

The Role of Information Technology in Improving Academic and Administrative Performance at Sayyid Muhammad bin Ali Al-Senussi University: An Applied Study on Students and Faculty Members

Salmeen Mohameed Hamza*

Department of Library and Information Science, Faculty of Arts, Omar Al-Mukhtar University, Al-Bayda, Libya

*Corresponding author: salmeenhamza49@gmail.com

دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري بجامعة السيد محمد بن علي السنوسي
بالتطبيق على الطلبة وهيئة التدريس

أ. سالمين محمد حمزة*

قسم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب، جامعة عمر المختار، البيضاء ليبيا

Received: 21-11-2025; Accepted: 26-01-2026; Published: 07-02-2026

Abstract:

This study aims to explore the role of information technology (IT) in enhancing academic and administrative performance at Al-Sayed Mohammed Bin Ali Al-Senousi University in Libya, with a focus on its impact on students and faculty members in the Department of Library and Information Science. The study reflects the rapid transformations in the use of IT within educational institutions, where it has become a key tool for supporting learning, developing teaching skills, and improving the quality of administrative processes.

The research problem centers on the extent to which IT influences academic and administrative performance, considering challenges related to infrastructure, training, and resources. The study seeks to answer key questions regarding the development of faculty skills, the challenges faced in the practical application of IT, and the proposed solutions to enhance its effectiveness.

The research employs a descriptive-analytical survey method, integrating quantitative and qualitative approaches. Data were collected through questionnaires distributed to 26 students and 27 faculty members in the Department of Library and Information Science at the Al-Jabal Al-Akhdar branch in the city of Al-Bayda.

Preliminary results indicate that IT significantly contributes to improving academic and administrative efficiency, enhancing learning quality, and increasing students' engagement with digital content. It also supports faculty in organizing their teaching and research activities more effectively. However, the university faces challenges related to insufficient digital infrastructure, the need for ongoing training programs, and bridging the gap in technical skills among users.

The study concludes that the structured use of IT, coupled with continuous technical support and training, can enhance the quality of education and administrative performance, establishing an integrated digital learning environment that fosters innovation and active participation for both students and faculty members.

Keywords: Information Technology, Academic Performance, Administrative Performance, Al-Senussi University, Library and Information Science.

المخلص :

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري في جامعة السيد محمد بن علي السنوسي بليبيا، مع التركيز على تأثيرها على الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في قسم المكتبات والمعلومات، وتعكس الدراسة التحولات المتسارعة في استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات التعليمية، والتي أصبحت أداة رئيسية لدعم التعلم، وتطوير مهارات التدريس، وتحسين جودة العمليات الإدارية.

تتمثل إشكالية البحث في مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على الأداء الأكاديمي والإداري، مع مواجهة تحديات مرتبطة بالبنية التحتية، والتدريب، والموارد، ويسعى البحث للإجابة عن أسئلة رئيسية حول كيفية تطوير مهارات هيئة التدريس، والتحديات التي تواجه التطبيق الفعلي لتكنولوجيا المعلومات، والحلول المقترحة لتعزيز فعاليتها.

يعتمد البحث على المنهج المسحي التحليلي، مع استخدام أدوات البحث الكمي والنوعي، وجمع البيانات من خلال استبيانات وزعت على 26 طالباً و27 عضو هيئة تدريس في قسم المكتبات والمعلومات بجامعة السيد محمد بن علي السنوسي فرع الجبل الأخضر بمدينة البيضاء.

تشير النتائج الأولية إلى أن تكنولوجيا المعلومات تسهم بشكل واضح في رفع كفاءة الأداء الأكاديمي والإداري، وتحسين جودة التعلم، وتعزيز قدرة الطلبة على التفاعل مع المحتوى الرقمي، كما تدعم هيئة التدريس في تنظيم عملياتها التعليمية والبحثية بفعالية أكبر، ومع ذلك، تواجه الجامعة تحديات تتعلق بعدم كفاية البنية التحتية الرقمية، والحاجة إلى برامج تدريبية مستمرة، وتقليل الفجوة في المهارات التقنية بين المستخدمين.

توصل البحث إلى أن تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل منظم، وتوفير الدعم الفني والتدريب المستمر، يمكن أن يرفع من جودة التعليم والأداء الإداري في الجامعة، ويؤسس لبيئة تعليمية رقمية متكاملة تدعم الابتكار والمشاركة الفعالة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس على حد سواء.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، الأداء الأكاديمي، الأداء الإداري، جامعة السيد محمد بن علي السنوسي، قسم المكتبات والمعلومات.

مقدمة البحث:

تشهد المؤسسات التعليمية في مختلف أنحاء العالم تحولاً ملحوظاً في استخدام تكنولوجيا المعلومات، مما يعزز من أداء الأنظمة التعليمية والإدارية، سواء للطلبة أو هيئة التدريس، تكنولوجيا المعلومات أصبحت الأداة الرئيسة التي تسهم في تحسين العملية التعليمية، من خلال توفير بيئة تعليمية مرنة تدعم الابتكار والمشاركة الفعالة، وفي جامعة محمد علي السنوسي بليبيا، يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات جزءاً أساسياً من تحسين الأداء الأكاديمي والإداري، ولكن لا يزال التطبيق في مراحله الأولى بالنسبة للكثير من الأساليب والأدوات التكنولوجية المتقدمة.

سيقوم هذا البحث بدراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري في جامعة محمد علي السنوسي بليبيا، مع التركيز على تأثيرها على الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في قسم المكتبات والمعلومات، ومن خلال هذا البحث، سيتم تحليل كيفية استفادة الجامعة من التقنيات الحديثة وكيفية تحسين استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يساهم في رفع كفاءة النظام الأكاديمي.

إشكالية البحث:

تتمثل إشكالية البحث في تساؤل حول مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء الأكاديمي والإداري في جامعة محمد علي السنوسي، مع التركيز على تطبيقاتها في قسم المكتبات والمعلومات، على الرغم من أن الجامعة تسعى لتطبيق تقنيات حديثة، إلا أن هناك تحديات كبيرة تتعلق بالبنية التحتية، التدريب، والموارد.

الأسئلة الرئيسية التي سيجيب عليها البحث:

- كيف تؤثر تكنولوجيا المعلومات على تطوير مهارات هيئة التدريس في قسم المكتبات والمعلومات؟
- ما هي التحديات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الجامعة؟
- ما هي الحلول المقترحة لتنفيذ دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري؟

أهمية البحث:

- أهمية أكاديمية: يقدم البحث إضافة علمية حول دور تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، خصوصاً في مجال المكتبات والمعلومات، مما يعزز الفهم الأكاديمي لأثر التقنيات الحديثة على الأداء التعليمي.
- أهمية تطبيقية: يساعد البحث في تقديم حلول عملية للمشاكل التي قد يواجهها العاملون في مجال المكتبات في الجامعات الليبية، بما يعزز من استخدام تكنولوجيا المعلومات لتطوير العمليات الأكاديمية والإدارية.
- أهمية اجتماعية: من خلال تحسين الأداء الأكاديمي في الجامعة، يُسهم البحث في رفع مستوى التعليم في ليبيا، بما يساعد على إعداد كوادر علمية قادرة على مواجهة تحديات سوق العمل.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري في جامعة محمد علي السنوسي، مع التركيز على تأثيرها في قسم المكتبات والمعلومات.

الأهداف الفرعية:

1. دراسة كيفية استفادة هيئة التدريس في قسم المكتبات والمعلومات من تكنولوجيا المعلومات في تحسين أدائهم التدريسي.
2. تحليل التحديات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الجامعة.

3. تقديم حلول عملية لتحسين استخدام تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الأداء الأكاديمي والإداري داخل قسم المكتبات والمعلومات.

مصطلحات البحث:

التكنولوجيا: يرجع أصل مصطلح التكنولوجيا إلى الكلمة اليونانية التي تتكون من مقطعين: *Techno* وتعني الفن أو الحرفة أو التشغيل الصناعي، و *Logos* وتعني العلم أو المنهج، وبذلك يُقصد بالتكنولوجيا علم التكوين أو التطبيق الصناعي (اللامي، 2006، 22).

