valid | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 | 238 |
| | Mean | | 3.806 | 3.962 | 4.016 | 3.907 | 3.974 | 3.970 | 3.852 | 3.789 | 3.953 | 3.785 | 3.701 |
| | Std. Error of Mean | | .0690 | .0639 | .0592 | .0655 | .0641 | .0669 | .0673 | .0745 | .0689 | .0724 | .0800 |
| | Std. Deviation | | 1.065 | .9865 | .9138 | 1.010 | .9890 | 1.032 | 1.039 | 1.150 | 1.064 | 1.117 | 1.235 |
| | Variance | | 1.135 | .973 | .835 | 1.021 | .978 | 1.067 | 1.080 | 1.323 | 1.133 | 1.249 | 1.527 |
| Applied Sciences | N | Valid | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 |
| | Mean | | 3.643 | 3.810 | 3.969 | 3.806 | 3.876 | 3.889 | 3.634 | 3.964 | 3.973 | 3.810 | 3.718 |
| | Std. Error of Mean | | .0754 | .0721 | .0664 | .0677 | .0676 | .0706 | .0744 | .0697 | .0666 | .0710 | .0777 |
| | Std. Deviation | | 1.136 | 1.086 | 1.001 | 1.020 | 1.018 | 1.064 | 1.122 | 1.051 | 1.004 | 1.070 | 1.171 |
| | Variance | | 1.292 | 1.181 | 1.003 | 1.042 | 1.038 | 1.134 | 1.260 | 1.105 | 1.008 | 1.145 | 1.371 |
| Health Sciences | N | Valid | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| | Mean | | 4.052 | 3.868 | 4.021 | 3.910 | 3.942 | 4.136 | 3.578 | 3.842 | 4.015 | 3.894 | 3.757 |
| | Std. Error of Mean | | .0695 | .0753 | .0658 | .0749 | .0720 | .0642 | .0877 | .0792 | .0762 | .0779 | .0825 |
| | Std. Deviation | | .9580 | 1.038 | .9082 | 1.032 | .9930 | .8862 | 1.209 | 1.091 | 1.051 | 1.073 | 1.138 |
| | Variance | | .918 | 1.078 | .825 | 1.066 | .986 | .785 | 1.462 | 1.192 | 1.106 | 1.153 | 1.296 |




**شكل (12) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتخصص الأكاديمي وعلاقتها بمعوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

تبين نتائج التحليل الاحصائي للمعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس وفقاً لتصنيف التخصص الأكاديمي وجود فروق دالة احصائياً بين التخصصات الأكاديمية عند مستوى دلالة **(α ≥ 0.05)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم الانسانية **(3.883)** بانحراف معياري **(1.064)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.134)**، ومتوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم التطبيقية **(3.826)** بانحراف معياري **(1.083)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.181)**، ومتوسط الدرجة الكلية لتخصص العلوم الصحية **(3.910)** بانحراف معياري **(1.032)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.066)**، وكانت أهم المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس "عدم وجود تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية" في الترتيب الأول، ويليها "عدم وجود مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامع" و"الافتقار إلى مهارات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية"، و"عدم وجود مصادر معلومات الكترونية تخدم الجامعة لهذا الغرض"، و"عدم توفر مصادر معلومات في مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية باللغة العربية"، و"عدم وجود بيئة تعليمية إلكترونية مجهزة بوسائل التقنية والبرامج الحديثة بكليات الجامعة".

**الفرض الرابع: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة.**

**أ. النتائج المرتبطة بالسؤال الأول: ما الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية للبحث في مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

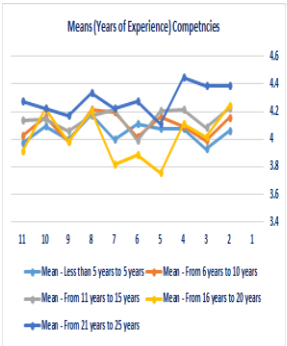
يبين الجدول التالي نتائج التحليل الاحصائي لمتغير سنوات الخبرة (من عام:**5** أعوام – من **10:6** أعوام – من **15:11** عام – من **20:16** عام – من **25:21** عام) وعلاقتها بالكفايات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الالكترونية، وتشير النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) على مقياس خماسي (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً).

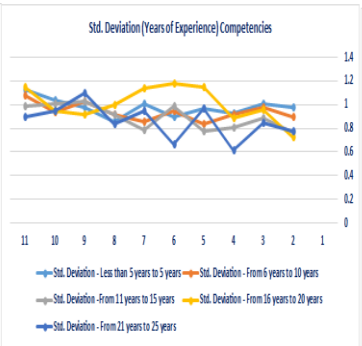
**جدول (13) المتوسطات والانحرافات المعيارية لسنوات الخبرة وعلاقتها بكفايات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

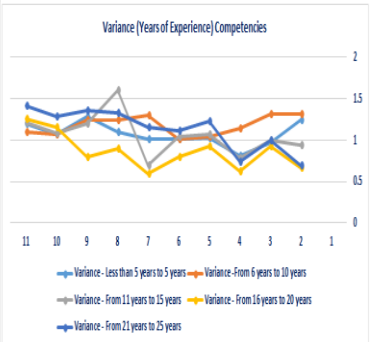
| Competencies | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Years of Experience | | | 1 | 2 | 3 | 4. | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Less than 5 years to 5 years | N | Valid | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 |
| | Mean | | 4.060 | 3.931 | 4.073 | 4.073 | 4.107 | 3.995 | 4.180 | 4.000 | 4.094 | 3.970 |
| | Std. Error of Mean | | .0639 | .0659 | .0604 | .0634 | .0590 | .0662 | .0561 | .0640 | .0682 | .0738 |
| | Std. Deviation | | .9763 | 1.006 | .9232 | .9688 | .9009 | 1.010 | .8570 | .9782 | 1.042 | 1.127 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variance | | 1.238 | .968 | .819 | 1.022 | 1.017 | 1.020 | 1.100 | 1.285 | 1.069 | 1.196 |
| From 6 years to 10 years | N | Valid | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 |
| | Mean | | 4.157 | 3.989 | 4.094 | 4.162 | 4.015 | 4.193 | 4.214 | 3.984 | 4.162 | 4.026 |
| | Std. Error of Mean | | .0645 | .0704 | .0664 | .0603 | .0682 | .0620 | .0660 | .0744 | .0676 | .0783 |
| | Std. Deviation | | .8923 | .9732 | .9185 | .8334 | .9429 | .8578 | .9124 | 1.028 | .9346 | 1.083 |
| | Variance | | 1.320 | 1.315 | 1.149 | 1.048 | 1.008 | 1.305 | 1.242 | 1.241 | 1.067 | 1.096 |
| From 11 years to 15 years | N | Valid | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 |
| | Mean | | 4.226 | 4.088 | 4.213 | 4.207 | 3.993 | 4.213 | 4.169 | 4.056 | 4.144 | 4.132 |
| | Std. Error of Mean | | .0611 | .0704 | .0639 | .0618 | .0780 | .0620 | .0726 | .0814 | .0802 | .0783 |
| | Std. Deviation | | .7707 | .8886 | .8063 | .7801 | .9840 | .7824 | .9154 | 1.026 | 1.011 | .9879 |
| | Variance | | .949 | 1.006 | .784 | 1.078 | 1.045 | .699 | 1.604 | 1.205 | 1.082 | 1.210 |
| Fro | N | Valid | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| m 16 years to 20 years | Mean | 4.240 | 4.018 | 4.111 | 3.759 | 3.888 | 3.814 | 4.203 | 3.981 | 4.222 | 3.907 |
| | Std. Error of Mean | .0986 | .1308 | .1201 | .1562 | .1600 | .1543 | .1357 | .1253 | .1286 | .1569 |
| | Std. Deviation | .7251 | .9613 | .8831 | 1.148 | 1.176 | 1.133 | .9977 | .9212 | .9450 | 1.153 |
| | Variance | .667 | .924 | .632 | .929 | .792 | .598 | .896 | .803 | 1.157 | 1.261 |
| From 21 years to 25 years | N Valid | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | Mean | 4.388 | 4.388 | 4.444 | 4.111 | 4.277 | 4.222 | 4.333 | 4.166 | 4.222 | 4.277 |
| | Std. Error of Mean | .1832 | .2003 | .1451 | .2270 | .1577 | .2222 | .1980 | .2588 | .2222 | .2109 |
| | Std. Deviation | .7775 | .8498 | .6157 | .9633 | .6691 | .9428 | .8401 | 1.098 | .9428 | .8947 |
| | Variance | .693 | .997 | .735 | 1.232 | 1.114 | 1.163 | 1.324 | 1.359 | 1.294 | 1.412 |



