



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تبسة



قسم علم المكتبات

رقم التسجيل:

الرقم التسلسلي:

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه طور ثالث LMD في علم المكتبات
تخصص: إدارة وتسيير المكتبات ومراكز التوثيق

التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية: المخاطر والحلول

دراسة مسحية على أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة
الشرق الجزائري

إشراف الأستاذ:
أ.د. الحمزة منير

إعداد الطالب:
لعجال عماد الدين

أعضاء لجنة المناقشة

الصفحة	مؤسسة الانتماء	الرتبة	الأستاذ
رئيسا	جامعة تبسة	أستاذ تعليم عالي	أ.د. أكرم بوطورة
مشرفا ومقررا	جامعة تبسة	أستاذ تعليم عالي	أ.د. منير الحمزة
مناقشا	جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله	أستاذ تعليم عالي	أ.د. عيسى محاجبي
مناقشا	جامعة تبسة	أستاذ محاضر أ	د. فطيمة طالبى
مناقشا	جامعة محمد خيضر بسكرة	أستاذ محاضر أ	د. نهر الدين صدر

السنة الجامعية: 2024 / 2023



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تبسة



قسم علم المكتبات

رقم التسجيل:

الرقم التسلسلي:

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه طور ثالث LMD في علم المكتبات
تخصص: إدارة وتسيير المكتبات ومراكز التوثيق

التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية: المخاطر والحلول

دراسة مسحية على أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعات
الشرق الجزائري

إشراف الأستاذ:
أ.د. الحمزة منير

إعداد الطالب:
لعجال عماد الدين

أعضاء لجنة المناقشة

الصفحة	مؤسسة الانتماء	الرتبة	الأستاذ
رئيسا	جامعة تبسة	أستاذ تعليم عالي	أ.د. أكرم بوطورة
مشرفا ومقررا	جامعة تبسة	أستاذ تعليم عالي	أ.د. منير الحمزة
مناقشا	جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله	أستاذ تعليم عالي	أ.د. عيسى محاجبي
مناقشا	جامعة تبسة	أستاذ محاضر أ	د. فطيمة طالبى
مناقشا	جامعة محمد خيضر بسكرة	أستاذ محاضر أ	د. نور الدين صدار

السنة الجامعية: 2024 / 2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**﴿يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا
الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾**

صدق الله العظيم

(المجادلة: 11)

إهداء

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد طريق العلم لي والدي العزيز حفظه الله.
إلى من أرضعتني الحب والحنان وبلسم الشفاء والدتي الحبيبة أطل الله عمرها.
إلى زوجتي الغالية وأبنائي جنى ومحمد حفظهم الله ورعاهم.
إلى القلوب الرقيقة والنفوس البريئة إخوتي.
إلى كل أفراد العائلة.
إلى كل الأساتذة الذين أشرفوا على تدريسي.
إلى كل الزملاء.

أهدي هذا العمل

شكر و عرفان

بداية، أحمده الله عز وجل وأشكره كثيرا أن وفقني لإنجاز هذا العمل المتواضع، فيا ربي لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا.

وأقدم بأسمى عبارات الامتنان للأستاذ المشرف 'أ.د. الحمزة منير' والذي قدم لنا كل الدعم وكان صدرا رحبا لا يكل ولا يمل عن توجيهي إلى كل ما فيه صواب لإنجاح هذا العمل، فلك مني أستاذي القدير خالص الشكر والعرفان وكل التقدير والامتنان، وبارك الله فيك وفي علمك.

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان لأعضاء لجنة المناقشة الذين تفضلوا بقبول مناقشة هذا العمل وتحملوا مشقة قراءته وتدقيقه، فلهم منا كل الشكر والعرفان وجزاهم الله عنا كل الخير.

والشكر موصول أيضا لكل أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري الذين قدموا لنا يد المساعدة، فشكرا لهم وبارك الله فيهم.

كما أشكر كل من ساهم بجهد أو نصيحة أو توجيه أو كلمة طيبة من الأقارب والأساتذة الأفاضل والأصدقاء الأعزاء وخص بالذكر صديقي الغالي وأخي بدر الدين عطية الذي كنت أجده معي في كل المصاعب، وجاء الوقت لأعبر له على امتناني وشكري لكل ما قدمه لي. بارك الله فيك، والحمد لله الذي وهب لي صديقا مخلصا مثلك. حفظك الله ورعاك وأدام صداقتنا ومودتنا.

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

إهداء.....	7
شكروعرفان.....	7
قائمة المحتويات.....	9
كشاف الجداول.....	9
كشاف الأشكال.....	10
قائمة المختصرات.....	10
مقدمة الدراسة.....	11

الإطار المنهجي للدراسة

تمهيد.....	7
1. مشكلة الدراسة.....	7
2. تساؤلات للدراسة.....	9
3. فرضيات الدراسة.....	9
4. أسباب إختيار الموضوع.....	10
1.4. الأسباب الشخصية.....	10
2.4. الأسباب الموضوعية.....	11
5. أهمية الدراسة.....	11
6. أهداف الدراسة.....	11
7. منهج الدراسة.....	12
8. أدوات جمع البيانات.....	13
1.8. الإستبيان.....	14
2.8. الملاحظة.....	14
9. حدود الدراسة.....	14
10. الدراسات السابقة.....	16
1.10. الدراسات العربية.....	16
2.10. الدراسات الأجنبية.....	21
3.10. مكانة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة.....	25
11. تحديد المصطلحات.....	26
خلاصة.....	28

الفصل الأول مدخل مفاهيمي حول المعلومات والمعلومات العلمية والتقنية

تمهيد.....	30
1.1. تعريف المعلومات وأنواعها.....	30
1.1.1. مفهوم المعلومات وخصائصها.....	30
2.1.1. البيانات والمعلومات والمعرفة.....	36
3.1.1. أنواع المعلومات.....	38
2.1. تقنين المعلومات وأوجه الاهتمام بها.....	41
1.2.1. تقنين المعلومات ونظرياتها.....	41

قائمة المحتويات

44	2.2.1. أهمية المعلومات وأوجه الاهتمام بها
46	3.2.1. دورة حياة المعلومات والإشكالات التي تواجهها
50	3.1. مدخل مفاهيمي حول المعلومات العلمية والتقنية
51	1.3.1. مفهوم المعلومات العلمية والتقنية وبدايات استخدامها
55	2.3.1. قيمة وخصائص المعلومات العلمية والتقنية
57	3.3.1. العوامل المؤثرة في استخدام المعلومات العلمية والتقنية
60	4.1. استراتيجيات البحث عن المعلومات العلمية والتقنية وعوائق الاسترجاع
60	1.4.1. الحاجة إلى المعلومات العلمية والتقنية
61	2.4.1. إستراتيجيات البحث
63	3.4.1. عوائق إسترجاع المعلومات العلمية والتقنية
65	خلاصة

الفصل الثاني: الجانب المظالم للبيئة الرقمية

67	تمهيد
67	1.2. مدخل مفاهيمي حول البيئة الرقمية
67	1.1.2. البيئة الرقمية ومكوناتها
71	2.1.2. أهداف البيئة الرقمية وخصائصها
72	3.1.2. مهارات وكفايات استخدام البيئة الرقمية
74	2.2. البحث والاسترجاع في البيئة الرقمية
75	1.2.2. أدوات البحث في البيئة الرقمية
81	2.2.2. تقنيات البحث في البيئة الرقمية
86	3.2.2. مستويات البحث في البيئة الرقمية وخطواته
88	3.2. تلوث المعلومات في البيئة الرقمية
89	1.3.2. مدخل مفاهيمي حول تلوث المعلومات
97	2.3.2. أسباب التلوث المعلوماتي وأشكاله
100	3.3.2. دوافع التلوث المعلوماتي
103	4.3.2. مصادر التلوث المعلوماتي
106	خلاصة

الفصل الثالث: آليات مكافحة التلوث المعلوماتي

108	تمهيد
108	1.3. آليات الحماية والحد من التلوث المعلوماتي
109	1.1.3. مواقع ومنصات التحقق من المعلومات
120	2.1.3. الضوابط والاجتهادات القانونية
129	3.1.3. الحلول التقنية والتكنولوجية لمواجهة التلوث المعلوماتي
131	4.1.3. نماذج وتجارب في مجال الحماية من التلوث المعلوماتي
132	2.3. مسؤوليات التصدي للتلوث المعلوماتي
133	1.2.3. الأطراف الفاعلة في التصدي للتلوث المعلوماتي
133	2.2.3. التربية الإعلامية الرقمية ومجابهة التلوث المعلوماتي

قائمة المحتويات

135	3.2.3. الأمية المعلوماتية: أسبابها ومبررات اكتساب مهارات التصدي لها
138	3.3. الوعي المعلوماتي أهم آلية لمواجهة التلوث المعلوماتي
138	1.3.3. ماهية الوعي المعلوماتي
146	2.3.3. أهمية وأهداف الوعي المعلوماتي وخصائصه
148	3.3.3. أبعاد الوعي المعلوماتي ومبادئه الأساسية
151	4.3. الوعي المعلوماتي وتحديات البيئة الرقمية
151	1.4.3. كفاءات ومهارات الشخص الواعي معلوماتياً في البيئة الرقمية
154	2.4.3. معايير الوعي المعلوماتي في البيئة الرقمية
157	3.4.3. نماذج الوعي المعلوماتي في البيئة الرقمية
163	خلاصة

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية

166	تمهيد
166	1.4. دراسة إستطلاعية
166	1.1.4. أهداف الدراسة الإستطلاعية
167	2.1.4. عينة الدراسة الإستطلاعية
167	2.4. أداة جمع البيانات الرئيسية (الإستبانة)
167	1.2.4. تصميم أداة جمع البيانات
168	2.2.4. الخصائص السيكمومترية لأداة جمع البيانات
170	3.2.4. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
171	3.4. مجتمع وعينة الدراسة
171	1.3.4. مجتمع الدراسة
172	2.3.4. عينة الدراسة
174	4.4. خصائص عينة الدراسة
174	1.4.4. تشتت العينة حسب نظام الدراسة
175	2.4.4. تشتت عينة الدراسة حسب جامعة العمل
177	3.4.4. تشتت العينة حسب المستوى الأكاديمي
178	4.4.4. تشتت العينة حسب الرتبة العلمية
180	5.4.4. تشتت العينة حسب سنوات الخبرة
181	خلاصة

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

183	تمهيد
183	1.5. تحليل نتائج المحور الأول من الاستبيان: مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية
183	1.1.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: الاعتماد على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث
185	2.1.5. تحليل نتائج العبارة الثانية: مصادر الانترنت وتلبيتها للاحتياجات المعلوماتية
187	3.1.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: موثوقية المعلومات المتاحة في الإنترنت
188	4.1.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: التلوث المعلوماتي والتحرير المقصود
189	5.1.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: التلوث المعلوماتي والمعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد

قائمة المحتويات

- 6.1.5. تحليل نتائج العبارة السادسة: التلوث المعلوماتي والمعلومات التي ليس لها دليل علمي.....191
- 7.1.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: التلوث المعلوماتي وانتشار التهمك والأخبار الساخرة.....192
- 8.1.5. النتائج الكلية للمحور الأول: مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....193
- 2.5. تحليل نتائج المحور الثاني للاستبيان: أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....195
- 1.2.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: ظاهرة الانفجار المعلوماتي وتلوث معلومات البيئة الرقمية.....195
- 2.2.5. تحليل نتائج العبارة الثانية: نقص المعرفة الرقمية وانتشار المعلومات الملوثة وتداولها.....197
- 3.2.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: نظريات المؤامرة وتفشي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....198
- 4.2.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: محدودية الاشتراك في المواقع الموثوقة واستهلاك المعلومة الملوثة.....200
- 5.2.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: المعلومات المتضاربة وسرعة تداول المعلومات الملوثة.....201
- 6.2.5. نتائج العبارة السادسة: الثقة المنعدمة في مواقع المؤسسات الرسمية والتلوث المعلوماتي.....203
- 7.2.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: نقص الخبرة والتحكيم للأعمال العلمية وتلوث البيئة الرقمية.....204
- 8.2.5. تحليل نتائج العبارة الثامنة: الضوابط العلمية لحرية النشر والاقتباس والتلوث المعلوماتي.....205
- 9.2.5. تحليل نتائج العبارة التاسعة: قوانين تداول المعلومات المتاحة عبر الانترنت والتلوث المعلوماتي.....207
- 10.2.5. النتائج الكلية للمحور الثاني: أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....208
- 3.5. تحليل نتائج المحور الثالث للاستبيان: مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....210
- 1.3.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: تطبيقات الويب 2.0 وتلوث المعلومات في البيئة الرقمية.....210
- 2.3.5. تحليل نتائج العبارة الثانية: الرقابة الضعيفة على المواقع الأكاديمية والعلمية.....211
- 3.3.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: المواقع الصحفية والإخبارية والتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....213
- 4.3.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: الكتب والوثائق ذات التوجهات الخاصة والتلوث المعلوماتي.....214
- 5.3.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: محتويات الفيديو المختلفة (YOUTUBE...) والتلوث المعلوماتي.....215
- 6.3.5. تحليل نتائج العبارة السادسة: البريد الإلكتروني ومشاركة المعلومة الملوثة.....217
- 7.3.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: الدوريات المفترسة والتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....218
- 8.3.5. تحليل نتائج العبارة الثامنة: المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى والتلوث المعلوماتي.....219
- 9.3.5. تحليل نتائج العبارة التاسعة: تقنيات الذكاء الاصطناعي وتلوث المعلومات في البيئة الرقمية.....221
- 10.3.5. النتائج الكلية للمحور الثالث: مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....222
- 4.5. تحليل نتائج المحور الرابع للاستبيان: مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....224
- 1.4.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: التلوث المعلوماتي وبناء ثقافة معلوماتية هشة ومتدنية لدى المجتمعات.....225
- 2.4.5. تحليل نتائج العبارة الثانية: التلوث المعلوماتي وإمكانية الإصابة بالإرهاق التكنولوجي.....226
- 3.4.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: التلوث المعلوماتي وتسميم الأفراد بأفكار منافية للعادات.....227
- 4.4.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: التلوث المعلوماتي وتدنى المستوى التعليمي لدى الأفراد.....229
- 5.4.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: التلوث المعلوماتي وانتهاك خصوصية الأفراد.....230
- 6.4.5. تحليل نتائج العبارة السادسة: التلوث المعلوماتي ومصداقية الأبحاث العلمية وجودتها.....232
- 7.4.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: التلوث المعلوماتي واتخاذ القرارات الخاطئة.....233
- 8.4.5. تحليل نتائج العبارة الثامنة: التلوث المعلوماتي وكبح عجلة النمو والتطور.....235
- 9.4.5. تحليل نتائج العبارة التاسعة: مخاطر أخرى لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية.....236
- 10.4.5. النتائج الكلية للمحور الرابع: مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....237
- 5.5. تحليل نتائج المحور الخامس للاستبيان: آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.....239

قائمة المحتويات

239	1.5.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: الوعي المعلوماتي أهم آلية لمكافحة التلوث المعلوماتي
240	2.5.5. تحليل نتائج العبارة الثانية: منصات ومواقع التحقق من المعلومات كألية للحد من التلوث المعلوماتي.
241	3.5.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: مؤسسات المعلومات والحد من التلوث المعلوماتي
243	4.5.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: قوانين ضبط وتداول المعلومات كحل فعال للحد من تلوث المعلومات.
245	5.5.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: مكافحة التشاركية والإبلاغ عن المحتوى المشبوه
246	6.5.5. تحليل نتائج العبارة السادسة: التربية الإعلامية الرقمية والحد من انتشار التلوث المعلوماتي
248	7.5.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: بناء الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية
249	8.5.5. تحليل نتائج العبارة الثامنة: الاقتراحات الكفيلة للحد والوقاية من ظاهرة تلوث المعلوماتي
250	9.5.5. النتائج الكلية للمحور الخامس: آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية
252	6.5 اختبار الفرضيات
258	خلاصة

الفصل السادس: نتائج الدراسة ومقترحاتها

260	تمهيد
260	1.6. نتائج الدراسة
260	1.1.6. النتائج على ضوء الفرضيات
267	2.1.6. النتائج العامة للدراسة
268	2.6. مقترحات الدراسة
270	خاتمة الدراسة
273	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق
	المستخلصات

كشاف الجداول

- جدول رقم (01): يمثل تعريفات مختلفة لكل من المعلومات والبيانات، المعرفة حسب وجهات نظر مجموعة من الباحثين 37
- جدول رقم (02): يمثل أوجه التشابه والاختلاف بين المعلومات العلمية والمعلومات التقنية 54
- جدول رقم (03): يمثل معاملات البحث البوليفاني 83
- جدول رقم (04): يمثل أبرز مواقع ومنصات التحقق من المعلوم 118
- جدول رقم (05): يوضح نموذج الوجوه السبعة للوعي المعلوماتي 163
- جدول رقم (06): يوضح معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحاو الاستبانة 169
- جدول رقم (07): يوضح عدد العبارات الموزعة على محاور الإستبيان 170
- جدول رقم (08): يبين مستوى قيم المتوسط المرجح لمقياس ليكرت الخماسي 171
- جدول رقم (09): يوضح جامعات الندوة الجهوية للشرق 172
- جدول رقم (10): يمثل عينة الدراسة 173
- جدول رقم (11): يوضح اعتماد مجتمع الدراسة على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث 184
- جدول رقم (12): يوضح مدى تلبية مصادر الانترنت للاحتياجات المعلوماتية لمجتمع الدراسة 185
- جدول رقم (13): يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر التحريف 187
- جدول رقم (14): يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر التحريف العمدي 188
- جدول رقم (15): يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر نشر المعلومات الخاطئة بغير قصد 190
- جدول رقم (16): يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر توثيق المعلومات 191
- جدول رقم (17): يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر التهمك والمعلومات الساخرة 192
- جدول رقم (18): يوضح النتائج الكلية للمحور الأول المتعلقة بمفهوم التلوث المعلوماتي 194
- جدول رقم (19): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الانفجار المعلوماتي كأهم أسباب تلوث المعلومات 196
- جدول رقم (20): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الأمية المعلوماتية كأحد أسباب تلوث المعلومات 197
- جدول رقم (21): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الإيمان بنظرية المؤامرة كأحد أسباب تلوث المعلومات 199
- جدول رقم (22): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر محدودية الاشتراك في المواقع الموثوقة كسبب لانتشار التلوث المعلوماتي 200
- جدول رقم (23): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر التعرض المتكرر للمعلومات المتضاربة كسبب لانتشار التلوث المعلوماتي 202
- جدول رقم (24): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر انعدام الثقة في مواقع المؤسسات الرسمية كسبب لانتشار التلوث المعلوماتي 203
- جدول رقم (25): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر غزارة الأعمال العلمية ونقص الخبرة والتحكيم كسبب لانتشار التلوث المعلوماتي 204
- جدول رقم (26): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر حرية النشر والاقتراس كسبب لانتشار التلوث المعلوماتي 206

كشاف الجداول

- جدول رقم (27): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات كسبب لانتشار التلوث المعلوماتي
207
- جدول رقم (28): يوضح النتائج الكلية للمحور الثاني المتعلقة بأسباب انتشار التلوث المعلوماتي
208
- جدول رقم (29): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر تطبيقات الويب 2.0 كأهم مصدر لتلوث المعلومات
210
- جدول رقم (30): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر المواقع الأكاديمية والعلمية كمصدرا لتلوث المعلومات
212
- جدول رقم (31): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر المواقع الصحفية والاعلامية كمصدرا لتلوث المعلومات
213
- جدول رقم (32): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة كمصدر لتلوث المعلومات
214
- جدول رقم (33): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر محتويات الفيديو المختلفة كمصدر لتلوث المعلومات
216
- جدول رقم (34): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر البريد الالكتروني كأحد مصادر مشاركة المعلومات الملوثة
217
- جدول رقم (35): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية كأحد مصادر التلوث المعلوماتي
218
- جدول رقم (36): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الوثائق المترجمة كأحد مصادر التلوث المعلوماتي
220
- جدول رقم (37): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر تقنيات الذكاء الاصطناعي كأحد مصادر التلوث المعلوماتي
221
- جدول رقم (38): يوضح النتائج الكلية للمحور الثالث المتعلقة بمصادر انتشار التلوث المعلوماتي
223
- جدول رقم (39): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر بناء ثقافة معلوماتية هشة ومدنية لدى المجتمعات كأحد الآثار السلبية لتلوث
المعلوماتي
225
- جدول رقم (40): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الإصابة بالإرهاق التكنولوجي كأحد مخاطر تلوث المعلومات
226
- جدول رقم (41): يوضح وجهة نظر العينة في مؤشر تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم كأحد مخاطر تلوث
المعلومات
228
- جدول رقم (42): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر تدني المستوى التعليمي لدى الأفراد كأحد مخاطر تلوث المعلومات
229
- جدول رقم (43): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر انتهاك خصوصية الأفراد وتسريب المعلومات الشخصية كأحد مخاطر تلوث
المعلومات
231
- جدول رقم (44): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر مصداقية الأبحاث العلمية والتقليل من جودتها كأحد مخاطر تلوث المعلومات
232
- جدول رقم (45): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر اتخاذ قرارات خاطئة كأحد مخاطر تلوث المعلومات
234
- جدول رقم (46): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر كبح عجلة النمو والتطور كأحد مخاطر تلوث المعلومات
235
- جدول رقم (47): يوضح النتائج الكلية للمحور الرابع المتعلقة بمخاطر انتشار التلوث المعلوماتي
237
- جدول رقم (48): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الوعي المعلوماتي كآلية للحد من التلوث المعلوماتي
239

كشاف الجداول

- جدول رقم (49): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر منصات ومواقع التحقق كآلية للحد من التلوث المعلوماتي 240
- جدول رقم (50): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات في الحد من تلوث المعلومات 242
- جدول رقم (51): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر بناء ترسانة قانونية كحل فعال للحد من تلوث المعلومات 244
- جدول رقم (52): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر المكافحة التشاركية والإبلاغ على المحتوى المشبوه كآلية فعالة لمكافحة المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية 245
- جدول رقم (53): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر التربية الإعلامية الرقمية ومساهمتها في الحد من إنتشار التلوث المعلوماتي في بيئة الأنترنت 247
- جدول رقم (54): يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر إعادة بناء الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية في تداول المعلومات الموثوقة والحد من استهلاك المعلومات الملوثة 248
- جدول رقم (55): يوضح النتائج الكلية للمحور الخامس المتعلق بآليات الحد من التلوث المعلوماتي 250
- جدول رقم (56): يوضح اختبار الفرضيات 254

