



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of higher education and scientific research
جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة
Echahid Cheikh Larbi Tebessi University- Te'essa
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
faculty of humanities and social sciences



قسم: علم المكتبات
تخصص: تسيير ومعالجة المعلومات.

مذكرة ماستر تحت عنوان

جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي ChatGpt
التوليدي من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد
الشيخ العربي التبسي - تبسة.

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر L.M.D

إشراف الأستاذ(ة):

• أ.د منير الحمزة

من إعداد الطلبة:

- رحمة مامي
- جيهان موله

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
أولم خديجة	أستاذ تعليم عالي	رئيسا
منير الحمزة	أستاذ تعليم العالي	مشرفا ومقررا
فطيمة طالبي	أستاذ محاضر -أ-	عضوا ممتحنا

السنة الجامعية 2023 / 2024

شكر وعرافان

نحمد الله عزوجل الذي ألهمنا الصبر والثبات
وأمدنا بالقوة والعزم على مواصلة مشوارنا الدراسي وتوفيقه لنا
في انجاز هذا العمل، فحمدك اللهم ونشكرك على نعمتك
وفضلك ونسألك البر والتقوى، ومن العمل ما ترضى، والسلام
على حبيبه وخليته الأمين عليه أزكى الصلاة والسلام، نتقدم بجزيل
الشكر والتقدير لأستاذ الدكتور الفاضل **هدير الحمزة**
لتفضله بالاشراف على هذا العمل وسعة صدره وعلى حرصه
أن يكون هذا
العمل في صورة كاملة لا يشوبه أي نقص، نسأل الله أن يجزيه
عنا كل خير قبل الاشراف على هذا العمل، جعل الله ذلك في ميزان حسناته يوم الدين،
كما نتقدم بجزيل الشكر وخالص الامتنان والعرافان الى أساتذتنا الكرام أعضاء لجنة
المناقشة على قبولهم مناقشة هذه المذكرة

إهداء

* إلى روح أبي *

* إلى أمي *

كما هو الحال دائما أنتما البداية والنهاية لكل خطوة أخطوها أنا اليوم على
عتبة ختام مرحلة أخرى كانت بدايتها أنتم ونهايتها أنتم، أقف اليوم على
منصة أخرى أنتم من بناها وشيدها لأقف عليها

رعاكي الله يا قرّة عيني

* إلى إخوتي *

إلى الأصدقاء والأهل والأقارب والزملاء

إلى كل من علمنا حرفا

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

	الشكر والعرفان
	إهداء
الصفحة	العنوان
	قائمة الأشكال
	قائمة الجداول
أ-ج	مقدمة
الفصل الاول: إشكالية الدراسة	
07	تمهيد
07	1-مشكلة الدراسة
09	2-تساؤلات الدراسة
10	3-فرضيات الدراسة
10	4-أهمية الدراسة
11	5-أهداف الدراسة
12	6-الدراسات السابقة
16	7-ضبط مصطلحات ومفاهيم الدراسة
الفصل الثاني: المعلومات و جودة المعلومات الإلكترونية	
19	تمهيد
19	1-مفهوم المعلومات
21	2-أهمية المعلومات
22	3-أنواع المعلومات
24	4-خصائص المعلومات
26	5-المعلومات العلمية والتقنية
27	6-أهمية المعلومات العلمية والتقنية

قائمة المحتويات

28	7- خصائص المعلومات العلمية والتقنية
29	8- الحاجة إلى المعلومات العلمية والتقنية
30	9- أساسيات المعلومات العلمية والتقنية
31	10- حركة المعلومات العلمية والتقنية
32	11- عوائق الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية
33	12- المعلومات الإلكترونية
36	13- جودة المعلومات الإلكترونية
41	14- معايير جودة المعلومات الإلكترونية
46	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي	
48	تمهيد
48	1- مفهوم الذكاء الاصطناعي
53	2- مراحل الذكاء الاصطناعي
55	3- أهمية الذكاء الاصطناعي
56	4- أهداف الذكاء الاصطناعي
57	5- مكونات الذكاء الاصطناعي
58	6- أنواع الذكاء الاصطناعي
59	7- أساليب الذكاء الاصطناعي
60	8- خصائص الذكاء الاصطناعي
61	9- فوائد الذكاء الاصطناعي
62	10- فروع الذكاء الاصطناعي
67	خلاصة الفصل
الفصل الرابع: Chat GPT التوليدي وجودة المعلومات الإلكترونية	

قائمة المحتويات

69	تمهيد
69	1- تعريف Chat GPT التوليدي
71	2- نشأة Chat GPT التوليدي
73	3- مراحل تطور Chat GPT التوليدي
74	4- فوائد Chat GPT التوليدي
75	5- استخدامات Chat GPT التوليدي
76	6- طرق عمل Chat GPT التوليدي
77	7- قيود Chat GPT التوليدي
78	8- أنواع Chat GPT التوليدي
79	9- الاعتبارات الأخلاقية لاستخدام Chat GPT التوليدي
80	10- المخاوف الأخلاقية لاستخدام Chat GPT التوليدي
81	11- الإنتاج العلمي لتطبيق Chat GPT التوليدي
94	خلاصة الفصل
الفصل الخامس: إجراءات الدراسة الميدانية	
96	تمهيد
96	1- حدود الدراسة
96	1.1 - الحدود الجغرافية
97	1.2 - الحدود البشرية
97	1.3 - الحدود الزمنية
98	2- منهج الدراسة
98	3- مجتمع الدراسة
99	4- أساليب تجميع البيانات
99	4.1 - إستمارة الإستبانة

قائمة المحتويات

102	خلاصة الفصل
الفصل السادس: تحليل البيانات وعرض نتائج الدراسة	
104	1- البيانات الشخصية
105	استنتاج البيانات الشخصية
106	2- المحور الأول: إدراك أساتذة علوم المكتبات والمعلومات مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT وأهميته في الحصول على المعلومات الالكترونية
117	استنتاج الفرضية الأول
118	3- المحور الثاني: هل يعتمد أساتذة علوم المكتبات بشكل أساسي على المعلومات الالكترونية ذات جودة في إعداد بحوثهم ومحاضراتهم على الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT
125	استنتاج الفرضية الثاني
127	4- المحور الثالث: هل يواجه أساتذة علوم المكتبات و المعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي - تبسة - تحديات أثناء الحصول على المعلومات الالكترونية عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT
133	استنتاج الفرضية الثالث
138	خاتمة
141	قائمة المصادر والمراجع
الملاحق	
ملخص	

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل
الشكل رقم 1	الاستثمارات الموزعة والمسترجعة والضائعة والمعبرة فعليا

قائمة الجداول

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب البيانات الشخصية	104
02	إدراك أساتذة علوم المكتبات والمعلومات لمفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT وأهميته.	106
03	اعتماد أساتذة علم المكتبات والمعلومات على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملهم الأكاديمي.	108
04	اعتماد أساتذة علم المكتبات والمعلومات على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملهم الأكاديمي.	109
3-أ	اختصاصات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق قيمة المضافة	110
3-ب	اختصاصات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق قيمة المضافة	111
4-أ	التحديات التي تواجه اساتذة علم المكتبات والمعلومات في ظل انتشار تكنولوجيا المعلومات.	112
05	مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.	113
06	اعتماد اساتذة علم المكتبات والمعلومات على الذاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في اعداد أو اكتشاف المعلومات في العمل الأكاديمي.	114
07	أنواع الذكاء الاصطناعي التي يعتمدها اساتذة علم المكتبات والمعلومات في انجاز أعمالهم الأكاديمية.	115
08	أهمية الحصول على المعلومات الأكثر ذات جودة بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT	116
09	ثقة أساتذة علم المكتبات والمعلومات في دقة المعلومات التي تم توليدها عبر تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي.	119
10	الحاجة لمعايير أو إرشادات تضمن جودة المعلومات الالكترونية التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي.	120

قائمة الجداول

121	تطبيق إجراءات التحقق من الجودة والدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT .	11
122	الإجراءات التحقق من الجودة والدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT .	11-أ
123	الحاجة التي تستدعي الحصول على المعلومات الإلكترونية ذات جودة يتم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT	12
124	تطبيق إجراءات للتحقق من الجودة والدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في المجال الذي يعمل فيه أساتذة علم المكتبات والمعلومات.	13
125	تطوير تقنيات أفضل لتقييم وضمان جودة المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT .	14
127	التحديات التي تواجه أساتذة علوم المكتبات والمعلومات أثناء تبنيهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT وتطبيقاته في مجال موثوقية المعلومات.	15
129	مدى اعتماد أساتذة علم المكتبات والمعلومات على موثوقية المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.	16
130	الاجراءات الأمنية والخصوصية من أجل الحصول على معلومات ذات موثوقية وجودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.	17
131	وجهة نظر أساتذة علم المكتبات والمعلومات في الحصول على المعلومات الإلكترونية ذات جودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.	18
132	الحلول المناسبة من أجل استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT	19

قائمة الجداول

مقدمة

يعيش عالمنا المعاصر ثورة تكنولوجية كبيرة في ميدان المعلومات والاتصال، يتضاءل أمامها كل ما تحقق من عدة قرون، وفي ظل هذا التطور التكنولوجي الملحوظ، ومع انتشار وسائل الاتصال الحديثة كجهاز الحاسوب، وشبكات الإنترنت، والوسائط الرقمية المتعددة والتي أصبحت جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية، حتى فقد أثرت على شتى مجالات الحياة، منها طرق البحث عن المعلومات والكيفية التي نتواصل فيها مع بعضنا البعض، بما فيها طرق التعلم والتعليم، ولعل أبرز تلك الاختراعات والتطورات الجديدة في هذا المجال وأهمها هو تقنية الذكاء الاصطناعي. Artificial intelligence تعتبر التكنولوجيا المعتمدة على الذكاء الاصطناعي من أهم الابتكارات التي أضافت بعداً جديداً للتكنولوجيا، حيث إن هذه التقنية فاقت الحد في فاعلية استخدامها ونتاجها وفي هذا السياق على هذا التطور والتقدم للثورة التكنولوجية في علم الذكاء الاصطناعي أدى إلى زيادة الاهتمام بإمكانية تطبيق مستخرجاته في البحث العلمي والبحث في كيفية تسخيرها والاستفادة القصوى منه لدعم مسيرة البحث وتعزيز بيئات التعلم، والعمل على تطوير أساليب وطرق البحث عن المعلومات من خلال الاستفادة من التطبيقات الذكية المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وظهرت التطبيقات والأنظمة المعتمدة على تقنية الذكاء الاصطناعي مثل تطبيق Chat GPT التوليدي الذي ازداد تطوره وكفاءته مع مرور الوقت وأصبح من التطبيقات التي ذاع صيتها على جميع المواقع ومواقع السوشيال ميديا في الآونة الأخيرة، والذي نال تقديراً من العامة وحتى الأكاديميين بمختلف تخصصاتهم فتفاعلوا معه وأصبحوا يلجؤون إلى استخدامه في إنجاز بحوثهم ودراساتهم حيث إنه من التطبيقات الذكية التي تعتمد على الروبوت وله العديد من الإيجابيات التي تسهل الوظائف الكثيرة على الباحثين في مختلف التخصصات.

ولما كان الأصل أن البحوث العلمية خاصة الأكاديمية منها تخضع في تقييمها وتثمينها لعدد من المعايير التي تكشف عن جودتها ومدى احترامها لقواعد وأخلاقيات البحث العلمي، فإنه يجب ابتداء إخضاع المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق تطبيق Chat gpt التوليدي لمعايير الجودة التي تسمح بتقييم وتحديد مدى جودة هذه الأخيرة وبالتالي جودة البحوث العلمية المبنية عليها.

على هذا الأساس كان الموضوع المختار للدراسة تحت عنوان:

" جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي Chat Gpt التوليدي: من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة-"

ولقد اجتمعت لدينا جملة من الدوافع والأسباب التي جعلتنا نخوض في هذا الموضوع دون أي موضوع آخر وهي بدرجة أولى الاهتمام الشخصي بموضوع جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي Chat Gpt التوليدي وبالتالي وجدنا في معالجة موضوع جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي Chat Gpt التوليدي : من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- فرصة لاستثمار المعارف السابقة وترسيخ واكتشاف معارف جديدة، وما شجعنا أكثر قلة وحداثة الدراسات الأكاديمية حول جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي Chat Gpt التوليدي على الأقل على المستوى الوطني وهو ما يضيف على موضوع الدراسة صبغة التميز من حيث إمكانية مساهمة مثل هذه الدراسات في معالجة الوضع الراهن الذي يواجهه أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- خاصة والأساتذة الجامعيين عامة .

ومن أجل إحاطة أكثر بالموضوع تم تقسيم الدراسة النظرية إلى اربعة فصول، والدراسة الميدانية إلى فصلين. أما عن فصول الدراسة النظرية فتمحورت حول الجوانب النظرية المختلفة للموضوع المعالج، وما تجدر الإشارة إليه أن كامل فصول الدراسة النظرية والميدانية، قد خصصت بتمهيد وخلاصة.

تطرق الفصل الاول إلى مرتكزات الدراسة من خلال تحديد أساس الدراسة "المشكلة" إضافة إلى العناصر الأخرى المرتبطة بها كالتساؤلات والفرضيات والتطرق إلى أهمية الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها والدراسات السابقة التي نهدف من خلالها إلى تحديد الجوانب الأكثر تناولنا لدراستنا من قبل الدراسات السابقة، ثم سلطنا الضوء على بعض المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بموضوع البحث.

في حين عالج الفصل الثاني المعنون المعلومات وجودة المعلومات الالكترونية مفهوم المعلومات وأهميتها وأنواعها وخصائصها كما تطرقنا الى المعلومات العلمية والتقنية وأهميتها

وخصائصها والحاجة اليها إضافة الى أساسياتها وحركتها، وإبراز أهم العوائق التي تحول دون الوصول الى المعلومات العلمية والتقنية، ثم تطرقنا للمعلومات الإلكترونية فجودتها ثم معايير جودة المعلومات الإلكترونية.

أما الفصل الثالث الذي يمثل إحدى ركائز الدراسة جاء حول الذكاء الاصطناعي: المفهوم ومراحل التطور وأهميته وأهدافه ثم تعرضنا لمكوناته وأنواعه وأساليبه لنعرض تاليا لخصائصه وفوائده وفروعه؛ فهو بذلك عبارة عن تقديم وعرض نظري مفاهيمي لمصطلح "الذكاء الاصطناعي" والمفاهيم المرتبطة به.

أما الفصل الرابع والذي عنون ب Chat Gpt التوليدي وجودة المعلومات الإلكترونية وتطرقنا فيه إلى تعريفه ونشأته ومراحل تطوره وفوائده ثم عرضنا لاستخدامه وطرق عمله والقيود الواردة عليها وصولا الى أنواعه وللمخاوف الأخلاقية المتعلقة باستخدام Chat Gpt التوليدي.

أما الجانب التطبيقي فقد خصص للدراسة الميدانية، حيث تضمن الفصل الخامس إجراءات الدراسة الميدانية: من تحديد مجالات الدراسة إلى المنهج المستخدم فأساليب تجميع البيانات الخاصة بالدراسة ومجتمعها، بينما تضمن الفصل السادس خصص لعرض نظرة أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة - لجودة المعلومات الإلكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي Chat gpt التوليدي بدءا بعرض بيانات الدراسة الميدانية وتحليلها وهذا من خلال تحليل استمارة الاستبانة كل سؤال على حدى ووضع استنتاج لكل محور وهذا للإجابة على فرضيات الثلاثة الدراسة. كما تم عرض النتائج العامة للدراسة، وعرض النتائج على ضوء الفرضيات. وفي خاتمة هذا البحث حاولنا وضع حوصلة عامة لموضوع الدراسة. التي من شأنها أن تساهم في القاء الضوء على جودة المعلومات الإلكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي Chat gpt التوليدي من وجهة نظر أساتذة متخصصين في مجال علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة.

ولقد اعتمدنا في انجاز دراستنا على مجموعة قيمة من المراجع سواء ما تعلق منها بالجانب المنهجي أو الجانب المعرفي ومن أهم كتب المنهجية المعتمدة نذكر:

وانطلاقاً من طبيعة الدراسة وتبعاً للإشكالات المطروح والتساؤلات والفرضيات فإننا وجدنا من الأنسب تطبيق المنهج الوصفي المعتمد على التحليل، واستخدمنا أسلوب المسح الشامل لمجتمع الدراسة حتى نستطيع الوصول إلى أدق النتائج.

أما عن منهجية التهميش التي اعتمدها في صياغة المراجع في أسفل الصفحة وفي إعداد الببليوغرافيا، فهي تلك المأخوذة من المواصفة الخاصة بالتهميش الببليوغرافي:

Z 44-005 décembre1987 : Norme Internationale ISO 690-1 et la norme française AFNOR Z 44 005

وهي متاحة على الرابط:

<http://www.collectionscanada.ca/iso/tc46sc9/standard/690-1f.htm>

إن أي دراسة أكاديمية لا تكاد تخلو من بعض الصعوبات والعراقيل التي قد تصادف الباحث في فترات إنجازه للبحث، ونحن من خلال معالجتنا لهذا الموضوع يمكن أن نذكر فقط تلك الصعوبات المتعلقة بالحصول على المراجع المتخصصة.

ويؤمل أن يخرج هذا الجهد العلمي بمعطيات تكشف النقاب عن جودة المعلومات الالكترونية جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي Chat Gpt التوليدي من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة -، كما نهدف من خلال هذه الدراسة الى التعريف بجودة المعلومات الالكترونية والمعايير التي تحدها، وكذا الإضاءة على المفاهيم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي عامة وب Chat Gpt التوليدي خاصة الذي يطرح العديد من الإشكالات سيما ما تعلق بجودة المعلومات الالكترونية المولدة عبره ومدى احترامها للأخلاقيات البحث العلمي.



الفصل الأول: إشكالية الدراسة

تمهيد:

يعد مجال علوم المكتبات والمعلومات من أكثر المجالات تأثراً بالتكنولوجيات الحديثة سواء على المستوى النظري أو التطبيقي، أين ساهمت الحركة التكنولوجية والتقنية في بناء ودعم وتطوير وتقديم هذا المجال، مما من شأنه تمكينه من الاستجابة للرهانات والتحديات المستقبلية المتزايدة، وهذا ما ينعكس بشكل مباشر على التكوين والبحث العلمي والتنمية.

وتخوض الجامعة اليوم باعتبارها حاضنة للبحث العلمي رهانا حقيقيا يتضمن وجوب أخذها دورا أساسيا في مسيرة التنمية الشاملة ضمن ما يعرف باقتصاد المعرفة فهي مطالبة اليوم أكثر من أي وقت مضى بتعزيز دورها لتحقيق هذا المسعى في ظل التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم تحت مسمى العولمة، وذلك لا يتم الا بالعمل والسعي إلى التحسين المستمر في الأداء على المستوى الفني والتكنولوجي للوصول إلى الأهداف المنشودة، وباعتبار الأستاذ الجامعي الركيزة الأساسية للبحث العلمي وللمنظومة الجامعية بشكل عام، فإنه يجد نفسه مجبرا على التحكم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومواكبة التطور التقني لاستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة مما يسمى بتوليد المعلومات الإلكترونية عبر أدوات الذكاء الصناعي chat gpt التوليدي، الامر الذي يسمح للأستاذ الجامعي الباحث بالوصول الى معلومات الكترونية ذات جودة عالية ، مما ينعكس بشكل مباشر أو غير مباشر على ترقية عملية التكوين والبحث العلمي بالجامعة وكذا الارتقاء بمرئيتها ، من هنا يمكننا وضع مرتكزات الدراسة فيما يلي:

1. مشكلة الدراسة

كنتيجة حتمية لوجود الانترنت الذي حول العالم الى قرية صغيرة من جهة وللتقدم الحاصل في مجال التقنية والمعلومات والاتصال من جهة أخرى أصبح الاستخدام المكثف لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات من طرف الافراد و المؤسسات عنوانا للمرحلة الحالية الامر الذي أضفى الى ظهور مصطلحات علمية حديثة لعل من أهمها chat gpt التوليدي الذي يعد موضوع الساعة سواء على المستوى الاكاديمي او العام، أين يخضع للدراسة والتمحيص من قبل أطراف متعددة سواء العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات والمكتبات أو المستفيدين منها، وقد أفرد له الأساتذة الجامعيون العديد من الدراسات والمؤتمرات العلمية التي تعنى بدراسة chat gpt التوليدي و كل ما يتعلق به وبالطرق الأفضل للاستفادة

منه، وذلك لأنه أصبح بمثابة جسر للتحويل نحو العالم الرقمي والإلكتروني أو إحدى الأدوات الأساسية لإرساء قواعد مجتمع المعلومات.

ويعتبر استخدام المعلومات الإلكترونية المولدة عبر chat gpt التوليدي من أهم المؤشرات الحيوية على الوعي المعلوماتي في أي دولة من الدول ، إذ يقاس تقدم الأمم بمدى قدرتها على جمع المعلومات وتنظيمها ومعالجتها وإخراجها في قالب يخدم الفئات المستهدفة على كافة الأصعدة ، وهو ما يتجلى بوضوح من خلال توصية اجتماع الدول السبع الأكثر تصنيعاً الذي أقيم ببروكسل في فيفري 1995 والذي نادى بإنشاء مجتمع المعلومات من خلال (تكثيف الربط الرقمي بين مختلف المكتبات لتوسيع الزاد المعرفي على أوسع الحدود)¹ ، وهو ما يعني التوجه نحو حفظ الإنتاج الفكري برمته على أوعية إلكترونية ورقمية على كافة المحاور من خلال الاستثمار في المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق chat gpt التوليدي. وهذا ما يؤكد ازدياد حاجة يوم بعد يوم إلى التوظيف الأمثل للمعلومة الإلكترونية من خلال إنتاجها وتجهيزها وتسويقها بشكل يلبي احتياجات المستفيدين.

ومن الملاحظ أن الأساتذة الجامعيين والباحثين بصفة عامة من أكثر المستفيدين من ذلك في اعداد بحوثهم ومحاضراتهم، أين يساعد استخدام chat gpt التوليدي كمصدر للمعلومات الإلكترونية في اثناء البحث العلمي لناحيتي القيمة المعلوماتية وسرعة الإنجاز.

وقد أصبح المجتمع البحثي ممثلاً في الأساتذة الجامعيين خاصة يركز في الآونة الأخيرة على استخدام المعلومات الإلكترونية لذا اتجه المجتمع البحثي لاستغلال المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق chat gpt التوليدي ، ومن قبيل ذلك تبني برامج برامج التعليم الإلكتروني والتدريب، ودعم التأليف الرقمي وتطبيقات الويب 2.0، والنشر الإلكتروني وغير ذلك من أوجه النشاطات الأخرى التي تستخدم المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق chat gpt التوليدي، كما تخضع هذه الاستخدامات للبحث والدراسة من قبل الأساتذة المختصين سواء لناحية جودتها أو مراعاتها لأصول الأمانة العلمية والضوابط الأخلاقية للبحث العلمي.

1 - عيسى صالح محمد، عماد. المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، 2006.

ومن هذا المنطلق أدرك الأساتذة الجامعيون والباحثون الأهمية التي يكتسبها استخدام المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق chat gpt التوليدي في تطوير البحث العلمي بما يتماشى واحتياجاتهم. وتوحي الحقائق التي وضحتها السطور السابقة بوجود مشكلة بحثية ملحة تستدعي سبر غورها، ووضعها تحت مجهر البحث العلمي، فهي تشكل ظاهرة جديدة يعترينا الغموض، وقد أثارت هذه الظاهرة انتباهنا، وأشعلت هممتنا لدراستها وبالتالي نشأت فكرة هذه الدراسة. ولكن رغم كل ما قيل ويقال عن واقع وآفاق استخدام المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق chat gpt التوليدي وجودة هذه المعلومات، إلا أن التساؤل الجوهرى لا يزال يطرح:

فما مدى اعتماد أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة- على أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي للحصول على معلومات ذات جودة؟

2. تساؤلات الدراسة

كتحليل للتساؤل الجوهرى المطروح في المشكلة، بمعنى تفريع وتبسيط الغموض العام إلى أسئلة فرعية تساعد على تحليل وخدمة مشكلة الدراسة وحتى يمكن تحقيق الأهداف المرسومة سلفا لهذا الجهد العلمي من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مدى أهمية الاعتماد على المعلومات الإلكترونية في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي؟
2. ماهي الاتجاهات المختلفة في تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي؟
3. ماهي مختلف المفاهيم المتعلقة ب chat gpt التوليدي؟
4. كيف ينظر ويقيم أساتذة تخصص علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة- لجودة المعلومات الإلكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي؟
5. هل يمكن اعتبار أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي بمثابة عصا سحرية لتطوير والارتقاء بجودة البحث العلمي؟ أم أنها أداة يجب ان يخضع استخدامها لضوابط وقيود؟
6. ما أهم المقترحات والتوصيات التي قد تسهم في تطوير الوضع الحالي لاستخدام المعلومات الإلكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي من قبل الأساتذة الجامعيين خاصة المتخصصين في مجال علوم المكتبات والمعلومات، وتدعم الرقي بالبحث العلمي؟

3- فرضيات الدراسة:

- 1- يدرك أساتذة علوم المكتبات و المعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي "تبسة" مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat GPT وأهميته في الحصول على المعلومات الالكترونية .
- 2- يعتمد أساتذة علوم المكتبات بشكل أساسي على المعلومات الالكترونية ذات جودة في إعداد بحوثهم و محاضراتهم باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat GPT .
- 3- يواجه أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي "تبسة" تحديات أثناء حصول على المعلومات الإلكترونية عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat GPT تتمثل أساسا في موثوقية المعلومات.

4- أهمية الدراسة:

- لم يعد هناك أدنى شك في أن تقدم الشعوب و إزدهار المجتمعات يتوقف على مدى مساهمة مؤسساتها التعليمية بعامة و الجامعية بخاصة لأحدث التطورات في المجالات العلمية المتصلة بجميع جوانب الحياة ، و تأتي أهمية هذه الدراسة من الثورة المطردة في المجالات المختلفة و على رأسها مجال المعلومات و ازديادها ، و لا شك أن المعلومات ثروة وطنية شأنها شأن الثروات الأخرى ، التي ينعم بها المجتمع من طبيعية و صناعية ، و زراعية و غيرها ، بل أن اليوم تعد بمثابة الشريان الحيوي للحياة المعاصرة و الدعامة الأساسية لصنع القرار سياسيا و اجتماعيا و علميا .
- وإن الهدف الأسمى من ادخال التقنية الحديثة لمجال التكوين الجامعي هو دعم البحث العلمي وذلك لخدمة التنمية، وهذا يتطلب إمكانية الاستفادة من تطورات العلم وتوظيف هذا التطور في تغيير مسار التكوين من الوسائل التقليدية إلى الوسائل الحديثة.
- وبما أن أساتذة الجامعة بمثابة القلب النابض داخل منظومة الجامعة وإن دعم التكوين وترقية البحث العلمي يستدعي من الأساتذة الجامعيين الالمام بمختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- 1- يرتبط موضوع الدراسة مباشرة بجانب مهم من الجوانب التي تحظى باهتمام كبير من طرف المختصين في ميدان المكتبات والمعلومات والمتمثل في الذكاء الاصطناعي بصفة عامة و Chat GPT بصفة خاصة.

2- ما يعزز من أهمية الموضوع محط البحث عدم وضوح الرؤية لدى البعض تجاهه، والسيطرة على أبعاده الواسعة، و يمكن أن يتأتى هذا من خلال معرفة و مدى إسهامه و دعمه في تقديم و ترقية الخدمات الفنية و ما تمارسه من الأنشطة ذات الصلة بإنتاج المعلومات الالكترونية و تحليلها و توثيقها ، و من ثم إتاحتها للراغبين فيها.

3- لقد أصبح التوجه العالمي في الوقت الراهن نحو الاندماج في شكل تكتلات و اتحادات أو شبكات تضمن العمل المشترك في الموارد مع انخفاض التكلفة ، و ارتفاع النفقات ، و شح الموارد المالية ؛ إذ ثبت أن الجهود الفردية أقل نفعاً و أكثر تكلفة ؛ فضلاً عن ان الأسلوب المشار إليه يمنع تكرار الجهود ، و يحفز على توزيع الأعباء على جميع المشاركين ، الأمر الذي يعزز أهمية التخطيط ليني الذكاء الاصطناعي الذي يقوم على مبدأ المشاركة في المصادر و تبادل الخبرات ، و تقديم خدمات متميزة للباحثين و المستفيدين ، و الإسهام في إرساء الدعائم الأساسية لقيام منظومة المعلومات الوطنية في القطاع الأكاديمي .

4- حداثة تطبيق الذكاء الاصطناعي، والتطلع لمعرفة واقع هذا الجيل الجديد من الصناعة وهذا للوقوف على السلبات ومحاولة تجاوزها ومعرفة الجوانب الإيجابية والعمل على تعزيزها.

5. أهداف الدراسة

كل دراسة تبدأ عند هدف محدد وتنتهي عنده، وتسعى الدراسة الحالية إلى معرفة واقع تبني أساتذة الجامعة تخصص علوم المكتبات والمعلومات chat gpt التوليدي كأداة لتوليد المعلومات الالكترونية، وتقييمهم لمدى جودتها، ويمكن تحقيق هذا الهدف الرئيس من خلال مجموعة أهداف فرعية يمكن تلخيص أبرزها في الآتي:

1. تهدف الدراسة إلى طرح موضوع الاعتماد على المعلومات الإلكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي من قبل الأساتذة الجامعيين المختصين في علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- وتبنيهم لها.

2. التعرف على الوضع الراهن لمدى تبني أساتذة الجامعة تخصص علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- chat gpt التوليدي كأداة لتوليد المعلومات الالكترونية .

3. رصد أبرز الصعوبات التي قد تعرقل تبني أساتذة الجامعة تخصص علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- chat gpt التوليدي كأداة للاستفادة من المعلومات الالكترونية ، إضافة إلى الحلول التي يمكن أن تسهم في تذليل تلك الصعوبات.
4. الخروج ببعض المقترحات والتوجيهات والتوصيات التي يؤمل أن تسهم في تطوير تسخير أساتذة الجامعة تخصص علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- chat gpt التوليدي كأداة لتوليد المعلومات الالكترونية المستخدمة في انشطتهم البحثية وحتى البيداغوجية.
5. معرفة التطلعات المستقبلية في هذا المجال، وأخيرا الخروج برؤية تحدد ضوابط وحدود وافاق تبني أساتذة الجامعة تخصص علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- chat gpt التوليدي كأداة لتوليد المعلومات الالكترونية.
6. المساهمة في الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات من خلال تناولنا لموضوع حديث له أهمية كبرى للعاملين في مجال علوم المكتبات والمعلومات.

6. الدراسات السابقة

يحضى chat gpt التوليدي كأداة لتوليد المعلومات الالكترونية باهتمام خاص من طرف المختصين في مجال المكتبات والمعلومات، وعلى الرغم من صدور عدد من الأبحاث والدراسات التي تهتم بالمعلومات الا ان القليل منها يرتبط ب chat gpt التوليدي كأداة لتوليد المعلومات الالكترونية وخاصة باللغة العربية، والتي تاتي غالبا في شكل مقالات في بعض من الدوريات.

وقد استطعنا الاطلاع الدقيق على ما نشر من أدبيات الموضوع chat gpt التوليدي كأداة لتوليد المعلومات الالكترونية في هذا السياق، حصرها في ثلاث فئات رئيسية وذلك على النحو الآتي:

📌 الفئة الأولى:

وتتمثل في الأدلة والموجزات والتقارير والنشرات والكتابات الإعلامية التي تتحدث عن المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق chat gpt التوليدي في العالم والوطن العربي من منطلق إعلامي ويغلب عليها الأسلوب الدعائي واللغة الإنشائية لكونها تعكس تجارب لدى بعض الجهات والهيئات التجارية في نظم

المعلومات والتقنية، بعض المعلومات والإحصاءات الواردة في تلك الكتابات لا تخلو من المبالغات وتضخيم الأرقام.

✚ الفئة الثانية:

وتتمثل البحوث والمقالات النظرية التي صدرت عن المختصين في مجال المكتبات والمعلومات والاعلام الآلي ومعظمهم من الأكاديميين، وهي تعكس في الغالب تجاربهم الشخصية وانطباعاتهم الذاتية من خلال معاشتهم للواقع، وملاحظة ما يجري على الساحة من تطورات.

✚ الفئة الثالثة:

وتتمثل الدراسات الميدانية التي تعتمد على المنهجية العلمية في تناول الموضوع، وهي على أي حال نادرة، وتثار حولها الملاحظات العلمية والمنهجية كما ستكشف عن ذلك السطور القادمة. ولن نتعرض هنا لدراسات التي تتطوي تحت الفئتين الأوليين، حيث لا تهمن الفئة الأولى أي الدراسات الإعلامية، أنا الفئة الثانية (الدراسات النظرية) فقد تم تغطيتها في مواضعها المناسبة من الدراسة في الجانب النظري وبالتالي ما يهمنا حقيقة هي الفئة الثالثة والمتعلقة بالدراسات العلمية الميدانية، ومن بين الدراسات التي تناولت موضوع المعلومات بصفة عامة والمعلومات الإلكترونية بصفة خاصة نورد ما يلي:

✍️ الدراسة السابقة:

دراسة د/ علاء طعيمة الأستاذ بكلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة القادسية بالعراق الموسومة بـ " الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي"، يقدم هذا الكتاب دروساً تعليمية عديدة في كيفية استخدام Chat GPT التوليدي في البحث والنشر الأكاديمي وهو ترجمة لمؤلف الأستاذ مدحت زُهري الموسوم بـ

« Chat GPT in Academic Writing and Publishing »

سيناقش هذا الكتاب المزايا الرئيسية والأمثلة والتطبيقات لـ Chat GPT التوليدي في الكتابة الأكاديمية والعلمية بدءاً من مفهوم البحث وحتى النشر. وقد توصل الكاتب للعديد من النتائج منها:

*في الختام، تطبيقات Chat GPT التوليدي في الأوساط الأكاديمية والبحث العلمي واسعة النطاق وتتطور باستمرار. يمكن أن يؤدي استخدام Chat GPT التوليدي في المجالات الأكاديمية والبحثية إلى إحداث ثورة في عملية الكتابة والنشر العلمي.

*يعتمد Chat GPT التوليدي على نموذجي اللغة المتقدمين واسع النطاق -GPT3.5 و-GPT4، ويستخدم على نطاق واسع في الكتابة الأكاديمية، بما في ذلك توليد الفرضيات، ومراجعة الأدبيات، والتحليل الوصفي، والتلخيص، واستخلاص الأفكار، وتصميم البحث، الكتابة الأكاديمية والعلمية، ترجمة اللغات، تحويل النصوص غير الرسمية إلى الأكاديمية، إعادة الصياغة، تفسير البيانات، إنشاء العناوين والكلمات الرئيسية، إدارة المراجع، التحرير والتدقيق اللغوي.

*لدى ChatGPT التوليدي أيضًا العديد من التطبيقات في النشر العلمي والأكاديمي مثل مكتشف المجالات، وتنسيق نمط المجلة، وعملية مراجعة النظراء للمجلة، ومدقق الامتثال الأخلاقي، ومدقق الامتثال الفني، ومع ذلك فمن الضروري الاعتراف بالقيود والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام ChatGPT التوليدي في المنشورات الأكاديمية، بما في ذلك إمكانية التحيز في النصوص التي تم إنشاؤها والاعتماد المفرط على النماذج.

*من أجل دمج ChatGPT التوليدي بشكل فعال في عملية النشر الأكاديمي، يجب على الباحثين والناشرين استخدام ChatGPT التوليدي كأداة، وليس بديلاً للتفكير النقدي والحكم العلمي.

*علاوة على ذلك، هناك حاجة إلى مزيد من البحث لمعالجة التحيزات والقيود المحتملة لـ ChatGPT التوليدي في النشر الأكاديمي. بشكل عام، يتم استخدام ChatGPT التوليدي لتحسين كفاءة ودقة الكتابة والنشر الأكاديمي أو العلمي. يمكن أن يكون ChatGPT التوليدي أداة قيمة للمجتمع العلمي من خلال الاستفادة المناسبة من القيود والاعتبارات الأخلاقية.

*يتم الآن إصدار المئات من تطبيقات الذكاء الاصطناعي كل أسبوع. لكن القليل منها مخصص للأغراض الأكاديمية.

ملخص الدراسة السابقة:

احتوت الدراسة السابقة على عدد من الأفكار التي أمدتنا ببعض التوجيهات أهمها:

* أن هناك دعوى من الباحثين بضرورة استخدام chat gpt التوليدي في جهودهم البحثية في مختلف مراحلها لأن هذا العصر هو عصر المعلومات والتكنولوجيا.

* وجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

* يمكن القول أن الدراسة الحالية تتشابه مع الدراسة السابقة في أنها تتناول chat gpt التوليدي كمصدر للمعلومات الالكترونية ، وقد اختلفت هذه الدراسة عن الدراسة الحالية بأن لها مجال ومجتمع مختلف عن دراسة الباحث، إضافة الى تبني خطة مختلفة من قبل الباحث عن الخطة المتبناة في الدراسة السابقة نظرا لاختلاف الغرض من الدراستين اين تهدف الدراسة السابقة الى تعريف الباحثين بكيفية استخدام chat gpt التوليدي في بحوثهم بينما نهدف من خلال دراستنا هذه لإلقاء الضوء على مدى تبني أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة- ل chat gpt التوليدي في بحوثهم ودراساتهم.

مناقشة الدراسة السابقة:

في ظل هذا العرض الموجز للمحاولات العلمية التي أجراها الباحثون، نستطيع أن نستخلص بعض العناصر والنقاط والمتمثلة في:

- ✓ عمومية المجال المخصص لموضوع chat gpt التوليدي كمولد للمعلومات الالكترونية في الدراسة السابقة بينما خصص في دراستنا وحددناها من وجهة نظر أساتذة تخصص علوم المكتبات والمعلومات مما يعطي للموضوع صبغة التميز وخصوصية الطرح والمعالجة.
- ✓ تقادم المعلومات والإحصائيات الواردة في الدراسات السابقة، حيث مضى على أغلبها مدة ليست بالقصيرة، وقد حدثت خلال هذه المدة الزمنية الكثير من التغيرات والمستجدات في مجال chat gpt التوليدي، مما استدعى أخذ هذه التطورات في الحسبان عند اجراء الدراسة الحالية.

مما سبق يمكن القول أن موضوع استخدام chat gpt التوليدي كمصدر للمعلومات الالكترونية خاصة من قبل الاكاديميين لم يدرس بتمعن وكفاية، ولا تزال هناك العديد من الهفوات التي ينبغي الوقوف عندها، وهنا تكتسي الدراسة الحالية أهميتها لمعالجة هذه الظاهرة من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي - تبسة-.