**شكل (13) المتوسطات والانحرافات المعيارية لسنوات الخبرة وعلاقتها بكفايات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

يتضح من نتائج التحليل الاحصائي للكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس وفقاً لتصنيف سنوات الخبرة عن وجود فروق دالة احصائياً بين سنوات الخبرة عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لتخصص لسنوات الخبرة من عام:**5** أعوام **(3.553)** بانحراف معياري **(1.029)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.028)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **10:6** أعوام **(4.099)** بانحراف معياري **(1.068)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.301)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **15:11** عام **(4.014)** بانحراف معياري **(0.930)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.865)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **20:16** عام **(4.144)** بانحراف معياري **(0.972)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.843)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **25:21** عام **(4.282)** بانحراف معياري **(0.894)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.801)**، وكانت أهم الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس "القدرة على استخدام الدعم الفني المباشر على شبكة الانترنت واستخدام دليل الموضوعات"، في المرتبة الأولى، ويليها "وضع استراتيجية للبحث في قاعدة المعلومات الإلكترونية" ثم "التعرف على مكونات الصفحة الرئيسة لقاعدة المعلومات الإلكترونية، و"دخول قاعدة المعلومات الإلكترونية باستخدام الاسم المختصر لقاعدة المعلومات الإلكترونية"، و"معرفة نواحي اختلاف قواعد المعلومات الإلكترونية، وطريقة ترتيب متغيرات البحث في قواعد المعلومات الإلكترونية".

**ب. النتائج المرتبطة بالسؤال الثاني: ما احتياجات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

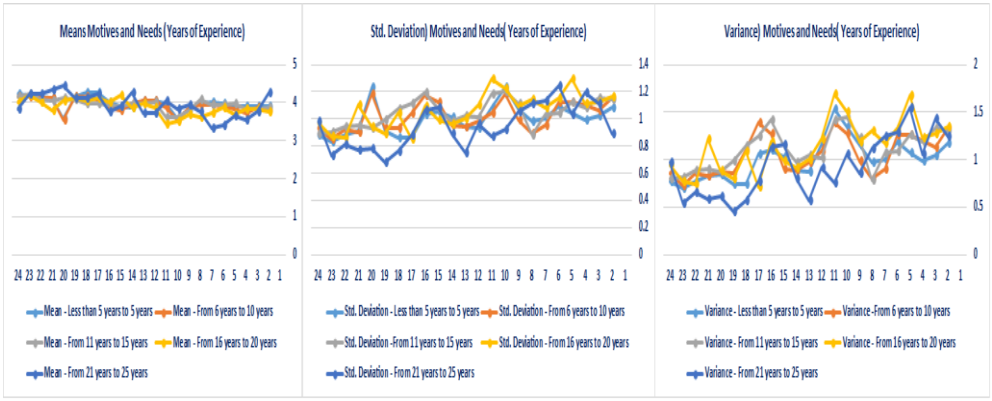
يتناول الجدول التالي نتائج التحليل الاحصائي لمتغير سنوات الخبرة (من عام:**5** أعوام – من **10:6** أعوام – من **15:11** عام – من **20:16** عام – من **25:21** عام) وعلاقتها باحتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مصادر

المعلومات الإلكترونية على مقياس خماسي (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً)، وتشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ **0.05**)