كشاف الأشكال

- شكل رقم (01): يوضح عناصر المعرفة حسب Chowdhary Chandra Harish 31
- شكل رقم (02): يوضح كيفية الانتقال من البيانات إلى المعرفة 38
- شكل رقم (03): يوضح دورة حياة المعلومات 47
- شكل رقم (04): يوضح العوامل المؤثرة على الاحتياجات وسلوك البحث عن المعلومات 59
- شكل رقم (05): يوضح موقع دليل Infomine 76
- شكل رقم (06): يوضح موقع دليل Med matrix 76
- شكل رقم (07): يوضح آلية عمل محرك البحث 78
- شكل رقم (08): يوضح وضع عمل برنامج العنكبوت 78
- شكل رقم (09): مثال لمحركات البحث الذكية 79
- شكل رقم (10): توضح عينة لشاشة من محركات البحث الذكية profusion 80
- شكل رقم (11): يوضح الفرق بين المعلومة المضللة والخاطئة والخبيثة 93
- شكل رقم (12): يوضح واجهة موقع Les Décodeurs 110
- شكل رقم (13): يوضح معلومة خاطئة منشورة على الفيسبوك تم التحقق منها بواسطة موقع Les Décodeurs 110
- شكل رقم (14): يوضح واجهة موقع Snopes 111
- شكل رقم (15): يوضح محتوى فيديو تم التحقق منه بواسطة موقع Snopes 112
- شكل رقم (16): يوضح واجهة موقع CrossCheck 112
- شكل رقم (17): يوضح الخبر والمعلومة الخاطئة التي تم التحقق منها بواسطة موقع CrossCheck بخصوص سماعات إيمانويل ماكرون 113
- شكل رقم (18): يوضح واجهة منصة فتبينوا 114
- شكل رقم (19): يمثل صورة لتساؤل مطروح على منصة فتبينوا لمكافحة الأخبار الكاذبة 114
- شكل رقم (20): يوضح واجهة منصة مسبار 115
- شكل رقم (21): يوضح خبر تم التأكد منه في منصة مسبار 115
- شكل رقم (22): يوضح واجهة منصة متصدقش المصرية 116
- شكل رقم (23): يوضح خبر تم التأكد منه في منصة متصدقش المصرية 117
- شكل رقم (24): يوضح واجهة منصة هيئة مكافحة الإشاعات السعودية 117
- شكل رقم (25): يوضح التحقق من فيديو في منصة هيئة مكافحة الإشاعات السعودية 118
- شكل رقم (26): يوضح نموذج المهارات الست الكبرى The Big Six Information Skills 158

كشاف الأشكال

- شكل رقم (27): يوضح نموذج عملية البحث عن المعلومات Model of the Information Search Process 160
- شكل رقم (28): يوضح نموذج الركائز السبعة للوعي المعلوماتي (SCONUL) The Seven Pillars Model for Information Literacy 162
- شكل رقم (29): تشتت العينة حسب نظام الدراسة 175
- شكل رقم (30): تشتت العينة حسب جامعة العمل 176
- شكل رقم (31): تشتت العينة حسب المستوى الأكاديمي 177
- شكل رقم (32): تشتت العينة حسب الرتبة العلمية 179
- شكل رقم (33): تشتت العينة حسب الخبرة 180

قائمة المختصرات

الرقم	الاختصار	المصطلح باللغة الأجنبية	مقابله بالعربية
01	AFNOR	Association française de normalisation	الجمعية الفرنسية للتقييس
02	OPAC	Online Public Access Catalog	الفهرس المتاح على الخط المباشر
03	VINITI	All Russian Institute for Scientific and Technical Information	المركز الوطني للوثائق السوفيتي
04	RSS	Really Simple Syndication	تقنية مستخلصات مواقع الويب
05	AFP	Agence France-Presse	وكالة الأنباء الفرنسية
06	DSA	Le règlement européen sur les services numériques	قانون الخدمات الرقمية
07	NFIL	National Forum on Information Literacy	المنتدى القومي للوعي المعلوماتي
08	UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم
09	NCLIS	National Commission on Libraries and Information Science	اللجنة الوطنية للمكتبات وعلوم المعلومات
10	IFLA	International Federation of Library Associations and Institutions	الإتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات
11	CILIP	Chartered Institute of Library and Information Professionals	معهد تشارترد لأخصائي المكتبات ومهني المعلومات
12	ALA	American Library Association	جمعية المكتبات الأمريكية
13	ODLIS	Online Dictionary for Library and Information Science	القاموس الإلكتروني لعلوم المكتبات والمعلومات
14	AASL	American Association of School Librarians	الجمعية الأمريكية لأمناء المكتبات المدرسية
15	NFIL	National Forum on information Literacy	المنتدى القومي للوعي المعلوماتي
16	SCONUL	Society of College, National and University Libraries	المكتبات الجامعية والقومية هيئة الكليات بالمملكة المتحدة
17	ACRL	Association of College and Research Libraries	جمعية كليات ومكتبات البحث
18	AAHE	American Association for Higher Education	الجمعية الأمريكية للتعليم العالي
19	AASL	American Association of School Librarians	جمعية أمناء المكتبات المدرسية الأمريكية
20	AECT	Association for Educational Communications and Technology	الجمعية التربوية للتقنية والاتصالات

مقدمة الدراسة

مقدمة

تعد المعلومات أحد أهم المقومات الرئيسية للحياة، وركيزة أساسية من ركائز التقدم الحضاري نظرا لارتباطها بمختلف جوانب الحياة البشرية والنشاط الإنساني على مر العصور، ولقد أهتم القدماء بالمعلومات ومصادرها إلا أن هذه الأخيرة ارتبطت بالعديد من المشكلات حيث أنها لم تكن بالشكل الذي هي عليه اليوم، نظرا لندرتها وشحها فقد كانت تقتصر فقط على الأشخاص الذين ينتمون للطبقة الأرستقراطية (الملوك والنبلاء...)، وهذا لثرائهم ومكانتهم العالية التي يتميزون بها.

ولقد شكل ظهور الطباعة في منتصف القرن الخامس عشر على يد الألماني *يوهان غوتنبرغ* نقطة تحول جذرية في انتشار القراءة والكتابة وتطور حركة النشر والتأليف، وكذا زيادة سرعة انتشار الكتب ومصادر المعلومات المختلفة، وأصبحت المعلومات متاحة للجميع دون استثناء الأمر الذي كان بمثابة المقدمة الفعلية لتطور المجتمعات البشرية على مختلف المستويات، لكن هذه الأخيرة سرعان ما خلقت العديد من المشاكل التي تمس الأعمال الفكرية والمتعلقة بالسرقات العلمية وإعادة نشر الأعمال المستنسخة والنسخ الغير مرخص وغيرها.

وتعد هذه الزيادة الهائلة في الإنتاج الفكري وغزارة الأعمال العلمية بمثابة الخطوة الإيجابية مقارنة بما كانت عليه المعلومات في السابق، إلا أن هذا الكم المعلوماتي المرتبط بالطباعة أفرز العديد من المشاكل التي تعيق الوصول للمعلومات المراد استرجاعها والاستفادة منها بالنظر لصعوبة الوصول إلى المعلومات المنشورة في مناطق جغرافية بعيدة عن المستفيد، فهي تتطلب النقل والعديد من الإجراءات بما في ذلك الجانب المادي المكلف حتى تصل إلى المستفيد مما يؤدي إلى تقادمها في بعض الحالات قبل تحقيق المراد منها، خاصة وإن المعلومة أصبحت مقياسا لتقدم الشعوب وتطورها فمن يملك المعلومة يمتلك القوة كما هو معروف، لذا أصبحت مختلف دول العالم تتسارع وتتنافس في مجال البحوث العلمية لتحقيق الريادة العالمية والسيطرة في مختلف مجالات الحياة.

وبظهور ثورة المعلومات التي مهدت لانبثاق العالم الرقمي وزيادة وتيرة التطورات التكنولوجية الحاصلة، خاصة ظهور الإنترنت وتطبيقاتها والتغيرات التي أحدثتها في مختلف مجالات الحياة، زادت الدعوات لإتاحة مختلف المنشورات العلمية عملاً بما تنادي به حركة الوصول الحر، لتقليل النفقات وتسريع وتيرة البحوث العلمية، إلا أن مجانية هذه المنشورات التي تتيح المعلومات بأقل جهد ووقت، سرعان ما عرّضت

المعلومة لعمليات تعدي بمختلف الأنواع والأشكال من تحريف وتزييف وتضليل، بفعل أيادي غير معروفة قامت باستغلال البيئة الرقمية لنشر تلوثها المعلوماتي في وسط المجتمعات لأهداف وأغراض مختلفة، وقد أثرت هذه المعلومات التي خرجت عن صوابها بفعل فاعل على مختلف مجالات الحياة السياسية والاقتصادية والصحية والعلمية... الخ نتيجة التداول والاستخدام العشوائي لها من طرف مختلف شرائح المجتمع دون التحقق من صحتها وموثوقيتها، إلا أن هذا الأخير خلق اجتهاداً وإصراراً لم يسبق له مثيل في تبني هذه المشكلة من قبل العديد من الدول بوضع ترسانة قانونية تعاقب ناشر هذه المحتويات المزيفة، ومن جانب آخر برزت العديد من المواقع والمنصات والإرشادات الإستراتيجية الرامية للتصدي لهذه الظاهرة المستحدثة (التلوث المعلوماتي)، من قبل جهات فاعلة في المجتمع كمحاولة للوقاية والتقليل من نشر وتداول المعلومة الملوثة.

ويعد التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وباء وظاهرة أثرت سلباً على جميع المجالات بما في ذلك البحوث والأعمال العلمية، لذا نرى أن هذه الظاهرة وما أفرزته من مشاكل تحتاج إلى دراسات مختلفة وهي من المواضيع الجديدة بالمعالجة والتحليل خاصة من وجهة نظر المختصين في المكتبات والمعلومات للتعرف على أهم المخاطر الناجمة عنها وأيضاً فهم الآليات والحلول الفعالة للوقاية والحد منها، والخروج بمقترحات من شأنها المساهمة في مجابهة هذه الظاهرة وعلى هذا الأساس تم تحديد موضوع الأطروحة والموسوم بـ

"التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية: المخاطر والحلول دراسة مسحية على أساتذة علوم المكتبات

والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري"

ومن أجل التدقيق في جزئيات الموضوع والإحاطة بمختلف جوانبه تم تقسيم الأطروحة إلى ستة فصول، ثلاثة منها تتعلق بالجوانب النظرية وثلاثة أخرى تخص الجانب الميداني إضافة إلى الإطار المنهجي الذي تم التطرق فيه لمختلف الجوانب المنهجية وقد وردت فصول الدراسة على النحو الآتي:

الفصل الأول والموسوم بـ "مدخل مفاهيمي حول المعلومات والمعلومات العلمية والتقنية" وهو مقسم إلى جزأين والذي نسعى من خلاله لإزالة الغموض عن أدبيات الموضوع حيث تم تسليط الضوء في الجزء الأول على مفهوم المعلومات وخصائصها والفرق بينها وبين بعض المصطلحات المتشابهة، وكذا أنواعها بالتفصيل، إضافة إلى إبراز أهميتها وأوجه الاهتمام بها، أما الجزء الثاني فخصص للحديث عن مفهوم

المعلومات العلمية والتقنية وبدايات استخدامها وخصائصها والعوامل المؤثرة في هذا الاستخدام، وكذا إستراتيجيات البحث عن المعلومات العلمية والتقنية وعوائق استرجاعها.

وتطرق الفصل الثاني الموسوم بـ "الجانب المظلم للبيئة الرقمية" إلى جزأين أيضاً حيث تم التعرف في الجزء الأول على مفهوم البيئة الرقمية ومكوناتها، وأهداف هذه الأخير وخصائصها، ومن ثم التطرق لجزئية البحث والاسترجاع في البيئة الرقمية والتعرف على أهم أدوات وتقنيات البحث المستخدمة، أما فيما يخص الجزء الثاني فخصص للحديث عن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية هذا الأخير سنفصل فيه من عدة جوانب بما فيها المفهوم والمصطلحات ذات العلاقة والجانب التاريخي لبدايات استخدامه، ومن جهة أخرى سوف يتم التعرف على أهم أسبابه ودوافعه والمصادر المساهمة في نشر المعلومات الملوثة.

أما الفصل الثالث والموسوم بـ "آليات مكافحة التلوث المعلوماتي" تم تقسيمه أيضاً إلى جزأين حيث يعالج الجزء الأول مختلف الآليات للحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وأهم مواقع ومنصات التحقق من المعلومات وكذا الضوابط والاجتهادات القانونية والحلول التقنية لمجابهة هذا التلوث، كما تم التطرق بالتفصيل لمسؤوليات التصدي لهذه الظاهرة والأطراف الفاعلة في ذلك، أما الجزء الثاني فخصص لمفهوم الوعي المعلوماتي وأهميته وأهدافه، وكذا أبعاده ومبادئه الأساسية، مع ذكر كفاءات ومهارات الشخص الواعي معلوماتياً والتركيز على معايير الوعي المعلوماتي ونماذجه.

ونسعى في الفصل الرابع الموسوم بـ "إجراءات الدراسة الميدانية" إلى تحديد الدراسة الاستطلاعية وأهدافها، كما سنعمل على توضيح كيفية تصميم أداة جمع البيانات (الاستبيان) واختبار صدقها وثباتها وتحديد المحاور الواردة فيها، لتتطرق فيما بعد إلى مختلف الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة مع تحديد مجتمع وعينة الدراسة وفي الأخير تم تسليط الضوء على خصائص عينة الدراسة من خلال عدة مؤشرات على غرار (نظام الدراسة، جامعة العمل، الشهادة العلمية، الرتبة العلمية، سنوات الخبرة)

أما الفصل الخامس والموسوم بـ "مناقشة نتائج الدراسة" فكان لتحليل نتائج عبارات محاور الاستبيان، والتي وردت ضمن خمسة محاور، حيث كان المحور الأول مخصص لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية أما المحور الثاني ورد تحت عنوان أسباب التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وكان المحور الثالث موسوم بـ مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، في حين تم تخصيص المحور الرابع والخامس

على التوالي لكل من مخاطر وآليات الحد من التلوث المعلوماتي وقد ضمت هذه المحاور في مجملها 42 عبارة تعكس موضوع الدراسة.

وقد خصص الفصل السادس والموسوم بـ "نتائج الدراسة ومقترحاتها" لتقديم النتائج على ضوء الفرضيات والنتائج العامة للدراسة، مع عرض مجموعة من المقترحات الوقائية اللازمة التي نراها تساعد في مجابهة والحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

أما بخصوص توثيق المراجع بالطريقة العلمية المعمول بها حفاظا على الأمانة العلمية من جهة، وتوجيه القراء للنصوص الكاملة للمراجع التي تم الاعتماد عليها من جهة أخرى، اعتمدنا على دليل الاستشهاد المرجعي الصادر عن مكتبة المعهد الوطني للعلوم التطبيقية في تولوز، والمعتمد على معيار¹ AFNOR Z44-005، نظرا لاشتماله على طرق تهميش أغلب المراجع الرقمية المتاحة على الويب، كما تم توظيف خدمة اختصار عناوين الويب (قص الرابط) لبعض روابط الطويلة المستخدمة في الدراسة، لان استخدامها بشكلها الأصلي الذي وردت عليه يشغل جزء كبير من الصفحة مما يعود سلباً على الشكل العام للصفحات.

كما نسعى جاهدين إلى إتمام هذا العمل على أحسن وجه لتغطية كل الجوانب المتعلقة به، ومن بين الصعوبات التي واجهتنا تأخر أفراد مجتمع الدراسة في الرد على الاستبيان المرسل لهم رغم المحاولات المتكررة بأكثر من وسيلة تواصل وامتناع البعض منهم عن الإجابة، ونطمح أن يكون هذا العمل إضافة للإنتاج الفكري العربي في تخصص علوم المكتبات والمعلومات، ولما لا يحقق استفادة في مجالات علمية أخرى.

¹ Bibliothèque de l'INSA de Toulouse. *Guide pour la rédaction des références bibliographiques*. [En ligne]. 2011. Disponible sur : https://bib.insa-toulouse.fr/_resource/formation/guide_redaction_biblio_2011.pdf?download=true (Consulté le 10/10/2023)

الإطار المنهجي للدراسة

تمهيد

يعد الإطار المنهجي للدراسة عنصراً أساسياً لا غنى عنه في رسم إطار العمل الميداني وتنظيمه، من خلال تحديد وضبط أهم الجوانب المنهجية للوصول إلى النتائج المرجوة بطريقة علمية صحيحة، ولعل ما يتم التطرق إليه في هذا الجانب هو إشكالية الدراسة وتساؤلها الرئيسي وكذا التساؤلات الفرعية والفرضيات الناتجة عنها، مروراً بتحديد أهمية وأهداف الدراسة، المنهج المعتمد، ومن ثم تقديم وجيز للدراسات السابقة التي لها صلة وثيقة بالموضوع، والوقوف على مختلف أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين موضوع دراساتنا وفي الأخير يتم التعريف بأهم مصطلحات الدراسة.

1. مشكلة الدراسة

في وقت سابق، كان الفرد الذي يجيد مهارات القراءة والكتابة يصنف ضمن فئة المتعلمين، الذين لديهم القدرة على أن يتعلموا ذاتياً، ومع ما أفرزته التكنولوجيات الحديثة من كم هائل للمعلومات وما انجر عليه من مواضيع مستحدثة للبحث في مجال المعلومات على غرار التلوث المعلوماتي، أضيفت مهارة جديدة للفرد المتعلم وهي أن يجيد أيضاً كيفية التعامل والتفاوض مع تسونامي المعلومات المتدفق من كل الاتجاهات.

إن ظاهرة التلوث المعلوماتي ليست مشكلة جديدة، بل هي حقيقة مستمرة تصبح أكثر تأثيراً مع التقدم المستمر لتكنولوجيا المعلومات، خاصة مع التحول الرقمي الذي نشهده تزامناً مع ظهور الجيل الثاني للويب في الألفية الجديدة، ولهذه الظاهرة علاقة مباشرة مع الجيل الثاني للويب (الإجتماعي) كونه يمثل بيئة خصبة لإنتاج ونشر واستقبال وتداول المعلومات المتنوعة بيسر بين عدد هائل من المستخدمين، وتعد هذه الظاهرة أو ما يعبر عنها بالمعلومات المضللة والمعلومات الخاطئة المنتشرة بقصد الخداع أو بدونه، مصدر قلق متزايد في جميع أنحاء العالم.

فاليوم يمكن القول أن التطور التقني ساهم بشكل أو بآخر في إغراق المستخدمين المعتمدين على التكنولوجيا، بالمعلومات المظلمة/ الخاطئة عبر كل الوسائل وفي شتى المجالات بما في ذلك المجال العلمي، هذا الأخير تأثر بالمعلومات الملوثة، والتي تعتبر معلومات ليس لها دليل علمي يدعمها، وتتعارض مع أحدث الأدلة وأكثرها موثوقية، ومما زاد من انتشار هذه الظاهرة هو التوسع في توفر المجلات العلمية وبالتالي تضاعف في أعداد المقالات العلمية المنشورة كل عام، وبالتوازي مع ذلك ارتفاع في ملوثات البحث العلمي

حيث تنجر عنه عدة مظاهر على غرار مؤشر استنساخ المؤلفات العلمية الفعلية، وعدم التأكد من صحة نتائجها، بالإضافة إلى بروز الدوريات الوهمية ودور النشر المفترسة...

ويواجه أساتذة الجامعة كمستخدمين نشطين للإنترنت العديد من المهام القائمة على البحث من أجل استرجاع مصادر المعلومات المختلفة وتحديد موقعها من أجل تلبية احتياجاتهم المعلوماتية، وبالتالي يؤدي الاستخدام المتزايد للبيئة الرقمية من طرف الأساتذة توازياً مع تضاعف مقدار المعلومات التي يعالجها، إلى بروز العديد من التساؤلات حول جودة ومصداقية هذه المعلومات.

وقد برز موضوع التلوث المعلوماتي في الآونة الأخيرة كمجال بحثي مهم، إلا أنه عند مراجعة أهم الدراسات في هذا المجال نجدها قد ركزت على تخصص الإعلام والاتصال والتربية الإعلامية بشكل أكبر، مع ملاحظة شح في دراسة هذا الموضوع من وجهة نظر المختصين في المكتبات والمعلومات على الرغم من مركزية هذا الموضوع وعلاقته بالمعلومات بشكل مباشر، كما يلاحظ ندرة في معالجة هذا الموضوع على مستوى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.

ويعد اختصاص علوم المكتبات والمعلومات من أهم التخصصات التي تأثرت بالانفجار المعلوماتي والذي نتج عنه تلوث البيئة المعلوماتية الرقمية، وهنا تبرز إلى الواجهة قدرات ومهارات الأساتذة الباحثين في مجال المكتبات والمعلومات كمقيمين للمعلومات الرقمية وتحليل مدى كفاية الممارسات الحالية، للتقليل من حدة هذا التلوث المعلوماتي أو لإيجاد آليات تمكن المستخدم من تجنب الآثار السلبية له، ومدى وجود فجوة معرفية تحول دون تمكن مستخدمي المعلومات في مجال البحث العلمي من التعامل مع المعلومات المنشورة في البيئة الرقمية دون التأكد من موثوقيتها.

ضمن هذا السياق تتمحور مشكلة الدراسة في ظاهرة معلوماتية غير صحية مصنفة كوباء جديد، فرغم كل ما قيل ويقال حول التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بصفة عامة، إلا أن المخاطر والحلول من وجهة نظر المختصين في مجال المعلومات لا تزال تطرح الكثير من التساؤلات، وبالتالي تبرز أهمية دراسة هذا الموضوع وذلك عبر محاولة معرفة المخاطر والحلول، من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري من خلال الإجابة عن السؤال الرئيسي للدراسة والمتمثل في:

ماهي مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وفيما تتمثل أبرز الحلول لمواجهة من وجهة نظر

أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري؟

2. تساؤلات الدراسة

للتدقيق في السؤال الرئيسي للدراسة تم طرح جملة من التساؤلات الفرعية، منها ما تعلق بمفهوم التلوث المعلوماتي ومسبباته، وتساؤلات أخرى تتمحور حول مصادر نشر المعلومات الملوثة ومخاطر هذا الأخير على الباحثين في البيئة الرقمية، بالإضافة إلى آليات الحد من التلوث المعلوماتي، هذه التساؤلات نوجزها في النقاط الموالية:

- ما درجة إدراك أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية؟

- هل هناك علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد من الأسباب المساهمة في انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري؟

- هل توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وكيفية التعامل مع مصادر انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري؟

- هل توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتجنب المخاطر الناجمة عنه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري؟

- هل هناك علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتفعيل آليات الحد منه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري؟

3. فرضيات الدراسة

لتقديم إجابات مؤقتة على مجمل الأسئلة التي تطرحها الدراسة قمنا باعتماد مجموعة من الفرضيات على النحو التالي:

الفرضية الأولى:

هناك إدراك عالي لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري.

الفرضية الثانية:

توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد من الأسباب المساهمة في انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري.

الفرضية الثالثة:

توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وكيفية التعامل مع مصادر انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري

الفرضية الرابعة:

توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتجنب المخاطر الناجمة عنه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري

الفرضية الخامسة:

توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتفعيل آليات الحد منه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري.