وتعرّف بأنها الجانب التطبيقي للعلم؛ إذ يُنظر إلى التكنولوجيا في إطار العلوم العلمية على أنها الأداة التي تُحوّل النظريات العلمية إلى اختراعات وابتكارات تسهم في زيادة الإنتاج وخفض تكلفته، ولا يقتصر مفهومها على هذا الجانب فحسب، بل يمتد ليشمل توظيف العلم في التحكم بمختلف مجالات الحياة الإنسانية والطبيعية، حيث يرى الفلاسفة أن التكنولوجيا ترتبط بتحقيق الراحة والرفاهية للإنسان (علم الدين، 1990، 18).

كما عرّفت الموسوعة العلمية لمبادئ علم الاجتماع الصادرة عام 1992 التكنولوجيا بأنها المكوّن التنظيمي للمعرفة التي يتم تطويرها واستثمارها في فهم طرائق إنتاج السلع المادية النافعة، مؤكدة أن التغير التقني يمكن توجيهه لتحقيق أهداف محددة، وأن التحكم الواعي في التقنية يُعد أداة فاعلة في تشكيل التوجهات المستقبلية (منصور، 2000، 2).

تكنولوجيا المعلومات: تُعرّف بأنها مجموعة التقنيات الحديثة التي تُستخدم في معالجة البيانات بمختلف أشكالها وتحويلها إلى معلومات متنوعة، يتم توظيفها من قبل المستفيدين في شتى المجالات العلمية والعملية (السالمي، 2014، 15).

منهجية البحث:

سيتم استخدام **المنهج المسحي التحليلي**، مع دمج بعض أساليب **البحث الكمي** و**البحث النوعي** في جمع وتحليل البيانات، سيتم جمع البيانات من خلال:

- **استبيانات:** سيتم تصميم استبيانات للطلبة وهيئة التدريس في قسم المكتبات والمعلومات بجامعة السيد محمد بن علي السنوسي فرع الجبل الأخضر في مدينة البيضاء، ليبيا، لقياس مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على أداء كل منهم، حيث تم توزيع 30 استمارة استبيان على طلبة المكتبات، وتم الحصول على (26) استبانة، كما تم توزيع (30) استبيان على أعضاء هيئة التدريس، وتم الحصول على (27) استمارة.

حدود البحث:

- **الحدود البشرية:** (26) من طلبة المكتبات و(27) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة السيد محمد بن علي السنوسي فرع الجبل الأخضر في مدينة البيضاء، ليبيا.
- **الحدود الزمنية:** يقتصر البحث على دراسة الوضع الحالي لتكنولوجيا المعلومات في جامعة السيد محمد بن علي السنوسي خلال الفترة الزمنية من عام 2025 إلى 2026.
- **الحدود الجغرافية:** البحث يقتصر على جامعة السيد محمد بن علي السنوسي فرع الجبل الأخضر في مدينة البيضاء، ليبيا.
- **الحدود الموضوعية:** يركز البحث على استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري فقط في قسم المكتبات والمعلومات، ولا يتناول تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الكليات أو الأقسام الأخرى.

الدراسات السابقة:

دراسة هبهب والوحيشي وميلاد (2025)، بعنوان "تأثير استخدام نظم المعلومات على تحسين الأداء الإداري في المعاهد العليا التقنية بصبراتة - ليبيا"، سعت هذه الدراسة إلى دراسة تأثير نظم المعلومات على تحسين الأداء الإداري في المعاهد العليا التقنية بصبراتة، مع التركيز على تحديد الفوائد التي تحققها هذه النظم في تطوير الأداء الإداري، واستكشاف التحديات التي تواجه المعاهد في تطبيقها. اعتمد البحث على المنهج الوصفي والتحليلي، وجمعت البيانات باستخدام استبانة وزعت على 80 موظفًا من المعهد العالي لتقنيات علوم البحار بصبراتة، والمعهد العالي للعلوم التطبيقية.

أظهرت النتائج أن المعاهد تعتمد على مجموعة متنوعة من نظم المعلومات، بما في ذلك النظم المحاسبية والإدارية، ونظم إدارة البيانات الأكاديمية، ونظم الموارد البشرية، ونظم المعلومات الجغرافية، ونظم إدارة المرافق. وكانت نظم المحاسبة والإدارة المالية الأكثر استخدامًا بنسبة 54.5%، في حين كانت نظم المعلومات الجغرافية الأقل استخدامًا بنسبة 45.5%.

كما أشار 54.5% من المشاركين إلى أن نظم المعلومات ساعدت بشكل كبير في تسريع اتخاذ القرارات الإدارية من خلال توفير بيانات دقيقة وسريعة، بينما أكد 45.0% أن هذه النظم أسهمت في تحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء وزيادة دقة البيانات.

دراسة نبار (2022)، بعنوان "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في العملية التعليمية"، تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الارتقاء بعملية التعليم وتحسين مخرجاتها لدى المتعلمين، ولا سيما في ظل الانتشار الواسع لهذه التكنولوجيا في مختلف مجالات الحياة، وقد أسهم إدماجها في الفصول الدراسية في إحداث تطور علمي ملحوظ، وإطلاق القدرات الإبداعية لدى الطلبة، فضلاً عن دورها في تطوير أساليب التعليم، ورفع المستوى العلمي للطلاب، وتعزيز مهاراتهم وقدراتهم على الإنجاز، كما ساعدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على إيجاد بيئة تعليمية حديثة تتسم بالديناميكية والتفاعل، بما يواكب متطلبات العصر الرقمي.

دراسة هودود (2021)، بعنوان "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانعكاسها على المؤسسات التعليمية"، تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على تأثير التطورات المتسارعة التي شهدتها السنوات الأخيرة في مجالات تقنيات الحاسوب والوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت، والتكامل بينها، والتي أسفرت عن ظهور ما يُعرف اليوم بـ "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، ولقد أبانت هذه التقنيات بسرعة كبيرة عن أثرها الواضح في مختلف مجالات الحياة، ويرجع ذلك إلى قدرتها على فتح إمكانيات وقدرات جديدة لم تكن موجودة من قبل.

أسفرت هذه التحولات عن نشوء بيئة تعليمية جديدة تغير فيها دور كل من الأستاذ والطالب، حيث أثرت التكنولوجيا على أنماط الوصول إلى المعرفة والحصول عليها وبثها، ومن ثم، أصبحت الحاجة ملحة لدى الأستاذ لإعادة النظر في استراتيجياته التعليمية التقليدية وأساليب تنظيمه للنشاطات الأكاديمية، سواء على مستوى الوصول إلى المعلومات أو على مستوى تخزينها وإدارتها.

علاوة على ذلك، فرضت هذه البيئة الجديدة على الأستاذ امتلاك مجموعة واسعة من المهارات التقنية التي تمكنه من استخدام التكنولوجيا بفعالية في العملية التعليمية والبحثية، ومن هذا المنطلق، يسعى هذا البحث إلى دراسة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم، وتحليل المهارات التقنية الحديثة التي يجب على أساتذة التعليم العالي اكتسابها لتمكينهم من توظيف هذه التكنولوجيا في أنشطتهم البيداغوجية والبحثية بفاعلية.

دراسة الصوصاع والزوي (2021)، بعنوان "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة بنغازي"، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس، وكذلك تحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات إجابات أعضاء هيئة التدريس حول أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية الأداء الأكاديمي، تعزى إلى متغيرات مثل (الجنس، التخصص العلمي، سنوات الخبرة).

ولتحقيق هذه الأهداف، اعتمد الباحثان على خطوات البحث العلمي الخاصة ببناء المقاييس التربوية، من خلال صياغة مقياس مؤلف من 48 فقرة، موزعة على خمس مجالات رئيسية هي:

- تكنولوجيا المعلومات في دعم القرار.
- تكنولوجيا المعلومات العامة.
- تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات والعمليات التشغيلية.
- التعلم والنمو المؤسسي.
- كفاءة العمليات الداخلية.

بعد التأكد من صدق وثبات المقياس، قام الباحثان بتوزيعه على مجتمع الدراسة المكون من 64 عضو هيئة تدريس بكلية التربية للعام الجامعي 2018-2019. وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام نظم المعلومات يسهم بشكل واضح في تحسين الأداء الأكاديمي، إلا أن تطبيقها لا يخلو من المخاطر والمعوقات التي تحد من فاعليتها، كما بينت النتائج أن ضعف مواكبة الكلية للتطورات التكنولوجية يؤثر سلباً على مستوى أداء العمليات الأكاديمية ويقلل من كفاءتها.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تظهر الدراسات السابقة اهتماماً متزايداً بدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الأداء الأكاديمي والإداري في مؤسسات التعليم العالي، سواء فيما يتعلق بالطلبة أو أعضاء هيئة التدريس، وقد أسهمت هذه الدراسات في توضيح الفوائد المتعددة لاستخدام نظم المعلومات وتقنيات المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى إبراز التحديات والمعوقات التي تعيق الاستفادة الكاملة منها.