✍ جوانب استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في عدة جوانب أهمها ما يلي:
- * وضع الإطار العام للأساس النظري لهذه الدراسة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.
- * المساعدة في تحديد مشكلة الدراسة، وبيان أهمية الدراسة.
- * تحديد الجوانب التي سبق بحثها من موضوع الدراسة، والجوانب التي لم تبحث من قبل.
- * الاستفادة من المراجع الواردة فيها خاصة المتاحة على الخط المباشر.
- * الاستفادة من توصيات الدراسة السابقة.
- * تصميم أداة الدراسة وهي الاستبانة والمساعدة في اختيار المنهج الملائم.
- * الاستفادة من نتائج الدراسة السابقة في مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية.

7/- ضبط مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

- **الذكاء الاصطناعي:** إن الذكاء الاصطناعي هو تصرف الجهاز الذي لو عمله الانسان فسيطلق عليه الذكاء والذكاء الاصطناعي يتعلق بدراسة كيف تجعل الحواسب تفعل الأشياء التي يفعلها الناس في الوقت الحاضر وبصفة أفضل والهدف من الذكاء الاصطناعي هو فهم ماهية الذكاء، وجعل الأجهزة أكثر ذكاء.
- **المعلومات:** هي عبارة عن سلعة استثمارية، وهي عبارة عن البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبحت لها قيمة بعد تحليلها وتنظيمها وتصنيفها، "تفسيرها وتقويمها للاستخدام بعد الفهم العميق "
- **المعلومات الالكترونية:** وهي المعلومات التي قد يتم تحويلها من شكلها التقليدي أي الورقي إلى شكل الكتروني أو رقمي عن طريق التقنيات المختلفة على وسائط الكترونية مختلفة أو المنتجة

أصلاً في شكلها الإلكتروني أو رقمي أو تلك المعلومات الافتراضية في مواقع الويب أو مختلف شبكات المعلومات.

➤ **جودة المعلومات الإلكترونية:** ينطوي مفهوم جودة المعلومات الإلكترونية على مجموعة من المعايير التي تحدد مدى توافق المنتج أو الخدمة مع حاجة المستفيد وعليه فإن المعلومات الإلكترونية لا ترقى إلى مستوى الجودة، و لا يكون لها قيمة استعمالية إلا إذا كانت مطابقة لحاجة المستفيد منها و الذي يوظفها في مجال معين لحل مشكلة أو قضاء حاجة.

Chat GPT التوليدي: الذكاء الاصطناعي الذكاء Artificial Intelligence أو اختصاراً AI هو العلم الذي يعطي يجعل الآلات قادرة على اتخاذ قرارات و التصرف بذكاء من خلال محاكاة البشر و طريقتهم في التفكير فنحن البشر نحصل على المعلومات الواردة من العالم الخارجي و نعالجها في عقولنا و نصدر الأحكام و الاستنتاجات بناء عليها و بناء على تجاربنا السابقة.

يمكنك تشبيه عملية الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة بالمولود الجديد الذي لا يستطيع تعلم أو عمل أي شيء بمفرده إذا لم يعلمه والده ويديره وينقلان له المعرفة ويمكنانه من التعرف على ما هو خطأ وما هو صواب وبذلك تتعلم الآلة وتصبح قادرة على اتخاذ القرارات وإعطاء الاستنتاجات واقتراح الحلول.

الفصل الثاني: المعلومات وجودة المعلومات
الإلكترونية

تمهيد:

تمثل العلوم و المعلومات و المعلومات الإلكترونية دوراً محورياً في عصرنا الحالي، حيث تتيح الوصول السريع والدقيق إلى البيانات والمعرفة عبر الإنترنت والتقنيات الرقمية، و تتنوع استخدامات المعلومات الإلكترونية حيث تعمل أنظمة المعلومات على تعزيز الكفاءة والشفافية وتحسين عملية اتخاذ القرارات من خلال تحليل البيانات الكبيرة، إضافة إلى ذلك، تمثل المعلومات الإلكترونية دوراً مهماً في المجالات العلمية والبحثية، حيث تمكن العلماء والباحثين من تبادل المعرفة والأفكار بسرعة وكفاءة، تتيح المعلومات الإلكترونية الوصول إلى مجموعة واسعة من المحتويات الرقمية، ومع هذا التطور، تبرز تحديات كبيرة تتعلق بأمن البيانات وحماية الخصوصية، مما يستدعي تطوير تقنيات وإجراءات قوية لحماية المعلومات من هذه التهديدات وضمان استخدامها بشكل آمن وموثوق، في هذا السياق، تبرز أهمية جودة المعلومات الإلكترونية فهي تعتبر أساسية في عصر الرقمنة.

1/- مفهوم المعلومات:

اعتمدت المجتمعات البدائية في العصور القديمة على الخامات الطبيعية وبعد التطور العلمي ظهرت المجتمعات الصناعية التي تعتمد اساسا على الطاقة، أما الآن فإن المجتمع الحديث يعتمد على المعلومات، وهي تتمثل في جميع منظمات الأعمال اليوم موردا هاما لذا لا يمكن القول أن استخدام المعلومات و ادارتها يمثل نشاطا ثانويا في هذه المنظمات، فنحن نعيش ونعمل في بيئة كثيفة المعلومات.

وفيما يلي سنتطرق إلى ماهية المعلومات:

1.1- تعريف المعلومات:

- أ- **لغة:** كلمة معلومات مشتقة من كلمة " علم " وترجع إلى كلمة معلم أي الأثر الذي يستدل به على الطريق و أصل الكلمة في اللغة اللاتينية Information التي تعني شرح أو توضيح شيء ما.
- ب- **اصطلاحا:** يتضمن الانتاج الفكري للمكتبات والمعلومات العديد من التعاريف لهذا المصطلح كما يقول النوايسية، المعلومات تعني البيانات المصوغة بطريقة هادفة لتكون اساسا لإتخاذ القرار.

وقد أشار الباحث "آلن كونت" أن المعلومات هي أية المعارف المسجلة يمكن أن يستفيد منها أي مسئول عن اتخاذ القرارات¹.

يعرفها Christel وآخرون بأنها حقائق وبيانات منظمة تشخص موقفا محددًا أو ظرفًا محددًا أو تشخص تهديدًا ما أو حرفة محددة وتبعا لذلك المعلومات من نتيجة البيانات².

تعتبر المعلومات سوق اقتصادية بالنسبة للمؤسسات الربحية والغير ربحية، عرفها المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات بأنها: «البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين لاستعمال محدد لأغراض القرارات أي البيانات التي أصبح لها، قيمة بعد تحليلها في شكل ذي معنى والتي يمكن تداولها أو تسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية وفي أي شكل»³.

من الصعب اعطاء تعريف شامل للمعلومات لأنها كلمة متداولة بين جميع أوساط الذين ينتمون إلى تخصصات مختلفة ولدالاتها على أشياء عديدة ولقد وضعت المعلومات مئات التعاريف من قبل المتخصصين كل حسب مجاله العلمي.

إن المعلومات ظاهرة كونية اساسية لا نستطيع التعرف على كونها على وجه اليقين إلا أننا يمكن أن ندرك أثرها هذا بالإضافة إلى أن هذه الظاهرة تحظى باهتمام فئات متعددة من المتخصصين والمهنيين، ولكل دوافعه ومناهجه ومنطلقاته في الاهتمام بهذه الظاهرة، و غالبا ما تكون أوجه الاختلاف و التمييز بين هذه الدوافع و المنطلقات غير واضحة⁴.

¹ -جمال شعبان. تقسيم أنظمة المعلومات : مطبوعة بيداغوجية ، 2020-2021 . ص 10.

² -مقراني بسمة. القيم الأخلاقية لاستخدام المعلومات الإلكترونية على شبكة الانترنت. مذكرة ماستر: علم المكتبات. جامعة تبسة ، 2017 . ص 17.

³ -عطية يوسف. تسويق المعلومات في مكتبات جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي (الواقع و التحديات) . مذكرة ماستر : علم المكتبات. جامعة تبسة ، 2015 . ص 23.

⁴ -زرقاوي سارة . دراسة سلوك المستفيدين حيال المعلومات العلمية و التقنية في المكتبات الجامعية .مذكرة ماستر: علم المكتبات . جامعة تبسة ، 2017 . ص 35.

2- أهمية المعلومات:

تقوم المعلومات بدور المصدر الرئيسي في جميع أوجه النشاطات الفكرية والعلمية، الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية، إلى درجة يمكن القول فيها إن النتيجة النهائية تتوقف على توافر المعلومات، لأن القيمة المضافة للمعلومات لا تتوقف فقط على تجميع وتخزين المادة الاعلامية بقدر ما تتعلق بطريقة الاستفادة منها.

ويكشف تحليل كل من الباحثين جينشا ومينو عن أهمية المعلومات بقوله: إن الحصول على المعلومات هو الذي يمكن من تحليل المواقف وإيجاد الحلول المناسبة لأي مشكل اداري أو سياسي واتخاذ القرارات والمؤثرة بدورها في مستقبل قطاع أو نشاط دولة من الدول¹.

المعلومات عنصر اساس لا غنى عنه للباحث لمعرفة ما توصل إليه غيره في مجال تخصصه من نتائج علمية لتجنب تكرار جهود ما سبقوه، وتعتمد عملية تطوير أي مجتمع على حصر المعلومات والبيانات المعبرة عن مكوناته وجوانبه المختلفة وتوثيقها ووضعها².

في صورة صالحة للاستعمال ثم يلي ذلك الاستفادة من هذه المعلومات.

المعلومات هي اساس اي قرار يتخذه كل مسئول في موقعه، فبقدر توفر المعلومات المناسبة في الوقت المناسب بقدر دقة القرار وصحته، وإذا كانت نوعية القرارات التي يتخذها الفرد تتوقف على قدرته على اتخاذها، فإنها ايضا تتوقف على نوعية المعلومات المتصلة بالمشكلة المطروحة ومدى صلاحية هذه المعلومات وهنا يكمن الدافع الأساسي وراء حرص الانسان على تجميع المعلومات المرتبطة بالانجازات السابقة وتنظيمها.

أن المعلومات هي اساس البحث العلمي، فالبحث العلمي ببساطة هو عملية انتاج المعارف الجديدة من خلال جمع الحقائق والتفسير النقدي للظواهر وحل المشكلات وهو الطريق الآلي للتنمية الفكرية والتنمية التكنولوجية التي تؤدي إلى تكوين معارف جديدة³.

¹ -جمال شعبان. المرجع السابق. ص 10.

² -مقراني بسمة. المرجع السابق. ص 18.

³ - المرجع نفسه. ص 18.

3- أنواع المعلومات:

يمكن تقسيم المعلومات حسب العديد من الأشكال والأقسام، طبعاً يتوقف تقسيمها على وجهة النظر التي تبني عليها، فمن خلال ما سبق لاحظنا أن المعلومات يمكن أن تكون متعددة متنوعة حسب التخصصات التي تنظر إليها:

1.3- حسب المصدر:

أ-المعلومات الداخلية والخارجية، الداخلية تأتي من داخل المنظمة أو المؤسسة، بينما تكون الخارجية من مصادر خارجية للمؤسسة.

ب-المعلومات الرسمية وغير الرسمية تأتي من مصادر معترف بها رسمياً، في حين أن الغير رسمية ليست معترفاً بها بشكل رسمي.

2.3-حسب الوسائط والصيغ:

أ-المعلومات النصية والصوتية والمرئية: تعتمد على صيغة البيانات سواء كانت نصية أو صوتية أو مرئية.

ب-المعلومات الرقمية والتناظرية: الرقمية تكون في صيغ رقمية (أي تتكون من أصفار ووححدات)، بينما التناظرية تكون بصيغ غير رقمية مثل: الإشارات الصوتية أو الضوئية¹.

3.3-حسب الاستخدام:

أ-المعلومات العامة والخاصة: العامة تكون متاحة للجميع بشكل عام، بينما الخاصة تكون محدودة الوصول أو محمية بحقوق الخصوصية.

ب-المعلومات التكنولوجية والغير تكنولوجية: الأولى تتعلق بالمعلومات المتعلقة بالتكنولوجيا والأجهزة، بينما الثانية تشمل المعرفة في المجالات غير التقنية.

¹ -أكرم بوطورة. مجتمع المعلومات: مفاهيم و تحديات. الجزائر : دار سوهام للنشر و التوزيع ، 2024 . ص ص

4.3- حسب الأهمية والمستوى:

المعلومات الحيوية والثانوية: الحيوية تكون ذات أهمية قصوى وإسبانية للعمل أو القرارات، بينما الثانوية تكون ذات أهمية فرعية أو تكميلية.

تلك بعض التقسيمات الإضافية لأنواع المعلومات، وتظهر الطرق المختلفة التي يمكن بها تصنيف المعلومات استنادا إلى العديد من العوامل والسياقات المختلفة وبشكل إجمالي يمكن تحديد أنواع مختلفة من المعلومات كما يلي:

1. المعلومات الصوتية والمرئية:

أ-المعلومات الصوتية: تشمل البودكاست والتسجيلات الصوتية والموسيقى والتعليمات الصوتية¹.

ب-المعلومات المرئية: تشمل الصور والرسوم البيانية ومقاطع الفيديو والأفلام.

2. المعلومات الكتابية:

أ-المعلومات المطبوعة: كالكتب والمجلات والصحف والمنشورات الأخرى.

ب-المعلومات الإلكترونية: تشمل المقالات على الانترنت والمدونات والمواقع الإلكترونية.

3. المعلومات العددية:

-البيانات والاحصاءات: تشمل الأرقام والاحصاءات والمعلومات الرقمية المنظمة في قواعد البيانات.

4. المعلومات التجريبية والعلمية:

أ-المعلومات التجريبية: تأتي من التجارب والاختبارات العلمية.

ب-المعلومات العلمية: تشمل الأبحاث والمقالات العلمية والأدبيات الأكاديمية.

5. المعلومات الاجتماعية والثقافية:

أ-المعلومات الاجتماعية: تتعلق بالعلاقات الاجتماعية والتفاعلات البشرية.

ب-المعلومات الثقافية: تشمل المعرفة بالتقاليد والعادات والتراث الثقافي لمجتمع معين².

¹ -أكرم بوطورة. المرجع السابق. ص 29.

² - المرجع نفسه. ص 29.

6. المعلومات التجارية والمالية:

أ-المعلومات التجارية: تشمل معلومات الشركات والأعمال والتسويق.

ب-المعلومات المالية: تشمل البيانات المالية والمعلومات المتعلقة بالأسهم والاستثمارات¹.

4/-خصائص المعلومات:

إن تحديد خصائص المعلومات تتعلق بطبيعة استخدامها وإننا نجد بأنه لكل مستعمل احتياجاته من المعلومات ولهذا يمكن إعطاء جملة من الخصائص أو المميزات التي ترتبط بمفهوم المعلومات للمساعدة في تعريف متطلبات معينة ووصفها.

وينبغي توفر جملة من الشروط التي يجب توافرها في المعلومات حيث يستطيع الشخص أو المستخدم لهذه المعلومات من الاستفادة منها أو اتخاذ قرارات معينة، وتعتبر هذه الشروط عن المواصفات التي يمكن تحديد أهمها على النحو التالي:

1.4- الدقة: لتكون المعلومات ذات قيمة عالية يجب أن تكون دقيقة والدقة تعني أن تكون المعلومات المقدمة تعكس وصدق الواقع، ويقصد بها أيضا أن تكون المقدمة غير مشكوك بها وخالية من الأخطاء خاصة فيما يتعلق بمرحلة تجميع البيانات التي هي عبارة عن المادة الخام التي تتشكل منها المعلومات لهذا على المعلومة أن تكون دقيقة حتى تمكننا من اتخاذ القرارات الصحيحة والسليمة.

2.4- الشمولية: الشمول هو الدرجة التي يغطي بها نظام المعلومات احتياجات المستفيدين، بحيث تكون بصورة كاملة دون تفصيل زائد ودون إيجاز يفقدها معناها ويتحول الشمول أيضا إلى متغيرات اقتصادية حيث أن المعلومات الكاملة أكثر قيمة وفائدة من المعلومات غير الكاملة.

¹ - أكرم بوطورة. المرجع السابق. ص 29.

3.4- التوقيت: يعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنياً لاستخدامات المستخدمين ويتطلب ذلك ضرورة تخفيض الوقت اللازم لمعالجة البيانات ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسب الإلكتروني الذي يمكن من الحصول على المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب¹.

4.4- الوضوح: وتعني هذه الخاصية أن تكون المعلومات منسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض ويكون عرضها بالشكل المناسب للمستخدم بحيث يستطيع قراءتها واستعمالها.

5.4- الصلاحية: أي أن المعلومات ملائمة لاحتياجات المستخدم ومتسمة مع تطلعاته والواجبات المطلوبة منه أداؤها على الوجه الصحيح وقد تختلف القيمة الموضوعية والصلاحية من شخص إلى آخر فما هو مناسب لمباحث ومستفيد معين ليس بالضرورة أن يكون مناسب لآخر ولا بد هنا من التأكيد على شعار المعلومات المناسبة للشخص المناسب وفي الوقت المناسب (المباحث ومستفيد معين) والذي ينبغي أن يتبناه كل مركز ونظام المعلومات.

6.4- قابلية القياس: وهي تعني إمكانية تسجيل المعلومات وفحصها من خلال تدوينها وتحليلها وتبويبها وتصنيفها بشكل يمكن استرجاعها في أي وقت.

7.4- الملائمة: أن تكون المعلومات المتوفرة تستجيب لاحتياجات المستخدم منها وملائمة هذه المعلومات شكلاً ومضموناً لمتطلبات القرار من المعلومات وتتوقف هذه الخاصية على ملائمة خدمات نظام المعلومات لاحتياجات المستخدمين من المعلومات ومتطلباتها².

8.4- المرونة: هي قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستخدمين فالمعلومات التي يمكن استخدامها بواسطة العديد من المستخدمين في تطبيقات متعددة تكون أكثر مرونة من المعلومات التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد.

9.4- قابلية المراجعة: هذه الخاصية منطقية نسبياً، وتتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستخدمين لمراجعة فحص نفس المعلومات.

¹ -مقراني سمية. المرجع السابق. ص 19.

² - المرجع نفسه. ص 19.

10.4-عدم التحيز: هذه الخاصية تعني غياب القصد تغيير أو تعديل ما يؤثر في المستفيدين وبمعنى آخر فإن تغيير محتوى المعلومات يصبح مؤثراً على المستفيدين أو تغيير المعلومات التي تتوافق مع أهداف أو رغبات المستفيدين¹.

11.4-إمكانية الوصول: هي سهولة وسرعة الحصول على المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة لاستخدام والنظام الذي يعطي استجابة متوسطة ومقدار منها من المعلومات، بالإضافة إلى سهولة الاستخدام يكون أكثر قيمة وأعلى تكلفة من النظام الذي يعطي إمكانية وصول أقل².

5-المعلومات التقنية والعلمية:

المعلومات العلمية والتقنية تشير إلى نوع معين من المعرفة الذي يتعلق بالعلوم والتكنولوجيا ويكون مبنيًا على الأبحاث والمعرفة العميقة في مجالات معينة.

1.5-المعلومات العلمية: المعلومات العلمية تشير إلى المعرفة التي تم الحصول عليها من خلال الأبحاث العلمية والتجارب الفعلية المنهجية، هذه المعلومات تكون مبنية على الفحوصات والاختبارات التي تجرى لفهم طبيعة الظواهر الطبيعية والعلمية، تتميز المعلومات العلمية بالدقة والمصداقية والتأكيد، حيث يتم التحقق منها وفحصها باستمرار لضمان صحتها ومصداقيتها، تستخدم هذه المعلومات لبناء النظريات والمفاهيم العلمية وتوضيح سلوك الظواهر الطبيعية والعلمية.

أ- **أساسها البحثي:** تنبثق من عمليات بحثية وتجارب علمية مدروسة ومنهجية تهدف إلى فهم أو اكتشاف قوانين ومفاهيم جديدة في المجالات العلمية.

ب- **التحقق و الدقة:** تعتمد على التحقق و التأكد من صحة المعلومات و النتائج التي تنتج عنها ، حيث تعتمد على الدقة و المصداقية و التجريب في إنتاج و تأكيد المعرفة³.

¹ -جمال شعبان. المرجع السابق. ص 12.

² - مقراني بسمة. المرجع السابق. ص 20-21.

³ -أكرم بوطورة. المرجع السابق. ص 30-31.

3-التقاسم والانتشار: تعتمد على مبدأ مشاركة النتائج والمعرفة، حيث تنشر وتُعمم ليستفيد منها الآخرون في بناء المعرفة على أساسها¹.

2.5- المعلومات التقنية: المعلومات التقنية تشمل المعرفة التي تستخدم في تصميم وتطوير التكنولوجيا والأدوات والأنظمة، هذه المعلومات تعتمد على الأبحاث والابتكارات التقنية وتستخدم لتطبيق المبادئ والمفاهيم العلمية في صناعة الأشياء وتطوير الأجهزة والبرمجيات والمنتجات التكنولوجية المختلفة، تشمل هذه المعلومات المعرفة الفنية والهندسية والعلمية التي تتمثل في استخدام العلم لحل المشاكل الواقعية وتحسين الأداء والفعالية في مجموعة متنوعة من المجالات الصناعية والحياتية.

✓ **تطبيقية وعملية:** تهدف إلى استخدام العلوم والمعرفة العلمية في تصميم وتطوير وتحسين التكنولوجيا والأدوات والأنظمة التي تخدم الاحتياجات البشرية.

✓ **التطور والتجديد:** تتجدد باستمرار مع تقدم التكنولوجيا والابتكارات، وتتطور مع تقدم البحوث والتجارب التقنية الجديدة.

✓ **التطبيقات العملية:** تشمل مجالات متنوعة مثل الهندسة، وعلوم الحاسوب، والطب، والصناعة، وتعمل على حل المشاكل وتحسين العمليات².

المعلومات العلمية والتقنية تشكل القاعدة للتطور العلمي والتكنولوجي، وتعتبر أساساً أساسياً للتقدم في مجالات متعددة وتأثيراتها تشمل كل جوانب حياتنا اليومية³.

6-أهمية المعلومات العلمية والتقنية:

تبرز أهمية المعلومات العلمية والتقنية بصفة كبيرة في النقاط التالية:

✓ وسيلة للارتقاء بمستوى الفرد الذي يقدرها، حيث أن منحى العلم والتقنية يكون لدى الفرد ثقافة و نمو علمي و تقني يؤهله للتعامل الجيد مع واقعه.

1 - أكرم بوطورة. المرجع السابق. ص ص 30-31.

2 - المرجع نفسه. ص 32.

3 - المرجع نفسه. ص 33.

- ✓ تبرز أهمية المعلومات العلمية والتقنية كعامل أساسي في ميدان العمل الذي يمكنه كيفية التعامل معها في مجال الاختصاص تكون حظوظه أكبر ومهامه أيسر، وبخاصة في ميادين المهن والوظائف المستحدثة (تعليم، إدارة، اقتصاد...).
- ✓ التعامل الجيد والدائم مع المعلومات العلمية والتقنية يمكنه الكشف الفوري للمستجدات والمعرفة الحديثة عن كافة مصادرها، ومن خلال ذلك يتمكن من تقييم خصائص المواقف والمشكلات في أي قطاع ومعرفة النقائص البارزة لها، وبالتالي تقديم الحلول والبدائل الاستراتيجية بغرض زيادة الكفاءة¹.

7/- خصائص المعلومات العلمية والتقنية:

- ✍ -تختص المعلومات العلمية والتقنية بكونها مخزنة للمعارف.
- ✍ أوعيتها الوثائقية متميزة: مجالات علمية، رسائل، تقارير، مؤتمرات، ملخصات، براءات، اختراع، بنوك معلومات، خرائط، بيانات، اخصائية
- ✍ قنوات إيصال في المجال العلمي والتقني متميزة حيث أن عملية دورانها غالبا ما تكون بطريقة غير رسمية بين المختصين في صورة مراسلات إلكترونية، تبادل مباشر للمعلومات في المؤتمرات والملتقيات، مجموعات المحادثات، مواقع الويب، ملاحظات عمل، برامج
- ✍ إن فكرة المعلومات العلمية والتقنية لا يمكن عزلها عن التطورات التكنولوجية والتقنية التي لحقت بعالم الوثائق والمكتبات، فالمجالات والدوريات العلمية المطبوعة والتي تعتبر الوسيلة الرئيسية للاتصال العلمي، تشهد في ايماننا منافسة وسائل حديثة كالمبادلات الإلكترونية للمعلومات العلمية و التقنية بين الباحثين و المختصين عن طريق شبكات المعلومات و التي تمتاز بالسرعة في نقل و إيصال المعلومات آمنة و أقل كلفة و عدم تأثير الأوقات و المسافات و الأشكال الوثائقية عند عملية نقل المعلومات².

¹ -صميدة، هجيرة. إتاحة المعلومات العلمية و التقنية في المكتبات الجامعية الجزائرية . مذكرة ماستر : علم المكتبات. كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية . جامعة تبسة ، 2014 . ص 18.

² -صميدة، هجيرة. المرجع السابق. ص 19.

8- الحاجة إلى المعلومات العلمية والتقنية:

إن الحاجة إلى المعلومات لا تقتصر على فئة دون أخرى، فالكل بحاجة إلى المعلومات مثل الحاجة وإلى غيرها من مقومات الحياة الأساسية، ويمكن تقسيم ما يحتاجه الإنسان من معلومات إلى عدة أقسام حسب المجال الذي تنتمي إليه هذه المعلومات:

✓ -معلومات انجازية: وهي التي يحتاجها الفرد عند البحث عن المفاهيم والحقائق التي تساعده في انجاز عمل ما أو اتخاذ قرار كاستعمال المستظهرات والمراجع التي تساعد على إكمال الأعمال

✓ معلومات تطويرية وإنمائية: وهي المعلومات التي نجدها عند قراءة كتاب أو مقال للحصول على حقائق جديدة بغرض تحسين المستوى التعليمي والثقافي للفرد.

✓ معلومات تعليمية: وهي تلك المعلومات التي يحتاجها الطلبة في مختلف مراحل حياتهم العلمية، والتي يجدونها في المقررات الدراسية والمواد التعليمية أو من خلال القراءات الخارجية.

✓ معلومات فكرية: وهي مجموعة من النظريات والفرضيات والأفكار حول العلاقات التي من الممكن وجودها بين مختلف عناصر المشكلة.

✓ معلومات بحثية: وتتمثل في التجارب العلمية ونتائج الأبحاث العلمية أو الأدبية وبياناتها التي يمكن الحصول عليها من خلال تجارب الفرد نفسه أو غيره.

✓ معلومات منهجية: وهي الأساليب العلمية التي يحتاجها الباحث عند القيام ببحثه ليكون أكثر دقة، وتمثل هذه المعلومات، الأدوات التي تستعمل للحصول على بيانات ومعلومات صحيحة من الأبحاث والتي تختبر بموجبها صحة هذه البيانات ودقتها.

✓ معلومات عامة: وهي التي يحتاجها في حياته اليومية، كالأحوال الجوية، أرقام الهواتف، الأسعار¹.

¹ -صميدة، هجيرة. المرجع السابق. ص 21.

9- أساسيات المعلومات العلمية والتقنية:

يخصص الباحثون وقتا كبيرا للبحث عن المعلومات العلمية و التقنية أكثر من الوقت الذي يخصصه لمعالجتها ، و هذا يعود لأهميتها في محيط البحث العلمي حيث يختار الباحث المعلومات التي تهتمه بعد البحث عنها وفق معايير يراها مناسبة ليخدم بها بحثه ، إن ما يحدد قيمة المعلومة العلمية و التقنية هو كمية المعلومات المجمعمة ، و كذلك جودتها ، تعد هذه العملية عملية ضرورية و مهمة لتوظيف أي معلومة علمية و تقنية في البحوث العلمية بكل ثقة و موضوعية ، لأنهما يشكلان ذلك الثنائي المتكامل الذي لا يمكن فصله ، فالمعلومات هي أساس تقدم البحث العلمي ، وهو من جهته يعتبر المادة الأولية لإنتاج معلومات علمية و تقنية ، فهدف اي بحث علمي هو انتاج و تطوير معارف و علوم جديدة يمكن إذن تحديد قيمة المعلومات العلمية و التقنية بعنصرين هما :

1- كمية المعلومات : إن كمية المعلومات المنتجة في عصرنا الحالي تفوق كثير ما انتج في تاريخ البشرية ، بالإضافة إلى أن معدل زيادتها الحالي كبير نتيجة الانفجار المعلوماتي و التطور التكنولوجي السريع الذي يشهده عصرنا ، و إن تراكم المعلومات الناتجة عن البحوث العلمية يمثل أحد معالم حياتنا المعاصرة ، و هذا ما يكسبها قيمة علمية ، و اقتصادية حيث أصبحت كباقي الموارد الاقتصادية الأخرى ، تخضع لقانون العرض و الطلب ، فتزداد أو تتخفص قيمتها بزيادة كمياتها المنتجة و المتوفرة في مصادرها المختلفة ، لكن و بخلاف الموارد المادية التي تنفذ بالاستهلاك ، فإن المعلومات لا تنقص ، و لا تنفذ باستهلاكها ، بل تزداد قيمتها و تتضاعف كمياتها بعد توظيفها في مختلف البحوث العلمية ، يقترن تطور و تقدم المجتمعات بمعدل استهلاكها للمعلومات ، و يتبين هذا التطور بمدى قدرتها على استعمالها و انتاجها لتنمية المعارف و العلوم ، و مجالات الحياة الأخرى¹.

2- جودة المعلومات العلمية والتقنية:

تقاس جودة المعلومات بجملة من الخصائص نذكرها في:

✓ **التوقيت:** يعني أن تتوفر المعلومات الملائمة لتلبية حاجيات المستفيدين، وتكون موجودة في

الوقت المناسب وبسرعة كبيرة لطالبيها

¹ - صميده، هجيرة. المرجع السابق. ص 19.

✓ **الدقة:** وهي درجة خلو المعلومات من الأخطاء فتزداد الدقة بزيادة المعلومات الصحيحة في مجموع المعلومات المنتجة في فترة معينة، وتقل بزيادة المعلومات الخاطئة أو غير الصحيحة فيما ينتج من معلومات.

✓ **الشمولية:** هي درجة تغطية المعلومات لمختلف جوانب الموضوع.

✓ **الصلاحية:** وتقاس الصلاحية بدرجة وضوح المعلومات المعالجة وشمولها في النظام.

✓ **المرونة:** مدى قابلية المعلومات للتطبيق في مجالات مختلفة بتيسير وسهولة فتلبي حاجات العديد من المستخدمين في وقت واحد.

10/- حركة المعلومات العلمية والتقنية:

في القديم كانت ذاكرة الإنسان فقط في الوعاء الوحيد تتراكم وجمع المعلومات وانتقالها عبر الأجيال، أما اليوم فإن نقل المعلومة يتحقق بواسطة قنوات مختلفة أهمها:

1- **القنوات الشفوية:** وتكون بواسطة المناقشات الجامعية، المؤتمرات، الاتصالات، التعليقات الصحفية عن الأحداث العلمية

2- **القنوات المكتوبة:** وهي المقدمة في الكتب، النشرات وغيرها من الأوعية الفكرية المكتوبة، وقد سمحت الأقراص المغناطيسية ومختلف الأوعية التي أوجدها التطور بنشر وحفظ كميات هائلة من المعلومات، هذا التطور العلمي الذي حدث تدريجياً عبر الزمن أنتج مفهوم جديد لحركة المعلومة وهو ما يسمى بخدمات بث المعلومات الذي يتناول أوعية متعددة في ميادين مختلفة تعرف بأنظمة وحدات المعلومات¹.

11/- عوائق الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية:

قد يتعرض الباحث عن المعلومات العلمية والتقنية لمجموعة من العوامل والمؤثرات التي قد تؤثر سلبيًا على إمكانية حصوله على المعلومات الملائمة في الوقت المناسب، ويمكن تصنيف هذه العوامل في أربعة عوائق هي:

¹ - صميذة هجيره. المرجع السابق . ص 21.

1. **عوائق تجهيزية:** كمكان الاستقبال في النظام وما يشمله من جوانب مادية كالإنارة، التهوية، الاتساع، كذلك ظروف وطريقة الاستقبال، كل هذه الظروف و غيرها تؤثر على استعمال الباحث لأي نظام معلومات، فقد يفضل الباحث نظام معلومات على آخر نظرا لسهولة الوصول إلى المعلومات فيه بسهولة استخدامها، كذلك نوعيتها، و طريقة التعامل معه.
2. **عوائق نفسية اجتماعية:** تتعلق بعلاقة الباحث بأخصائي المعلومات، ونظام المعلومات ككل، وهي مهمة جدا لنجاح النظام، وتلعب دورًا كبيرًا في تكوين انطباع ايجابي و سلبي من طرف المستفيد اتجاه أخصائي المعلومات و بالتالي تجاه النظام.
3. **عوائق تقنية:** وتتمثل في النقاط التالية:
 - ✓ جهل الباحث بالخدمات التي يوفر له النظام، والفائدة التي سيجنيها بطلبه لها.
 - ✓ تعقد استخدام وسائل البحث عن المعلومات، وبالتالي يصعب الوصول إليها.
 - ✓ تعقد طرق العمل الوثائقي، ينتج عنه صعوبة الوصول إلى المعلومات عند استرجاعها.
 - ✓ طول وقت الانتظار أثناء طلب المعلومات من النظام ينتج عنه قلق الباحث والتخلي عن عملية البحث عن المعلومات.
4. **عوائق خاصة بنظام المعلومات:** سنقوم بذكرها في النقاط التالية:
 - ✓ -اهتمام مصممي النظم بالتجهيزات والموارد الوثائقية أكثر من اهتمامهم، ومراعاتهم لحاجات الباحثين، و متطلبات البحث و عدم إشراكهم في عملية التصميم.
 - ✓ الإفراط في المحافظة على مصادر المعلومات بالنظام من قبل أخصائي المعلومات يؤدي لصعوبة الحصول عليها واستعمالها من قبل الباحثين.¹
 - ✓ ضعف الموارد المالية لتجديد المجموعات الوثائقية والعلمية بالنظام وضعف الطرق العلمية بنظم المعلومات التي تسهل الوصول للمعلومات، فيرجع هذا بالإقلال من طلب المعلومات للاستفادة منها.

¹ صميده هجيره. المرجع السابق. ص 22.

✓ نقص تدريب المستعملين للنظام يعود سلبا على النظام في حالة ما تبني وسائل ونظم حديثة،
فنتيجة قلة التدريب يفضل المستعملون استخدام النظم التقليدية التي ألفوا استعمالها¹.

12-المعلومات الإلكترونية:

تحتل المعلومات مكانة بارزة في الحياة المعاصرة بما توصلت إليه من تقنيات فائقة واساليب بالغة في التنظيم وسرعة كبيرة في انجاز الأعمال، إن المعلومات بما تحتوي ثروة هائلة من البيانات الكمية والوصفية للظواهر الاقتصادية والاجتماعية.

والمعلوماتية والمكتبة وغيرها للمجتمع تمثل رصيذا وثروة وطنية لدى الدول لا تقل أهمية عن الثروات الطبيعية والبشرية، حيث أن تحكم هذه الدول في وسائل جمع وتحليل ونشر المعلومات يساعدها في مجال وسائل التقنية، ومن ثمة يحقق لها التقدم التكنولوجي والتقني في مجالات أخرى مختلفة ومتعددة.

واختلف الباحثون في مجال المكتبات والمعلومات على إعطاء تعريف موحد للمعلومات على اساس أنها غير ملموسة، رغم أن نتائج تطبيقاتها ظاهرة للعيان ومتمثلة في المستحدثات والتكنولوجيا التي نراها اليوم وترجع صعوبة تعريف المعلومات إلى كثرة استخدامها من جانب فئات متعددة، مع تعدد مجالات هذا الاستخدام، فوفق إحدى التقارير يوجد أكثر من 400 تعريف للمعلومات مع وضع باحثين ينتمون إلى مجالات وثقافات وبيئات متباينة.

فالمعلومات كلمة تعني ما يعرفه الانسان عن حقيقة أو واقع، أو هي عملية توصيل الحقائق أو كشف وإيضاح الأمور من أجل زيادة المعرفة، بالرغم انه يصعب التمييز بين مفهوم كل من البيانات

Data والمعلومات Information والمعرفة Knowledge.

إلا أنه يكاد يكون هناك نوع من الترابط بين مفاهيم هذه الألفاظ، إذ أن البيانات هي المادة الخام المسجلة رموز وأرقام أو جمل وعبارات يمكن للإنسان تفسيرها أو تحليلها، أما المعلومات فهي "نتيجة تجهيز البيانات مثل النقل أو الاختبار أو هي: نتائج التفسير و التحليل التي عادة ما تأخذ شكل تقرير مبدئي من هذه البيانات.

¹ -صميدة هجير. المرجع السابق. ص 22.

أما المعرفة فإنها: الأفكار والمفاهيم والحقائق الناتجة عن مجموعة هذه التقارير واليوم مع بروز ما بات يعرف بجمع المعلومات وسعي الدول وراء إرساء معالم من المجتمع الجديد¹، زاد الاهتمام تعريف و مفهوم المعلومات من زوايا عديدة حيث حاول الباحث برامان Braman تحديد مفهوم المعلومات بالنسبة لحق دراسة الساسية المعلوماتية فأصدر أربعة تعاريف يمكن الأخذ بها عند تناول موضوع صناعة المعلومات الإلكترونية وهي:

✓ -المعلومات كمورد: وهذه هي الفكرة الكلاسيكية عن المعلومات، حيث يعتبر المنشئون والمعالجون، وكذلك المستفيدون منها ككيانات معزولة عن بعضها.

✓ المعلومات كصناعة و كسلعة : مع ما يصاحب من تطبيق المفاهيم الاقتصادية المتصلة بالبيع والشراء والمتصلة بسلسلة الانتاج باعتبارها صناعة ، ونضيف من جهتنا أن المعلومات بهذا المفهوم أدت إلى ظهور ما يعرف بصناعة المعلومات بكل مقوماتها ، فهي سلعة تجارية تدور في فلك صناعة كبيرة تدعى صناعة المعلومات لها سوقها و تجارها المستثمرون في مجالاتها ، ومن ثم فهي تتطلب التنظيم الجيد و الكفاءة لدى أخصائيي المعلومات الساهرين على معالجتها وتنظيمها ، وبعبارة أخرى فاعليتها لتقديمها لمن يعطي باعتبارها منتج اقتصادي معرفي يخضع للقوانين الاقتصادية ، فقد نكر في هذا الصدد العالم بيتر دراكر Peter Drucker أن المجتمع بدأ بتحول تدريجيا إلى مجتمع المعرفة Knowledge Society وهو المجتمع الذي يعتمد على اقتصاد المعرفة أي التحول من اقتصاد السلع إلى اقتصاد المعرفة .