4. أسباب اختيار الموضوع

إن اختيارنا للموضوع ليس من باب الصدفة أو وجوب الدراسة فقط، بل يعود لعدة أسباب جدية ساعدتنا في اختياره، ولعل من بينها أسباب شخصية تتعلق بالتجارب الشخصية أثناء القيام بعمليات البحث عن المعلومة، وأخرى موضوعية لها صلة وثيقة بأهمية موضوع الدراسة في المحيط الذي نحن فيه وضرورة التطرق له.

1.4. الأسباب الشخصية

تتعلق بالتجارب الشخصية التي مرت علينا في مختلف مراحل الدراسة سواء طور ليسانس أو الماستر، أو حتى خلال التسجيل في طور الدكتوراه، فقد كانت عمليات البحث التي نقوم بها عبر الإنترنت عادة تظهر لنا نتائج غير مرضية بسبب عدم إكتساب مهارات الوعي المعلوماتي، وكذا الانتشار الرهيب للمعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ومن أمثلتها تضارب آراء بعض مصادر المعلومات المنشورة والتي تشوش ذهن الباحث وتبعث به في متاهات لا نهاية لها من التحقيق والتحقق، ناهيك عن انتشار الدوريات الوهمية التي تستغل الطلاب وتستهدف أعمالهم، كما تجدر الإشارة أن من تجاربنا الشخصية استوقفنا بعض التصرفات التي تمس المحتوى المعلوماتي كالتزييف والتحريف والتضليل، وهذا ما يغير من طبيعة المعلومة ويؤثر على طريقة استغلالها، ولعل هذه التجارب قد ولدت لدينا إرادة وعزيمة في تناول

الموضوع، ومحاولة المساهمة في الوصول للمعلومة الصحيحة والموثوقة بطريقة علمية ممنهجة بعيداً عن التلوث المعلوماتي .

2.4. الأسباب الموضوعية

إن انتشار مصطلح التلوث المعلوماتي استوجب القيام بالدراسة بغية التعرف على تفاصيله، ناهيك عن ندرة الدراسات العربية التي تعنى بالموضوع، والذي يعد من بين أهم مواضيع العصر، ولعل خير دليل على ذلك هو انتشار المعلومة الملوثة على شبكة الانترنت وتطبيقاتها خلال الازمات السياسية والصحية من بينها أزمة (كوفيد 19) التي مست مختلف دول العالم، ودفعت بمختلف الجهات الرسمية والغير رسمية بإطلاق العديد من المبادرات متمثلة في إنشاء منصات ومواقع التحقق من المعلومة للحد من خطورة التلوث المعلوماتي، ولهذا وقع اختيارنا لهذا الموضوع محاولة منا لتوضيح أهم الطرق والآليات الوقائية التي من شأنها الحد من خطورة هذا الوباء الذي مس مختلف الجوانب المتعلقة بالحياة البشرية سواء السياسية، العلمية، الإقتصادية، الصحية... الخ.

5. أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تعالج موضوع له أهمية بالغة في عصرنا الراهن وهو التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، كما أنها تسعى للوقوف على أهم الطرق والآليات الوقائية التي تحد من مخاطر التلوث المعلوماتي أثناء القيام بعمليات البحث، وهذا من خلال السعي للوصول للمعلومة الصحيحة والموثوقة واستغلالها بالشكل الأمثل وفق القواعد الأخلاقية والقانونية المعمول بها.

للدراة أيضا أهمية بالغة تتمثل في تشخيصها لظاهرة متفشية في عصر الانفجار المعلوماتي، وكذا قيمتها العلمية والعملية في مجابهة التلوث المعلوماتي والتقليل من خطورته في البيئة الرقمية، عند القيام بعمليات البحث التي تستهدف الوصول للمصادر الموثوقة ومشاركة المعلومة التي تم التحقق منها ومن مدى مصداقيتها.

6. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة للوقوف على ظاهرة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، من خلال تسليط الضوء على الأسباب المؤدية لانتشار المعلومة الخاطئة (الملوثة) والمصادر التي تساهم في بثها وإحداث ما يعرف بالتلوث المعلوماتي، ومحاولة الحد من خطورته عن طريق اقتراح مجموعة من الحلول الوقائية الممكنة

للتغلب على مشاكل وصعوبات الوصول للمعلومة الموثوقة الدقيقة، وتجاوز المعلومة المغلوطة والمضللة، كل هذا من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين في تخصص علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري.

وتسعى الدراسة أيضاً لتوفير الدعم من خلال تقديمها لمقترحات وتوصيات من شأنها أن تعمل على إرشاد وتوجيه مستخدمي البيئة الرقمية بصفة عامة والباحثين بصفة خاصة لكيفية انتقاء المعلومات واستخدامها بالشكل الصحيح بعيداً عن التلوث المعلوماتي.

7. منهج الدراسة

إن تحقيق الرضا على النتائج الميدانية للدراسة مرهون بالاختيار المناسب للمنهج المستخدم، وعليه تم الإعتماد في دراستنا هذه على المنهج الوصفي التحليلي، والذي نرى أنه المنهج المناسب كون الظاهرة التي نعالجها تتعلق بموضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، والذي شهد انتشاراً رهيباً في المجتمع عامة وفي الوسط الجامعي بصفة خاصة، وبالتالي تحتاج الدراسة لوصف دقيق لكل جزئية ترتبط به، ومن ثم تحليل للبيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة بغية الوصول للنتائج.

والمنهج هو طريقة محددة بمجموعة الإجراءات والطرق الدقيقة المتبناة من أجل الوصول إلى نتيجة، فالمنهج إذن هو مسألة جوهرية لا غنى عنها، كما أن الإجراءات المستخدمة أثناء إعداد البحث وتنفيذها هي التي تحدد النتائج.¹

ويعرف المنهج الوصفي بأنه أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم، لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كميًا عن طريق جمع بيانات ومعلومات معينة عن ظاهرة أو مشكلة، وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة.² ويقوم المنهج الوصفي على رصد ومتابعة دقيقة لظاهرة أو حدث معين بطريقة كمية أو نوعية في فترة زمنية معينة أو عدة فترات، من أجل التعرف على الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوى والمضمون، والوصول إلى نتائج وتعميمات تساعد في فهم الواقع وتطويره³ وهذا ما نلتمسه في طبيعة دراستنا التي تتطلب تطبيق المنهج الوصفي.

¹ موريس، أنجريس. منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات عملية. [على الخط]. ط.2 منقحة. الجزائر: دار القصبه للنشر، 2004، 2006، ص.36. تر: صحراوي، بوزيد، بوشرف، كمال، سبعون، سعيد. متاح على الرابط: https://kolalkotob.com/book2162.html#google_vignette (تم الاطلاع يوم: 02/07/2023).

² عبد السلام، محمد. مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية. [على الخط]. القاهرة: مكتبة نور، 2020، ص. 163. متاح على الرابط: https://www.socioclub.net/2022/11/pdf_70.html (تم الاطلاع يوم: 02/07/2023).

³ ربي، مصطفى عليان، غنيم، عثمان محمد. مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق. [على الخط]. عمان: دار الصفاء، 2000، ص. 43. متاح على الرابط: <http://tiny.cc/q1ajxz> (تم الاطلاع يوم: 02/07/2023).

ونظراً للتعدد في أغراض ومجالات وأساليب المنهج الوصفي تم تصنيفه إلى عدة أنواع من بينها البحث المسحي، البحث التبعي، البحث الارتباطي، البحث السببي المقارن والبحث الحقلّي، تحليل المحتوى والبحث الوثائقي، وبالرغم من أن لكل نوع من هذه الأنواع طبيعة محددة، وأهداف خاصة، إلا أنه من الممكن تطبيق أكثر من نوع في بحث واحد إن كان الهدف ليس الوصف فحسب بل إيجاد العلاقة بين المتغيرات.¹

وقد تم في دراستنا هذه الاعتماد على أسلوب البحث الوثائقي انطلاقاً من عمليات البحث، التي تستهدف الإلمام بمختلف المصادر المتعلقة بموضوع الدراسة ومحاولة الوصول للإنتاج الفكري الذي له علاقة وثيقة بها، بهدف بناء إطار علمي يستوفي الخوض في الموضوع والتسلسل في كتابة الجانب النظري للدراسة.²

في حين تم توظيف المنهج الوصفي القائم على التحليل في الجانب الميداني للدراسة، من خلال تحليل إجابات عينة الدراسة، للتعرف على آراء أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري حول إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وأسبابه وأهم المصادر المساهمة في انتشاره، وكذا المخاطر الناجمة عنه وأهم الحلول المقترحة لمواجهته والوقاية منه.

إذن المنهج الوصفي القائم على التحليل يُمكن من الوصول إلى وصف كمي هادف ومنظم، لمعرفة الاتجاهات والآراء المتعلقة بالظاهرة، كما أنه أقل أساليب البحث تحيزاً بسبب الطبيعة الكمية الناتجة عن البيانات المجمعة من العينة المدروسة.³

8. أدوات جمع البيانات

ان طبيعة الموضوع هي التي تفرض على الباحث اختيار الأداة المناسبة، فبالرغم من تنوع أدوات جمع البيانات من مقابلة وملاحظة واستبيان وقائمة مراجعة، إلا أنه يتوجب على الباحث تحديد الأداة أو الأدوات المستخدمة في دراسته، ونظراً لطبيعة موضوع دراستنا فقد تم الإعتماد على أداة الاستبيان بشكل

¹ العساف، صالح بن حمد. المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. [على الخط]. الرياض: مكتبة العبيكان، 1995، ص. 183-184. متاح على الرابط: <https://ia801407.us.archive.org/33/items/FP32549/32549.pdf> (تم الاطلاع يوم: 02/07/2023).

² عطية، بدر الدين. المكتبات العربية في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية لخدمات المعلومات المتاحة على مواقع ويب المكتبات الجامعية. أطروحة دكتوراه: علم مكتبات، قسنطينة: معهد علم المكتبات والتوثيق، 2019، ص. 12.

³ الجندي، محمود عبد الكريم. مناهج البحث في مقالات دوريات المكتبات والمعلومات العربية دراسة تحليلية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. [على الخط]. ماي- نوفمبر 2012، مج. 18، ع 2، ص. 298. متاح على الرابط:

<https://www.kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/DocLib/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%A7%D9%85%D9%86%20%D8%B9%D8%B4%D8%B1/293-350.pdf> (تم الإطلاع يوم: 2022/06/15).

رئيسي مدعومة بأداة الملاحظة، والتي تم استخدامها في معاينة ردود أفعال العينة التجريبية تجاه أسئلة الإستبيان.

1.8. تعريف الاستبيان

هو أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد عن طريق إستمارة يجري تعبئتها من قبل المستجيب ويستخدم لجمع المعلومات بشأن معتقدات ورغبات المستجوبين، ولجمع حقائق هم على علم بها، ولهذا يستخدم بشكل رئيسي في مجال الدراسات التي تهدف إلى استكشاف حقائق عن الممارسات الحالية واستطلاعات الرأي العام وميول الأفراد، وإذا كان الأفراد الذين يرغب الباحث في الحصول على بيانات بشأنهم في أماكن متباعدة فإن أداة الإستبيان تمكنه من الوصول إليهم جميعاً بوقت محدود وبتكاليف معقولة.¹

2.8. تعريف الملاحظة

تعني الإهتمام أو الإنتباه إلى الشيء أو حدث أو ظاهرة بشكل منظم عن طريق الحواس، حيث نجمع خبراتنا من خلال ما نشاهده أو نسمع عنه، وتعتبر الملاحظة من أهم الأدوات المستخدمة في الدراسات الوصفية وتكمن أهميتها في جمع البيانات المتعلقة بأنماط السلوك التي لا يمكن دراستها إلا بواسطة هذه الأداة ويقوم الباحث هنا بملاحظة ظاهرة من الظواهر في ميدان البحث أو الحقل أو المختبر، وتسجيل ملاحظاته وتجميعها أو الإستعانة بالآلات السمعية البصرية في ذلك.²

9. حدود الدراسة

من الضروري أن يعمل الباحث على تحديد وضبط حدود دراسته، وذلك لتفادي العديد من المشكلات التي قد تواجهه أثناء دراسته كالخروج عن الموضوع أو اهدار الجهد المبذول اثناء التوسع في الموضوع، ولعل من بين العناصر المهمة في الدراسة الميدانية هو رسم الحدود المتعلقة بالدراسة بدقة ليتسنى فهم المجالات المتعلقة بها، وهذا ما سنتطرق له في العناصر الموالية:

¹ ربال، فايضة. أدوات جمع البيانات في البحث العلمي - بين المزايا والعيوب. - مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية. [على الخط]. 2020، مج. 8، ع 4، ص. 137-138.

متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-1253083> (تم الإطلاع يوم: 2022/06/17).

² مجدوب، نوال، مجدوب، خيرة. مزايا طرق جمع البيانات المختلفة وعيوبها ومتى يتم إستخدام كل منها. مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع. [على الخط]. 15 مارس 2017، مج. 1، ع 1، ص. 79. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/467/1/1/65842> (تم الإطلاع يوم: 2022/06/17).

1.9. المجال الموضوعي

ويشمل هذا المجال معالجة موضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، من زاوية الأساتذة المختصين في علوم المكتبات والمعلومات، مع التركيز على بعض المؤشرات نذكرها فيما يلي:

- المقصود بالتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية
- أسباب تفشي هذه الظاهرة
- المصادر المغذية للتلوث المعلوماتي والمساعدة على انتشاره
- المخاطر المنجزة عن هذا التلوث المعلوماتي
- الحلول التقنية، القانونية والتوعوية لمواجهة هذه الظاهرة

2.9. المجال المكاني

تناولت الدراسة من الناحية الجغرافية الجامعات المتواجدة بولايات الشرق الجزائري والتي توظف في أقسامها مختصين في علوم المكتبات والمعلومات وبلغت بالتحديد 17 جامعة.

3.9. المجال الزمني

تقتصر الحدود الزمنية للدراسة على الفترة الممتدة من شهر فيفري 2019 إلى غاية شهر أكتوبر 2023، وتم تقسيم هذه المدة الإجمالية بشكل مفصل على النحو الآتي:

من فيفري 2019 إلى غاية جوان 2023 تم إستغلال هذه الفترة في البحث عن أدبيات الموضوع، ومعالجة إشكالية الدراسة وضبط مختلف الفرضيات المتعلقة بها، بالإضافة إلى بناء إطار نظري شامل لموضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وقد قُسم إلى ثلاثة فصول نظرية. كما تم إستغلال هذه الفترة أيضا في إنجاز بعض الجزئيات المتعلقة بالجانب الميداني للدراسة.

من جانفي 2023 إلى غاية أكتوبر 2023 خصصت هذه الفترة لمعالجة الجانب الميداني للدراسة بما في ذلك ضبط العينة وتوزيع أداة جمع البيانات بعد تحكيمها وتدقيقها بالإضافة إلى مناقشة نتائج الدراسة وتقديم المقترحات اللازمة على ضوءها.

4.9. المجال البشري

يشمل المجال البشري للدراسة كل أساتذة علوم المكتبات والمعلومات والموظفون بشكل رسمي في أحد جامعات الشرق الجزائري بغض النظر عن وجود تخصص علم المكتبات والمعلومات في تلك الجامعات من عدمه، وبلغ العدد الإجمالي للأساتذة 132 أستاذ مقسمين على 17 جامعة.

10. الدراسات السابقة

إن مراجعة الأدبيات ذات الصلة بموضوع الدراسة تعد من المهام الدقيقة والصعبة، فمن شأنها أن تقلل من خطورة الطريق المسدود وأبحاث الدراسات المرفوضة والجهد الضائع،¹ كما تعتبر من الدعامات الأساسية لتحديد موضوع البحث بشكل دقيق، وسعيًا منا لجمع الدراسات الأقرب إلى موضوع تلوث المعلومات في البيئة الرقمية تم حصر العديد من الأبحاث، والملفت للانتباه أن نسبة كبيرة منها تعالج الموضوع من زاوية علوم الإعلام والاتصال، على غرار التطرق إلى الأخبار الكاذبة عبر مواقع التواصل الاجتماعي والمعلومة المغلوطة والتربية الإعلامية للوقاية من خطر تلوث المعلومات.

وللوقوف على أقرب البحوث التي تناولت الموضوع، ارتأينا إلى تصنيف الدراسات السابقة حسب اللغات من جهة، ومن جهة أخرى حسب شموليتها ودرجة قربها بالموضوع، محاولة منا لإبراز الجوانب التي مازالت غير معروفة ولم يتم اختبارها بالشكل الكافي، ويكمن استعراض أهم الدراسات بطريقة زمنية نبدأ من خلالها بأحدثها مرورًا بالأقل حداثة على النحو الآتي:

1.10. الدراسات العربية

دراسة عبد العزيز عبد الحميد عامر سنة 2021 والموسومة بـ

"دور مؤسسات المعلومات في حماية المستفيدين من المعلومات المزيفة: فيروس كورونا كوفيد 19

أ نموذجاً"²

هدفت الدراسة للتعرف على دور مؤسسات المعلومات في حماية مستفيديها من المعلومات المزيفة التي تنشر عن فيروس كورونا عبر أبرز وسائل التواصل الاجتماعي، كما هدفت أيضا للتعريف بمفهوم

¹ جابر، نصر الدين. الدراسات السابقة: مقارنة منهجية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. [على الخط]. متاح على: <http://tiny.cc/k1ajxz> (تم الإطلاع يوم: 2022/07/24).

² عامر، عبد العزيز عبد الحميد. دور مؤسسات المعلومات في حماية المستفيدين من المعلومات المزيفة: فيروس كورونا كوفيد 19 نموذجاً. مجلة اعلم. [على الخط]. نوفمبر 2021، ع 30، ص. 15-45. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-1441398> (تم الإطلاع يوم: 2022/08/11).

المعلومات المزيفة وأشكالها وأهم أنواعها، ومن جهة أخرى سعت الدراسة للتعرف على أبرز الوسائل الإلكترونية المستخدمة في بث المعلومة المزيفة وسلوك المستفيدين عند الوصول إليها عبر وسائل التواصل الاجتماعي، حيث اعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي لاستطلاع رأي عينة الدراسة والوصول لحلول بخصوص المشكلة.

تم الاعتماد على الإستبيان لجمع البيانات نظراً لصعوبة الحصول على معلومات بواسطة الأدوات الأخرى كالمقابلة والزيارات الميدانية، وتم تطبيقه على عينة عشوائية بسيطة شملت المواطنين العرب لسنة 2020 وقد شارك في الإجابة على الإستبيان دول: ليبيا، مصر، السعودية، العراق، تونس، الجزائر، المغرب، وقد تم استرجاع 400 إجابة للاستبيان المقدم.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج لعل أبرزها: وعي افراد عينة الدراسة عند الإطلاع على المعلومة وعدم موثوقيتهم في كل مصادر المعلومات المتاحة على شبكات التواصل الاجتماعي، كما أن لشبكات التواصل الاجتماعي تأثيراً نفسياً ومعنوياً على الأفراد المستخدمين لها عند الإطلاع على المعلومات المتاحة، وكان التجاهل أفضل آلية للتعامل مع المعلومة المزيفة عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وبالتالي يبرز دور مؤسسات المعلومات بشكل كبير في توعية المجتمع من خلال تنمية الثقافة العامة والوعي.

وقدمت الدراسة جملة من التوصيات أهمها: التوعية بإيجابيات وسلبيات مواقع التواصل الاجتماعي من خلال عقد الندوات والمحاضرات في وسائل الإعلام على وجه الخصوص، ومواجهة المعلومات المزيفة عن طريق نشر الحقائق وأدلة التصحيح، والحرص على بذل المزيد من الجهود لتثقيف وتوعية الجمهور بخطر تناقل المعلومات المزيفة وآثارها الضارة.

دراسة محمد خميس السيد الحباطي سنة 2020 والموسومة بـ

تلوث البيئة المعلوماتية في الأوساط الأكاديمية وتأثيرها على النمو المعرفي لدى طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالمصيرية¹

هدفت هذه الدراسة لمعرفة مدى إفادة الطلبة من شبكة الإنترنت في الحصول على المعلومات، وكذا التعرف على مدى وعيهم بمصادر تلوث البيئة المعلوماتية، كما تسعى الدراسة لتحديد أنواع مصادر تلوث

¹ الحباطي، محمد خميس السيد. تلوث البيئة المعلوماتية في الأوساط الأكاديمية وتأثيرها على النمو المعرفي لدى طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*. [على الخط]. أكتوبر 2020، مج. 1، ع 1، ص. 283-336. متاح على الرابط: https://journals.ekb.eg/article_114722_b597a7cfe8cf8a2dfc2e166039d3e0b.pdf (تم الاطلاع يوم : 11/08/2022).

هذه البيئة من وجهة نظر طلبة أقسام المكتبات بالجامعات المصرية، وتحديد المشكلات الناتجة عن هذا التلوث، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في جمع البيانات حول مجتمع البحث وتحليلها وصولاً للنتائج النهائية.

أما بخصوص الأدوات المستخدمة في جمع البيانات فقد أعتمد الباحث على الإستبانة كونها الأداة المناسبة للدراسات المسحية، وقد تم تطبيقها على عينة عشوائية منتظمة شملت 574 مفردة موزعة على 18 قسم أكاديمي من طلبة أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية، وقد تم الإعتماد في إعدادها على مجموعة من البحوث التي تمس موضوع الدراسة، وتنوعت الأسئلة الواردة في هذه الأداة بين الأسئلة المفتوحة والمغلقة وقد ضمت الإستبانة ستة وعشرون سؤالاً موزعة على ثلاث بنود هي البيانات الشخصية معلومات مرتبطة بمدى إستخدام شبكة الإنترنت، ومعلومات مرتبطة بمدى معرفة تلوث البيئة المعلوماتية.

وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج أهمها: التعامل مع شبكة الانترنت من قبل الطلبة لم يصل للمستوى المطلوب، كما أن الشبكات الإجتماعية تعد أحد أهم المصادر التي يستقى منها الطلبة معلوماتهم، حيث يتعامل الطلبة قيد الدراسة مع المعلومات بعد الحصول عليها مباشرة بالتأكد أولاً من مصادرها الموثقة، وبالتالي هناك دراية من قبل الطلبة بوجود تلوث للبيئة المعلوماتية، وتعد مواقع الويب العامة أحد أهم مصادر تلوث البيئة المعلوماتية، لذلك يرى الباحث أنه من أساليب التصدي لظاهرة تلوث البيئة المعلوماتية في الوسط الجامعي نشر الوعي اللازم بين أفراد المجتمع والرقابة الذاتية، والحصول على المعلومات الصادرة من مصادر موثقة وعن تصريحات من جهات رسمية.