• **الاستفادة الأكاديمية والإدارية:** أظهرت دراسة هبهب والوحيشي وميلاد (2025) في المعاهد العليا التقنية بصبراً أن نظم المعلومات، مثل النظم المحاسبية والإدارية، ونظم إدارة البيانات الأكاديمية، تسهم بشكل واضح في تحسين سرعة اتخاذ القرارات الإدارية وزيادة دقة البيانات، مما يعكس أهمية هذه النظم في تعزيز كفاءة العمليات الإدارية، وهذا يوازي النتائج التي تم التوصل إليها في سياق الجامعات الليبية، حيث يمكن لتطبيق هذه النظم تحسين الأداء الإداري لكل من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في قسم المكتبات والمعلومات بجامعة السيد محمد بن علي السنوسي.

• **تطوير العملية التعليمية:** أظهرت دراسة نبار (2022) ودراسة هود (2021) أن إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البيئة التعليمية يخلق بيئة ديناميكية تفاعلية، تعزز من قدرات الطلاب على التعلم، وتدعم الابتكار والإبداع، كما تحسن من مهارات البحث والتحصيل الأكاديمي، ويعكس هذا الدور أن استخدام التكنولوجيا لا يقتصر على دعم العمليات الإدارية فحسب، بل يمتد ليشمل تعزيز جودة التعليم وتحفيز المشاركة الفعالة للطلبة.

• **تعزيز فاعلية أعضاء هيئة التدريس:** أظهرت دراسة الصوصاع والزوي (2021) أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهم في تحسين فاعلية الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس، خصوصاً في مجالات دعم القرار، وتقديم الخدمات، وتطوير التعلم والنمو المؤسسي، ومع ذلك، أشارت الدراسة إلى أن ضعف التحديث التكنولوجي وعدم توفير التدريب الكافي يمثلان معوقات تحد من الفاعلية الكاملة لهذه النظم، وهو ما يتوافق مع واقع بعض الأقسام الجامعية الليبية، بما فيها قسم المكتبات والمعلومات بجامعة السيد محمد بن علي السنوسي.

• **التحديات والمعوقات:** جميع الدراسات السابقة أكدت على وجود تحديات مشتركة في استخدام تكنولوجيا المعلومات، تشمل محدودية البنية التحتية الرقمية، تفاوت مستوى المهارات التقنية بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، ونقص برامج التدريب والتطوير المستمرة، كما أن بعض الدراسات أشارت إلى المخاطر المرتبطة بعدم الاستخدام المنضبط للتكنولوجيا، سواء على المستوى الأكاديمي أو السلوكي، وهو ما يحتم على الجامعات وضع خطط واضحة لتطوير القدرات الرقمية لمستخدميها.

ويمكن الاستنتاج من الدراسات السابقة أن تكنولوجيا المعلومات تعد أداة أساسية لتحسين الأداء الأكاديمي والإداري، إذ توفر فرصاً لتعزيز التعلم، رفع كفاءة العمليات الإدارية، وتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس والطلبة، إلا أن تحقيق الفائدة القصوى يتطلب توافر بنية تحتية تقنية قوية، تدريب مستمر، ودعم تنظيمي فعال، وبالنسبة لجامعة السيد محمد بن علي السنوسي، فإن هذه النتائج تدعم الحاجة إلى تعظيم دور

تكنولوجيا المعلومات في قسم المكتبات والمعلومات، عبر تطوير نظم المعلومات، تحسين التدريب التقني، وتعزيز استخدام التكنولوجيا في جميع الأنشطة الأكاديمية والإدارية.

تقسيم البحث:

المحور الأول: الإطار النظري.

المحور الثاني: الدراسة التطبيقية.

المحور الأول: الإطار النظري

يُنظر إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها منظومة متكاملة تشمل مختلف أجهزة ووسائل الاتصال والتطبيقات الرقمية، مثل الإذاعة والتلفزيون، والهواتف الخلوية، وأجهزة الحاسوب، والشبكات، والبرمجيات، وأنظمة الأقمار الصناعية، إلى جانب ما يرتبط بها من خدمات وتطبيقات حديثة كالمؤتمرات عبر الفيديو والتعليم عن بُعد (مشاط، 2011، 34).

أولاً- نشأة تكنولوجيا المعلومات:

تُعد تكنولوجيا المعلومات إحدى ثمار التطور المتسارع للنظم المعلوماتية الذي شهده العالم في أواخر الألفية الماضية وبدايات القرن الحادي والعشرين، إذ تمثل مرحلة متقدمة من تطور المعلوماتية وتقنيات الاتصال، حيث ارتبطت تكنولوجيا المعلومات ارتباطاً وثيقاً بتكنولوجيا الاتصالات، وشكل هذا الترابط منظومة متكاملة أسهمت في إحداث تحولات جوهرية في إنتاج المعلومات وتداولها، وقد مرت تكنولوجيا المعلومات بعدد من المراحل التاريخية، يمكن إجمالها في خمس ثورات أساسية:

- **ثورة المعلومات والاتصالات الأولى:** تمثلت في اختراع الكتابة وتطورها، بدءاً من الكتابة المسمارية والسومرية، ثم الكتابة التصويرية، وصولاً إلى ظهور الحروف الأبجدية، وهو ما أسهم في إنهاء عصر الاعتماد على نقل المعلومات شفهيًا، التي كانت عرضة للضياع بوفاة الإنسان أو ضعف قدراته الذهنية.
- **ثورة المعلومات والاتصالات الثانية:** ارتبطت بظهور الطباعة وتطورها بأشكالها المختلفة، الأمر الذي ساعد على نشر المعرفة والمعلومات على نطاق واسع، وزيادة تداول المطبوعات عبر مساحات جغرافية أكثر اتساعاً.
- **ثورة المعلومات والاتصالات الثالثة:** تمثلت في ظهور وتعدد مصادر المعلومات السمعية والبصرية، مثل الهاتف، والمذياع، والتلفاز، والأشرطة الصوتية، والاتصال اللاسلكي، إلى جانب المصادر المطبوعة الورقية، مما أسهم في تسريع نقل المعلومات وتوسيع حركة الاتصال.
- **ثورة المعلومات والاتصالات الرابعة:** تمثلت في اختراع الحاسوب وتطور أجياله ومراحله المختلفة، وما صاحبه من إمكانيات تقنية ومزايا متعددة كان لها أثر إيجابي بالغ في تعزيز عمليات معالجة المعلومات ونقلها عبر وسائل الاتصال.
- **ثورة المعلومات والاتصالات الخامسة:** تمثلت في التكامل والتزاوج بين تكنولوجيا الحواسيب المتقدمة وتكنولوجيا الاتصالات بمختلف أنواعها واتجاهاتها، وهو ما أتاح إمكانية تداول كميات هائلة من البيانات والمعلومات بسرعة فائقة، عبر مسافات جغرافية شاسعة، دون التقيد بعنصري الزمان والمكان، وصولاً إلى شبكات المعلومات العالمية، وفي مقدمتها شبكة الإنترنت (السامرائي والزغبى، 2004، 118).

ثانياً- أهمية تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية

تكتسب تكنولوجيا المعلومات أهمية متزايدة في العملية التعليمية لما لها من دور فعال في تطوير أساليب التعليم وتحسين جودة مخرجاته، إذ تسهم في إثراء المواقف التعليمية من خلال توظيف برمجيات تعليمية حديثة ووسائل متعددة تساعد على جذب انتباه المتعلمين وتحفيزهم على المشاركة الإيجابية والتفاعل مع المحتوى التعليمي، كما تُمكن هذه التكنولوجيا من تحقيق أهداف تعليمية واضحة وقابلة للقياس بكفاءة عالية، مع تقليل الجهد والوقت والتكلفة مقارنة بالأساليب التعليمية التقليدية.