✓ المعلومات كإدراك هي: وهو يطوي ضمن التعريف نموذج السياق بحيث تعتمد المعلومات هنا بغرض تقليل الشك فتكون الإفادة منها مختلفة بين شخص وآخر نظرا لعامل النسبية من جهة والعرض من جهة أخرى.²

¹ - منير الحمزة . صناعة المعلومات الإلكترونية في المؤسسات الوثائقية : الأسس النظرية و الممارسات العملية . الجزائر: دار سوهام للنشر و التوزيع ، 2017 . ص 36.

² - منير الحمزة. المرجع السابق. ص 37.

✓ **المعلومات كقوة:** باعتبارها قوة في حد ذاتها، ويتضح من خلال هذا التعريف اي عبارة المعلومات قوة وهي بذلك تشكل إحدى المرتكزات الأساسية في صناعة المعلومات الالكترونية، و يتعين أن تكون نقطة الانطلاق بالنسبة للقائمين على تبني صناعة المعلومات الالكترونية. وهنا يشير إلى أن مفهوم المعلومات كسلعة تجده كذلك عند الدكتور حشمت قاسم الذي تتميز المعلومات عنده باعتبارها ثلاثة عناصر هي : الأهمية الحيوية و الاستراتيجية و أن تبادلها لا ينطوي على التنازل عنها فهو يعتبر المعلومات "مورد المواد ، لأنها المورد الذي بدونه لا يمكن استثمار أي مورد آخر ، و إذا كان الانسان يستثمر موارده البشرية و الطبيعية و مصادر الطاقة بكل أشكالها ، فإن ذلك لا يتحقق إلا بفضل قدرته على استثمار ما توافر له من معلومات حول خصائص تلك الموارد و سبل الاستفادة منها ، وعلى عكس بقية الموارد ، فمن المعلومات موردك ينصب عندما ينمو بقدر يستثمر " .

ومع التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتأثير الواضح للتقنية أصبحت كلمة المعلومات تقترن بمصطلحات تقنية أبرزها المعلومات الالكترونية التي أصبح الفرد يستثمرها بشكل ملفت للانتباه: فالمعلومات الالكترونية هي "المعلومات التي تكون مسجلة على وسائط الكترونية أو تحولت من حالتها الطبيعية إلى حالة الكترونية عن طريق الحاسوب أو عن طريق أجهزة تكنولوجيا أخرى كالماسحات الضوئية وانتقلت من وعائها المادي إلى اللامادي غير الملموس أو إلى الوعاء أو الحامل أو الوسيط التكنولوجي الملموس " ¹.

ومع التوجه اليوم نحو الاستثمار في صناعة المعرفة أصبحت المعلومات الالكترونية بمختلف أنواعها وتعدد وسائطها، تشكل المادة الخام والمنطلق الرئيسي لهذه الصناعة الفنية.

¹ منير الحمزة. المرجع السابق. ص 38.

13- جودة المعلومات الإلكترونية :

ينطوي مفهوم جودة المعلومات الإلكترونية على مجموعة من المعايير تحدد مدى توافق المنتج أو الخدمة مع حاجة المستفيد، وعليه فإن المعلومات لا ترقى إلى مستوى الجودة، و لا يكون لها قيمة استعمالية إلا إذا كانت مطابقة لحاجة المستفيد منها و الذي يوظفها في مجال معين لحل مشكلة أو قضاء حاجة.

لفهم قيمة المعلومات الإلكترونية اعتمد روبن كريكمان Robin Crickman على مثال بسيط في مجال السكك الحديدية حيث يقول : أنه لا يمكن أن تترك القطارات تسير بطريقة فوضوية على نفس الخط لأنه ينتج عن ذلك اصطدامات وخيمة العواقب ، و لتفادي ذلك فإنه من الأهمية بما كان الحصول على المزيد من المعلومات الإلكترونية الممكنة لمعرفة مواقع القطارات على السكة ، وكلما توفرت المعلومات الإلكترونية كلما استطعنا أن نجعل القطارات تسير بانتظام و يترتب على ذلك استعمال مثالي للعتاد و عقلانية في الخدمات و ذلك ينعكس إيجابيا على شركة السكك الحديدية بخاصة و على المجتمع بعامه¹.

إن هذا المثال يبين استعمال بعض المعلومات الإلكترونية التي تنقصها الدقة و المصادقية يمكن أن يؤدي إلى نتائج وخيمة لا تقتصر آثارها على مستعملها فحسب بل تتعدى إلى غيره ومن هنا ينبغي أن يفهم من المسعى نحو رفع مستوى و جودة المعلومات الإلكترونية أنه مسؤولية ضمنية و قصدها حماية المستعملين للمعلومات الإلكترونية أفرادا كانوا أم جماعات ، و إذا كانت هذه المسؤولية واضحة في أنظمة المعلومات التقليدية فهي فيما يخص الانترنت لا تزال الأطراف التي تتقاسمها غير

¹ -فاضل عبد علي خرنيط. أسس تطبيق الجودة الشاملة في مركز المكتبات و المعلومات: الخدمات والعاملين

وآليات التطوير. مجلة كلية التربية. العدد 13. جامعة واسط ، نيسان 13 20، ص 491.

محددة لا من الناحية القانونية و لا من الناحية المهنية ، و يمكن أن نفسر هذه الفجوة على أساس
 حداثة الانترنت كمصدر للمعلومات الالكترونية من جانب و البعد العالمي للشبكة من جانب آخر ¹ .
 و رغم النقائص و الفجوات المشار إليها و المآخذ المسجلة هنا وهناك فإن استعمال شبكة
 الانترنت في الزيادة إلا أن قضية النوعية تبقى مطروحة و بحدة ، و بما أن مسؤولية التمييز بين
 المعلومات الالكترونية الموجودة في المواقع الالكترونية تقع على عاتق المستعمل دون سواه يشترط منه
 أن يكون في مستوى التحليل و التقويم لانتقاء المعلومات الصحيحة و الجديدة وفق معايير علمية لا
 تدع المجال للريب و الشك علما أن العملية ليست في متناول كل المستعملين للشبكة بحكم الفوارق
 الموجودة بين مختلف الفئات التي يتكون منها جمهور المستعملين لشبكة الانترنت ² .

1.13- جودة المعلومات الالكترونية من أنظمة المعلومات التقليدية إلى شبكة الانترنت

لم تكن مسألة جودة المعلومات الالكترونية وليدة الانترنت بل كانت تشكل في كل أنظمة
 المعلومات التقليدية في مختلف مراحل تطورها الغاية التي تسعى من أجل تحقيقها خدمة القراء .
 تمر مراقبة جودة المعلومات الالكترونية عبر التقنية التي يحدد من خلالها المحتوى المناسب
 لحاجيات القراء ، وعليه فإن التقنية إجراء ضروري تقوم به أنظمة المعلومات الالكترونية وفق سياسة
 واضحة مبنية على معايير تقويم مضبوطة ³ .

¹ -فراس محمد العزة. معايير جودة المواقع الإلكترونية و تصنيفها، [متوفر على الخط المباشر]. عبر
 الرابط:

[https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#sent/FMfcgzGxTFSkMcRDTn
 HSVpPHljQPnLbd?projector=1&messagePartId=0.4](https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#sent/FMfcgzGxTFSkMcRDTnHSVPpHljQPnLbd?projector=1&messagePartId=0.4) ،

تاريخ و توقيت الدخول 23 افريل 2024 على الساعة 17:00 ، توقيت الخروج 23 افريل 2024 على الساعة
 17:30 .

² -أحمد جابر التيفهني. إدارة الجودة الشاملة في مكتبات حضر موت للعلوم و التكنولوجيا: دراسة نظرية و ميدانية.
 المؤتمر العلمي الثالث حول نحو جودة البرامج الأكاديمية وتعزيز دور الجامعة في خدمة المجتمع. مركز التطوير
 الأكاديمي وضمان الجودة. جامعة حضرموت ، 6-8 افريل 2014 . ص 01.

³.Parasuraman, A . Zeithaml, V .A .and Berry, L.L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research”, Journal of Marketing (1985).p41-

إن سياسة الانتقاء مبنية أساساً على ثلاث اهتمامات:

- 1- المشرفون على عملية الانتقاء أو المنتقون.
 - 2- مناهج تقدير قيمة المعلومات الإلكترونية في حد ذاتها.
 - 3- مناهج تقدير التوافق بين المعلومات الإلكترونية وحاجيات القراء.
- المنتقون باعتبار أن التقنية عملية جوهرية تتحكم في جودة المعلومات الإلكترونية الموضوعية تحت تصرف القراء فإنه يستوجب على المنتقى أن يرتقي إلى مستوى هذه المسؤولية التي تقتضي أن يجمع صاحبها بين مجموعة من المميزات منها:
- 1- الدراية الكافية والتمكن في مجال الانتقاء
 - 2- معرفة حاجيات القراء
 - 3- الكفاءة في ميدان المعلومات الإلكترونية
 - 4- الاهتمام بالاعتبارات الاقتصادية والثقافية والسياسية التي لها علاقات مباشرة أو غير مباشرة لموضوع الاقتناء.

وعليه تسند مهمة الانتقاء إلى من هم أهل لها منهم:

- 1- المضمون في الميادين العلمية المهنية بالتقنية.
 - 2- المختصون في المعلومات الإلكترونية والمكتبيون الذين يمتلكون مؤهلات معرفية في الميادين المعنية.
 - 3- لجان الاختيار المكونة حسب الحالات من الأخصائيين والمكتبيين والقراء.
- تقدير قيمة المعلومات الإلكترونية بعد تعيين المنتقين تأتي مرحلة اختيار الطريقة أو المنهج المناسب لتقدير جودة وصلاحيّة وصحة المعلومات الإلكترونية التي تنطوي عليها الوثائق المختارة.¹
- ولتفادي الأحكام الذاتية توجد مناهج أكثر موضوعية نذكر منها:
- 1- الدراسات الببليومترية

¹ زين الدين ضيايف. عتيقة لحواطي. استراتيجيات المعلومات العلمية والتقنية في ظل البنية الرقمية. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية. المجلد الثالث. العدد الرابع، 2013. ص 36.

2- الاستعانة بأراء الخبراء

3- الاعتماد على كشافات الاستشهادات

4- المنهج المقارن

الاستجابة إلى حاجيات القراء إن عملية الانتقاء ليست غاية في حد ذاتها بل هي وسيلة لبلوغ غاية تتمثل في تقديم المعلومات الإلكترونية للقراء حسب الحاجة و حسب الاهتمام ، و في هذه الحالة يمكن للمعلومات الإلكترونية أن تكون ذات جودة في حد ذاتها لكنها لا تتوافق و حاجيات جمهور معين من القراء و لهذا عندما تكون المعلومات الإلكترونية موجهة إلى فئة معينة من القراء فالتقنية ينبغي أن تكون على اساس الجودة مقرونة بالحاجيات التي تعرف عن طريق دراسات المستفيدين التي تعتمد هي الأخرى على مناهج متعددة و مختلفة التي تعرف عن طريق دراسات المستفيدين التي تعتمد هي الأخرى على مناهج متعددة و مختلفة .

وفي كثير من الحالات يحتاج المنتقي إلى الاستعانة بمختلف الاجراءات كتحليل استعمالات القراء أو تحليل طلباتهم أو اللجوء إلى الاستبانة أو المقابلة، إن أهمية وضرورة التقنية في تسيير أنظمة المعلومات الإلكترونية إلى التفكير في وضع سياسات للاقتناء.¹

سياسات الاقتناء تهدف سياسة الاقتناء إلى تحديد المعايير التي تؤسس عليها القرارات النهائية للتمييز بين مختلف المعلومات الإلكترونية لاختيار انسبها وأجودها بالنسبة للجمهور المعني، إن تحديد أو اختيار هذه المعايير عملية معقدة بحكم أنها غير قابلة للتقنين وبالتالي تختلف نتائجها بين نظام ونظام آخر، لهذا يعمل كل نظام على تحديد هذه المعايير وفق ثلاثة عناصر على الأقل:

1- حاجيات القراء .

2- ميدان التغطية.

3- مصادر المعلومات الإلكترونية.

أما الوسائل التي يعتمد عليها المنتقي في أنظمة المعلومات التقليدية للقيام بعملية الانتقاء فهي

متعددة:

¹ Parasuraman, A . Zeithaml, V .A .and Berry, L .L , previous reference ,P 51

- 1- اليبيلوغرافيا.
- 2- خدمات البث الانتقائي للمعلومات الالكترونية.
- 3- خدمات التكشيف والتحليل الوثائقي.
- 4- قوائم الاقتناء.
- 5- الكتب المرجعية والأدلة.
- 6- قوائم المحتويات
- 7- القوائم النموذجية الخ.

إن ذكر هذه الخطوات والإجراءات العديدة والمعقدة التي تقوم بها أنظمة المعلومات التقليدية ليست غاية في حد ذاتها بل هي وسيلة لإقرار حقيقة مفادها أن جودة المعلومات الالكترونية لا يمكن أن تكون وليدة الصدفة بل هي نتيجة لسياسة انتقائية مضبوطة تحدد الأهداف الواضحة والوسائل المناسبة.¹

إن كل هذه الضوابط التي تعتمد عليها أنظمة المعلومات التقليدية قصد التحكم في جودة المعلومات الالكترونية التي تختارها لقراءها غير معمول بها في شبكة الانترنت مما يؤدي بنا حتما إلى القول بأن المعلومات الالكترونية الموجودة في المواقع الالكترونية لا تتوفر على الحد الأدنى من ضمانات الجودة و هذا لا يعني أن كل ما ورد في هذه المواقع من معلومات الكترونية غير جيد لأن هذا القول غير صحيح ، و حيال هذا الوضع فإن الاشكال القائم هو كيف يمكن لمستعملي الشبكة أن يميزوا بين المعلومات الالكترونية المعروضة على الشبكة في ظل غياب ضوابط الجودة .

إن الوضعية التي توجد عليها المواقع الالكترونية اليوم تجعل من مستعملها المسؤول الأول والأخير عن نوعية المعلومات الالكترونية التي يستعملها وبالتالي أصبح من الضروري على مستعمل المعلومات الالكترونية الواردة في المواقع الالكترونية أن يكون على قدر من الدراية والتحكم في معايير جودة المعلومات الالكترونية وفق نظرة تقييمية لما يعرض في هذه الشبكة.

¹ Ani, O. E., & Ahiauzu, B.B. Towards effective development of electronic information resources in Nigerian university libraries. Library Management. 2008, 29(6/7),p 504.

2.13- تقييم جودة المعلومات الإلكترونية:

نظرا لحدثة نشأة الانترنت كمصدر للمعلومات الإلكترونية فإن الآليات الكفيلة بالتحكم الأمثل في هذا الفضاء لا تزال غير كافية، ونتج عن هذه الفجوة سلوك التحفظ من مصداقية هذه الشبكة من جهة، ومن جهة أخرى عدم إمكانية الاستغناء عن هذا المصدر الذي لا يضاهيه أي مصدر آخر على الأقل فيما يخص جوانبه الايجابية، إن هذا التناقض أفضى إلى فرض التقييم كمنهج ووسيلة للتحكم في عملية انتقاء المعلومات الإلكترونية الواردة في مختلف المواقع.

إن العملية التقييمية تؤسس على جملة من المعايير التي تحدد الظاهرة المدروسة وبالتالي الوصول إلى نموذج لما يجب أن تكون عليه هذه الظاهرة ومقارنة ذلك بما يتجسد في الواقع. والحكم على قيمة الشيء يكون حسب درجة التوافق بين صورتين الواقعي والنموذج.

14/-معايير جودة المعلومات الإلكترونية:

بحكم أن الجودة ظاهرة معقدة فإن المعايير التي تحدها تختلف حسب الأهداف وحسب المجالات، وعلى هذا الأساس نجد العديد من الدراسات الخاصة بتقييم جودة المعلومات الإلكترونية لا تتفق أو لا تجتمع في مجملها على نفس المعايير التي يمكن أن تكون موضوع إجماع يمكن العمل بها كلما دعت الحاجة إلى ذلك.¹

في الواقع لا توجد هناك صيغ نهائية لقياس جودة المعلومات الإلكترونية إنما يوجد نوع من الإجماع حول بعض خصائص المعلومات الإلكترونية إذ يمكن أن نتكلم عن معلومات صحيحة أو خاطئة، حديثة أو قديمة، دقيقة أو عامة، واضحة أو غامضة، الخ.

وهذه الخصائص مجتمعة ومترجمة إلى معايير هي التي تحدد جودة المعلومات الإلكترونية من هذا المنطق نحاول أن نتطرق إلى مجموعة من المعايير التي نراها كفيلة لمساعدة مستعملي المواقع الإلكترونية، للتمييز بين المعلومات الإلكترونية المختلفة للتمكن من انتقاء أفضلها وأنسبها لحاجة المستفيد منها.

تتمثل هذه المعايير فيما يلي:

¹ Ani, O. E., & Ahiauzu, B, previous reference, p 510

1- القيمة الاستعمالية: بغض النظر عن شكل الوعاء أو المصدر أو النوع فإن الغاية من المعلومات الإلكترونية هو الاستعمال وبالتالي لا قيمة ولا معنى لأية معلومة إلا في حدود استجاباتها الجزئية أو الكلية لحاجة المستفيد منها، وعلى هذا الأساس ينبغي عند تصميم المواقع الإلكترونية مهما كان نوعها أن يهتم صاحبها بجمهور المستفيدين من هذا الموقع لضبط محتوى المعلومات الإلكترونية الواردة فيه حسب حاجيات الجمهور المعني.

2- اصالة المادة: لا قيمة لموقع لا يحتوي على معلومات إلكترونية سبق نشرها في مصادر أخرى باعتبار أن التطور يتوقف على مدى التجديد والإضافة في المعلومات الإلكترونية وفي المعارف بشكل تراكمي ومستمر عبر الزمن، والمستعمل تشده تلك المواقع التي تضيف إلى رصيده من المعلومات والمعارف شيئاً جديداً وأصلياً بإمكانه أن يؤثر على تطوير مجال اهتمامه.

3- الدقة: أن المعلومات الإلكترونية الدقيقة توفر للقارئ الكثير من الجهد والوقت واستعمالها يفضي إلى نتائج وأحكام لا مجال فيها للتأويل.

4- الصحة: أن التمييز بين المعلومات الصحيحة و الخاطئة عملية انتقائية تعتمد أساساً على عامل التحقق كما يمكن الاستعانة ببعض المؤشرات الأخرى كالتجربة و المقارنة و نسبة الاستعمالالخ¹.

5- التحيين: أن المعلومات تخضع لظاهرة التعطل أو التقادم عبر الزمن وكلما تقدمت المعلومات الإلكترونية وبخاصة العلمية والتقنية كلما قلت قيمتها الاستعمالية وبالتالي ظهرت الحاجة إلى تحيينها أو استبدالها بمعلومات حديثة وجديدة.

6- التغطية: من المهم جداً أن تكون المعلومات الإلكترونية ملمة لكل الجوانب الموضوع المدروس أما في حالة ما إذا كانت التغطية جزئية فهذا يستدعي المستفيد أبحاث أخرى للحصول على بقية المعلومات الإلكترونية التي يحتاج إليها وهذا على حساب وقت المستفيد.

¹ Ani, O. E., & Ahiauzu, B, previous reference, p 511

7- الصلة بالموضوع: إن العلاقة بين المعلومات وموضوع البحث أو الدراسة تحددتها الصلة الوثيقة ومدى تطابق هذه المعلومات الإلكترونية مع حاجيات المستفيد منها وكلما زادت هذه الصلة زادت قيمة المعلومات الإلكترونية.¹

8- المصداقية: سبق أن أشرنا إلى أن المعلومات الإلكترونية المتداولة عبر شبكة الانترنت لا تخضع لأي ضابط وبالتالي لا يمكن لأي شخص أن ينشر في أي موضوع و في أي وقت و في أي مكان، ومن هنا تولدت أزمة ثقة من مصداقية المعلومات الإلكترونية مما يستدعى من صاحب الموقع أن يوضح و يبين جملة من العلامات أو الإشارات الخاصة بصاحب الموقع منها:

-تقديم المؤسسة أو الهيئة التي ينتمي إليها.

-السيرة الذاتية للشخص أو المؤسسة.

- الشهادات

-الضمانات

-وجود لجنة القراءة.

-مصادر المعلومات الخ.

9- الجدارة: يحدد هذا المعيار فيما إذا كانت المعلومات الإلكترونية يمكن أن يعول و يعتمد عليها لإيجاد حل لمشكلة معينة علما أن المعلومات الإلكترونية في شبكة الانترنت كثيرة و متنوعة فيها ما يتعلق بوقائع، وجهات نظر، قصص، إحصائيات، الخ كما تختلف الأهداف التي تسعى هذه المعلومات الإلكترونية إلى تحقيقها فهناك ما يستعمل الاعلام أو الإقناع أو الدعاية أو الإشهار أو المعارضة.... الخ ، و إلى جانب هذا التنوع تتدرج مستويات الجدارة بين الحد الأعلى و الحد الأدنى .

10- الموضوعية: لأسباب نفعية اقتصادية أو نفسية فإن الكثير من المواقع الإلكترونية تعرض معلومات الكترونية يطغى عليها الجانب الذاتي، لهذا ينبغي توخي الحذر عند زيارة هذه المواقع تحريا للموضوعية التي تعتبر أساس جودة المعلومات الإلكترونية المستعملة.

¹ The same reference, p 512.

وإذا كانت هذه المعايير كفيلة لتوخي جودة المعلومات الإلكترونية فإن مسألة تطبيقها تبقى إشكالا قائما وخاصة بالنسبة لكثير من زوار المواقع الإلكترونية الذين لا يملكون المعارف الكافية التي تؤهلهم لانتقاء أفضل المعلومات الإلكترونية وأجودها، وهنا يأتي دور الوسطاء من مكثبيين ومعلوماتيين الذين تقع على عاتقهم مسؤولية التفكير في إيجاد الحلول المناسبة أو الآليات اللازمة للتحكم في مسألة جودة المعلومات الإلكترونية.

*نحو حلول لمراقبة جودة المعلومات الإلكترونية:

رغم ما كل ما يقال عن أهمية الانترنت من حيث الخدمات التي تقدمها فإن جودة المعلومات الإلكترونية التي تعرض في هذا الفضاء لا تزال تشكل العائق الأساسي الذي يحد دون شك من نجاعة وفعالية هذا الفضاء ما يستدعي اتخاذ الإجراءات والتدابير اللازمة لمراقبة محتوى المواقع الإلكترونية. لقد عرفت السنوات الأخيرة نقاشا على مستوى المكتبات فيما يخص تصفية محتوى الانترنت، و يتدرج في هذا السياق نظام II pics و غيره من الأنظمة التي يمكن استعمالها لتنقية و تصفية المعلومات الإلكترونية مثل Fire Walls و Surf Watch II.¹

إن هذه النزعة الرامية إلى مراقبة محتوى المواقع الإلكترونية تقدرها جمعيات أولياء التلاميذ والمؤسسات الدينية التي تحرص على ابعاد الأطفال من المواقع غير المرغوب فيها. وينضم إلى هذه الجمعيات أنصار جودة المعلومات الإلكترونية الذين يطالبون بنفس التدابير، منها بعض المكتبات التي تحاول أو على الأقل تهتم بموضوع تصفية وتنقية المعلومات الإلكترونية تطرح إشكالا آخر يتمثل في حدود هذه التصفية التي يمكن أن تستعمل في إطارها السلبي خاصة عندما يتعلق الأمر بالجوانب السياسية أو الإيديولوجية التي تستعمل التنقية للحد من حرية التعبير، لهذا نجد موضوع تكنولوجيا تصفية المعلومات الإلكترونية لا يزال محل نقاش وجدل.²

¹ Ani, O. E., & Ahiauzu, B, previous reference, p 514.

² -خالدة عبد الله . تنمية مصادر المعلومات: معايير تقسيم مصادر المعلومات. [متوفر على الخط المباشر]. عبر

الرابط:-:docs.google.com/presentation/d/1ygvcfyr3zz-y-r099hn3etp-v1tk

7el/efit=slide=id-p1 تاريخ الدخول 23 افريل 2024 على الساعة 16:00 تاريخ الخروج 23 افريل 2024

على الساعة 16:15.

والى جانب هذه التكنولوجيات الرامية إلى التحكم في جودة المعلومات الإلكترونية ظهرت أيضا الحاجة الماسة إلى مواصفات عالمية تجد فيها معايير جودة المواقع الإلكترونية من حيث الشكل والمضمون ويعتبر المجال الطبي سابقا في هذا الميدان حيث نجد العديد من الدراسات والمحاولات لتحديد معايير تقييم المواقع الإلكترونية في المجال الطبي.

لا يمكن لأحد أن ينكر اليوم أن شبكة الانترنت غيرت من سلوك وحياة الأفراد والجماعات وعلى أكثر من صعيد باعتبار أن هذا الفضاء المتعدد الخدمات مصدرا للمعلومات بدون منازع على الأقل من ناحية كم المعلومات الإلكترونية المتداولة في الشبكة وكذا التسهيلات الخاصة باسترجاعها، بينما يبقى الجانب النوعي الذي يشكل العقبة الحقيقية هو التحدي الذي تواجهه اليوم تكنولوجيا المعلومات.

إن موضوع جودة المعلومات الإلكترونية معقد بحكم اتصاله بفضاء واسع في تغيير مستمر تتعدم فيه الضوابط الأساسية لمراقبة الجودة وما ينجز عن ذلك من جدل فيما يخص حرية التعبير والرقابة وحقوق التأليف والملكية الفكرية وأمن وسرية المعلومات الشخصية وعدم ارتقاء الوثائق الإلكترونية إلى مستوى توحيد الإجراءات القانونية والتقنية مثلما هو الأمر بالنسبة للوثائق التقليدية. وعليه فإن مسألة جودة المعلومات الإلكترونية تستدعي جملة من التدابير ندرج أهمها فيما يلي:

- 1- تحديد معايير جودة المعلومات الإلكترونية من قبل الهيئات المختصة.
- 2- مساهمة وسطاء المعلومات الإلكترونية في اختيار المواقع الجيدة والمناسبة حسب الميادين وحاجيات المستخدمين.
- 3- تطور تكنولوجيا تصفية المعلومات الإلكترونية.
- 4- الاهتمام بمواصفات الوثائق الإلكترونية.
- 5- الاهتمام بالجوانب القانونية للملكية الفكرية وأمن وسرية المعلومات الشخصية.¹

¹ ثينو سمية. المواقع الإلكترونية: خصائص ومعايير قياس جودتها. مجلة العلوم الإنسانية. المجلد 28. العدد 2. الجزائر، 2017. ص 30.

خلاصة الفصل:

المعلومات والمعلومات الإلكترونية تمثلان جزءاً حيوياً من حياتنا اليومية والأعمال والتفاعلات الاجتماعية. تساهم في تحسين التواصل والوصول إلى المعرفة بسرعة وكفاءة. ومع ذلك، تتطلب جودة المعلومات الإلكترونية الدقة والمصداقية والوضوح، بالإضافة إلى الحماية من التهديدات الأمنية وضمان الخصوصية. بتركيز على تحقيق هذه العوامل، يمكن تعزيز فعالية استخدام البيانات وتحقيق أهداف متنوعة في مختلف المجالات.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي

تمهيد:

تتطوي مقدمة الذكاء الاصطناعي على استعراض للمفاهيم الأساسية والتطورات التاريخية في هذا المجال الذي يعتبر واحدًا من أكثر المجالات إثارة للاهتمام في العصر الحالي، يتناول هذا الفصل أيضًا الطرق المختلفة التي يتم بها تعريف الذكاء الاصطناعي والتطبيقات الشائعة له في مجالات مثل التعلم الآلي، والروبوتات، ومعالجة اللغات الطبيعية، والرؤية الحاسوبية، وغيرها. بهدف إلقاء الضوء على أهمية الذكاء الاصطناعي وكيفية تأثيره على حياتنا ومجتمعنا في المستقبل، بالإضافة إلى ذلك، الأسس النظرية للذكاء الاصطناعي.

1- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

1.1 - تعريف الذكاء: يعرفه تيرمان على أنه القدرة على القيام بعملية التفكير المجرى يعرفه، بينما يرى كولفن أن الذكاء هو وصول الفرد إلى مرحلة القدرة على عملية التعلم، اما بالنسبة شترن فالذكاء الاصطناعي هو القدرة العامة للفرد على التكيف العقلي مع المواقف والمشاكل الحياتية الجديدة. عرف جورديان الذكاء على أنه القدرة على توظيف الخبرات السابقة والاستفادة منها في حل المشكلات الحاضرة، بالإضافة إلى تنبؤ وتوقع المشكلات المستقبلية التي من الممكن أن يتعرض لها الفرد، بينما عرف هارود جاردينز الذكاء هو مستوى كفاءة الفرد الفكرية والتي تتشكل من مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من استخدامها في حل المشكلات واكتساب المعارف الجديدة¹.

2.1 - مصطلح الذكاء الاصطناعي: يرجع إلى العالم مارفن منسكي عندما كتب مقالة عام 1961

تحت عنوان Step towards artificial intelligence.

الذكاء: Intelligence كمفهوم يصعب تعريفه بدقة، ويمكن اعتباره الجزء الحسابي الذي يعطينا القدرة على تحقيق الأهداف في العالم من حولنا، ولدى الناس مختلف الدرجات من الذكاء وكذلك الحيوانات وبعض الآلات وفق هذا التعريف، ذكاء الإنسان: القدرة على فهم الأشياء وتعلمها.

¹سليم عمر. الذكاء الاصطناعي [متوفر على الخط المباشر] عبر الرابط:
https://www.researchgate.net/publication/336578307_albym_w_aldhka_alastnay#:~:text=

. تاريخ الدخول 2024/02/28 على الساعة 12:00. تاريخ الخروج 2024/02/28 على الساعة 12:10.

- Creativity الإبداع Problems Solving حل المشاكل .
- Recognition pattern اكتشاف الأنماط Classification التصنيف .
- Learning التعلم Induction الإستقراء .
- Deduction الاستنتاج Analogies Building بناء القياسات (القياس) .
- Optimization التحسين ، الأمثلة Processing Language معالجة اللغة الطبيعية .
- More many and Knowledge المعرفة وأمثلة كثيرة أخرى ¹ .

***الذكاء الاصطناعي** : هو قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري و طريقة عمله مثل قدرته على التفكير ، و الاكتشاف و الاستفادة من التجارب السابقة ، ومنذ التطور الذي شهده الحاسوب في منتصف القرن العشرين تم اكتشاف أن الحاسوب باستطاعته القيام بمهام أكثر تعقيداً مما اعتقدنا ، حيث يمكنه اكتشاف إثباتات للنظريات الرياضية المعقدة ، بالإضافة لقدرته على لعب الشطرنج بمهارة كبيرة ، و مع ذلك بالرغم من إيجابياته الكثيرة من سرعة المعالجة و سعة تخزينية عالية إلا أنه لا يوجد اي برنامج باستطاعته مجارة مرونة العقل البشري خصوصاً بما يتعلق بقيامه بالمهام التي تتطلب الاستنتاجات اليومية التلقائية لما يتم التعرض له ² .

***الذكاء الاصطناعي**: هو ذكاء قام الإنسان بصناعته، كما تم تصنيع الذكاء الاصطناعي على شكل آلات معقدة تستخدم خصائص الكمبيوتر وتنفيذ العديد من المهام مثلنا نحن البشر وعموماً، تملك هذه الآلات حواساً مماثلة للإنسان، ولكن إذا اعتبرنا أنها ترد الفعل وتتمتع بقدرة حسية أعمق من الإنسان، فإن ذلك يعد أمراً صائباً باختصار، لقد تم دمج الذكاء البشري داخل آلات، فحصلنا على الذكاء الاصطناعي.

*بمعنى آخر، تشكل هذه التكنولوجيا، التي ستجعل حياتنا أفضل، مستقبل البشرية وتشابه وظائف هذه التقنيات مع وظائف الإنسان، لذلك تم تسخيرها للقيام بما لا نستطيع إنجازه وإذا حاولنا

¹ - سليم عمر. المرجع السابق. ص 3.

² - فضيل دليو. قضايا معاصرة من الملكية الفكرية إلى الذكاء الاصطناعي. الطبعة الأولى. الجزائر: دار هومة،

تعريف هذا المصطلح، فإن نجد المعجم المناسب أو التعريف الدقيق الذي يناسب خصائصه ويمكنك القول إنه كمبيوتر يشغل جهازاً معيناً على غرار الدماغ البشري.

*"إن قدرة الآلات على العمل والتفكير مثل الدماغ البشري تسمى الذكاء الاصطناعي".

*يفكر الذكاء الاصطناعي ويعمل ويتفاعل بشكل مشابه لتصميم الدماغ البشري، ومع ذلك يعتبر إدماج الذكاء الاصطناعي في حياتنا أمر غير ممكن حتى الآن نظراً لأن هناك العديد من ميزات الدماغ البشري التي لا يمكن وصفها، ويعد نظام التعرف على الوجوه على موقع فيسبوك وخدمة تصنيف الصور ذات الأهمية من أهم أنواع أنظمة الذكاء الاصطناعي فضلاً عن العديد من الأمثلة الأخرى التي تعترضنا بشكل يومي¹.

***الذكاء الاصطناعي**: يتكون من كلمة الذكاء، وهو عبارة عن القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة وكلمة الاصطناعي ترتبط بالفعل بصنع أو يصطنع، وبالتالي تطلق الكلمة على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال اصطناع الأشياء، تمييزاً عن الأشياء الموجودة بالفعل وبذلك يكون الذكاء الاصطناعي هو أحد العلوم الحديثة المرتبطة بالحاسب الآلي التي تبحث عن أساليب متطورة ومبتكرة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقة. *تلك الأسباب التي تُنسب لذكاء الإنسان، والغرض منه هو إعادة البناء باستخدام الوسائل الاصطناعية².

الذكاء الاصطناعي: هو القدرة على محاكاة الذكاء البشري باستخدام برمجيات متطورة يفاد منها في حل المشكلات غير النمطية، أو التدريب على حلها، أو اتخاذ قرار مناسب، اعتماداً على منطق مدروس، وبدائل مطروحة، تتطلب جهداً بشرياً متعانماً للوصول إليها عن طريق الفرد العادي ذي الذكاء فوق المتوسط³.

1 - سليم عمر. المرجع السابق. ص 3.

2 -السويدي. سيف يوسف. الجهني. ماجد بن محمد. **نموذج الذكاء الاصطناعي Chat GPT**. اسطنبول: دار الأصاله للنشر والتوزيع، 2023. ص 26.

3-عبد الله ابراهيم الفقي. **الذكاء الاصطناعي والتعليم**. عمان: دار الثقافة للنشر و التوزيع، 2012 ، ص 32.

***الذكاء الاصطناعي:**

الذكاء: وهو القدرة على إدراك وفهم متغيرات الظروف وتعلم الحالات الجديدة والمتغيرة إذ تنحصر مفاتيح الذكاء على الإدراك والفهم والتعلم¹.

الاصطناعي: تنسب إلى اصطناع أي ما كان مصنوعاً بصنع صانع، وبالتالي تطلق الكلمة على كل شيء نشأ نتيجة النشاط، والفعل الذي يتم من خلاله اصطناعه، وعليه فالذكاء الاصطناعي هو الذكاء الذي يصطنعه الإنسان في الآلة أو الحاسوب.

*حسب قاموس (Webster) حيث ذكر أن الذكاء الاصطناعي يتكون من كلمتين وهي الذكاء هو القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة، أما كلمة الاصطناعي ترتبط بالفعل الذي يكون عن طريق اصطناع وتشكيل الأشياء، دون تدخل الإنسان، وعليه فإن الذكاء الاصطناعي هو علم يعرف أساس هدفه وهو جعل الآلات تعمل أشياء تحتاج الذكاء².

*يعد الذكاء الاصطناعي هو أحد العلوم الحديثة تجب بسبب الالتقاء بين الثورة التكنولوجية في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى، و يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادر على محاكاة السلوك الإنساني المتمم بالذكاء لتزويد الحاسوب بهذه البرامج التي تمكنه من حل مشكلة ما³.

*إن الذكاء الاصطناعي هو تصرف الجهاز الذي لو عمله الإنسان فسيطلق عليه الذكاء والذكاء الاصطناعي يتعلق بدراسة كيف تجعل الحواسيب تفعل الأشياء التي يفعلها الناس في الوقت

¹ -سليمانى عز الدين. دور أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في عملية صنع القرارات الإدارية الملتقى الوطني السادس حول التقنيات الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية . كلية الآداب و العلوم الاجتماعية ، جامعة سكيكدة ، 27-29 جانفي 2009 ، ص 6.

² -أمينة عثمانية . كتاب جماعي مفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي: تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الاعمال.ألمانيا : المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية و السياسية و الاقتصادية برلين ، 2019 . ص ص 11-12.

³ -ابراهيم الخوف، المكاوي. إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم. الأردن: مؤسسة الوراق ، 2006 . ص 216.

الحاضر وبصفة أفضل والهدف من الذكاء الاصطناعي هو فهم ماهية الذكاء، و جعل الأجهزة أكثر ذكاء¹.

***الذكاء الاصطناعي:** هو أحد فروع الحاسوب وأحد الركائز الأساسية التي تستند إليها صناعة التكنولوجيا تعتمد على محاكاة الحاسب لصفات الذكاء الانسان، كالقدرة على التفكير او التعلم أو الفهم.²

***مفهوم الذكاء الاصطناعي :** علم الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة لبرمجته للقيام بأعمال و استنتاجات تتشابه ولو في حدود ضيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الانسان ، فهو بذلك علم يبحث أولاً في تعريف الذكاء الانساني و تحديد ابعاده ، ومن ثم محاكاة بعض خواصه ، و هنا يجب توضيح أن هذا العلم لا يهدف إلى مقارنة أو تمثيل العقل البشري الذي خلقه الله جلت قدرته و عظمته بالآلة التي هي من صنع المخلوق ، بل يهدف هذا العلم الجديد إلى فهم العمليات الذهنية المعقدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء ممارسة (التفكير) ومن ثم ترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يوازيها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسب على حل المشاكل المعقدة.³

يختلف علماء و باحثوا الذكاء الاصطناعي في تعريفهم لهذا العلم، و يساعد هذا الاختلاف أن مفهومنا يمكن أن يشكل الذكاء بصفة عامة مازال غامضاً، ورغم اختلاف العلماء في تعريف الذكاء الاصطناعي، فقد اتفق معظم الأفراد على أن مفهومه ينحصر في أنه أحد مجالات الدراسة والتي تهتم اساساً بتعميم و برمجة الكمبيوتر لتحقيق مهام و أعمال تحتاج من البشر عادة إلى استخدام نكائهم للقيام به ، كما أن للذكاء الاصطناعي هدفاً آخر يعتبره معظم العلماء هدفاً ثانوياً و هو محاولة تفهم

1 - سليمان عز الدين. المرجع السابق . ص 6.

2 - أمينة عثمانية. المرجع السابق. ص 11-12.