| Needs | Scientific Degree | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Less than 5 years to 5 years | N | Valid | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 |
| | Mean | | 3.909 | 3.905 | 3.8970 | 3.9142 | 3.9742 | 4.0172 | 3.9614 | 3.832 | 3.5665 | 3.9914 | 4.0386 | 4.0386 | 3.8798 | 3.9099 | 4.0300 | 4.2704 | 4.2618 | 4.1717 | 3.5665 | 4.1288 | 4.1717 | 4.1974 | 4.2361 | |
| | Std. Error of M | | .071 | .067 | .06488 | .06804 | .07143 | .06550 | .06447 | .0704 | .08106 | .07067 | .06093 | .06183 | .06644 | .06870 | .06757 | .05640 | .05658 | .06008 | .08106 | .05962 | .05757 | .05456 | .05771 | |
| | Std. Deviation | | 1.084 | 1.025 | .99031 | 1.0386 | 1.0904 | .99985 | .98404 | 1.075 | 1.2373 | 1.0787 | .92999 | .94379 | 1.0142 | 1.0486 | 1.031 | .86095 | .86361 | .91711 | 1.2373 | .91004 | .87871 | .83283 | .88087 | |
| | Variance | | 1.177 | 1.051 | .981 | 1.079 | 1.189 | 1.000 | .968 | 1.157 | 1.344 | 1.531 | 1.164 | .865 | .891 | 1.029 | 1.100 | 1.064 | .741 | .746 | .841 | .828 | .772 | .694 | .776 | |
| From 6 years to 10 years | N | Valid | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 |
| | Mean | | 3.785 | 3.858 | 3.7330 | 3.8220 | 3.8901 | 3.9476 | 3.9581 | 3.863 | 3.5602 | 3.8848 | 4.0419 | 4.0419 | 3.9634 | 3.8063 | 3.8691 | 4.0942 | 4.1466 | 4.1518 | 3.5602 | 4.1204 | 4.1361 | 4.1571 | 4.1466 | |
| | Std. Error of M | | .083 | .077 | .07950 | .08131 | .08110 | .06874 | .06465 | .0716 | .08546 | .07561 | .07114 | .06797 | .06859 | .08163 | .08525 | .07576 | .06720 | .06775 | .08546 | .06561 | .06691 | .06195 | .06720 | |
| | Std. Deviation | | 1.152 | 1.064 | 1.0986 | 1.1237 | 1.1208 | .95000 | .89344 | .9906 | 1.1811 | 1.0449 | .98319 | .93939 | .94797 | 1.1281 | 1.1781 | 1.0406 | .92877 | .93639 | 1.1811 | .90679 | .92469 | .85621 | .92877 | |
| | Variance | | 1.327 | 1.133 | 1.207 | 1.263 | 1.256 | .903 | .798 | .981 | 1.269 | 1.395 | 1.092 | .967 | .882 | .899 | 1.273 | 1.388 | 1.096 | .863 | .877 | .822 | .855 | .733 | .863 | |
| From 11 years to 15 years | N | Valid | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 |
| | Mean | | 3.855 | 3.849 | 3.8239 | 3.9937 | 3.9371 | 3.9497 | 4.0818 | 3.798 | 3.6352 | 3.6289 | 4.0063 | 3.9874 | 3.9874 | 3.8931 | 3.9308 | 3.9811 | 3.9874 | 4.0692 | 4.1195 | 4.0440 | 4.0943 | 4.2138 | 4.1698 | |
| | Std. Error of M | | .090 | .091 | .08629 | .08900 | .08259 | .08216 | .07024 | .0882 | .09544 | .09424 | .08005 | .08079 | .07829 | .08492 | .09448 | .08854 | .08511 | .07886 | .07377 | .07537 | .07454 | .07158 | .07094 | |
| | Std. Deviation | | 1.140 | 1.153 | 1.0881 | 1.1222 | 1.0414 | 1.0360 | .88567 | 1.112 | 1.2034 | 1.1883 | 1.0094 | 1.0187 | .98718 | 1.0708 | 1.1913 | 1.1164 | 1.0731 | .99441 | .93026 | .95032 | .93992 | .90263 | .89448 | |
| | Variance | | 1.302 | 1.332 | 1.184 | 1.259 | 1.085 | 1.073 | .784 | 1.238 | 1.448 | 1.412 | 1.019 | 1.038 | .975 | 1.147 | 1.419 | 1.246 | 1.152 | .989 | .865 | .903 | .883 | .815 | .800 | |
| From 16 years to 20 years | N | Valid | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| | Mean | | 3.777 | 3.833 | 3.8333 | 3.7037 | 3.8519 | 3.7407 | 3.6111 | 3.703 | 3.5185 | 3.4444 | 3.8519 | 3.9815 | 3.8519 | 4.1852 | 4.0185 | 4.1296 | 4.0370 | 4.1296 | 4.0556 | 3.8148 | 4.0185 | 4.2037 | 4.0000 | |
| | Std. Error of M | | .157 | .1535 | .15128 | .17660 | .15730 | .14762 | .15508 | .1486 | .16665 | .17667 | .15049 | .13606 | .13060 | .13498 | .14834 | .11537 | .14227 | .12127 | .12792 | .14971 | .11671 | .11934 | .13218 | |
| | Std. Deviation | | 1.160 | 1.128 | 1.1116 | 1.2977 | 1.1559 | 1.0848 | 1.1396 | 1.092 | 1.2246 | 1.2982 | 1.1058 | .99983 | .95971 | .99193 | 1.0901 | .84778 | 1.0454 | .89118 | .94003 | 1.1001 | .85761 | .87695 | .97129 | |
| | Variance | | 1.346 | 1.274 | 1.236 | 1.684 | 1.336 | 1.177 | 1.299 | 1.194 | 1.500 | 1.686 | 1.223 | 1.000 | .921 | .984 | 1.188 | .719 | 1.093 | .794 | .884 | 1.210 | .735 | .769 | .943 | |
| From 21 years to 25 years | N | Valid | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | Mean | | 4.277 | 3.777 | 3.5556 | 3.6667 | 3.3889 | 3.3333 | 3.7778 | 3.944 | 3.8333 | 4.0556 | 3.7222 | 3.7222 | 4.2778 | 3.8889 | 3.7778 | 4.2222 | 4.1111 | 4.1111 | 4.4444 | 4.3333 | 4.2222 | 4.2222 | 3.8333 | |
| | Std. Error of M | | .2109 | .262 | .28264 | .24254 | .29304 | .26813 | .26266 | .2488 | .21768 | .20567 | .22587 | .17723 | .21090 | .25423 | .24991 | .20699 | .17876 | .15943 | .18475 | .18078 | .19055 | .17255 | .23221 | |
| | Std. Deviation | | .894 | 1.114 | 1.1991 | 1.0289 | 1.2432 | 1.1375 | 1.1143 | 1.055 | .92355 | .87260 | .95828 | .75190 | .89479 | 1.0786 | 1.0602 | .87820 | .75840 | .67640 | .78382 | .76696 | .80845 | .73208 | .98518 | |
| | Variance | | 1.242 | 1.438 | 1.059 | 1.546 | 1.294 | 1.242 | 1.114 | .853 | 1.059 | .761 | .918 | .565 | .801 | 1.163 | 1.124 | .771 | .575 | .458 | .614 | .588 | .654 | .536 | .971 | |

**α)**

**جدول (14) المتوسطات والانحرافات المعيارية لسنوات الخبرة وعلاقتها باحتياجات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**




**شكل (14) المتوسطات والانحرافات المعيارية لسنوات الخبرة وعلاقتها باحتياجات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

توصلت نتائج التحليل الاحصائي لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس وفقاً لتصنيف سنوات الخبرة عن وجود فروق دالة احصائياً بين سنوات الخبرة عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لتخصص لسنوات الخبرة من عام:**5** أعوام **(3.808)** بانحراف معياري **(1.013)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.123)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **10:6** أعوام **(3.926)** بانحراف معياري **(0.948)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.901)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **15:11** عام **(3.957)** بانحراف معياري **(1.198)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.410)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **20:16** عام **(3.881)** بانحراف معياري **(1.153)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.381)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **25:21** عام **(3.929)** بانحراف معياري **(0.931)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.879)**، وكانت أهم الاحتياجات لاستخدام مراكز مصار التعلم الإلكترونية على النحو التالي: "تنمية قدرات الطلاب في الحصول على المعلومات من مصادر متنوعة"، والكشف عن الميول الحقيقة والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعالة،

وإتاحة الفرصة للتعلم الذاتي، والاستخدام والتعلّم في الأوقات التي يختارها دون قيّد أو شرط، والمساعد في عمليّات التحضير للمحاضرات وتنفيذها وضمان جاهزيتها للمحاضرات القادمة، وتصنيف وتنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية بما يسهّل الوصول إليها.

