

استخدامات أساتذة الإعلام والاتصال بالجامعات الليبية للتكنولوجيا الحديثة في البحث العلمي والإشباع المتحققة منها
البرامجيات والتطبيقات الحاسوبية والانترنت نموذجاً
دراسة ميدانية

ميسرة الكادوشي
باحث دكتوراه، قسم الاعلام، كلية الاعلام، جامعة الزيتونة، ليبيا
maisra29@gmail.com

Media and Communication Professors at Libyan Universities Use Modern Technology in Scientific Research and the Gratifications Achieved from It
Software, Computer Applications, and the Internet as a Model
A Field Study

Maysara Al-Kadoushi
PhD Researcher, Department of Media, Faculty of Media, Azzaytuna University, Libya

تاريخ الاستلام: 2024-09-15، تاريخ القبول: 2024-11-17، تاريخ النشر: 2024-12-01.

الملخص:

لم يعد أحد يختلف على أهمية التكنولوجيا في حياة الناس، حيث كتب الكثيرون بين مشجعين و محذرين من خطورة ترك التكنولوجيا دون عقل حريص على إدارتها، خاصة بأن مخرجاتها أصبحت تؤثر على المعايير السلوكية والقيم المجتمعية بعد أن أصبح من الممكن التواصل مع ملايين الأشخاص وكسر حواجز الزمان والمكان من خلال التكنولوجيا الحديثة والانترنت ووسائلها و ادواتها ، ناهيك عن السرعة العالية والقدرة على الوصول إلى قواعد المعلومات و البيانات ووسائل تخزينها وتبادلها ، و هذه الثورة المعلوماتية التي تحتل فيها المعرفة والمعلومات ووسائل الإنتاج والتخزين والتبادل المعلوماتي قاعدة استراتيجية ورأس مال فكري ليست إلا عصارة ونتاج للتطور التكنولوجي المذهل الذي يشهده مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

بطبيعة الحال، أثرت التكنولوجيا الحديثة والانترنت على المنظومة التعليمية والتربوية والبحثية، حيث تلعب دوراً كبيراً في نقل وتبادل المعلومات وإعداد الكوادر البشرية المختلفة من خلال تزويدهم بالمعلومات والمعارف إلى جانب القيم الأخرى ، وهذا الدور الذي تؤديه دفع بالباحثين إلى النظر في وسائل وتقنيات الاتصال والتكنولوجيا الحديثة و اعتبارها من المؤثرات على عملية التنشئة الاجتماعية والتربوية والثقافية، بل وربما تصبح أباً ثالثاً لأبناء الجيل الجديد وكذلك على حجم الإنتاج العلمي والمعرفي وفي شتى المجالات.

وانطلاقاً من ذلك يقع على عاتق المؤسسة العلمية وكوادرها العبء الأكبر في توعية المجتمع وتنقيفه حول السبل الكفيلة باستثمار هذه التكنولوجيا وكيفية توظيفها بما يخدم التنمية المعرفية والبحثية ، وفي إطار عملية التكيف بالنسبة للمجتمع، وخاصة و إن التكنولوجيا صارت تمدنا بجميع المؤثرات التي نستطيع أن تحدث تأثيراً ، صار من الضرورة الوقوف عند ابواب الاستخدامات والإشباع المتحققة من التكنولوجيا وخاصة من قبل النخب التربوية و على رأسهم أساتذة التعليم العالي وفهم مدى الاستفادة منها

على مستوى البحوث والدراسات العلمية والتي تعد النواة لمعالجة مختلف القضايا والظواهر وبمختلف أشكالها و باعتبارهم المسؤول و الموجه الاول للعملية البحثية و المعرفية و النموذج الاكاديمي الأبرز المحتوى به في مختلف المجتمعات .

الكلمات المفتاحية: الاستخدامات والاشباعات، اساتذة الإعلام، التكنولوجيا الحديثة، البحث العلمي، البرمجيات والتطبيقات

مقدمة:

مشكلة الدراسة:

لطالما كانت قضية البحث العلمي و التطور التكنولوجي المتسارع من حيث الأدوات من برامج وتطبيقات تشكل أهمية وألوية لدى الباحث الإعلامي العربي ، وخاصة بأنها أصبحت سلاحا ذو حدين، حيث ساهمت التكنولوجيا في تحقيق عالمية الاتصال مما أكسب أدواتها المختلفة نفوذاً أكثر وانتشاراً أوسع نظراً لتجاوز خدماتها الحدود المكانية والزمانية وكذلك الخروج من بوتقة المحلية إلى الحيز الخارجي عن طريق شبكة المعلومات الدولية الانترنت، مما دفع بأساتذة الاعلام والاتصال للاهتمام بها والتعامل معها ، ونظراً لقدرة وسائل الاتصال والتواصل الحديثة على لفت أنظار الجماهير وتحويلهم إلى مستخدمين ، فهي تتمتع بأهمية تتزايد بحكم ارتفاع معدلات الاستخدام وحتى الظواهر الإعلامية المختلفة المستحقة للبحث صارت تتخذ من البيئة الرقمية مكان لها صحافة و إذاعة وتلفزيون و مجلات وشبكات إعلامية مستخدمة الأدوات الحديثة للتكنولوجيا و الانترنت.

والعديد من الدراسات أوضحت أن تقنيات التواصل والاتصال الحديثة تمثل أفضلية متقدمة لدى الجمهور العام في اكتساب المعرفة والوصول إلى المعلومة ، وقطاع الاكاديميين ليسوا بمعزل عن هذه الافضلية بشكل خاص في مجال البحث العلمي والذي يشكل لهم أولوية، فكان من اللازم معرفة مستوى استخدام أساتذة الاعلام والاتصال للتقنيات الحديثة في مجال الدراسات والابحاث بالإضافة إلى محاولة معرفة الإشباعات المتحققة على وجه التحديد .

وخاصة و أن التقنيات الحديثة ساهمت أيضاً في تغيير طرق التفكير التقليدية، ولم تعد مجرد انعكاسات للحياة اليومية حيث أثرت في العادات والتقاليد والسلوكيات اليومية، والملاحظ لوسائلها وأدواتها يجد أنها

تسعى إلى للإرضاء وبشتى ادواتها والتعليم والتسلية والتثقيف معتمدة على الأنماط السلوكية التقليدية، وهو ما يتطلب في بعض الأحيان إلى إعادة النظر و النقد والتقييم وتقديم التفسيرات الجديدة للواقع الإنساني، ولذلك بات من الضروري تشخيص هذا الواقع، من خلال محاولة الإجابة على السؤال الرئيس وهو ما طبيعة استخدامات أساتذة الإعلام والاتصال بالجامعات الليبية للتكنولوجيا الحديثة في البحث العلمي وما الإشباكات المتحققة منها؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة من طبيعة الظاهرة المطروحة حيث تسعى للوقوف على دوافع ومستوى استخدام و توظيف أساتذة الإعلام والاتصال للتكنولوجيا الحديثة (التطبيقات والبرمجيات الحاسوبية والانترنت) في إنجاز البحوث والدراسات ويمكن تلخيص أهميتها في النقاط الآتية:

1- تتناول الدراسة موضوعاً اتصالي مهماً، وهو استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي، حيث تعد عنصراً مؤثراً في تقدم وتطور المجتمعات.

2- تعد هذه الدراسة إسهامه علمية في ميدان البحث العلمي الإعلامي ، والأبحاث المحلية والعربية التي اهتمت بدراسة الاستخدامات والاشباكات المتحققة من استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي.

3- تسهم هذه الدراسة في تقديم مقترحات وتوصيات ترتبط بالتكنولوجيا وتوظيفها بما يخدم البحث العلمي.

أهداف الدراسة :

1- التعرف على مستوى و اتجاهات أساتذة الإعلام نحو استخدام وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي.

2- معرفة دوافع استخدام و توظيف أساتذة الإعلام للتكنولوجيا الحديثة البرامج والتطبيقات الحاسوبية و الانترنت لإنجاز البحوث والدراسات العلمية.

3- التعرف على مدى تحقق الاشباكات من استخدام أساتذة الإعلام والاتصال للتكنولوجيا الحديثة و الانترنت كأدوات ووسائل ومصادر للمعلومات في مجال البحث العلمي.

4- الوقوف على المعوقات والصعوبات التي تواجه أساتذة الإعلام في استخدام التكنولوجيات الحديثة وتوظيفها في إنجاز البحوث والدراسات العلمية.

تساؤلات الدراسة :

1- ما هي دوافع ومستوى استخدام و توظيف أساتذة الإعلام والاتصال للتكنولوجيا الحديثة (التطبيقات والبرمجيات الحاسوبية والانترنت) في إنجاز البحوث والدراسات وهل حققت إشباكاتهم؟

2- ما المعوقات التي تواجه أساتذة الإعلام والاتصال في الاستخدام والتوظيف للتكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي؟

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي لمعرفة اتجاهات ودوافع أساتذة الإعلام نحو استخدام وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي الإعلامي و الاشباكات التي حققتها للأساتذة ، حيث أن أية دراسة علمية يجب عليها أن تعتمد على المنهج العلمي المناسب لطبيعة المشكلة والغايات والأهداف المرجوا تحقيقها، و لا يمكن للباحث السير في دراسته مستغنيا عنه، فبدون المنهج السليم تكون الدراسة أو البحث مجرد تجميع للمعلومات ولا علاقة له بالواقع العلمي (حسن عثمان:1998، ص 83) .

و أتبعه بالمنهج الإحصائي التحليلي لمعالجة بيانات عينة الدراسة من خلال رصد آراء عينة من النخب والاساتذة الجامعيين العاملين بكليات الإعلام الليبية ،و يعتبر المنهج التحليلي احد المناهج الأساسية في البحوث الوصفية (بن مرسل:2007، ص 286) و يستخدم بطريقة موسعة لإمكانية الحصول على بيانات دقيقة عن مجتمع كبير من واقع عينة أصغر نسبيا و ذلك بتسجيل و تحليل و تفسير الظاهرة في وضعها الراهن، بعد جمع البيانات اللازمة و الكافية عنها و عن عناصرها، عبر مجموعة من الإجراءات المنظمة التي تحدد نوع البيانات و مصدرها و ظروف الحصول عليها (حجاب:2004، ص 54) وهذا

المنهج يتخطى عملية وصف السمات أو الخصائص أو السلوك إلى محاولة تفسير السلوك و علاقته بالخصائص أو السمات (عبد الحميد:1993:ص143) بالإضافة إلى المنهج التاريخي بشكل موجز لتوصيف التطور الحاصل في توظيف التكنولوجيا في تطبيقات البحث العلمي لاعتبارات مصاحبة البرمجيات والتطبيقات والتقنية لتغيرات مرحلية و أحيانا جوهرية كإضافة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخصائص أخرى لبرمجيات مكتوبة كالوورد على سبيل المثال لا الحصر.

مجتمع و عينة الدراسة:

تعتبر عملية تحديد مجتمع الدراسة من الخطوات المهمة في البحث العلمي المنظم، وكذلك اختبار العينة كمجموعة مصغرة لمجتمع البحث، حيث يتم اختيارها بهدف تقليل الوقت والجهد والإمكانيات، و انطلاقا من موضوع الدراسة تألف مجتمع البحث من أساتذة الإعلام والاتصال و الذين يقومون بالتدريس بالجامعات الليبية باعتبارها من الفئات الأكثر دراية ووعيا بمختلف الظواهر التي تستجد أو تستحدث داخل المجتمعات عموما وبالبينة التعليمية والبحثية خصوصا ، كما أنها الأقدر على الاستغلال الامثل والقائم على الوعي للخدمات التي تقدمها التكنولوجيا الحديثة وعلى التفاعل الإيجابي معها و على الرغم من قلتها مقارنة بفئة الطلبة من حيث العدد، إلا أنها المنوطة بالعملية التعليمية وتشكل القدوة العلمية، و تتميز بطول المدة الزمنية التي تقضيها في التعامل مع مختلف المعلومات والبيانات المتخصصة ، و كذلك باعتبارها العامل المحرك للمجال العلمي و البحثي بمجال البحوث والدراسات الإعلامية.