كما قدم الباحث مجموعة من التوصيات أهمها: حث المكتبات ومراكز المعلومات على القيام بالعديد من الدورات حول خطر تلوث المعلومات وأبرز مصادره وكيفية التصدي له، بالإضافة لوضع وتطبيق قوانين وأنظمة محلية ودولية رادعة تستهدف كل من يقوم بنشر معلومات مزيفة، كما أوصى الباحث بوضع مقترح لمقرر دراسي بعنوان "تلوث المعلومات" ينمي التفكير التحليلي الناقد لدى الطلاب بأقسام المكتبات والمعلومات للتعريف بمصادر التلوث المعلوماتي وسلبياته وأبعاده وآثاره المجتمعية.

دراسة حمدان خضر السالم وهند سعيد سنة 2019 والموسومة بـ

"تلوث المعلومات في الصحافة العراقية دراسة في الأسباب والمصادر بحث مستل من رسالة ماجستير"¹

هدفت الدراسة للتعرف على مفهوم تلوث المعلومات الصحفية بشكل عام، والأسباب المؤدية لتلوث المعلومات في الصحافة العراقية، كما سعت الدراسة للوقوف على مصادر تلوث المعلومات الصحفية من وجهة نظر العاملين في الجهاز التحريري للصحف العراقية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي للوصول إلى الأهداف المرجوة، أما أدوات جمع البيانات فقد تم توظيف الإستبانة في جمع البيانات من المبحوثين، وبخصوص عينة البحث فتتكون من الصحفيين العراقيين في مجال التحرير الصحفي للصحف العراقية المستمرة بالصدور والصادرة في بغداد والتي بلغ عددها 23 صحيفة.

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج تمثلت في دراية الصحفيين العراقيين بوجود تلوث في معلومات الصحافة العراقية، وأن لهذا التلوث أسبابه ومصادره، لعل أهمها فيض المعلومات الزائدة عن اللزوم وغياب الضوابط المنظمة لحرية النشر والاقتباس، أما بخصوص أهم المصادر المسببة للتلوث المعلومات فتمثلت في مواقع التواصل الإجتماعي وعدم دقة ما ينشر عبرها بالدرجة الأولى، ناهيك عن مشكلة الترجمة الغير دقيقة للأخبار والمقالات والتقارير التي تصدر بلغات أجنبية.

دراسة نجاح قبيلان القبيلان سنة 2015 والموسومة بـ

"تلوث المعلومات وتأثيرها في النمو المعرفي والتنمية دراسة لوجهات نظر المجتمع للمشكلة"²

هدفت الدراسة للتعرف على مفهوم التلوث المعلوماتي والعوامل المؤثرة فيه وانعكاسات هذا الأخير على النمو المعرفي والتنمية، كما سعت الدراسة لتسليط الضوء على وسائل مكافحة التلوث المعلوماتي هذا فيما يخص الأهداف المتعلقة بالجانب النظري، في حين هدفت الباحثة من خلال هذه الدراسة في جانبها التطبيقي إلى التعرف على نظرة المجتمع المدروس لمفهوم التلوث المعلوماتي ومصادره من خلال معرفة

¹ السالم، حمدان خضر، أسود، هند سعيد. تلوث المعلومات في الصحافة العراقية دراسة في الأسباب والمصادر بحث مستل من رسالة ماجستير. مجلة الباحث الإعلامي. [على الخط]. أفريل-سبتمبر 2019، مج. 11، ع 44-45، ص. 231-244. متاح على الرابط: <https://iasj.net/iasj/download/67dacf72fa53722f> (تم الاطلاع يوم: 11/08/2022).

² القبيلان، نجاح قبيلان. تلوث المعلومات وتأثيرها على النمو المعرفي والتنمية دراسة لوجهات نظر المجتمع للمشكلة. في: المؤتمر السنوي الحادي والعشرون لجمعية المكتبات الخاصة الخليج العربي. [على الخط]. 19/17 مارس 2015، مج. 1، أبو ظبي: دار حمد بن خليفة للنشر، ص. 1-15. متاح على الرابط: <https://www.qscience.com/docserver/fulltext/qproc/2015/1/qproc.2015.gsla.7.pdf?expires=1686069690&id=id&accname=guest&checksum=92A6EAF56A0FAFEFF0D4D42EB70914CC> (تم الاطلاع يوم: 12/08/2022).

الحقائق والتفاصيل عن واقع هذه الظاهرة ومحاولة الغوص فيها وإيجاد التشخيص الدقيق لها، وأيضا الحلول الممكن اتخاذها للتقليل منها، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي لتحقيق الأهداف المرجوة.

أما بالنسبة لأدوات البحث فقد اعتمدت الباحثة على الاستبانة بعد أن تم اختبار صدقها على عينة تجريبية ومن ثم توزيعها إلكترونياً، عبر البريد الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي على مجتمع الدراسة الذي شمل كل من أجاب على أداة البحث وبلغت الردود خلال فترة شهر ونصف تقريبا 298 رد من مختلف الدول العربية تقريبا.

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها: أن الكتب والمكتبة على التوالي تعد أكثر المصادر الموثوقة التي عبر عنها المشاركون بالدراسة، كما أن هناك دراية من المشاركين في الدراسة بوجود تلوث مصادر المعلومات وأحد أبرز مصادر ذلك التلوث هو القنوات الفضائية ورسائل الهواتف الذكية والشبكات الاجتماعية، وكانت أهم أثار التلوث هي تحريف المعلومات أو تزويرها. بالإضافة لذلك فإن بناء ثقافة معلوماتية هشة غير حقيقة من أهم مشكلات التلوث المعلوماتي حسب آراء المشاركين في الدراسة.

كما خلصت الدراسة لجملة من التوصيات لعل أبرزها: زيادة وعي المستفيدين بأهمية تنمية مهارات التفكير بجميع أنواعه البسيط والناقد والإبداعي للحد من تأثير تلوث المعلومات، وضرورة وجود فريق مدرب ذو خبرة وكفاءة مختص في التعامل مع هذا النوع من الجرائم، وتم اقتراح بناء أدوات علمية لقياس التلوث المعلوماتي واعتمادها بعد تجريبيها من طرف جهات دولية معينة، واقتراح تدريس مقرر تحت عنوان تلوث المعلومات لتنمية التفكير التحليلي الناقد لدى المتعلم. بالإضافة إلى تكثيف الدراسات والبحوث وتشجيعها لرفع مستوى الوعي لدى الجميع بخطر التلوث المعلوماتي.

2.10. الدراسات الأجنبية

دراسة Sijing Chen وآخرون سنة 2023 والموسومة بـ:

"*Spread of misinformation on social media: What contributes to it and how to combat it*"¹

ركزت هذه الدراسة على انتشار وتزايد تأثير المعلومات المضللة على وسائل التواصل الاجتماعي، من خلال فهم العوامل التي تساهم في الانتشار الفيروسي للمعلومات المضللة على وسائل التواصل الاجتماعي ومراجعة استراتيجيات مكافحة هذه الظاهرة.

وهدفت الدراسة إلى تقديم نظرة عامة منهجية ومنظمة للعوامل التي تؤثر على انتشار المعلومات المضللة من خلال تحليل العناصر الأربعة الحيوية لتوصيل المعلومات، وهي المصدر والرسالة والسياق، والمتلقي، من جانب آخر هدفت الدراسة إلى تلخيص الحالة الراهنة للبحوث حول استراتيجيات ضد انتشار المعلومات المضللة على وسائل التواصل الاجتماعي من وجهات نظر مختلفة ومناقشة مزاياها وعيوبها وفعاليتها. حيث تم معالجة وتحليل 423 مقالة ذات صلة بالموضوع المعالج.

وقد خلصت الدراسة إلى أنه لا توجد أي مراجعة شاملة للعوامل المحفزة والتدابير المضادة للمعلومات المضللة من وجهات نظر متنوعة، كما تم تحديد المزيد من العوامل التي تؤثر على انتشار المعلومات المضللة في هذه الدراسة مثل (الإشارات النفسية للرسالة، السمات الشخصية لمستقبل الرسالة، وخصائص الشبكة الاجتماعية) وتم تصنيف هذه العوامل وفقا للعناصر الحيوية الأربعة للتواصل (المصدر، الرسالة، السياق، المستقبل). من جانب آخر تم تلخيص الإستراتيجيات التي تواجه الانتشار الفيروسي للمعلومات المضللة من خمسة زوايا هي: الرسالة، المصدر، الشبكة الاجتماعية، السياسة، والتعليم، مع توفير ماهيتها ومدى فعاليتها، وتم التركيز على دور سياسات وقواعد شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة لمنع انتشار المعلومات المضللة مع الحث على تحيينها بانتظام.

¹ Chen, Sijing, Xiao, Lu., Kumar, Akit. Spread of misinformation on social media: What contributes to it and how to combat it. *Computers in Human Behavior*. [Online]. 2023. Vol. 141. available at: <https://www.sciencedirect-com.snd11.arn.dz/science/article/pii/S0747563222004630> (visited 17/05/2023)

وقد تم تسليط الضوء على العديد من المقترحات والتي تمثل ثغرات بحثية يجب أن تعالجها الأبحاث المستقبلية. خاصة ما تعلق بالتحقيق فيما يساهم في انتشار المعلومات المضللة، وكذا دراسة دور معرفة الأفراد والتفاعل بين العوامل المتعلقة بالمتلقي وأيضا موضوع التبليغ الذاتي.

دراسة Marvin Fendt وآخرون سنة 2023 والموسومة بـ:

*"Sourcing against misinformation: Effects of a scalable lateral reading training based on cognitive apprenticeship"*¹

هدفت هذه الدراسة إلى تعزيز تقييم المعلومات والتمييز بين الأخبار الصادقة والمزيفة، وذلك بالنظر للمستوى المتوسط أو حتى المنخفض من المعرفة في هذا المجال البحثي، واعتمدت الدراسة على التجربة العلمية بتطبيق القراءة الجانبية كإستراتيجية فعالة وواعدة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة، وتوضيح وجهة نظر منظمة للعناصر التي قد تدعم بيئات التعلم القابلة لتطوير القراءة الجانبية، وانطلقت الدراسة من الافتراضات المبسطة بأن الأخبار عبر الإنترنت يمكن أن تكون إما صادقة أو مزيفة.

وتشير النتائج إلى أنه تم تحسين تمييز أفراد العينة المدروسة المشاركين للأخبار الصادقة مقابل الأخبار الزائفة، وبالتالي فإن التدريب على القراءة الجانبية المستند إلى تعليمات مكتوبة يبدو أنه تدخل تثقيفي إعلامي فعال تجاه المعلومات الخاطئة، وكنتيجة تعتبر القراءة الجانبية إستراتيجية فعالة لمحو الأمية المعلوماتية يوصى باستخدامها على أوسع نطاق ممكن، بما في ذلك التعليم المدرسي لمواجهة آثار التضليل علاوة على ذلك تعتبر النمذجة والتدريب المهني المعرفي طريقتان تعليميتان مناسبتان لتعزيز مهارات القراءة الجانبية، نظرا لأن النمذجة المعرفية عبر التعليمات المكتوبة تبدو فعالة مثل التدريب المهني المعرفي المعتمد على مدربين مختصين.

ويمكن إجراء تعليم محو الأمية المعلوماتية للمتعلمين استناداً إلى المواد المكتوبة والتعلم الذاتي المنظم وهذا يفتح آفاق أوسع في التعليم الرسمي، حيث يمكن توفير مصادر التعلم للقراءة الجانبية على منصات الأخبار، وبالتالي الجمع بين الأخبار والتعليم الإعلامي.

¹ Fendt, Marvin., Nistor, Nicolae., Scheibenzuber, Christian., et all. Sourcing against misinformation: Effects of a scalable lateral reading training based on cognitive apprenticeship. *Computers in Human Behavior*. [Online]. 2023, vol.146, p. 1-11. available at: <https://www.sciencedirect.com.sndl1.arn.dz/science/article/pii/S0747563223001711> (Visited 03/06/2023)

دراسة Alaa Al-Musalli سنة 2022، الموسومة بـ:

*"Disinformation Literacy: Undergraduate Students' Perspectives on Emergent Skills and Implications for Disinformation Pedagogy"*¹

استكشفت هذه الدراسة تأثير مقرر دراسي مقترح على آراء الطلبة حول أهمية محو أمية المعلومات المضللة (DL) على المستوى الجامعي في إحدى الجامعات الكندية، وتحديات تطوير التعلم ، وأفضل نهج لتطويره، وشملت العينة 19 طالبًا مسجلين في دورة المعلومات المضللة والإعلام في إحدى الجامعات الكندية سنة 2021 على مرتين، الأولى في منتصف الفصل الدراسي والثانية في نهاية الدورة لجمع وجهات نظرهم حول الأهمية والتحديات، الطريقة المفضلة لدراسة المعلومات المضللة في وسائل الإعلام ، وأثر المقرر عليهم، وكان معظم المشاركين من طلبة السنة الثالثة والرابعة في قسم الإتصال، أما البقية فهم من مختلف تخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية.

تم إجراء استبيانين خلال دورة المعلومات المضللة والإعلام: ركز الأول على استخلاص وجهات نظر الطلبة حول المعلومات المضللة في وسائل الإعلام، والثاني ركز على تأثير الدورة التدريبية على وجهات نظرهم السابقة حول التضليل في وسائل الإعلام.

تمحورت النتائج حول وجود تغيير في فهم المشاركين للمعلومات المضللة أثناء تحديهم لتصوراتهم الموجودة مسبقًا من خلال التحقيق في حالات التضليل الواقعية التي يختارونها، وقد تمكن الطلبة من تطوير كفاءات الكشف عن المعلومات المضللة باستخدام أدوات تقصي الحقائق التي تم التوصية بها.

أوصت الدراسة بضرورة إعطاء أهمية لعلم أصول التدريس في مناهج البكالوريوس من خلال اعتبارها منهج لمحو أمية مشتركة، بدلا من معرفة القراءة والكتابة الفرعية أو تحليل الموضوع والمواضيع المتداخلة.

¹ Al-Musalli, Alaa. Disinformation Literacy: Undergraduate Students' Perspectives on Emergent Skills and Implications for Disinformation Pedagogy. *Global Media Journal*. [Online]. 2022, vol. 14, n° 1, p. 143-168. available at. : <https://www.proquest.com/scholarly-journals/disinformation-literacy-undergraduate-students/docview/2772042183/se-2> (Visited 03/06/2023)

دراسة Britt Paris وآخرون سنة 2021 والموسومة بـ:

*"We want to do more, but...": New Jersey public library approaches to misinformation*¹

ناقشت هذه الدراسة مفاهيم المعلومات الخاطئة والمضللة من وجهة نظر موظفي المكتبة العامة في ولاية نيوجيرسي بالولايات المتحدة الأمريكية، كما سعت إلى تحديد المناهج المعتمدة من طرف هذه المكتبة لمكافحة الظاهرة المدروسة. وقد تم استطلاع آراء موظفي المكتبة باعتماد المقابلة كأداة لجمع البيانات حول الاستراتيجيات التي يستخدمونها لوقف موجة المعلومات المضللة، بالإضافة إلى تحديد ما قد يحتاجون إليه للعمل بشكل أكثر فعالية في سياق مكافحة هذه الظاهرة.

وكشفت النتائج عن الإستراتيجيات التي تستخدمها المكتبة المدروسة، والتي تشمل التدخلات النشطة والاستراتيجيات القائمة على محو الأمية المعلوماتية بالإضافة إلى المناهج التي يفرضها الموضوع الشائع في فترات محددة، كما تطرق موظفو المكتبة إلى مشكلة العوائق التي تقف أمام قدرتهم على معالجة المعلومات المضللة، بما في ذلك نقص الموارد البشرية والتجهيزات، وأيضاً عدم كفاية التدريب للموظفين لتشغيل برامج مكافحة المعلومات المضللة.

وعلى ضوء هذه النتائج المفيدة في تقييم الأساليب الحالية لمعالجة المعلومات الخاطئة والمضللة داخل المكتبات العامة، يمكن تطوير استراتيجيات وشراكات جديدة مع المزيد من العلاقات التعاونية مع المؤسسات الأخرى، مثل الجامعات واتحادات المكتبات والمجموعات المجتمعية، لتقاسم تحقيق الاستفادة منها لمواجهة ظاهرة التلوث المعلوماتي خاصة في الأوساط الأكاديمية والثقافية.

دراسة James Sponsel و Cara Evanson سنة 2019 والموسومة بـ:

*"From Syndication to Misinformation: How Undergraduate Students Engage with and Evaluate Digital News"*²

¹ Paris, Britt., Carmien, Kathleen., Marshall, Michelle. We want to do more, but...": New Jersey public library approaches to misinformation. *Library & Information Science Research*. [Online]. 2022, Vol. 44, n° 2. available at: <https://www.sciencedirect.com.snd11.arn.dz/science/article/pii/S0740818822000202> (visited 17/05/2023)

² Evanson, Cara., Sponsel, James. From Syndication to Misinformation: How Undergraduate Students Engage with and Evaluate Digital News. *Communications in Information Literacy*. [Online]. 2019, vol. 13, n° 2. p. 228-250. available at: <https://pdxscholar.library.pdx.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1346&context=comminfolit> . (Visited 03/04/2022)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة كيفية تفاعل الطلبة الجامعيين في كلية ديفيدسون (Davidson College) بالولايات المتحدة الأمريكية مع الأخبار الرقمية، ودرجة استهلاكهم للمعلومات المنشورة في المنصات الرقمية الوهمية، وشملت العينة 511 من الطلبة المنتمين للكلية، حيث تم الإعتماد على الإستبيان كأداة لجمع البيانات يتألف هذا الأخير من 9 إلى 14 سؤالاً فرعياً، بما في ذلك أسئلة الاختيارات المتعددة ومقياس ليكرت، والإجابة المفتوحة، والصحيح والخطأ.

وخلصت النتائج إلى أن الطلبة محل الدراسة يصلون إلى الأخبار الرقمية بمعدلات عالية، لا سيما من خلال قنوات التواصل الإجتماعي، واتفق الطلبة على أن هذه البيئة تحتوي على كم كبير من الأخبار الزائفة، بالإضافة إلى ذلك أشار الطلبة محل الدراسة إلى أنهم يشاركون منشورات تحتوي على عناوين URL محتالة، الأمر الذي يسلب الضوء على الحاجة الملحة للمعلمين لفهم كيفية تقييم الطلبة للأخبار الرقمية بشكل أفضل من أجل مساعدتهم للتعرف على الأخبار المزيفة التي قد يوجهونها.

وتم التركيز في مقترحات الدراسة على تنمية القدرة على التقييم الفعال للمعلومات الرقمية، والتي تعد مهارة مهمة يجب تطويرها لدى الطلبة، بالإضافة إلى منح فرص للطلبة من أجل الحصول على تجارب تقييم أخبار حقيقية وتجربة مهاراتهم في الوقت الفعلي، وتعلم تحليل الأخبار الموثوقة من الأخبار المزيف، كما أن الطلبة بحاجة إلى التعرض لأخبار حقيقية ومزيفة في بيئة تعليمية ليتعلموا كيف يصبحون مقيمين بارعين للأخبار التي سيوجهونها خارج الفصل الدراسي.

3.10. مكانة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة

بعد أن قمنا باستعراض الدراسات السابقة يمكن القول أن هناك تشارك بين دراستنا الحالية والدراسات السابقة في تناول موضوع التلوث المعلوماتي، حيث تطرقت اغلب الدراسات خاصة العربية منها لمفهوم التلوث المعلوماتي وأسبابه والمصادر التي تنشر المعلومة الملوثة، أما الدراسات الأجنبية والتي تشكل نقطة إختلاف مع دراستنا فقد عالجت الموضوع من ناحية تأثيره على الطلبة الجامعيين وعلى موظفي المكتبات، أو التركيز على القراءة الجانبية في مواجهة التلوث المعلوماتي من خلال تعزيز تقييم المعلومات والتمييز بين المعلومات الصادقة والمزيفة، ناهيك عن وجود دراسة تناولت تأثير مقرر دراسي مقترح على آراء الطلبة حول أهمية محو أمية المعلومات المضللة.

واحد أو أكثر، وقد يكون حاسوب أو جهاز لوحي أو هاتف وتشمل جميع بيانات المعلومات التي تسهل اكتشاف المعلومات والأفراد والموارد عبر وساطة رقمية تتمثل في بيئة الويب¹

الوعي المعلوماتي: يعرف الوعي المعلوماتي حسب جمعية المكتبات الأمريكية في مجموعة نقاط على النحو التالي:²

• معرفة وقت الحاجة إلى المعلومات.

• تحديد المعلومات اللازمة لمعالجة مشكلة أو قضية معينة.

• إيجاد المعلومات المطلوبة.

• تقييم المعلومات المطلوبة

• استخدام المعلومات بشكل فعال لمعالجة المشكلة أو القضايا المطروحة.

استنادا لما تم التطرق إليه من تعريفات للوعي المعلوماتي يمكن القول إن الوعي المعلوماتي هو مجموعة القدرات والمهارات والأخلاقيات والقيم والمبادئ التي تساعد الفرد على تحديد احتياجاته المعلوماتية والوقت المناسب لبداية البحث عن تلك الاحتياجات، والوصول إليها وتقييمها، استخدامها بشكل فعال وبأسلوب أخلاقي مناسب لحل المشكلات المطروحة.

الجامعة: تعتبر المصدر الأساسي للخبرة والمحور الذي يدور حوله النشاط الثقافي في الآداب والعلوم والفنون، ومهما كانت أدوات التكوين وأساليبه، فإن المهمة الأولى للجامعة يجب أن تكون توصيل المعرفة الإنسانية وتمهيد الظروف الموضوعية بتنمية الخبرة الوطنية التي لا يمكن بدونها أن يحقق المجتمع أية تنمية حقيقية في الميادين الأخرى.³ ويقصد بها في دراستنا مختلف جامعات الشرق الجزائري التي يُدرس بها أساتذة مختصون في علوم المكتبات والمعلومات، وتعتبر في مجملها جامعات حكومية ليس لها طابع ربحي.

الأستاذ الجامعي: هو ذلك الفرد الذي يمتحن مهنة التدريس والبحث في الجامعة الجزائرية والحاصل على شهادة الماجستير أو الدكتوراه، والذي يتميز بصفات ومميزات تجعل منه معلما قائما بالعملية

¹ عطية، بدر الدين. المرجع السابق. ص.39.

² Goad, Tom W. *Information Literacy and Workplace Performance*. [en ligne]. London: Green Wood Publishing Group, 2002, p. 22. Available at: http://pustaka.unp.ac.id/file/abstrak_kki/EBOOKS/INFORMATION%20LITERACY%20Information%20literacy%20and%20workplace%20performance.pdf (Visited 06/02/2021)

³ قدور، نورة. الجامعة الجزائرية وتطبيق نظام ل.م.د ومدى نجاعته في تحقيق الإنماء الحضاري للمجتمع. مجلة أليف اللغة والإعلام والمجتمع. [على الخط]. فيفري 2021، مج.8، ع.2، ص. 172. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/226/8/2/161386> (تم الإطلاع يوم: 2022/06/15)

التعليمية والتي تدفع بالطالب إلى البحث عن التعلم،¹ والجدير بالذكر أن المقصود بالأستاذ الجامعي في دراستنا هم الأساتذة المختصين في علم المكتبات والمعلومات والعاملين بجامعات الشرق الجزائري.