3 - أحمد نسيم ،محمدي. ثورة الذكاء الجديدة. الجزائر: دار أدليس.2021. ص 18.

كيف يفكر الانسان و ذلك لإعداد البرامج التي تشكل و تصوغ بعض السمات المهمة لعمليات الادراك عند البشر¹.

2/-مراحل تطور الذكاء الاصطناعي:

يمكن تقسيم الفترات الزمنية لتطور الذكاء الاصطناعي إلى أربعة مراحل:

1. **المرحلة الأولى:** نشأت المرحلة الأولى مع بداية الأربعينات، و كان ذلك في سنة 1943 م حيث نشر وارن ماك كلوتش (MCCULLOCH) وواتر بيتس (PITTS) بحثا عن الشبكات الأعصابية تحت اسم :

(The logical calculus the ideas commentent in new consactintions) و

قيام فيه برسم نموذج للشبكة الاعصابية للمخ ، و في عام 1950 م قام العالم شانون ببحثه عن لعبة شطرنج ، و قدم فيه مفهوم البناء الشجري للعبة (Gametree) و تميزت هذه المرحلة بإيجاد حلول للألعاب و فك الألغاز باستخدام الحاسب الآلي و التي اعتمدت على الفكرة الأساسية بتطوير طرق البحث في التمثيل الفرعي ، مما أدى ذلك إلى تطوير النمذجة الحسابية و استحداث النماذج الحسابية ، كما تميزت هذه الفترة ايضا بظهور و تطوير البحث الهرمي باستخدام الحدس (Heuristic search) . (

*وفي عام 1956 م تم عقد مؤتمر علمي في دار تمارث (Dartmieth summer school) أين اقترح (John Mccarthy) استخدام مصطلح الذكاء الاصطناعي لوصف الحاسبات الآلية ذات القدرة على أداء وظائف العقل البشري ، و أنه يعد من فروع علوم الحاسوب الذي يهدف إلى إنشاء الآلات الذكية².

2. **المرحلة الثانية :** بدأت هذه المرحلة مع بداية منتصف الستينات إلى منتصف السبعينات

على أيدي اثنين من علماء الحاسوب في جامعة كارنيجي مليون (University Carnegie mellon)

1 - عبد الله ابراهيم الفقيهي. المرجع السابق. ص 56.

2 - عبد الله موسى. أحمد حبيب بلال. الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. القاهرة: دار الكتب المصرية ، 2019 . ص 36.

(وهما آلن نوبل (Allen newell) و هيربرت سيمون (Herbert simon)) حيث ذكر أن الشكل الصحيح لوصف قدرات الانسان على حل المشاكل تبدأ مع بدء الانسان في اكتساب قدرات المقارنة بين العمليات و تحليلها إلى عناصر الأولية ، من خلال استخدام تعليمات (قواعد) لذلك التحليل ووضعها على صورة عناصر متتالية ، حيث قام كل من العلماء منسكي ونجراد و العالم ويستون و براون بوضع إطارات (Frames) لتمثيل المعلومات ، ووضع نظام لفهم الجمل الانجليزية ، وبعض الأبحاث لمعالجة اللغات الطبيعية و الحاسب الآلي و الانسان التي تعد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، فقد أوجد طريقا آخر للتعامل مع المعرفة البشرية ، خاصة المعرفة التي تعتمد على الذاكرة ، أو ما يعرف بهندسة المعرفة ، و إختزان خبرات الانسان .

3. المرحلة الثالثة: والتي بدأت منذ منتصف السبعينات إلى غاية منتصف التسعينات، وعرفت هذه المرحلة بالفشل وبداية خيبة الأمل نتيجة لعدم وجود نتائج، وصعوبة التنفيذ بسبب نقص القدرة الحاسوبية (أجهزة الكمبيوتر في ذلك الوقت) الأمر الذي أدى إلى تباطؤ كبير في تقدم برامج الذكاء الاصطناعي الحالية.

ولكن مع بداية الثمانيات تغير الحال ولم يبقى الذكاء على حاله فقد شهد تطور من خلال النظام الخبيرة وهي عبارة عن برنامج حاسوب ذكي يستخدم إجراءات المعرفة والاستدلال وحل المشكلات الصعبة والتي تتطلب الذكاء البشري كما أن النظم الخبيرة دخلت في عدة مجالات: كالطب، الزراعة، التنقيب، الهندسة، التعليم¹.

وفي التسعينات تميزت هذه الفترة بالحدثة وظهور تقنيات المختلفة المعالجة للكثير من التطبيقات، مما أدت إلى انتقال جزء كبير من الذكاء البشري على برامج الحاسوب، كما تعرف هذه الفترة بالعصر الذهبي أدت إلى ظهور الكثير من نظم الذكاء.

4. المرحلة الأخيرة: وهي المرحلة المستقبلية للذكاء الاصطناعي فبالرغم من التطور و التقدم الذي يشهده الذكاء الاصطناعي إلا أن هذا الذكاء لا يعرف الانقطاع و لا الزوال في حالة تقدم، حيث

¹ - عبد الله موسى. أحمد حبيب بلال. المرجع السابق. ص 36.

عرف هذا الذكاء انتشار بشكل كبير و فتح استثمارات تكنولوجية في مشاريع الذكاء الاصطناعي، و دخل في العديد من الشركات منها Amazon , Wet flix , Google و غيرها . وعرفت هذه المرحلة تطورين مهمين وهما الأول اهتم باستخدام وحدة معالجة الرسومات التي تستطيع التعامل مع البيانات الجرافيكية وتطور الثاني فهو التحول الرقمي لعالمنا المعاصر والأجهزة المتصلة بالانترنت.

3- أهمية الذكاء الاصطناعي:

تصميم أنظمة التي توضح الذكاء الانساني وذلك من أفهم تعلم المعلومات جديدة وحل المشاكل كما يقوم بالكشف عن أوجه الفكر الذهني الانساني التي يتم من خلالها الفهم، الابداع والتعليم الادراك... الخ وذلك بهدف تطبيقها إلى جهاز الحاسوب¹.

- ✓ -الذكاء الاصطناعي يهتم في المحافظة على القدرات البشرية.
- ✓ من خلال الذكاء الاصطناعي دور مهم في كثير من الميادين والمجالات.
- ✓ تساهم الآلات الذكية في تقليل من المخاطر والضغوطات التي تواجه الانسان.
- ✓ ساهم الذكاء الاصطناعي في حل العديد من المشكلات وتبسيطها.
- ✓ يساعد الذكاء الاصطناعي في الوصول إلى العديد من الاكتشافات والتطور في الميادين العلمية².

يتصف الذكاء الاصطناعي بديمومة مع إمكانية حفظه وسهولة تخزينه، كما يعود الذكاء بالمنفعة على حياة الانسان في العديد من المجالات وذلك بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل

¹ -سجود ابو أحمد محمود المقيطي. واقع توظيف الذكاء الاصطناعي و علاقته أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس قسم الإداري و المناهج : رسالة ماجستير . كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط ، 2021/06/15 . ص ص 13-14.

² - عبد الرزاق مختار محمود. تطبيقات الذكاء الاصطناعي : مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية. المجلد 03 ، العدد 04 . جامعة أسسيوط . مصر ، 2020/08/15. ص ص 189-196.

البشري بحيث تصبح للحاسوب قدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي وتفكير العقل البشري، وتتمثل هذه العمليات في التعلم، التحليل الصحيح للتقائي أو الذاتي.

4- أهداف الذكاء الاصطناعي:

- ✓ يهدف الذكاء الاصطناعي إلى فهم طبيعة الذكاء الانساني من خلال برامج الحاسب الآلي أي قدرة الحاسب الآلي إلى حل مسألة ما أو اتخاذ قرارات.
- ✓ يهتم الذكاء الاصطناعي بأنظمة التي تقدم مستخدميها خدمات مختلفة من التعليم والارشاد والتفاعل.
- ✓ تمكن الآلات واجهزة الحاسوب من معالجة المعلومات بطرق أقرب لطريقة الانسان في حل المسائل.
- ✓ تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تهدف إلى فهم الأفضل للذكاء الانساني من خلال دراسة العقل الانساني حتى يمكن محاكاته¹.
- ✓ يسعى الذكاء الاصطناعي إلى تطوير مهام الحاسوب بطريقة منتظمة مع الذكاء البشري وقدرة الحاسوب على الفهم والتعلم وحل المشاكل.
- ✓ كما يهدف الذكاء الاصطناعي إلى اعداد برامج وأجهزة تجعل الآلة تقوم بأعمال شبيهة بعمليات التفكير البشري كالألات التعلم الاستنتاج، والبرمجة الذاتية².

1 - أحمد محمد فتحي ، الخولي. المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الذئب فيك نموذجاً". مجلة البحوث الفقهية و القانونية. العدد 36. المملكة العربية السعودية ، 2021 ص.234.

2 - زين ، عبد الهادي .المرجع السابق .ص.20.

5- مكونات الذكاء الاصطناعي:

يقوم الذكاء الاصطناعي على مكونين أساسيين هما:

1. المكون الأول: تمثيل البيانات أي كيفية وضع المشكلة في صورة ملائمة الأجهزة الحاسوب بحيث يفهمها ويتمكن من التفكير حتى يصل إلى إدراك الحل السليم لها.
2. المكون الثاني: البحث أي التفكير بحيث يقوم الحاسوب بالبحث في الخيارات المتاحة أمامه وتقييمها طبقا لمعايير موضوعية بغية استنباط الحل السليم¹.

بناء على ذلك يتطلب لوجود هذين المكونين ثلاثة عناصر على النحو التالي:

أ/- القواعد المعرفية: يقاس مستوى أداء نظم الذكاء الاصطناعي بدلالة و نوعه قاعدة المعرفة التي يحتويها و تتضمن قاعدة المعرفة عدد من البيانات وهي:

- ✓ -الحقائق المستندة للخبرة والممارسة للخبراء في النظام.
- ✓ الحقائق المطلقة حيث تشكل نصف العلاقة المنطقية بين العناصر والمفاهيم.
- ✓ الطرق التقليدية وغير التقليدية لحل المشكلات وتقديم الاستشارات.
- ✓ البيانات والمعلومات والمسائل التي تستند إلى صيغ رياضية

ب/- نظم الاستدلال: وهي إجراءات مبرمجة ومعقدة تقوم على ربط القواعد والحقائق المعينة بحيث تصنع منها وسائل الاستنباط والاستدلال تقود على الحل المطلوب.

ت/- واجهة المستفيد: أي مجموعة المكتبات والإجراءات التي تجهز المستفيد وتمكنه من التفاعل بأدوات مناسبة مع نظم الذكاء الاصطناعي في مرحلة التشغيل والاستخدام.

¹ - أحمد محمد فتحي ، الخولي . المرجع السابق. ص 230.

6- أنواع الذكاء الاصطناعي:

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسية، والتي تبدأ من رد فعل البسيط وصولاً إلى الإدراك والتفاعل الذاتي وذلك على النحو التالي:

1. الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Narrow or Weak AI) :

وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي و تتم برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، و يعتبر تصرفه بمثابة رد فعل على موقف معين، و لا يمكن له العمل إلا في الظروف البيئية الخاصة به، ومن الأمثلة على الروبوت "ديب بلو" و الذي صنفته الشركة " آي. بي. إم (IBM) و الذي هزم غاري كاسباروف بطل الشطرنج العالمي .

2. الذكاء الاصطناعي القوي أو العام (General or Strong AI) :

ويتميز بالقدرة على جميع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية، ومن الأمثلة على ذلك السيارات ذاتية القيادة، وروبوتات الدردشة الفورية وبرامج المساعدة الذاتية الشخصية¹.

3. الذكاء الاصطناعي الخارق (Superal AI) :

هذا النوع لا يزال قيد التجربة و يسعى لمحاكاة الإنسان و يمكن هنا التمييز بين نمطين اساسيين، وهما **النمط الأول**: يحاول فهم الأفكار البشرية، و الانفعالات التي تؤثر على سلوك الانسان و يملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي ، أما **النمط الثاني** : هو نموذج النظرية العقل ، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية ، و أن تتنبأ بمشاعر الآخرين و مواقفهم ، و أن تتفاعل معها ، إنما الجيل المقبل من الآلات فائقة الذكاء .

كما يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى نوعين من حيث المهام والوظائف كما يلي:

1. **النوع الأول**: وهي وظائف حياتية ذكية وهي تعني كل تلك المهام التي يمكن أن تقوم بها بمشكّل دوري لكي تتصرف وتتفاعل في العالم، وتتضمن:

¹ -إيهاب خليفة ، الذكاء الاصطناعي : تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر ، العدد 20 ،

مجلة إتجاهات الأحداث ، أبو ظبي ، مارس -أبريل 2017 ، ص 63.

- ✓ الرؤية مع القدرة على فهم ما نراه.
- ✓ اللغة الطبيعية: القدرة على الاتصالات مع الآخرين في اللغة الطبيعية العربية الانجليزية أو غيرها.
- ✓ التخطيط: القدرة على تخطيط سلسلة من الأعمال لنيل الأهداف المرجوة.
- ✓ الحركية: القدرة على التصرف والتحرك بالحياة لتنفيذ المتطلبات الحياتية.

2. **النوع الثاني:** ويتمثل في الوظائف الخبيرة وهي أن الذكاء الاصطناعي يعني بالمهام التي يقدمها بعض الناس بشكل جيد، والتي تتطلب تدريباً شاملاً ويمكن أن تكون مفيدة خصوصاً في إتمام هذه المهام، بحيث يمكن أن يكون هناك نقص بالخبراء كمثال للتفكير الخبير، ومن الأمثلة عليها الأنظمة الخبيرة المطبقة في: التشخيص الطبي، وصيانة الأجهزة وترتيب الحاسوب والتخطيط المالي.

7- أساليب الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي أحد علوم الحاسب الآلي التي تعمل على محاكاة السلوك الإنساني المتمسم بالذكاء باستعمال نظم وبرامج متطورة يمكنها تعلم اللغات، ومن أهم أساليب التي يتميز بها الذكاء الاصطناعي نذكر منها:

1- **أسلوب استخدام القوانين:** أو ما يعرف بالنظم الذكية المعتمدة إلى القواعد و فيها يتم استخدام القوانين (Rules) التي تحكم مجالات المجالات هي من أهم أساليب تمثيل هذه النماذج .

2- **أسلوب شبكات المعاني:** و يعتبر هذا الأسلوب بأسلوب شبكات المعاني (Jemantic watwarts) هو أيضا من الأساليب المعروفة في تمثيل النماذج وهو يتلخص في إنشاء شبكة من العلاقة بين عناصر النموذج .

3- **أسلوب تمثيل الاطارات:** وهو من الأساليب الشائعة (Farme representation) و الذي يمكن اعتباره نوعا خاصة من تمثيل شبكات المعاني ¹.

¹ أمل محمد محمود محمد أبوزيد. أسماء ماهر عيد . زينب محمد أمين. الذكاء الاصطناعي والاتجاهات المعاصرة في الفنون التشكيلية. مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية. العدد السابع. مصر، 2023. ص 54.

4- أسلوب الرؤية الالكترونية: يتلخص أسلوب الرؤية الالكترونية في تحويل الصورة الالكترونية المكونة من نقاط (Pixels) سوداء أو بيضاء و إلى خطوط و أضلاع متصلة لتكوين صورة ، ثم مقارنة خصائص الصورة الناتجة بالنماذج المخزونة سابقة في الجهاز ¹.

5- أسلوب معالجة اللغة الطبيعية: ويسعى هذا الأسلوب إلى فهم اللغات الطبيعية بهدف تلقين الكمبيوتر للأوامر مباشرة لهذه اللغة وبالتالي تمكين الكمبيوتر من المحادثة مع الناس عن طريق الإجابة على الأسئلة المعينة.

8/- خصائص الذكاء الاصطناعي:

تتمثل خصائص الذكاء الاصطناعي فيما يلي:

1. التمثيل الرمزي: تتعامل هذه البرامج مع رموز التي تعبر عن المعلومات المتوفرة مثل: الجو اليوم حار ، الطعام له رائحة زكية، وهو تمثيل يقترب من شكل تمثيل الانسان لمعلوماته في حياته اليومية.
2. البحث التجريبي: تتوجه برامج الذكاء الاصطناعي نحو مشاكل لا تتوافر لها حلول يمكن إيجادها تبعا لخطوات منطقية محددة ، إذ يتبع فيها أسلوب البحث التجريبي كما هو حال الطبيب الذي يقوم بتشخيص المرض للمريض ، فأمام هذا الطبيب عدد من الاحتمالات قبل التوصل إلى التشخيص الدقيق ، و لن يتمكن بمجرد رؤيته للمريض و سماع آهاته من الوصول إلى الحل و ينطبق الحال على لاعب الشطرنج ، فإن حساب الخطوة التالية يتم بعد بث احتمالات و افتراضات

¹ -محمود زكرياء الأسطل، وآخرون. تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدعم طلاب الكلية الجامعية للعلوم التكنولوجية بخان يونس. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية. المجلد 29. العدد 02. خان يونس، 2020/08/05. ص 749.

- متعددة ، و هذا الأسلوب من البحث التجريبي يحتاج إلى ضرورة توافر سعة تخزين كبيرة في الحاسب ، كما تعتبر سرعة الحاسب من العوامل الهامة لغرض الاحتمالات الكثيرة و دراستها ¹ .
3. احتضان المعرفة وتمثيلها: لما كان من الخصائص الهامة في برامج الذكاء الاصطناعي استخدام التمثيل الرمزي في التعبير عن المعلومات، واتباع طرق البحث التجريبي في إيجاد الحلول فإن برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تمتلك في بناءها قاعدة كبيرة من المعرفة تحتوي على الربط بين الحالات والنتائج.
4. البيانات غير المؤكدة أو غير المكتملة: يجب على البرامج التي تصمم في مجال الذكاء الاصطناعي أن تتمكن من اعطاء حلول إذا كانت البيانات غير مؤكدة أو مكتملة، وليس معنى ذلك أن تقوم بإعطاء حلول مهما كانت الحلول خاطئة أم صحيحة، وإنما يجب لكي تقوم بأدائها الجيد أن تكون قادرة على إعطاء الحلول المقبولة وإلا تصبح عاجزة.
5. القدرة على التعلم: تعد القدرة على التعلم إحدى سمات السلوك الذكي وسواء أكان التعلم في البشر يتم عن طريق الملاحظة أو الاستفادة من أخطاء الماضي فإن برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تعتمد على استراتيجيات لتعلم الآلة.²

9/- فوائد الذكاء الاصطناعي:

- 1- يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الطبية وتوفير تشخيص دقيق وعلاج مخصص لكل مريض بناءً على تاريخه الصحي وعوامل الحظر المختلفة.
- 2- تحسين العمليات الصناعية وتحسين كفاءة الإنتاج وتقليل التكاليف من خلال تحليل البيانات وتحسين عمليات الإنتاج والصيانة.

¹ - عبد الرزاق مختار محمود. تطبيقات الذكاء الاصطناعي : مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا . المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية . المجلد 03 . العدد 04 . جامعة أسيوط ، مصر ، 2020/08/15 ، ص 192.

² المرجع نفسه. ص63

- 3-التكنولوجيا الذكية في المنازل والمدن: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة الأمان والطاقة والتحكم في المنازل والمباني، مما يسهل حياة الناس ويقلل من استهلاك الطاقة.
- 4-تحليل البيانات الضخمة: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة وبدقة، مما يمكن الشركات من استخراج رؤى قيمة واتخاذ قرارات استراتيجية.
- 5-توفير حلول مخصصة في مجالات متنوعة: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تقديم حلول مخصصة في مجالات مثل التسويق الرقمي، والتجارة الإلكترونية، وتحسين عمليات الخدمة للعملاء.
- 6-التعلم الآلي والتدريب الشخصي: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم تجارب تعلم شخصية مخصصة لكل فرد، سواء في المدارس أو على المنصات التعليمية عبر الإنترنت.
- 7-السيارات ذاتية القيادة: تساهم التقنيات المبتكرة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تطوير السيارات ذاتية القيادة، مما يزيد من سلامة الطرق ويقلل من حوادث السير.
- 8-الترجمة الآلية والتفاعلية: يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم حلول للترجمة الفورية والتفاعلية بين لغات مختلفة، مما يسهل التواصل عبر الثقافات واللغات.
- 9-تحسين الأمن و الدفاع: يستخدم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة الأمن و المراقبة، و تحليل البيانات لاكتشاف الأنماط غير عادية و التهديدات الأمنية.
- 10-الإبداع والإنتاجية: يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز الإبداع وزيادة الانتاجية عبر أدوات التصميم المساعدة والتوليف الإبداعي للأفكار¹

¹ -محمد علي حس. تأثير تقنية الذكاء الاصطناعي على تحسين الخدمات الصحية و الطبية . مجلة العلوم الإدارية

و المالية . العدد 15 ، 2018 . ص 62.

10- فروع الذكاء الاصطناعي:

للذكاء الاصطناعي فروع كثيرة منها ما هو متفق عليه وأخرى لا تزال محط للنقاش، والسبب وراء الاختلاف هو فلسفي لا أكثر، فالبعض يرى الذكاء الاصطناعي مجالا هندسيا والبعض الآخر يراه علميا بحتا، الا ان الجميع يتفق على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتعدى حدود المجالات الدقيقة سواء العلمية أو الهندسية، ولما كان الهدف من الذكاء الاصطناعي هو الوصول الى الات ذكية دون اللجوء الى تقليد التركيبة المعقدة للعقل البشري، والاقنصار على محاولة فهم الأسس العامة للذكاء، وباختلاف الفهم لهذين العنصرين يختلف تصور لحل معضلة الذكاء الاصطناعي. وبالتالي لما كان إنتاج برامج حاسوبية تحاكي قيام الإنسان بالمهام الصعبة والمعقدة، وذلك لحل المشكلات واتخاذ القرارات المختلفة. فاننا نجد أن للذكاء الاصطناعي يغطي مجموعة متنوعة من المجالات الفرعية المترابطة مع بعضها البعض، والتي تعمل لإنتاج برامج وتقنيات والآلات تعمل لتسهيل حياة البشر ومن أهم هذه الفروع:

1. التعلم الآلي **Machine Learning**

2. التعلم العميق **Deep Learning**

3. معالجة اللغة الطبيعية **Natural Language Processing**

4. الروبوتات **Robotics**

5. المنطق الضبابي **Fuzzy Logic**

6. النظم الخبيرة **Expert Systems**¹

نستعرض الان بعض التعريفات لبعض الفروع المستخدمة والشائعة والعامّة:

1. **التعلم الآلي**: ينحصر دور المنطق الإنساني في إيجاد قالب معين يستطيع الانسان من خلاله تحديد إذا ما كانت عبارة ما صحيحة أو خاطئة. قديما كان المنطق جزء من دراسة الفلسفة ولكن مع

¹ - صابرينة بنية. تقدير الجدارة الانتمائية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة القرص الشعبي الجزائري: رسالة دكتوراه. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. قسم العلوم التجارية. جامعة تيارت، 2014-2015، ص ص 179- 180 .

منتصف القرن التاسع عشر أصبح المنطق أيضا جزء من دراسة الرياضيات ومؤخرا أصبح جزء من دراسة علوم الحاسوب، وتكون دراسة هذا المنطق دراسة واسعة.¹

ويعد التعلم الآلي جزءاً من التكنولوجيا المتقدمة، وهو من أحد أكثر الموضوعات شيوعاً هذه الأيام لتقديم الخدمات للمستهلك بطريقة مبتكرة. ويعرف تعلم الآلة انه العلم الذي يعطي للحاسوب القدرة على التنبؤ واتخاذ القرارات مناسبة وفعالة وسريعة "تلقائياً" عن طريق استخدام الخوارزميات التي تمكنه من ذلك دون الحاجة لوجود اي خبرات او تجارب سابقة للبرنامج.

لهذا نجد الخلط بين مصطلحي الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي كبير وواسع الانتشار، بسبب أن التعلم الآلي يستخدم لخدمة الذكاء الاصطناعي بشكل كبير. فالآن يمكنك بطريقة بسيطة التفريق بينهما من خلال الإشارة إلى الذكاء الاصطناعي بأنه عملية إنشاء آلات تحاكي قدرات الإنسان المعرفية، بينما التعلم الآلي بأنه الخوارزميات والبيانات التي تمكن الآلات من القيام بهذه المهام. وينقسم تعلم الآلة إلى - :

✍️ التعلم الخاضع للإشراف Supervised Learning: ويتم من خلال تغذية الخوارزميات ببيانات تتضمن مفاتيح للإجابة، لتسهل عملية تحليل البيانات. وهذا النوع يستخدم عادةً لأغراض التنبؤ والتصنيف.

✍️ التعلم غير الخاضع للإشراف Unsupervised Learning: هذا النوع لا يتم فيه إعطاء الخوارزميات أي علامات أو تصنيف للمدخلات، لهذا تصبح هي المسؤولة عن إيجاد أنماط لتصنيف هذه البيانات والخروج بالنتائج من تلقاء نفسها. وعادةً تستخدم هذه الطريقة للبيانات الكبيرة غير المصنفة.

✍️ التعلم الآلي شبه الخاضع للإشراف: وهي نموذج يجمع بين النموذجين سابقين، بحيث يتم تغذية الخوارزميات ببعض البيانات المصنفة، وذلك لتستطيع بناء نموذج عمل تستخدمه في التحليل

¹ - عادل عبد النور، بن عبد النور. مدخل الى عالم الذكاء الاصطناعي، المملكة العربية السعودية : مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، 2005، ص 13.

عند تغذيتها ببيانات غير مصنفة بعدد كبير. ويستخدم عادة في حال عدم توفر عدد كبير من البيانات المصنفة.

✍️ **التعلم المعزز Reinforcement Learning** : وهو المبني على طريقة التجربة والخطأ، وذلك من خلال تعلم الخوارزميات من البيئة المحيطة بها كما هي طريقة تعلم الأطفال. ومثال عليها تحسين الخوارزميات من خلال لعب ألعاب الشطرنج، فتتطور الخوارزميات من خلال تعلمها من نجاحاتها وإخفاقاتها. ويستخدم هذا النمط في الألعاب وتلخيص النصوص¹.

2. **التعلم العميق والشبكة العصبية الاصطناعية**: تعتبر الشبكات العصبية الاصطناعية في الأساس محاولة لمحاكاة العقل البشري وهي تركز على فكرة أنه بالإمكان استخلاف بعض الخصائص الأساسية للعقل البشري وتبسيطها ومن ثم استعمالها لمحاكاة العقل، والهدف من الشبكات العصبية الاصطناعية وتعلم كيفية التعرف على أنماط معينة في مجموعة بيانات².

ويعد التعلم العميق نموذجاً مطوراً من التعلم الآلي، حيث يستخدم هذا الفرع من الذكاء الاصطناعي شبكات عصبية كبيرة، تشبه في عملها الدماغ البشري في تحليل البيانات الأكثر تعقيداً بطريقة أكثر منطقية، وفي النهاية الخروج بنتائج أو تنبؤات مستقلة عن التدخل البشري.

أو بمعنى آخر تدريب الأجهزة الحاسوبية على معالجة وتحليل البيانات بطريقة تماثل العمليات العصبية

البشرية. وتنقسم الشبكة العصبية في تقنية التعلم العميق إلى ثلاثة أقسام هي :

- طبقة الإدخال: وهي التي تستقبل البيانات أو تدخل من خلالها.
- الطبقة المخفية: وهي القسم الذي يقوم بتحليل ومعالجة البيانات.
- طبقة الإخراج: وهي التي من خلالها يتم إخراج النتيجة النهائية أو التنبؤ.

¹ <https://www.analyticssteps.com/blogs/6-major-branches-artificial-intelligence-ai>

تاريخ الدخول: 2024/03/12 على الساعة 15:15 ، تاريخ الخروج 2024/03/12 على الساعة 16:00

² عادل عبد النور. المرجع السابق. ص ص 12-13.

ومن أهم الأمثلة على التعلم العميق: السيارات ذاتية القيادة وروبوتات الدردشة مثل ChatGPT، وأنظمة التعرف على الوجوه واللغات. كما يستخدم بشكل أكثر دقة في مجال الطب في عمليات إنتاج أدوية أكثر تخصص، وفي تشخيص الأورام والأمراض المختلفة¹.

3. معالجة اللغات الطبيعية (NLP). Natural Language Processing

معالجة اللغة الطبيعية هي شكل من أشكال علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي الذي يسمح لأجهزة الحاسوب بقراءة وفهم اللغة الطبيعية ويساعدهم أثناء التواصل مع البشر على التعرف على اللغة المنطوقة وفهماها. ومن أشهر التطبيقات التي تستخدم الـ NLP هي تويتر وAmazon للتعرف على آراء العملاء والمستخدمين.²

4. الروبوتات Robotics :

يركز مجال البحث والتطوير المثير للاهتمام بشكل أساسي على تصميم وبناء الروبوتات. علم الروبوتات هو مجال متعدد التخصصات من العلوم والهندسة مدمج مع الهندسة الميكانيكية والهندسة الكهربائية وعلوم الكمبيوتر وغيرها الكثير. تحدد الروبوتات تصميم الروبوتات وإنتاجها وتشغيلها واستخدامها. يتعامل مع أنظمة الكمبيوتر للتحكم والنتائج الذكية وتحويل المعلومات. يتم نشر الروبوتات في كثير من الأحيان لإجراء المهام التي قد تكون شاقة بالنسبة للبشر لأداء ثابت. تتضمن مهام الروبوتات الرئيسية - خط التجميع لتصنيع السيارات، لنقل الأجسام الكبيرة في الفضاء بواسطة وكالة ناسا. يقوم باحثو الذكاء الاصطناعي أيضًا بتطوير روبوتات باستخدام التعلم الآلي لضبط التفاعل على المستويات الاجتماعية.

5. المنطق الضبابي Fuzzy Logic

في تعاملاتنا اليومية قد نواجه مواقف لا نستطيع فيها تحديد الحالة بشكل واضح من حيث إذا هي صحيحة أو خاطئة، بحيث تكون الإجابة فيما بينهما. وفي هذا الفرع من الذكاء الاصطناعي توفر

¹ <https://www.javatpoint.com/application-of-ai>

تاريخ الدخول: 2024/03/12 على الساعة 15:15 ، تاريخ الخروج 2024/03/12 على الساعة 16:00

² <https://futuretechs2040.com/?p=1601>

تاريخ الدخول: 2024/03/12 على الساعة 15:25 ، تاريخ الخروج 2024/03/12 على الساعة 15:37

لنا البرمجيات طريقة تفكير تحاكي التفكير البشري في صنع القرارات من خلال الاحتمالات المتوفرة بين نعم ولا.

من أهم تطبيقات المنطق الضبابي ما يتم استخدامه في مجال أنظمة السيارات من خلال التحكم في السرعة وحركة المرور والتحكم في البيئة والصناعة الكيميائية ومعالجة اللغة الطبيعية، وكذلك في مجال الفضاء من خلال التحكم في ارتفاع المركبات الفضائية والأقمار الصناعية.

6. النظم الخبيرة Expert Systems :

النظم الخبيرة تعتبر فرع من فروع الذكاء الاصطناعي، يهتم بحل المشكلات المعقدة واتخاذ القرارات مثل الخبير البشري. حيث يتم من خلال هذه التقنية استخراج المعرفة من قاعدة البيانات الخاصة بالنظام، والاعتماد عليها في الخروج بنتائج أكثر دقة¹.

خلاصة الفصل:

فصل الذكاء الاصطناعي يسلط الضوء على أهمية هذا المجال الحديث الذي يهدف إلى تطوير أنظمة ذكية قادرة على محاكاة القدرات البشرية، يعتمد على تقنيات للتمكين الأنظمة من استيعاب البيانات، وتحليلها، واتخاذ القرارات بناءً عليها بشكل ذكي، يشمل تطبيقات مجالات متعددة حيث يساهم في تحسين الكفاءة والدقة واتخاذ القرارات الاستراتيجية، ومع ذلك، تثير التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي أيضاً تحديات وأسئلة أخلاقية، مثل مسألة الأتمتة وتأثيرها على فرص العمل، وأيضاً مسألة الخصوصية والأمان في استخدام البيانات الشخصية، لذلك، اهتماماً متزايداً بالسياق الأخلاقي والاجتماعي، بالإضافة إلى الابتكار التكنولوجي، باختصار، تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي إمكانيات هائلة للتطور والتقدم في مجالات عدة، ولكن يتطلب ذلك أيضاً التفكير العميق في التحديات والمخاطر المحتملة، وضمان استخدامه بطريقة مسؤولة وأخلاقية.

¹ عادل عبد النور. المرجع السابق. ص 15.

**الفصل الرابع : Chat GPT التوليدي و جودة
المعلومات الإلكترونية**

تمهيد:

في عصر اليوم الحديث، تشكل التقنيات الذكاء الاصطناعي تحولاً نوعياً في كيفية تفاعل البشر مع التكنولوجيا وبعضهم مع بعض. يتمتع الذكاء الاصطناعي التوليدي بمكانة مميزة كواحد من أبرز التطورات في هذا المجال، حيث يمثل قدرة الأنظمة على إنتاج محتوى جديد بشكل شبه طبيعي وذكي. يهدف هذا الفصل إلى تقديم نظرة عامة عن مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي وكيفية تطوره عبر السنوات، بما في ذلك الطرق والتقنيات المستخدمة فيه، والتحليل المفصل لميزاته واستخداماته المحتملة. كما سيتم استعراض التحديات والفرص المتعلقة بهذه التقنية، بما في ذلك الجوانب الأخلاقية والاجتماعية والتطبيقية.

1- تعريف Chat GPT التوليدي :

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence أو اختصاراً AI هو العلم الذي يعطي يجعل الآلات قادرة على اتخاذ قرارات و التصرف بذكاء من خلال محاكاة البشر و طريقتهم في التفكير فنحن البشر نحصل على المعلومات الواردة من العالم الخارجي و نعالجها في عقولنا و نصدر الأحكام و الاستنتاجات بناء عليها و بناء على تجاربنا السابقة¹ .

يمكنك تشبيه عملية الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة بالمولود الجديد²

تعريف Chat GPT التوليدي: عبارة عن بوت محاثة يعمل بالذكاء الاصطناعي AI يستخدم معالجة اللغة الطبيعية NLP لإنشاء حوار محاثة يشبه الإنسان، يمكن لنموذج اللغة الرد على الأسئلة وإنشاء محتوى مكتوب متنوع، بما في ذلك المقالات و منشورات وسائل التواصل الاجتماعي والمقالات والأكواد ووسائل البريد الإلكتروني³ .

¹ - Jacob Turner , Robot Rules.UK: Kindle edition . ,4k , 2018.P7

² - علاء طعيمة. الذكاء الاصطناعي و استخداماته في البحث و النشر الأكاديمي. العراق ، د ت ، ص 7.

³ - <https://www.tccharget.com/what-is/definition/chat-gpt>

تاريخ و توقيت الدخول 16 افريل 2024 ، 15:15 تاريخ و توقيت الخروج 16 افريل 2024 ، 15:45

Chat GPT هو شكل من أشكال الذكاء الاصطناعي التوليدي Genitive AI وهي أداة تتيح للمستخدمين و إدخال مطالبات لتلقي صور أو نصوص أو مقاطع فيديو تشبه الإنسان و التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي.

-يشبه Chat GPT خدمات الدردشة الآلية الموجودة على مواقع خدمة العملاء، حيث يمكن للأشخاص طرح الأسئلة عليه أو طلب توضيح لردود Chat GPT.

يرمز GPT إلى المحول التوليدي المدرب مسبقا. Generative Pre-trained transformer، و الذي يشير إلى كيفية معالجة Chat GPT للطلبات و صياغة الاستجابات -يتم تدريب Chat GPT على التعلم المعزز Reinforcement learning من خلال ردود الفعل البشرية و نماذج المكافآت التي تصنف أفضل الاستجابات، تساعد هذه التعليقات على تعزيز Chat GPT من خلال التعلم الآلي لتحسين الاستجابات المستقبلية¹.

كما يعرف Chat GPT التوليدي على أنه أحد مجالات الذكاء الاصطناعي يهدف إلى إنشاء محتوى جديد ومبتكر بشكل آلي، بدلا من مجرد تحليل أو استخدام البيانات الموجودة، يمكن للذكاء الاصطناعي التوليدي أن ينتج أنواع مختلفة من المحتوى، مثل النصوص والصور والأصوات والأكواد وغيرها، بحيث تبدو وكأنها من إبداع الإنسان.

يمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي وأكثرها تطوراً و انتشاراً، وهو نوع من تقنيات التعلم الآلي التي تمتلك القدرة على إنشاء بيانات جديدة، مثل الصور و النصوص و المقاطع الصوتية، بناء على تدريب الإنسان لهذه التقنيات، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في ابتكار المساعد الافتراضي للمحادثات الالكترونية و خدمة المتعاملين، و إنشاء الموسيقى و المحتوى الفني لأهداف تسويقية أو إبداعية و غيرها.

-تعتبر شبكات الخصومة التوليدية (GANs) أشهر أنواع الذكاء الاصطناعي التوليدي التي ابتكرها إيان جودفيلو وتتكون من نموذجين من الشبكات العصبية الاصطناعية: الشبكة التوليدية والشبكة التمييزية، حيث تنشأ الشبكة التوليدية بالبيانات الجديدة بالبيانات الحقيقية، و نظرا لتدريب

¹ -علاء طعيمة . المرجع السابق.ص 11.

هاتين الشبكتين معا، تتعلم الشبكة التوليدية إنشاء بيانات لا يمكن للشبكة التمييزية تمييزها عن البيانات الحقيقية و إنشاء صور و مقاطع فيديو عالية الجودة ما يجعلها مختلفة عن النماذج الأخرى¹ .
 -و تعد أجهزة التشفير التلقائية (VAES) نوعا آخر من النماذج التوليدية التي تتكون من جهاز تشفير ووحدة فك التشفير ، حيث يقوم المشفر بتحويل بيانات الإدخال إلى تمثيل منخفض الأبعاد ، و يقوم مفك التشفير التلقائية المتغيرة على تحسين عملية التحويل إلى الأبعاد المنخفضة لتوليد بيانات جديدة مشابهة للبيانات الإدخال .

-و ساهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدية في بدء عهد جديد، حيث استقادت منها مجموعة واسعة من القطاعات من خلال إنشاء البيانات لتدريب نماذج التعلم الآلي، و إنشاء الصور و مقاطع الفيديو عالية الجودة و النصوص الإعلانية و حملات التوعية، و إنشاء نصوص المساعدة الافتراضية للدردشة و خدمة المتعاملين ، و رغم هذه المزايا ، ينبغي على المستخدم مراعاة نقاط القوة و الضعف الخاصة بهذه التطبيقات المبتكرة و تحديدها وفقا لكل مهمة من المهام المطلوبة² .