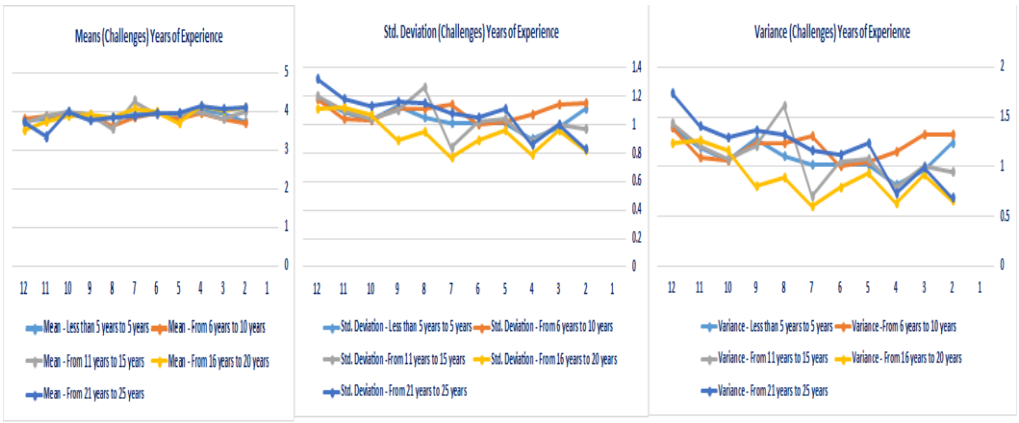
**ج. النتائج المرتبطة بالسؤال الثالث: ما المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية؟**

يعرض الجدول التالي نتائج التحليل الاحصائي لمتغير سنوات الخبرة ة (من عام:**5** أعوام – من **10:6** أعوام – من **15:11** عام – من **20:16** عام – من **25:21** عام) وعلاقته بالمعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية على مقياس خماسي (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً)، وتشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(**$\alpha \leq 0.05$**)

**جدول (15) المتوسطات والانحرافات المعيارية لسنوات الخبرة وعلاقتها بمعوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

| Challenges | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Years of Experience | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. |
| Less than 5 years to 5 years | N Valid | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 |
| | Mean | 3.716 | 3.952 | 4.017 | 3.939 | 3.905 | 3.922 | 3.841 | 3.794 | 4.008 | 3.798 | 3.759 |
| | Std. Error of Mean | .0729 | .0644 | .0592 | .0662 | .0660 | .0661 | .0687 | .0742 | .0677 | .0716 | .0774 |
| | Std. Deviation | 1.112 | .9836 | .9048 | 1.011 | 1.008 | 1.009 | 1.048 | 1.133 | 1.033 | 1.093 | 1.182 |
| | Variance | 1.238 | .968 | .819 | 1.022 | 1.017 | 1.020 | 1.100 | 1.285 | 1.069 | 1.196 | 1.399 |
| From 6 years to 10 | N Valid | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 | 191 |
| | Mean | 3.691 | 3.806 | 3.942 | 3.811 | 3.947 | 3.837 | 3.596 | 3.921 | 3.963 | 3.879 | 3.785 |
| | Std. Error of Mean | .0831 | .0829 | .0775 | .0740 | .0726 | .0826 | .0806 | .0806 | .0747 | .0757 | .0856 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| years | Std. Deviation | 1.148 | 1.146 | 1.072 | 1.023 | 1.003 | 1.142 | 1.114 | 1.114 | 1.032 | 1.046 | 1.183 |
| | Variance | 1.320 | 1.315 | 1.149 | 1.048 | 1.008 | 1.305 | 1.242 | 1.241 | 1.067 | 1.096 | 1.401 |
| From 11 years to 15 years | N Valid | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 |
| | Mean | 4.000 | 3.805 | 3.974 | 3.899 | 3.924 | 4.257 | 3.547 | 3.899 | 3.981 | 3.893 | 3.673 |
| | Std. Error of Mean | .0772 | .0795 | .0702 | .0823 | .0810 | .0663 | .1004 | .0870 | .0824 | .0872 | .0950 |
| | Std. Deviation | .9743 | 1.003 | .8855 | 1.038 | 1.022 | .8360 | 1.266 | 1.097 | 1.040 | 1.100 | 1.198 |
| | Variance | .949 | 1.006 | .784 | 1.078 | 1.045 | .699 | 1.604 | 1.205 | 1.082 | 1.210 | 1.437 |
| From 16 years to 20 years | N Valid | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| | Mean | 4.111 | 4.018 | 4.166 | 3.703 | 4.000 | 4.074 | 3.833 | 3.907 | 3.888 | 3.722 | 3.500 |
| | Std. Error of Mean | .1111 | .1308 | .1081 | .1311 | .1211 | .1052 | .1288 | .1219 | .1463 | .1528 | .1512 |
| | Std. Deviation | .8165 | .9613 | .7950 | .9640 | .8902 | .7734 | .9466 | .8958 | 1.075 | 1.122 | 1.111 |
| | Variance | .667 | .924 | .632 | .929 | .792 | .598 | .896 | .803 | 1.157 | 1.261 | 1.236 |
| From 21 years to 25 years | N Valid | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | Mean | 4.111 | 4.055 | 4.166 | 3.944 | 3.944 | 3.888 | 3.833 | 3.777 | 4.000 | 3.333 | 3.722 |
| | Std. Error of Mean | .1961 | .2353 | .2021 | .2616 | .2488 | .2542 | .2711 | .2748 | .2681 | .2800 | .3110 |
| | Std. Deviation | .8323 | .9983 | .8574 | 1.109 | 1.055 | 1.078 | 1.150 | 1.165 | 1.137 | 1.188 | 1.319 |
| | Variance | .693 | .997 | .735 | 1.232 | 1.114 | 1.163 | 1.324 | 1.359 | 1.294 | 1.412 | 1.742 |




**شكل (15) المتوسطات والانحرافات المعيارية لسنوات الخبرة وعلاقتها بمعوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية**

أسفرت نتائج التحليل الاحصائي لمعوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية وعلاقتها بسنوات الخبرة عن وجود فروق دالة احصائياً بين سنوات الخبرة عند مستوى دلالة **(α ≥ 0.05)** حيث بلغ متوسط الدرجة الكلية لتخصص لسنوات الخبرة من عام:**5** أعوام **(3.877)** بانحراف معياري **(1.058)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.117)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **10:6** أعوام **(3.834)** بانحراف معياري **(1.071)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.215)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **15:11** عام **(3.895)** بانحراف معياري **(1.038)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.078)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **20:16** عام **(3.902)** بانحراف معياري **(0.895)** ودرجة التباين بين الآراء **(0.803)**، ومتوسط الدرجة الكلية لسنوات الخبرة من **25:21** عام **(3.888)** بانحراف معياري **(1.068)** ودرجة التباين بين الآراء **(1.113)**، وجاءت نتائج معوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس لمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية على النحو المبين: "عدم وجود تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية" في المرتبة الأولى، ويليها "عدم وجود مصادر معلومات الكترونية تخدم الجامعة لهذا الغرض"، و"عدم وجود الكوادر المخصصة والمدربة لتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام

مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية"، و"عدم وجود بيئة تعليمية إلكترونية مجهزة بوسائل التقنية والبرامج الحديثة بكليات الجامعة"، و"عدم وجود مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة، و"عدم توفر أماكن مهيأة للبحث العلمي بمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة"، و"عدم توفر الدعم الفني لمعالجة المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية".

**ثانياً: مناقشة النتائج: Discussion Results**

**الفـرض الأول:** نتـائج هـذا الفـرض لهـا آثـار مختلفـة ومتنوعـة لاسـتخدام مراكـز مصـادر المعلومـات الالكترونيـة سـواء علـى فئـة الـذكور أو الانـاث، حيـث كانـت الفـروق دالـة احصـائياً لصـالح الانـاث مـن حيـث أهميـة اكتسـاب الكفايـات اللازمـة لاسـتخدام مراكـز مصـادر المعلومـات الالكترونيـة، وخاصـة فيمـا يتعلـق بتحديـد اسـتراتيجية للبحـث فـي قواعـد المعلومـات الالكترونيـة وطـرق توثيـق المراجـع المسـتخرجة مـن الانترنـت، وكيفيـة تحديـد قواعـد المعلومـات المناسـبة للتخصـص الأكـاديمي وكـذلك اسـتخدام محركـات البحـث المتخصصـة، ودعمـت تلـك النتـائج دراسة **Jain, K., V. Wangikar, et al. (2012)** والتي تؤكد على اسـتغلال مصـادر المعلومـات الالكترونيـة فـي تقـديم المحتـوى التعليمـي علـى نطاق واسع، وتحديد استراتيجيات الوصول السريع الى البيانات.