وتبرز أهمية تكنولوجيا المعلومات كذلك في تعزيز عملية الفهم وبناء المفاهيم لدى المتعلم، نتيجة تنوع مصادر التعلم وتعدد طرائق عرض المعلومات، الأمر الذي يساعد على تنظيم الأفكار وترسيخها في الذاكرة لفترات أطول، إضافة إلى ذلك، يسهم الاستخدام المنهجي لتكنولوجيا المعلومات في تعديل سلوك المتعلمين وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية، بما ينسجم مع متطلبات المجتمع الرقمي المعاصر (القسامنة، 2008).

كما تتجلى أهمية تكنولوجيا المعلومات في قدرتها على استيعاب أعداد متزايدة من المتعلمين داخل البيئات التعليمية المكتظة، والمساعدة في مواكبة التوسع المتسارع في حجم المعرفة الإنسانية، وتسهم هذه التكنولوجيا في الحد من آثار نقص الكوادر التعليمية المؤهلة، إلى جانب دورها في تعويض المتعلمين عن بعض الخبرات التعليمية التي قد يصعب توفيرها داخل الصفوف الدراسية التقليدية. فضلاً عن ذلك، تُعد تكنولوجيا المعلومات أداة فاعلة في تدريب المعلمين على إعداد الأهداف التعليمية، وتصميم المواد الدراسية، واختيار طرائق التدريس المناسبة (الحيلة، 1998، 54).

أما على مستوى المناهج الدراسية، فتتمثل أهمية تكنولوجيا المعلومات في إثراء بيئة التعلم عبر الوسائط المتعددة التي تتيح للمتعلمين التفاعل باستخدام مختلف الحواس، مما يزيد من فاعلية التعلم، كما أسهمت هذه التكنولوجيا في تنويع أوعية المنهج الدراسي، ليصبح متاحاً من خلال شبكة الإنترنت والوسائط الرقمية المختلفة، بدلاً من الاقتصار على الكتاب المدرسي، وهو ما أحدث تحولاً جوهرياً في أساليب تطوير المناهج وطرائق التدريس.

وقد نتج عن هذا التطور التقني ظهور اتجاهات حديثة في بناء المناهج التعليمية، تركز على تنمية مهارات التفكير، والإبداع، والبحث العلمي، وربط العملية التعليمية بمتطلبات سوق العمل العالمية، بما يتلاءم مع التغيرات المتسارعة والتقدم التكنولوجي المستمر (خليل، 2008، 121-145).

ثالثاً- خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة:

تتسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة بمجموعة من الخصائص التي أسهمت في تعزيز دورها وتأثيرها في مختلف مجالات الحياة، ويمكن إجمال هذه الخصائص فيما يلي:

- **الشيوع والانتشار:** يُقصد به الانتشار الواسع والمنهجي لنظم الاتصال على المستوى العالمي وداخل مختلف فئات وطبقات المجتمع، بحيث لم يعد استخدام هذه التكنولوجيا مقتصرًا على فئة معينة أو على الأثرياء فقط، بل أصبح متاحاً لمختلف شرائح المجتمع.
- **التفاعلية:** تشير إلى درجة تأثير المشاركين في عملية الاتصال بعضهم في بعض، وقدرتهم على تبادل الأدوار الاتصالية، حيث يصبح المرسل مستقبلًا والمستقبل مرسلًا في الوقت نفسه، وهو ما يُطلق عليه الاتصال التفاعلي، ويُستعاض فيه عن مصطلح «المصدر» بمصطلح «المشارك» (علم الدين، 2005، 77).

- **الكونية:** تتمثل في الطابع العالمي لبيئة الاتصال الحديثة، حيث أصبحت وسائل الاتصال تعمل ضمن إطار دولي يسمح بتدفق المعلومات عبر مسارات معقدة تتجاوز الحدود الجغرافية، على نحو يشبه تدفق رأس المال إلكترونيًا عبر الحدود الدولية في أي مكان من العالم (حديد وبراهمة، 2014، 263).

- **اللامركزية:** خاصية تتيح استقلالية نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وعدم خضوعها لمركز تحكم واحد، مما يعزز حرية الاستخدام وتنوع مصادر الاتصال.

- **الاجماهيرية:** تعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية بصورة مباشرة من المنتج إلى المستهلك، سواء إلى فرد واحد أو إلى جماعة محددة، مع القدرة على الجمع بين أنماط اتصال متعددة، مثل الاتصال من شخص إلى شخص أو من مجموعة إلى مجموعة (بومعيز وبوبكر، 2004، 206).

- **الاحتكارية:** إذ تتسم صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بتركزها في عدد محدود من الدول الصناعية الكبرى والشركات الاحتكارية، التي لا يقتصر دورها على إنتاج وتسويق التكنولوجيا فحسب، بل يمتد إلى التأثير في أساليب إدارتها واستخدامها وصيانتها في الدول الأقل تقدمًا، مما يعمق تبعية هذه الدول للدول المنتجة، خاصة في المجال الثقافي (منصر، 2012، 66).

- **قابلية الحركة:** وتعني إمكانية إرسال المعلومات واستقبالها أثناء الحركة ومن أي مكان، باستخدام أجهزة متعددة مثل الهاتف النقال، والتلفزيون، والحاسوب المحمول، وغيرها من الوسائط الرقمية الحديثة (عيساني، 2010، 16).

- **اللاتزامية:** وهي خاصية تتيح إرسال الرسائل واستقبالها في الأوقات التي تناسب المستخدمين، دون اشتراط وجود جميع المشاركين في الوقت ذاته، كما هو الحال في البريد الإلكتروني الذي يسمح بإرسال الرسائل واستلامها في أي وقت (عبد الباسط، 2005، 262).

- **المرونة وسهولة النقل:** حيث تُمكن الأجهزة المحمولة، مثل الهواتف الذكية والحواسيب المحمولة، الأفراد من الاتصال بالشبكات من أي مكان، سواء في المنزل أو خارجه، مع إمكانية الوصول إلى الخدمات الإلكترونية المختلفة عبر الشبكات اللاسلكية ونقاط الاتصال (بسيوني، 2003، 158).

رابعًا- التأثيرات السلبية لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية

- ضعف المهارات الحسابية الأساسية: الاعتماد المفرط على الحاسبات الإلكترونية يقلل من فرص تنمية القدرات الذهنية للطلاب في التفكير الرياضي وحل المشكلات.
- تراجع المهارات الأساسية للقراءة والكتابة والإملاء: الاستخدام المستمر للتطبيقات الحاسوبية مثل برامج معالجة النصوص والتدقيق اللغوي يقلل فرص التدريب العملي على المهارات اللغوية الضرورية، مما يؤثر سلبيًا في مستوى الإتقان اللغوي.
- الانشغال بالجوانب التقنية والترفيهية: تحول اهتمام الطلاب من المحتوى العلمي إلى مواقع التواصل الاجتماعي مثل Facebook, Twitter, YouTube, Instagram، مما يؤدي إلى تشتت الانتباه وإهدار وقت التعلم (Bello, Oludele & Ademiluyi, 2008).
- الانحلال الأخلاقي: سهولة الوصول إلى مواد غير مناسبة عبر الإنترنت قد تؤدي إلى تعرض الطلاب لمحتوى مخالف للقيم المجتمعية، ويؤثر الانغماس الرقمي على الهوية الثقافية والاجتماعية واستبدال العلاقات الواقعية بعلاقات افتراضية، مما يضعف مفهوم المواطنة ورأس المال الاجتماعي (Social Capital).
- فقدان الخصوصية الرقمية: تعرض الطلاب، خصوصًا صغار السن، لتسريب الملفات والبيانات الشخصية عبر برامج التجسس أو الاختراقات، أو نتيجة إرسال صور ونصوص خاصة دون حماية، ما قد يؤدي للابتزاز والتهديد، خاصة مع انتشار المحتوى الجنسي على الإنترنت (Roblyer, 2016).
- الإدمان الرقمي ومخاطره الصحية والاجتماعية: الإفراط في استخدام الإنترنت ومنصات التواصل الاجتماعي قد يؤدي إلى مشكلات نفسية واجتماعية وجسدية، ومن أبرز هذه المخاطر:
 - التنمر الإلكتروني (Cyberbullying): تعرض الأطفال والمراهقين للتهديد والسخرية والإيذاء اللفظي والمعنوي عبر الإنترنت، حيث أظهرت دراسة (Juvonen & Gross, 2008) أن 77% من عينة مكونة من 1450 طالبًا تعرضوا لحادثة تنمر إلكتروني واحدة على الأقل.
 - المخدرات الرقمية (i-Dosing): الاستماع إلى مقاطع صوتية بترددات معينة يؤدي إلى إفراز مواد كيميائية في الدماغ تسبب شعورًا زائفًا بالنشوة، وقد يؤدي إلى الإدمان السلوكي (Roblyer, 2016).
- الانتهاكات الأكاديمية والقانونية:
 - انتشار السرقات العلمية والبحثية عبر الإنترنت نتيجة الاعتماد على النسخ واللصق دون تحقق من الأمانة العلمية أو التفكير النقدي.
 - استخدام البرامج والتطبيقات غير المرخصة، ما يشكل انتهاكًا لحقوق الملكية الفكرية ويكرس ممارسات غير أخلاقية في البيئة التعليمية.