ولتحقيق أهداف الدراسة، فإن العينة تدرج ضمن العينة القصدية المتاحة التي يمكن أن تستوفي متطلبات الدراسة وتحقق أهدافها ،بحيث تتضمن السمات والخصائص اللازمة و أهمها أن يكون أحد أساتذة الاعلام والاتصال ،و يتعامل مع التكنولوجيا الحديثة ويعمل بالجامعات الليبية، ومهتما بإجراء البحوث والدراسات المتخصصة والتي يمكن عدها عملا ومطلب اساسيا للأستاذ الجامعي لا سيما لمتطلبات الترقية العلمية، و عليه تم اختيارعينة قصدية قوامها "30 مفردة" ممن لديهم صفحات شخصية على مواقع التواصل الاجتماعي وهنا محل القصد في العينة ، وممن سبق لهم التعامل مع وسائل الاتصال الحديثة وتطبيقات

الواتس اب و الماسنجر و استخدموها في تبادل المعلومات العلمية ضمن مجموعات أو أفراد، والذي بطبيعة الحال يتطلب التعامل من خلال الأجهزة الحديثة حواسيب، هواتف، أجهزة لوحية ذكية.... الخ بما يضمن تحقق سمة التعامل مع التكنولوجيا والاستخدام ، والعينة القصدية من أنواع العينات البحثية العلمية التي يقوم الباحث فيها باختيار المشاركين بناء على حكمه الشخصي وعلى معرفته بالمجتمع المدروس وسماته ومن مميزاتها تسهم في التحليل المرن الذي يكشف موضوعات محددة و بشكل أعمق وتستخدم في البحوث النوعية والدراسات الاستكشافية كهذه الدراسة التي تتطلع للتعرف على استخدام فئة تربوية ونخب أكاديمية للتكنولوجيا الحديثة والشبكات التي تحققها لهم في مجال البحث العلمي ، وتمت الاستجابة من 28 مفردة مثلوا 10 جامعات ليبية مختلفة من 10 مدن (الزنتان ، الزاوية، الجفارة، جنزور، طرابلس، ترهونة، بني وليد، الخمس، زليتن، بنغازي) تم تطبيق الدراسة عليهم.

أدوات الدراسة:

أعتمد الباحث على استمارة الاستبيان والتي يتم إعداد أسئلتها بطريقة محددة ومقننة بهدف معرفة الآراء ووجهات النظر و أنماط الممارسة من خلال الأسئلة المعدة والتي يمكن إرسالها للمبحوثين عبر البريد (حسين:1999، ص206) وكذلك بهدف جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالدراسة من خلال توجيه أسئلة مباشرة للعينة، حيث تعتبر الاداة الانسب للموضوع و التي تسمح بجمع المعطيات من الواقع الميداني وتحقيق أهداف الدراسة ، و تعتبر استمارة الاستبيان أداة هامة يمكن الاعتماد عليها في الحصول على المعلومات بشكل مباشر من المبحوثين وخاصة من نخبة علمية مدركة لأهمية البحوث والدراسات، كما تم توظيف التكنولوجيا في إعداد الاستبيان وتحويله إلى نسخة إلكترونية من خلال نماذج قوئل (google Form) بعد إن تم تحكيم النسخة الورقية من مجموعة من الاساتذة الجامعيين ، كما تم توزيعه إلكترونيا على عينة الدراسة من خلال خدمات الاتصال و التواصل الاجتماعي الماسنجر والواتس أب، مستخدماً تقنيات إلكترونية، بحيث تراعي ظروف الزمان والمكان للعينة ، كما تم تصميم أسئلتها بحيث

تكون مغلقة ومتعددة الخيارات وتقسيمها بحسب محاورها بحسب المستهدف من الدراسة (عمر 1994، ص307):

حدود الدراسة :

1. الحدود المكانية شملت عينة الدراسة فئة من الأكاديميين الليبيين من أعضاء هيئات التدريس بالجامعات ببعض مدن ليبيا من الذين ينتمون إلى مؤسسات إعلامية وأكاديمية متنوعة من المتحصيلين على درجة الماجستير والدكتوراه.

2. الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة في فترة زمنية امتدت من شهر مايو إلى شهر يوليو/ 2024.

3. الحدود الموضوعية: استخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة (البرمجيات والتطبيقات الحاسوبية) والانترنت كوسيلة وتوظيفها في مجال البحث العلمي الإعلامي.

الدراسات السابقة:

نظراً للدور الفعال الذي تمثله التكنولوجيا في مجال البحث العلمي العربي والعالمي و أهميتها كونها ترتبط بوسائل اتصال كونية وترتب عنها ظواهر مختلفة اجتماعية واقتصادية وسياسية وإعلامية، من حيث الأدوات والاستخدامات والايجابيات والسلبيات وكذلك المعوقات فقد أجريت دراسات عدة في هذا الاتجاه إلا أن أغلبها تركز على جوانب مختلفة وتتعلق من تخصصات متنوعة، وبطبيعة الحال والواقع والبيئة اختلفت الدراسات العربية من باحث إلى آخر، في ظل غياب دراستها وتطبيقها على أساتذة الجامعات الليبية و خاصة بعد الانفتاح الذي شهدته الدولة ما بعد ثورات الربيع العربي عام 2011 والذي دون شك أثر على الخارطة العربية بشكل عام و يمكن حصر أبرز الدراسات المشابهة التي أهتمت بالتكنولوجيا والبحث العلمي في التالي:

دراسة هند عزوز: (هند عزوز: 2019، ص144-156) بعنوان "واقع استخدامات الأساتذة الجامعيين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة والإشباع المحققة" حيث هدفت الدراسة إلى استكشاف واقع استخدامات الأساتذة الجامعيين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، وتحديد الإشباع التي يحققونها

من خلال استخدام هذه التكنولوجيا في مجال البحث العلمي ، و اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة من (50) أستاذًا جامعيًا في كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

بجامعة جيجل بالجزائر.

وتوصلت إلى نتائج منها أن الأساتذة الجامعيين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة بشكل واسع في مجال البحث العلمي، ولعدة أغراض كالبحث عن المعلومات ، وتحليل البيانات ، وكتابة التقارير العلمية، بالإضافة إلى التواصل مع الباحثين الآخرين ومشاركة الأفكار والمعلومات.

كما أظهرت الدراسة أن الأساتذة الجامعيين يحققون إشياعات عدة لا سيما من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في مجال البحث العلمي كتحسين جودة البحث العلمي ،وتعزيز التعاون بين الباحثين ،وتوفير الوقت والجهد ،وتحسين مهارات البحث العلمي ،و كذلك الشعور بالإنجاز

كما أكدت نتائج الدراسة على أهمية دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في دعم البحث العلمي وتعزيزه ز على أهمية توفير الدعم اللازم للأساتذة الجامعيين لتطوير مهاراتهم في استخدام هذه التكنولوجيا والاستفادة من إمكانياتها في مجال البحث العلمي.

وبطبيعة الحال اقتصرت الدراسة على عينة من الأساتذة الجامعيين في جامعة و كلية واحدة وهي العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة جيجل بالجزائر و قد تختلف النتائج حال تطبيقها على عينة مختلفة من الأساتذة الجامعيين أو في جامعات أو دول أخرى باختلاف البيئة وقد تتأثر أيضا بالبنية التحتية للتكنولوجيا التي قد تختلف من بلد إلى آخر، كما أن هذه الدراسة تتناول قضايا أخرى ترتبط بالمعوقات التي تواجه اساتذة الجامعات والحلول المقترحة لتوظيف التكنولوجيا الحديثة على أفضل وجه في مجال البحث العلمي الاعلامي على وجه الخصوص.

دراسة أحمد حشاني: (أحمد حشاني:2019،ص38-57) بعنوان "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ترقية البحث العلمي" حيث هدفت إلى إبراز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ترقية البحث

العلمي، وذلك من خلال تحليل تأثيرها على مختلف جوانب العملية البحثية و اعتمدت الدراسة كما هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة من (100) باحث علمي من مختلف التخصصات في الجزائر و أظهرت نتائجها أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تلعب دورا هاما في ترقية البحث العلمي من خلال تأثيرها الإيجابي على مختلف جوانب العملية البحثية، كجمع البيانات و تحليلها

،ونشر المعرفة العلمية ،و التعاون بين الباحثين وكذلك إدارة البحث العلمي.

وبذلك اتفقت مع سابقتها على أهمية و دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ترقية البحث العلمي وعلى ضرورة استفادة الباحثين امن التكنولوجيا لتحسين جودة أبحاثهم وتعزيز مساهماتهم في المعرفة العلمية كما أضافت في نتائجها للدراسة السابقة نقاط أخرى وهي نشر المعرفة العلمية حيث يسرت التكنولوجيا نشر المعرفة العلمية على نطاق واسع من خلال نشر الأبحاث العلمية في المجلات الإلكترونية ومواقع الإنترنت ومنصات التواصل الاجتماعي بالإضافة إسهام التكنولوجيا في إدارة البحث العلمي حيث ساعدت على تحسينه من خلال توفير أدوات لمتابعة سير المشاريع البحثية وتقييم فعاليتها.

وتتفق هذه الدراسة موضوع الدراسة الرئيس حول أهمية التكنولوجيا الحديثة كقضية أو ظاهرة تتطلب الدراسة، إلا أنها ركزت على التكنولوجيا كأدوات ووسائل تضيف قيم حال تطويعها في مجال البحث العلمي كما ان تركيزها منصب على دور التكنولوجيا في زيادة ورفع كفاءة الإنتاج أي على الادوات والنتائج لا على المستخدم ويتأكد هذا من خلال توصيف الدراسة للبحث العلمي كمشروع عمل ساعدت التكنولوجيا على تحسينه.

سميرة لالوش: (سميرة لالوش:2023،ص72- 84) بعنوان "تأثير آليات التكنولوجيا الرقمية في إرساء جودة البحث العلمي" استهدفت استكشاف تأثير آليات التكنولوجيا الرقمية على مختلف جوانب العملية البحثية، وذلك بهدف تقييم دورها في إرساء جودة البحث العلمي حيث اعتمدت أيضا على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة من (200) باحث علمي من

مختلف التخصصات في الوطن العربي وأظهرت نتائجها أن آليات التكنولوجيا الرقمية تلعب دورًا هامًا في إرساء جودة البحث العلمي من خلال تأثيرها الإيجابي على مختلف جوانب العملية البحثية حيث أنها تسهم جمع البيانات من خلال توفير الوصول إلى كميات هائلة من المعلومات من مختلف المصادر، مثل الإنترنت وقواعد البيانات الإلكترونية، وتشمل أدوات جمع البيانات الرقمية محركات البحث، و قواعد البيانات، الممسوحات الإلكترونية للبيانات السكانية والتطبيقات المحمولة لجمع البيانات من المصادر الميدانية.

ومن ناحية أخرى الاسهام في تحليل البيانات حيث تشمل أدوات تحليل البيانات الرقمية، البرامج الإحصائية SPSS لتحليل البيانات الإحصائية، و برامج تعلم الآلة مثل Python و TensorFlow لتحليل البيانات المعقدة ، وبرامج التصور البياني مثل Tableau و Sense Qlik لإنشاء رسومات بيانية وتفاعلية.

كذلك نشر المعرفة العلمية على نطاق واسع من خلال نشر الأبحاث العلمية في المجلات الإلكترونية ومواقع الإنترنت ومنصات التواصل الاجتماعي، وتشمل أدوات نشر المعرفة العلمية الرقمية المجلات الإلكترونية مثل ScienceDirect و JSTOR لنشر الأبحاث العلمية المحكمة ، ومواقع التواصل الاجتماعي مثل ResearchGate و Academia.edu لمشاركة الأبحاث العلمية مع الباحثين الآخرين، و المدونات العلمية لنشر مقالات علمية موجهة للجمهور العام.