أظهرت نتـائج الفروق بـين (الـذكور–الإنـاث) فـي فهـم وإدراك طبيعـة الاحتياجـات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس، حيث أن درجة التباين في الآراء لدى الذكور أعلى من الإنـاث وأكـدت نتـائج المعالجـة الاحصـائية علـى أهميـة مواجهـة الفـروق الفرديـة بـين الطلاب وتلبية احتياجاتهم، فيما يتعلق بالمقررات الدراسية، واتاحة فرصة للتعلم الذاتي، والمساعدة في التدريس والتعليم المستمر، والكشف عن الميول الحقيقية والاستعدادات الكامنـة والقدرات الفعالـة، وتنميـة قـدرات الطـلاب فـي الحصـول علـى المعلومـات مـن مصادر مختلفة ومتنوعة. وإثراء عملية التعلم، وساعدت دراسة **Gordillo, A., E. Barra, et al. (2013).** في التعرف على المهارات البحثية وتنمية الاستكشاف والتفكير وحل المشكلات من خلال مصادر المعلومات الالكترونية، وتمكين أعضاء

هيئة التدريس لإنشاء وحدات تعليمية جديدة للتعلم باستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات السابقة أن معوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الالكترونية في دول العالم الثالث متوفرة وواضحة بشكل مباشر **Emma King and Russell Boyatt (2014).**، وهذا ما اتفقت معه نتائج التحليل الاحصائي لمعوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية الى وجود فروق بين النوعين لصالح الذكور وأن درجة التباين في الآراء لدى الإناث مرتفعة بمقارنتها بالتباينات لدى الذكور، وترجع النتائج إلى قلة مراكز مصادر الكترونية ببعض الجامعات السعودية والافتقار الى مهارات استخدام مركز مصادر المعلومات الالكترونية، وعدم توفر كوادر متخصصة ومدربة ، والدعم والتشجيع على استخدامها. واقترح المشاركون على أهمية وجود استراتيجية مؤسسية تستهدف توفير المصادر والتوجيه الكافي للتنفيذ الفعال. والاعتماد على نهج الظواهر واستكشاف تصورات المشاركين من خلال أعضاء هيئة التدريس. للاستفادة من تطبيقات جوجل المجانية الإلكترونية لجعل العملية البحثية والتدريسية أكثر كفاءة وفعالية من حيث التكلفة، وأسهل في إدارتها، والنجاح الأكاديمي **Karen S. Davidsona, Stephanie Havron Rollinsb & Ed Cherryb. (2013).**

**<u>الفرض الثاني</u>:** كان للدرجة العلمية تأثير في توجيه الفرض حيث أظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين الدرجات العلمية وجاءت درجة المحاضر في المرتبة الأولى ويليها درجة أستاذ مساعد ثم أستاذ مشارك، وأستاذ وأخير درجة المعيد. وكانت التباينات في الآراء لدرجة محاضر هي الأعلى ويليها أستاذ مساعد وترجع لعدة أسباب منها: الرغبة في تحديد قواعد المعلومات الإلكترونية المطلوبة وفقا للتخصص الأكاديمي، وتوثيق المراجع المستخرجة من الإنترنت، وتقويم نتائج البحث، والتعرف على مكونات الصفحة الرئيسة لقاعدة المعلومات الإلكترونية، والقدرة على استخدام الدعم الفني المباشر على شبكة الانترنت واستخدام دليل الموضوعات. لإمكانية استخدام موارد التعلم الإلكتروني وهذا ما أكدته دراسة. **Davids, M. R., J.**

**Harvey, et al. (2015)** ودراسة **Basha, A. D., I. N. Umar, et al. (2013)** وتفيد النتائج الى أهمية اكتساب المحاضرين والأساتذة المساعدين لكفايات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية باعتبارهم الفئة النشطة في مجال البحث والتدريس.

أظهرت النتائج أن احتياجات أعضاء هيئة التدريس وفقاً للدرجة العلمية جاء على النحو التالي: أستاذ مشارك – معيد – محاضر – أستاذ مساعد – أستاذ، وأن التباين في الآراء كانت لدى درجة أستاذ مساعد وأستاذ أقل من الدرجات العلمية الأخرى. وأظهرت نتائج دراسة **Anam Amjada, Shamshad Ahmeda & Salman Bin Naeemb. (2013)** أن معظم الباحثين في حاجة إلى استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية للأغراض الأكاديمية ولأسباب أخرى تتعلق بالتدريس. والاستخدام والتعلّم في الأوقات التي يختارها عضو هيئة التدريس دون قيّد أو شرط، والكشف عن الميول الحقيقة والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعالة، وتباينت الآراء حول المساعد في عمليّات التحضير للمحاضرات وتنفيذها وضمان جاهزيتها، وتنمية قدرات الطلاب في الحصول على المعلومات من مصادر متنوعة.

وتؤكد النتائج على وجود فروق دالة بين الدرجات العلمية حيث جاء ترتيب الفروق على النحو التالي: أستاذ مشارك – معيد – أستاذ – أستاذ مساعد – محاضر، وأن التباينات في الآراء أظهرت أن استجابات الدرجات العلمية بها اختلافات كثيرة ومتنوعة وفقاً لطبيعة المصادر والخدمات المتوفرة بالجامعات، حيث جاء ترتيب الدرجة العلمية على النحو التالي: أستاذ مساعد – محاضر – أستاذ مشارك – أستاذ – معيد، حول معوقات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة، وعدم وجود تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكتروني، وتوفر أماكن مهيأة للبحث العلمي بمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة غير كافٍ، وعدم توفر الدعم الفني لمعالجة المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية، والافتقار إلى مهارات استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.