خامسًا- المشكلات التي تواجه الطلبة في التعليم بالجامعة:

- تواجه العملية التعليمية الجامعية جملة من المشكلات الأكاديمية والنفسية والاجتماعية التي تؤثر في تعلم الطلبة، ومن أبرز هذه المشكلات ضعف التواصل بين الطلبة والأساتذة، واعتماد بعض المحاضرين على أسلوب الإلقاء السريع دون مراعاة لقدرة الطلبة على المتابعة أو تحفيزهم على التفاعل، فضلًا عن صعوبة إيصال المعلومة لدى بعض الأساتذة، ومحدودية فرص الحوار والمناقشة بين الطرفين، إضافة إلى تدريس بعض المقررات التي تقتصر على الارتباط بواقع الطلبة واحتياجات المجتمع.
- كما أن المناخ التعليمي السائد، في ظل غياب أساليب التدريس الفعال، يفضي إلى عدد من الآثار السلبية، من بينها تقييد حرية تفكير الطالب، وغياب ثقافة الحوار العقلاني القائم على المنطق والاستدلال، مع تغليب الانفعالات والعواطف، إلى جانب تراجع قيم العدالة والمساواة بين الطلبة، وضعف قنوات الاتصال

والتواصل بين الطلبة وأساتذتهم، وهو ما يسهم في انتشار مظاهر السلبية والاتكالية بينهم (عبد الحميد، 2008، 102-103).

المحور الثاني: الدراسة التطبيقية.

يشكل هذا المحور الجانب التطبيقي للبحث الذي يهدف إلى دراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري في جامعة السيد محمد بن علي السنوسي، مع التركيز على قسم المكتبات والمعلومات، وتعتمد الدراسة التطبيقية على جمع وتحليل البيانات الميدانية من خلال استبيانات موجهة لكل من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، بهدف الإجابة على التساؤلات البحثية التالية:

1. كيف تؤثر تكنولوجيا المعلومات على تطوير مهارات هيئة التدريس في قسم المكتبات والمعلومات؟
 2. ما هي التحديات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الجامعة؟
 3. ما هي الحلول المقترحة لتنفيذ دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري؟
- ويهدف هذا المحور إلى التعرف على مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات، وتحديد أثرها على الأداء الأكاديمي والإداري، واستكشاف الصعوبات التي تواجه كل من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، مع تقديم توصيات عملية لتحسين الاستفادة من التكنولوجيا في القسم.

أولاً- منهج البحث:

تم استخدام المنهج **المسحي التحليلي**، مع دمج بعض الأساليب الكمية والنوعية لجمع البيانات وتحليلها، يركز المنهج على دراسة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على الأداء الأكاديمي والإداري داخل قسم المكتبات والمعلومات من خلال جمع البيانات الميدانية من عينة محددة من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.

ثانياً- أدوات جمع البيانات:

تم استخدام استبيان موجه لكل من:

- **أعضاء هيئة التدريس:** حيث تم توزيع 30 استبياناً وتم الحصول على 27 استمارة.
 - **الطلبة:** حيث تم توزيع 30 استبياناً وتم الحصول على 26 استمارة.
- الاستبيانات تضمنت أسئلة تتعلق بالبيانات الشخصية، استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس والبحث العلمي، الجوانب الإدارية، والاقتراحات المتعلقة بتحسين الأداء باستخدام التكنولوجيا.

ثالثاً- عينة البحث:

تنقسم عينة البحث إلى جزئين: الجزء الأول عبارة عن أعضاء هيئة التدريس ويتكون من 27 مفردة، والجزء الثاني يتكون من (26) من طلبة قسم المكتبات والمعلومات بجامعة السيد محمد بن علي السنوسي فرع الجبل الأخضر بمدينة البيضاء.

الجدول (1): يبين عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس

ت	النوع	العدد	النسبة المئوية
1	ذكر	11	40.74
2	أنثى	16	59.26

يوضح الجدول أن الغالبية من أعضاء هيئة التدريس المشاركين في البحث من الإناث بنسبة 59.26 % مقابل 40.74% للذكور، ويشير هذا التوزيع إلى أن المشاركة النسائية في قسم المكتبات والمعلومات أعلى من المشاركة الذكورية، ما يعكس واقعاً أكاديمياً قد يكون مرتبطاً بتركيبة هيئة التدريس في القسم أو الاهتمام النسائي بمجال المكتبات والمعلومات، ويمكن اعتبار هذا التنوع مهماً في الدراسة لأنه يوفر وجهات نظر متنوعة فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس والبحث العلمي والإدارة الأكاديمية. ما يعني مشاركة أكثر من نصف العينة من الإناث تعزز مصداقية البحث في تمثيل آراء جميع الفئات داخل هيئة التدريس، مع ضرورة مراعاة أي اختلافات محتملة في الاستخدام والتقييم بين الجنسين عند تحليل باقي النتائج.

الجدول (2): يبين عينة البحث من طلبة قسم المكتبات والمعلومات

النسبة المئوية	العدد	النوع	ت
34.62	9	ذكر	1
65.38	17	أنثى	2

يوضح الجدول أن الطالبات يشكلن الغالبية في عينة البحث بنسبة 65.38% مقابل 34.62% للطلاب الذكور، وهذا التوزيع مشابه لتوزيع أعضاء هيئة التدريس من حيث ارتفاع نسبة الإناث، ويعكس توجهًا عامًا في قسم المكتبات والمعلومات نحو مشاركة نسائية أكبر، سواء بين الطلبة أو بين الأكاديميين. والغالبية الأنثوية قد تؤثر على نتائج البحث المتعلقة باستخدام التكنولوجيا، حيث تشير الدراسات السابقة إلى أن الفجوة بين الجنسين قد تنعكس أحيانًا على مستوى التفاعل مع التكنولوجيا أو نوعية استخداماتها. ما يعني ارتفاع نسبة الطالبات يعزز تمثيل آراء الإناث في الدراسة الميدانية، ما يزيد من ثقة الباحث في استنتاجاته المتعلقة بعوامل التحصيل الأكاديمي والإداري المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وعليه ينبغي عند تحليل النتائج مراعاة هذا التوزيع، خصوصًا عند دراسة تأثير الجنس على استخدام التكنولوجيا وأداء الطالب/الأكاديمي.

رابعًا- التحليل الإحصائي:

أ) ما يتعلق بهيئة التدريس:

1- استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس:

الجدول (3) يبين استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا المعلومات في التدريس

ت	العبارة	نعم		أحيانًا		لا	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
1	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تدريس مقررات القسم	20	74.1%	5	18.5%	2	7.4%
2	تستخدم الأنظمة الإلكترونية (منصات التعليم، البريد الأكاديمي، الفيديو)	18	66.7%	6	22.2%	3	11.1%
3	يساعد استخدام التكنولوجيا في تحسين أداء الطلاب	15	55.6%	8	29.6%	4	14.8%
4	تستخدم الأدوات التكنولوجية لتدريس المهارات المرتبطة بالمكتبات الرقمية	17	63%	7	25.9%	3	11.1%
5	تكنولوجيا المعلومات حسنت التفاعل مع الطلاب	16	59.3%	6	22.2%	5	18.5%
6	تستخدم التكنولوجيا في تقييم الطلاب (تسجيل الدرجات، الاستبيانات الإلكترونية)	14	51.9%	9	33.3%	4	14.8%
7	تحتاج لتدريب إضافي على استخدام تكنولوجيا المعلومات	12	44.4%	9	33.3%	6	22.2%