خلاصة

كخلاصة يمكن القول إن الإطار المنهجي يعد بمثابة العمود الفقري للدراسة، فهو يعكس مدى إلمام الباحث وفهمه لموضوعه، من خلال تحديده لأهم العناصر والجزئيات المتعبة التي تُبنى عليها دراسته للوصول إلى الأهداف المسطرة. ونركز في الفصول الموالية على بناء إطار نظري ثري يكون قاعدة أساسية للجانب الميداني.

¹ سبيع، هاجيرة. مميزات الأستاذ الجامعي من وجهة نظر الطالب الجامعي. مجلة روافد. [على الخط]. 01 جوان 2017، مج. 1، ع 1، ص. 247. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-796226> (تم الإطلاع يوم: 2023/4/05)

الفصل الأول:

**مدخل مفاهيمي حول المعلومات
والمعلومات العلمية والتقنية**

تمهيد

يتطرق هذا الفصل إلى شرح مفصل للمعلومات والمعلومات العلمية والتقنية بصفحتها عنصر أساسي في بناء البيئة الرقمية، كما أن لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة، حيث أن التلوث المعلوماتي يتعلق بالمعلومات في حد ذاتها وهذا الأخير قد يشمل البيئة الأكاديمية عبر نشر وإتاحة معلومات علمية مغلوبة.

1-1 - تعريف المعلومات وأنواعها

تعد المعلومات الركيزة الأساسية والعمود الفقري المساهم في تنمية مختلف مجالات الحياة، فالتحول الذي عرفته المجتمعات البشرية وصولاً لمجتمع المعرفة، ما هو إلا نتيجة إستغلال وتوظيف المعلومات في مجال الزراعة والصناعة والتجارة وغيرها، هذه الأخيرة عرفت انقسامات كثيرة لعدة أنواع مختلفة، لعل أبرزها ما سوف نتطرق له في العنصر الموالي بالتفصيل.

1-1-1 - مفهوم المعلومات وخصائصها

إن من أهم الموارد التي عرفها الإنسان منذ القديم هي المعلومات، والتي عرفت مفاهيم متعددة من قبل مجموعة من المتخصصين، إلا أن لكل تخصص وجهة نظر ومفهوم لها، وبالرغم من الاستهلاك اليومي للمعلومات من خلال الاستخدام والمشاركة، تبقى فكرة نفاذها مستحيلة، هذه الخاصية من أهم ما يميز المعلومات كمورد. والنقاط الموالية توضح أكثر وتسلط الضوء على أهم المفاهيم المتعلقة بالمعلومات وخصائصها

مفهوم المعلومات:

هناك العديد من التعريفات للتعبير عن ماهية المعلومات، حيث أشارت البحوث والدراسات إلى أن هناك شيئاً من الخلط والتشويش في مفهوم كل من المعرفة والبيانات والمعلومات لدى البعض، حتى أن الكثيرين يعتقدون بأن المعرفة والمعلومات والبيانات شيئاً واحداً، لذلك لا بد من التمييز بين هذه المصطلحات كما يلي:

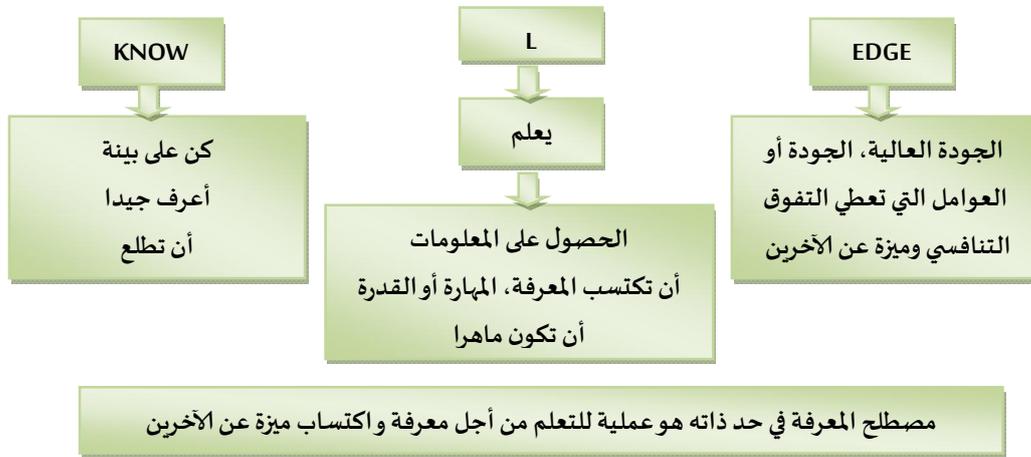
البيانات هي مجموعة من الحقائق الموضوعية الغير المترابطة، يتم إبرازها وتقديمها دون أحكام أولية مسبقة، وتصبح البيانات معلومات عندما يتم تصنيفها، تنقيحها، تحليلها ووضعها في إطار واضح مفهوم

للمتلقي. كما تعتبر مواد وحقائق خام أولية، ليست ذات قيمة بشكلها الأولي هذا ما لم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة.¹

أما المعلومات فهي عبارة عن حقائق وبيانات منظمة تشخص موقف محدد أو ظرف محدد أو تشخص تهديداً ما أو فرصة محددة، والمعلومات هي المخرجات الأساسية للبيانات وفقاً للمدخل المنظمي.² في حين نجد أن المعرفة هي معلومات بالإمكان استخدامها واستثمارها للوصول إلى نتائج مفيدة، ومن ثم نجد أن المعلومات هي مرحلة وسطية بين البيانات التي تتمثل في أرقام ورموز وصيغ لغوية، والمعرفة تعني تكامل المعلومات المنظمة واستخدامها في شيء مفيد³

وقسمت المعرفة حسب (Chowdhary Chandra Harish) إلى ثلاثة عناصر وهي على النحو التالي: (KNOW-L-EDGE) "اعرف - تعلم - تميز" ويرى أن المعرفة في حد ذاتها هي عملية تعلم لمعرفة كل شيء (معلومات) عن طريق الملاحظة والخبرة والتدريس، من أجل الحصول على ميزة تنافسية على الآخرين.⁴ والشكل الموالي يوضح ذلك:

شكل رقم (1) يوضح عناصر المعرفة حسب (Chowdhary Chandra Harish)⁵



¹ بويحيوي، براهيم، بن احمد، نوال. أهمية ودور الكفاءات البشرية داخل المنظمات. مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية. [على الخط]. 01 جوان 2016، مج. 2، ع 6، ص. 16. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/357/2/6/38796> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/08)

² رضوي، سندس. علاقة الإبداع التنظيمي بإدارة المعرفة وأثرها في تحقيق متطلبات الجودة الشاملة للمواد البشرية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة. [على الخط]. 2016، مج. 2016، ع 48، ص. 273. متاح على الرابط: <https://www.iasj.net/iasj/download/d8475c6229726de4> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/08).

³ داسي، وهيبه. دور إدارة المعرفة في تحقيق ميزة تنافسية دراسة تطبيقية في المصارف الحكومية السورية. مجلة الباحث. [على الخط]. 2012/12/31، مج. 11، ع 11، ص. 169. متاح من خلال الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/7/11/11/504> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/08)

⁴ B, Srinivas Rao. Ideal Dimensions of Knowledge Management Practices-A Theoretical Review. *International Journal of Research in Business Management*. [En ligne]. Jun 2014, Vol. 2, Issue 6, p. 62. Available at:

<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=c3f9162aa0566aaa06f0545e962f24f661da1452> (Visited 08/01/2020).

⁵ Chowdhary, Harish Chandra. Knowledge management for competitive advantage. [On ligne]. New delhi: Excel books, 2005, p.18. Available at: https://books.google.dz/books?id=la-fdew_OMC&printsec=copyright&hl=fr#v=onepage&q&f=false (Visited 08/01/2020).

ولقد وردت مجموعة من التعريفات التي لا نهاية لها لمصطلح المعلومات، فمنهم من نظر إليها على أنها مجرد بيانات، وآخر نظر لدورها في زيادة مستوى ثقافة متخذ القرار، بينما نظر إليها آخر على أنها مورد إستراتيجي، إلا أن المتعارف عليه هو دورها في اتخاذ القرارات،¹ لكن من المفيد استعراض جملة من التعريفات التي وردت سواءً في المعاجم أو لدى المختصين في مجال علم المكتبات والمعلومات وهي على النحو الآتي:

المعاجم:

يعرفها معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات بأنها: أية مادة موجودة في حيز الفضاء، وفي المجال الحاسوبي تعني إدخال البيانات ومعالجتها واسترجاعها وتخزينها واستخراجها بجميع أنواعها النصية والصوتية والتصويرية والبيانية، وهي أيضاً معلومات مفيدة تدل على معنى، تحققت نتائجها من خلال معالجة البيانات الخام في نظام الحاسوب ولها معنى وإفادة.²

أما المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات فيعرف المعلومات على أنها عبارة عن بيانات تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد، لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها، أو تفسيرها، أو تجميعها في شكل ذي معنى، والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية وفي أي شكل.³

المختصين في علم المكتبات والمعلومات وغيرهم:

"ولفرد لنكستر" الذي يرى أن المعلومات هي شئ غير محدد المعالم، بمعنى أنه لا يمكن رؤيته أو سماعه أو لمسه، فلإنسان يحاط علماً في موضوع معين إذا ما تغيرت حالته المعرفية بشكل ما.⁴ أما "بروكس" فينظر للمعلومات أنها ذلك الشيء الذي يغير أو يعدل من البناء المعرفي بأي طريقة من الطرق كملاحظة ما يحيط بنا، أو ما نسمعه أو من القراءة أو من مصادر أخرى قد لا نكون على وعي أو

¹ حمود سراج، عبد الله. أهمية خصائص المعلومات في بناء اختيار قرارات المنظمة. مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التنسيير. [على الخط]. 2015/06/01، مج. 4، ع 4، ص. 131. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/63/4/4/6002> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/09).

² عبد الفتاح قاري، عبد الغفور. معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2000، ص. 155. متاح على الرابط: https://ebook.univeyes.com/102261#google_vignette (تم الاطلاع يوم: 2020/01/09).

³ الشامي، احمد محمد، حسب الله، سيد. المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات. [على الخط]. الرياض: دار المريخ للنشر والتوزيع، 1988، ص. 569. متاح على الرابط: <http://tiny.cc/q5ajxz> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/09).

⁴ السالم، سالم بن محمد. صناعة المعلومات في المملكة العربية السعودية. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2005، ص. 47. متاح على الرابط: <https://maktbah.net/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/10).

معرفة بها، وكل المعلومات التي تعدل أو تغير من البناء المعرفي هي نتيجة عملية للمعلومات.¹ في حين يرى "روبرت هايز" بأن المعلومات هي خاصية البيانات الناتجة أو المنتجة منها، والعملية قد تكون نقل البيانات وقد تكون إختيار البيانات أو تنظيمها، كما أنها قد تكون تحليل البيانات أو تنظيمها، من هذا المنطلق نجد أن هذا التعريف يشير الى أن المعلومات تعتمد على العمليات التي تنتجها.² عرفها "محمد حفناوي" على أنها البيانات التي تمت معالجتها لتصبح بشكل أكثر نفعاً للمستقبل والتي لها قيمة في الإستخدام الحالي أو في اتخاذ قرارات مستقبلية. كما يعرف "لوкас" أيضا المعلومات بأنها "تعبير عن حقيقة أو ملاحظة أو إدراك أو أي شيء محسوس أو غير محسوس، يستعمل في تخفيض عدم التأكد بالنسبة لحالة أو حدث معين، ويضيف معرفة للفرد أو المجموعة"³

يضع "ديمسكي" مفهوما للمعلومات بأنها "البيانات التي يمكن أن تغير من تقديرات متخذ القرار". إلا أن "ماكدونف" يرى أن المعلومات هي "مقياس لقيمة رسالة معينة لمتخذ قرار معين في موقف محدد"

أما "ستون فيري" يعرفها على أنها معرفة مشتقة من تنظيم وتحليل البيانات، أي أنها بيانات ذات منفعة في تحقيق أهداف المنشأة.

في حين "فلثام" عرف المعلومات بأنها "المعرفة المفيدة المكتسبة من البيانات المستلمة وبناءً عليه فهي تعتمد على الشخص الذي يستلم البيانات وعلى القرارات التي يتخذها"⁴

وعليه يمكن أن نضع مجموعة من العناصر التي يجب أن تتوفر في تعريف المعلومات وهي كالاتي:⁵

- المعلومات تؤدي إلى زيادة معرفة مستقبل المعلومات بالمستقبل.
- تقلل المعلومات من عدم التأكد بشأن حدث أو موقف معين.
- ليس لها قيمة إلا إذا أدت إلى قرارات أفضل، أي أنها تغير من الإحتمالات المتوقعة للقرار.
- البيانات هي المادة الخام يتم تحويلها عبر عمليات تشغيلية إلى معلومات.
- اختلاف المعلومات باختلاف القرار.

¹ الهوش، أبو بكر محمود. دراسات في نظم وشبكات المعلومات. [على الخط]. القاهرة: عصي للنشر والتوزيع، 1996، ص. 19. متاح على الرابط: <https://ia903107.us.archive.org/13/items/ktp2019-bskn13707/ktp2019-bskn13707.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/10).

² قنديلجي، عامر إبراهيم، النجار، حسن رضا. علم المعلومات والنظم والتقنيات. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2015، ص. 17-18.

³ حمود سراج، عبد الله. المرجع السابق. ص. 131.

⁴ عبد المنعم مبارك، صلاح الدين. اقتصاديات نظم المعلومات الحاسوبية والإدارية. [على الخط]. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر، 2006، ص. 23-24. متاح

على الرابط: <https://ia803104.us.archive.org/25/items/ktp2019-bskn3672/ktp2019-bskn3672.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/14).

⁵ حمود سراج، عبد الله. المرجع السابق.

- تعتبر مورد مهم من موارد المنظمة تزيد قيمتها باستخدامها، وهذا ما يميزها عن الموارد الأخرى ويمكن إعادة استخدامها بإعادة تشغيلها.

من خلال ما سبق يمكن القول إن مصطلح المعلومات يحمل العديد من التعريفات فهذا يعرفها حسب وجهة نظره، وذلك يتطرق لها حسب مجال تخصصه، فقد تختلف التعريفات من تخصص إلى آخر كما قد نجد تعريفات أخرى متقاطعة ومتشابهة في مضمونها، وهذا يتوقف على الهدف الذي يريد الباحث الوصول إليه من هذه المفاهيم.

ويمكن إعطاء تعريف إجرائي للمعلومات على أنها مجموعة البيانات التي تم معالجتها وتنظيمها وتنسيقها، لتُحول بذلك إلى مجموعة أفكار متكاملة ومتراصة ذات قيمة ومنفعة تساعد في اتخاذ القرار.

خصائص المعلومات:

إن المعلومات اليوم أصبحت ركيزة أساسية لمختلف النشاطات الإنسانية ومقياسًا حقيقيًا لتقدم الدول وتطورها، وهذا ما يؤكدّه العالم البريطاني (John Naislitt) بقوله "إن المعلومات أصبحت المورد الإستراتيجي في مجتمع اليوم لا رأس المال فقط"¹ ولتصبح المعلومات ذات قيمة علمية وعملية يجب أن تتوفر فيها جملة من الخصائص الأساسية متمثلة فيما يلي:

➤ الملائمة: أي مدى ملائمة المعلومات لاحتياجات المستخدمين بصورة جيدة، ويمكن قياس هذه الخاصية بشمولية المعلومات.²

➤ الموثوقية (الموضوعية): وهي التأكد بأن المعلومات خالية من الأخطاء والتحيز بدرجة معقولة وأنها تمثل بصدق ما تزعم تمثيله وتتكون هذه الخاصية من ثلاث خصائص فرعية هي:

- صدق التعبير: أي أن تمثل المعلومات بصدق العمليات والأحداث التي يفهم أنها تمثلها أو من المتوقع أن تعبر عنها.

¹ رستم، هشام محمد فريد. قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات. مصر: مكتبة الآلات الحديثة، 1992، ص.25.

² بركات، أحمد. مطبوعة مقياس الاتصال وأنظمة المعلومات. [على الخط]. جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم مالية ومحاسبة، 2019، ص. 25. متاح على الرابط: <https://dspace.univ-alger3.dz/jspui/bitstream/123456789/6477/1/%d9%85%d8%b7.477.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/12).

- القابلية للتحقيق: ويقصد بذلك وجود درجة عالية من الاتفاق بين القائمين بالقياس الذين يستخدمون نفس طرق القياس بأنهم يتوصلون لنفس النتائج، وإلا فلا يمكن الاعتماد عليها لأنها لا تتمتع بخاصية الموثوقية.

- الحياد: حتى تكون المعلومات موثوقة يجب أن تكون خالية من التحيز وليست مختارة أو وضعت لتخدم المستخدمين المفضلين على المستخدمين الآخرين.

➤ التوقيت الملائم: وهو توفير المعلومات في وقتها المناسب قبل أن تفقد منفعتها وقدرتها على التأثير في اتخاذ القرار.¹

➤ السهولة والوضوح: بمعنى أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض ومتسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض، ويكون عرضها بالشكل المناسب لاحتياجات المستفيدين.²

➤ الشمول: وتعني تغطية المعلومات لمختلف جوانب الموضوع الذي خصصت له، ناهيك عن امتيازها بالكمالية دون تفضيل زائد ودون إيجاز يفقدها معناها، فالمعلومات ذات الصورة الكاملة أكثر قيمة ومنفعة من المعلومات الغير كاملة.³

➤ الصحة والدقة: يقصد بالمعلومات الصحيحة أن تكون معلومات حقيقية عن الشيء الذي تعبر عنه، ودقيقة بمعنى عدم وجود أخطاء أثناء إنتاج وتجميع وتقرير عن هذه المعلومات، فالمعلومات غير الصحيحة وغير الدقيقة ستعطي نتائج عكسية، أي ستكون معلومات ضارة غير مفيدة، حتى ولو كانت ملائمة ووقتيّة ومفهومة لمستخدمها.

➤ القبول: بمعنى أن تُقدم المعلومات في الصورة أو بالوسيلة التي يقبلها مستخدم هذه المعلومات من حيث الشكل ومن حيث المضمون، فمن حيث الشكل يمكن أن تكون المعلومات في شكل تقرير مكتوب بلغة سهلة وواضحة ومفهومة، أو في شكل جداول أو إحصائيات أو رسومات بيانية وما إلى ذلك. أما من

¹ أبو شعبان، عبد الرافع إسماعيل. مدى تأثير المعلومات المحاسبية المنشورة على السعر السوقي للسهم. [على الخط]. رسالة ماجستير: المحاسبة والتمويل. الجامعة الإسلامية غزة-فلسطين، 2010، ص. 18-20. متاح على الرابط: <https://www.mobt3ath.com/uploade/book/book-21447.pdf?ver=accessable> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/14).

² بركات، أحمد. المرجع السابق. ص. 26.

³ محمد الجويج، عبد المجيد. المعلومات مفهومها وخصائصها وأهميتها في اتخاذ القرار. مجلة كلية الآداب. [على الخط]. مارس 2021، ع 32، ص. 183. متاح على الرابط: <https://dspace.zu.edu.ly/bitstream/handle/1/1216/10.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/15).

حيث المضمون فيتعلق بدرجة التفاصيل المطلوبة، فلا تكون مختصرة أكثر من اللازم فتفقد معناها ولا تكون مفصلة تؤدي إلى سرعة ملل المستخدم، وعدم قدرته على التركيز للحصول على المعلومات المطلوبة.¹

2.1.1 - البيانات والمعلومات والمعرفة

لا أحد ينكر ويقلل من قيمة ضبط المصطلحات للتمكن من بلوغ المعلومات في شكلها الصحيح، إذ نجد في كثير من الأحيان ما يتم استخدام المصطلحات (البيانات، المعلومات، المعرفة) بنفس المعنى بالرغم من الاختلاف الشاسع بينهم سوءاً من ناحية المعنى أو الاستخدام، الشيء الذي سنعمل على توضيحه أكثر فيما يلي.

الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة:²

اقترح سعد مرزوق العتيبي الفرق بين المعلومات والبيانات والمعرفة وهو على النحو الآتي:
تنتج المعرفة عن التحليل والتصميم والمقارنة والتفسير، في حين أن المعلومات تنتج عن تجميع البيانات وتصنيفها وعرضها فالمعرفة خليط من الخبرة واستخلاص المفاهيم الجديدة، فهي أرقى من البيانات والمعلومات.

في حين اقترح كل من S. Assar و C. Courbon الفرق الموالي بين المفاهيم وتم اعتبار أن البيانة ما هي إلا قيمة رقمية أو حرفية أو أية توليفة بينهما، أما المعلومات فهي ناتجة عن التفسير الشخصي (subjective interprétation) الذي يقوم به الإنسان لتلك البيانة حتى يصبح لها معنى في حد ذاته اعتماداً على المنهج التفسيري.

وسوف نقوم بعرض جدول يحمل مجموعة من التعريفات للمصطلحات الثلاث (البيانات، المعلومات، المعرفة) حسب وجهات نظر مجموعة من الباحثين بهدف إزالة الغموض ومعرفة الفروقات الموجودة بشكل أكثر دقة.

¹ العبد، فراحتية. دور نظام المعلومات التسويقية في التخطيط للنشاط التسويقي والرقابة عليه. [على الخط] رسالة ماجستير: علوم التسويق. جامعة محمد بوضياف المسيلة. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسويق والعلوم التجارية، قسم علوم التسويق، 2006، ص. 21-22. متاح على الرابط: <https://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2010/04/content/uploads/2010/04/دور-نظام-المعلومات-التسويقية-في-التخطيط-للنشاط-التسويقي-والرقابة-عليه-العبد-فراحتية.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/02/03).

² حديد، نوفيل، نحاسية، رتيبة. أدوات البحث عبر الويب ودورها في الرفع من كفاءة البحث عن المعلومة العلمية والتقنية. المجلة العربية للتربية النوعية. [على الخط]. فيفيري 2019، مج. 3، ع. 7، ص. 24. متاح على الرابط: https://ejev.journals.ekb.eg/article_42383_2433153db25ae606b533c0d822b446c1.pdf (تم الاطلاع يوم: 2020/03/21).