**الفرض الثالث:** لعب التخصص الأكاديمي دوراً غير محدود في توجيه فرض الدراسة فيما يتعلق بالكفايات الواجب إكسابها لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، حيث أظهرت النتائج وجود فروق دالة عند مستوى **($\alpha \leq 0.05$)** لصالح تخصص العلوم التطبيقية ويليها تخصص العلوم الصحية وجاءت العلوم الإنسانية في المرتبة الأخيرة. وتتف تلك النتائج مع دراسة **Fahad, A., Z. Hassan, et al. (2013)** وكانت التباينات في الآراء لدى تخصص العلوم التطبيقية أعلى من التخصصات الأخرى، ويليها العلوم الصحية، والعلوم الإنسانية. مما يؤكد على أهمية تحديد الاستراتيجيات المناسبة للبحث في قواعد المعلومات الإلكترونية، وتحديد القواعد المناسبة للتخصص الأكاديمي وطرق البحث وتوثيق المراجع المستخرجة من الانترنت.**Feraru, S. M. and H.-N. Teodorescu. (2009)**

أكدت نتائج العبارات المرتبة باحتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على أهمية تنمية المهارات البحثية والاستقصاء والتفكير وحل المشكلات لدى طلابهم خلال ممارسة التدريس، وتزويد طلابهم بالمهارات التي تجعلهم قادرين على التكيف والاستفادة من التطورات المتسارعة في نظم المعلومات. وجاءت نتائج دراسة **Alea Henle MSa. (2007)** متفقة مع هذه النتائج، حيث كانت الفروق ذات دلالة احصائية عند مستوى**($\alpha \leq 0.05$)** لصالح التخصصات الصحية يليها العلوم التطبيقية وأخيراً العلوم الإنسانية. واستفادت الدراسة الحالية من نتائج دراسة **Solomou, G., C. Pierrakeas, et al.(2015).** والتي بينت أن مواجهة الفروق الفردية وتلبية احتياجات الطلاب والكشف عن الميول الحقيقة والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعالة لدى طلابهم، من أهم النتائج التي توصلت إليها، وأظهرت النتائج أيضاً أهمية الاستخدام والتعلم في الأوقات المناسبة دون قيد أو شرط، ونتائج دراسة أخرى **Dalveren, Y.(2013).** تتفق مع الدراسة الحالية حول الاحتياجات اللازمة لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

من خلال تحليل النتائج المرتبطة بالمعوقات التي تواجه التخصصات الأكاديمية أثناء استخدام مصادر معلومات إلكترونية تبين وجود فروق دالة عند مستوى **(0.05**

(**α ≥** لصالح التخصصات الصحية تليها التخصصات الإنسانية وأخيراً التخصصات التطبيقية، وفي دراسة **Gordillo, A., E. Barra, et al. (2013).** مصادر المعلومات الإلكترونية تلعب دورا رئيسيا في مستقبل التعليم وتقديم المحتوى التعليمي على نطاق واسع، للتغلب على العوامل المؤثرة والمعوقات التي تواجه المستفيدين. وتتفق مع نتائج الدراسة الحالية التي تؤكد على أن الافتقار الى وجود مراكز مصادر معلومات إلكترونية، ومهارات استخدامها وعدم وجود مصادر معلومات الكترونية تخدم التخصص الأكاديمي كانت في مقدمة العوامل والمعوقات التي تواجه هيئة التدريس، بالإضافة إلى عدم توفير قدر من المرونة في الاستخدام بالمقارنة بالتخصصات التطبيقية، وعدم القدرة على إدارة المصادر بفعالية من حيث سهولة الوصول إليها. **Keith S. Tabera & Alejandra García–Francob. (2010)**

**الفرض الرابع:** كانت لسنوات الخبرة تأثير في توجيه فرض الدراسة حيث أظهرت النتائج عن وجود فروق دالة عند مستوى (**α ≥ 0.05**) بين سنوات الخبرة فيما يتعلق بالكفايات الواجب إكسابها لهيئة التدريس لاستخدام مصادر المعلومات الالكترونية. وجاءت سنوات الخبرة **25:21** عاماً في المرتبة الأولى ويليها من **20:16** ثم من **15:11** عاماً **10:6** أعوام وأخيراً من عام:**5** أعوام. وكانت أهم الكفايات التي ينبغي توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس "القدرة على استخدام الدعم الفني المباشر على شبكة الانترنت واستخدام دليل الموضوعات"، ووضع استراتيجية للبحث في قاعدة المعلومات الإلكترونية. **Sally Caird and Andy Lane.(2015)** وتتفق مع نتائج دراسة أجريت بالمملكة المتحدة لتطوير نماذج لاكتساب الكفايات والمهارات من خلال نماذج لمصادر المعلومات الالكترونية. وكانت من نتائج الدراسة الحالية التعرف على مكونات الصفحة الرئيسة لقاعدة المعلومات الإلكترونية، ودخول قاعدة المعلومات الإلكترونية باستخدام الاسم المختصر لقاعدة المعلومات الإلكترونية. **Xianmin Yang, Qin Qiu, Shengquan Yu and Hasan Tahir.(2014).** ومعرفة نواحي اختلاف قواعد المعلومات الإلكترونية، وطريقة ترتيب متغيرات البحث في قواعد

المعلومات الإلكترونية. وأسفرت النتائج عن وجود تباينات في آراء سنوات الخبرة من عام :**5** أعوام ثم **10:6** أعوام **15:11**عاماً.

وتشير النتائج الى وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى(**$\alpha \leq 0.05$**) بين سنوات الخبرة فيما يتعلق باحتياجات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مصادر التعلم الإلكترونية على النحو التالي: من **25:20** عاما ويليها من **15:11** عاماً ثم **10:6** أعوام ومن **20:16** عاماً وأخيراً من عام:**5** أعوام وكانت احتياجات استخدام مراكز مصار التعلم الإلكترونية، وتنمية قدرات الطلاب في الحصول على المعلومات من مصادر متنوعة، والكشف عن الميول الحقيقة والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعالة، وإتاحة الفرصة للتعلم الذاتي. وتتفق مع نتائج دراسة **Oskar Casquero, Ramón Ovelar, Jesús Romo and Manuel Benito(2015).**، التي استهدف التعرف على حاجات الطلاب لاستخدام مصادر المعلومات المتاحة عبر الانترنت وعلاقتها بتكوين شبكات شخصية للمعلومات. والاستخدام والتعلّم في الأوقات التي يختارها دون قيّد أو شرط، والمساعد في عمليّات التحضير للمحاضرات وتنفيذها وضمان جاهزيتها للمحاضرات القادمة، وتصنيف وتنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية بما يسهّل الوصول إليها.

بعد إجراء التحليل الاحصائي لمتغير سنوات الخبرة المرتبطة بالمعوقات التي تواجه هيئة التدريس تبين وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى (**$\alpha \leq 0.05$**) على النحو التالي: من **20:16** عاماً كانت في المرتبة الأولى التي تواجهها معوقات في استخدام مصادر المعلومات الالكترونية ويليها من **15:11** عاماً ثم من **25:21** عاماً وكان التباين في الآراء لدى سنوات الخبرة من **10:6** أعوام ومن **25:20** عاماً ومن عام:**5** أعوام. وأظهرت النتائج أن عدم وجود تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، تتفق مع دراسة **Susi Peacock, Lisi Gordon, Sue Murray, Kate Morss and Gloria Dunlop.(2013).**

وقد تم تحديد الحواجز والمعوقات فيما يتعلق بعدم التفاهم حول تنمية الشخصية والتفكير، ودورها في البيئة الأكاديمية، وتوصلت الدراسة الحالية الى أن عدم وجود

الكوادر المخصصة والمدربة لتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية، كانت من أهم المعوقات التي تواجههم، وعدم وجود بيئة تعليمية إلكترونية مجهزة بوسائل التقنية والبرامج الحديثة بكليات الجامعة، وعدم وجود مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة **Emma King and Russell Boyatt. (2014).** وعدم توفر أماكن مهيأة للبحث العلمي بمراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعة، وعدم توفر الدعم الفني لمعالجة المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية.