2/- نشأة Chat GPT التوليدي:

-قامت Open AI-وهي شركة ابحاث في مجال الذكاء الاصطناعي بإنشاء Chat GPT وأطلقت الأداة في نوفمبر 2022، تأسست من قبل مجموعة من رواد الأعمال والباحثين بما في ذلك Sam Altmang Elon Muss ، و تحظى Open AI بدعم العديد من المستثمرين أهمها Microsoft-ميكروسوفت هي الشركة الرائدة في مجال أبحاث الذكاء الاصطناعي³ .
 -قامت Open AI أيضا Dall-E وهي منشئ تحويل النص إلى فن بتقنية الذكاء الاصطناعي⁴ .

¹ -الخليفة هند. مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي ، 1444 هـ . ص 3.

² -Kevin Pocock , what is chat GPT ? what is it used for ? from <https://www.pcguides.com/opps/what-is-chat-gpt/>

³ -Jacob turner , Robot Rules.uk: Kindle edition, 2018 .p39.

⁴ - علي طعيمة . المرجع السابق . ص 12.

-يمكن إرجاع أصول Chat GPT في تطوير GPT ، وهو نموذج لغة كبير تم إنشاؤه بواسطة فريق Open AI تم تدريب GPT.3 أو " Generative Pretrained transformer 3 " على مجموعة من بيانات ضخمة من النص و تم تقييمه لتوليد استجابات شبيهة بالإنسان للمدخلات في مجموعة واسعة من التنسيقات .

أدرك الفريق في Open AI إمكانية استخدام GPT.3 في سياق محادثة، و بدأ العمل على تكييف النموذج لاستخدامه في روبوتات المحادثة و التطبيقات الأخرى، أدى هذا العمل في النهاية إلى إنشاء Chat GPT ، وهو إصدار متخصص من GPT.3 تم تحسينه لتوليد استجابات محادثة. شارك في تطوير Chat GPT فريقا من الباحثين و المهندسين في Open AI ، الذين عملوا معا لضبط النموذج و تطوير تقنيات جديدة لتحسين أدائه ، تتضمن بعض الابتكارات الرئيسية التي تم تقديمها أثناء تطوير Chat GPT التطورات في معالجة اللغة الطبيعية و خوارزميات التعلم الآلي التي تسمح للنموذج بفهم المدخلات و الاستجابة لها بشكل أفضل في سيادة المحادثة ، اليوم ينظر إلى Chat GPT على نطاق واسع على أنه أحد أكثر أنظمة الذكاء الاصطناعي للمحادثة تقدما و قدرة ، و يستمر تطويره و تحسينه بواسطة فريق Open AI الفرق و الباحثون الذين يقفون وراء إنشاء Chat GPT شارك في تطوير Chat GPT فريقا من الباحثين و المهندسين في Open AI ، الذين عملوا معا لإنشاء النموذج و تحسينه -ضم الفريق خبراء في مجموعة متنوعة من المجالات ، بما في ذلك معالجة اللغة الطبيعية و التعلم الآلي و الذكاء الاصطناعي¹.

بعض الأفراد الرئيسيين المشاركين في تطوير Chat GPT هم باحثو Alex Graves Sutskeven Opena/Il ya /an Good fellow الذين كانوا من بين رواد نموذج GPT-3 من بين المساهمين البارزين الآخرين في تطوير Chat GPT باحثون مثل Jean -Babtiste cordonnier ، الذي عمل على خوارزميات معالجة اللغة الطبيعية التي تسمح ل Chat GPT بفهم المدخلات و الاستجابة لها في سياق المحادثة كان تطوير Chat GPT جهدا تعاونيا شمل فريقا متنوعا من الباحثين و المهندسين الذين عملوا معا لإنشاء النموذج و تحسينه أدت جهودهم إلى إنشاء

¹ علي طعيمة. المرجع السابق. ص 13.

واحد من أكثر أنظمة الذكاء الاصطناعي للمحادثة تقدما و قدرة المتاحة اليوم ، تأثير Chat GPT على مجال الذكاء الاصطناعي و معالجة اللغة الطبيعية منذ إنطلاقه ، كان ل Chat GPT تأثير كبير على مجال الذكاء الاصطناعي و معالجة اللغة الطبيعية ، كنموذج لغة متقدم للغاية ، دفع Chat GPT حدود ما هو ممكن مع التكنولوجيا الحالية ، و أظهر قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على فهم و توليد استجابات شبيهة بالبشر في مجموعة واسعة من سياقات المحادثة ¹.

3- مراحل تطور Chat GPT التوليدي:

يمكن تقسيم تاريخ الذكاء الاصطناعي التوليدي إلى ثلاث مراحل رئيسية كما في الشكل الآتي:

1. المرحلة الأولى: بدايات التوليد (من 1960-1990)

في هذه المرحلة ظهرت أولى المحاولات لإنشاء نظم ذكاء اصطناعي قادرة على توليد محتوى جديد خاصة في مجال معالجة اللغات الطبيعية، ومن أبرز الأعمال في هذه المرحلة:

✓ روبوت أليزا Eliza: و هو أول روبوت دردشة تم تطويره في عام 1966 م و يستخدم قواعد بسيطة لتوليد ردود تشبه ردود معالج نفسي .

✓ برنامج شردلو Shardle: وهو برنامج تم تطويره في عام 1970 م و يستخدم لغة طبيعية للتفاعل مع عالم افتراضي من الأشكال الهندسية.

✓ برنامج Aaron: وهو برنامج تم تطويره في عام 1983 م و يستخدم قواعد نحوية و مفردات لتوليد نصوص نثرية عشوائية و غير مترابطة .

2. المرحلة الثانية: تطوير التوليد (من 1990-2020)

في هذه المرحلة، شهد مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي تقدما كبيرا بفضل ظهور تقنيات جديدة مثل شبكات الخلايا العصبية الاصطناعية وشبكات الخصومة التوليدية والمحولات، ومن أبرز الأعمال في هذه المرحلة:

✓ شبكات الخصومة التوليدية: وهي خوارزميات تم تطويرها في عام 2014 م، تستخدم شبكات خصومية توليدية لتوليد صور جديدة من خلال شبكة مقابلة.

¹ - Jacob turner. previous reference ,p39

✓ **المحاولات:** وهي معمارية تم تطويرها عام 2017 م، تستخدم آلية الانتباه (Attention) لتحسين أداء معالجة اللغة الطبيعية ، تم تقديمها لأول مرة في Attention is all you need ، و سرعان ما أصبحت الهيكلية الرائدة لمعظم تطبيقات البيانات النصية .

3. المرحلة الثالثة: انفجار التوليد (من 2020 إلى الآن)

في هذه المرحلة، أصبح مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي أحد أبرز مجالات الذكاء الاصطناعي، بفضل زيادة حجم وتنوع البيانات المتاحة، وزيادة قوة و سرعة الحواسيب، و زيادة دقة و تعقيد نماذج التعلم الآلي، ومن أشهر الأمثلة على ذلك:

✓ برنامج Dall-E : هو برنامج تم اطلاقه في عام 2021 م من قبل شركة Openal و يستخدم شبكات مخاصمة توليدية لتوليد صورة من وصف كتابي ، كما يُستخدم نماذج شبكات الانتشار (Diffusion model) وهي نوع من أنواع الشبكات العصبية التوليدية العميقة .

✓ برنامج Chat GPT: هو برنامج تم اطلاقه في نوفمبر عام 2022 م من قبل شركة Openal و يستخدم نموذج لغوي محسن للمحادثة ، قادر على توليد ردود طبيعية تضاهي الردود البشرية¹.

4- فوائد Chat GPT التوليدي:

لا تزال الشركات والمستخدمون يستكشفون فوائد Chat GPT مع استمرار تطوير البرنامج، تشمل بعض الفوائد ما يلي:

✓ **الكفاءة:** يمكن لبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي التعامل مع المهام الروتينية والمتكررة، مما يمكن أن يحرر الموظفين للتركيز على المسؤوليات الأكثر تعقيدا واستراتيجية.

✓ **توفير في التكاليف:** يمكن أن يكون استخدام بوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي أكثر فعالية من حيث التكلفة من توظيف وتدريب موظفين إضافيين.

✓ **تحسين جودة المحتوى:** يمكن للكتاب استخدام Chat GPT لتحسين الأخطاء النحوية أو السياقية أو المساعدة في تبادل الأفكار حول المحتوى.

¹ -ال خليفة هند .المرجع السابق . ص 10.

يمكن للموظفين أخذ نص عادي وطلب تحسين لغته أو إضافة تعبيرات.

✓ **التعليم والتدريب:** يمكن أن يساعد Chat GPT في تقديم توضيحات حول موضوعات أكثر تعقيدًا للمساعدة في العمل كمدرس افتراضي، يمكن للمستخدمين أيضا طلب الأدلة وأي توضيحات مطلوبة.

✓ **فهم اللغة الطبيعية:** يفهم Chat GPT النصوص البشرية وينشئها، لذا فهو مفيد لمهام مثل إنشاء المحتوى والإجابة على الأسئلة والمشاركة في المحادثات وتقديم التوضيحات¹.

✓ **إمكانية الوصول الرقمي:** يمكن ل Chat GPT و غيره من بوبات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي مساعدة الأفراد ذوي الإعاقة من خلال توفير تفاعلات قائمة على النصوص، و التي يمكن أن يكون التنقل فيها أسهل من الواجهات الأخرى.

5- استخدامات Chat GPT التوليدي:

Chat GPT متعدد الاستخدامات و يمكن استخدامه لأكثر من مجرد محادثات بشرية ، استخدم الأشخاص Chat GPT للقيام بما يلي:

- ✓ برمجة برامج الكمبيوتر والتحقق من وجود أخطاء في التعليمات البرمجية.
- ✓ تأليف الموسيقى.
- ✓ صورة رسائل البريد الإلكتروني.
- ✓ تلخيص المقالات أو البودكاست أو العروض التقديمية.
- ✓ سيناريو منشورات وسائل التواصل الاجتماعي.
- ✓ إنشاء عناوين للمقالات.
- ✓ حل مسائل الرياضيات.
- ✓ اكتشاف الكلمات الرئيسية لتحسين محرك البحث.
- ✓ إنشاء مقالات ومنشورات مدونة واختبارات لمواقع الويب.
- ✓ إعادة صياغة المحتوى الحالي لوسيط مختلف، مثل نص العرض التقديمي لمنشور مدونة.

¹ -بِسْمَةِ تَعَالَى. المرجع السابق . ص 15.

✓ صياغة أوصاف المنتج.

✓ لعب الألعاب¹.

بشكل عام يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لخدمة أربع حالات عامة.

1- المساعدة في التفكير: تساعد النماذج التوليدية في التفكير خارج الصندوق وذلك بمساعدتك في

عملية الوصف الذهني، وتلخيص وتوليد المحتوى المعقد، وطرح الأسئلة والتعلم وغيرها.

2- تخفيف العبء: عن طريق المساعدة في كتابة الخطابات والبريد الإلكتروني ومراجعة وتدقيق

المحتوى، والقيام ببعض الأعمال الروتينية.

3- بناء المحتوى: القيام بإنشاء العروض التقديمية والمحتويات الأخرى، وإنشاء مواد المقررات

والاختبارات والمناهج الدراسية، وإنشاء الصور، ومقاطع الفيديو وخلافه.

4- التطوير: وضع الخطط الاستراتيجية للإدارة أو المؤسسة، ووضع خطط تفصيلية للمشاريع،

والمساعدة في البرمجة².

6- طرق عمل Chat GPT التوليدي:

✓ يعمل Chat GPT من خلال المحول التوليدي المدرب مسبقاً، والذي يستخدم خوارزميات

متخصصة للعثور على الأنماط ضمن تسلسلات البيانات.

✓ استخدم Chat GPT في الأصل نموذج اللغة الكبير GPT-3 ونموذج التعلم الآلي للشبكة

العصبية والجيل الثالث من المحولات التوليدي.

✓ يستخدم Chat GPT الآن نموذج GPT-3.5 الذي يتضمن عملية ضبط دقيقة للخوارزمية

الخاصة به، يستخدم Chat GPT Plus ، GPT-4 الذي يوفر وقت استجابة أسرع و

مكونات إضافية للانترنت، يمكن ل GPT-4 ايضا التعامل مع مهام أكثر تعقيداً مقارنة

بالنماذج السابقة ، مثل وصف الصور و إنشاء تسميات توضيحية للصور و إنشاء ردود

أكثر تفصيلاً تصل إلى 25000 كلمة .

¹ -بسمه تعالى. المرجع السابق. ص 14.

² -الخليفة هند. المرجع السابق. ص 13.

✓ يستخدم Chat GPT التعلم العميق Deep learning ، وهو مجموعة فرعية من التعلم الآلي ، لإنتاج نص يشبه الإنسان من خلال الشبكات العصبية المحولة يتنبأ المحول بالنص -بما في ذلك الكلمة أو الجملة أو الفقرة التالية -بناءً على التسلسل النموذجي لبيانات التدريب الخاصة به المدرجة مسبقاً ، يقوم المحول بسحب كمية كبيرة من البيانات لصياغة الاستجابة .

✓ يبدأ التدريب ببيانات عامة، ثم ينتقل إلى بيانات أكثر تخصيصاً لمهمة محددة، ثم تدريب Chat GPT باستخدام النصوص عبر الانترنت لتعلم اللغة البشرية، ثم استخدام النصوص لتعلم أساسيات المحادثات¹

7/- قيود Chat GPT التوليدي:

تتضمن بعض قيود Chat GPT ما يلي:

- ✓ إنه لا يفهم تماماً مدى تعقيد اللغة البشرية: يتم تدريب Chat GPT على توليد الكلمات بناءً على الإدخال، ولهذا السبب، قد تبدو الإجابات ضحلة وتفتقر إلى البصيرة الحقيقية.
1. قلة المعرفة بالبيانات والأحداث بعد 2021: تنتهي بيانات التدريب بمحتوى 2021 -يمكن أن يقدم Chat GPT معلومات غير صحيحة بناءً على البيانات التي يسحب منها، إذا لم يفهم Chat GPT الاستعلام بشكل كامل، فقد يقدم أيضاً استجابة غير دقيقة، لا يزال Chat GPT قيد التدريب، لذا يوصى بالتعليقات عندما تكون الإجابة صحيحة.
 2. يمكن أن تبدو الردود وكأنها آلة و غير طبيعية: نظراً لأن Chat GPT يتنبأ بالكلمة التالية، فقد يبالغ في استخدام كلمات مثل أو و، ولهذا السبب لا يزال الأشخاص بحاجة إلى مراجعة المحتوى و تحريره لجعله يتدفق بشكل طبيعي أكثر، مثل الكتابة البشرية
 3. فهو يلخص ولكن لا يذكر المصادر: لا يقدم Chat GPT تحليلاً أو نظرة ثاقبة لأي بيانات أو إحصائيات، قد يقدم Chat GPT إحصائيات ولكن لا يوجد تعليق حقيقي حول ما تعنيه هذه الإحصائيات أو كيفية ارتباطها بالموضوع.

¹ -بسمه تعالى. المرجع السابق. ص 13.

4. قد يركز على الجزء الخطأ من السؤال و لا يتمكن من التحول: على سبيل المثال، إذا سألت Chat GPT ، هل يعتبر الحصان حيوانا أليفا جيدا بناءً على حجمه؟ ومن ثم اسئله. ماذا عن القطه؟ قد يركز Chat GPT فقط على حجم الحيوان مقابل تقديم معلومات حول امتلاك الحيوان كحيوان أليف. Chat GPT ليس متباعداً و لا يمكنه إجاباته لتغطية أسئلة متعددة في إجابة واحدة¹.

8/-أنواع Chat GPT التوليدي:

هناك عدة أنواع من الذكاء الاصطناعي التوليدي، ولكل منها إمكانياتها وتطبيقاتها الفريدة في قدرتها بالتعامل مع المدخلات سواء كانت نصية أو صورة أو فيديو ومخرجاتها بأشكالها المختلفة من نص و صوت و صورة و فيديو و فيما يلي سرد الأنواع الشائعة للنماذج التوليدية بناء على نوع مخرجاتها.

1. **إنشاء نص: Text generation** : أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي هو إنتاج محتوى جديد بلغة طبيعية ، حيث يمكن استخدام النماذج التوليدية لإنشاء نص إبداعي جديد ، على سبيل المثال ، يمكن تدريب نموذج لغوي مثل Chat GPT على كميات كبيرة من البيانات النصية ثم تستخدم لإنشاء نص جديد و متماسك و صحيح نحويًا في مختلف اللغات .

2. **إنشاء الصور: Image generation** : هي عملية استخدام النماذج التوليدية مثل شبكات الخصومة التوليدية و نماذج .

3. **إنشاء الفيديو: Video generation** : هي عملية استخدام النماذج التوليدية لإنشاء مقاطع فيديو جديدة في وصف نصي ، مثال ذلك نموذج Dream ix من شركة قوقل ، حيث يقوم بتحرير الفيديو بواسطة النص ، و يتغير محتوى الفيديو وفقا للنص المدخل من قبل المستخدم Dream ix تقنية الانتشار العكسي (Diffusion) لإعادة بناء الفيديو بطريقة متسقة زمنيا و محافظا على اللون و الوضعية و حجم الأشياء و زاوية الكاميرا .

¹ -بسمه تعالى، علاء طعيمة. الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي. كلية العلوم الحاسوب والتكنولوجيا المعلومات. جامعة القادسية. العراق، د ت . ص 18.

4. إنشاء الكلام: **Speech generation** : هي نماذج توليدية تمر تدريجيا على تسجيلات صوتية في الكلام مختلفة و ضخمة و تستطيع تحويل النص إلى كلام ، مثال ذلك نموذج Voice box من شركة ميتا Meta و موقع Play HT لاستنساخ من شركة الصوت ¹.

9/- الاعتبارات الأخلاقية لاستخدام Chat GPT في البحث والنشر الأكاديمي:

أولاً: يمكن للمخاوف الأخلاقية أيضا أن تحد من استخدام بوتات الدردشة هذه في الكتابة العلمية. إن عملية اكتساب المعرفة من الآخرين وكتابة مقالات جديدة أو مراجعة تتضمن قيام البشر بدمج ما تعلموه من الآخرين وأفكارهم ومن الطبيعي أن يكرر الإنسان نتائج وتصريحات وأعمال مكتوبة للآخرين وبالتالي يقترب من ارتكاب السرقة الأدبية من خلال تقديم فكرة دون الرجوع بشكل صحيح إلى المؤلفين الأصليين.

يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أو Chat GPT أن ترتكب سرقة أدبية من خلال هذا التعريف، ولكن يمكن أيضا برمجتها لتجنب نسخ الآخرين من خلال إعادة صياغة أعمالهم بطريقة مشابهة لما يفعله المؤلفون البشريون ومع ذلك، فإن استخدام برامج لإعادة صياغة الجمل والكتابة لتقليل نسبة الانتحال ل (اي معالجة البرنامج بإعادة كتابة قسم كتبه مؤلفون آخرون بكلمات مختلفة) لا يمكن اعتباره مقبولا في البحث العلمي.

إذا عرفنا "الانتحال plazarism" بأنه مجرد نسخ عمل شخص آخر ، مع مجرد إعادة صياغة ما كتب بغض النظر عن الطريقة المستخدمة ، و دون إضافة اي شيء شخصي ، فهو انتهاك للنزاهة الأكاديمية ، لهذا السبب ، يجب على محري المجالات استخدام برامج للكشف عن المحتوى المكتوب باستخدام الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الانتحال بشكل أفضل ².

ثانيا: يمكن أن يؤدي الافتقار إلى عقل بشري خبير ونقدي وراء العمل (الذي هو أساس المنهج العلمي) إلى خطر إدامة أو تضخيم التحيزات وعدم الدقة الموجودة في البيانات، مما يؤدي إلى نتائج غير عادلة وإعاقة النمو العلمي، ومهما كان استخدام الذكاء الاصطناعي، فإننا نؤمن أن

¹ - الخليفة هند. المرجع السابق. ص 15.

² - الهيئة السعودية للبيانات و الذكاء الاصطناعي مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي: الإصدار الأول ، سبتمبر 2023. ص ص 11، 23.

وجود خبير في المجال في إجراء النشاط العلمي والكتابة هو حجر الزاوية الضروري حتى لضمان جودة العمل.

ثالثاً: يمكن أن يؤدي التطور المذهل لأدوات الذكاء الاصطناعي إلى زيادة كبيرة في أعداد النشر من قبل بعض الباحثين، ولكن ليس مصحوباً بزيادة حقيقية في خبرتهم في هذا المجال، ولذلك يمكن أن تنشأ قضايا أخلاقية فيما يتعلق بتعيين المهنيين من قبل المؤسسات الأكاديمية التي تسجل على عدد المنشورات وليس على جودتها.

رابعاً: ما إذا كان ينبغي ذكر Chat GPT ضمن مؤلفي المقالة المكتوبة باستخدام هذا المنهج لا يزال غير محدد بشكل كاف.

أخيراً: إذا كانت Chat GPT وخدمات Chat bot الأخرى مجانية في الوقت الحالي، فليس من المضمون أنها لنا تدفع في المستقبل، يمكن أن يؤدي فرض رسوم للوصول إلى برامج الدردشة هذه إلى مزيد من التفاوت بين البلدان ذات الدخل المرتفع والمنخفض (وكذلك بين المهنيين المبتدئين وكبار السن)، فيما يلي يتعلق بالإنتاج العلمي، مما يؤدي إلى تسهيلات غير عادلة للأولى مع عواقب لا يمكن التنبؤ بها

*يبدأ التدريب ببيانات عامة ثم ينتقل إلى بيانات أكثر تخصيصاً لمهمة محددة ثم تدريب Chat GPT باستخدام النصوص عبر الانترنت لتعلم اللغة البشرية، ثم استخدم النصوص لتعلم أساسيات المحادثات.

*يقدم المدربون البشريون المحادثات ويرتبون الإجابات، تساعد نماذج المكافآت هذه في تحديد أفضل الإجابات، لمواصلة تدريب برنامج الدردشة الآلي، يمكن للمستخدمين التصويت لصالح أو التصويت السلبي على استجابته من خلال النقر على أيقونة الإبهام لأعلى أو الإبهام لأسفل بجانب الإجابة، يمكن للمستخدمين أيضاً تقديم تعليقات مكتوبة إضافية لتحسين الحوار المستقبلي وضبطه.¹

¹ الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. السابق.12.

10- المخاوف الأخلاقية المرتبطة ب Chat GPT التوليدي:

في حين أن Chat GPT يمكن أن يكون مفيداً لبعض المهام إلا أن هناك بعض المخاوف الأخلاقية التي تعتمد على كيفية استخدامه بما في ذلك التحيز وانعدام الخصوصية و الأمن و الغش في التعليم و العمل كما موضحة أدناه¹:

- ✓ الانتحال والاستخدام الخادع
- ✓ التحيز في بيانات التدريب
- ✓ استبدال الوظائف والتفاعل البشري
- ✓ مشاكل الخصوصية².

11- الإنتاج العلمي لتطبيق Chat GPT التوليدي:

1.11- مفهوم الانتاج العلمي

الانتاج العلمي هو كل ما تم كتابته في موضوع معين، بغض النظر عن شكل السند الذي يحمله، سواء كان بحثاً علمياً أو تأليف كتاب أو ترجمته أو تحقيقه أو نشر مقال في مجلة علمية محكمة ، و بهذه الكيفية تتحقق الإضافة العلمية بمقاييس العلماء أو حلاً لمشكلة قائمة ، و هو مرآة لدرجة التقدم و الاستقرار في المفاهيم الموجودة في إطاره و للنشاط التطبيقي في مجاله بمعنى أن تقدم أو تدهور كل علم يقاس بما أنتج من مؤلفات تخدمه في مجاله³.

2.11- الإنتاجية العلمية لتطبيق Chat GPT

¹ -Christine elgersma (2023) : Chat GPT beyond : how to handle AI in schools.from <https://www.common sense.org/education/articles/chat> GPT and beyond-how -to -handle-ai in schools .28/02/2024 :12:00- 28/02/2024:12:15.

² -هيرفه تورب. الذكاء الاصطناعي بين الوعود والمخاطر. مجلة التمويل و التنمية. الصادر عن صندوق النقد الدولي ، عدد 12 ، ديسمبر 2023 ، متوفر على الرابط : <https://www.info.org/ar/publication/fandd>

³ -نوازي خيرة ، وأمير صفية. البحث العلمي بين تحديات الذكاء الاصطناعي و رهان الجودة : استخدام ادوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي chat GPT أنموذجا. المركز الجامعي نور بشير .البيضا ، جانفي 2024 .ص 2

و ما بعدها .

في فترة وجيزة استطاع روبوت الدردشة Chat GPT الذي أطلقته شركة Open AI في نوفمبر لعام 2022 تحقيق طفرة هائلة في عالم تكنولوجيا ، و تسارعت جميع الهيئات العلمية المختصة بمجال التكنولوجيا و التقنية بدراسة هذا الروبوت دراسة معمقة لجميع جوانبه حتى تم إصدار العديد من الأبحاث العلمية و التقنية بدراسة هذا الروبوت دراسة معمقة لجميع جوانبه حتى تم إصدار العديد من الأبحاث العلمية و المقالات و الدراسات التي فاق عددها حتى كتابة هذا الفصل إلى ما يفوق 1620 ورقة علمية من بداية عام 2023 حتى مارس 2023 م كما أوضحنا في بداية الكتاب ، و هذا يدل على أن روبوت الدردشة قد حاز اهتمام الأوساط العلمية بشكل كبير في تلك الفترة الوجيزة ، كما صدرت العديد من المؤلفات و الكتب التي تتناول هذه التقنية من جوانب عديدة ، و سنسلط الضوء على أهم و أبرز الكتب التي نشرها في السطور القادمة ¹.

3.11-الأوراق و المقالات و الأبحاث العلمية لتطبيق Chat GPT

مما لاشك فيه أن هذا الكم الهائل من الأبحاث كان من غير الممكن تسليط الضوء عليهم جميعا: لذلك قمنا باختيار أهم الأوراق العلمية التي تم نشرها و شرحها بشكل مبسط ، و كان معيار الاختيار لدينا على قوة المجلة التي نشرت الدراسة ، ليس ذلك فحسب ، إنما عدد الاستشهادات للدراسات كانت على رأس أولوياتنا ، فكلما زاد عدد الاستشهادات دل ذلك على أهمية الدراسة .

1-“Chatting about Chat GPT : how may ai and GPT impact academia and libraries?”

هذه الورقة العلمية تهدف إلى تقديم نظرة عامة على التعريفات الرئيسية المتعلقة ب Chat GPT ، وهي أداة عامة طورتها Open AI ، و التكنولوجيا الأساسية لها ، كما تتضمن هذه الورقة مناقشة مدى تأثير شات جي بي تي المحتمل على الأوساط الأكاديمية و المكتبات ، كما نتطرق إلى مزايا Chat GPT مثل تحسين خدمات البحث و الفهرسة و توليد البيانات الوصفية و إنشاء المحتوى ، و كذلك الاعتبارات الأخلاقية التي يجب مراعاتها ، مثل الخصوصية و التحيز .

¹ -السويدي ، سيف يوسف ، الجهيني ، ماجد بن محمد . نموذج الذكاء الاصطناعي Chat GPT . إسطنبول: دار الأصاله للنشر و التوزيع و خدمات الترجمة و الطباعة ، 2023 ، ص 163.

تم نشر هذه الورقة بتاريخ 2023/02/14 للمؤلفين Brady D.lund من جامعة شمال تكساس و Ting Wang من جامعة ولاية إمبروريا

2-Chat GPT Goes to Law School:

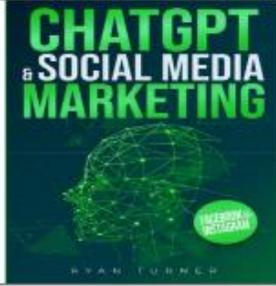
إلى أي مدى يستطيع الذكاء الاصطناعي الإجابة عن امتحانات كلية الحقوق دون مساعدة بشرية؟ لمعرفة ذلك. ناقشت هذه الورقة المكونة من 16 صفحة، تجربة لاستخدام نموذج الذكاء الاصطناعي Chat GPT للإجابة على أربع اختبارات حقيقية في كلية الحقوق بجامعة مينيسوتا ثم تمت عمليات تصحيح هذه الاختبارات بشكل عشوائي، تضمن الاختبار أكثر من 95 سؤالاً متعدد الخيارات و 12 سؤالاً مقالياً، حصل Chat GPT في المتوسط على مستوى طالب C+ ، و تعتبر هذه درجة منخفضة ، و لكن ناجحة بأي حال من الأحوال ، بعد تفصيل هذه النتائج ، تمت مناقشة آثارها على التعليم القانوني و المحاماة ، كما تم تقديم أمثلة على المطالبات و النصائح حول كيفية مساعدة Chat GPT في الكتابة القانونية.

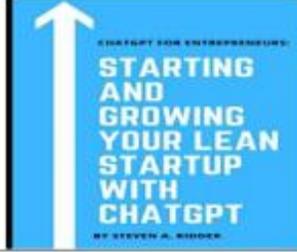
تم نشر هذه الورقة بتاريخ 2023/01/25 لمجموعة من الأساتذة الجامعيين من جامعة مينيسوتا وهم:

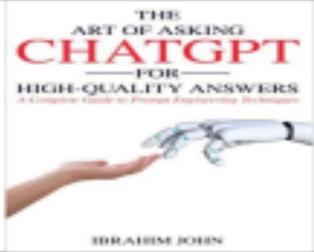
Jonathan H.choi , Kristin E.Hickman , Amy Monahan , Daniel Schwarcz

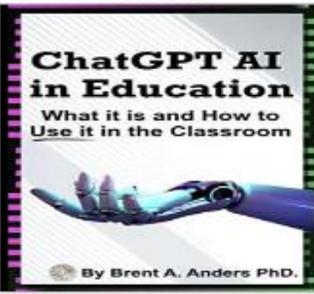
3.11- الكتب و المؤلفات الخاصة ب Chat GPT :

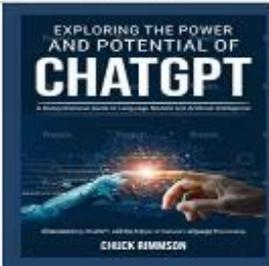
اخترنا 20 كتاباً لنسلط الضوء عليها، في عرض بسيط يتضمن اسم الكتاب ، ورقم الكتاب ، وفقاً لنظام القياسي الدولي لترقيم الكتب ISBN ، و صورة الغلاف ، و تاريخ نشر الكتاب ، ووصفاً مبسطاً لمحتوى الكتاب و عدد صفحاته و اسم المؤلف .

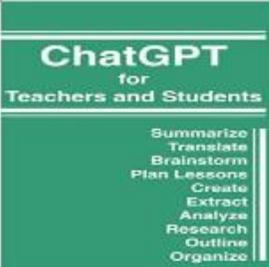
رقم الكتاب ٩٧٩-٨٣٧٧٤٢٩٠٥٠	اسم الكتاب ChatGPT & Social Media Marketing		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
يتحدث هذا الكتاب عن قوة شات جي بي تي في مجال التسويق، وكيفية استخدامه في إنشاء محتوى تسويقي عالي الجودة يجذب انتباه العملاء على وسائل التواصل الاجتماعي بطريقة سريعة وبسيطة وفعالة، كما أن الكتاب يتطرق إلى كيفية تطوير المنتجات والعلامة التجارية لصغار المستثمرين أصحاب المشاريع التجارية الناشئة الجديدة وذلك باستخدام شات جي بي تي لتحقيق أقصى استفادة منه.			
١١٤	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/٢/١٤	تاريخ النشر	Ryan Turner	المؤلف

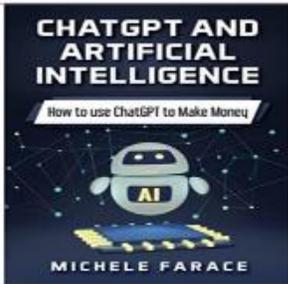
رقم الكتاب ٩٧٩-٨٣٧٩٢٢٤٦٦٠	اسم الكتاب ChatGPT for Entrepreneurs: Starting and Growing Your Lean Startup with ChatGPT		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
هذا الكتاب يشرح كيف يمكن تسخير سعر ChatGPT في تعزيز وبناء شركة ناشئة وممتنع يرغب الناس في شرائه. سواء كنت رائد أعمال متمرناً أو بدأت للتو، سيمتلك هذا الكتاب الأدوات والرؤى التي تحتاجها للنجاح في عالم الشركات الناشئة التنافسي. هذا الكتاب هو مورد أساسي لأي شخص يتطلع إلى الاستفادة من أحدث التقنيات للنجاح في عالم ريادة الأعمال.			
٢١٦	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/٢/٢٧	تاريخ النشر	Steven A. Ridder	المؤلف

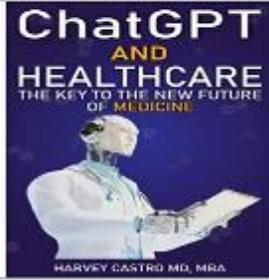
رقم الكتاب ٩٧١-٨٧١٩٨٧٧٦٨		اسم الكتاب The Art of Asking ChatGPT for High-Quality Answers	
صورة الغلاف			
			
<p>وصف الكتاب</p> <p>هذا الكتاب هو دليل شامل لفهم واستخدام التقنيات السريعة المتغيرة لإثراء إجابات عالية الجودة من ChatGPT. وكيفية تجنب وتجاوز جميع أجهزة الكشف عن محتوى الذكاء الاصطناعي.</p> <p>وهذا هو الغرض من هذا الكتاب، سواء كنت شخصًا عاديًا أو باحثًا أو مطورًا، أو ببساطة، شخصًا يريد استخدام ChatGPT مساعدًا شخصيًا له في مجاله. فإن هذا الكتاب مكتوب لك.</p>			
٦٠	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/١/٢٥	تاريخ النشر	Ibrahim John	المؤلف

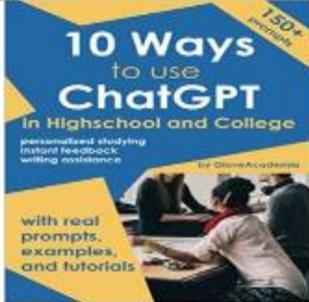
رقم الكتاب ٩٧٩-٨٣٧٣١٤٦٧٣٩		اسم الكتاب ChatGPT AI in Education: What it is and How to Use it in the classroom	
صورة الغلاف			
			
<p>وصف الكتاب</p> <p>يقدم هذا الكتاب شرحًا سهل الفهم لماهية ChatGPT ، والأهم من ذلك، كيفية استخدامه بعدة طرق مختلفة وتسخير قدراته العديدة داخل الفصل الدراسي.</p> <p>كما أن الكتاب يتطرق إلى الاعتبارات الأخلاقية في استخدام هذه التقنية، ويناقش مستقبل التعليم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.</p>			
١٠٥	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/١/٩	تاريخ النشر	Brent Anders	المؤلف

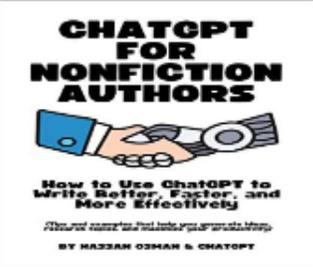
رقم الكتاب	اسم الكتاب		
٩٧١-٨٢٨٧٣٣٦٩٩	The Power and Potential of ChatGPT		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>يقدم هذا الكتاب نظرة متعمقة على التكنولوجيا الكاملة وراء Chat GPT. بما في ذلك الخوارزميات والشبكات العصبية التي تدعم قدراتها اللغوية. كما يستكشف التطبيقات المحتملة لهذه التكنولوجيا، من تحسين معالجة اللغة الطبيعية إلى تعزيز المساعدين الافتراضيين وروبوتات الدردشة.</p> <p>يثير الكتاب أسئلة مهمة حول دور الذكاء الاصطناعي في المجتمع وكيف يمكننا ضمان تطوير هذه التقنيات واستخدامها بشكل مسؤول وأخلاقي.</p>			
٧٧	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٢/٣/١٧	تاريخ النشر	Chuck Rimmson	المؤلف

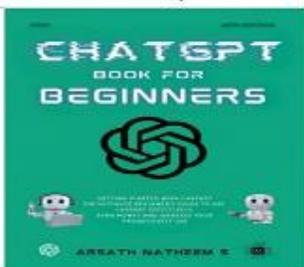
رقم الكتاب	اسم الكتاب		
٩٧٨-٠٩٨٤٦٧١٨٥٤	ChatGPT for Teachers and Students		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>تم تصميم هذا الدليل الشامل لمساعدة كل من المعلمين والطلاب على استخدام ChatGPT لتحقيق أهدافهم التعليمية.</p> <p>من خلال هذا الكتاب ستتمكن من تسخير قوة ChatGPT لأحداث ثورة في طريقة التدريس والتعلم.</p>			
٩٢	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/٢/٤	تاريخ النشر	Craig Shields	المؤلف

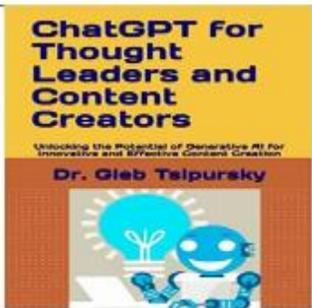
رقم الكتاب	اسم الكتاب		
٩٧٩-٨٣٧٦٢٠٢١٦٦	ChatGPT and Artificial Intelligence		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>يشرح هذا الكتاب كيف أن ChatGPT غير قواعد اللعبة في عالم التكنولوجيا، ويناقش كيف يمكن استخدام هذه التقنية لمعالجة اللغة الطبيعية (NLP) وإنتاج تجارب معادثة فريدة من نوعها بين البشر والآلة بطريقة أكثر منطقية عمًا سبق. ويتناول الكتاب أيضًا التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ChatGPT وكيف يمكن استخدامها لتحسين خدمة العملاء في مجالات التسويق وريادة الأعمال. كما أن الكتاب يتطرق إلى مناقشة مميزات شات جي بي تي وغيوبه بالحيادية الكاملة.</p>			
١٤٢	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/٢/٥	تاريخ النشر	Michele Farace	المؤلف

رقم الكتاب ٩٧٢-٨٣٧١٦٤٣٨٤١	اسم الكتاب ChatGPT and Healthcare: The Key to New Future of Medicine		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>يقدم هذا الكتاب، الذي كتبه أخصائي رعاية صحية ذو خبرة عالمية، مرقى استخدام ChatGPT في تغيير الطريقة التي تتعامل بها مع الرعاية الصحية. يقدم المؤلف رؤى وحلولاً قيّمة لإنشاء نظام رعاية صحية أكثر كفاءة وفعالية. سواء كنت مقدم رعاية صحية أو مريضاً، فمن المؤكد أن هذا الكتاب سيُثريك من أجل مستقبل أكثر إشراقاً للرعاية الصحية.</p>			
١٨٦	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/١/٥	تاريخ النشر	Harvey Castro MD	المؤلف