جدول رقم (1) يمثل تعريفات مختلفة لكل من المعلومات والبيانات، المعرفة حسب وجهات نظر مجموعة من الباحثين¹

المؤلف	البيانات	المعلومات	المعرفة
Wiig	/	حقائق أصلية تصف وضعاً أو شرطاً معين	حقائق ومعتقدات منظورات ومفاهيم ومعرفة كيف
Nonaka And Takeuchi	/	تدفق رسائل ذات معنى	معتقدات تخلق من رسائل
Speak And Spijervet	رموز غير مفسرة	بيانات لها معنى	القدرة على فهم معنى
Davenport	عمليات بسيطة	بيانات ذات صلة وغرض	معلومات قيمة من العقل البشري
Davenport And prusak	وصف الحقائق	رسائل لها معنى تغير منظور المستقبل	خبرة قيمة، رؤية، مفهوم معلوماتي
Choo et al	حقائق ورسائل	بيانات مكتسبة لمعاني	تبريرات معتقدات صحيحة
Quigley And Debous	نص بدون إجابة عن مشكلة خاصة	نصوص لها إجابات عن الأسئلة: من، متى، ماذا، أين؟	لماذا وكيف

إذن من خلال ما سبق نجد أن البيانات هي المواد الخام التي تتولد منها المعلومات، والتي تأخذ شكل قيمة رقمية أو حرف أو عبارات ورموز لا معنى لها، إلا عند معالجتها آلياً أو عن طريق التفسير الشخصي الذي يقوم به الإنسان، لتصبح مرتبطة مع بعضها البعض بشكل منطقي ومفهوم له معنى، وتتحول بذلك إلى معلومات ذات قيمة ومنفعة، وعادة ما تقودنا المعلومات إلى ما يعرف بالمعرفة والتي قد تكون جديدة مبتكرة أو قد تضيف شيئاً جديداً لمعارفنا السابقة أو تُعدل فيها، وعليه فمصطلح المعلومات أخذ المكانة الوسطى بين البيانات والمعرفة وما المعرفة إلا الحصيصة قبل النهائية لهذه السلسلة التي تنتهي بالحكمة.²

¹TSOUKAS, Haridimos., VLADIMIROU, Efi. What is organizational knowledge?. Journal of management studies. [En ligne]. November 2001, vol. 38, no 7, p. 973-993. Available at: <https://sci-hub.hkvisa.net/https://doi.org/10.1111/1467-6486.00268> (Visited 08/01/2020).

² حديد، نوفيل، نحاسية، رتيبة. المرجع السابق.

شكل رقم (2) يوضح كيفية الانتقال من البيانات إلى المعرفة¹



3.1.1 - أنواع المعلومات

عند تحديد آلية التعامل بالمعلومات التي تشمل أنواع المعلومات ومعالجتها (procassing) وتدفعها (flow) من الشائع التمييز بين نوعين رئيسيين من المظاهر المتعلقة بالمعلومات: "المعنى" أو الدلالة (المحتوى المعلوماتي)، والعلامة الحاملة للمعلومات (الإشارة)، لذا يمكن تقسيم المعلومات إلى:²

➤ المعلومات الإشارية: المعلومات الإشارية (signal) معنى ذلك أن نجد كلمتين لهما نفس النطق ولا فرق بينهما في المظهر المادي، ومثال ذلك (كل متني، كلمتي) ففي هذه الحالة هما يحملان نفس المعلومات الإشارية، وإذا نظرنا إلى كتابة الكلمتين نجد هناك إختلاف في مظهرهم المادي هذا يعني أنهما يصفان معلومتين إشاريتين مختلفتين.

➤ المعلومات الدلالية: المعلومات الدلالية (semantic) وتعني تفسير الإشارة بالنظر إلى الرسالة التي تحملها تلك الإشارة، ويمكن تقسيمها على أساس وظيفي، فهي أولاً ذات غرض إتصالي، غرض إجتماعي، غرض تعبيرية شخصي، وبذلك يمكن أن نتعرف على أنواع المعلومات الدلالية التالية:

- المعلومات الوصفية: وهي التي يمكن الحكم على صدقها أو كذبها من الواقع كإن نقول (الجو غائم).
- المعلومات الاجتماعية والتعبيرية: اللغة تستخدم لتأسيس العلاقات الاجتماعية، وفي نفس الوقت تستخدم اللغة التعبيرية لعكس شخصية المتكلم، فكل من المجالين الإجتماعي والتعبيري للغة مرتبط بالآخر، فوجودنا في المجتمع جعلنا نتفاعل مع بعضنا البعض وبذلك نبني شخصيتنا الذاتية.

¹ برنامج يسر. الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة. [على الخط]. (22 جوان 2018). متاح على الرابط:

<https://twitter.com/yesserprogram/status/1010091774944129024> (تم الاطلاع يوم: 2020/03/28).

² الفداغي، صباح صالح. المعلومات والمفاهيم المعلوماتية (الجزء الأول). [على الخط]. الكويت: مطبوعات جامعة الكويت، 1999، ص. 28-30. متاح على الرابط: <https://2u.pw/uoZAipf> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/05).

في حين نجد تقسيم آخر لأنواع المعلومات، حيث تقسم المعلومات بشكل عام إلى الأنواع التالية:

➤ المعلومات التطويرية أو الإنمائية: والغرض منها توسيع مداركات الإنسان ومستواه العلمي والثقافي.
➤ المعلومات الإنجازية: يحصل من خلالها الإنسان على مفاهيم وحقائق تساعد في إنجاز مشروع أو عمل ما أو اتخاذ قرار، كاستخدام المستخلصات والمراجع والوثائق الأخرى التي تعود إلى إكمال العمل المطلوب إنجازه.

➤ المعلومات التعليمية: وتتمثل هذه الأخير في دراسة الطلبة لمقرراتهم الدراسية والمواد العلمية.

➤ المعلومات الفكرية: وهي الأفكار والنظريات والفرضيات حول العلاقة التي من الممكن أن توجد بين تنوعات عناصر المشكل.¹

➤ المعلومات البحثية: تشمل التجارب وإجراءات ونتائجها ونتائج الأبحاث وبياناتها، التي يمكن الحصول عليها من تجارب المرء نفسه أو من تجارب الآخرين، ويمكن أن يكون ذلك حصيلة تجارب عملية أو حصيلة أبحاث أدبية.

➤ المعلومات الأسلوبية النظامية: وتتمثل في الأساليب العلمية التي تمكن الباحث من إنجاز بحثه بشكل دقيق، ويشمل هذا النوع الوسائل المستعملة في الوصول إلى المعلومات والبيانات الصحيحة.
➤ المعلومات السياسية: وهذا النوع هو مركز قضية وعملية اتخاذ قرار.

➤ المعلومات التوجيهية: ومثل ذلك نشاط الجماعة الذي لا يستطيع العمل بكفاية دون تنسيق هذا الأخير لا يتم أيضا في غياب الإعلام التوجيهي.²

كما تصنف المعلومات أيضاً حسب عدة معايير يمكن التطرق إلى أهمها فيما يلي:³

○ حسب مصدر المعلومات: هناك مصدرين للمعلومات داخلية وخارجية.

- معلومات مصادرها داخلية: وتشمل كل المعلومات التي تتعلق بعمليات المؤسسة.

- معلومات مصادرها خارجية: وهي المعلومات التي تتعلق بمحيط المؤسسة على سبيل المثال المعلومات

المتعلقة بالمنافسين.

¹ بوطبية، عومار. دراسة واقع نظم المعلومات بـمديرية الشباب والرياضة لولاية قسنطينة. [على الخط] رسالة الماجستير: الإدارة والتسيير الرياضي، معهد علوم الطبيعة والحياة: قسم التربية البدنية والرياضية، سوق أهراس، 2012، ص. 40. متاح على الرابط: <https://www.univ-soukahrass.dz/wpuploads/eprints/2012-966-2429f.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/08).

² ربيعي، مصطفى عليان. مجتمع المعلومات والواقع العربي. الأردن: دار جرير للنشر والتوزيع، 2006، ص. 77.

³ بوحفص، سميحة. أثر خصائص المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية "دراسة حالة: مجموعة من المؤسسات الاقتصادية". [على الخط] أطروحة دكتوراه: محاسبة، جامعة محمد خيضر بسكرة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، 2017، ص. 113. متاح على الرابط: <https://2u.pw/jkiT55C> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/12).

- حسب درجة الرسمية: يمكن تقسيم أنواع المعلومات إلى قسمين رسمية وغير رسمية.
- المعلومات الرسمية: وهي كل المعلومات التي تخرجها وتقدمها نظم المعلومات داخل المؤسسة، والتي تتعلق بمجال العمل.
- المعلومات الغير رسمية: وهي المعلومات التي تصدر من خارج نظم المعلومات الخاصة بالمؤسسة وبالتالي هي معلومات خارجة عن إطار العمل.
- حسب درجة التغيير: فالمعلومات قد تكون ثابتة وقد تكون متغيرة.
- المعلومات الثابتة: هي المعلومات التي لا يطرأ عليها أي نوع من أنواع التغيير أو التعديل مثل معلومات بطاقة الهوية.
- المعلومات المتغيرة: هي معلومات غير ثابتة لأنها تتأثر بالتغيرات المحيطة بها، مثل عناوين السكن.
- حسب درجة التنظيم: هناك نوعين من المعلومات في هذا التقسيم وهي المعلومات غير المنظمة والمعلومات المنظمة.
- المعلومات المنظمة: هي المعلومات المصنفة بوضوح في صورة تقارير، بحيث يعكس التقرير كافة المعلومات التي يحتويها.
- المعلومات غير المنظمة: هي التي تقدم في شكل مهم وهي عكس المعلومات المنظمة.
- التصنيف حسب طريقة تدفق المعلومات: تقسم المعلومات وفق هذا التصنيف إلى:¹
- المعلومات الرأسية: هذه الأخير تكون في شكل أوامر حيث يتم نقلها من أعلى الهرم التنظيمي إلى أسفله أو العكس بحيث تكون في هذه الحالة على شكل تقارير واقتراحات.
- المعلومات الأفقية: تنقل المعلومات هنا بين أشخاص نفس المستوى التنظيمي وتكون على شكل تبادل للمعلومات أو تنسيق للمهام.
- التصنيف حسب إمكانية الحصول على المعلومات: تقسم المعلومات هنا إلى ثلاثة أنواع هي:²
- المعلومات البيضاء: وهي التي يمكن الحصول عليها عن طريق الوسائل العادية كبنوك المعلومات والمجلات وغيرها وتتسم هذه الأخير باليسر في الوصول إليها.

¹ دريس، يحي. قيمة المعلومة وتكلفتها كمحدد أساسي لجودة القرار. مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال. [على الخط]. 05 جوان 2018، مج. 1، ع 1، ص. 61. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/635/1/1/123638> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/15).

² المرجع نفسه.

- المعلومات الرمادية: وهي المعلومات التي نحصل عليها بنوع من الصعوبة عن طريق التجمعات كالملتقيات والمؤتمرات والمحاضرات وغيرها.
- المعلومات السوداء: وهي المعلومات التي تتميز بالصعوبة في الوصول إليها نظرًا لحمايتها من طرف مالكيها أو عن طريق القانون.

1-2- تقنين المعلومات وأوجه الاهتمام بها

أن تقدم الدول وتطورها لم يكن بالصدفة، بل جاء نتيجة الإهتمام بالمعلومات وتسخير كل المتطلبات المادية والمعنوية لإنجاز الأبحاث والدراسات العلمية، وتوظيف مخرجاتها في التقدم والإزدهار الذي مس مختلف مجالات الحياة، إن الأهمية البالغة للمعلومات اليوم تبرز في اهتمام جل التخصصات والمتخصصين بها، الأمر دفع بالكثير منهم للخوض في تفصيلاتها وسن القوانين والنظريات المتعلقة بها وهذا ما سنتناوله في العناصر الموالية.

1.2.1 - تقنين المعلومات ونظرياتها

بادر العديد من المختصين والعلماء إلى وضع مجموعة من القوانين والنظريات التي من شأنها تنظيم تداول المعلومات ومعالجتها، وهذا ما سنتطرق إليه في العناصر الموالية.

قوانين المعلومات:

هناك ثلاث قوانين مشهورة في علم المعلومات عرفت اهتماما كبيرا خلال العقود الماضية، إلا أن هذه الأخير ليست لها صفة القوانين مئة بالمئة، كونها تصح في حالات ولا تصح في أخرى، وهذا ما جعل البعض لا يتقبلها لأن المتعارف عليه في القانون هو الثبات.¹ وعلى الرغم من أن هذه القوانين هي في الحقيقة قانون واحد فإن أحد أوجه الاختلاف الرئيسية تكمن في نوع المادة العلمية ونوع البيانات التي إعتد عليها كل قانون، حيث أن قانون لوتكا يتناول المؤلفين الذين يصدرون وعدد البحوث المنشورة، أما برادفورد فقد عالج توزيع المقالات في موضوعات محددة بالدوريات المختلفة، في حين زيف أحصى مراتب تردد الكلمات.²

¹ الصباغ، عماد عبد الوهاب. علم المعلومات. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2004، ص. 71.

² نيمور، عبد القادر، عبد الإله، عبد القادر. الدراسات البيبليومترية واستخداماتها في البحوث الكمية لعلم المكتبات: المفاهيم، النشأة والتطور. مجلة الحور الثقافي.

[على الخط]. 01 جانفي 2019، مج. 8، ع 1، ص. 122. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/206/8/1/76422> (تم الإطلاع يوم:

.(2020/04/18)

• قانون براد فورد للتشتت:

سمي هذا القانون نسبة إلى صامويل كلمنت برادفورد (1878-1948)، اختصاصي علوم المكتبات بإنجلترا، وهو أحد القوانين المهمة في الدراسات الببليومترية يصف العلاقة الكمية بين الدوريات العلمية والمقالات المنشورة فيها.¹ وينص على أن "إذا رتبت الدوريات العلمية في ترتيب تنازلي لإنتاجية تلك الدوريات حول موضوع معين، فإن هذه الدوريات يمكن تقسيمها إلى نواة من الدوريات المتخصصة في الموضوع ومجموعات أخرى أو مناطق كل منها يحتوي على نفس عدد المقالات الموجودة في النواة" وملخص هذا القانون هو: إذا أخذت جميع الدراسات التي تعالج موضوعاً معيناً من مواضيع المعرفة وجعلته وحدة قائمة بذاتها، فإن ثلث هذه الدراسات تكون في الدوريات المتخصصة في المجال، أي الدوريات ذات العلاقة المباشرة بالموضوع، وأن بقية الدراسات فستكون موزعة في عدد كبير من عناوين الدوريات ذات الطبيعة الموضوعية العامة، ويعبر عنه رياضياً بالقانون الآتي: (1:ن:ن²).

• قانون لوتكا:

تعود تسمية القانون (لوتكا) نسبة إلى (Alfred Lotka) المختص في الرياضيات، والذي قدم تجربته حول الإنتاجية في سنة 1926 وطبق قانونه على إنتاجية المؤلفين، وذلك بقياس عدد المقالات المكتوبة من قبل كل باحث، باستخدام كشافين للمقالات المنشورة أحدهما يغطي مجال الكيمياء بشكل عام أما الموضوع الثاني فقد كان في مجال الفيزياء، قام بعدها بإحصاء عدد المقالات لكل باحث في تلك الكشافات وكانت نتائج بحثه كما يلي:

إن عدد المؤلفين الذين يشاركون بمقالين يعادلون ربع الذين يشاركون بمقالة واحدة وإن عدد الذين يشاركون بثلاث مقالات يعادلون تسع الذين يشاركون بمقالة واحدة وهكذا. وبذلك فإن عدد المؤلفين الذين يشاركون بـ (ن) من المقالات يشكلون (1/ن²) من عدد المؤلفين الذين يشاركون بمقالة واحدة، ووفقاً

¹ كلو، صباح محمد. تطبيقات النظم الآلية في مجال الدراسات الببليومترية وأثرها على الإدارة الإبداعية للمكتبات. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. [على الخط]. جوان-نوفمبر 2010، مج. 16، ع 2، ص. 268. متاح على الرابط: <https://kenanaonline.com/files/0050/50183/10.pdf> (تم الإطلاع يوم: 2020/04/20).

² أبو الزين، أمينة عبد الله. مصادر معلومات مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: دراسة ببليومترية. [على الخط] أطروحة دكتوراه: علم المكتبات والمعلومات، السودان: جامعة أم درمان الإسلامية، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات، 2010، ص. 57-58. متاح على الرابط: <https://search-emarefa.net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-336107> (تم الإطلاع يوم: 2020/04/20).

لقانون التربيع العكسي وجد لوتكا إن نسبة المؤلفين الذين شاركوا بمقالة واحدة يمثل 20% من المجموع الكلي للمؤلفين.¹

• قانون زيف:²

وقد بدأ عمله سنة 1920 حينما كان طالبا بالجامعة، بحيث كان مهتما بدراسة تغيرات النطق في اللغة والتكرارات المستخدمة خلال فترة زمنية طويلة، مما أدى به لدراسة تكرار الكلمات. ويتمثل قانونه في أن الناس يجدون سهولة في إختيار الكلمات المألوفة بدلا من الصعبة، مما ينعكس على تواتر هذه الكلمات، وبالتالي فإن العلاقة بين الرتبة ومدى التواتر تعد دليلاً على تطبيق مبدأ الجهد الأقل، إذ أنه طبق مبدأه على كشاف الكلمات لجيمس جويس بولس، ليستنتج ما يلي:

1- كلمات قليلة ترد كثيرا.

2- كلمات كثيرة ترد قليلا.

3- حاصل ضرب التسلسل في التكرار يكون دائما ثابتا

ومن خلال هذه المعطيات، صاغ قانونه بالشكل التالي: $RF = C$ حيث أن R يرمز لرتبة الكلمة، F لتكرارها، C للناتج الثابت.

نظرية المعلومات Information Theory:

تعد هذه النظرية فرع من النظرية الإحصائية لعلوم الإتصال، التي وضعها عالم الاتصالات الأمريكي كلود شانون (Cloud Shannon) عام 1948 في معامل بل "Bell Laboratoires" بالولايات المتحدة، وقد وجدت النظرية وسيلة كمية لقياس المحتوى المعلوماتي للرسائل الإتصالية، كما أوجدت أكفا الوسائل لبثها، وعلى الرغم من كونها جزءاً من علوم المواصلات التصنيعية (الإتصال)،³ إلا أنها تعد بوابة لحسم الخلافات أو تجميع وجهات النظر حول المعلومات، وتقوم نظريته على نموذج أساسي يتكون من:

¹ محسن، صباح رحيمة. قانون لوتكا للإنتاجية العلمية وتطبيقاته المعلوماتية. العربية 3000. [على الخط]. مارس 2006، مج. 6، ع 1، ص. 109-110. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-281262> (تم الإطلاع يوم: 2020/04/22).

² بن شعيرة، سعاد. الإنتاج العلمي في مجال المكتبات والمعلومات بالجزائر دراسة تحليلية بليومتريية للكتب- المقالات - رسائل الدكتوراه والماجستير. [على الخط]. رسالة ماجستير: علم المكتبات، قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، 2006، ص. 20. متاح على الرابط:

<https://bu.umc.edu.dz/theses/bibliotheconomie/ABOU2059.pdf> (تم الإطلاع يوم: 2020/04/23).

³ علم الدين، محمود. تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري. [على الخط]. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 1990، ص. 27. متاح على الرابط: <https://ia601702.us.archive.org/4/items/management0000/management248-.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/25).

مرسل يبعث المعلومات في صورة إشارات إلى المستقبل عبر قناة اتصال تربط بينهما، حيث ذكر أن طبيعة المرسل والمستقبل تختلف بحسب طبيعة التواصل المعلوماتي، ففي نظم الإعلام هما أجهزة البث الإعلامي وجماهيرها، وفي عملية التعليم هما المعلم والمتعلم، وفي شبكة نقل البيانات يمكن تمثيلها بكمبيوتر وكمبيوتر آخر كل منهما يمكن أن يكون مرسل ومستقبل، أما قناة الإتصال فيمكن أن تكون عنصراً مادياً مثل كابل من نحاس أو ألياف ضوئية أو عنصر غير مادي كالخلفية التي تربط بين المؤلف وقرائه. وكما هو معروف فإن قناة التواصل هي عرضة للتشويش والتداخل.

وقد وضع شانون الأساس الرياضي لكمية المعلومات، والتي عرفها على أنها قياس (عنصر المفاجأة) فكلما كانت المعلومات مفاجئة كانت كميتها أكبر.¹

وبعد حديثنا عن كمية المعلومات تبقى لنا درجة جودتها وقيمتها، وهنا ما يمكن قوله هو أن جودة المعلومات تقاس بدقتها ودرجة اتساق عناصرها ببعضها البعض ومدى اكتمالها، ضف إلى ذلك درجة وضوحها وخلوها من مظاهر التشويش أو اللبس، ويمثل عصر الحداثة معياراً مهماً للحكم على جودة المعلومات، أما قيمة المعلومات فترتبط بأهميتها بالنسبة للمتلقي ومدى تحقيق رضاه لا على أساس تكلفة إقتنائها ونقلها... الخ.²

2.2.1 - أهمية المعلومات وأوجه الإهتمام بها

إن للمعلومات دوراً أساسياً لا يمكن إنكاره في البحوث العلمية واتخاذ القرارات الجيدة، إذ تعتبر عنصر لا غنى عنه في الحياة اليومية لأي فرد منا، كما أنها تُعد مورداً هاماً وضرورياً في جميع مجالات الحياة، فاليوم أصبحت المعلومات ركيزة الاستثمار في أي مورد آخر، فالإستثمار في الموارد البشرية والمادية رهينة بالقدرة على استثمار المعلومات، فمورد المعلومات هو المعيار المعتمد في التمييز بين المجتمعات المتقدمة والمتخلفة.³

¹ علي، نبيل. العرب وعصر المعلومات. في: علم المعرفة سلسلة كتب ثقافية شهرية. [على الخط]. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1994، ص. 48-49. متاح على الرابط: <https://2u.pw/9WPmUus0> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/02).

² المرجع نفسه. ص. 50.

³ عبد الهادي، محمد فتحي. المكتبات والمعلومات دراسات في الإعداد المهني والبيبلوجرافيا والمعلومات. [على الخط]. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب للنشر والتوزيع، 1993، ص. 198. متاح على الرابط: <https://ia803109.us.archive.org/11/items/ktp2019-bskn6581/ktp2019-bskn6581.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/03).

أهمية المعلومات:

تلخص بولين أترتون أهمية المعلومات في النقاط الآتية:¹

- تنمية قدرة الدولة على الاستفادة من المعلومات المتاحة والخبرات التي تحققت في الدول الأخرى.

- ترشيد وتنسيق ما تبذله الدولة من جهد في البحث والتطوير على ضوء ما هو متاح من معلومات.

- كفاءة قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات.

- توفير بدائل وأساليب حديثة لحل المشكلات الفنية واختيارات تكفل الحد من هذه المشكلات في

المستقبل.

- رفع مستوى فعالية وكفاءة الأنشطة الفنية في قطاعات الإنتاج والخدمات.

- ضمان القرارات السليمة في جميع القطاعات وعلى مختلف المستويات.