يبين الجدول (3) مستوى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا المعلومات في التدريس بقسم المكتبات والمعلومات، حيث تشير النتائج إلى أن 74.1% من أفراد العينة يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بانتظام في تدريس مقررات القسم، مقابل 18.5% يستخدمونها أحيانًا و7.4% لا يستخدمونها، مما يدل على وجود اعتماد ملحوظ على التكنولوجيا، مع بقاء فجوة نسبية في درجة الاستخدام بين أعضاء هيئة التدريس، كما أوضحت النتائج أن 66.7% من الأساتذة يستخدمون الأنظمة الإلكترونية مثل منصات التعليم الإلكتروني والبريد الأكاديمي، وهو ما يعكس توجهًا إيجابيًا نحو توظيف الوسائط الرقمية في العملية التعليمية. وفيما يتعلق بأثر تكنولوجيا المعلومات على أداء الطلاب، يرى 55.6% من أعضاء هيئة التدريس أنها تسهم في تحسين أداء الطلاب بشكل واضح، في حين يرى 29.6% أن هذا الأثر متوسط، مقابل 14.8% لا يرون تأثيرًا كبيرًا، الأمر الذي يشير إلى تباين في تقييم فعالية التكنولوجيا التعليمية، كما أظهرت النتائج أن 63% من الأساتذة يستخدمون الأدوات التكنولوجية في تدريس المهارات المرتبطة بالمكتبات الرقمية، وهو مؤشر إيجابي يعكس مواكبة التخصص لمتطلبات العصر الرقمي.

من ناحية التفاعل والتقييم، أفاد 59.3% من أعضاء هيئة التدريس بأن تكنولوجيا المعلومات أسهمت في تحسين التفاعل مع الطلاب، بينما أشار 51.9% فقط إلى استخدامهم للتكنولوجيا في تقييم الطلاب إلكترونياً، مما يكشف عن محدودية نسبية في توظيف التقنيات الحديثة في عمليات التقييم، أما فيما يخص التدريب؛ فقد بينت النتائج أن 44.4% من أعضاء هيئة التدريس يحتاجون إلى تدريب إضافي بشكل واضح، وإذا أُضيفت نسبة من أشاروا إلى حاجتهم للتدريب أحياناً (33.3%) فإن ذلك يعني أن 77.7% من العينة بحاجة إلى تعزيز مهاراتهم في استخدام تكنولوجيا المعلومات، وهو ما يؤكد أهمية إعداد برامج تدريبية مستمرة لتطوير الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس بما يسهم في تحسين الأداء الأكاديمي.

2- استخدام تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي:

الجدول (4) يبين استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي

ت	العبارة	نعم		أحياناً		لا	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
1	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي	18	66.7%	6	22.2%	3	11.1%
2	استخدام المكتبات الرقمية وأنظمة إدارة المراجع جزء أساسي من البحث	19	70.4%	5	18.5%	3	11.1%
3	تسهل التكنولوجيا الوصول إلى المعلومات البحثية	17	63%	7	25.9%	3	11.1%

يبين الجدول (4) مستوى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا المعلومات في مجال البحث العلمي بقسم المكتبات والمعلومات، حيث أظهرت النتائج أن 66.7% من أفراد العينة يستخدمون تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي بشكل منتظم، مقابل 22.2% يستخدمونها أحياناً، في حين أن 11.1% لا يستخدمونها، مما يشير إلى وجود اعتماد ملحوظ على التقنيات الحديثة في إنجاز الأنشطة البحثية، كما أوضحت النتائج أن 70.4% من أعضاء هيئة التدريس يعتبرون استخدام المكتبات الرقمية وأنظمة إدارة المراجع جزءاً أساسياً من البحث العلمي، وهو ما يعكس وعياً متقدماً بأهمية المصادر الإلكترونية في دعم الإنتاج العلمي وتسهيل عملية التوثيق والوصول إلى المراجع الحديثة. وفيما يتعلق بإمكانية الوصول إلى المعلومات البحثية، أفاد 63% من أفراد العينة بأن تكنولوجيا المعلومات تسهم بشكل كبير في تسهيل الوصول إلى المعلومات، بينما يرى 25.9% أن هذا الدور متوسط، مقابل 11.1% لا يلمسون أثراً واضحاً للتكنولوجيا في هذا الجانب، الأمر الذي يبرز تفاوتاً في مستوى الاستفادة من الأدوات الرقمية المتاحة، وتشير هذه النتائج إلى أن هناك اعتماداً جيداً على تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي داخل القسم، إلا أن هذا الاعتماد لا يزال غير شامل لجميع أعضاء هيئة التدريس، خصوصاً بين الفئات الأقل خبرة، مما يؤكد الحاجة إلى تكثيف برامج التدريب والتأهيل لتعزيز الاستفادة من التقنيات البحثية الرقمية وتحسين جودة الإنتاج العلمي.

3- استخدام تكنولوجيا المعلومات في الجوانب الإدارية

الجدول (5) يبين استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا المعلومات في الجوانب الإدارية

ت	العبارة	نعم		أحياناً		لا	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
1	أستخدم الأنظمة الإلكترونية للإدارة الأكاديمية	15	55.6%	8	29.6%	4	14.8%
2	تسهل الأنظمة الإلكترونية الإجراءات الإدارية	14	51.9%	9	33.3%	4	14.8%
3	أواجه مشاكل في التواصل عبر الأنظمة الإلكترونية	10	37%	10	37%	7	25.9%

يبين الجدول (5) مستوى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا المعلومات في الجوانب الإدارية بقسم المكتبات والمعلومات، حيث تشير النتائج إلى أن 55.6% من أفراد العينة يستخدمون الأنظمة الإلكترونية في الإدارة الأكاديمية، في حين يستخدمها 29.6% أحياناً، مقابل 14.8% لا يستخدمونها، وهو ما يعكس اعتماداً متوسطاً على هذه الأنظمة ويكشف في الوقت نفسه عن وجود فجوة واضحة في مستوى الاستخدام بين أعضاء هيئة التدريس، كما أوضحت النتائج أن 51.9% من الأساتذة يرون أن الأنظمة الإلكترونية

تسهم في تسهيل الإجراءات الإدارية، بينما يرى 33.3% أن هذا الدور يتحقق أحياناً، في مقابل 14.8% لا يلمسون تحسناً واضحاً، مما يدل على أن فاعلية الأنظمة الإدارية الإلكترونية ما تزال دون المستوى المأمول لدى جميع المستخدمين.

وفيما يتعلق بالتواصل عبر الأنظمة الإلكترونية، أفاد 37% من أعضاء هيئة التدريس بأنهم يواجهون مشاكل بشكل مستمر، بينما أشار 37% آخرون إلى مواجهتهم لهذه المشاكل أحياناً، أي أن ما يقارب 74% من العينة يعانون من صعوبات بدرجات متفاوتة في التواصل أو استخدام الأنظمة الإدارية، مقابل 25.9% لا يواجهون مثل هذه المشكلات، وتشير هذه النتائج إلى أن الجوانب الإدارية تمثل أحد أبرز التحديات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، الأمر الذي يستدعي تطوير الأنظمة الإلكترونية المعتمدة وتحسين كفاءتها التقنية، إلى جانب تكثيف برامج التدريب والدعم الفني بما يسهم في تقليل العقبات الإدارية وتعزيز كفاءة الأداء الإداري داخل القسم.

(ب) ما يتعلق بالطلبة:

1- استخدام تكنولوجيا المعلومات في الدراسة

الجدول (6) يبين استخدام طلبة قسم المكتبات والمعلومات لتكنولوجيا المعلومات في الدراسة

ت	العبارة	نعم		أحياناً		لا	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
1	أستخدم تكنولوجيا المعلومات بشكل منتظم	20	76.9%	4	15.4%	2	7.7%
2	تساعد الأنظمة الإلكترونية في تسهيل الدراسة	19	73.1%	5	19.2%	2	7.7%
3	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الأكاديمي	18	69.2%	6	23.1%	2	7.7%
4	أستخدم أدوات إدارة المراجع والمكتبات الرقمية	16	61.5%	7	26.9%	3	11.5%
5	أواجه صعوبات في استخدام تكنولوجيا المعلومات	8	30.8%	4	15.4%	14	53.8%

يبين الجدول (6) مستوى استخدام طلبة قسم المكتبات والمعلومات لتكنولوجيا المعلومات في الدراسة، حيث تشير النتائج إلى أن 76.9% من الطلبة يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بشكل منتظم، مقابل 15.4% يستخدمونها أحياناً، و 7.7% لا يستخدمونها، وهو ما يعكس اعتماداً مرتفعاً على الأدوات الرقمية في العملية الدراسية، كما أوضحت النتائج أن 73.1% من الطلبة يرون أن الأنظمة الإلكترونية تسهم بفاعلية في تسهيل الدراسة، في حين يرى 19.2% أن هذا الدور يتحقق أحياناً، مما يدل على إدراك واضح لأهمية التكنولوجيا في دعم التعلم الجامعي.