كما تسهم التكنولوجيا الرقمية في تعزيز التعاون بين الباحثين في جميع أنحاء العالم من خلال توفير منصات للتواصل وتبادل الأفكار والمعلومات، وتشمل أدوات التعاون البحثي الرقمي منصات التواصل الاجتماعي مثل ResearchGate و Academia.edu للتواصل مع الباحثين الآخرين ، ومؤتمرات البحث العلمي عبر الإنترنت للحضور ومشاركة الأبحاث العلمية مع الباحثين الآخرين، و أدوات إدارة المشاريع: مثل Trello و Asana لإدارة المشاريع البحثية التعاونية.

وأيضاً تسهم التكنولوجيا الرقمية في إدارة البحث العلمي من خلال توفير أدوات متابعة سير مشاريع البحث العلمي الرقمية وتشمل أدواتها أنظمة إدارة معلومات البحث (RIMS) لإدارة البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشاريع البحثية ، وأدوات تتبع المهام: مثل Trello و Asana لإدارة المهام والمسؤوليات في المشاريع البحثية و برامج تحليل البيانات مثل SPSS و R لتقييم فعالية المشاريع البحثية.

وعليه أكدت نتائج هذه الدراسة على أهمية و دور آليات التكنولوجيا الرقمية في إرساء جودة البحث العلمي على مستوى عربي من حيث التكنولوجيا والأدوات والوسائل وأثر تطبيقها على جودة البحث العلمي وفي شتى التخصصات، كما أنها استطاعت أن تقدم جملة من الأدوات والوسائل المهمة للباحث العربي، إلا أن أغلبها يرتبط بشكل وثيق باستخدام الانترنت كوسيلة اتصال وتطبيقات أساساً ترتبط بتوفر وجودة وسرعة الاتصال عبر الشبكة الانترنت والذي قد يختلف من بلد إلى آخر وهو من العوامل المهمة والمؤثرة دون شك كما أن الدراسة على أهمية الاستفادة من هذه التكنولوجيا لتحسين دقة وسرعة أبحاثهم، وتعزيز التعاون مع الباحثين الآخرين، ونشر المعرفة العلمية على نطاق واسع.

نظرية الدراسة :

تنطلق هذه الدراسة من أهمية التكنولوجيا الحديثة في عموم مجالات الحياة واقتحامها لحياة البشر وهو ما فرضته الحتمية التكنولوجية كنظرية والتي تعد احد المداخل المهمة في دراسة التقنيات الحديثة وكذلك نظرية الاستخدامات والإشباعات بالإضافة إلى انتشار الابتكارات باعتبارها نظريات تناقش مستويات مختلفة من التعامل مع التكنولوجيا وتفسر العلاقة التي تنشأ بين الانسان والتكنولوجيا عبر مراحل مختلفة تنطلق من الابتكار والافكار المستحدثة وانتشارها ومن ثم تتحول مع مرور الزمن إلى ضرورة لتلبية متطلبات الحياة وأمر حتمي يشكل دافعا نحو التعلم بهدف الاستخدام والاشباع. و طبيعة الدراسات العلمية تتطلب النظر إلى كافة الفرضيات مع عدم عزل المتغيرات المختلفة عن الظاهرة محل الدراسة؛ بل قد تشكل مجموعة النظريات وتفسيراتها نبراساً و سلسلة مترابطة تسهم في الوصول إلى تفسيرات أكثر عمقا، وهذه الدراسة تستند على اعتبار أن انتشار التقنية والابتكارات وحتى الافكار الجديدة المتعلقة بالتكنولوجيا

و التحديثات التي تطرأ على ذات التكنولوجيا وتضيف أدوات ووسائل جديدة للاستخدام، و حتمية مواكبة التقنية والتطور، وما تقدمه التكنولوجيا الحديثة من تقنيات ووسائل للاتصال ساهم في تيسير مجال البحث العلمي سواء على مستوى الكتب أو المؤلفات أو أحدث الدراسات والابحاث العلمية والنشر والتواصل وفي شتى المجالات هو ما يشكل دافعا للأكاديميين من اساتذة وباحثين لاستخدام التكنولوجيا وتوظيفها في المجال البحثي.

وتعد نظرية الاستخدامات والاشباعات uses and gratification من المداخل النظرية المهمة التي استخدمت في مجال تأثيرات تكنولوجيا الاتصال وتعد مدخلا وجد قابلية كبيرة لدى الباحثين باعتباره من أنسب المداخل لدراسة الوسائل و الظواهر الاتصالية الجديدة، حيث يرى هذا المدخل أن مستخدمي وسائل الإعلام يختارون بأنفسهم الوسائل الإعلامية التي يتعرضون لها، و أنهم نشطون في اختيار وسائل الإعلام لإشباع احتياجاتهم من خلال جملة من الاستخدامات .

وعليه تم توظيفها في هذه الدراسة، و إسقاطها على واقع و طبيعة استخدام اساتذة الاعلام والاتصال للتكنولوجيا الحديثة البرمجيات والتطبيقات الحاسوبية والانترنت كأدوات ووسائل ، كما يمكن تبرير هذا الاختيار كونها تقدم تفسيرات للظاهرة، فالتكنولوجيا الحديثة و الاتصال الرقمي بوسائله المختلفة أحد البدائل والخيارات المطروحة أمام جمهور وسائل الإعلام -المستخدمين داخل البيئة الرقمية- لإشباع حاجاته بناء على التوقعات التي يرسمها باختياراته بل إن التكنولوجيا الحديثة و الاتصال الرقمي يتصدر الوسائل الأخرى في الاختيار بينها وبين وسائل الإعلام لإشباع هذه الحاجات على شبكة الإنترنت حيث أصبح البريد الإلكتروني . mail والحوار Chat والتجول بين المواقع المتعددة يستقطع وقتاً كبيراً باختباره لتلبية حاجته إلى الاتصال بالغير أو البحث . (محمد عبد الحميد: 2004 ص288-290).

فإذا كانت النظرية تشير إلى نشاط جمهور وسائل الإعلام و الاستخدام الموجه لتحقيق أهداف معينة أو إشباع رغبات محددة وفق دوافع (مكاوي حسن عماد: 2004، ص246) كما أن الحاجات والدوافع تختلف

باختلاف الأفراد، لذلك نجد اختلافاً في نماذج السلوك واختيار المحتوى، ويترتب على ذلك حدوث أو عدم حدوث عملية الإشباع (Werner & James: 1992)

وتشير الافتراضات إلى وجود عوامل نفسية واجتماعية، تولد احتياجات عند الجمهور وتجعله يبني توقعات عن قدرة وسائل الاتصال على إشباعها، مما يدفعه للتعرض إلى وسائل الاتصال بمضامينها المتعددة أو القيام بأنشطة أخرى لإشباع تلك الاحتياجات وربما ينتج عن هذا التعرض إشباع حاجات أخرى غير متوقعة، ويقسم الباحثون دوافع الاستخدام إلى : دوافع نفعية Motives Instrumental وتشير إلى اختيار الجمهور لوسيلة أو مضمون معين لإشباع حاجات معينة مثل التعرف على الذات ، ومراقبة البيئة و دوافع طقوسية Motives Ritualized وترتبط بعادات الفرد التي يمارسها دون تخطيط مسبق ، وتتمثل في التفاعل مع الوسيلة الإعلامية بغض النظر عن المضمون المقدم فيها، بهدف تمضية الوقت والاسترخاء والهروب من الواقع والمشكلات. (Palmgreen: 1985)

فإن الأساتذة الإعلام والاتصال من مستخدمي التكنولوجيا الحديثة والانترنت أكثر نشاطاً و مشاركة وبناء على هذا من المتوقع أن يتخذ الاساتذة قراراتهم بالاستخدام عن وعي كامل بالحاجات و مدى إشباعها مقارنة بوسائل و ادوات و مصادر أخرى.

كما تمثل نظرية انتشار الابتكارات أحد المقاربات التي وضفت هذه الدراسة في إطارها وخاصة مع تركيزها على الابتكارات والافكار المستحدثة التي يتم تبنيها كالتكنولوجيا الحديثة بتطبيقاتها وبرمجياتها الحاسوبية والانترنت وتوظيفها في شتى المجالات مع التركيز على عاملي الوقت و الاتصال لانتشار الابتكار، والذي القدرة الفائقة للاتصال عبر الشبكة العنكبوتية و دورها الحاسم الذي عوض مسألة الزمن من خلال انتقال الابتكارات والافكار المختلفة بين الاشخاص، حيث أن الدراسات والأبحاث المكتملة لهذه النظرية والتي أجريت حول انتشار الابتكارات أو الأفكار الجديدة، وتحاول تحليل عملية الابتكار، تقوم على فرضية تدفق الاتصال على مراحل وعبر العديد من الأفراد، وتتبع من الدور الحاسم الذي يلعبه

التأثير الشخصي في عملية نشر الابتكارات والأفكار الجديدة، خاصة من قبل قادة الرأي، ويتم التركيز على انتشار الابتكارات على مراحل وعلى معرفة العوامل التي تساعد الناس على تبني الابتكارات.

وقد أثبت الباحثون في هذا المجال أهمية الاتصال وعنصر الوقت في عملية تبني الابتكارات، وتفترض هذه النظرية أن وسائل الاتصال أكثر فعالية في إدخال الابتكارات مقارنة بفعالية قادة الرأي بشكل خاص والتواصل الشخصي بشكل عام في تشكيل المواقف والاتجاهات حول هذه الابتكارات. (دليو:2003، ص32)

حيث حدد كل من "روجرز" و "شوميكرو" الخصائص المؤثرة في قبول وانتشار المبتكرات في خمسة عناصر : المنفعة المادية، الانسجام مع القيم السائدة، درجة التعقيد من حيث الفهم والاستخدام، القابلية للتقسيم والتجزئة، قابلية التداول (الوضوح وسهولة) أما عملية تبني المبتكرات فقد حصرها في : الوعي بالفكرة (الاطلاع) الاهتمام، التقويم، التجريب ، ومن تم التبني. (Rogers & Shoemaker: 1971). عليه فإن الانتشار للابتكارات والأفكار يقوم على التبني وقبول التعامل - الاستخدام - مع التكنولوجيا و على ما تحققه من منافع - إشباعات- مادية في إطار عاملي الزمن والاتصال ، و ما يشهده مجال البحث العلمي من تقدم متسارع وفي شتى المجالات وما يولده من ابتكارات و أفكار جديدة وفي شتى المجالات هو محصلة لتفاعل مختلف العناصر التي درأت حولها نظرية انتشار الابتكارات والاستخدامات والإشباعات الذي يجعل من تلك المبتكرات واقعا وحتمية تفرض على الجمهور التعامل بشكل واع كما في حالة هذه الدراسة .

التكنولوجيا الحديثة والبرمجيات الحاسوبية والتطبيقات

نظراً للأهمية البالغة للتكنولوجيا الحديثة في حياة المجتمعات وفي شتى المجالات البرمجيات والتطبيقات الحاسوبية والانترنت والدور الذي تلعبه في مجال البحث العلمي واستغلالها في مجالات المعرفة وفي تحقيق التنمية، أدى ذلك إلى تعدد المفاهيم والمصطلحات التي تدور حولها؛ لدى تناول بعض المفاهيم المرتبطة بالتكنولوجيا الحديثة فمصطلح التكنولوجيا في ذاته يتكون من جزئين هما: "تكنو" وهي مشتقة

من اللفظ اليوناني القديم وتعني فن الصناعة أو العمل، والثاني لفظ "لوجيا" وتعني العلم أو المنهج وكلمة "تكنولوجيا" تعني العلم التطبيقي للنواحي الصناعية وهناك من يري بأن التكنولوجيا تعني الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية وتطبيقاتها وتطويرها لخدمة الإنسان ورفاهيته كما تشير المعاجم كا (Webster) إلى التكنولوجيا بأنها "اللغة التقنية والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي؛ إذن يمكن تعريف التكنولوجيا بأنها ذلك العلم الذي يهتم بعملية التطبيق المنهجي للبحوث والنظريات وتوظيف عناصر بشرية وغير بشرية في مجال معين لمعالجة المشكلات وتصميم الحلول المناسبة لها وتطويرها لتحقيق أهداف محددة". (لعايشي:2016:ص17)

كما أن التكنولوجيا هي التطبيق العملي للاكتشافات والاختراعات العلمية المختلفة التي يتم التوصل إليها من خلال البحث العلمي عبر مجموعة من المعارف والخبرات المتراكمة والوسائل المادية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل أو وظيفة معينة لإشباع حاجاته المادية (حسام الدين، ليلي: 2016، ص8) ومما سبق يتضح بأن التكنولوجيا هي الفن و الأسلوب والطريقة التي توضع وتقدم بها العلوم ، وتمثل منهجية منظمة تتبع عند إستخدام المعارف بهدف الوصول إلي الحلول المناسبة لبعض المهام العملية وبلا شك تعتمد التكنولوجيا الحديثة موضوع الدراسة علي الأجهزة والمعدات أبرزها: الحواسيب: يعد الحاسب الأداة الرئيسية الأولى للتعامل مع البرمجيات والانترنت وهو وسيلة الربط بين البشر والتكنولوجيا، وذلك بما يملكه من لغة للتواصل وهذا ما جعل منه الأداة الرئيسية التي تتميز عن كل الأدوات.