**التوصيات والمقترحات:**

- التوسع في انشاء مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعات الناشئة.
- تصميم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتحقيق الكفايات وتلبية الاحتياجات.
- تقديم حلول مقترحة للتغلب على المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس اثناء استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- دراسة واقع استخدام مصادر التعلم الالكترونية بالجامعات السعودية.
- تصميم استراتيجيات لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- تصميم برامج تدريبية لتأهيل كوادر متخصصة لتقديم الدعم الفني لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية.
- تصميم برامج تدريبية لطلاب بالجامعات لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية والافادة منها.
- تنفيذ برامج تدريبية لتوعية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية بأهمية توظيف مصادر المعلومات الإلكترونية في مجال التدريس والبحث العلمي.
- إعداد قائمة بالكفايات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية.
- إعداد قائمة بالمعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعات.

- تحديد العوامل المؤثرة في استخدام مراكز مصادر المعلومات الإلكترونية بالجامعات.

**قائمة المراجع:**

Abel, M. H., D. Lenne, et al. (2004). Using two ontologies to index e-learning resources. **WI '04 Proceedings of the 2004 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence: IEEE Computer Society Washington, DC, USA,** 549-552. **DOI:**10.1109/WI.2004.155.

Adascalitei, A. and D. Galea. (2007). Using e-Learning to Optimize Human Resources Training on the Job in Simulated Enterprises. **Proceedings of the 2nd International Conference on Virtual Learning: Virtual Learning – Virtual Reality: Models & Methodologies, Technologies, Software Solutions:** 61-68.

Akaichi, J., H. Limam, et al. (2014). "Flexible View Definitions to Enhance E-learning Resources Availability".**10th International Scientific Conference on Distance Learning in Applied Informatics: January,** 43-53, http://conferences.ukf.sk/divai2014

Alea Henle MSa . (2007). Electronic Resources (ER) Librarians, Usage Data, and a Changing World, **Collection Management**, 32 (3-4), 277-288, DOI: 10.1300/J105v32n03_03.

Anam Amjada, Shamshad Ahmeda & Salman Bin Naeemb. (2013). Use of Electronic Information Resources Among Research Scholars in the Islamia University of Bahawalpur, Pakistan, **New Review of Academic Librarianship**, 19 (3), 316-328, **DOI:** 10.1080/13614533.2013.829505.

Antonia Ruiz Moreno[a], Luis Miguel Molina Fernandez[a] & Francisco Javier Lloréns Montes[a*]. (2009). The moderating effect of slack resources on the relation between quality management and organisational learning.

**International Journal of Production Research**, 47 (19): 5501-5523, **DOI**: 10.1080/00207540802014692.

Basha, A. D., I. N. Umar, et al. (2013). A Sight on the Use of ICT Resources For E-Learning In The Iraqi Higher Education Institutions (IHEI): A Framework for the Use of ICT in E-Learning. **29-31 Jan 4th International Conference on Intelligent Systems, Modelling and Simulation, IEEE: Bangkok**, 327-330. **DOI**:10.1109/ISMS.2013.59.

Brenda Leibowitz[a*].(2009). What's inside the suitcases? An investigation into the powerful resources students and lecturers bring to teaching and learning. **Higher Education Research & Development,** 28 (3): 261-274, **DOI**: 10.1080/07294360902839875.

Carolyn F. Norman BA, MLS[a] & Jackie Siminitus MLS. (2006). Conversations with California Community College Librarians and Deans of Learning Resources Programs Library and Learning Resource Program Issues and Network Applications.**Community & Junior College Libraries,** 13 (2): 17-35, **DOI**: 10.1300/J107v13n02_05.

Cegarra-Navarro, J.-G. and F. J. Canovas Rodriguez. (2012). "FACTORS AFFECTING THE USE OF AN E-LEARNING PORTAL AT UNIVERSITY." **Journal of Educational Computing Research,** 46 (1): 85-103. ISSN: ISSN-0735-6331.

Chang, C.-C., A. Jong, et al. (2012). "USING ELECTRONIC RESOURCES TO SUPPORT PROBLEM-BASED LEARNING." **Journal of Educational Computing Research, March,** 46 (2): 195-206. **DOI**:10.2190/EC.46.2.e.

Christine Hockings[a*], Paul Brett[a] & Mat Terentjevs[a]. (2012). Making a difference-inclusive learning and teaching in higher education through open educational resources. **Distance Educationm,** 33 (2), 237-252. **Special Issue: Special Issue: OERs and Social Inclusion, DOI**: 10.1080/01587919.2012.692066.

Dalveren, Y. (2014). Using E-Learning in Enterprise Resource Planning (ERP) Training: A Case Study to Assist Curriculum Designers in Turkey. **5th World Conference on Educational Sciences. ELSEVIER,** February,116 (21): 1353-1357. **DOI**:10.1016/j.sbspro.2014.01.396.

David Tripp[a*].(2003). Three resources for learning organizational change. **Educational Action Research,** 11 (3): 479-486, **DOI**: 10.1080/09650790300200223.

Davids, M. R., J. Harvey, et al. (2015). "Determining the number of participants needed for the usability evaluation of e-learning resources: A Monte Carlo simulation." **British Journal of Educational Technology,** 46 (5): 1051-1055. **DOI**: 10.1111/bjet.12336.

Davids, M. R., U. M. E. Chikte, et al. (2014)."Effect of improving the usability of an e-learning resource: a randomized trial." **Advances in Physiology Education,** Jun 2014, 38 (2): 155-160, **DOI**: 10.1152/advan.00119.2013.

Emma King and Russell Boyatt. (2014). Exploring factors that influence adoption of e-learning within higher education. **British Journal of Educational Technology**, 46 (6), Article first published online, **DOI**: 10.1111/bjet.12195.

Eric Hartnetta & Regina Kouryb. (2012). Using Google Apps Through the Electronic Resource Life Cycle. **Collection Management**, 37 (1), 47-54, **DOI**: 10.1080/01462679.2012.629600.

ë°•ì¢…ì„ (2015)."The Study of exploring factors affecting learner's achievements of e-learning readiness in a cyber university." **Journal of Korean Association for Educational Information and Media,** 21 (2): 289-307.

ë°•ìš©íƒœ.(2012). "An Empirical Study of the Factors Affecting the Student Experience and Loyalty in e-Learning." **Journal of Business Research**, 27 (1): 75-98.

Fahad, A., Z. Hassan, et al. (2013). A Study Towards Using E-learning Based Information Technology Resources for the Development of Students Thinking Skills in Higher Education. **29-31 Jan. 2013 4th International Conference on Intelligent Systems, Modelling and Simulation: Bangkok,** 331-334. **DOI**:10.1109/ISMS.2013.61.

Feraru, S. M. and H.-N. Teodorescu. (2009). SRoL - Web-based Resources and Tools used for e-Learning of Languages and Language Technology. **Icvl 2009 - Proceedings of the 4th International Conference on Virtual Learning**: 119-126.

Gordillo, A., E. Barra, et al. (2013). An online e-Learning authoring tool to create interactive multi-device learning objects using e-Infrastructure resources. **23-26 Oct 2013 IEEE Frontiers in Education Conference**. Oklahoma City, OK: 1914-1920, **DOI**:10.1109/FIE.2013.6685169.