كما أن للمعلومات أهمية بالغة من خلال مساهماتها المتعددة في مختلف المجالات ونذكر على وجه

الخصوص ما يلي:

■ المعلومات واتخاذ القرارات: تعد المعلومات عنصراً أساسياً في أي نشاط بشري، كالعبادة والتعلم

والترفيه وحل المشكلات أو اتخاذ القرارات، وأياً كان مجال القرار ومستواه، فإن المعلومات عادة ما تنطوي

على الحد من اللبس أو الغموض، ومن ثم المساعدة في اتخاذ القرارات.²

■ المعلومات والبحث العلمي: يعد الإرتباط بين اتخاذ القرارات وحل المشكلات من جهة، والبحث

العلمي من جهة أخرى واضح لا لبس فيه، إذ عادة ما يكون الهدف من إجراء البحث العلمي هو الإجابة

على سؤال معين أو المساهمة في حل مشكلة معينة، فالباحث العلمي أثناء ممارسته لنشاطه البحثي يحتاج

للإفادة من المعلومات وتوظيفها مع تجنب تكرار الجهود السابقة، والعمل وفقها أثناء التخطيط لبحثه

وتحليل نتائجه ومقارنة هذه النتائج وتفسيرها، وحاجة الباحثين للمعلومات في كل مرحلة من هذه المراحل

واضحة، إلا أن هذه الإحتياجات والسبل الكفيلة بتلبيتها عادة ما تختلف من مرحلة إلى أخرى ومن مجال

إلى آخر، ومن المتعارف عليه أن نتيجة جهود الباحثين عادة ما تنتهي بمعلومات جديدة.

¹ عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع السابق. ص. 198-199.

² كريم، مراد. مجتمع المعلومات في المكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة أنموذجاً. [على الخط] أطروحة دكتوراه: علم المكتبات. قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة، 2008، ص. 31-32. متاح على الرابط: <https://bucket.theses-algerie.com/files/repositories-dz/7919923115773249.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/07).

■ المعلومات والتنمية: تعتبر المعلومات أحد الموارد البشرية، وربما تكون أهمية هذا المورد في فعالية استغلال كل من الموارد الطبيعية والبشرية، فبدون المعلومات لا نعرف كيف نستفيد من الموارد الزراعية، المعدنية، ومصادر الطاقة... الخ، كما أننا بدون المعلومات لا نعرف كيف نستفيد من طاقات رفاهية المجتمع فلا توجيه ولا تعليم ولا تدريب بدون معلومات.¹

أوجه الإهتمام بالمعلومات:²

لقد حظيت المعلومات باهتمام كبير في مختلف مجالات الحياة، رغم إختلاف دوافعنا ومفاهيمنا لها ولعل أكبر دليل هو اجتهادات العلماء والمحاولات الكثيرة الرامية لفك لغز القضية من خلال تصور كافة أبعادها دون تحيز.

ففي البداية كان علماء الأحياء يرون أن أقدم ناقل للمعلومات يتمثل في الجينات الناقلة للخصائص الوراثية وفي هذه الخصائص أقدم أشكال المعلومات، بعدها جاء مهندسو الاتصالات وكانت نظرتهم للمعلومات على أساس الرسائل التي يتم نقلها عبر قنوات الاتصالات بكل أشكالها، في حين علماء اللغة كانت نظرتهم لها على أساس أنها إحدى الوظائف الأساسية للغة باعتبار اللغة هي حامل رسائل المعلومات المتداولة بين البشر، إذا كان هؤلاء ينظرون للمعلومات كظاهرة أساسية، فهناك من ينظر لها على أنها مورد يمكن استثماره ومن بين هؤلاء نجد: المتخصصون في الإدارة والاقتصاد، فضلا عن رجال التعليم والقائمين على تنظيم البحث العلمي وغيرهم.

أما المكتبيين فنظرتهم للمعلومات كانت من زاوية الوثائق أو السجلات والمؤسسات التي تقوم بتنظيمها وتسهيل سبل الإفادة منها، والآن نجد ما يسمونه بعلماء المعلومات، الذين يكتسبون مهارات ذاتية وتكوين علمي ومنهجي في تتبع المعلومات في جميع أطوارها، فهم ينظرون للمعلومات كظاهرة وكمورد، هذه النظرة لم نجدها في الفئات السابقة.

3.2.1 - دورة حياة المعلومات والإشكالات التي تواجهها

تمر المعلومات منذ إنتاجها لغاية استهلاكها بمجموعة من المراحل، وتواجه هذه المعلومات جملة من الإشكالات حسب كل مرحلة، حيث أن إنتاج المعلومات يصاحبه مجموعة من التحديات التي تواجه

¹ كريم، مراد. المرجع السابق. ص. 32-33.

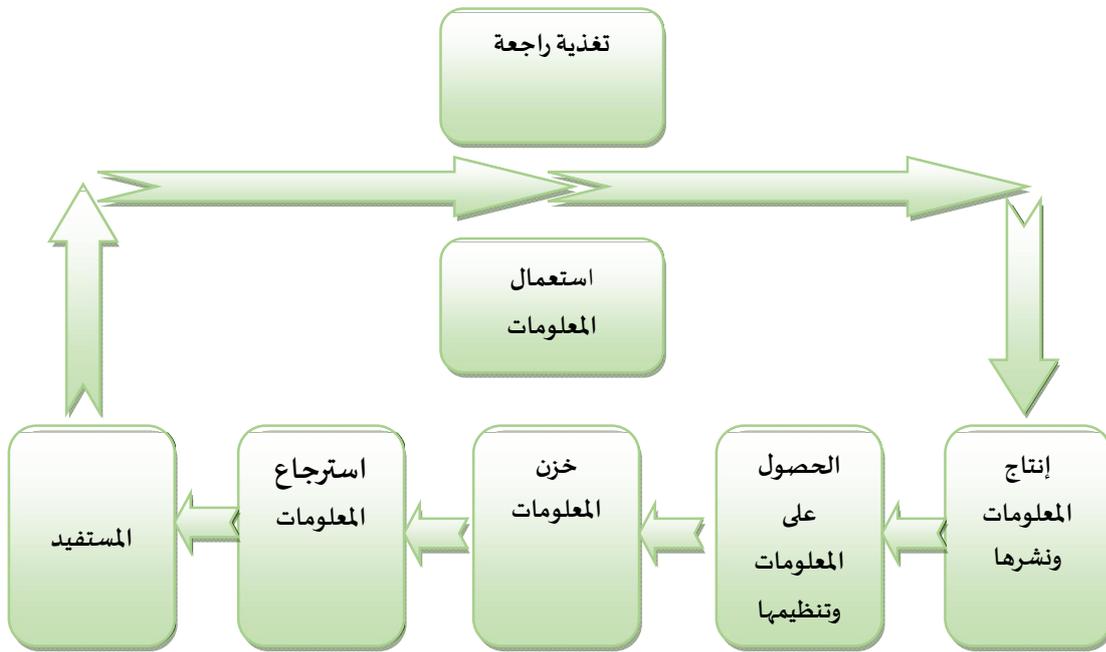
² حشمت، قاسم. مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات. [على الخط]. القاهرة: مكتبة غرب، 2007، ص. 28، 27. متاح على الرابط: <https://2u.pw/ELQV1xh> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/09).

المؤلف، بينما أمر استهلاكها من قبل المستفيد تواجهه إشكالات أخرى، هذه العناصر سيتم شرحها بالتفصيل في النقاط الموالية.

دورة حياة المعلومات:

إن المعلومات منذ لحظة إنتاجها تأخذ شكل سلسلة متصلة ومتراصة إلى غاية وصولها للمستفيدين منها، وهذا ما يعبر عنه بدورة حياة المعلومات والشكل الموالي يوضح ذلك:¹

شكل رقم (3) يوضح دورة حياة المعلومات²



وفيما يلي شرح لهذه السلسلة:³

- إنتاج المعلومات ونشرها: تنتج المعلومات بفعل نشاط فكري يقوم به الباحثون والمؤلفون بالاعتماد على المعلومات المنشورة سابقاً شرحاً أو تفسيراً أو إعادة صياغتها، بحيث تعطي صورة جديدة لها وتعتمد هذه الأخير على مسألة الضبط البيبليوغرافي وأدواته المختلفة التي تعرف بالإنتاج الفكري المنشور، كالفهارس والبيبليوغرافيات والكشافات.

¹ همشري، عمر احمد. مدخل إلى علوم المكتبات والمعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2008، ص. 26.

² المرجع نفسه، ص. 27.

³ المرجع نفسه، ص. 27-28.

- الحصول على المعلومات وتنظيمها: تقوم مؤسسات المعلومات بالحصول على المعلومات من مصادر مختلفة وتعمل على معالجتها وتنظيمها، وتشمل عمليات التزويد، الفهرسة، التحليل الموضوعي، التصنيف، التكشيف.

- خزن المعلومات: تخزن المعلومات بعد معالجتها في أماكن أو أجهزة خاصة بها لضمان سلامتها من التلف والضياع والسرقة مع تمكين الوصول إليها بيسر وسهولة للإفادة منها.

- استرجاع المعلومات وبثها: إن الهدف من اقتناء المعلومات وتنظيمها وخزنها، هو استرجاعها عند طلبها والإفادة منها من قبل المستفيدين والباحثين في أسرع وقت ممكن وبشكل دقيق ومتكامل، وهذا ما يؤدي إلى إنتاج معلومات أخرى، وبالتالي تكتمل دائرة حياة المعلومات بعد أن يتم اقتناء المعلومات الجديدة وتنظيمها وخزنها واسترجاعها والإفادة منها مرة أخرى لإنتاج معلومات جديدة، وهكذا تكون دورة حياة المعلومات المتسلسلة¹.

مشكلة المعلومات:

إن مشكلة المعلومات لا تنحصر في كم ما ينشر فحسب، وإنما هناك عناصر أخرى ساهمت بشكل أو بآخر في زيادة حدة المشكلة، كالتخصصات المختلفة واللغات المتنوعة، من هذا المنطلق جاءت الفكرة لتناول بعض العناصر التي سببت مشكلة المعلومات وهي على النحو الآتي:

• النمو الهائل في حجم الإنتاج الفكري: إن زيادة معدل نمو الإنتاج الفكري راجع لاهتمام الباحثين من جهة وللميزانيات الضخمة التي خصصتها الدول لتطوير البحث العلمي، كما أنه لا يمكن إغفال دور التطورات التكنولوجية في هذا الانفجار والنمو الهائل الأمر الذي صعب على الباحثين مهمة الإلمام بكل ما ينشر في مجال التخصص، حيث أصبح اكتشاف ظاهرة أو التوصل إلى حقيقة عن تجربة يكون أسهل في بعض الأحيان من البحث في الإنتاج العلمي المدون².

• تشتت الإنتاج الفكري: شهدت الآونة الأخيرة زيادة في تخصصات الموضوعات العلمية والتي كان لها أثر بارز في بزوغ فروع جديدة أخذت أصولها من أفرع مختلفة، فالباحثين اليوم يميلون لدراسة موضوعات أكثر تخصص، والنتيجة كلما ازداد الباحثون تخصصًا وكبر حجم الإنتاج الفكري المنشور

¹ همشري، عمر احمد. المرجع السابق. ص. 28-29.

² عبد الهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات. [على الخط]. القاهرة: مكتبة غريب، 1984، ص. 29-30. متاح على الرابط: <https://2u.pw/sWa8gl> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/12).

قلت فاعلية الدوريات التي تعمل على تغطية قطاعات عريضة أو مجالات واسعة، وبالتالي يكون من الصعب على الباحث متابعة كل هذا الإنتاج الفكري والإمام به من مصادره الأولية.¹

• تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها: تتعدد وتنوع مصادر ومنابع المعلومات، فهناك الدوريات، البحوث، الكتب، علاوة على الكم الهائل الذي تبثه وسائل الإعلام والاتصال الجماهيري، اعتمادا على الأعمار الصناعية خاصة تلك المتعلقة بالتنمية، ناهيك عن الإنجاز التكنولوجي المتمثل في الإنترنت، التي فاقت كل التوقعات والتصورات في حجم المعلومات المتدفق والمتخصص في كل الميادين وعلى مدار الساعة.

إن مختلف هذه المظاهر هي محاولة لحصر مشكلة انفجار المعلومات والتي تعني: اتساع المجال الذي تعمل فيه المعلومات، والذي يشمل الآن كافة مجالات النشاط الإنساني، حيث تحوّل إنتاج المعلومات إلى صناعة أصبح لها سوق كبير لا يختلف عن سوق الذهب والبتترول.

خطورة الظاهرة تكمن في وصول المعلومة إلى مستوى السلعة قابلة للتداول بالبيع والشراء، وبما أنها ذات خصوصية منفردة كونها ليست سلعة مادية، فهي ذات قيمة تُقدر على أساس معايير تنموية واجتماعية واقتصادية وثقافية، وليس على معيار الربحية، لأن خضوعها لقانون العرض والطلب سيحرم الدول النامية، وبالتالي المؤسسات الصغيرة أو غير مكتملة النمو من الحصول عليها، واستعمالها وبالتالي عدم التأكد عند اتخاذ القرار، وبهذا يزداد القوي سلطة وقوة ويزداد الفقير ضعفاً وتبعية.

كما أن حل مشكلة توزيع وإيصال المعلومات وإدارتها للاستفادة منها، مرهون بتكنولوجيا المعلومات بما فيها من وسائل كالحاسبات الإلكترونية، وهندسة الاتصالات، ثم تطوير معالجة البيانات وتقنياتها، وغيرها من مكونات وخبايا تكنولوجيا المعلومات²

إضافة إلى الكتب والدوريات إلا أنه هناك العديد من المصادر التي أصبحت تشارك في نقل المعرفة، ومن أمثلة ذلك تقارير البحوث والدراسات المقدمة للمؤتمرات والندوات وغيرها من الوسائل السمعية والبصرية التي أصبحت تستخدم في النشر العلمي، الأمر الذي أدى لبروز مرحلة جديدة في عالم مصادر

¹ مكاوي، حسن عماد. تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر العولمة. [على الخط]. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1997، ص. 30. متاح على الرابط: <https://2u.pw/6csWNSj> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/12).

² سعادي، الخنساء. التسويق الإلكتروني وتفعيل التوجه نحو الزبون من خلال المزيج التسويقي-دراسة تقييمية لمؤسسة بريد الجزائر-. [على الخط] رسالة ماجستير: علوم تجارية، جامعة بن يوسف بن خدة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص تسويق، 2006، ص. 17. متاح على الرابط: http://biblio.univ-alger.dz/jspui/bitstream/1635/7128/1/SAADI_ELKHANDSA.pdf (تم الاطلاع يوم: 2020/05/17).

المعلومات وظهور بؤادر المجتمع اللاورقي الذي يعتمد على الآلة وحوامل المعلومات المتعددة التي قد تجعل الباحث يتوه في خضم هذا الزحام.¹

• الحواجز اللغوية: أصبح لزاماً على الباحثين اليوم الإلمام بأكثر من لغة للتمكن من الإطلاع على أكبر عدد من المنشورات العلمية، خاصة في ضل سيطرة بعض اللغات على الإنتاج الفكري وصار البحث حكرًا على أهل تلك اللغة، ما دفع بالدول لتشجيع البحث العلمي، ومن هنا زادت كمية المعلومات المنشورة بلغات أخرى لم تكون بارزة من قبل، وأصبح الباحث أمام أمرين الأول زيادة الإنتاج الفكري بلغات متعدد والثاني صعوبة إتقان تلك اللغات وهذا ما نجده في الدول النامية والدول العربية خاصة.²

• ارتفاع أسعار المطبوعات: إن تأخر استفادة صناعة النشر من التكنولوجيات الحديثة المتاحة وارتفاع تكلفة العاملين في الطباعة والتحرير قد أدى إلى زيادة أسعار المطبوع، ولا يقتصر الأمر فقط على الكتب بل كل المصادر سواءً الأولية منها أو الثانوية، وحتى الاشتراك في الدوريات الذي عرف ارتفاعاً ملحوظاً مع مرور الوقت لا يصبح حتى بإمكان المؤسسات ذات الميزانيات القليلة الاشتراك فيها، ما يولد صعوبة في وصول المستفيدين للمعلومات.

• التأخر في توصيل المعلومات: لا أحد يشكك في تأخر وصول المعلومات التي نطلع عليها حتى وإن تفاوت هذا التأخر، فالكتاب يأخذ وقتاً في التأليف والدفع والطباعة والتوزيع، وأيضاً المجلات وما تستقبله من عدد هائل من المقالات التي تستوجب التحكيم وهذا بحد ذاته يأخذ وقت كبيرة خاصة في التقييم.³

3.1 - مدخل مفاهيمي حول المعلومات العلمية والتقنية

يتميز عالم اليوم بتطورات كبيرة ومتسارعة على جميع الأصعدة، عالم يقوم على المعلومات في كل نشاطاته من جهة، وعلى الأدوات والوسائل التي تيسر الوصول إلى هذه المعلومات واستثمارها من جهة أخرى، إنه عصر المعلومات والتكنولوجيا بدون منازع، فإذا كانت المعلومات عامة تحظى بكل هذا الاهتمام فكيف بنا اليوم والعالم يتحدث عن المعلومات العلمية والتقنية التي تعتبر وليدة البحث العلمي الذي يتخذ من مراكز البحوث وكذا الجامعات بوحداتها ومخابرها البحثية مقراً له.⁴ توجي السطور السابقة إلى

¹ عبد الهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات. المرجع السابق. ص. 38-40.

² المرجع نفسه. ص. 41-44.

³ المرجع نفسه. ص. 48-50.

⁴ ضيايف، زين الدين،، لحواطي، عتيقة. إستراتيجيات استرجاع المعلومة العلمية والتقنية في ضل البيئة الرقمية. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية. [على الخط]. 31. جويلية 2013، مج. 2013، ع 4، ص. 35-43. متاح على الرابط: <https://search.emarefa.net/detail/BIM-821445> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/18)

ضرورة التعرف على المعلومات العلمية والتقنية والمفاهيم المتعلقة بها، وكذا معرفة أهم خصائصها وقيمتها العلمية، العوامل المؤثرة فيها وهذا ما نتطرق له في الجزء التالي.

1.3.1 - مفهوم المعلومات العلمية والتقنية وبدايات استخدامها

إن للمعلومات العلمية والتقنية أهمية كبيرة في عصر مجتمع المعلومات، فهي المادة الأولية والأساسية لتحقيق التطور في شتى مناحي الحياة لما لها من فوائد مساعدة في اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.¹ لهذا يتوجب معرفة أهم المفاهيم التي تحملها وبدايات استخدامها، كما أن للمصطلح طبيعة تركيبية فهو يشتمل على المعلومات العلمية والمعلومات التقنية ومن الضروري معرفة الفرق بينهم وهذا ما سيتم التطرق له النقاط الموالية.

مفهوم المعلومات العلمية:

المعلومات العلمية هي تلك المعلومات التي تتعلق بكل الأشياء والظواهر دون استثناء وتساعد على البحث، يمكن اعتبارها أيضاً بأنها معلومات متخصصة في مجال علمي معين، لا تفقد قيمتها العلمية بمرور الوقت.² من هذا التعريف يمكن القول إن المعلومات العلمية تتعلق بكل الظواهر العلمية ولا تقصي أية ظاهرة مادام الأمر يتعلق بالعلم بصفة عامة.

كما تعرف أيضاً بأنها مجموعة من المعطيات والمعلومات الخاصة لكل العلوم وظواهر المعرفة، وعليه فإن الإعلام الآلي أو المعلومات العلمية بصفة عامة تشتمل على كل ماله علاقة بالعلم، ومنه فإن كل معلومة علمية متخصصة في مجال معين لا تفقد قيمتها بمرور الوقت وتساهم بشكل رسمي في تطوير البحث العلمي وتنميته في مجال معين.³

¹ بهلول، أمانة. الأرشيف المفتوح المؤسسي والوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية. مجلة الإعلام العلمي والتقني. [على الخط]. 2014، مج. 21، ع 1، ص. 1. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-750730> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/23).

² الحواطي، عتيقة. استرجاع المعلومة العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين: دراسة ميدانية مع الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحي جيجل. [على الخط] أطروحة دكتوراه: علم المكتبات. جامعة قسنطينة2: معهد علم المكتبات والتوثيق، تخصص تقنيات المعلومات في الأنظمة الوثائقية، 2014، ص. 40. متاح على الرابط: <https://www.univ-constantine2.dz/files/Theses/Bibliotheconomie/Doctorat/Lehouati-atika.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/06/02).

³ قموح، ناجية. السياسة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية ودورها في دعم البحث العلمي بالجزائر: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بالشرق الجزائري. أطروحة دكتوراه. الجزائر: جامعة منتوري قسنطينة، 2003، ص. 48.

مفهوم المعلومات التقنية:

هي تلك المعلومات التي تعبر عن واقع الأشياء وظواهرها، أي تشرح التقنيات المختلفة وكيفية استخدامها لمختلف الأغراض، فهي معلومة تطبيقية متخصصة لها مجال ضيق تعبر عن المعارف وتعرض الأحداث.¹

وفي تعريف آخر نجد بأنها مجموعة من المعلومات التقنية التي تعتمد على عنصر الدقة والتحديد لجزئيات كل ظاهرة، التي تشمل على أشياء وظواهر واقعية.

وتعرف أيضا أنها المعلومات المختصة بواقع الأشياء المادية ومختلف الظواهر، والتي تهتم أساساً بشرح التقنيات وطرق استعمال مختلف الأغراض، فهي إذن متخصصة وتطبيقية لها مجال ضيق.²

مفهوم المعلومات العلمية والتقنية:

تعرف المعلومات العلمية والتقنية بأنها معلومات موضوعية وقيمة وعملية، يتم إنتاجها إثر عملية بحث علمي وتقني، وهي تعتبر مورداً أساسياً في الإدارة والإنتاج والنقل، وحقلها الاتصالي يتمثل في قطاعات الهندسة والصناعة والتعليم والعلم، ويتم تداولها بواسطة بعض أصناف من النصوص المكتوبة المفضلة مثل براءات الاختراع والفهرس الصناعي والوصفة، فهي إذن المعلومات الصحيحة التي يتم إنتاجها بعد عملية البحث العلمي، وهي تمثل مصدر أساسي للتسيير والإنتاج ومجالات استعمالها متعددة.³

من وجهة نظر أخرى نجد أن المعلومات العلمية والتقنية هي معلومات موضوعية وعملية ذات قيمة يتم إنتاجها على أثر عملية بحث علمي وتقني، وتعني المعلومات المتعلقة بالأدوات والمنتجات والمنشآت التقنية.⁴

¹ لحواطي، عتيقة. استرجاع المعلومة العلمية والتقنية في ضل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين: دراسة ميدانية مع الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحي جيجل. المرجع السابق.

² قموح، ناجية. المرجع السابق. ص. 49.

³ دعي، احمد، بركان، محمد. دور المكتبات الجامعية الجزائرية في الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة الجزائر-1. *Aleph. Langues, médias et sociétés*. [على الخط]. 02 نوفمبر 2021، مج. 8، ع 3، ص. 325. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/226/8/3/168558> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/09).