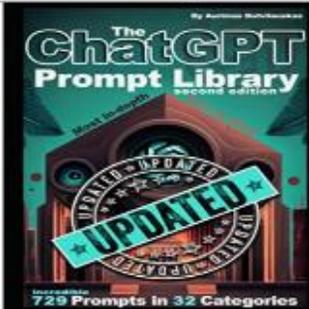
رقم الكتاب ٩٧٩-٨٣٧٣٥٨١٢١٩	اسم الكتاب ١٠ Ways to Use ChatGPT in Highschool and College		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>من خلال هذا الكتاب، يمكنك معرفة كيفية استخدام ChatGPT لإنهاء المهام الخاصة بسرعة فائقة، وتصميم تجربة تعليم مميزة متماشية مع اهتماماتك. وتفسيرات جي بي تي كمساعد شخصي للكتابة، والمزيد من المميزات الأخرى التي يمكن الاستفادة منها لتتناسب مع احتياجاتك في المراحل التعليمية المختلفة.</p>			
١٢٤	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/١/١٢	تاريخ النشر	Glove Academia	المؤلف

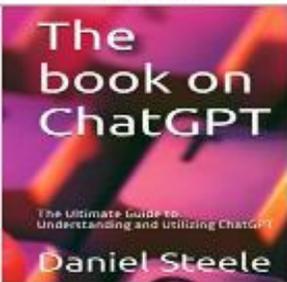
رقم الكتاب Kindle Edition	اسم الكتاب ChatGPT for Nonfiction Authors		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>يحتوي الكتاب على مقدمة عن ChatGPT وكيفية عمله وبدء استخدامه ونصائح لاستخدامه بشكل فعال وتحقيق أقصى استفادة منه وفوائد استخدامه للمؤلفين عبر العصف الذهني وتوليد الأفكار، كما يتطرق الكتاب إلى كيفية البحث وجمع المعلومات وتلخيص النصوص وإعادة الصياغة باستخدام النطبيق، وينتهي الكتاب بمناقشة الاعتبارات الأخلاقية لاستخدام شات جي بي تي.</p>			
٥٢	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/١/٢	تاريخ النشر	Hassan Osman	المؤلف

اسم الكتاب	رقم الكتاب
ChatGPT Book For Beginners	٩٧٩-٨٣٨٥٦٠٤٠٢٩
صورة الغلاف	
	
وصف الكتاب	
<p>هذا الكتاب يوفر نهجاً سهلاً للاستخدام للمبتدئين لاستعمال ChatGPT بشكل فعال، ويوضح الكتاب كيفية الوصول إلى واجهة التطبيق، والتدريب على كيفية استخدامها. ليس ذلك فحسب، بل يغطي "ChatGPT Book for Beginners" أيضاً ميزات متقدمة مثل كيفية ترجمة اللغة وتلخيص النص، ويوفر أمثلة من العالم الحقيقي للمساعدة على البدء في استخدام التطبيق. ويوفر الكتاب ميثاق تحسين الإنتاجية من خلال إنشاء المحتوى الآلي واستخدام ChatGPT في أتمتة سير العمل.</p> <p>هذا الكتاب مناسب للطلبة والمحترفين ورؤاد الأعمال.</p>	
لغة الكتاب	عدد الصفحات
المؤلف	تاريخ النشر
اللغة الإنجليزية	١٦٥
Arsath Natheem S	٢٠٢٣/٣/٢

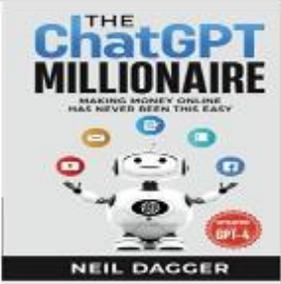
اسم الكتاب	رقم الكتاب
ChatGPT for Thought Leaders and Content Creators	٩٧٨٠٠٩٩٦٤٦٩٢٨٩
صورة الغلاف	
	
وصف الكتاب	
<p>هذا الكتاب يشرح كيفية تسخير قوة الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى مبتكر وقوي، مما يوفر الوقت ويزيد من تأثير أصحاب المحتوى على الإنترنت.</p>	
لغة الكتاب	عدد الصفحات
المؤلف	تاريخ النشر
اللغة الإنجليزية	٩٨
Dr. Gleb Tsipursky	٢٠٢٣/١/٢٠

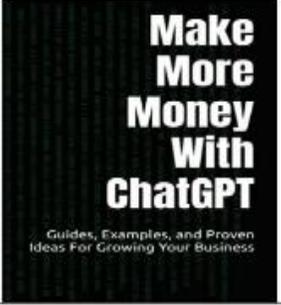
رقم الكتاب ٩٧٩-٨٣٦٨١٩٥١٩٣	اسم الكتاب ChatGPT on ChatGPT: The AI Explains Itself		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب يقدم هذا الكتاب، المكتوب بالكامل بواسطة ChatGPT أي الذكاء الاصطناعي نفسه، منظورًا فريدًا للأعمال التي يمكن أن يقدمها للذكاء الاصطناعي ويقدم لمحة رائعة عن مستقبل التكنولوجيا.			
٧٠	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٢/١٢/١٢	تاريخ النشر	Jeff Hampton P.E	المؤلف

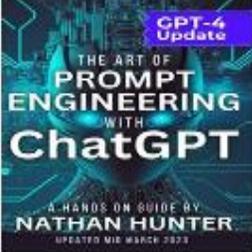
رقم الكتاب ٩٧٩-٨٣٧٦٧١٠٩٩٩	اسم الكتاب The ChatGPT Prompt Library		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب سواء كنت كاتبًا أو باحثًا أو مطورًا أو صاحب عمل، فإن هذا الكتاب يمنحك تجربة فريدة من نوعها لإنشاء نص عالي الجودة وغيرها من الخدمات التي يقدمها التطبيق. في داخل هذا الكتاب ستجد مجموعة من ٧٢٩ محادثة فورية مع شات جي بي تي كاملة حية على قدرات هذا التطبيق، مما يسمح لك بفتح الإمكانيات الكاملة لـ ChatGPT والوصول إلى أهدافك.			
٨٠٠	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/١/٨	تاريخ النشر	Aurimas Butvilaukas	المؤلف

رقم الكتاب	اسم الكتاب		
٩٧٦-٨٣٨٥٥٤٤٥١٦	The book on ChatGPT		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>يقدم هذا الكتاب نظرة متعمقة على التكنولوجيا الكاملة وراء ChatGPT. سيتعرف القراء على مراحل تطور روبوتات المحادثة. من المحاولات المبكرة لتمدج اللغة حتى ظهور ChatGPT. بالإضافة إلى القيود والتحديات التي تواجه هذه التكنولوجيا، سيرعرض الكتاب الاعتبارات الأخلاقية لاستخدام ChatGPT. بما في ذلك التحيزات المحتملة ومخاوف الخصوصية. كما أن الكتاب يناقش تطبيقات ChatGPT، مثل استخدامه في خدمة العملاء وترجمة اللغة وغيرها.</p>			
٧٦	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/٣/٢	تاريخ النشر	Mr. Daniel T Steele	المؤلف

رقم الكتاب	اسم الكتاب		
٩٧٨-١٨-٥١٢٣٣٣٠	The Ultimate Guide to ChatGPT and OpenAI		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>يتناول الكتاب مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي، والذي يركز على إنشاء بيانات أو محتوى جديد وفريد باستخدام خوارزميات التعلم الآلي، ويغطي أساسيات نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي، ويشرح كيفية تدريب هذه النماذج على توليد بيانات جديدة، بعد ذلك، يسلط الضوء على كيفية قيام ChatGPT بزيادة الإنتاجية وتعزيز الإبداع. بحلول نهاية هذا الكتاب، سيكون لديك المعرفة اللازمة للتعلم في مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي والتبدء في استخدام تطبيقات ChatGPT.</p>			
٢٢٤	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/١/٩	تاريخ النشر	Valentina Alto	المؤلف

رقم الكتاب	اسم الكتاب		
٩٧٩-٨٣٧٤٣١٧٨٥٥	The ChatGPT Millionaire		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>يتطرق هذا الكتاب إلى مقدمة بسيطة عن ChatGPT، ومزايا استخدامه، وكيفية بدء استخدام ChatGPT، كما أنه يتضمن إرشادات الاستخدام الفعال لـ ChatGPT، وطرق رفع الإنتاجية باستخدام هذه التقنية الحديثة، كما أنه يتكلم عن طرق كسب المال باستخدام ChatGPT وإنشاء مصادر دخل مالية مستمرة، وفي النهاية يتطرق إلى أوجه القصور في شات جي بي تي.</p>			
١١٤	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/١/١٦	تاريخ النشر	Neil Dagger	المؤلف

رقم الكتاب	اسم الكتاب		
٩٧٩-٨٣٧٥٧٣٤٣٣٠	Make More Money with ChatGPT		
صورة الغلاف			
			
وصف الكتاب			
<p>في أثناء الخوض في هذه الصفحات، ستتعرف على العديد من الطرق المبتكرة والمربحة لتسخير قوة ChatGPT، نموذج اللغة المتقدم الذي أنشأه OpenAI. سواء كنت رائد أعمال يبحث عن مصادر دخل جديدة، أو مُسوّقًا يتطلع إلى رفع مستوى حملاتك التسويقية، أو كاتبًا يبحث عن الإلهام والمساعدة، فإن ChatGPT لديه ما يقدمه في هذا الكتاب.</p>			
١٧٥	عدد الصفحات	اللغة الإنجليزية	لغة الكتاب
٢٠٢٣/٢/١	تاريخ النشر	ChatGPT A.I.	المؤلف

رقم الكتاب ٩٧٨-١٧٣٩٢٩٦٧١١	اسم الكتاب The Art of Prompt Engineering with ChatGPT
صورة الغلاف	
	
<p>وصف الكتاب تم تصميم هذا الكتاب لتعلم فن العمل مع ChatGPT بطريقة مثالية تجعل عبارات الفرد تتحسن يوماً بعد يوم في أثناء استخدامه لشات جي بي تي. يحتوي هذا الكتاب على ستة فصول.</p>	
١٣٦	عدد الصفحات
٢٠٢٣/١/١٩	تاريخ النشر
لغة الكتاب	اللغة الإنجليزية
المؤلف	Nathan Hunter

خلاصة الفصل:

توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، إمكانيات هائلة لتحويل الطريقة التي نتفاعل بها مع التكنولوجيا وبعضنا البعض. تم تقديم نظرة شاملة عن مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطوره، بما في ذلك الطرق والتقنيات المستخدمة، في النهاية، يُظهر التحليل الشامل لهذا الموضوع أن تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT تعد خطوة مهمة نحو مستقبل يمتلئ بالابتكار والتطور، مع تأثير كبير على المجتمع والتكنولوجيا في المستقبل.

الفصل الخامس : إجراءات الدراسة
الميدانية

تمهيد:

يعد القسم الميداني للبحوث العلمية هو تكلمة وتدعيم للجزء النظري لها، أين يتم اخضاع الجانب النظري للتجريب ما يمكن من التوصل إلى نتائج ذات قيمة علمية وعملية تعكس وتفسر الواقع المدروس، ويتم ذلك عبر إتباع منهج ملائم للظاهرة محل الدراسة أولاً، ثم جمع البيانات الدقيقة باعتماد وتبني أنسب الأدوات والأساليب المنهجية.

ومن خلال هذا الفصل سوف نتطرق إلى إجراءات الدراسة الميدانية المتبعة في البحث للتعرف على جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الصناعي Chat GPT التوليدي من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة-، وهذا إنطلاقاً من البيانات المستقاة من الدراسة الميدانية، المعتمدة على إستمارة الإستبانة كوسيلة وأداة أساسية لجمع المعطيات والبيانات.

1- حدود الدراسة

كل دراسة تتوفر على قسم ميداني لابد أن تتوفر بالضرورة على مجالات وحدود معينة ترسم المعالم الأساسية لها، وهذه الحدود تدور في مجملها بين الحدود الجغرافية "المكانية" والحدود البشرية والحدود الزمنية باعتبارها العناصر الأساسية التي تكفل التحكم الجيد في موضوع الدراسة وفيما يلي سنوضح كل منها على حدى:

1.1 - الحدود الجغرافية:

تتضح الحدود الجغرافية للدراسة من خلال العنوان الفرعي أو الثانوي: دراسة مسحية على أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة-. وبالتالي الدراسة الميدانية تغطي أساتذة قسم علم المكتبات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة-، على اعتبار تخصصهم بالمعلومات، التي تعد من أحدث أشكالها المعلومات المولدة عن طريق أدوات الذكاء الصناعي Chat gpt التوليدي، ويمكن إرجاع أسباب هذا الخيار إلى عدة عوامل أولها ان أساتذة علوم المكتبات والمعلومات متخصصون في المعلومات وباحثون أكاديميون في مجالاتها وبالتالي

تقييمهم يعد تقييماً متخصصاً موثقاً فيه، ثانياً عنوان الدراسة يفرض هذا الخيار إضافة إلى الوقت الممنوح لإنجاز المذكرة.

1. 2- الحدود البشرية:

تتجلى الحدود البشرية في مجموعة الأفراد الذين ستطبق عليهم أدوات البحث داخل المجال المكاني، وتشمل هذه الحدود البشرية أساتذة قسم علم المكتبات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي.

1. 3- الحدود الزمنية:

وهي تشمل الوقت الذي استغرقت كل الدراسة بشقيها النظري والميداني، وتمت الحدود الزمنية لهذه الدراسة خلال الفترة **جانفي - ماي 2024**، ويمكن تقسيم هذه المدة إلى عدة مراحل وهي كالتالي:

❖ **مرحلة التفكير في الموضوع:** أي بداية إختبار الفكرة الأولى واستغرقت هذه المرحلة عدة أسابيع حتى تم توجيهنا من قبل الأستاذ المشرف مشكوراً.

❖ **مرحلة التجسيد العملي والفعلي لموضوع الدراسة:** واستغرقت هذه المرحلة قرابة 4 أشهر موزعة كما يلي:

- تحديد الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة: وإستغرق تقريبا أسبوع.
- تحديد الإطار الميداني والتطبيقي للدراسة: وهذا من خلال الزيارات الاستكشافية واستغرق شهرين.
- اعداد وتوزيع الاستمارة وتجميعها وتحليلها ودام هذا ثلاثة أسابيع.
- كتابة المذكرة وإخراجها بالشكل النهائي: دامت شهر.

2/- منهج الدراسة:

المنهج هو مجموعة من الإجراءات المتبعة في دراسة الظاهرة ومشكلة البحث لاستكشاف الحقائق المرتبطة بها والإجابة على الأسئلة التي تثيرها وكذلك الأساليب المتبعة لأجل تحقيق الفروض التي وضعت كحل مفترض لمشكلة الدراسة، ويعد المنهج الطريق التي يسلكها الباحث للوصول إلى نتيجة معينة، ويختلف هذا الأخير من دراسة إلى أخرى حسب المشكلة المطروحة والموضوع محل الدراسة.

ومن خلال دراستنا المعنونة ب **جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الصناعي chat gpt التوليدي من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي** -تبسة- اعتمدنا على المنهج الوصفي المعتمد على التحليل لأنه الأنسب لمثل هذه الدراسات بالإضافة إلى اعتباره أكثر مناهج البحث الاجتماعي ملائمة للواقع الاجتماعي وخصائصه وهو الخطوة نحو تحقيق الفهم الصحيح لهذا الواقع .

ويظهر المنهج الوصفي المعتمد على التحليل في دراستنا من خلال تعريف بالمعلومات والمعلومات الالكترونية وصولا الى المعايير التي تحقق جودتها، والتعرف على مفهوم الذكاء الصناعي واهميته وأهدافه واساليبه وخصائصه وفوائده الامر الذي سمح لنا بالتطرق ل Chat gpt التوليدي الذي يعد مولدا للمعلومات الالكترونية لإبراز ماهيته واستخداماته والقيود والمخاوف الأخلاقية التي تصاحب استخدامه خاصة في البحث العلمي ، وقد اعتمدنا على التحليل من خلال تجميع وتنظيم النتائج المحصل عليها بعد توزيع إستمارة الإستبانة على مجتمع الدراسة، مع تحليلها والتعليق عليها ومحاولة تفسيرها وإبداء الرأي فيها.

3/- مجتمع الدراسة:

يعتبر مجتمع الدراسة الأساس الذي تقوم عليه الدراسة الميدانية ولذا فقد كان من الضروري التدقيق في مجتمع الدراسة، فالتحديد الواضح لمجتمع الدراسة أمر ضروري لأنه يساعد في تحديد الأسلوب العلمي الأمثل لدراسة هذا المجتمع. ويقوم الباحث بتحديد مجتمع الدراسة تبعا لطبيعة

موضوعه موضحا أهدافه من اختيار هذا المجتمع، لتكون الدراسة واضحة المعالم. وانطلاقا من عدد أساتذة قسم علوم المكتبات والمعلومات المقدر ب 12 أستاذ، فإن مجتمع دراستنا متكون من 12 أستاذ.

4- أساليب تجميع البيانات:

إن أهم الأساليب التي لا يمكن تجاوزها في أي دراسة ذات طابع ميداني هي تلك التي يعمل من خلالها الباحث على وضع الدراسة في إطارها الصحيح وتوفير كافة البيانات التي تخدم القسم الميداني بكل موضوعية، وتختلف الدراسات باختلاف استيعابها لوسيلة أو أكثر من وسائل جمع البيانات ونظرا لطبيعة موضوع الدراسة فقد قمنا بإستخدام إستمارة الإستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات وبعض الوثائق والسجلات، وسنحاول فيما يلي توضيح ذلك بشيء من التفصيل:

4. 1- إستمارة الإستبانة:

تعتبر إستمارة الإستبانة الأداة المناسبة والأساسية لتجميع البيانات، وهي ليست مجرد أسئلة بقدر ما هي منبه لقضية مدروسة بعناية ومصممة بطريقة تغطي كافة المجالات والفرضيات الأساسية للدراسة وجوانب الموضوع¹، بحيث يتم تصميم هذه الأسئلة بشكل فني بحيث تغطي كافة المجالات الخاصة بموضوع الدراسة². في دراستنا تم الإعتماد على إستمارة الإستبانة بشكل أساسي: وأثناء تصميمنا للإستمارة حاولنا ترجمة الإشكالية من خلال فرضياتها الأساسية عن طريق صياغة أسئلة. محاولة منا لتغطية كافة العناصر النظرية التي تتطوي عليها الدراسة، خاصة أن الدراسة تقوم على أساس الفصل بين القسمين النظري والميداني من أجل تحقيق التكامل بينهما، وقد تمت صياغة الأسئلة بالشكل المغلق والنصف مفتوح وبشكل أقل الأسئلة المفتوحة، وتم التركيز على الأسئلة

1 - عمار، خير الله. محاضرات في منهجية البحث الاجتماعي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2002. ص 73.

2- الرشدي، بشير صالح. مناهج البحث التربوي: رؤية تطبيقية مبسطة. القاهرة؛ الكويت؛ الجزائر: دار الكتاب، 2000. ص 73.

المغلقة تليها نصف المفتوحة التي تسمح بالدمج بين المحافظة على عنصر التحكم في الموضوع وإتاحة الفرصة للمستجوبين لحرية أكثر في الإجابة.

بعد صياغة إستمارة الإستبانة في صورتها النهائية، تم تحديد المحاور الأساسية لكل إستمارة تبعا لفرضيات الدراسة والتي يمكن توضيحها بالشكل التالي:

• البيانات الشخصية:

وقد تضمنت المؤشرات التي تخدم الدراسة فقط دون غيرها والمتعلقة أساسا بالجنس والتخصص، والرتبة، والخبرة، وهذا من أجل توظيف هذه المؤشرات الثلاثة في تحليل بيانات الدراسة حتى نستطيع الوصول إلى نتائج دقيقة تعكس أهداف الدراسة.

• المحور الأول: يدرك أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي chat gtp وأهميته في الحصول على المعلومات الالكترونية.

• ويتضمن الأسئلة 01، 02، 03، 04، 05، 06، 07، 08، انقسمت هذه الأسئلة إلى ثلاثة أسئلة مغلقة (02،06،08)، خمسة أسئلة نصف مغلقة (01، 03، 04، 05، 07)، وتهدف أسئلة هذا المحور إلى تأكيد أو نفي الفرضية الأولى.

• المحور الثاني: يعتمد أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بشكل أساسي على معلومات الكترونية ذات جودة في اعداد بحوثهم ومحاضراتهم باستخدام الاصطناعي التوليدي chat gtp.

ويتضمن الأسئلة (09،10،11، 12، 13، 14) منها خمسة أسئلة مغلقة (09، 10،12،13،14) وسؤال نصف مفتوح (11). ويحاول هذا المحور التحقق من الفرضية الثانية.

• المحور الثالث: يواجه أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- تحديات أثناء الحصول على المعلومات الالكترونية عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي chat gtp.

ويتضمن الأسئلة (15،16، 17، 18، 19، 20) منها سؤال مغلق (16) وأربعة أسئلة نصف مفتوحة (15، 17، 18، 19) وسؤال مفتوح (20). ويحاول هذا المحور التحقق من الفرضية الثالثة، والتي تدور في مجملها حول الفرضية .

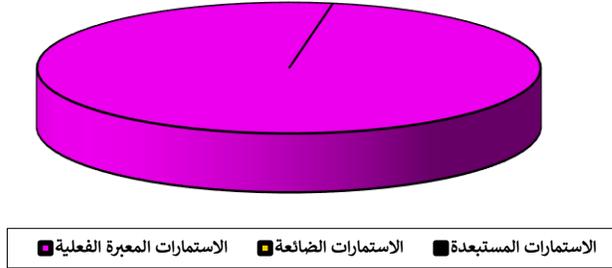
وانطلاقاً مما سبق ذكره فقد تم توزيع 12 استمارة على مجتمع الدراسة والذي سبق توضيحه في سطور سابقة المتمثل في أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة- ، فقد تم استرجاع 12 استمارة، وقد تم استبعاد استمارة واحدة والجدول التالي يوضح ذلك:

الخيارات	التكرارات	النسبة%
الاستثمارات المعبرة الفعلية	11	100
الاستثمارات الضائعة	00	00
الاستثمارات المستبعدة	00	00
مجموع الاستثمارات الموزعة	12	100

جدول رقم (01): الاستثمارات الموزعة والمسترجعة والضائعة والمعبرة فعليا

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة الاستثمارات المعبرة والفعلية يمثل نسبة 100 %، وهي نسبة عالية وهي كفيلة بالتعبير بصورة دقيقة وواضحة عن تحليل بيانات الدراسة ونتائجها، في حين كانت نسبة 00 % تمثل الاستثمارات المستبعدة ولمزيد من التوضيح الشكل التالي يبين أكثر:

الإستثمارات الموزعة والمسترجعة والضائعة والمعبرة فعليا



شكل رقم (01): الإستثمارات الموزعة والمسترجعة والضائعة والمعبرة فعليا

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل حاولنا وضع النقاط على الحروف وإعطاء صورة واضحة والتي من شأنها أن تزيل الغموض وتكشف المستور عن الظاهرة محل الدراسة من جهة وموضوع الدراسة (جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الصناعي chat gpt التوليدي من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي -تبسة-) من جهة أخرى. وهذا من خلال إتباعنا الأساليب المنهجية المتبعة في إعداد البحوث العلمية في تخصص علم المكتبات والمعلومات والمناسبة لموضوع الدراسة وهذا للوصول إلى نتائج علمية تعكس الواقع المدرس والتي سنحاول توضيحها في الفصل الموالي.

الفصل السادس : تحليل البيانات و عرض النتائج

1- البيانات الشخصية:

البيانات الشخصية:			
المتغيرات:	المؤشرات:	التكرار:	النسبة:
الجنس:	أنثى	7	58%
	ذكر	5	42%
	المجموع:	12	100%
الرتبة:	أستاذ مساعد - ب-	1	8%
	أستاذ مساعد - أ-	2	17%
	أستاذ محاضر - ب-	2	17%
	أستاذ محاضر - أ-	3	25%
	أستاذ تعليم عالي	4	33%
	المجموع:	12	100%
الخبرة:	من 5 إلى 10 سنوات	2	16%
	من 11 إلى 15 سنوات	5	42%
	أكثر من 15 سنة	5	42%
	المجموع:	12	100%

جدول رقم (1): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب البيانات الشخصية.

يبين الجدول أعلاه توزيع البيانات الشخصية لأفراد المجتمع المدروسة، وقد احتوى على البيانات الخاصة بالجنس، بالرتبة، بالخبرة، فالنسبة للجنس نلاحظ أن أساتذة علم المكتبات و المعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي -تبسة-، فعند جمعنا نجد أن أغلبهم إناث بنسبة تقدر ب 58%، أما الباقي و المتمثل في 42% يمثلون الذكور، و هذه النسب تعكس اتجاهات التوظيف الحديثة أو زيادة اهتمام النساء بهذا التخصص، فالفارق بين النسبيتين قد يشير أيضا إلى تزايد فرص التعليم و العمل المتاحة للإناث في المجالات الأكاديمية وخاصة في علم المكتبات و المعلومات، و

بالانتقال إلى متغير الرتبة فنجد أيضا تنوعا فيها، فنسبة 33% يمثل رتبة أستاذ تعليم العالي و يعود ذلك إلى أنه إضافة إلى الحاصلين على شهادة علم المكتبات و التوثيق هناك من وصل إلى هذه الرتبة نتيجة الترقية، و نجد نسبة 17% موزعة بين أستاذ محاضر ب- و أستاذ مساعد أ-، و ذلك راجع إلى تعدد المجالات، فتخصص علم المكتبات و المعلومات يغطي مجموعة واسعة من الموضوعات، مثل إدارة المكتبات، تنظيم المعلومات، تكنولوجيا المعلومات ، الأرشيف الرقمية، ثم تليها نسبة 8% من أستاذ مساعد ب- و نسبة 25% أستاذ محاضر أ- في قسم علم المكتبات و المعلومات يمكن تفسيره بعدة عوامل تتعلق بنظام الترقيات الأكاديمية، إلى طبيعة التخصص، متطلبات الأقسام الأكاديمية، وهنا نلاحظ أن أساتذة التعليم العالي يمثلون المرتبة الأولى في التخصص، يليها في المرتبة الثانية أساتذة محاضرين - أ - و أساتذة مساعدين - ب -، وفي الأخير نجد أساتذة المحاضرين - ب - و أساتذة مساعدين - أ -؛ و إذا لاحظنا سنوات الخبرة لدى أفراد المجتمع نجد 5 أفراد من العينة المدروسة لديهم من 11 إلى 15 سنة خبرة ب 42% و 5 أفراد من المجتمع لديهم أكثر من 15 سنة خبرة بنسبة 42% و نجد فردين من أفراد المجتمع لديهم من 5 إلى 10 سنوات خبرة بنسبة 16%، و هذا يدل على أن قسم علم المكتبات و المعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي - تبسة - تمتلك أساتذة ذوي خبرة كبيرة و أن لهم الرغبة في الاستمرارية في العمل للمكانة المرموقة التي تحظى بها هذه الجامعة في الوطن.

*استنتاج البيانات الشخصية:

إن الاستنتاجات المسجلة على مستوى هذا المحور تمثلت في:

- من خلال الجدول المقدم، يظهر توزيع البيانات الشخصية لأفراد العينة المدروسة في جامعة الشيخ العربي التبسي - تبسة، حيث يتضح أن نسبة الإناث أعلى من الذكور بنسبة 58% مقابل 42% على التوالي. كما يوضح الجدول تنوعاً في الرتب بين الأساتذة، حيث تشمل الأصناف المختلفة مثل أستاذ التعليم العالي وأستاذ محاضر وأستاذ مساعد، وتعكس هذه التنوعات التخصصات المختلفة في علم المكتبات والمعلومات. بالإضافة إلى ذلك، يظهر الجدول أن أساتذة التعليم العالي يشكلون النسبة الأكبر، وهو ما يعكس الدور الرئيسي الذي يلعبه هؤلاء الأساتذة في التخصص والتعليم.

فيما يتعلق بسنوات الخبرة، فإن العديد من الأساتذة لديهم خبرة طويلة تتجاوز 15 عامًا، مما يشير إلى الاستقرار والتفاني في المجال الأكاديمي. في النهاية، يعكس هذا الاستنتاج مستوى عالٍ من الخبرة والتنوع في أساتذة علم المكتبات والمعلومات في جامعة الشيخ العربي التبسي - تبسة.

2- المحور الأول: إدراك أساتذة علوم المكتبات و المعلومات مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT وأهميته في الحصول على المعلومات الالكترونية :

س1: أي من مظاهر تكنولوجيا المعلومات التي تستخدمها أثناء إنجاز بحثك و محاضراتك؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
الانترنت	10	24%
المكتبات الرقمية	9	22%
قواعد البيانات	8	19%
مواقع الويب	6	15%
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	7	17%
أخرى حددها	1	2.43%
المجموع:	41	100%

جدول (2): إدراك أساتذة علوم المكتبات والمعلومات لمفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT وأهميته.

من خلال الجدول أعلاه و الخاص بمظاهر تكنولوجيا المعلومات التي يستخدمها أساتذة علوم المكتبات و المعلومات في إنجاز بحثوهم و محاضراتهم تبين أن نسبة 24% يستخدمون الانترنت في إنجاز بحثوهم و محاضراتهم، و يمكن إرجاع ذلك إلى سهولة البحث فيها و توفرها على قدر كبير من البيانات المهمة لهم، فيما يرى 22% من أفراد العينة المدروسة أن المكتبات الرقمية تساهم بشكل متوسط في إنجاز بحثوهم، و ذلك راجع إلى أنها تتيح الوصول إلى مجموعة واسعة من المصادر و المراجع و المعلومات بشكل سريع و فوري، أيضا تتيح لهم أحدث الأبحاث و المقالات و الدراسات التي تساهم في إثراء بحثوهم و محاضراتهم، فيما يرى 19% من عينة الدراسة أن قواعد البيانات توفر

أحدث الأبحاث، المقالات، الكتب، الدوريات، الوسائط المتعددة، أيضا تدعم قواعد البيانات تحليل البيانات بدقة، و تحمي و تحافظ على المعلومات من التلف، فيما يرى 17% من أفراد العينة المدروسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في العثور على البيانات و مراجعتها بدقة، أيضا تنظيم و أرشفة المواد البحثية، توفير روبوتات الدردشة و التوصيات الذكية، فيما يرى 15% من أفراد العينة أن مواقع الويب أفضل في إنجاز البحوث و المحاضرات لأنها تجمع بين الوصول السريع للمعلومات، و التنظيم الجيد للأرشفة المواد، في حين أن فردا واحدا من أفراد العينة المدروسة أي بنسبة 2.43% أجاب إجابات أخرى.

س2: ما مدى إتمادك على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في عملك الأكاديمي؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
بشكل كبير	9	75%
بشكل متوسط	3	25%
بشكل قليل	0	0
بشكل منعدم	0	0
المجموع:	12	100%

جدول (3): اعتماد أساتذة علم المكتبات والمعلومات على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملك الأكاديمي.

من خلال الجدول أعلاه وبيانات المقدمة يظهر لنا أن 75% من أفراد العينة يعتمدون بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمالهم الأكاديمية، فهذا يعكس الاعتماد الواسع الذي يمكن أن تتمتع به هذه التقنيات في تيسير البحث والتواصل وتحسين كفاءة العمل الأكاديمي، وعلى الرغم من ذلك، يظهر أن 25% من إجابات أفراد العينة يستخدمون هذه التقنيات بشكل متوسط مما يشير إلى أنه قد تكون هناك بعض التحديات أو العوائق التي تمنع بعض الأفراد من استخدامها بشكل كامل.

س3: هل تحقق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات قيمة مضافة ووسيلة داعمة في عملك الأكاديمي؟		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
نعم	12	%100
لا	0	0
المجموع:	12	%100

جدول (4): تحقيق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قيمة مضافة ووسيلة داعمة في

العمل الأكاديمي.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ أن ردود فعل 100% من أفراد العينة الذين أكدوا أن هذه التطبيقات توفر قيمة مضافة فهذه التقنيات تسهل عمليات البحث والتواصل والوصول إلى المعلومات بسرعة وفعالية، مما يعزز جودة الأبحاث والمشاريع الأكاديمية التي يقيمون بها، كما توفر لهم هذه التطبيقات أدوات للتعليم عن بعد والتعاون مع الزملاء والمدرسين.

س3-أ: إذا كانت الإجابات ب نعم هل تختص ب:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
السرعة:	11	34%
الجودة:	5	16%
الجهد:	7	22%
الوقت:	8	25%
أخرى حددها:	1	3%
المجموع:	32	100%

جدول (3-أ): اختصاصات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق قيمة المضافة.

من خلال الجدول أعلاه الذي يمثل البعد الأول في المتغير الثالث، حيث أن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر قيمة مضافة متعددة الأوجه في العمل الأكاديمي، تشير نسبة 34% من إجابات أفراد العينة إلى أن السرعة في هذه التطبيقات تمكن من إنجاز البحوث والمحاضرات بشكل أسرع وأكثر فعالية، مما يوفر الوقت ويزيد من إعطاء نتائج دقيقة، أما إجابات عن الجودة فكانت بنسبة 16%، حيث أنها تساهم في تحسين جودة الأبحاث والمشاريع الأكاديمية من خلال توفير الوصول الحر إلى مصادر المعلومات وأدوات التحليل، حيث يمثل الجهد بنسبة 22% من إجابات أفراد العينة المدروسة وذلك لأن هذه التطبيقات تقلل من الجهد المطلوب لإنجاز هاته البحوث بفضل واجهات المستخدم السهلة الاستخدام وأدوات تنظيمية فعالة، تشير النتائج إلى أن إجابات أفراد العينة عن الوقت كانت بنسبة 25% حيث تسهم التطبيقات في توفير الوقت المستخدم في عمليات البحث والتحليل والتواصل، مما يتيح المزيد من الوقت للتركيز على الجوانب الأكاديمية الأخرى، وتمثل النسب المتبقية من الإجابات ب 3% إلى أن تلك التطبيقات تقدم تأثيرات أخرى مثل توفير القدرة على حادثة المعلومات، وتنوعها وتنوع مصادرها وأشكالها.

س3-ب: إذا كانت الإجابات بـ لا هل تعتبر:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
غير فعالة:	0	0%
الاعتماد على الطرق التقليدية:	0	0%
لا يمكن الاستغناء عن الأوعية الورقية:	1	8%
مكلفة و معقدة	0	0%
أخرى حددها	1	8%
دون إجابة	11	84%
المجموع:	13	100%

جدول (3-ب): اختصاصات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تحقيق قيمة المضافة.

من خلال الجدول أعلاه الذي يمثل البعد الثاني في المتغير الثالث، حيث أن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لا توفر قيمة مضافة ، فحس النتائج تظهر أن 8% من إجابات أفراد العينة يرون أنه لا يمكن الاستغناء عن الأوعية الورقية في عملهم الأكاديمي، بينما 8% من الإجابات حددوا عوامل أخرى كسبب لعدم فعالية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، كما لم يقدم 84% من الأفراد أي إجابة، مما يشير إلى تنوع و تعدد العوامل التي قد تؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملهم، و يبرز ذلك أهمية تلبية احتياجات الأفراد المختلفة.

س4: ما هي أهم التحديات التي تواجهك في ظل انتشار تكنولوجيا المعلومات؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
تحديات الذكاء الاصطناعي.	5	23%
تحديات قانونية.	8	36%
تحديات التقادم التكنولوجي.	8	36%
أخرى أذكرها.	1	4%
المجموع:	22	100%

جدول (4): التحديات التي تواجه اساتذة علم المكتبات والمعلومات في ظل انتشار تكنولوجيا المعلومات.

من خلال الجدول أعلاه، و من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة، تتوزع بنسب مختلفة، حيث تمثل تحديات الذكاء الاصطناعي (23%)، وذلك لأنها تتعلق بتكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الكبيرة، وأتمتة المهام الروتينية، وتطوير المناهج الدراسية لتشمل تدريب الطلاب على هذه التقنيات، وتمثل التحديات القانونية (36%)، لتشمل التعامل مع حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية، حماية خصوصية البيانات والامتثال للقوانين المرتبطة بها، والتحكم في المعلومات المتاحة للطلاب والجمهور، فيما يروا أن التحديات التقادم التكنولوجي (36%)، فهي تركز على التحديث المستمر للمناهج التعليمية لمواكبة التقدم التكنولوجي، أيضاً تدريب الأساتذة على أحدث التقنيات، وتطوير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لدعم التعليم الحديث، أما التحديات الأخرى فهي تمثل نسبة (3%) من إجابات عينة المدروسة فتشمل التغيرات في أنماط التعليم مثل الانتقال إلى التعليم الإلكتروني، التعامل مع المعلومات المضللة، إدارة التغيرات الثقافية الناتجة عن التكنولوجيا، وتعزيز التعاون الدولي بين المؤسسات الأكاديمية، هذه التحديات تتطلب استراتيجيات متعددة للتغلب عليها، بما في ذلك التطوير المهني المستمر، تحديث المناهج، والالتزام بالقوانين واللوائح.

س5: ماذا يشكل مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
مفهوم1: هو أحد العلوم الحديثة المرتبطة بالجانب الآلي.	0	%0
مفهوم2: هو القدرة على محاكاة الذكاء البشري باستخدام برمجيات متطورة.	12	%70
مفهوم3: هو التقاء بين الثورة التكنولوجية في مجال نظم الحاسوب و التحكم الآلي من جهة و علم المنطق و الرياضيات و اللغات و علم النفس من جهة أخرى.	5	%29
مفهوم آخر حدده.	0	%0
المجموع:	17	%100

جدول (5): مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.

من خلال الجدول أعلاه، ومن خلال إجابات أفراد عينة الدراسة، تشير آراء العينة حول مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) إلى أن 70% من الأفراد يرون أنه القدرة على محاكاة الذكاء البشري باستخدام برمجيات متطورة، حيث تعتمد هذه البرمجيات على التعلم من البيانات وتوليد استجابات مشابهة للإنسان. هذا يعكس الفهم الواسع للذكاء الاصطناعي كتقنية تحاكي القدرات البشرية، من ناحية أخرى، يعتقد 29% من أفراد العينة أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يقع عند تقاطع الثورة التكنولوجية في مجالات نظم الحاسوب والتحكم الآلي مع علوم المنطق، الرياضيات، اللغات، وعلم النفس، مما يشير إلى رؤية شاملة تربط الذكاء الاصطناعي بمختلف العلوم التي تسهم في تطوره، أما المفهوم الأول، الذي يعتبر الذكاء الاصطناعي التوليدي كأحد العلوم الحديثة المرتبطة بالجانب الآلي فقط، فلم يلق قبولاً بين أفراد العينة، حيث كانت نسبة تأييده 0%، مما يدل على عدم اعتباره تعريفاً دقيقاً أو شاملاً في سياق فهمهم للذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.