وفيما يتعلق بالأداء الأكاديمي، أفاد 69.2% من الطلبة بأن تكنولوجيا المعلومات تساعد في تحسين أدائهم الأكاديمي بشكل ملحوظ، مقابل 23.1% يرون أن هذا التأثير متوسط، وهو ما يشير إلى دور إيجابي للتقنيات الرقمية في رفع كفاءة التحصيل العلمي، كما أظهرت النتائج أن 61.5% من الطلبة يستخدمون أدوات إدارة المراجع والمكتبات الرقمية، وهي نسبة جيدة تعكس وعياً بأهمية مصادر المعلومات الإلكترونية، إلا أنها في الوقت نفسه تكشف عن وجود مجال لتعزيز مهارات الطلبة في هذا الجانب.

أما فيما يخص الصعوبات، فقد بينت النتائج أن 53.8% من الطلبة لا يواجهون صعوبات تُذكر في استخدام تكنولوجيا المعلومات، في حين يواجه 30.8% صعوبات مباشرة و 15.4% صعوبات أحياناً، وهو ما يدل على وجود تفاوت في مستويات الكفاءة الرقمية بين الطلبة، ويؤكد الحاجة إلى توفير دعم فني وبرامج تدريبية إرشادية تسهم في تحسين مهارات الاستخدام وتعظيم الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في الدراسة.

الجدول (7) يبين استخدام طلبة قسم المكتبات والمعلومات لتكنولوجيا المعلومات في الجوانب الإدارية

ت	العبارة	نعم		أحياناً		لا	
		النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد
1	أستخدم الأنظمة الإلكترونية للتواصل مع الإدارة	65.4%	17	19.2%	5	15.4%	4
2	تسهل التكنولوجيا التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس	69.2%	18	19.2%	5	11.5%	3
3	أواجه صعوبات في الوصول للمعلومات الأكاديمية والإدارية	26.9%	7	23.1%	6	50%	13
4	الجامعة توفر التدريب الكافي على استخدام التكنولوجيا	34.6%	9	30.8%	8	34.6%	9

يبين الجدول (7) مستوى استخدام طلبة قسم المكتبات والمعلومات لتكنولوجيا المعلومات في الجوانب الإدارية، حيث تشير النتائج إلى أن 65.4% من الطلبة يستخدمون الأنظمة الإلكترونية للتواصل مع الإدارة بشكل منتظم، مقابل 19.2% يستخدمونها أحياناً، في حين أن 15.4% لا يستخدمونها، وهو ما يعكس اعتماداً مقبولاً على الوسائل الإلكترونية في إنجاز المعاملات الإدارية، كما أوضحت النتائج أن 69.2% من الطلبة يرون أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في تسهيل التواصل بينهم وبين أعضاء هيئة التدريس، مقابل 19.2% يرون أن هذا الدور يتحقق أحياناً، و11.5% لا يلمسون أثراً واضحاً، مما يدل على فاعلية نسبية للتقنيات الرقمية في دعم قنوات التواصل الأكاديمي.

وفيما يتعلق بالصعوبات، أظهرت النتائج أن 50% من الطلبة يواجهون صعوبات في الوصول إلى المعلومات الأكاديمية والإدارية، بينما يواجه 23.1% هذه الصعوبات أحياناً، مقابل 26.9% لا يواجهون صعوبات، وهو ما يشير إلى أن ما يزيد على نصف الطلبة يعانون من مشكلات بدرجات متفاوتة في الحصول على المعلومات، الأمر الذي يكشف عن قصور في كفاءة الأنظمة أو في مهارات الاستخدام، أما فيما يخص التدريب، فقد تساوت نسبة من يرون أن الجامعة توفر تدريباً كافياً على استخدام التكنولوجيا مع نسبة من يرون العكس (34.6% لكل منهما)، في حين يرى 30.8% أن التدريب متوفر أحياناً فقط، وهو ما يعكس غياب سياسة تدريبية واضحة وشاملة.

وتدل هذه النتائج مجتمعة على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في الجوانب الإدارية من قبل الطلبة يُعد جيداً من حيث التواصل، إلا أنه ما يزال يعاني من تحديات تتعلق بسهولة الوصول إلى المعلومات ومستوى التدريب، الأمر الذي يستدعي توسيع برامج التدريب والدعم الفني، وتحسين كفاءة الأنظمة الإلكترونية بما يسهم في تعزيز الأداء الإداري وتحقيق استفادة أكبر من تكنولوجيا المعلومات داخل القسم.

النتائج:

أولاً: النتائج المتعلقة بهيئة التدريس

(أ) نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس:

1. تشير النتائج إلى أن مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس مرتفع نسبياً، حيث بلغت نسبة الاستخدام المنتظم 74.1%، وهو ما يعكس وعياً واضحاً لدى أعضاء هيئة التدريس بأهمية توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.
2. وجود نسب استخدام متوسط (أحياناً) تراوحت بين 18.5% و33.3% يدل على أن توظيف التكنولوجيا لا يزال غير مستقر لدى شريحة من أعضاء هيئة التدريس، ولا يتم بصورة منتظمة أو منهجية.
3. أظهرت النتائج أن أثر التكنولوجيا في تحسين أداء الطلاب والتفاعل معهم جاء بمستوى متوسط، حيث بلغت نسب التحسن 55.6% للأداء الأكاديمي و59.3% للتفاعل، مما يشير إلى أن الاستخدام في بعض الحالات يقتصر على التوظيف الشكلي أكثر من كونه توظيفاً تعليمياً فاعلاً.
4. كشفت النتائج أن 77.7% من أعضاء هيئة التدريس (نعم + أحياناً) بحاجة إلى تدريب إضافي، وهو ما يعكس وجود فجوة واضحة في المهارات التكنولوجية رغم ارتفاع معدلات الاستخدام.

(ب) نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي:

5. أظهرت النتائج وجود اعتماد جيد على تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي، حيث بلغت نسبة الاستخدام المنتظم 66.7%، بما يعكس توجهاً إيجابياً نحو البحث الرقمي.
6. أكدت النتائج أن 70.4% من أعضاء هيئة التدريس يعدّون استخدام المكتبات الرقمية وأنظمة إدارة المراجع جزءاً أساسياً من البحث العلمي، وهو ما يدل على تطور الوعي بأهمية المصادر الإلكترونية الحديثة.
7. في المقابل، فإن وجود نسب استخدام متوسط أو ضعيف تقارب 33.3% يشير إلى تفاوت في مستوى الكفاءة البحثية الرقمية بين أعضاء هيئة التدريس.
8. يعكس هذا التفاوت عدم تجانس مستوى المهارات البحثية الرقمية داخل القسم، بما قد يؤثر في جودة الإنتاج العلمي واستقراره المنهجي.

(ج) نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات في الجوانب الإدارية

9. بينت النتائج أن مستوى استخدام الأنظمة الإلكترونية في الجوانب الإدارية جاء بمستوى متوسط، حيث تراوحت نسب الاستخدام المنتظم بين 51.9% و 55.6%، وهو أقل من مجالي التدريس والبحث العلمي.
 10. أظهرت النتائج أن نحو 74% من أعضاء هيئة التدريس يواجهون مشكلات تقنية بشكل دائم أو متقطع، مما يمثل عائقاً حقيقياً أمام فاعلية التحول الرقمي الإداري.
 11. تدل هذه النتائج على وجود قصور تقني وتشغيلي في الأنظمة الإدارية، سواء من حيث سهولة الاستخدام أو كفاءة الدعم الفني، وهو ما ينعكس سلباً على كفاءة الأداء الإداري داخل القسم.
- ثانياً- النتائج المتعلقة بالطلبة:**

(أ) نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات في الدراسة:

1. أظهرت النتائج أن 76.9% من الطلبة يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بشكل منتظم، مما يدل على اعتماد مرتفع على الأدوات الرقمية في العملية الدراسية.
2. أكدت النتائج أن 73.1% يرون أن الأنظمة الإلكترونية تسهّل الدراسة، وأن 69.2% يرون أنها تحسّن الأداء الأكاديمي، بما يعكس أثراً إيجابياً مباشراً للتكنولوجيا على التحصيل العلمي.
3. بينت النتائج أن 61.5% من الطلبة يستخدمون أدوات إدارة المراجع والمكتبات الرقمية، مقابل 38.4% لا يستخدمونها بانتظام، مما يدل على تفاوت في مهارات البحث الرقمي.
4. أظهرت النتائج وجود تباين في الكفاءة الرقمية، حيث يواجه 46.2% من الطلبة صعوبات بدرجات متفاوتة في استخدام التكنولوجيا، مقابل 53.8% لا يواجهون صعوبات.