الهواتف النقالة أو المحمولة الذكية : وهي عبارة عن أجهزة ذكية صغيرة و محمولة تعمل عن طريق الشبكات اللاسلكية أو الأقمار الصناعية وذكاءها يرتبط بما تحمله من مميزات الحواسيب .

ولكل تلك الاجهزة التكنولوجية الحديثة مميزات عدة، كالسرعة والقدرة على تنفيذ الملايين من العمليات في زمن قصير، فهي من الوسائل التكنولوجية ذات الدقة المتناهية في توثيق المعلومات، وذلك لما تحتويه من أنظمة وبرامج ضبط تقلل من حدوث الأخطاء، بالإضافة الى قدرتها العالية على تجميع أكبر قدر من

المعلومات والاحتفاظ بها لأطول مدة، بحيث يمكن الرجوع إليها وقت الاحتياج بفضل تقنيات التجميع والتخزين. (السالمي، علاء: 2009، ص192) أما البرمجيات والتطبيقات فهي الشريان الفعلي لأجهزة التكنولوجيا والتي بدونها لا يقوم الجهاز بأي دور يذكر كبرامج التشغيل أو النظم كبرامج تتولي إدارة، وتشغيل نظام الحاسب؛ حيث إن بعض هذه البرامج مبني داخل الحاسوب والبعض الآخر يمكن شراؤه بشكل مستقل ومنها برامج تطوير النظام و برامج تشغيل النظام.

أما برامج التطبيقات أو كما يطلق عليها البرامج الجاهزة وذلك لسهولة استعمالها بين جميع المستخدمين، وعدم احتياجها إلي خبرات تكنولوجية بسبب احتوائها علي أدلة للاستخدام يعطي تعليمات استعمالها خطوة بخطوة وتنقسم إلي برامج ذات الهدف العام، مثل معالج النصوص، برامج البريد الإلكتروني، شبكة الويب وقد تكون في شكل تطبيقات خاصة كالتجارة الإلكترونية علي صورة موقع علي بابا مثلا، أو التعليم الإلكتروني في شكل محاضرات مثل ما يحدث في الجامعات العربية والغربية او خلال الازمات المختلفة. كذلك هناك برامج أخرى كبرامج إدارة النظم وتضم شريحة واسعة من البرامج مثل برامج حماية موارد النظام وخاصة في مجال أمن المعلومات، وإدارة الشبكات. (الصيرفي : محمد ، 2009، ص37)

التكنولوجيا الحديثة والانترنت

أصبحت شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) جزءا من الحياة اليومية الشخصية والمهنية نظرا لما توفره من خدمات مميزة للأفراد والمؤسسات ممثلة في سبل تبادل المعلومات بكافة أشكالها (نصوص، صور، رسومات صوت، الخ)، بشكل سريع وسهل، حيث أصبح الإنترنت في هذه الأيام مسيطرا على كل مكان، فعناوين الويب تظهر في الإعلانات والصحف والبرامج التلفزيونية ناهيك عن ما هو مخصص للإنترنت والعرض عبر الشبكة، كما فرضت الشبكة على كل برنامج جديد للحاسوب أن يكون مزودا بمزايا الإنترنت حتى الحاسوب الشخصي والهواتف التي تستعمل لابد لها أن تكون متوافقة ومتطلبات الشبكة العنكبوتية و مزودة ببرامجيات تتوافق ومصادر الإنترنت.

يتجاوز ظهور الإنترنت لأول مرة الاربعين عاما تقريبا حيث استخدم من قبل وزارة الدفاع الأمريكية وتمتلك هذه الوزارة حالياً شبكات متعددة، وكانت هذه الشبكة تجريبية في بداياتها لدعم (Advanced Research Project Agency) مشاريع الأبحاث ، و استخدمت الإنترنت في بداية السبعينات والثمانينات من قبل العلماء العسكريين كأداة لتبادل المعلومات المرتبطة بأعمالهم، ولكن سرعان ما بدأ العلماء باستخدام الإنترنت لتبادل إنجازاتهم وأخبارهم التي تدور حول هذا الشكل الجديد للاتصالات الذي انتشر بسرعة بين الأفراد غير التقنيين والشركات في كافة أنحاء العالم.

استخدمت الإنترنت في البداية لتبادل المستندات المؤلفة من نصوص فقط وتغير الأمر مع ظهور (WWW) لأن مستندات الويب تتضمن الألوان والرسومات والصور والأصوات ولقطات الفيديو والتحريكات وغير ذلك و أنماطاً أخرى من المستندات المستخدمة حالياً في الإنترنت.

وبانتشار الحاسوب وزيادة استخداماته ودخوله كافة الميادين ظهرت الشبكات المحلية والشبكات العامة ومع توفر بيئة الاتصالات المطورة (بما فيها الأقمار الصناعية) ربطت هذه الشبكات معاً لتبادل المعلومات بأشكالها المختلفة وأصبحت تقدم كافة الخدمات المقدمة التي نشهدها في هذا العصر عبر ما طرأ من توسع وتطور على هذه الشبكة.

كخدمات البريد الإلكتروني (e-mail) التي تتيح كتابة الرسائل وإرسالها عبر الإنترنت إلى وجهات مختلفة و إرسال الملفات المختلفة الرسائل من قبل برامج معالجة النصوص أو جداول المحاسبة من قبل الجداول الإلكترونية، وكذلك إمكانك تصميم الموقع الخاصة بالمستخدمين للإنترنت وتعديلها وإضافة ما تريده من معلومات وقت ما يشاءون و السفر حول العالم و زيارة المتاحف على عناوينها الخاصة بها و جمع المعلومات و القفز من موقع ويب إلى آخر في البلدان التي تهتم المستخدم ،وكذلك إنزال الملفات بأنواعها المختلفة (Download) من برامج وكتب و أبحاث وصور وفيديوهات وصحف وحتى الألعاب..الخ.

كما مكنت خدمات الشبكة اختيار مجموعة الأفراد الذين يتشاطرون نفس المجال العلمي أو الفني أو البحثي أو حتى أصحاب الهوايات من تبادل الآراء عبر مجموعات الأخبار (News Group) أو القوائم البريدية (Mailing Lists) أو مجموعات وسائل التواصل الاجتماعي ، كما تعتبر الإنترنت مصدرا مهم و منبعاً لا ينضب للمعلومات التي يمكن استخدامها في الأبحاث، حيث تضع مختلف المكتبات مواردها تحت تصرف مستخدمي الإنترنت، كما يتوفر العديد من المراجع الخاصة التي يديرها أصحابها ، كما تحتفظ معظم المؤسسات بمواقع لها على الإنترنت ويمكن الرجوع إلى هذه المواقع للحصول على آخر المستجدات الخاصة بكل مؤسسة ، كما أصبحت الشبكة وسيطاً تجارياً بإمكانية التسوق باستخدام المتاجر الإلكترونية، حيث يستطيع المستخدم تنفيذ طلبات الشراء ودفع قيمة المشتريات لتسحق له الشركة البضاعة المطلوبة. (القاضي، زياد: 2000، ص15، ص16)

أما كلمة انترنت internet أو شبكة المعلومات العالمية أو الدولية، فهي شبكة يتم فيها ربط مجموعة مع بعضها البعض في العديد من الدول عن طريق أجهزة الكمبيوتر و الهاتف و الأقمار الصناعية ويكون لها القدرة على تبادل المعلومات بينها من خلال أجهزة كمبيوتر مركزية تسمى باسم أجهزة الخادم (SERVER) و التي تستطيع تخزين المعلومات الأساسية فيها والتحكم بالشبكة بصورة عامة، كما تسمى أجهزة الكمبيوتر أو الهواتف أو الألواح الذكية (اللابتوب) التي يستخدمها الفرد باسم أجهزة المستخدمين (USERS) (compiegne, 2007, p 201)

كما (الإنترنت) هي مجموعة من شبكات الحاسوب المترابطة والتي قد تكون مترابطة بشبكات محلية (LAN) أو شبكات عامة (WAN) ، أما شبكة الحواسيب (Computer Network) التي ترتبط بالشبكة فهي مجموعة واسعة من الحواسيب مرتبطة معاً عن طريق الكوابل أو خطوط الهاتف أو خطوط نقل البيانات السريعة أو الأقمار الصناعية، بحيث تشترك هذه الحواسيب في نفس المصادر المادية والمعلومات، أما الشبكات المحلية (Local Area Networks) فتربط مجموعة حواسيب قريبة من بعضها البعض وتتشترك في المعدات المادية كالطابعات و الماسحات الضوئية مثلاً، وتتشترك أيضاً في

البرامج والبيانات، فقد تجمع مؤسسة صغيرة حواسيبها ضمن شبكة محلية واحدة، أو قد تجمع كل إدارة من إدارات مؤسسة أو شركة ضخمة حواسيبها في شبكة محلية لتربط الشبكات المحلية للإدارات المختلفة معاً لتكوين شبكة محلية أوسع.

و ترتبط الحواسيب الفرعية في الشبكة المحلية معاً عن طريق حاسوب واحد على الأقل يمتاز بسرعته الفائقة وقدرته العالية على التخزين ويسمى هذا الحاسوب خادم الشبكة أو الملفات (File Server) حيث يمكن هذا الحاسوب باقي الحواسيب الفرعية الأخرى المرتبطة بالشبكة من الوصول إلى البرامج والمعلومات المخزنة عليه ويسمح للمستخدمين بتبادل الملفات إلكترونياً دون الحاجة إلى توزيعها مطبوعة أو على أقراص مغناطيسية أو ليزيرية أو وسائل استرجاع أخرى، كما ويستطيع المستخدمون تبادل الرسائل وإرسال البريد الإلكتروني إلى مستخدمين آخرين مرتبطين بالشبكة المحلية.

تضطر المؤسسات أو الشركات الضخمة أحياناً إلى استخدام خطوط سريعة لنقل وتبادل البيانات وربط الشبكات المحلية المنتشرة في مواقع متباعدة بحيث يتسنى لموظفيها التواصل وتبادل المعلومات وتقاسم المصادر المتوفرة والمشاركة ويطلق على هذا النوع من الربط الشبكات العامة (Wide Area Network: WAN) ويستطيع هذا النوع من الشبكات ربط مواقع متباعدة جداً بواسطة خطوط نقل بيانات سريعة مثل كوابل الألياف الضوئية (Fiber Optics) أو الأقمار الصناعية بناء على ما تقدم يمكن تعريف الإنترنت على أنها مجموعة من الشبكات المحلية والعامة تديرها شركات خاصة (معظمها يؤمن المكالمات الهاتفية البعيدة مثل (MCI, Sprint, AT&T) ومن شأن هذه الخطوط الهاتفية ربط الشبكات الخاصة والحكومية وكذلك الحواسيب المنزلية بعضها ببعض. (القاضي، زياد: 2000، ص19).