س6: هل تعتمد على الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في إعداد أو إكتشاف بعض المعلومات في عملك الأكاديمي؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
بشكل كبير.	4	33%
بشكل متوسط.	2	17%
بشكل قليل.	3	25%
بشكل منعدم.	3	25%
المجموع:	12	100%

جدول (6): اعتماد اساتذة علم المكتبات و المعلومات على الذاء الاصطناعي التوليدي

ChatGPT في اعداد أو اكتشاف المعلومات في العمل الأكاديمي.

من خلال الجدول أعلاه، و من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة، تشير نتائج العينة حول اعتماد الأفراد على الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) في عملهم الأكاديمي إلى تباين في مستويات الاستخدام، 33% من الأفراد يعتمدون بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي التوليدي، مما يعكس الثقة الكبيرة في هذه التقنية كمصدر رئيسي لإعداد واكتشاف المعلومات، بينما 17% يعتمدون عليه بشكل متوسط، مما يعني أنهم يستخدمونه كأداة مساعدة ولكن ليس بشكل رئيسي، بينما 25% يعتمدون عليه بشكل قليل، ربما كأداة مساعدة عرضية دون الاعتماد الكامل عليه. وأخيراً، 25% من الأفراد لا يعتمدون على الذكاء الاصطناعي التوليدي مطلقاً في عملهم الأكاديمي، مما يشير إلى تحفظ أو عدم ثقة في قدرة هذه التقنية على تلبية احتياجاتهم الأكاديمية أو تفضيلهم لطرق تقليدية أخرى. هذا التوزيع يعكس تنوعاً في مواقف الأفراد تجاه الذكاء الاصطناعي التوليدي واختلاف درجات الاعتماد عليه في المجال الأكاديمي.

س7: أي نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي التي تعتمدها في عملك الأكاديمي؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.	7	47%
النظم الخبيرة.	2	13%
الذكاء الاصطناعي AI.	2	13%
خوارزميات	3	20%
أخرى حددها	1	7%
المجموع:	15	100%

جدول (7): أنواع الذكاء الاصطناعي التي يعتمدها اساتذة علم المكتبات و المعلومات في انجاز أعمالهم الأكاديمية.

من خلال الجدول أعلاه، و من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة، تشير نتائج العينة إلى أن 47% من الأفراد يعتمدون على الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) في عملهم الأكاديمي، مما يعكس تفضيلاً واضحاً لهذه التقنية لقدرتها على تقديم استجابات شبيهة بالبشر ومساعدة فعالة في إعداد واكتشاف المعلومات، حيث يرى 13% من الأفراد يعتمدون على الأنظمة الخبيرة، التي تستخدم في تقديم استشارات متخصصة بناءً على قاعدة معرفية محددة، فنسبة مماثلة 13% يعتمد أفراد العينة على الذكاء الاصطناعي العام (AI)، الذي يشمل مجموعة واسعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي غير التوليدي، و تشير 20% من الأفراد يستخدمون الخوارزميات، والتي تُعد أدوات أساسية في معالجة البيانات وحل المشكلات المعقدة. بينما 7% أشاروا إلى استخدام أنواع أخرى من الذكاء الاصطناعي في عملهم الأكاديمي، هذا التوزيع يوضح التنوع في استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة،

مع ميل ملحوظ نحو الاعتماد على ChatGPT لما يقدمه من مرونة وكفاءة في تلبية احتياجات الأكاديميين.

س8: هل ترى أن أهمية الحصول على المعلومات الأكثر ذات جودة بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
نعم	5	42%
لا	7	58%
المجموع:	12	100%

جدول (8): أهمية الحصول على المعلومات الأكثر ذات جودة بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي

التوليدي ChatGPT.

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج أفراد العينة إلى أن 42% من الأفراد يرون أن الحصول على معلومات ذات جودة عالية يعتمد بشكل كبير على استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، فهؤلاء الأفراد يعتقدون أن هذه التقنية تقدم محتوى مفيد ودقيق يساعد في تحسين نوعية المعلومات المتاحة للاستخدام الأكاديمي، بالمقابل، 58% من الأفراد لا يوافقون على أن الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT هو المفتاح للحصول على معلومات ذات جودة عالية، ربما بسبب تحفظاتهم حول دقة هذه التقنيات، أو تفضيلهم لمصادر تقليدية أو أخرى معتمدة على خبراء في المجال، هذا التوزيع يظهر انقسامًا بين مؤيدي ومعارضى الاعتماد على الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في تقييم جودة المعلومات، مما يعكس تنوعًا في الآراء حول فعالية ودقة هذه التكنولوجيا في السياق الأكاديمي.

استنتاج الفرضية الأول:

- البيانات المقدمة أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلعب دورًا مهمًا في أعمال أفراد العينة الأكاديمية، حيث يعتمد 75% منهم بشكل كبير عليها في أداء مهامهم. يعكس هذا الاعتماد الواسع

- الذي يُظهر أهمية التكنولوجيا في تسهيل البحث والتواصل وتحسين كفاءة العمل الأكاديمي بشكل عام. ومع ذلك، يظهر أيضًا أن 25% من العينة يستخدمون هذه التقنيات بشكل متوسط، مما يشير إلى وجود تحديات أو عوائق قد تمنع بعض الأفراد من الاستفادة الكاملة من فوائد التكنولوجيا في أعمالهم الأكاديمية. لذا، قد تحتاج المؤسسات التعليمية إلى توفير الدعم والتدريب المناسب لتمكين جميع أفراد العينة من الاستفادة الكاملة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمالهم الأكاديمية.
- تطبيقات التكنولوجيا توفر قيمة مضافة لأعمالهم الأكاديمية. يعكس ذلك الاعتراف بالفوائد العديدة التي توفرها هذه التقنيات، مثل تسهيل عمليات البحث والتواصل والوصول السريع إلى المعلومات، والتي تعزز بدورها جودة الأبحاث والمشاريع الأكاديمية. بالإضافة إلى ذلك، تقدم هذه التطبيقات أدوات للتعليم عن بعد والتعاون مع الزملاء والمدرسين، مما يعزز التفاعل والتبادل في بيئة تعليمية متقدمة. بناءً على ذلك، يمكن القول إن استخدام التكنولوجيا في الأعمال الأكاديمية يلعب دورًا مهمًا في تعزيز الكفاءة وتحسين جودة العمل الأكاديمي بشكل عام.
 - هناك تنوعًا وتعددًا في العوامل التي قد تؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الأكاديمي. يشير ذلك إلى أهمية تلبية احتياجات الأفراد المختلفة وضرورة تقديم الدعم المناسب لتحسين فعالية استخدام التكنولوجيا في العمل الأكاديمي.
 - هناك تحديات متعددة تواجه تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم. تتضمن هذه التحديات التقنية، القانونية، والتقدم التكنولوجي. بالإضافة إلى ذلك، هناك تحديات أخرى مثل التغيرات في أنماط التعليم وتعزيز التعاون الدولي. يتطلب التغلب على هذه التحديات استراتيجيات متعددة تشمل التطوير المهني، وتحديث المناهج، والامتثال للقوانين واللوائح.
 - مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) يعكس فهمًا واسعًا لهذه التقنية كتقنية تحاكي القدرات البشرية وتعتمد على التعلم من البيانات. كما تشير البيانات إلى رؤية شاملة تربط الذكاء الاصطناعي التوليدي بمختلف العلوم التي تسهم في تطوره، بينما لم يجد تعريفه كعلم حديث مرتبط بالجانب الآلي فقط، قبولًا بين العينة المدروسة.

- مستويات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) بين أفراد العينة في عملهم الأكاديمي. يعتمد نحو 33% منهم بشكل كبير على هذه التقنية، في حين يعتمد 17% عليه بشكل متوسط و25% بشكل قليل. وبالمقابل، هناك 25% من الأفراد لا يعتمدون على الذكاء الاصطناعي التوليدي على الإطلاق، مما يعكس تنوعاً في مواقفهم واختلافاً في تقديرهم لقدرات هذه التقنية في تلبية احتياجاتهم الأكاديمية.
- تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) في عمل الأكاديميين، حيث يعتمد عليها 47% من الأفراد في إعداد واكتشاف المعلومات. بالإضافة إلى ذلك، يشير استخدام 20% للخوارزميات و13% للذكاء الاصطناعي العام إلى التنوع في استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يبرز الفعالية والمرونة التي توفرها هذه التقنيات في مجال الأبحاث الأكاديمية.
- هناك انقساماً واضحاً بين مؤيدي ومعارضى اعتماد التقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في تقييم جودة المعلومات، حيث يعتمد 42% من الأفراد عليها بشكل كبير، بينما لا يوافق 58% على أنها المفتاح للحصول على معلومات ذات جودة عالية. هذا يعكس تنوعاً في الآراء حول فعالية ودقة هذه التكنولوجيا في السياق الأكاديمي.

3- المحور الثاني: هل يعتمد أساتذة علوم المكتبات بشكل أساسي على المعلومات الالكترونية ذات جودة في إعداد بحوثهم ومحاضراتهم على الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:

س9: هل لديك ثقة في دقة المعلومات التي يتم توليدها عبر تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
نعم	3	25%
لا	9	75%
المجموع:	12	100%

جدول (9): ثقة أساتذة علم المكتبات والمعلومات في دقة المعلومات التي تم توليدها عبر تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي.

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج أفراد العينة إلى أن 25% من الأفراد يتقنون في دقة المعلومات التي يتم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT، هؤلاء الأفراد ربما يعتمدون على هذه التقنية لإنتاج محتوى دقيق ومفيد، ويؤمنون بقدرتها على معالجة البيانات بفعالية. في المقابل، 75% من الأفراد لا يتقنون في دقة المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، مما يعكس شكوكهم في قدرة هذه التكنولوجيا على تقديم معلومات موثوقة ودقيقة بشكل مستمر، هذا الانقسام يعكس تبايناً واضحاً في الثقة بالذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث تظل غالبية الأفراد متحفظين أو غير مقتنعين بدقة هذه التقنيات، مما يشير إلى الحاجة لمزيد من التطوير والتحسين في هذا المجال لزيادة الاعتمادية والثقة.

س10: هل تعتقد أن هناك حاجة لمعايير أو إرشادات تضمن جودة المعلومات الالكترونية التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
نعم	12	100%
لا	0	0%
المجموع:	12	100%

جدول (10): الحاجة لمعايير أو إرشادات تضمن جودة المعلومات الالكترونية التي تم توليدها

عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي.

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج أفراد العينة إلى إجماع كامل، حيث أن 100% من الأفراد يعتقدون أن هناك حاجة ملحة لمعايير أو إرشادات تضمن جودة المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، هذا التأييد المطلق يعكس الوعي الكبير بأهمية وجود ضوابط ومعايير صارمة للتحقق من دقة وموثوقية المعلومات المنتجة، و الإجماع يشير إلى أن المستخدمين يرون ضرورة وجود إطار تنظيمي أو إرشادي يوجه استخدام هذه التقنيات لضمان تقديم معلومات دقيقة، موضوعية، وذات جودة عالية، هذا الموقف الموحد يعزز الحاجة الملحة لتطوير سياسات وإرشادات تضمن الاستفادة المثلى من الذكاء الاصطناعي التوليدي مع الحفاظ على جودة وموثوقية المعلومات التي يقدمها.

س11: هل تقوم بتطبيق إجراءات التحقق من الجودة و الدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
نعم	10	83%
لا	2	17%
المجموع:	12	100%

جدول (11): تطبيق إجراءات التحقق من الجودة و الدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر

الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج الاستطلاع إلى أن 83% من أفراد العينة يعتقدون أن إجراءات التحقق من الجودة والدقة تطبق على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، بينما 17% من أفراد العينة يعتقدون العكس، حيث تعكس هذه النسبة العالية من المؤيدين ثقة ملحوظة في قدرات الذكاء الاصطناعي على تقديم معلومات دقيقة وموثوقة، وذلك قد يكون نتيجة للجهود المستمرة لتحسين جودة النماذج التوليدية وتصحيح أخطائها. من ناحية أخرى، تظل نسبة 17% من المعارضين تذكيراً مهماً بوجود مخاوف وشكوك حول مدى كفاءة هذه النماذج في تقديم معلومات دقيقة دائماً، مما يشير إلى ضرورة استمرار تطوير آليات التحقق من الجودة والدقة وتعزيز الشفافية في عمل هذه النماذج لتلبية تطلعات جميع المستخدمين.

س11-أ: إذا كانت الإجابة بنعم هل تتمثل هذه الإجراءات في:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
التحقق بطرق التقنية.	3	30%
إعادة البحث عن معلومات في مواقع أخرى متخصصة في الذكاء.	7	70%
أخرى أذكرها.	0	0%
المجموع:	12	100%

جدول (11-أ): الإجراءات التحقق من الجودة و الدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر

الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.

من خلال الجدول أعلاه تشير نتائج الاستطلاع إلى أن 83% من أفراد العينة يعتقدون أن إجراءات التحقق من الجودة والدقة تُطبق على المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT، من بين هؤلاء، يرى 30% أن هذه الإجراءات تتمثل في التحقيق بطرق تقنية، بينما يعتقد 70% أنها تتضمن إعادة البحث عن المعلومات في مواقع أخرى متخصصة في الذكاء، تعكس هذه النسب توجهاً قوياً نحو الاستفادة من المصادر الخارجية المتخصصة لتأكيد دقة المعلومات، مما يشير إلى ثقة كبيرة في الخبرات المتاحة خارج نطاق الذكاء الاصطناعي نفسه، كما أن النسبة الأقل التي تعتمد على الطرق التقنية تبرز أهمية استخدام الأدوات والتقنيات المتقدمة لضمان الجودة، لكنها تؤكد أيضاً الحاجة إلى دمج هذه الأدوات مع البحث البشري لضمان موثوقية النتائج.

س12: حسب رأيك هل هناك حاجة تستدعي الحصول على المعلومات الإلكترونية ذات جودة يتم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
نعم	7	58%
لا	5	42%
المجموع:	12	100%

جدول (12): الحاجة التي تستدعي الحصول على المعلومات الإلكترونية ذات جودة يتم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT .

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج الاستطلاع إلى أن 58% من أفراد العينة يرون أن هناك حاجة للحصول على معلومات إلكترونية ذات جودة عالية يتم توليدها بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، تعكس هذه النسبة الأعلى من المؤيدين قناعة بأهمية ودور الذكاء الاصطناعي في تقديم معلومات دقيقة وموثوقة تلبي احتياجات المستخدمين المتزايدة في العصر الرقمي، قد يكون هذا التوجه ناتجاً عن التقدم الملحوظ في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين خوارزمياته. من ناحية أخرى، تشير نسبة المعارضين البالغة 42% إلى وجود مخاوف مستمرة بشأن دقة وموثوقية المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يبرز الحاجة إلى تعزيز إجراءات التحقق من الجودة والدقة لضمان رضا جميع المستخدمين. هذه النتائج تعكس التوازن بين التفاؤل بالتكنولوجيا الحديثة والحذر من الاعتماد الكامل عليها دون ضمانات كافية للجودة.

س13: هل تم تطبيق إجراءات للتحقق من الجودة و الدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في المجال الذي تعمل فيه أو تدرسه؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
نعم	4	33%
لا	8	67%
المجموع:	12	100%

جدول (13): تطبيق إجراءات للتحقق من الجودة والدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في المجال الذي يعمل فيه أساتذة علم المكتبات والمعلومات.

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج النتائج إلى أن 33% فقط من أفراد العينة يرون حاجة واضحة للحصول على المعلومات الإلكترونية ذات الجودة التي يتم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT، في حين أن 67% من الأفراد لا يرون هذه الحاجة. تعكس هذه النسبة المرتفعة من المعارضين شكوكاً أو تحفظات حول قدرة الذكاء الاصطناعي على تقديم معلومات دقيقة وموثوقة بشكل كافٍ للاعتماد عليها. قد تكون هذه الشكوك نتيجة للتجارب السابقة مع النماذج التوليدية، أو ربما تتعلق بقضايا الثقة العامة في التكنولوجيا. من جهة أخرى، يعكس هذا التأييد من الأفراد إيماناً بإمكانية تحقيق جودة عالية من خلال الذكاء الاصطناعي، مع التوقع بأن يكون لهذا النوع من التكنولوجيا دور مهم في المستقبل. هذا التحليل يبرز الحاجة المستمرة لتحسين تقنيات الذكاء الاصطناعي وزيادة الشفافية في كيفية توليد المعلومات لضمان قبول أوسع وثقة أكبر من الجمهور.

س14: هل تعتقد أن هناك حاجة لتطوير تقنيات أفضل لتقييم و ضمان جودة المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
نعم	11	92%
لا	1	8%
المجموع:	12	100%

جدول (14): تطوير تقنيات أفضل لتقييم و ضمان جودة المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء

الاصطناعي التوليدي ChatGPT .

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج إلى أن 92% من أفراد العينة يرون ضرورة تطوير تقنيات أفضل لتقييم و ضمان جودة المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT، بينما 8% فقط لا يرون هذه الحاجة. تعكس هذه النسبة الكبيرة من المؤيدين قلقاً واسع النطاق حول دقة وموثوقية المعلومات التي ينتجها الذكاء الاصطناعي، مما يشير إلى أن المستخدمين يطالبون بمزيد من الضمانات بشأن صحة المعلومات المقدمة، هذا الوعي الكبير بأهمية الجودة يعكس التحديات التي تواجهها النماذج التوليدية في تقديم معلومات موثوقة ويبرز الحاجة المستمرة لتحسين وتطوير آليات التحقق والتقييم. من ناحية أخرى، قد تكون نسبة الـ 8% من المعارضين مرتكزة على ثقة مفرطة بالتقنيات الحالية أو قلة تعرضهم لمشاكل تتعلق بدقة المعلومات. إجمالاً، تعكس هذه النتائج حاجة ملحة ومشاركة بين غالبية المستخدمين لتعزيز معايير الجودة في المعلومات المقدمة عبر الذكاء الاصطناعي.

استنتاج الفرضية الثاني:

- ثقة أفراد العينة بدقة المعلومات التي يتم توليدها عبر التقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT، حيث يثق 25% في دقتها بينما لا يثق 75%. هذا التباين يشير إلى الحاجة لمزيد من التطوير والتحسين في هذا المجال لزيادة الاعتمادية والثقة في هذه التقنيات.
- يتضح أن 100% من أفراد العينة يرون ضرورة وجود معايير أو إرشادات لضمان جودة المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT، هذا يشير إلى الحاجة الملحة لتطوير سياسات وإرشادات توجه استخدام هذه التقنيات بشكل يضمن تقديم معلومات دقيقة وموثوقة.
- يبدو أن 83% من أفراد العينة يتقنون في إجراءات التحقق من الجودة والدقة للمعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، مما يعكس ثقتهم في قدرة هذه التقنية على تقديم معلومات دقيقة. ومع ذلك، فإن 17% الباقين يعبرون عن شكوكهم، مما يظهر الحاجة المستمرة لتطوير آليات التحقق من الجودة والدقة لتلبية تطلعات جميع المستخدمين.
- يظهر أن 83% من أفراد العينة يعتقدون أن إجراءات التحقق من الجودة والدقة تُطبق على المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT. ومن بينهم، يرى 30% أن هذه الإجراءات تتمثل في التحقيق بطرق تقنية، بينما يعتقد 70% أنها تتضمن إعادة البحث في مواقع أخرى متخصصة في الذكاء، مما يشير إلى ثقة كبيرة في الخبرات المتاحة خارج نطاق الذكاء الاصطناعي.
- يبدو أن 58% من أفراد العينة يرون ضرورة الحصول على معلومات إلكترونية ذات جودة عالية يتم توليدها بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، ويعكس هذا التوجه القناعة بأهمية دور الذكاء الاصطناعي في تلبية احتياجات المستخدمين في العصر الرقمي. في المقابل، تشير نسبة المعارضين البالغة 42% إلى وجود مخاوف مستمرة بشأن دقة وموثوقية المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يبرز الحاجة إلى تعزيز إجراءات التحقق من الجودة والدقة لضمان رضا جميع المستخدمين.
- يبدو أن 33% فقط من أفراد العينة يرون حاجة واضحة للحصول على المعلومات الإلكترونية ذات الجودة التي يتم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، مما يعكس شكوكًا أو تحفظات حول قدرة الذكاء الاصطناعي على تقديم معلومات دقيقة وموثوقة بشكل كافٍ للاعتماد عليها. من

جهة أخرى، يعكس التأييد من الأفراد إيمانًا بإمكانية تحقيق جودة عالية من خلال الذكاء الاصطناعي، مع التوقع بأن يكون لهذا النوع من التكنولوجيا دور مهم في المستقبل.

- تظهر 92% من الأفراد يرون ضرورة تطوير تقنيات أفضل لضمان جودة المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT، مما يشير إلى الطلب المتزايد على ضمانات الجودة في هذا المجال.

4- المحور الثالث: هل يواجه أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي - تبسة - تحديات أثناء الحصول على المعلومات الالكترونية عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:

س15: ما هي التحديات التي تواجه أساتذة علوم المكتبات و المعلومات أثناء تبنيهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT و تطبيقاته في مجال موثوقية المعلومات؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
إنتشار تالمعلومات الزائفة.	7	27%
عدم صحة المصادر والمراجع.	5	19%
تكرارية المعلومات.	7	27%
عدم التحكم في استخدامها	7	27%
أخرى أذكرها	0	0%
المجموع:	26	100%

جدول (15): التحديات التي تواجه أساتذة علوم المكتبات والمعلومات أثناء تبنيهم تكنولوجيا

الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT وتطبيقاته في مجال موثوقية المعلومات.

من خلال الجدول أعلاه، ومن خلال النتائج نلاحظ أن أساتذة علم المكتبات والمعلومات يواجهون تحديات متعددة أثناء تبنيهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT وتطبيقاته في مجال موثوقية المعلومات، وفقاً لنتائج الاستطلاع، يتوزع الاهتمام بالتحديات كما يلي: انتشار المعلومات الزائفة بنسبة 27%، عدم صحة المصادر والمراجع بنسبة 19%، تكرارية المعلومات بنسبة

27%، وعدم التحكم في استخدامها بنسبة 27%. هذه النتائج تشير إلى أن قضايا انتشار المعلومات الزائفة وتكرارها وعدم القدرة على التحكم في استخدام الذكاء الاصطناعي تعد من أبرز التحديات، حيث تشكل كل منها نسبة متساوية من القلق بين الأساتذة، في حين أن عدم صحة المصادر والمراجع يمثل تحديًا مهمًا ولكنه أقل نسبيًا. تعكس هذه التحديات مخاوف جوهرية حول قدرة الذكاء الاصطناعي على تقديم معلومات دقيقة وموثوقة بشكل مستمر، مما يستدعي تطوير استراتيجيات وآليات فعالة لمكافحة المعلومات الزائفة وضمان صحة وتنوع المصادر، بالإضافة إلى تحسين قدرة المستخدمين على التحكم في استخدام التكنولوجيا لضمان تحقيق الفائدة القصوى منها.

س16: إلى أي مدى تعتمدون على موثوقية المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
بشكل كبير.	1	8%
بشكل متوسط.	5	42%
بشكل قليل.	6	50%
المجموع:	12	100%

جدول (16): مدى اعتماد أساتذة علم المكتبات والمعلومات على موثوقية المعلومات الإلكترونية

المولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج الاستطلاع إلى أن اعتماد أساتذة علم المكتبات والمعلومات على موثوقية المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT متباين، أما نسبة 8% منهم يعتمدون عليها بشكل كبير، بينما يعتمد 42% منهم على هذه المعلومات بشكل متوسط، ويعتمد 50% بشكل قليل. يعكس هذا التوزيع ترددًا ملحوظًا بين الأساتذة بشأن الاعتماد الكامل على المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي. تشير النسبة الكبيرة التي تعتمد بشكل قليل (50%) إلى مخاوف متزايدة حول دقة وموثوقية هذه المعلومات، ربما بسبب التجارب السابقة مع المعلومات غير الدقيقة أو المخاوف بشأن صحة المصادر. من ناحية أخرى، فإن 42% الذين يعتمدون بشكل متوسط يعكسون اعترافًا بأن هذه التكنولوجيا قد تكون مفيدة، لكنها تحتاج إلى تدقيق إضافي. النسبة الصغيرة التي تعتمد بشكل كبير (8%) قد تكون نتيجة لثقة عالية في التطورات التكنولوجية أو استخدام حالات محددة حيث أثبتت المعلومات التوليدية موثوقيتها. بشكل عام، تعكس هذه النتائج حاجة مستمرة لتطوير وتوثيق جودة المعلومات التي ينتجها الذكاء الاصطناعي لبناء ثقة أكبر بين المستخدمين الأكاديميين.

س17: ما هي الاجراءات الأمنية و الخصوصية من أجل الحصول على معلومات ذات موثوقية و جودة و المولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
تحديد السياسات والإجراءات الأمنية.	9	37%
تشفير وحماية البيانات.	5	21%
استخدام التحديثات البرمجية	10	42%
أخرى أذكرها	0	0%
المجموع:	24	100%

جدول (17): الاجراءات الأمنية والخصوصية من أجل الحصول على معلومات ذات موثوقية

وجودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.

من خلال الجدول أعلاه، تشير نتائج الاستطلاع إلى أن الأساتذة يرون أن هناك عدة إجراءات أمنية وخصوصية مهمة لضمان الحصول على معلومات ذات موثوقية وجودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، تحديد السياسات والإجراءات الأمنية يعتبر أولوية بنسبة 37%، مما يعكس أهمية وضع إطار عمل واضح وشامل يحدد كيفية التعامل مع البيانات وضمان سلامتها، تشفير وحماية البيانات يأتي بنسبة 21%، مما يشير إلى الحاجة إلى تقنيات حماية متقدمة لضمان سرية المعلومات وحمايتها من الوصول غير المصرح به، يليها استخدام التحديثات البرمجية يحصل على النسبة الأكبر بنسبة 42%، مما يعكس الثقة في الحلول التقنية والبرمجية كوسيلة فعالة لتعزيز الأمان وضمان جودة المعلومات. فهذه النتائج تعكس توجهاً قوياً نحو اعتماد مجموعة متنوعة من الإجراءات الأمنية لضمان موثوقية المعلومات، مع التركيز الأكبر على الابتكار التقني كخط دفاع رئيسي، بالإضافة إلى أهمية وجود سياسات وإجراءات محددة وتشفير قوي لحماية البيانات.

س18: حبر وجهة نظرك في الحصول على المعلومات الإلكترونية ذات جودة و المولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
تستدعي التكوين والتدريب على إستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT .	12	54%
التعاون والمشاركة مع الزملاء .	5	23%
استشارة الخبراء والتقنيين .	5	23%
أخرى أذكرها	0	0%
المجموع:	22	100%

جدول (18): وجهة نظر أساتذة علم المكتبات والمعلومات في الحصول على المعلومات

الإلكترونية ذات جودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ أن الحصول على المعلومات الإلكترونية ذات جودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، يتطلب جهودًا متعددة الجوانب، يبدو أن 54% من الأفراد يرون أن التكوين والتدريب على استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي هو الأمر الأساسي، مما يشير إلى أهمية فهم كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح وفعال لضمان الحصول على معلومات دقيقة وموثوقة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يسهم التعاون والتبادل مع الزملاء بنسبة 23% في تبادل الخبرات وتحسين النتائج. وأخيرًا، يمكن أن تقدم استشارة الخبراء والتقنيين بنسبة 23% نصائح مهمة وتوجيهات لضمان جودة المعلومات المستمدة من الذكاء الاصطناعي. يتطلب الحصول على معلومات جيدة وموثوقة من التكنولوجيا الذكية التعامل معها بطريقة متوازنة بين الاستفادة من الأدوات والتقنيات المتاحة والتحقق من الجودة والدقة بواسطة الاستشارة مع الزملاء والخبراء.

س19: ما هي الحلول التي تراها مناسبة من أجل استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟:		
المتغيرات:	التكرار:	النسبة:
التكوين المستمر.	10	32%
إعداد دورات تدريبية.	8	26%
تحسين المقررات الدراسية.	5	16%
التعاون من الجهات التقنية	7	22%
أخرى أذكرها	1	3%
المجموع:	31	100%

جدول (19): الحلول المناسبة من أجل استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT.

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ أن من وجهة نظر أساتذة علم المكتبات والمعلومات، هناك عدة حلول مناسبة لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT. يعتبر التكوين المستمر بنسبة 32% هو الحل الرئيسي، حيث يشير ذلك إلى أهمية تطوير المهارات والمعرفة المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي للتحسين المستمر في استخدامها، إعداد دورات تدريبية يأتي في المرتبة الثانية بنسبة 26%، مما يعكس الاعتراف بضرورة توفير فرص التعلم العملي والتدريب الموجه، حيث إن تحديث المقررات الدراسية يأتي بنسبة 16%، مما يدل على الحاجة إلى إدماج التكنولوجيا الحديثة في المناهج الأكاديمية، التعاون مع الجهات التقنية يحصل على نسبة 22%، مما يوضح أهمية التعاون مع الشركات والمؤسسات التقنية لتبادل المعرفة والخبرات، وأخيراً، الخيار الآخر يشير إلى وجود حلول إضافية غير مذكورة تحظى بدعم محدود بنسبة 3%. هذه الحلول تعكس التنوع في الاحتياجات

والاهتمامات، وتظهر أهمية تطوير القدرات والتعلم المستمر للتعامل الفعّال مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

س20: ماهي اقتراحاتك من أجل الحصول على المعلومات الالكترونية ذات جودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT:

اقتراحات أساتذة علم المكتبات والمعلومات للحصول على المعلومات الإلكترونية ذات جودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT تشمل:

1. تطوير آليات التحقق والتقييم: يقترح البعض تطوير آليات أكثر تقدماً للتحقق من دقة المعلومات المولدة عن طريق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، مما يشمل استخدام تقنيات التحقق الآلي والمراجعة البشرية المكتملة.

2. تعزيز الشفافية والمساءلة: يؤيد البعض فرض مزيد من الشفافية حول كيفية توليد المعلومات عبر الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى وضع آليات للمساءلة في حالة وجود أخطاء أو معلومات غير دقيقة.

3. تعزيز التعليم والتوعية: يعتقد البعض أنه يجب تعزيز التوعية والتدريب حول كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل فعّال ومسؤول، بما في ذلك فهم قواعد الاستخدام الأخلاقي والمسائل ذات الصلة بالخصوصية.

4. تعزيز التعاون البيئي: يرى البعض أهمية التعاون بين الأكاديميين والصناعة والمجتمع المدني لتبادل المعرفة والخبرات في تحسين جودة المعلومات والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي.

5. تعزيز البحث والتطوير: ينصح البعض بزيادة الاستثمار في البحث والتطوير لتطوير تقنيات جديدة لتحسين جودة ودقة المعلومات المولدة عبر الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك استكشاف الذكاء الاصطناعي الذاتي التعلم وتطبيقه في هذا السياق.

استنتاج الفرضية الثالث:

- أساتذة علم المكتبات والمعلومات يواجهون تحديات في تبني تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، حيث يشمل ذلك قلقاً بشأن انتشار المعلومات الزائفة وتكرارها، بالإضافة إلى عدم القدرة

- على التحكم في استخدام التكنولوجيا. تلك التحديات تستدعي تطوير استراتيجيات لمكافحة المعلومات الزائفة وتحسين قدرة المستخدمين على التحكم في استخدام التكنولوجيا.
- اعتماد أساتذة علم المكتبات والمعلومات على موثوقية المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، مما يشير إلى حاجة مستمرة لتطوير وتوثيق جودة المعلومات لبناء الثقة بين المستخدمين.
- الأساتذة يولون أهمية كبيرة لتطبيق إجراءات أمنية وخصوصية لضمان جودة المعلومات المولدة عبر الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على وضع سياسات وإجراءات أمنية محددة واستخدام التحديثات البرمجية كوسيلة لتعزيز الأمان.
- الحصول على معلومات ذات جودة من التكنولوجيا الذكية يتطلب تدريباً جيداً، وتبادل المعرفة مع الزملاء، والاستشارة مع الخبراء لضمان الدقة والجودة.
- التدريب المستمر وإعداد دورات تدريبية يُعتبران الحل الرئيسة لاستخدام التكنولوجيا الذكية، مما يبرز أهمية تطوير المهارات والمعرفة لضمان الاستخدام الفعال لتلك التقنيات.
- اقتراحات أساتذة علم المكتبات والمعلومات للحصول على معلومات إلكترونية ذات جودة تتضمن تطوير آليات التحقق والتقييم، تعزيز الشفافية والمساءلة، تعزيز التعليم والتوعية، تعزيز التعاون البيئي، وتعزيز البحث والتطوير.

استنتاجات الدراسة العامة:

- من أهم النتائج المتوصل إليها بعد تحليل استمارة استبانة مايلي:
- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمال الأكاديميين، والتحديات التي قد تواجه بعض الأفراد في الاستفادة الكاملة من فوائدها، مما يستدعي توفير الدعم والتدريب المناسب.
- تقدير قيمة مضافة لتطبيقات التكنولوجيا في العمل الأكاديمي، مما يسهم في تحسين الكفاءة وجودة الأبحاث والتعليم.
- تنوع العوامل التي تؤثر على استخدام التكنولوجيا في العمل الأكاديمي، مما يشير إلى أهمية تلبية احتياجات الأفراد المختلفة وتقديم الدعم المناسب.

- التحديات التي تواجه تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والحاجة إلى استراتيجيات شاملة للتغلب عليها.
- فهم واسع لمفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT)، وتباين في مواقف الأفراد بشأن فعاليته في تقييم جودة المعلومات.
- تنوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الأعمال الأكاديمية، مما يوضح المرونة والفعالية التي توفرها هذه التقنيات في مجال البحث والتعليم.
- هناك تباين في ثقة الأفراد بدقة المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي، مما يشير إلى ضرورة مزيد من التطوير لزيادة الثقة في هذه التقنيات.
- جميع أفراد العينة يرون أهمية وجود معايير لضمان جودة المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يعكس الحاجة الملحة لتطوير سياسات وإرشادات في هذا الصدد.
- ثقة كبيرة في إجراءات التحقق من الجودة والدقة للمعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي، ولكن هناك أساتذة يعبرون عن شكوكهم، مما يستدعي تطوير آليات التحقق لتلبية تطلعات الجميع.
- يعتقد أساتذة علم المكتبات و المعلومات أن إجراءات التحقق من الجودة والدقة تُطبق على المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يظهر ثقة في الخبرات المتاحة خارج نطاق الذكاء الاصطناعي.
- هناك حاجة واضحة للحصول على معلومات إلكترونية ذات جودة، ولكن أساتذة علم المكتبات و المعلومات يعبرون عن شكوك بقدره الذكاء الاصطناعي على تقديم معلومات دقيقة.
- يرى أساتذة علم المكتبات و المعلومات أن هناك ضرورة تطوير تقنيات أفضل لضمان جودة المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يشير إلى الطلب المتزايد على ضمانات الجودة في هذا المجال.
- أساتذة علم المكتبات و المعلومات يواجهون تحديات في تبني تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، مع القلق بشأن انتشار المعلومات الزائفة وعدم القدرة على التحكم في استخدام التكنولوجيا.

- الاعتماد على موثوقية المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي يستدعي تطوير استراتيجيات لضمان جودتها وبناء الثقة.
- أهمية تطبيق إجراءات أمنية وخصوصية لضمان جودة المعلومات المولدة عبر التقنية الذكية.
- الحصول على معلومات ذات جودة يتطلب تدريباً جيداً وتبادل المعرفة مع الزملاء والاستشارة مع الخبراء.
- التدريب المستمر وإعداد دورات تدريبية يُعتبران الحل الرئيسة لاستخدام التكنولوجيا الذكية.
- اقتراحات للحصول على معلومات إلكترونية ذات جودة تشمل تطوير آليات التحقق والتقييم، وتعزيز الشفافية والمساءلة، وتعزيز التعليم والتوعية، وتعزيز التعاون البيئي، وتعزيز البحث والتطوير.

خاتمة

إن البحث العلمي في مختلف التخصصات يفرض اللجوء الى لمختلف مصادر المعلومات بما فيها الالكترونية وتتعكس جودة هذه المعلومات على جودة البحث العلمي، وتطبيقا لذلك فان أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة أثناء القيام ببحوثهم واعمالهم البيداغوجية يلجؤون في بعض الأحيان لاستخدام المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الصناعي chat gpt التوليدي، والذي يتوقع ان يصبح مع التطور العلمي والتكنولوجي حاجة وحيوية ملحة وأكيدة من ضرورات البحث العلمي للدارسين والباحثين.

ان أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة يدركون مفهوم chat gpt التوليدي، وان كانوا بشكل عام لا يدركون كل او على الأقل احدث مخرجاته المتعلقة خاصة بالبحث العلمي ، وبالتالي فهم ليسوا على دراية كافية بأهميته في البحث العلمي، لذا فهم لا يعتمدون على الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي في اعدادهم لأبحاثهم ومحاضراتهم على الرغم من ان المعلومات الالكترونية في حد ذاتها تعد أحد المصادر الأساسية المعتمدة عامة في الاعمال والبحوث الاكاديمية ، وذلك لعدم ايمانهم بجودة المعلومات المولدة عن طريق chat gpt التوليدي، كما يرجع ذلك الى انهم يواجهون عدة تحديات في حال اختيارهم المعلومات المولدة عن طريق أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي ليس أولها جودة المعلومة وخضوع الوصول اليها لأدبيات واخلاقيات البحث العلمي.

وهذه الدراسة بشقيها النظري والميداني قد سمحت لنا بالتعرف عن قرب على واقع نظرة وتقييم أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة لجودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي، وذلك للوقوف على الأسباب التي تحول دون تمتع تلك المعلومات بالجودة الكافية في نظرهم لاعتمادها ضمن البحوث العلمية والأكاديمية وكذا الاعمال البيداغوجية المنوطة بهم ، فمن خلال نتائج الدراسة الميدانية بصفة خاصة والواقع المعاش لأساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة توصلنا الى أن أغلبية الأساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة لا

يستخدمون المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي ، كأصل عام لعدم ثقتهم لتليتها لضرورات الأمانة العلمية مما يؤثر بشكل مباشر على تقييمهم لجودتها. كما يمكن القول أن عزوف أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة عن استخدام المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي يمكن أن يعود أيضا لعدم وعي الأساتذة بالبرامج المتعددة ل chat gpt التوليدي كبرامج التصحيح اللغوي او الترجمة أو إعادة الصياغة التي تحدث بصفة دائمة لنسخ أكثر عملية وأكثر حداثة والتي من شأن استخدامها تسهيل البحث العلمي وتحسين جودته خاصة لجهة الوقت.

لكن يبقى الاحتمال قائما مستقبلا لتوجه أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة عن استخدام المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي متى تم توعيتهم بمختلف خدماته وتقديم chat gpt التوليدي ضمانات للباحثين لاحترامه قواعد البحث العلمي خاصة ما تعلق بالأمانة العلمية.