Hani, H., S. Mirafzal, et al.(2013). Identifying the Factors Affecting the Success and Failure of E-learning Students Using Cluster Analysis. **17-18 April 2013 7th International Conference on E-Commerce in Developing Countries: With Focus on E-Security**. **Kish Island,** 1 - 12 **DOI**:10.1109/ECDC.2013.6556748.

Hilary Hughes[a*] .(2013). International students using online information resources to learn: complex experience and learning needs. **Journal of Further and Higher Education,** 37(1), 126-146. **DOI**: 10.1080/0309877X.2011.644778.

Ivan Sidgreaves[a*], John Priestley[a] & Ray Winders[a].(2006). Supporting Changing Patterns of Teaching and Learning: Plymouth Polytechnic Learning Resources Centre**, Innovations in Education & Training International,** 24 (1): 7-16, **DOI**: 10.1080/0033039870240102.

Jain, K., V. Wangikar, et al. (2012). "Exploitation of the Unused Resources for E-learning using Data Grid."**3-5 Jan 2012 IEEE International**

**Conference on Technology Enhanced Education (Ictee 2012),** Kerala: 1- 8, **DOI**:10.1109/ICTEE.2012.6208636.

JooYoungJu, ì •ë³´ê²½, et al.(2014). "An analysis of the factors affecting academic performance on mobile learning linked to e-Learning in cyber universities." **The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction** 14 (4): 127-147.

Judith Andrews[a] & Eleanor Eade[a]. (2013). Listening to Students: Customer Journey Mapping at Birmingham City University Library and Learning Resources. **Special Issue: Academic Libraries and the Student Journey. New Review of Academic Librarianship**, 19 (2), 161-177, **DOI**: 10.1080/13614533.2013.800761.

Jue Wang[a*]. (2014). R&D activities in start-up firms: What can we learn from founding resources?. **Technology Analysis & Strategic Management,** 26 (5), 517-529, **DOI**:10.1080/09537325.2013.870990.

Kamla Ali Al-Busaidi[a*]. **(2013).** An empirical investigation linking learners' adoption of blended learning to their intention of full e-learning. **Behaviour & Information Technology,** 32(11), 1168-1176, **DOI**: 10.1080/0144929X.2013.774047.

Karen S. Davidsona*, Stephanie Havron Rollinsb & Ed Cherryb. (2013). Demonstrating Our Value: Tying Use of Electronic Resources to Academic Success, **The Serials Librarian: From the Printed Page to the Digital Age**, 65 (1), 74-79, **DOI**: 10.1080/0361526X.2013.800630.

Kathryn H. Taffs[a*] & Julienne I. Holt[b]. (2013). Investigating student use and value of e-learning resources to develop academic writing within the discipline of environmental science. **Journal of Geography in Higher Education**, 37 (4), 500-514, **DOI**: 10.1080/03098265.2013.801012.

Keith S. Tabera & Alejandra García-Francob. (2010). Learning Processes in Chemistry: Drawing Upon Cognitive Resources to Learn About the

Particulate Structure of Matter, **Journal of the Learning Sciences**,19 (1): 99-142, **DOI**: 10.1080/10508400903452868.

Markovic, S. and N. Jovanovic.(2012). "Learning style as a factor which affects the quality of e-learning." **Artificial Intelligence Review, 28 May,** 38 (4): 303-312. **DOI**: 10.1007/s10462-011-9253-7.

Oskar Casquero, Ramón Ovelar, Jesús Romo and Manuel Benito(2015). Reviewing the differences in size, composition and structure between the personal networks of high- and low-performing students. **British Journal of Educational Technology**, 46 (1): 16–31, **DOI**: 10.1111/bjet.12110.

Pineda-Herrero, P., C. Quesada, et al. (2011). Evaluating the efficacy of e-learning in Spain: a diagnosis of learning transfer factors affecting e-learning. **2nd World Conference on Psychology, Counselling and Guidance, ELSEVIER.** 30: 2199-2203, **DOI**: 10.1016/j.sbspro.2011.10.428.

Roger Levy[a*], Claire Dickerson[a] & Joanna Teague[a]. (2011). Developing blended learning resources and strategies to support academic reading: a student-centred approach. **Journal of Further and Higher Education,** 35 (1), 89-106, **DOI**: 10.1080/0309877X.2010.540317.

Sally Caird and Andy Lane.(2015) Conceptualising the role of information and communication technologies in the design of higher education teaching models used in the UK. **British Journal of Educational Technology**,46 (1): 58–70, **DOI**: 10.1111/bjet.12123.

Sarah Cornelius[a*] & Carole Gordon[a]. (2009. Adult learners' use of flexible online resources in a blended programme. **Educational Media International**. 46 (3): 239-253, **DOI**: 10.1080/09523980903135392.

Seo, C.(2012). "Study on the Instructors' Factors Affecting Student Performance Under e-Learning Environment." **Journal of Digital Convergence** 11(8): 341-347.

Silvia Noguerón-Liu[a*]. (2014). Mobilizing learning resources in a transnational classroom: translocal and digital resources in a community technology center. **Special Issue: Media and Migration: Learning in a Globalized World, Learning, Media and Technology,** 39 (4), 429-448, **DOI:** 10.1080/17439884.2014.937343.

Simon Boung-Yew Lau[a], Chien-Sing Lee[b*] & Yashwant Prasad Singh[c]. (2015). A folksonomy-based lightweight resource annotation metadata schema for personalized hypermedia learning resource delivery. **Interactive Learning Environments,** 23 (1), 79-105. **DOI:** 10.1080/10494820.2012.745429.

Solomou, G., C. Pierrakeas, et al.(2015). "Characterization of Educational Resources in e-Learning Systems Using an Educational Metadata Profile." **Educational Technology & Society** 18 (4): 246-260. http://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.4.246.

Susi Peacock, Lisi Gordon, Sue Murray, Kate Morss and Gloria Dunlop.(2013). Tutor response to implementing an ePortfolio to support learning and personal development in further and higher education institutions in Scotland. **British Journal of Educational Technology**, 41 (5): 827-851, **DOI:** 10.1111/j.1467-8535.2009.00986.x.

Thompson, H. J., B. Belza, et al. (2014). "IDENTIFYING AND EVALUATING ELECTRONIC LEARNING RESOURCES FOR USE IN ADULT-GERONTOLOGY NURSE PRACTITIONER EDUCATION." **Journal of Professional Nursing, Mar-Apr;** 30 (2): 155-161. **DOI:** 10.1016/j.profnurs.2013.08.004.

Todd J. Hostager[a*]. (2014). Online Learning Resources Do Make a Difference: Mediating Effects of Resource Utilization on Course Grades. **Journal of Education for Business,** 89 (6), 324-332, **DOI:** 10.1080/08832323.2014.905765.

Xianmin Yang, Qin Qiu, Shengquan Yu and Hasan Tahir.(2014). Designing a trust evaluation model for open-knowledge communities. **British Journal of Educational Technology**, 45 (5): 880–901, **DOI**: 10.1111/bjet.12083.

Yessad[ab*], C. Faron-Zucker[c], R. Dieng-Kuntz[b] & M. T. Laskri[a]. (2011). Ontology-based semantic relatedness for detecting the relevance of learning resources. **Special Issue: Semantic Technologies for Multimedia-enhanced Learning Environments. Interactive Learning Environments**, 19 (1), 63-80, **DOI**: 10.1080/10494820.2011.528888.