التكنولوجيا الحديثة و البحث العلمي

يشكل البحث العلمي و إجراء الدراسات العلمية و البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية وكيفية الوصول إلى الكم الهائل من المعلومات، من أبرز الاهتمامات لدى عموم الباحثين، ومع التطور الذي

شهدته تكنولوجيا المعلومات وتطوراتها المختلفة و المؤثرة في مجال البحث العلمي ازداد الاهتمام بالتكنولوجيا واستخداماتها بمراكز البحوث والوثائق و كذلك المكتبات ومن الباحثون أنفسهم .

خاصة وأن تكنولوجيا المعلومات تتعلق بمختلف أنواع التقنيات التي تخص جوانب التخزين، والمعالجة، وتبادل المعلومات، و استمرت تكنولوجيا الحديثة بتقديم الفرص الثمينة للمكتبات ومراكز المعلومات لخدمة روادها حسب احتياجاتهم ومتطلباتهم، وأصبحت المكتبة الإلكترونية موزعا إلكترونيا للمعرفة لمن يطلبها من الباحثين وهو في مكتبه أو بيته أو أي مكان آخر يتواجد فيه، كما مكنت تكنولوجيا المعلومات من تحويل المجموعات الورقية والمطبوعة إلى أشكال جديدة إلكترونية ، سهلة الاستخدام والتبادل مع مستفيدين في مواقع جغرافية متباعدة، وقد تطورت التكنولوجيا التي تعاملت مع مختلف أنواع المعلومات ومصادر المعلومات، خزنا ومعالجة واسترجاعا، و سهلت الطريق أمام الباحثين والمستخدمين في الوصول إلى ما يحتاجونه من معلومات بسرعة ودقة وشمولية و بشكل كبير وسريع وهو ما أسهم تطور المكتبات ومراكز المعلومات.(قنديلجي، عامر: 2002، ص271)

وفي إطار هذا التقدم التكنولوجي في مجال المعلومات أصبح لزاما على الباحثين، وعلى المكتبات ومراكز البحوث والمعلومات التي تهيئ المعلومات المناسبة والشاملة والسريعة، أن تلجأ إلى الوسائل والطرق الحديثة لتحقيق هذا الغرض، و استثمار إمكانات الحواسيب والملحقات التكنولوجية الحديثة والبرمجيات اللازمة والمصاحبة لها لإنتاج وحفظ ما يطلق عليه بالمصادر المنشورة إلكترونيا، أو مصادر المعلومات المحوسبة.

وهناك أسباب عدة تدفع الإنسان الباحث، والمكتبات ومراكز البحوث والمعلومات، إلى اللجوء المصادر المعلومات الإلكترونية، لا بد لنا من التأكيد عليها، أبرزها ما يأتي:

1- متطلبات الباحث المعاصر في سرعة الحصول على المعلومات بغرض إنجاز أعماله البحثية التي لم تعد تحمل التأخير.

2- تقليل الجهود المبذولة من قبل الباحثين ومن قبل الأشخاص الذين يهيئون لهم المعلومات المطلوبة، حيث أن الوصول إلى المصادر التقليدية، والمعلومات الموجودة في المصادر التقليدية، يحتاج إلى الكثير من الجهود والإجراءات، بعكس المصادر الإلكترونية التي تختصر كثيرا في مثل تلك الجهود والمعاناة.

3- تساعد الحواسيب، والأجهزة والمعدات الملحقة بها، على السيطرة على الكم الهائل والمتزايد من المعلومات، وتخزينها ومعالجتها بشكل يسهل استرجاعها.

4- الدقة المتناهية في الحصول على المعلومات المحوسبة. حيث أن الحواسيب لا تعاني من الإرهاق والتعب عند استخدامها لفترات طويلة ومتكررة، مقارنة بالإرهاق الذي يعانيه الإنسان، الذي يفترش ويبحث عن المعلومات.

وعلى أساس ما تقدم السرعة والشمولية والدقة هي من أهم السمات التي تتسم بها التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في مجال البحث العلمي في تعاملها مع المعلومات، ومع مصادر المعلومات، مهما كان حجمها، وتنوعت أشكالها. فالمعلومات المناسبة والدقيقة، التي يحتاجها الباحث المناسب، في الوقت المناسب، هي ما يحتاج إليه الباحث المعاصر لمواكبة التطور والتقدم، اللذان يعتمدان أساسا على البحث العلمي. (عامر: 2002، ص 273)

التكنولوجية الحديثة في ليبيا

بدأ استخدام الانترنت في ليبيا من قبل الجمهور في أواخر تسعينيات القرن العشرين، وبعدد سكان وصل في

يوليو 2010 إلى 6,461,454 نسمة و وصل عدد مستخدمي الإنترنت في 2009 (سواء المنتظمين أو غير المنتظمين) إلى 353,900 نسمة (2018: واي باك مشين)

و بسبب العقوبات الدولية خلال التسعينات التي تسببت في ضعف و هشاشة البنية التحتية للاتصالات ، عانت ليبيا من التأخر في تزويد خدمة الإنترنت للأفراد حيث لم تتواجد في ليبيا حكومة إلكترونية كما أفترقت لخدمات الشراء عبر الإنترنت وكذلك الخدمات المصرفية الالكترونية والبطاقات المصرفية الذاتية

الدفع وغيره من الخدمات الالكترونية، وبطبيعة الحال شهدت ليبيا إنفتاحا عقب رفع العقوبات عنها وهو ما تؤكد الإحصائيات أخرى ما تم نشره عبر المنصات الالكترونية البحثية المتخصصة التي تعنى بالاتصالات والتقنية والتي تؤكد ارتفاع عدد مستخدمي الإنترنت في ليبيا وبشكل مطرد، والذي دون شك إزداد على فترات متعاقبة ويتطلب بطبيعة الواقع التكنولوجي معرفة بأدوات الاستخدام والولوج الى الشبكة كالحواسيب والهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية حيث شكل الإنترنت دافعا لدى مختلف الطبقات نحو التعلم للتعامل مع مختلف التقنيات والبرمجيات أخرى التطبيقات التي أصبحت جزء من الوسائل والأدوات التكنولوجية .

حيث أظهرت بيانات إحصائية أن عدد مستخدمي الإنترنت في ليبيا ارتفع بنسبة 76.2% خلال السنوات العشر الماضية، من 877 ألف مستخدم عام 2012 إلى 3.7 مليون مستخدم حتى فبراير 2022، بما يمثل 49.6% من عدد السكان ، وأفاد تقرير عن البيانات والإحصاءات والاتجاهات الرقمية في ليبيا، نشرته منصة «سلايد شير» الأميركية، أن عدد مستخدمي الإنترنت ازداد بنسبة 10.1% خلال عام 2022، بواقع 320 ألف شخص .

في حين يعتمد 99.5% من المستخدمين على الهاتف المحمول، كما تشير البيانات إلى أن 11.87 مليون شخص متصل بالإنترنت حتى نهاية العام 2021، أي ما يمثل ضعف عدد السكان، وفق المنصة المتخصصة في عرض البيانات والإحصاءات ، كما تشير البيانات إلى أن عدد مستخدمي السوشال ميديا في ليبيا وصل إلى 6.4 مليون مستخدم، بما يمثل 91.4% من عدد السكان، وأن عدد مستخدمي تطبيق «تيك توك» سجل 62% لدى الشريحة العمرية من 18 - 24 عاما، بينما يمثل 95% من مستخدمي التطبيق من الفئة العمرية الأقل من 35 عاما، ثلاثة أرباعهم من الذكور، في حين لم تتجاوز نسبة الإناث 25% من مستخدمي تيك توك (بوابة الوسط:2022).

مزودي الإنترنت في ليبيا

تعتبر شركة ليبيا للاتصالات والتقنية من أوائل الشركات العامة والتابعة للدولة التي قدمت خدمة الإنترنت في ليبيا حيث بدأت الشركة التي تأسست كشركة ليبية مساهمة عام 1997 بتسويق خدمة الانترنت سنة 1999، كما زاد عدد مشتركها بعد إطلاقها لخدمة ADSL في 2005، وارتفع أيضا مرة أخرى عدد المستخدمين في ليبيا بعد تشغيل خدمة الواي ماكس (ليبيا ماكس) في 2009 باعتبارها الجهة الوحيدة التي تحتكر هذا القطاع الحيوي والهام والمزودة لخدمة الانترنت (بي بي سي العربية:2009) .

وفي إطار الدفع بعجلة التنمية في قطاع الاتصالات والانترنت أطلقت شركات أخرى وهي ليبيا للهاتف المحمول و التي استقلت فيما بعد لتصبح شبكة الهواتف النقالة الأوسع انتشارا في ليبيا، و التي كانت تابعة لليبيا للاتصالات والتقنية حتى عام 2004 أضافت خدمة الإنترنت إليها عبر تقنية GSM 2.5 سنة 2005، وعبر تقنية الجيل الثالث GPRS سنة 2006 ، وكذلك شركة المدار الجديد لخدمات الهاتف النقال قدمت خدمة الإنترنت عبر تقنية GSM 2.5 وعبر تقنية الجيل الثالث ، أما عن الشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية أضافت خدمة الإنترنت عبر تقنية الهاتف الثابت اللاسلكي CDMA سنة 2007.

و ضمن حراك إعادة هيكلة قطاع الاتصالات في ليبيا أصبحت جل شركات الاتصالات تابعة للشركة الليبية للاتصالات وتقنية المعلومات (القابضة) التي تأسست علم 2005، حيث أسست الشركة القابضة وفقا لقرار رئاسة الوزراء رقم (63) لسنة 2005 م لكي تكون شركة قابضة مالكة لشركات الاتصالات الكبيرة وهي ليبيا و المدار وليبيا للاتصالات والتقنية الجيل الجديد للتقنية للاتصالات الدولية وهاتف ليبيا حيث ان لهذه الشركات دور كبير في تطوير الاتصالات الهاتفية والهواتف الجواله و الاتصال بالانترنت وقد رفعت من كفاءة الاتصالات في ليبيا ومكنت اكبر عدد ممكن من المواطنين للحصول على خدمة الانترنت سواء كانت عن طريق شركات الهواتف الجواله مثل شركة ليبيا و المدار او عن طريق مزود خدمة الانترنت الرئيسي كشركة ليبيا للاتصالات والتقنية LTT او شركة هاتف ليبيا التي توفر خدمة الهاتف السلكي و اللاسلكي وكذلك الانترنت بالإضافة إلى الشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية

واللاسلكية التي أصبحت شركة شقيقة بدورها تابعة للشركة الليبية للاتصالات وتقنية المعلومات القابضة والمسؤولة أمام (الهيئة العامة للاتصالات) منظم قطاع الاتصالات في ليبيا حتى عام 2024. (القابضة للاتصالات: 2024)

ودون شك رافق هذا التقدم التكنولوجي عبر مراحلہ تقدمًا في جملة الأدوات والبرمجيات التي من شأن المستخدمين الولوج بها عبر الشبكة العنكبوتية، و مع عودة نشاط القطاع الخاص في ليبيا بدأت الشركات الليبية وكذلك الدولية المصنعة للتقنية بالتنافس على حصة من السوق الليبي في المجال التقني، وانطلقت الوكالات التجارية للحواسيب والهواتف المحمولة مع شركات ليبية للعمل في بهذا السوق الحيوي والمتعطش والمهم، وبرزت مختلف العلامات التجارية في السوق الليبي واصبح متاح للمستخدمين شراء الاجهزة والادوات المرتبطة بالتكنولوجيا ومن تلك الشركات التي نشطت بالأسواق الليبية في مجال الحواسيب والهواتف والتجهيزات اتش بي و ديل و سامسونج و ابل... الخ وانطلقت المعارض و استمرت دون توقف باستثناء الفترات التي شهدت ازمت في ليبيا، و أبرزها معرض ليبيا للاتصالات والتقنية والذي يمثل المنتدى السنوي للتكنولوجيا في ليبيا والذي كانت آخر دوراته الحادية عشرة للاتصالات وتقنية المعلومات عام 2023 والذي يقدم فيه المشاركون اخر التطورات في مجال التكنولوجيا من حواسيب وبرمجيات واتصالات (منصة المعرض والمؤتمرات: 2023) ، كما تؤكد التقارير المنشورة عن ليبيا (Digital 2023 و الذي حصر عدد مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي في ليبيا بـ (5.65) مليون مستخدم في يناير 2023، أي ما يعادل (82.5) في المائة من إجمالي السكان. (وكالة الانباء الليبية: 2023).