وأخيرا وفي نهاية هذه الدراسة، نرجو أن نكون قد وفقنا في تغطية الموضوع، ولو بجزء يسير، يزيل اللبس عن موضوع جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي، ويعطي صورة واضحة عن واقع جودة هذه المعلومات وواقع لجوء أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة لاستخدام المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي chat gpt التوليدي في أعمالهم البحثية والبيداغوجية، علما أن الموضوع مازال بحاجة إلى مزيد من الدراسات خاصة هذا من جهة chat gpt التوليدي يقدم كل يوم برامج محدثة قد تستجيب مستقبلا لشروط الجودة التي يتطلبها أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي بتبسة في المعلومات الالكترونية لاعتمادها في بحوثهم.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

1. الكتب:

1. أحمد نسيم ،محمدي. ثورة الذكاء الجديدة. الجزائر: دار أدليس.2021.
2. ابراهيم الخلوف، الملكاوي. إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم. الأردن: مؤسسة الوراق ، 2006 .
3. أكرم بوطورة. مجتمع المعلومات: مفاهيم و تحديات. الجزائر : دار سوهام للنشر و التوزيع ، 2024 ،
4. الرشيدى، بشير صالح. مناهج البحث التربوي: رؤية تطبيقية مبسطة. القاهرة؛ الكويت؛ الجزائر: دار الكتاب، 2000 .
5. الخليفة هند. مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي ، 1444 هـ .
6. السويدي ، سيف يوسف ، الجهيني ، ماجد بن محمد . نموذج الذكاء الاصطناعي Chat GPT . إسطنبول: دار الأصالة للنشر و التوزيع و خدمات الترجمة و الطباعة ، 2023
7. أمينة عثمانية . كتاب جماعي مفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي: تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الاعمال.ألمانيا : المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية و السياسية و الاقتصادية برلين ، 2019 .
8. الهيئة السعودية للبيانات و الذكاء الاصطناعي ، مبادئ اخلاقيات الذكاء الاصطناعي : الإصدار الأول ، سبتمبر 2023 .
9. بسمة تعالى، علاء طعيمة. الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي. كلية العلوم الحاسوب والتكنولوجيا المعلومات. جامعة القادسية. العراق، د ت .
10. عبد الله ابراهيم الفقي. الذكاء الاصطناعي والتعليم. عمان: دار الثقافة للنشر و التوزيع، 2012 .
11. عبد الله موسى. أحمد حبيب بلال. الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. القاهرة: دار الكتب المصرية ، 2019 .

12. علاء طعيمة. الذكاء الاصطناعي و استخداماته في البحث و النشر الأكاديمي. العراق ، د ت .
13. عمار، خير الله. محاضرات في منهجية البحث الاجتماعي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2002.
14. عيسى صالح محمد، عماد. المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، 2006
15. فضيل دليو. قضايا معاصرة من الملكية الفكرية إلى الذكاء الاصطناعي. الطبعة الأولى. الجزائر: دار هومة، 1445 هـ، 2023 م
16. منير الحمزة . صناعة المعلومات الالكترونية في المؤسسات الوثائقية : الأسس النظرية و الممارسات العملية . الجزائر: دار سوهام للنشر و التوزيع ، 2017 . ص 36.

II. الأطروحات والرسائل:

1. صابرينة، بنية. تقدير الجدارة الانتمائية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة القرص الشعبي الجزائري: رسالة دكتوراه. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. قسم العلوم التجارية. جامعة تيارت، 2014-2015.
2. سجود ابو أحمد محمود المقيطي. واقع توظيف الذكاء الاصطناعي و علاقته أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريب قسم الإداري و المناهج : رسالة ماجستير . كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط، 2021/06/15 .

III. المذكرات الجامعية:

1. زرفاوي سارة . دراسة سلوك المستفيدين حيال المعلومات العلمية و التقنية في المكتبات الجامعية .مذكرة ماستر: علم المكتبات . جامعة تبسة ، 2017 .
2. صميذة ، هجيرة . إتاحة المعلومات العلمية و التقنية في المكتبات الجامعية الجزائرية . مذكرة ماستر: علم المكتبات. كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية . جامعة تبسة ، 2014
3. عطية يوسف . تسويق المعلومات في مكتبات جامعة العربي بن مهدي أم البواقي (الواقع و التحديات) . مذكرة ماستر : علم المكتبات. جامعة تبسة ، 2015 .

1. مقراني بسمة . القيم الأخلاقية لاستخدام المعلومات الالكترونية على شبكة الانترنت. مذكرة
ماستر: علم المكتبات . جامعة تبسة ، 2017 .

IV. المقالات والمداخلات

1. أحمد جابر التيفهني. إدارة الجودة الشاملة في مكتبات حضر موت للعلوم و التكنولوجيا:
دراسة نظرية و ميدانية. المؤتمر العلمي الثالث حول نحو جودة البرامج الأكاديمية وتعزيز دور الجامعة
في خدمة المجتمع. مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة. جامعة حضرموت ، 6-8 افريل 2014 .
1. أحمد محمد فتحي ، الخولي. المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع
لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الذيب فيك نموذجا ". مجلة البحوث الفقهية و القانونية. العدد 36.
المملكة العربية السعودية ، 2021 .
2. إيهاب خليفة ، الذكاء الاصطناعي : تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية
للشعر، العدد 20 ، مجلة اتجاهات الأحداث ، أبو ظبي ، مارس -ابريل 2017 .
3. زين الدين ضياف. عتيقة لحواطي. استراتيجيات المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة
الرقمية. محلة العلوم الاجتماعية والإنسانية. المجلد الثالث. العدد الرابع، 2013.
4. سليمان عز الدين. دور أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في عملية
صنع القرارات الادارية الملتقى الوطني السادس حول التقنيات الكمية في اتخاذ القرارات الادارية .
كلية الآداب و العلوم الاجتماعية ، جامعة سكيكدة ، 27-29 جانفي 2009
5. عادل عبد النور، بن عبد النور. مدخل الى عالم الذكاء الاصطناعي. المملكة العربية السعودية
: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، 2005.
6. عبد الرزاق مختار محمود. تطبيقات الذكاء الاصطناعي : مدخل لتطوير التعليم في ظل
تحديات جائحة فيروس كورونا . المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية . المجلد 03 . العدد 04
. جامعة أسيوط ، مصر ، 2020/08/15 .
7. فاضل عبد علي خرنيط. أسس تطبيق الجودة الشاملة في مركز المكتبات و المعلومات:
الخدمات والعاملين وآليات التطوير. مجلة كلية التربية. العدد 13. جامعة واسط ، نيسان 13 20.

8. محمود زكرياء الأسطل، وآخرون. تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدعم طلاب الكلية الجامعية للعلوم التكنولوجية بخان يونس. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية. المجلد 29. العدد 02. خان يونس، 2020/08/05.
9. محمد علي حس. تأثير تقنية الذكاء الاصطناعي على تحسين الخدمات الصحية و الطبية. مجلة العلوم الإدارية و المالية. العدد 15، 2018.
10. نوارى خيرة ، وأمير صفية. البحث العلمي بين تحديات الذكاء الاصطناعي و رهان الجودة : استخدام ادوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي chat GPT أنموذجا. المركز الجامعي نور بشير .البييض ، جانفي 2024 .
11. هيرفه تورب. الذكاء الاصطناعي بين الوعود والمخاطر. مجلة التمويل والتنمية. الصادر عن صندوق النقد الدولي، عدد 12، ديسمبر 2023

V. المحاضرات

1. جمال شعبان. تقسيم أنظمة المعلومات : مطبوعة بيداغوجية ، 2020-2021 .

VI. المواقع الالكترونية:

1. فراس محمد العزة. معايير جودة المواقع الإلكترونية و تصنيفها، [متوفر على الخط المباشر].
عبر الرابط:
<https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#sent/FMfcgzGxTFSkMcRDTnHSVPpHljQPnLbd?projector=1&messagePartId=0.4>
2. خالدة عبد الله. تنمية مصادر المعلومات: معايير تقسيم مصادر المعلومات. [متوفر على الخط المباشر].
:Docs.google.com/presentation/d/1ygvfcyr3zz-y-r099hn3etp-v1tk-7el/efit=slide=id-p1
3. سليم عمر. الذكاء الاصطناعي [متوفر على الخط المباشر] عبر الرابط:
https://www.researchgate.net/publication/336578307_albym_w_aldhka_alas.tnay#:~:text
4. <https://www.analyticssteps.com/blogs/6-major-branches-artificial-intelligence-ai>
5. <https://www.javatpoint.com/application-of-ai>

6. <https://futuretechs2040.com/?p=1601>

ثانيا: المراجع باللغة الانجليزية

I. Book:

1. Jacob turner , Robot Rules.uk: Kindle edition, 2018 .

II. Articl

1. Parasuraman, A . Zeithaml, V .A .and Berry, L .L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research”, Journal of Marketing (1985)

2. Ani, O. E., & Ahiauzu, B.B. Towards effective development of electronic information resources in Nigerian university libraries. Library Management. 2008, 29(6/7),

III. site

1. <https://www.tccharget.com/what> is/se finition/chat GPT
2. Kevin Pocock , what is chat GPT ? what is it used for ? from <https://www.pcguide.com/opps/what> is chat GPT/
3. Christine elgersma (2023) : Chat GPT beyond : how to handle AI in schools.from <https://www.common sense.org/education/articles/chat> GPT and beyond-how -to -handle-al in schools

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية



قسم علم المكتبات

تخصص تسيير و معالجة المعلومات

إستمارة إستبانة:

في إطار إعداد مذكرة تخرج مكتملة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات و المعلومات

جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات
الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat GPT من
وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات و المعلومات
بجامعة الشيخ العربي التبسي - تبسة-

و بصفتكم أساتذة في الاختصاص نرجوا منكم قراءة كل عبارات إستمارة الاستبانة بكل تأني و دقة، و من ثم التفضل
بالإجابة على التساؤلات الواردة بكل موضوعية الرجاء منكم أن تشمل الإجابة على الفقرات بوضع علامة **x**
أمام الاختيار الذي يتفق مع إجابتك وهذا لمساعدتنا في إعداد البحث علما أن ما يقدم من معلومات يكون لغرض علمي
بحت، و يعتبر مساهمة منكم في إثراء هذا البحث العلمي.

إشراف الأستاذ:

أ.د: منير الحمزة.

إعداد الطالبتين:

مولة جيهان.

مامي رحمة.

السنة الجامعية: 2024/2023.

البيانات الشخصية:

أنثى

ذكر

الرتبة:

أستاذ مساعد - ب-

أستاذ مساعد - أ-

أستاذ محاضر - ب-

أستاذ محاضر - أ-

أستاذ تعليم عالي

الخبرة في التدريس:

من 5 إلى 10 سنوات

من 11 إلى 15 سنة

أكثر من 15 سنة

المحور الأول : يدرك أساتذة علوم المكتبات و المعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي -تبسة- مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt و أهميته في الحصول على المعلومات الالكترونية.

1- أي من مظاهر تكنولوجيا المعلومات التي تستخدمها أثناء إنجاز بحثك و محاضراتك؟

- مواقع الويب

- الانترنت

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- المكتبات الرقمية

أخرى حددها.....

- قواعد البيانات

2- ما مدى إعتماذك على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في عملك الأكاديمي؟

منعدم

قليل

متوسط

بشكل كبير

3- هل تحقق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات قيمة مضافة ووسيلة داعمة في عملك الأكاديمي؟

نعم

لا

أ/ إذا كانت الإجابة ب نعم هل تختص ب:

- الجهد

- السرعة

- الوقت

- الجودة

أخرى حددها.....

ب/ إذا كانت الإجابة ب لا هل تعتبر:

- غير فعالة

- الاعتماد على الطرق التقليدية

- لا يمكن الإستغناء على الأوعية الورقية

- مكلفة و معقدة

أخرى حددها.....

4- ماهي أهم التحديات التي تواجهك في ظل انتشار تكنولوجيا المعلومات؟

- تحديات الذكاء الاصطناعي

- تحديات قانونية

- تحديات التقادم التكنولوجي

أخرى أذكرها.....

5- ماذا يشكل مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

- مفهوم1: هو أحد العلوم الحديثة المرتبطة بالحاسب الآلي.

- مفهوم2: هو القدرة على محاكاة الذكاء البشري باستخدام برمجيات متطورة.

- مفهوم3: هو إلتقاء بين الثورة التكنولوجية في مجال نظم الحاسوب و التحكم الآلي من جهة و علم المنطق و

الرياضيات و اللغات و علم النفس من جهة أخرى

مفهوم آخر حدده.....

6- هل تعتمد على الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt في إعداد أو إكتشاف بعض المعلومات في عملك الأكاديمي؟

- بشكل كبير

- بشكل متوسط

- بشكل قليل

- بشكل منعدم

7- أي نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي التي تعتمدها في عملك الأكاديمي؟

- الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt

- النظم الخبيرة

- الذكاء الاصطناعي AI

- خوارزميات

أخرى حددها.....

8- هل ترى أن أهمية الحصول على المعلومات الأكثر ذات جودة بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

المحور الثاني : يعتمد أساتذة علوم المكتبات بشكل أساسي على المعلومات الإلكترونية ذات جودة في إعداد بحوثهم و محاضراتهم بإستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt.

9- هل لديك ثقة في دقة المعلومات التي يتم توليدها عبر تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

10- هل تعتقد أن هناك حاجة لمعايير أو إرشادات تضمن جودة المعلومات الإلكترونية التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

11- هل تقوم بتطبيق إجراءات التحقق من الجودة و الدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي

التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

أ- إذا كانت الإجابة بنعم هل هذه تتمثل الإجراءات في:

- التحقق بطرق التقنية

- إعادة البحث عن معلومات في مواقع أخرى متخصصة في الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

- أخرى أذكرها.....

12- حسب رأيك هل هناك حاجة تستدعي الحصول على معلومات إلكترونية ذات جودة يتم توليدها عبر الذكاء

الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

13- هل تم تطبيق إجراءات للتحقق من الجودة و الدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي

التوليدي Chat Gpt في المجال الذي تعمل فيه أو تدرسه؟

لا

نعم

14- هل تعتقد أن هناك حاجة لتطوير تقنيات أفضل لتقييم و ضمان جودة المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء

الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

المحور الثالث: يواجه أساتذة علوم المكتبات و المعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي -تبسة- تحديات أثناء الحصول على المعلومات الالكترونية عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt.

15- ماهي التحديات التي تواجه أساتذة علم المكتبات والمعلومات أثناء تبنيهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي

Chat Gpt وتطبيقاته في مجال موثوقية المعلومات؟

- إنتشار المعلومات الزائفة

- عدم صحة المصادر والمراجع

- تكرارية المعلومات

- عدم التحكم في استخدامها

- أخرى أذكرها.....

16- إلى أي مدى تعتمدون على موثوقية المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي التوليدي

؟ChatGPT

- بشكل كبير
- بشكل متوسط
- بشكل قليل

17- ماهي الإجراءات الأمنية والخصوصية من أجل الحصول على معلومات ذات موثوقية وجودة والمولدة عبر

الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟

- تحديد السياسات والإجراءات الأمنية
- تشفير وحماية البيانات
- استخدام التحديثات البرمجية
- أخرى أذكرها.....

18- حسب وجهة نظر على الحصول على المعلومات إلكترونية ذات جودة والمولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي

؟ChatGPT

- تستدعي التكوين والتدريب على إستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT
- التعاون والمشاركة مع الزملاء
- إستشارة الخبراء والتقنيين
- أخرى أذكرها.....

19- ماهي الحلول التي تراها مناسبة من أجل إستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT للحصول على

معلومات الإلكترونية ذات جودة؟

- التكوين المستمر
- إعداد دورات تدريبية
- تحين المقررات الدراسية
- التعاون من الجهات التقنية
- أخرى أذكرها.....

20- ماهي إقتراحاتك من أجل الحصول على المعلومات إلكترونية ذات جودة و المولدة عبر الذكاء الاصطناعي

التوليدي ChatGPT؟

.....
.....
شکرا علی دعمکم.

أولاً: المراجع باللغة العربية

1. الكتب:

1. أحمد نسيم، محمدي. ثورة الذكاء الجديدة. الجزائر: دار أدليس. 2021.
2. ابراهيم الخلوف، الملكاوي. إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم. الأردن: مؤسسة الوراق، 2006.
3. أكرم بوطورة. مجتمع المعلومات: مفاهيم وتحديات. الجزائر: دار سوهام للنشر والتوزيع، 2024.
4. الرشيدى، بشير صالح. مناهج البحث التربوي: رؤية تطبيقية مبسطة. القاهرة؛ الكويت؛ الجزائر: دار الكتاب، 2000.
5. الخليفة هند. مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي، 1444 هـ.
6. السويدي، سيف يوسف، الجهيني، ماجد بن محمد. نموذج الذكاء الاصطناعي Chat GPT. إسطنبول: دار الأصالة للنشر والتوزيع وخدمات الترجمة والطباعة، 2023.
7. أمينة عثمانية. كتاب جماعي مفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي: تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الاعمال. ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية برلين، 2019.
8. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، مبادئ اخلاقيات الذكاء الاصطناعي: الإصدار الأول، سبتمبر 2023.
9. بسمة تعالى، علاء طعيمة. الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي. كلية العلوم الحاسوب والتكنولوجيا المعلومات. جامعة القادسية. العراق، د.ت.
10. عبد الله ابراهيم الفقي. الذكاء الاصطناعي والتعليم. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2012.
11. عبد الله موسى. أحمد حبيب بلال. الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. القاهرة: دار الكتب المصرية، 2019.
12. علاء طعيمة. الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي. العراق، د.ت.
13. عمار، خير الله. محاضرات في منهجية البحث الاجتماعي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2002.
14. عيسى صالح محمد، عماد. المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2006.

15. فضيل دليو. قضايا معاصرة من الملكية الفكرية إلى الذكاء الاصطناعي. الطبعة الأولى. الجزائر: دار هومة، 1445 هـ، 2023 م
16. منير الحمزة. صناعة المعلومات الإلكترونية في المؤسسات الوثائقية: الأسس النظرية والممارسات العملية. الجزائر: دار سوهام للنشر والتوزيع، 2017.
- II. الأطروحات والرسائل:**
17. صابرينة، بنية. تقدير الجدارة الانتمائية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري: رسالة دكتوراه. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. قسم العلوم التجارية. جامعة تيارت، 2014-2015.
18. سجاد ابو أحمد محمود المقيطي. واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريب قسم الإداري والمناهج: رسالة ماجستير. كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط، 2021/06/15.
- III. المذكرات الجامعية:**
19. زرفاوي سارة. دراسة سلوك المستفيدين حيال المعلومات العلمية والتقنية في المكتبات الجامعية. مذكرة ماستر: علم المكتبات. جامعة تبسة، 2017.
20. صميده، هجير. إتاحة المعلومات العلمية والتقنية في المكتبات الجامعية الجزائرية. مذكرة ماستر: علم المكتبات. كلية العلوم الانسانية والاجتماعية. جامعة تبسة، 2014
21. عطية يوسف. تسويق المعلومات في مكتبات جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي (الواقع و التحديات). مذكرة ماستر: علم المكتبات. جامعة تبسة، 2015.
22. مقراني بسمة. القيم الأخلاقية لاستخدام المعلومات الإلكترونية على شبكة الانترنت. مذكرة ماستر: علم المكتبات. جامعة تبسة، 2017.
- IV. المقالات والمداخلات**
23. أحمد جابر التيفهني. إدارة الجودة الشاملة في مكتبات حضر موت للعلوم والتكنولوجيا: دراسة نظرية وميدانية. المؤتمر العلمي الثالث حول جودة البرامج الأكاديمية وتعزيز دور الجامعة في خدمة المجتمع. مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة. جامعة حضرموت، 6-8 أبريل 2014.
24. أحمد محمد فتحي، الخولي. المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الذيب فيك نموذجاً". مجلة البحوث الفقهية والقانونية. العدد 36. المملكة العربية السعودية، 2021.

25. أمل محمد محمود محمد أبو زيد. أسماء ماهر عيد . زينب محمد أمين. الذكاء الاصطناعي والاتجاهات المعاصرة في الفنون التشكيلية. مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية. العدد السابع. مصر، 2023.
26. إيهاب خليفة، الذكاء الاصطناعي: تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر، العدد 20، مجلة اتجاهات الأحداث، أبو ظبي، مارس -أبريل 2017.
27. زين الدين ضياف. عتيقة لحواطي. استراتيجيات المعلومات العلمية والتقنية في ظل البنية الرقمية. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية. المجلد الثالث. العدد الرابع، 2013.
28. سليمان عي الدين. دور أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في عملية صنع القرارات الإدارية الملتقى الوطني السادس حول التقنيات الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية. كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة سكيكدة، 27-29 جانفي 2009
29. سمية تينور. المواقع الإلكترونية: خصائص ومعايير قياس جودتها. مجلة العلوم الإنسانية. المجلد 28. العدد 2. الجزائر، 2017
30. عادل عبد النور، بن عبد النور. مدخل الى عالم الذكاء الاصطناعي. المملكة العربية السعودية : مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، 2005.
31. عبد الرزاق مختار محمود. تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية. المجلد 03. العدد 04. جامعة أسيوط، مصر، 2020/08/15.
32. فاضل عبد علي خرنيط. أسس تطبيق الجودة الشاملة في مركز المكتبات والمعلومات: الخدمات والعاملين وآليات التطوير. مجلة كلية التربية. العدد 13. جامعة واسط، نيسان 13 20.
33. محمود زكرياء الأسطل، وآخرون. تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدعم طلاب الكلية الجامعية للعلوم التكنولوجية بخان يونس. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية. المجلد 29. العدد 02. خان يونس، 2020/08/05.
34. محمد علي حس. تأثير تقنية الذكاء الاصطناعي على تحسين الخدمات الصحية والطبية. مجلة العلوم الإدارية والمالية. العدد 15، 2018.

35. نوارى خيرة، وأمير صفية. البحث العلمي بين تحديات الذكاء الاصطناعي و رهان

الجودة : استخدام ادوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي chat GPT أنموذجا

.المركز الجامعي نور بشير .البيض ، جانفي 2024 .

36. هيرفه تورب. الذكاء الاصطناعي بين الوعود والمخاطر. مجلة التمويل والتنمية.

الصادر عن صندوق النقد الدولي، عدد 12، ديسمبر 2023

V. المحاضرات

35. جمال شعبان. تقسيم أنظمة المعلومات: مطبوعة بيداغوجية، 2020-2021.

VI. المواقع الالكترونية:

36. فراس محمد العزة. معايير جودة المواقع الإلكترونية و تصنيفها، [متوفر على الخط

المباشر]. عبر الرابط:

<https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#sent/FMfcgzGxTFSkMcRDTnHSVPpHljQPnLbd?projector=1&messagePartId=0>.

4.

37. خالدة عبد الله. تنمية مصادر المعلومات: معايير تقسيم مصادر المعلومات. [متوفر على

الخط المباشر] .

:Docs.google.com/presentation/d/1ygvcfyr3zz-y-r099hn3etp-v1tk-7el/efit=slide=id-p1

38.سليم عمر. الذكاء الاصطناعي [متوفر على الخط المباشر] عبر الرابط:

https://www.researchgate.net/publication/336578307_albym_w_aldhk.a_alastnay#:~:text

39.<https://www.analyticssteps.com/blogs/6-major-branches-artificial-intelligence-ai>

40.<https://www.javatpoint.com/application-of-ai>

41.<https://futuretechs2040.com/?p=1601>

ثانيا: المراجع باللغة الانجليزية

I. Book:

41.Jacob turner , Robot Rules.uk: Kindle edition, 2018 .

II. Articl

42.Parasuraman, A . Zeithaml, V .A .and Berry, L .L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research”, Journal of Marketing (1985)

43.Ani, O. E., & Ahiauzu, B.B. Towards effective development of electronic information resources in Nigerian university libraries. Library Management. 2008, 29(6/7),

III. site

44. <https://www.tcchtarget.com/what> is/se finition/chat GPT
45. Kevin Pocock , what is chat GPT ? what is it used for ? from <https://www.pcguides.com/ops/what> is chat GPT/
46. Christine elgersma (2023) : Chat GPT beyond : how to handle AI in schools.from <https://www.common sense.org/education/articles/chat> GPT and beyond-how -to -handle-al in schools

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية

قسم علم المكتبات

تخصص تسيير و معالجة المعلومات



إستمارة إستبانة:

في إطار إعداد مذكرة تخرج مكتملة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات و المعلومات

جودة المعلومات الالكترونية المولدة عبر أدوات
الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat GPT من وجهة
نظر أساتذة علوم المكتبات و المعلومات بجامعة
الشيخ العربي التبسي - تبسة-

و بصفتكم أساتذة في الاختصاص نرجوا منكم قراءة كل عبارات إستمارة الاستبانة بكل تأني و دقة، ومن ثم التفضل

بالإجابة على التساؤلات الواردة بكل موضوعية الرجاء منكم أن تشمل الإجابة على الفقرات بوضع علامة **x** أمام الاختيار الذي يتفق مع إجابتك وهذا لمساعدتنا في إعداد البحث علما أن ما يقدم من معلومات يكون لغرض علمي بحث، و يعتبر مساهمة منكم في إثراء هذا البحث العلمي.

إشراف الأستاذ:

أ.د: منير الحمزة.

إعداد الطالبتين:

مولة جيهان.

مامي رحمة.

السنة الجامعية: 2024/2023.

البيانات الشخصية:

أنثى

ذكر

الرتبة:

أستاذ مساعد - ب-

أستاذ مساعد - أ-

أستاذ محاضر - ب-

أستاذ محاضر - أ-

أستاذ تعليم عالي

الخبرة في التدريس:

من 5 إلى 10 سنوات

من 11 إلى 15 سنة

أكثر من 15 سنة

المحور الأول: يدرك أساتذة علوم المكتبات و المعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي -تبسة- مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt و أهميته في الحصول على المعلومات الالكترونية.

1- أي من مظاهر تكنولوجيا المعلومات التي تستخدمها أثناء إنجاز بحوثك و محاضراتك؟

- مواقع الويب

- الانترنت

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- المكتبات الرقمية

أخرى حددها.....

- قواعد البيانات

2- ما مدى إعتماذك على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في عملك الأكاديمي؟

منعدم

قليل

متوسط

بشكل كبير

3- هل تحقق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات قيمة مضافة ووسيلة داعمة في عملك الأكاديمي؟

نعم

لا

أ/ إذا كانت الإجابة ب نعم هل تختص ب:

- الجهد

- السرعة

- الوقت

- الجودة

أخرى حددها.....

ب/ إذا كانت الإجابة ب لا هل تعتبر:

- غير فعالة

- الاعتماد على الطرق التقليدية

- لا يمكن الإستغناء على الأوعية الورقية

- مكلفة و معقدة

أخرى حددها.....

4- ماهي أهم التحديات التي تواجهك في ظل انتشار تكنولوجيا المعلومات؟

- تحديات الذكاء الاصطناعي

- تحديات قانونية

- تحديات التقادم التكنولوجي

أخرى أذكرها.....

5- ماذا يشكل مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

- مفهوم 1: هو أحد العلوم الحديثة المرتبطة بالحاسب الآلي.

- مفهوم 2: هو القدرة على محاكاة الذكاء البشري باستخدام برمجيات متطورة.

- مفهوم 3: هو إلتقاء بين الثورة التكنولوجية في مجال نظم الحاسوب و التحكم الآلي من جهة و علم المنطق و

الرياضيات و اللغات و علم النفس من جهة أخرى

مفهوم آخر حدده.....

6- هل تعتمد على الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt في إعداد أو إكتشاف بعض المعلومات في عملك

الأكاديمي؟

- بشكل كبير

- بشكل متوسط

- بشكل قليل

- بشكل منعدم

7- أي نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي التي تعتمدها في عملك الأكاديمي؟

- الذكاء الاصطناعي التوليدي Ghat Gpt

- النظم الخبيرة

- الذكاء الاصطناعي AI

- خوارزميات

أخرى حددها.....

8- هل ترى أن أهمية الحصول على المعلومات الأكثر ذات جودة بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي التوليدي

؟ Chat Gpt

لا

نعم

المحور الثاني: يعتمد أساتذة علوم المكتبات بشكل أساسي على المعلومات الإلكترونية ذات جودة في إعداد بحوثهم و

محاضراتهم باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt.

9- هل لديك ثقة في دقة المعلومات التي يتم توليدها عبر تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

10- هل تعتقد أن هناك حاجة لمعايير أو إرشادات تضمن جودة المعلومات الإلكترونية التي تم توليدها عبر الذكاء

الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

11- هل تقوم بتطبيق إجراءات التحقق من الجودة و الدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

أ- إذا كانت الإجابة بنعم هل هذه تتمثل الإجراءات في:

- التحقق بطرق التقنية

- إعادة البحث عن معلومات في مواقع أخرى متخصصة في الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

- أخرى أذكرها.....

12- حسب رأيك هل هناك حاجة تستدعي الحصول على معلومات إلكترونية ذات جودة يتم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

13- هل تم تطبيق إجراءات للتحقق من الجودة و الدقة على المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt في المجال الذي تعمل فيه أو تدرسه؟

لا

نعم

14- هل تعتقد أن هناك حاجة لتطوير تقنيات أفضل لتقييم و ضمان جودة المعلومات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt ؟

لا

نعم

المحور الثالث: يواجه أساتذة علوم المكتبات و المعلومات بجامعة الشيخ العربي التبسي -تبسة- تحديات أثناء الحصول على المعلومات الإلكترونية عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt.

15- ماهي التحديات التي تواجه أساتذة علم المكتبات و المعلومات أثناء تبنيهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي Chat Gpt و تطبيقاته في مجال موثوقية المعلومات؟

- إنتشار المعلومات الزائفة

- عدم صحة المصادر و المراجع

- تكرارية المعلومات

- عدم التحكم في استخدامها

- أخرى أذكرها.....

16- إلى أي مدى تعتمدون على موثوقية المعلومات الإلكترونية المولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT؟

- بشكل كبير
- بشكل متوسط
- بشكل قليل

17- ماهي الإجراءات الأمنية و الخصوصية من أجل الحصول على معلومات ذات موثوقية و جودة و المولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT ؟

- تحديد السياسات و الإجراءات الأمنية
- تشفير و حماية البيانات
- استخدام التحديثات البرمجية
- أخرى أذكرها.....

18- حسب وجهة نظر على الحصول على المعلومات إلكترونية ذات جودة و المولدة عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT ؟

- تستدعي التكوين و التدريب على إستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT
- التعاون و المشاركة مع الزملاء
- إستشارة الخبراء و التقنيين
- أخرى أذكرها.....

19- ماهي الحلول التي تراها مناسبة من أجل إستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT للحصول على معلومات الإلكترونية ذات جودة؟

- التكوين المستمر
- إعداد دورات تدريبية
- تحين المقررات الدراسية
- التعاون من الجهات التقنية
- أخرى أذكرها.....

20- ماهي إقتراحاتك من أجل الحصول على المعلومات إلكترونية ذات جودة و المولدة عبر الذكاء الاصطناعي

التوليدي ChatGPT؟

.....

.....

شكرا على دعمكم.

المخلص

ملخص:

تمثل المعلومات الإلكترونية دورًا محوريًا في عصرنا الحالي، إذ تتيح الوصول السريع والدقيق إلى البيانات والمعرفة عبر الإنترنت والتقنيات الرقمية، مما يعزز الكفاءة والشفافية في عملية اتخاذ القرارات وتحليل البيانات الكبيرة. تلعب المعلومات الإلكترونية دورًا هامًا في المجالات العلمية والبحثية، حيث تسهم في تبادل المعرفة والأفكار بين العلماء والباحثين بسرعة وكفاءة. ومن ناحية أخرى، يشكل الذكاء الاصطناعي، وخاصة الذكاء الاصطناعي التوليدي، تحولًا نوعيًا في كيفية تفاعل البشر مع التكنولوجيا، وذلك من خلال قدرته على إنتاج محتوى جديد بذكاء. رغم فوائد هذه التقنيات، تبرز تحديات كبيرة تتعلق بأمن البيانات وحماية الخصوصية، مما يستدعي تطوير تقنيات وإجراءات قوية لضمان جودة المعلومات واستخدامها بشكل آمن وموثوق. تتضح أهمية هذه الجوانب من خلال الحاجة إلى معايير وسياسات واضحة لضمان جودة المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وتوفير التدريب والدعم المناسبين للأكاديميين لتبني هذه التقنيات بفعالية في التعليم والبحث.

من أهم النتائج المتوصل إليها بعد تحليل استمارة الاستبانة ما يلي: تتجلى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمال الأكاديميين، رغم التحديات التي قد تواجه بعض الأفراد في الاستفادة الكاملة من فوائدها، مما يستدعي توفير الدعم والتدريب المناسب. يُقدّر الأكاديميون القيمة المضافة لتطبيقات التكنولوجيا في العمل الأكاديمي، حيث تسهم في تحسين الكفاءة وجودة الأبحاث والتعليم. تتنوع العوامل المؤثرة على استخدام التكنولوجيا في العمل الأكاديمي يشير إلى أهمية تلبية احتياجات الأفراد المختلفة وتقديم الدعم اللازم. تواجه تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم تحديات عديدة تتطلب استراتيجيات شاملة للتغلب عليها. هناك فهم واسع لمفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) وتباين في مواقف الأفراد بشأن فعاليته في تقييم جودة المعلومات. استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الأعمال الأكاديمية يظهر المرونة والفعالية التي توفرها في مجال البحث والتعليم. تباين ثقة الأفراد بدقة المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي يستدعي مزيدًا من التطوير لزيادة الثقة في هذه التقنيات. جميع أفراد العينة يرون ضرورة وجود معايير لضمان جودة المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يعكس الحاجة الملحة لتطوير سياسات وإرشادات في هذا الصدد. على الرغم من الثقة الكبيرة في إجراءات التحقق من جودة ودقة المعلومات المولدة، إلا أن هناك أساتذة يعبرون عن شكوكهم، مما يستدعي تطوير آليات تحقق لتلبية تطلعات الجميع. يعتقد أساتذة علم المكتبات والمعلومات أن إجراءات التحقق من الجودة والدقة تُطبق على المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يظهر ثقة في الخبرات المتاحة خارج نطاق الذكاء

الاصطناعي، ولكنهم يعبرون عن شكوك بقدره الذكاء الاصطناعي على تقديم معلومات دقيقة. الحاجة إلى تطوير تقنيات أفضل لضمان جودة المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي تبرز بشكل واضح، مما يشير إلى الطلب المتزايد على ضمانات الجودة. يواجه أساتذة علم المكتبات والمعلومات تحديات في تبني تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT، مع القلق بشأن انتشار المعلومات الزائفة وعدم القدرة على التحكم في استخدام التكنولوجيا. تعتمد موثوقية المعلومات المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي على تطوير استراتيجيات لضمان جودتها وبناء الثقة. تطبيق إجراءات أمنية وخصوصية لضمان جودة المعلومات المولدة عبر التقنية الذكية يُعد أمرًا ضروريًا. يتطلب الحصول على معلومات ذات جودة تدريبًا جيدًا وتبادل المعرفة مع الزملاء والاستشارة مع الخبراء. الحلول الرئيسية لاستخدام التكنولوجيا الذكية تشمل التدريب المستمر وإعداد دورات تدريبية. تشمل اقتراحات الحصول على معلومات إلكترونية ذات جودة تطوير آليات التحقق والتقييم، وتعزيز الشفافية والمساءلة، وتعزيز التعليم والتوعية، وتعزيز التعاون البيئي، وتعزيز البحث والتطوير.

الكلمات المفتاحية:

المعلومات - المعلومات الإلكترونية - جودة المعلومات الإلكترونية - الذكاء الاصطناعي - C التوليدي - أساتذة علوم المكتبات والمعلومات - جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي.

Abstract :

Electronic information plays a pivotal role in our current era, providing rapid and precise access to data and knowledge through the internet and digital technologies, thereby enhancing efficiency and transparency in decision-making processes and big data analysis. Electronic information is also crucial in scientific and research fields, facilitating the swift and efficient exchange of knowledge and ideas among scientists and researchers. Furthermore, artificial intelligence (AI), especially generative AI, represents a significant shift in how humans interact with technology due to its ability to intelligently generate new content. Despite the benefits of these technologies, significant challenges related to data security and privacy arise, necessitating the development of robust techniques and measures to ensure the quality and secure use of information. The importance of these aspects is evident in the need for clear standards and policies to ensure the quality of AI-generated information, along with providing adequate training and support for academics to effectively adopt these technologies in education and research.

Key findings from the questionnaire analysis are as follows: The importance of information and communication technology (ICT) in academic work is evident, despite challenges some

individuals face in fully benefiting from it, necessitating the provision of appropriate support and training. Academics recognize the added value of technological applications in academic work, contributing to improved efficiency and quality in research and education. The diversity of factors affecting the use of technology in academic work highlights the importance of meeting individual needs and providing appropriate support. AI technologies in education face numerous challenges that require comprehensive strategies to overcome. There is widespread understanding of generative AI (ChatGPT), with varying opinions on its effectiveness in evaluating information quality. The use of AI technologies in academic work demonstrates the flexibility and effectiveness these technologies offer in research and education. Variations in trust levels regarding the accuracy of AI-generated information indicate the need for further development to increase confidence in these technologies. All respondents recognize the necessity of standards to ensure the quality of AI-generated information, reflecting an urgent need to develop relevant policies and guidelines. Although there is significant confidence in the quality and accuracy verification procedures for AI-generated information, some professors express doubts, necessitating the development of verification mechanisms to meet everyone's expectations. Library and information science professors believe that quality and accuracy verification procedures are applied to AI-generated information, showing confidence in the expertise available outside the scope of AI. However, they also express doubts about AI's ability to provide accurate information. The clear need for high-quality electronic information highlights the necessity for better techniques to ensure the quality of AI-generated information, indicating an increasing demand for quality assurances in this field. Library and information science professors face challenges in adopting generative AI technology like ChatGPT, with concerns about the spread of false information and the inability to control the use of technology. Ensuring the reliability of AI-generated information requires the development of strategies to guarantee its quality and build trust. Implementing security and privacy measures is essential to ensure the quality of information generated by smart technology. Obtaining high-quality information necessitates good training, knowledge exchange with colleagues, and consultation with experts. Continuous training and the preparation of training courses are key solutions for using smart technology. Suggestions for obtaining high-quality electronic information include developing verification and evaluation mechanisms, enhancing transparency and accountability, promoting education and awareness, fostering interdepartmental collaboration, and encouraging research and development.

Keywords :

Information - electronic information - quality of electronic information - artificial intelligence - Caltolidi - library and information science professors - Martyr Cheikh Larbi Tibsi University.