(ب) نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات في الجوانب الإدارية:

5. بينت النتائج أن 65.4% من الطلبة يستخدمون الأنظمة الإلكترونية للتواصل مع الإدارة، و 69.2% يرون أنها تسهّل التواصل مع أعضاء هيئة التدريس، بما يعكس فاعلية نسبية للأنظمة الإلكترونية.
6. كشفت النتائج أن أكثر من نصف الطلبة (73.1%) نعم + أحياناً (يواجهون صعوبات في الوصول إلى المعلومات الأكاديمية والإدارية، وهو مؤشر على وجود قصور في كفاءة الأنظمة أو في سهولة استخدامها).
7. أظهرت النتائج غياب سياسة تدريبية واضحة، حيث تساوت نسب الرضا وعدم الرضا عن التدريب (34.6%) لكل منهما (مع وجود 30.8% يرون أن التدريب متوفر أحياناً فقط).

التوصيات:

توصيات موجهة هيئة التدريس:

(أ) توصيات متعلقة بالتدريس

1. تنظيم برامج تدريبية دورية ومتخصصة لأعضاء هيئة التدريس في مجالات: التقويم الإلكتروني، التفاعل الرقمي، تصميم المحتوى التعليمي الرقمي.
2. تشجيع التنويع في استخدام الأدوات التكنولوجية وعدم الاكتفاء بالوسائل الأساسية، بما يعزز التفاعل ويُحسّن نواتج التعلم.

3. إدماج توظيف التكنولوجيا ضمن معايير تقييم الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس لتعزيز الاستخدام المستدام والفعال للتقنيات الحديثة.
- (ب) توصيات متعلقة بالبحث العلمي
4. توفير دورات تدريبية متقدمة في استخدام المكتبات الرقمية، قواعد البيانات العالمية، وبرامج إدارة المراجع العلمية.
5. دعم البنية التحتية الرقمية البحثية عبر الاشتراك في قواعد بيانات علمية حديثة ومتخصصة.
6. تشجيع ثقافة البحث الرقمي التعاوني داخل القسم بما يساهم في رفع جودة الإنتاج العلمي.
- (ج) توصيات متعلقة بالجوانب الإدارية
7. تطوير الأنظمة الإدارية الإلكترونية من حيث التصميم وسهولة الاستخدام ووضوح الخدمات.
8. تعزيز منظومة الدعم الفني والاستجابة السريعة للمشكلات التقنية.
9. تنفيذ برامج تدريبية تطبيقية مخصصة لاستخدام الأنظمة الإدارية الإلكترونية.
10. إشراك أعضاء هيئة التدريس في تقييم الأنظمة الإدارية واقتراح تحسيناتها لتعزيز القبول والاستخدام الفعلي.
- توصيات تتعلق بالطلبة:
11. تعزيز البنية التحتية الرقمية داخل الجامعة بما يضمن سهولة الوصول إلى الأنظمة الإلكترونية والمعلومات الأكاديمية والإدارية.
12. إعداد برامج تدريبية دورية ومستمرة للطلبة في استخدام المنصات التعليمية والمكتبات الرقمية وأدوات إدارة المراجع.
13. تفعيل وحدات الدعم الفني والإرشاد التقني داخل الكلية أو القسم لمساعدة الطلبة الذين يواجهون صعوبات تقنية.
14. تبسيط واجهات الأنظمة الإلكترونية وتوحيد قنوات الوصول إلى المعلومات الأكاديمية والإدارية.
15. دمج مهارات تكنولوجيا المعلومات والبحث الرقمي ضمن المقررات الدراسية لتقليل الفجوة الرقمية بين الطلبة.
16. تعزيز التواصل الإلكتروني المنظم بين الطلبة والإدارة وأعضاء هيئة التدريس عبر منصات رسمية واضحة.

Compliance with ethical standards

Disclosure of conflict of interest

The author(s) declare that they have no conflict of interest.

قائمة المراجع:

1. بسيوني، عبد الحي (2003)، شبكات الكمبيوتر اللاسلكية، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر.
2. الحيلة، محمد محمود (1998)، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، الأردن: دار المسيرة.
3. خليل، خيرة (2008)، انعكاسات العولمة والمعلوماتية في المناهج وتقنيات المعلومات، الأردن: المؤتمر العلمي الأول "مستقبل التربية في الوطن العربي في ضوء الثورة المعلوماتية"، جامعة جرش- كلية العلوم التربوية.
4. السالمي، علاء عبد الرزاق محمد (2014)، تكنولوجيا المعلومات، الأردن، دار المناهج.
5. السامرائي، فاضل ايمان، الزغبى هيثم محمد (2004)، نظم المعلومات الإدارية، ط 1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
6. الشميلة، ماهر عودة، وآخرون (2013)، تكنولوجيا الاعلام والاتصال، ط 1، دار الإعمار العلمي لنشر.
7. علم الدين، محمد (2005)، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومستقبل صناعة الصحافة، القاهرة، دار الرحاب.
8. علم الدين، محمود (1990)، تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري، ط 1، دار العربي للنشر والتوزيع.
9. عيساني، الطيب رحيمة، (2010)، الوسائط التقنية والحديثة وأثرها على الإعلام المرئي والمسموع، الرياض، جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج، محمد عبد الوهاب، عبد الباسط (2005). استخدام تكنولوجيا الاتصال في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني. د.ب: المكتب الجامعي الحديث.
10. القسامية، يوسف (2008)، من أجل تنمية مستدامة وأمن وطني، الأردن: المؤتمر العلمي الأول "مستقبل التربية في الوطن العربي في ضوء الثورة المعلوماتية"، جامعة جرش- كلية العلوم التربوية.
11. اللامي، غسان قاسم (2006)، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخل تقنيات تطبيقات علمية)، ط 1، عمان، دار المناهج.
12. مشاط، نور الدين (2011)، المدرسة المغربية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المغرب، منشورات عالم التربية.
13. منصور علي محمد (2000)، مبادئ الإدارة أسس ومفاهيم، القاهرة، مجموعة النيل العربية.

14. نبار، ربيحة (2022)، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في العملية التعليمية، مجلة الإعلام والمجتمع، مج6، ع2، ديسمبر
15. هدهود، عماد حسن يوسف (2021)، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانعكاساتها على المؤسسات التعليمية، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، مج1، ع5.
16. الصوصاع، عبد الباسط صالح يوسف والزوي، جميل عبد الله خير الله (2021)، " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة بنغازي"، International Journal of Business Society، مج5، ع5.
17. هيهب، ورده حسين ضو والوحيشي، حمزة عبد السلام سعد وميلاد، إبراهيم خليفة صالح (2025)، تأثير استخدام نظم المعلومات على تحسين الأداء الإداري في المعاهد العليا التقنية بصبراتة – ليبيا، مجلة دراسات الإنسان والمجتمع، ع25، يناير.
18. بومعيز، سعاد، فارس بوبكر (مارس 2004)، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية. مجلة الاقتصاد والمناجمنت (عدد 3)
19. حديد يوسف براهيمة نصيرة (ديسمبر 2014)، تكنولوجيا الاتصال الحديثة واختراق الخصوصية الثقافية للأسرة الحضرية الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية
20. Bello, G.A., Oludele, L.Y. And Ademiluyi, A.B. (2018) 'Impact Of Information And Communication Technology On Teaching And Learning', Nigerian Journal Of Business Education (Nigjbed), 3(1), Pp. 201 - 209.
21. Roblyer, M. (2016) Integrating Educational Technology Into Teaching. Pearson

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of LJCAS and/or the editor(s). LJCAS and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.