وفي خلاصة هذا المحور ولد التراكم الكبير للإنتاج الفكري الإنساني كماً ونوعاً، الحاجة إلى تحول جذري جديد في مجال تخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها، فجاءت الحواسيب الإلكترونية في منتصف القرن المنصرم لتمثل مرحلة ثالثة، بل وثورة جديدة في مجال المعلومات والمعرفة، ثم تطورت الحواسيب بأجيالها المختلفة، لتعكس لنا تحولاً جذرياً ومهماً باتجاه تخزين ومعالجة واسترجاع الكم الهائل من

المعلومات وبرزت شبكة الانترنت وأصبح من الصعب السيطرة على مصادر المعلومات وتأمينها للباحثين وللمستفيدين، بالشكل المناسب إلا من خلال الاستفادة من هذه التطورات التكنولوجية الحديثة بما يؤكد حتمية التكنولوجيا كواقع يفرض التعامل معه واستثماره على الوجه الامثل للدفع بالبحث العلمي وتحقيق التنمية وفي شتى مجالات الحياة الانسانية.

الجانب التطبيقي

عرض نتائج الدراسة الميدانية

تحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بعينة الدراسة الميدانية لإسائدة الاتصال والاعلام وفق المحاور:

أولاً: نتائج محور الخصائص الديموغرافية: (النوع ، والعمر ، وسنوات الخبرة ، والمؤهل ، والتخصص)

جدول رقم (1) : الخصائص الديموغرافية للعينة			
توزيع العينة من الخصائص			النوع
النسبة	التكرار	الاجابة	
85.7%	24	ذكور	
14.3%	4	إناث	
100.0%	28	المجموع	
توزيع العينة من حيث العمر			العمر
النسبة	التكرار	الاجابة	
0.0%	0	اقل من 30	
57.1%	16	من 30 إلى اقل 40	
21.4%	6	من 40 إلى اقل 50	
21.4%	6	فوق 50	
100.0%	28	المجموع	
توزيع العينة من حيث سنوات الخبرة			سنوات الخبرة
النسبة	التكرار	الاجابة	
25.0%	7	اقل من 5	
35.7%	10	من 5 إلى اقل 10	

17.9%	5	من 10 إلى أقل 15	
21.4%	6	أكثر من 15	
100.0%	28	المجموع	
توزيع العينة من حيث المؤهل العلمي			المؤهل العلمي
النسبة	التكرار	الاجابة	
82.1%	23	ماجستير	
17.9%	5	دكتورة	
100.0%	28	المجموع	
توزيع العينة من حيث التخصص			التخصص
النسبة	التكرار	الاجابة	
14.29%	4	إعلام عام	
28.57%	8	صحافة	
35.71%	10	علاقات عامة	
21.43%	6	إذاعة وتلفزيون	
100.0%	28	المجموع	

يبين الجدول رقم(1) توزيع العينة من حيث النوع بأن نسبة الذكور (85.71%) و هي الأعلى مقارنة

بالإناث حيث أن نسبة الإناث شكلت (14.29%) وهي الأقل، مع ذلك هي نسبة لا يستهان بها حيث

تظهر التوجه المعاصر للاستاذة الجامعية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي

ومشاركتها.

كما اظهرت النتائج حسب الجدول رقم(1) أن أكبر نسبة لمن أعمارهم ما بين 30 إلى 40 سنة ، ويمثلون

(57.1%) وهي أكثر من النصف وهو ما يعكس ضخ دماء جديدة بمجال التعليم الجامعي ، ومن ثم

نسبة (21.4%) لمن أعمارهم ما بين 40 إلى أقل من 50 وأيضا لمن فوق 50 ، بينما لم تظهر إي

نتائج لمن هم أقل من 30 و تعكس هذه النتيجة أهمية عامل السن و ارتباطه بالمساحة الزمنية و الجهد

والوقت المشكلة لعامل الخبرة ، للعمل بهذا المجال التربوي المهم، كما تبين النتائج إهتمام مختلف الفئات العمرية بالتكنولوجيا وبأن العمر لا يشكل عائقا للاستاذ الجامعي في مواكبة التكنولوجيا الحديثة.

كما يتبين من النسب في الجدول رقم (1) حول سنوات الخبرة للعينة محل الدراسة، بأن نسبة (35.70%) وهي الأعلى خبرتها ما بين 5 إلى 10 سنوات، وتلتها نسبة (25.00%) لمن خبرتهم اقل من 5 سنوات، ثم نسبة (21.40%) لمن خبرتهم أكثر من 15 عاماً، وأقل النسب كانت لخبرة من 10 إلى اقل 15 عام و هي (17.90%) كما تعكس النتائج بأن أكثر من (75.00%) تتجاوز خبرتهم الخمس سنوات و أن (39.30%) تتجاوز خبرتهم العشر سنوات و هي كافية لخوض تجارب التعامل مع التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي خلال العمل بمهنة الأستاذ الجامعي.

يبين الجدول رقم(1) توزيع العينة من حيث المؤهل العلمي و شكلت نسبة الماجستير (82.10%) و هي أعلى مقارنة بالدكتوراة حيث شكلت (17.90%) .

تظهر نتائج الجدول رقم(1) تخصصات عينة الدراسة أن أكبر نسبة هي (35.71%) تخصص العلاقات العامة، و يليها (28.75%) لتخصص الصحافة، ومن ثم الإذاعة والتلفزيون (21.43%)، أما الإعلام العام فقد بلغت نسبته (14.29%)؛ وبذلك وصل عدد التخصصات إلى أربع.

ثانياً: نتائج محور الاستخدام والتوظيف: حول السؤال عن مدى استخدام وتوظيف التكنولوجيا الحديثة التطبيقات والبرمجيات الحاسوبية والانترنت في مجال البحث العلمي ومن خلال تحليل النتائج تبين مايلي:

جدول رقم (2) يبين معدل استخدام التكنولوجيا الحديثة وبشكل موسع في جميع جوانب البحث العلمي لدى أفراد العينة

استخدمها بشكل كبير وموسع في جميع جوانب البحث

النسبة	التكرار	الاستخدام بشكل كبير و موسع
53.57%	15	دائما
46.43%	13	أحيانا
0.00%	0	لا
100.00%	28	المجموع

يشير الجدول رقم (2) توزيع العينة من حيث استخدم التكنولوجيا الحديثة بشكل كبير وموسع في جميع جوانب البحث العلمي حيث شكلت نسبة من أجابوا دائما (53.57%) و هي أكثر من النصف وتلتها نسبة (46.43%) أجابوا أحيانا ،بينما لم يجب أيا من أفراد العينة لا وكانت النتيجة سلبية تماما ، و يمكن تفسير النتيجة المتحصل عليها بأن جل أفراد العينة من الأساتذة يستخدمون التكنولوجيا الحديثة وفي جميع جوانب البحث العلمي ، وبشكل موسع وبنسبة (100%) خاصة و أن العينة من الفئات الواعية بمستحدثات التكنولوجيا التي فرضت نفسها على المستوى العالمي خلال هذه السنوات ، حتى أصبحت البرامج والتطبيقات و الادوات والوسائل التكنولوجية جزء من أسلوب التعامل اليومي ، كما أن الانترنت يمكن عده ايضا وسيلة للتبادل المعرفي محليا و بين شعوب العالم المتقدم، كما أن الانتشار السريع للتقنية جعلها من سمات هذا العصر كما يطلق عليه عصر الاتصالات و المعلوماتية.

جدول رقم (3) يبين التوظيف و الدمج في الإستخدام بين الاساليب التقليدية و التكنولوجيا الحديثة في البحث العلمي لدى أفراد العينة		
استخدامها وأدمج بين الاساليب التقليدية والتكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي		
النسبة	التكرار	الاجابة
42.86%	12	دائما
50.00%	14	أحيانا
7.14%	2	لا
100.00%	28	المجموع

يبين الجدول رقم (3) توزيع العينة من حيث الاتجاه نحو التوظيف و الدمج في الإستخدام بين الأساليب التقليدية و التكنولوجيا الحديثة في البحث العلمي حيث شكلت نسبة من أجابوا أحياناً (50.00%) وتلتها نسبة (42.86%) أجابوا دائماً ، وأقل النسب (7.14%) كانت إجابتها لا ، و تشير هذه النتيجة إلى أن (92.86%) من عينة الاساتذة لديهم تفضيل للدمج بين الأساليب التقليدية والحديثة في الإستخدام والتوظيف باعتبار الوسائل التقليدية أدوات ووسائل مساعدة أو القاعدة التي ينطلقون منها في مجال البحث العلمي، بينما (7.14%) من أفراد العينة ليس لديهم تفضيل للدمج بين الأساليب التقليدية والحديثة في مجال البحث العلمي وفي ذلك إشارة إلى إهتمام أكبر بمعالجة المتطلبات البحثية بتوظيف و إستخدام

جدول رقم (4) يبين ميل نحو إستخدام الطرق التقليدية لدى أفراد العينة		
استخدمها مجبراً و أميل إلى الطرق التقليدية		
الاجابة	التكرار	النسبة
دائماً	2	7.14%
أحياناً	10	35.71%
لا	16	57.14%
المجموع	28	100.00%

التكنولوجيا الحديثة دون توظيف الأساليب والأدوات التقليدية .

يبين الجدول رقم (4) توزيع العينة من حيث الميل نحو توظيف الأساليب التقليدية في البحث العلمي وإستخدام التكنولوجيا إجباراً ،حيث بينت النتائج أن نسبة (57.00%) أجابوا لا وتلتها نسبة (35.71%) أجابوا أحياناً ، وأقل النسب (7.14%) كانت إجابتها دائماً، و تشير هذه النتيجة إلى أن النسبة الأقل (7.14%) من عينة الدراسة لديها ميول نحو الأساليب التقليدية وتستخدم التكنولوجيا إجباراً ، بينما أكثر من نصف العينة لا تميل إلى الطرق التقليدية و لا تستخدم التكنولوجيا إجباراً، و نسبة (35.71%) من

أفراد العينة لديهم حياد ، و في ذلك إشارة إلى ميل العينة بنسبة أكبر إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة و توظيفها وبشكل واعي وعلى أعتبار أنها أصبحت جزء من متطلبات الحياة في عصر الرقمية.

ثالثاً: نتائج محور دوافع الإستخدام :

و حول سؤال دوافع استخدام وتوظيف التكنولوجيا الحديثة التطبيقات والبرمجيات الحاسوبية والانترنت في مجال البحث العلمي ومن خلال تحليل النتائج تبين مايلي:

جدول رقم (5) يبين دوافع استخدام التكنولوجيا الحديثة (البرامج والتطبيقات الحاسوبية) و الانترنت في مجال البحث العلمي الإعلامي لدى أفراد العينة							
الصعوبات والمعوقات	أوافق	أوافق إلى حد ما	غير موافق	المتوسط	الانحراف	النسبة	اتجاه العينة
تساعد على نشر نتائج البحث العلمي بشكل أوسع	25	3	0	2.9	0.1	96.43	أوافق
تساعد على زيادة كفاءة وسرعة البحث	23	5	0	2.8	0.2	94.05	أوافق
ضرورية لمواكبة التطورات العلمية	23	5	0	2.8	0.2	94.05	أوافق
تساعد على جمع المعلومات والبيانات والمصادر	23	5	0	2.8	0.2	94.05	أوافق
تساعد على اكتشاف أشياء وفتح آفاق جديدة للبحث العلمي	22	6	0	2.8	0.2	92.86	أوافق
تساعد على إدارة البحث بسهولة	20	7	1	2.7	0.3	89.29	أوافق
تساعد على تعزيز التعاون الدولي في مجال البحث العلمي	19	8	1	2.6	0.3	88.10	أوافق
تساعد على تحسين دقة نتائج البحث العلمي	18	9	1	2.6	0.3	86.90	أوافق
تساعد على تقليل تكاليف البحث العلمي	17	10	1	2.6	0.3	85.71	أوافق

يبين الجدول رقم (5) دوافع استخدام التكنولوجيا الحديثة (البرامج والتطبيقات الحاسوبية) و الانترنت في

مجال البحث العلمي الإعلامي لدى أفراد العينة، حيث هيمن دافع المساعدة على نشر نتائج البحث

العلمي بشكل أوسع و بنسبة (94.43%) ،و في المرتبة الثانية والثالثة والرابعة وبنسبة (94.05%) دوافع أنها تساعد على زيادة كفاءة وسرعة البحث، و ضرورية لمواكبة التطورات العلمية، و تساعد على جمع المعلومات والبيانات والمصادر، ويأتي الاستخدام بدافع اكتشاف أشياء وفتح آفاق جديدة للبحث العلمي في المرتبة الخامسة وبنسبة (92.86%) وهي من خصائص الانترنت التي تميزه عن وسائل الاتصال الأخرى ، أما دافع المساعدة على إدارة البحث بسهولة فقد حل بالمرتبة السادسة بنسبة (89.29%) وحل دافع المساعدة على تعزيز التعاون الدولي في مجال البحث بالمرتبة السابعة وبنسبة (88.10%) ،ويليه في المرتبة الثامنة دافع المساعدة على تحسين دقة نتائج البحث وهذا الدافع يتعلق باستخدام البرمجيات والتطبيقات الحاسوبية كالبرامج الإحصائية المختلفة وفي المرتبة التاسعة والاختيرة وبنسبة (85.71%) دافع التقليل من تكاليف البحث العلمي.

ومن خلال المقاييس الإحصائية الأخرى و مقارنة قيم المتوسطات الحسابية المتقاربة ودرجة الانحراف والتي أعلاها (0.3) حول الدوافع يتبين بأن هناك درجة إتفاق عالية في إجابات العينة حول دوافع الإستخدام ، وهو ما تؤكد أيضا درجات التقارب بين النسب المؤية في إجابات عينة الدراسة.

رابعاً: نتائج محور الاشباكات المتحققة:

و حول السؤال عن مدى الشعور بالرضا عن الاشباكات التي حققتها التكنولوجيا الحديثة (البرامج والتطبيقات الحاسوبية) و الانترنت في مجال البحث العلمي الإعلامي تبين ما يلي:

جدول رقم (6) يبين درجة الرضا عن الاشباكات التي حققتها التكنولوجيا الحديثة (البرامج والتطبيقات الحاسوبية) و الانترنت في مجال البحث العلمي الإعلامي لدى أفراد العينة							
الإجابات	راضي	راضي إلى حد ما	غير راضي	المتوسط	الانحراف	النسبة	اتجاه العينة
تحسين نشر المعرفة العلمية	25	2	1	2.9	0.2	95.24	راضي
وفرت المراجع والدراسات	24	4	0	2.9	0.1	95.24	راضي

السابقة							
سهولة التخزين والاسترجاع	24	3	1	2.8	0.2	94.05	راضي
تحسين التواصل والتعاون بين الباحثين	22	6	0	2.8	0.2	92.86	راضي
زيادة فرص الاكتشاف العلمي	21	5	2	2.7	0.4	89.29	راضي
دقة وكفاءة إنجاز البحث العلمي	17	11	0	2.6	0.2	86.90	راضي
سهولة الوصول إلى المعلومات العلمية	1	24	0	1.8	0.4	60.71	إلى حد ما

يشير الجدول رقم (6) إلى درجة الرضا عن الاشباعات التي حققتها التكنولوجيا الحديثة (البرامج والتطبيقات الحاسوبية) و الانترنت في مجال البحث العلمي الإعلامي لدى أفراد العينة حيث تحقق الرضى بنسبة أعلى عن إشباعي تحسين نشر المعرفة العلمية ، وتوفير المراجع والدراسات السابقة وبنسبة (95.24%) ، و حل في المرتبة الثالثة الرضى عن إشباع سهولة التخزين والاسترجاع وبنسبة (94.05%) أما تحسين التواصل والتعاون بين الباحثين فقد جاء في المرتبة الرابعة وبنسبة (92.86%) وحل في المرتبة الخامسة زيادة فرص الاكتشاف العلمي وبنسبة (89.29%) ويليه بالمرتبة الرضى عن إشباع دقة وكفاءة إنجاز البحث العلمي وبنسبة (86.90%) و أخيرا وبالمرتبة السابعة سهولة الوصول إلى المعلومات العلمية وبنسبة (60.71%) وفي هذه النتيجة إشارة إلى وجود درجة رضى أقل عن تحقق هذا الاشباع الوصول إلى المعلومات العلمية تواجهه نسبة كبيرة من أفراد العينة، وهو ما يرتبط عادة بالقيود على مصادر المعلومات في شبكة الانترنت والتي تتطلب اشتراكات و دفع وغيره من النظم الاخرى التي ترتبط بالتصاريح في استخدام المعلومات عبر الشبكة ، كما يتبين من الجدول التقارب الكبير في درجات الرضى عن الاشباعات المتحققة ، ومن خلال المقاييس الإحصائية الاخرى، و مقارنة قيم المتوسطات الحسابية المتقاربة ودرجة الانحراف والتي أعلاها (0.4)، حول كل درجات الرضى عن

الإشباع يتبين بأن هناك درجة إتفاق عالية في إجابات العينة، مع وجود درجة إنحراف أعلى حول الإشباعين الخامس والسابع وهو ما تؤكد أنه أيضا درجة التقارب بين النسب المؤية في إجابات عينة الدراسة وكذلك الإتجاه العام للعينة نحو الرضى عن الإشباعات المتحققة.

خامسا: نتائج محور الصعوبات والمعوقات:

و في إطار السؤال عن أبرز المعوقات والصعوبات التي تواجه اساتذة الجامعات عينة الدراسة في استخدام التكنولوجيات الحديثة والانترنت وتوظيفها في إنجاز البحوث والدراسات العلمية الاعلامية تبين ما يلي:

جدول رقم (7) يبين المعوقات والصعوبات التي تواجهها عينة الدراسة في استخدام التكنولوجيا وتوظيفها في إنجاز البحوث الدراسات العلمية الإعلامية						
الصعوبات والمعوقات	أواجهها تماما	أواجهها إلى حد ما	لا أواجهها على الإطلاق	المتوسط	النسبة	اتجاه العينة
ضعف سرعة الاتصال على شبكة الانترنت	16	10	2	2.5	83.33	أواجهها
إنقطاع الكهرباء وتأثيراته على الحفظ والاسترجاع	16	6	6	2.4	78.57	أواجهها
مخاوف بشأن خصوصية البيانات و الأمن	14	8	6	2.3	76.19	إلى حد ما
التحديات الأخلاقية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة	9	14	5	2.1	71.43	إلى حد ما
عدم وجود دعم فني كاف	5	16	7	1.9	64.29	إلى حد ما
ارتفاع تكلفة التكنولوجيا الحديثة	6	12	10	1.9	61.90	إلى حد ما
صعوبة دمج التكنولوجيا الحديثة مع ممارسات البحث	3	15	10	1.8	58.33	إلى حد ما
صعوبة الوصول إلى التكنولوجيا الحديثة	1	18	9	1.7	57.14	إلى حد ما
نقص المهارات أو المعرفة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة	1	17	10	1.7	55.95	إلى حد ما

يبين الجدول رقم (7) أبرز المعوقات والصعوبات التي تواجه اساتذة الجامعات عينة الدراسة في استخدام التكنولوجيات الحديثة والانترنت وتوظيفها في إنجاز البحوث والدراسات العلمية الاعلامية بحسب الترتيب حيث هيمنة صعوبة ضعف سرعة الاتصال على شبكة الانترنت و بنسبة (83.33%) ،و في المرتبة الثانية حل عائق إنقطاع الكهرباء وتأثيراته على الحفظ والاسترجاع وبنسبة (78.57%) وفي ذلك إشارة لما تمر به عموم البلاد من أزمات في قطاع الكهرباء وضعف خدمات الإتصالات أو إحتكارها ، وحل في المرتبة الثالثة مخاوف خصوصية البيانات والأمن وبنسبة (76.19%) ويليه عائق التحديات الأخلاقية لإستخدام التكنولوجيا الحديثة في المرتبة الرابعة وبنسبة (71.43%) وفي المرتبة الخامسة وبنسبة (64.29%) عدم وجود دعم فني كاف و حل بالمرتبة السادسة و بنسبة (61.90%) ارتفاع تكلفة التكنولوجيا الحديثة وحلت صعوبة دمج التكنولوجيا الحديثة مع ممارسات البحث بالمرتبة السابعة وبنسبة (58.33%) ،ويليه في المرتبة الثامنة صعوبة الوصول إلى التكنولوجيا الحديثة وبنسبة (57.14%) وفي المرتبة التاسعة والاخيرة وبنسبة (55.95%) نقص المهارات أو المعرفة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة.

نتائج الدراسة:

- 1- تبين نتائج الدراسة التوجه المعاصر للاستاذة الجامعية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي ومشاركتها حيث شكلت نسبة الإناث (14.29%) وهي نسبة لا يستهان بها وبأن النوع لا يشكل عائقا في استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي .
- 2- أظهرت نتائج الدراسة إتجاه أكبر للفئات العمرية الأقل سنا في استخدام التكنولوجيا حيث كانت نتائج المشاركة بالدراسة بنسبة أكبر لمن أعمارهم ما بين 30 إلى 40 سنة ، ويمثلون (57.1%)، ومن ثم نسبة (21.4%) لمن أعمارهم ما بين 40 إلى أقل من 50 وأيضا لمن فوق 50 كما تبين النتائج بأن العمر لا يشكل عائقا للاستاذ الجامعي في مواكبة التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي.
- 3- أكدت النتائج بأن جل أفراد العينة من الأساتذة يستخدمون التكنولوجيا الحديثة البرمجيات والتطبيقات الحاسوبية والانترنت وفي جميع جوانب البحث العلمي ، وبشكل موسع وبنسبة (100%) خاصة و

أن العينة من الفئات الواعية بمستحدثات التكنولوجيا التي فرضت نفسها في هذا العصر وهو ما يؤكد مقارنة الحتمية التكنولوجية التي استندت عليها الدراسة.

4- تشير نتائج الدراسة إلى أن (92.86%) من عينة الاساتذة لديهم اتجاه إيجابي ويفضلون الدمج بين الأساليب التقليدية والحديثة باعتبارها وسائل مساعدة أو القاعدة التي اعتادوا عليها في مجال البحث العلمي، بينما (7.14%) من أفراد العينة لديهم اتجاه سلبي نحو الدمج بين الأساليب التقليدية والحديثة في مجال البحث العلمي وفي ذلك إشارة إلى إهتمام أكبر بمعالجة المتطلبات البحثية باستخدام التكنولوجيا الحديثة دون توظيف الأساليب والأدوات التقليدية .

5- تبين النتائج أن (92.86%) من عينة الاساتذة لديهم تفضيل للدمج بين الأساليب التقليدية والحديثة في الإستخدام والتوظيف باعتبار الوسائل التقليدية أدوات ووسائل مساعدة أو القاعدة التي ينطلقون منها في مجال البحث العلمي، بينما (7.14%) من أفراد العينة ليس لديهم تفضيل للدمج بين الأساليب التقليدية والحديثة في مجال البحث العلمي، وفي ذلك إشارة إلى إهتمام أكبر بمعالجة المتطلبات البحثية بتوظيف و إستخدام التكنولوجيا الحديثة دون الرجوع إلى الأساليب والأدوات التقليدية .

6- توصلت الدراسة إلى أن النسبة الأقل وهي (7.14%) من عينة الدراسة لديها ميول نحو الأساليب التقليدية وتستخدم التكنولوجيا إجباراً ، بينما أكثر من نصف العينة لا تميل إلى الطرق التقليدية و لا تستخدم التكنولوجيا إجباراً، و نسبة (35.71%) من أفراد العينة لديها حياد ، و في ذلك إشارة إلى ميل العينة بنسبة أكبر (57.00%) إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة و توظيفها وبشكل واعي وعلى اعتبار أنها أصبحت جزء من متطلبات الحياة في عصر الرقمية.

7- أكدت نتائج الدراسة على تعدد دوافع استخدام التكنولوجيا الحديثة (البرامج والتطبيقات الحاسوبية) و الانترنت في مجال البحث العلمي الإعلامي و هيمن دافع المساعدة على نشر نتائج البحث العلمي بشكل أوسع بنسبة (94.43%) كل الدوافع ،و في المرتبة الثانية والثالثة والرابعة وبنسبة

(94.05%) دوافع المساعدة على زيادة كفاءة وسرعة البحث، و ضرورتها لمواكبة التطورات العلمية، ومساعدتها على جمع المعلومات والبيانات والمصادرأما دافع المساعدة على إدارة البحث بسهولة فقد حل بالمرتبة السادسة بنسبة (89.29%) ،و في المرتبة الثامنة دافع المساعدة على تحسين دقة نتائج البحث والدافعان يتعلقان بإستخدام البرمجيات والتطبيقات الحاسوبية كالبرامج الاحصائية المختلفة وبرامج الطباعة الورد وتطبيقاتها .

8- أكدت النتائج على تحقق الإشباعات و الرضى وبدرجة عالية لدى عينة الدراسة عن استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال البحث العلمي ومن الاشباعات المتحققة تحسين نشر المعرفة العلمية ، وتوفير المراجع والدراسات السابقة وبنسبة (95.24%) ،و كذلك الرضى عن سهولة التخزين والاسترجاع وبنسبة (94.05%) و تحسين التواصل والتعاون بين الباحثين بنسبة (92.86%) و زيادة فرص الاكتشاف العلمي وبنسبة (89.29%) و إشباع دقة وكفاءة إنجاز البحث العلمي وبنسبة (86.90%) و كذلك سهولة الوصول إلى المعلومات العلمية وبنسبة (60.71%).

9- أكدت نتائج الدراسة أن أبرز المعوقات والصعوبات التي تواجه اساتذة الجامعات عينة الدراسة في استخدام التكنولوجيات الحديثة والانترنت وتوظيفها في إنجاز البحوث والدراسات العلمية الاعلامية و بحسب الترتيب ضعف سرعة الاتصال على شبكة الانترنت و بنسبة (83.33%) ،و عائق إنقطاع الكهرباء وتأثيراته على الحفظ والاسترجاع وبنسبة (78.57%) وفي ذلك إشارة لما تمر به عموم البلاد من أزمات في قطاع الكهرباء وضعف خدمات الإتصالات أو إحتكارها ، وكذلك مخاوف خصوصية البيانات والأمن ،كما أن التحديات الأخلاقية لإستخدام التكنولوجيا الحديثة تشكل أحد الصعوبات ،وأيضا عدم وجود الدعم الفني الكافي يشكل تحديا ، كما تؤكد النتائج على ارتفاع تكلفة التكنولوجيا الحديثة ، إلى جانب صعوبة دمج التكنولوجيا الحديثة مع ممارسات البحث العلمي ،و صعوبة الوصول إلى التكنولوجيا الحديثة بالإضافة إلى نقص المهارات أو المعرفة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة.

في إطار ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ، يوصي الباحث بما يلي :

1- التوسع في استخدام التكنولوجيا بالمؤسسات الجامعية وداخل القاعات الدراسية و اعتمادها ضمن

المناهج العلمية وإعداد مناهج متخصصة في طرق البحث باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

2- نشر ثقافة البحث العلمي الإعلامي باستخدام التكنولوجيا الحديثة بالجامعات وبين مختلف الفئات،

والتشجيع على الاستفادة من التطبيقات والبرمجيات وشبكة الانترنت في مختلف المناشط ندوات

مؤتمرات وورش عمل .

3- إطلاق مشروع وطني للتنمية المستدامة في المجال التكنولوجي من خلال التدريب والتطوير للأساتذة

و الباحثين مع الحث على مواكبة التكنولوجيا لإكتساب مهارات البحث وجمع المعلومات و إدارتها

تكنولوجيا بما يخدم البحث العلمي ويدفع به وكذلك إعداد النشرات الالكترونية التي من شأنها تقديم

أحدث التطورات الحاصلة في مجالات البرمجيات والتطبيقات الموظفة في إنتاج البحوث والدراسات

العلمية .

4- التوجه نحو الدراسات و الأبحاث التي تعالج القضايا التكنولوجية و تطبيقاتها في مجال البحث العلمي

الإعلامي إستخداماتها و توظيفها و القائمين عليها و تأثيراتها في مختلف مجالات الحياة و في مجال

البحث العلمي الإعلامي.

5- التأكيد على الالتزام بالمعايير العلمية التي تضمن الرصانة و الأمانة العلمية في مجال البحوث

والدراسات.

6- توجيه قطاعات الدولة المختلفة وخاصة الكهرباء والاتصالات بإعتبارهما الاساس لتوظيف التكنولوجيا

للاهتمام بنتائج البحث العلمي، وخاصة فيما يتعلق بتحسين خدماتهم و أدائهم.

الخاتمة :

في ظل تطور تقنيات وتطبيقات و برمجيات الحواسيب و الشبكات و النمو المتزايد لشبكة الإنترنت و ما أحدثته من تغيير في المجتمع العلمي، أصبحت التقنية إما مصدرا أو أداة لا غنى عنها في التعامل مع المعلومات والبيانات في العصر الحديث، ووسيلة بحث فعالة أقل تكلفة وأكثر سرعة، و متنوعة توفر ضمن خدماتها كما هائلا من المعلومات والبيانات كتب ، مقالات ،دراسات ...إلخ، كما شكلت ميدانا مهما لظواهر إعلامية و إتصالية في إطار توجه وسائل الإعلام التقليدية نحو الرقمنة و الإعلام الإلكتروني، قنوات وصحف ومجلات إلكترونية أو رقمية و جميعها من المصادر المهمة التي تجذب الباحثين إليها، ومع تزايد اعتماد الباحثين على المصادر المتوفرة من خلال الإنترنت لإعداد بحوثهم و دراستهم العلمية. صار من الضرورة الإهتمام بالباحث العلمي و الأساتذة الجامعيين وسبل توظيفهم للتكنولوجيا على الوجه الاكمل ،خاصة و أن البحث العلمي مطلبا أساسيا لتحقيق التطور في أي حقل من حقول المعرفة المتخصصة و في كل المجالات و العلوم ، و نظرا لأهمية دور الأستاذ الجامعي في إجراء البحوث المتخصصة باستخدام أحدث التكنولوجيات الحديثة من تطبيقات و برمجيات حاسوبية و إنترنت سعت الدراسة بأن تكون خطوة لأعمال أكاديمية وبحثة أخرى حول موضوع توظيف التكنولوجيا في البحوث الإعلامية بشكل عام.

المصادر والمراجع:

1. عثمان، حسن عثمان.(1998). المنهجية في كتابة البحوث و الرسائل الجامعية. ط1. منشورات الشهاب. القاهرة مصر
2. بن مرسل، أحمد.(2005). مناهج البحث العلمي في بحوث الإعلام و الاتصال. ط3. ديوان المطبعة الجامعية. الجزائر.
3. حجاب، محمد منير. (2004). المعجم الإعلامي. ط1. دار الفجر للنشر و التوزيع، القاهرة. مصر.
4. عبد الحميد، محمد. (1993). دراسات الجمهور في بحوث الإعلام. ط1. عالم الكتب. القاهرة. مصر.
5. حسين، سمير محمد. (1999). دراسات في مناهج البحث العلمي بحوث الإعلام. ط3. عالم الكتب. القاهرة. مصر.
6. عمر، السيد أحمد. (1994). البحث الإعلامي مفهومه و إجراءاته ومناهجه. ط1. جامعة قاريونس. بنغازي. ليبيا.
7. عزوز، هند. (2019). واقع استخدامات الأساتذة الجامعيين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة والإشباع المحقق: دراسة ميدانية على أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة جيجل. مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية، المجلد السابع، العدد الثالث، 144 - 156.
8. حشاني، أحمد. (2019). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ترقية البحث العلمي. مجلة روافد للبحوث والدراسات، المجلد الرابع، العدد الأول، 38 - 57.
9. لالوش، سميرة. (2023). تأثير آليات التكنولوجيا الرقمية في إرساء جودة البحث العلمي. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد السابع، العدد الخامس، 72 - 84.
10. مكاوي حسن عماد، السيد ليلي حسين.(2004). الاتصال و نظرياته المعاصرة، ط4، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
11. Werner, S. & James, W. "Communication Theories Origins Methods and Uses in the Mass Media, New York. Hastings House publishers ,1992
12. Palmgreen, P. et al " (1985) Media Gratification, Robin Research, Bererly Hills Sage
13. دليو،فضيل.(2003). الاتصال مفاهيمه نظرياته ووسائله، ط1، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع .
14. Rogers, E. & Shoemaker, F.F. (1971): Communication of innovations. A cross cultural approach, N.Y., Free Press.
15. زرزار لعياشي، اياد كريمة،(2016) استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية ودورها في دعم الميزة التنافسية، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

16. حسام الدين، ليلي (2016)، أثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات علي الخصائص النوعية والكمية لموارد البشرية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر.
17. السالمي، علاء عبد الرزاق، (2009)، تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
18. محمد الصيرفي، (2009)، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.
19. القاضي، زياد وآخرون، (2000)، مقدمة إلى الإنترنت، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
20. قنديلجي، عامر، (2002)، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
21. Compiègne, Isabelle. (2007). Internet, histoire , enjeux , et perspectives, critiques. Paris. France.
22. الفاخري، أشرف. (2023). مستوى وعي مستخدمي الإنترنت في ليبيا بمجال التحقق من الوقائع. دراسة ميدانية. وكالة الأنباء الليبية، نشر بتاريخ 15:29:31 2023-07-06
<https://lana.gov.ly/post.php?lang=ar&id=282653>
23. The online Factbook, cia.gov تاريخ الوصول 27 يناير 2011 نسخة محفوظة 26 يونيو 2018 على موقع واي باك مشين تاريخ الزيارة، 21\07\2024 الساعة 2:45
24. ليبيا تنتقل إلى خدمة الإنترنت اللاسلكي السريع بي بي سي أرابيك - تاريخ النشر 22 يناير 2009 تاريخ الزيارة، 22\07\2024 الساعة 1:45
25. القابضة للاتصالات ، نبذة عن الشركة القابضة للاتصالات، تاريخ الزيارة: 22\07\2024 الساعة 1:45،
<https://www.lptic.ly/about-us>
26. منصة المؤتمرات والمعارض الليبية ، معرض ليبيا الدولي للاتصالات وتقنية المعلومات ، تاريخ الزيارة: 22\07\2024 الساعة 1:45،
[/https://libyanevents.ly/event/3982](https://libyanevents.ly/event/3982)
27. بوابة الوسط: محمود غريب: إحصاء: 91.4% من سكان ليبيا يستخدمون السوشال ميديا، الإثنين 16 مايو 2022، 10:45 مساءً <https://alwasat.ly/news/libya/359128> تاريخ الزيارة: تاريخ الزيارة، 22\07\2024 الساعة 1:45
28. وكالة أنباء ليبيا، دراسة بحثية حول مستوى وعي مستخدمي الإنترنت في ليبيا بمجال التحقق من الوقائع،
<https://lana.gov.ly/art.php?id=282653&lang=ar> المصدر، تاريخ الزيارة، 22\07\2024 الساعة 12:53