⁴ قدورة، وحيد. استخدام المعلومات العلمية والتقنية من طرف الباحثين التونسيين في العلوم الاجتماعية. في: الندوة العربية الرابعة للمعلومات - المكتبات الجامعية دعامة للبحث العلمي والعمل التربوي في الوطن العربي. [على الخط]. 6-4 ديسمبر 1993، تونس: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ومركز الدراسات والبحوث العثمانية والموريسكية والتوثيق والمعلومات ومركز التوثيق القومي، 1994، ص. 286. متاح على الرابط: <http://search.mandumah.com/Record/108824> (تم الاطلاع يوم: 2020/06/12).

من خلال التعريفين السابقين نجد أن التعريف الأول أوسع نوعا ما، حيث يركز على المعلومات العلمية والتقنية من ناحية الأهمية كونها مورداً استراتيجياً، وكذا من ناحية التداول والإنتاج، في حين التعريف الثاني سلط الضوء فقط على ارتباطات المعلومات العلمية والتقنية وكيفية إنتاجها، وكلما كان التعريف أشمل يكون أدق بالنسبة للقارئ ويرفع من درجة استيعابه، بحيث تتكون له فكرة عامة عن كل صغيرة وكبيرة يمكن أن تكون ذات علاقة بالمفهوم.

تعرف أيضا المعلومة العلمية والتقنية بأنها معلومات موضوعية قابلة للتحقق من مدى صحتها، أنتجت في نهاية عملية البحث العلمي والتقني، وتشكل مورداً أساسياً للإدارة والإنتاج والنقل، ومجالات استعمالها عديدة من بينها قطاعات الهندسة، والذكاء والعلوم، يتم نقلها بواسطة أنواع معينة من الكتابات مثل براءة الاختراع والمعيان وغيرها...¹

فيما نجد تعريف آخر للمعلومات العلمية والتقنية على أنها معلومات متخصصة ضرورية لإنتاج ونشر المعرفة وكذا للمنافسة الاقتصادية والعلمية، محددة بالمحتوى والدعم الوثائقي وقنوات الاتصال، تجمع كل المعلومات الناتجة عن البحث والضرورية للنشاط العلمي، وتلعب دور الوساطة بين مصادر المعلومات المتنوعة والمستفيدين.²

من خلال التعريفات السالفة الذكر يمكن تقديم تعريف إجرائي للمعلومات العلمية والتقنية على النحو التالي: هي معلومات موضوعية صحيحة متخصصة قابلة للتحقق من مدى صحتها، يتم إنتاجها من خلال مخرجات البحوث العلمية، وهي معلومات ضرورية للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية في مختلف الإدارات والمؤسسات وهذا لتحقيق الميزة التنافسية، وتشكل مورداً أساسياً لهذا الأخير، يتم نقلها بواسطة بعض المصنفات كبراءة الاختراع والأبحاث وغيرها.

المعلومات العلمية والتقنية وبدايات استخدامها:

يعود استخدام هذا المصطلح إلى سنة 1952، سنة تأسيس المركز الوطني للوثائق السوفيتي (VINITI) حيث انتشر استعمال هذا المصطلح في السياسات والبرامج المعلوماتية، كما ظهرت انتاجات كبيرة

¹ Madjid, Dahmane. *Contribution à l'étude des systèmes d'information scientifique et Technique : approche théorique et étude de cas de l'Algérie*. [En ligne] Thèse Doctorat: en Science de L'information et de la Communication. Université de Bordeaux III, Institut des Sciences de L'information et de la Communication, 1990, p. 57- 58. Disponible sur <https://theses.hal.science/tel-00597405/document>: (consulté le 15/06/2020).

² Université Toulouse Jean Jaurès. *Information scientifique et technique*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.univ-tlse2.fr/accueil/recherche/information-scientifique-et-technique> (Consulté le 15/06/2020).

للمعلومات العلمية والتقنية شملت جميع الميادين والتخصصات، خاصة مجالات البحث ويعود استعماله في الولايات المتحدة الأمريكية إلى سنوات الستينات من القرن الماضي، نتيجة للتحديات الإستراتيجية المتعلقة بالتطور العلمي، حيث أصبحت المعلومات العلمية والتقنية مطلب أساسي بالنسبة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

وفي سنة 1980 ظهر مصطلح المعلومات الأساسية للمؤسسات، وهذا ما أدى إلى بروز مجموعة من المفاهيم الجديدة التي لها صلة بإدارة المعلومات "كالمعلومات المتخصصة" و "المعلومات المهنية" والنتيجة الحتمية لذلك ظهر ما يعرف بـ "صناعة المعلومات" وما نلاحظه في هذا النوع من المعلومات أنها تتكون من مصطلحين هما، المعلومات العلمية والمعلومات التقنية لهذا لا بد من التعرف على الفرق بينهما.¹

الفرق بين المعلومات العلمية والمعلومات التقنية:

من خلال التعريفات السابقة لكل من المعلومات العلمية والمعلومات التقنية، ارتأينا أن نقدم الفرق بين المصطلحين لتوضيح المفهوم بشكل أدق والجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول رقم (2) يمثل أوجه التشابه والاختلاف بين المعلومات العلمية والمعلومات التقنية²

المعلومات العلمية	المعلومات التقنية
أوجه التشابه	
○ المعلومات العلمية تعبر عن معارف	○ المعلومات التقنية تعبر عن معارف
○ المعلومات العلمية متخصصة	○ المعلومات التقنية متخصصة
أوجه الاختلاف	
○ المعلومات العلمية ليست بالضرورة معلومات تقنية	○ أي معلومات تقنية تعتبر معلومات علمية
○ المعلومات العلمية تستجوب الأحداث	○ المعلومات التقنية تعرض الأحداث
○ المعلومات العلمية مجالها واسع	○ المعلومات التقنية مجالها ضيق
○ المعلومات العلمية نظرية	○ المعلومات التقنية تطبيقية

¹ بن يحي، نادية. دور المعلومة العلمية والتقنية في تطوير العملية التعليمية الجامعية دراسة ميدانية بجامعة باجي مختار عنابة. مجلة التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية. [على الخط]. 30 ديسمبر 2015، مج. 21، ع 4، ص. 49-50. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/27/21/4/41663> (تم الاطلاع يوم: 2020/06/23).

² صحة، عائشة عفاف. تعامل طلبة الجامعة الجزائرية مع المعلومات العلمية والتقنية: دراسة ميدانية بالمركز الجامعي لولاية الوادي نموذجاً. [على الخط] رسالة ماجستير: علم المكتبات. قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة، تخصص الإعلام العلمي والتقني، 2005، ص. 27. متاح على الرابط: <https://bucket.theses-algerie.com/files/repositories-dz/3186618483448607.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/07/03).

2.3.1- قيمة وخصائص المعلومات العلمية والتقنية

أن للمعلومات العلمية والتقنية جملة من الخصائص التي تُكسبها قيمة مهمة مقارنة بالمعلومات العادية والتثقيفية، وتبرز قيمة هذا النوع من المعلومات وخصائصها في النقاط الموالية.

القيمة العلمية للمعلومات العلمية والتقنية:

➤ جودة المعلومات: يمكن قياس هذا الأخير بواسطة مجموعة من مقاييس خصائص المعلومات كما يلي:¹

- التوقيت: وتعني الحصول على المعلومات الدقيقة والمناسبة لاحتياجات المستخدمين في التوقيت المناسب وهذا يتحقق باستخدام الحاسب الآلي.

- الدقة: وتعني درجة خلو المعلومات من الأخطاء، فكلما زادت المعلومات الصحيحة في مجموع المعلومات المنتجة في فترة زمنية محددة، زادت الدقة والعكس صحيح.

- الصلاحية: تقاس هذه الأخير بدرجة شمول ووضوح المعلومات التي يعمل بها نظام المعالجة.

- المرونة: وهي مدى تهيئة المعلومات وتيسيرها من أجل تلبية الاحتياجات المختلفة لكافة المستخدمين فالمعلومات المستخدمة من قبل مجموعة من المستخدمين في عدة تطبيقات تكون أكثر مرونة من المعلومات المستخدمة في تطبيق واحد.

- الوضوح: بمعنى خلو المعلومات من الغموض ووضوحها، بالإضافة لتناسقها وعدم تعارضها أو تناقضها مع بعضها البعض.

- قابلية المراجعة: وتعني قدرة المستخدمين على الإفادة منها، عن طريق مراجعتها وفحصها بمختلف الطرق والكيفيات.

- عدم التحيز: أي خدمة المستخدمين بمختلف أنواعهم ومستوياتهم والاتفاق مع أهدافهم ورغباتهم.

- قابلية القياس: وتعني قابلية قياس المعلومات كميًا.

- الشمول: وهي المعلومات التي تشمل وتغطي أي موضوع من مختلف جوانبه، فالمعلومات الكاملة تكون ذات قيمة وفائدة مقارنة مع نظيراتها.

- إمكانية الوصول: وتعني سهولة وسرعة الحصول على معلومات موضوع معين دون جهد وعناء.

¹ بطوش، كمال. سلوك الباحثين حيال المعلومة العلمية والتقنية داخل المكتبة الجامعية الجزائرية. أطروحة دكتوراه: علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2001، ص. 92.

➤ كمية المعلومات: إن التزايد الرهيب في كمية المعلومات التي عرفها عصرنا تفوق بكثير ما أنتج في تاريخ البشرية، خاصة وأن معدل زيادتها الحالي في ارتفاع نتيجة الانفجار المعلوماتي والتطور التكنولوجي الحاصل. هذا التراكم أكسب المعلومات قيمة علمية واقتصادية تخضع لقانون العرض والطلب، فتزداد قيمتها أو تنخفض بزيادة كمياتها المنتجة في مختلف المصادر، ولعل ما يميز المعلومات كمورد عن الموارد المادية الأخرى هو عدم النفاذ والنقصان عند الاستهلاك، بل على العكس تزداد قيمتها وتتضاعف كمياتها بعد توظيفها لأن هذا من دون شك يولد معارف جديدة من شأنها الزيادة في كمية المعلومات.¹

خصائص المعلومات العلمية والتقنية:²

للمعلومات العلمية والتقنية مجموعة من الخصائص كغيرها والتي نوجزها فيما يلي:

- ناتجة عن دراسات علمية وتطبيقية: على خلاف المعلومات العادية التي نتعامل معها يوميًا والتي تأتي بالصدفة، هنا الأمر يختلف إذا تعلق بالمعلومات العلمية والتقنية فهي ليست نتيجة لظاهرة طبيعية أو حدث يومي، بل تحتاج إلى دعم منهج علمي كي تكون نتائجها دقيقة وتصبح بالضرورة معلومة علمية وتقنية.

- اقتصادية مساهمة في الدخل القومي: لا يمكن أن تساهم المعلومات العادية في الاقتصاد الوطني بالرفع في مستوى التنمية، كما لا يمكن أن تكون نتائجها ذات قيمة تذكر لغياب الموضوعية والعشوائية في صياغتها، ومهما بلغت من درجة التنظيم والترتيب إلا أنها لا تضاهي المعلومات العلمية والتقنية التي تخصص لها الميزانيات وتُرسم لها سياسات وطنية لتنظيمها وتسهيل إسترجاعها.

- دقيقة ناتجة عن بحوث علمية مثبتة: تختص المعلومات العلمية والتقنية في جزئيات محددة من الناحيتين النظرية والتطبيقية، وهذا ما جعلها تمتاز بالدقة الناتجة عن تخصصها الموضوعي عكس المعلومات العادية.

- علمية موجهة لفئة المتخصصين والباحثين: تخصص المعلومات العلمية والتقنية يجعلها مهمة في البحث العلمي، فهي حصراً فقط على فئة الباحثين المتخصصين، لا يمكن استخدامها في أي وقت وفي أي مكان وزمان، فنقطة بدايتها ونهايتها هي لحظة إنتاجها.

¹ صحة، عائشة عفاف. المرجع السابق. ص. 29-30.

² بوطورة، أكرم. دور المعلومات العلمية والتقنية في دعم التكوين والبحث العلمي بالجامعات الجزائرية: دراسة ميدانية على مؤسسات التعليم العالي في الشرق الجزائري. أطروحة دكتوراه: علم المكتبات. قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة، 2014، ص. 96.

3.3.1- العوامل المؤثرة في استخدام المعلومات العلمية والتقنية

هناك عدة عوامل تؤثر في سلوك الباحث عن المعلومات كالعوامل النفسية والاجتماعية، والعوامل الشخصية وغيرها وتتمثل هذه العوامل بالتفصيل فيما يلي.

العوامل المؤثرة في سلوك الباحثين عن المعلومات العلمية والتقنية:

- العوامل المرتبطة بالشخصية: تشير إلى متغيرات ذات العلاقة بشخصية الباحث وعلاقته بالاستراتيجية وتشمل: الخبرة والأقدمية، الثقافة والخلفية الأسرية، الأنماط المعرفية، التوجه الفردي وتلعب هذه العوامل دوراً مهماً في تحديد حاجات المستخدم المعلوماتية.

- المستوى التعليمي: ويعني الربط بين التعليم والحاجة المعلوماتية فكلما كان المستوى التعليمي أكبر زادت الحاجة إلى البحث عن المعلومات وتحسن سلوك الباحث عنها. كما أن الباحثين تتغير مواقفهم وتصرفاتهم حسب مستواهم التعليمي وقدراتهم الذهنية، فكلما تقدم الباحثون في دراساتهم تتجدد رغباتهم ودرجة إقبالهم على المعرفة الجديدة.¹

- المهنة: انتهت أغلب الدراسات إلى أن أهم العوامل تأثيراً في حاجة المستخدم المعلوماتية هو عامل المهنة، والذي أطلق عليه بيسلي سنة 1968م العامل الدوري متحد المركز concentric circular ويشمل النشاط المعني وموضوعه، وكذا الاهتمام والسلوك الوظيفي، بيئة العمل.²

- الدراية بالمصادر والخدمات: تتأثر حاجات المستخدم بمدى وعيه بالخدمات المعلوماتية والامكانيات المتاحة، كما تتأثر أيضاً بمجال ومحتوى ما هو متاح في نظام المعلومات بما في ذلك النمط والكمية ودرجة الانتشار.

- الخبرة والتكلفة: عادة ما يواجه المستخدمون صعوبات عند استخدام نظام المعلومات الذي يؤثر على تحديد حاجاتهم المعلوماتية.

- العوامل النفسية (السيكولوجية): إن للعوامل النفسية أهمية بالغة في تحديد الحاجة المعلوماتية فعلى سبيل المثال مدى صبر المستفيد من أجل حصوله على المعلومات وتحمله للوقت الذي يستغرقه في عملية البحث.

¹ هتمات، محمد. سلوكيات الأساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية: الأساتذة الباحثون بجامعة الجلفة والأغواط نموذجاً. رسالة ماجستير: علم المكتبات. وهران: جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، تخصص تقنيات التوثيق ومجتمع المعلومات، 2015، ص. 103.

² المرجع نفسه، ص. 103-104.

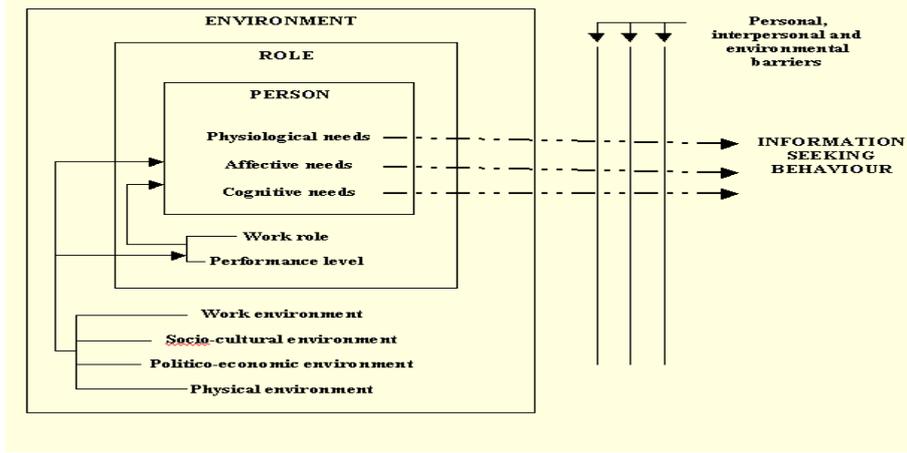
- قنوات الإتصال: وتتمثل هذه الأخير في قنوات الاتصال الرسمية والغير الرسمية فالأولى يكون استخدامها غير متزامن بالضرورة في حين تكون الثانية مبنية على إتفاق خاص بين الأفراد، ناهيك عن مدى إتاحة إستخدام القناة وسهولة الوصول لنظام المعلومات.
- عامل اللغة: يقول راسام سنة 1982م إن حاجز اللغة كان دائماً واحداً من أكبر الصعوبات التي واجهت تدفق المعلومات، خاصة وأن معظم المنشورات ذات الأهمية تكون بالغات الأجنبية التي تصعب على فئة كبيرة من الباحثين الإستفادة منها.
- عامل الثقافة: يعد عامل الثقافة من أبرز العوامل التي تلعب دوراً أساسياً في تحديد الحاجة المعلوماتية فالثقافة في غالب الأحيان ما تعكس أسلوب الحياة، وكمثال لذلك ثقافة إستخدام التكنولوجيا الحديثة في البلدان المتطورة يفوق بكثير الدول النامية، هذا كله قد يشكل فارق سواً في تحديد الاحتياجات المعلوماتية أو سلوكيات البحث عن المعلومات.
- عامل التكنولوجيا: يتأثر سلوك الباحث عن المعلومات بالتكنولوجيا الحديثة نتيجة للتغيير في مصادر المعلومات وطريقة الوصول إليها، كما أن الحاجة للمعلومات قد تتغير بناء على كميات المعلومات المسترجعة مثل تغيير إستراتيجية البحث من وقت لآخر.¹
- في حين يقسم علماء النفس العوامل التي تؤثر بشكل أو بآخر في سلوك الباحثين عن المعلومات العلمية والتقنية واحتياجاتهم المعلوماتية الى ثلاث فئات هي:²
- الاحتياجات الفسيولوجية: وتتمثل في الاحتياجات الإنسانية المألوفة كالحاجة إلى الغذاء والماء والمأوى وغيرها.
- الاحتياجات العاطفية: والتي يطلق عليها أحياناً تسمية الاحتياجات النفسية أو العاطفية ومثال ذلك الحاجة إلى الإنجاز والسيطرة وغيرها.
- الاحتياجات المعرفية: وتتمثل هذه الأخير في الحاجة لتحقيق الإنجازات والوصول للحقائق وتعلم مهارات إضافية وما إلى ذلك.

¹ حمد صالح السليم، حنان. سلوكيات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية. مجلة كلية الآداب. [على الخط]. أبريل 2018، مج. 47، ع 2، ص. 418-420. متاح على الرابط: <https://ebook.univeyes.com/215350> (تم الاطلاع يوم: 2020/07/21).

² Wilson, T.D. On User Studies and Information Needs. *Journal of Documentation*. [On ligne]. Novembre 2006, Vol, 62, n° 6, p. 663. Available at: https://www.researchgate.net/publication/249364883_On_User_Studies_and_Information_Needs (Visited 12/08/2020).

من خلال ما سبق يمكن القول إن هذه الفئات الثلاث مترابطة فيما بينها فالاحتياجات الفسيولوجية قد تثير إحتياجات عاطفية أو معرفية، والاحتياجات العاطفية بدورها تؤدي لظهور إحتياجات معرفية والمشكلات المتعلقة بإشباعها كالخوف من الفشل أو الخوف من الكشف عن الإحتياجات. والشكل الموالي يوضح هذه العوامل والعلاقة المتبادلة بينها.

شكل رقم (4) يوضح العوامل المؤثرة على الإحتياجات وسلوك البحث عن المعلومات¹



بالنظر للعناصر الموجودة في الشكل السابق يمكن القول أن هناك العديد من العوامل التي تؤثر في الإحتياجات المعلوماتية وسلوك البحث عن المعلومات بغض النظر عن العوامل الفسيولوجية والعاطفية والمعرفية سألقة الذكر، هناك عوامل تتعلق بالبيئة الإجتماعية والثقافية والتي يمكن أن تكون محدداً وموجهاً هاماً أثناء القيام بعمليات البحث عن المعلومات لتحقيق الإحتياجات المراد بلغوها، ناهيك عن العوامل المرتبطة بالبيئة السياسية والتي تتعلق بالنظام السائد في الدولة، فالباحث أحياناً تكون له إحتياجات خارج نطاق النظام السياسي المعمول به في دولته، فيفشل في تحقيق إحتياجاته المعلوماتية.

أما بخصوص البيئة الاقتصادية والتي تشمل تكاليف توافر مصادر المعلومات التي تلي الإحتياجات، فمن المعروف اليوم أن المعلومات ذات القيمة والجودة لا تكون بالمجان، ويتعين على الباحث أن يكون ملمّاً بهذا الجانب الذي قد يعيق سلوكه البحثي ويحول دون تحقيق إحتياجاته المعلوماتية، كما أن هناك مجموعة من الحواجز الشخصية والتي تتعلق بمهارات الباحث في صياغة أسئلة البحث لتحقيق الرضى

¹ Wilson, T.D. A general theory of human information behaviour. *IR Information Research* [On ligne]. December 2016, vol. 21, n°4. Available at: <https://informationr.net/ir/21-4/istic/istic1601.html#wil81> (Visited 12/08/2020).

عن المعلومات المسترجعة والتي تلي احتياجاته، كل هذه العوامل قد تكون إما في صالح الباحث أو ضده في بلوغ احتياجاته المعلوماتية بدرجات متفاوتة.

4.1 - استراتيجيات البحث عن المعلومات العلمية والتقنية وعوائق الاسترجاع

تُولد الحاجة إلى المعلومات العلمية والتقنية تبني مجموعة من الأساليب التي ينتهجها الباحث وتختلف هذه الأساليب من باحث لآخر حسب التخصص العلمي والمهارات البحثية، في ظل هذه الحاجة يواجه الباحثون مجموعة من العوائق والصعوبات التي تحول دون استرجاعهم للمعلومات المطلوبة، كل هذه العناصر يتم التفصيل فيها في النقاط الموالية.

1.4.1 - الحاجة إلى المعلومات العلمية والتقنية

من الصعب تعريف الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين أو قياسها، ولكن من الممكن التوصل إلى معرفتها من خلال رصد استخدامهم للمعلومات، ومن التعريفات التي وردت بشأن المصطلح نجد: الاحتياجات المعلوماتية هي المعلومات الضرورية لمستفيد ما في وقت محدد، من أجل حل مشكلة يواجهها ذلك المستفيد، وتختلف هذه الاحتياجات من شخص إلى آخر، وقد تتغير من وقت لآخر بالنسبة للشخص الواحد.¹

كما تعرف أيضاً بأنها حالة يشعر فيها الفرد باحتياجه إلى المعلومات عند وجود مشكلة ما أو حدوث موقف معين يتطلب اتخاذ قراراً بشأنه.²

من خلال ما سبق يمكن القول إن البحث العلمي لا يمكن أن ينطلق من العدم، فكل البحوث تحتاج إلى مصادر ومعلومات مسبقة تركز عليها وهذا ما يعبر عنه بخاصية التراكمية في البحث العلمي، لذلك يحتاج الباحث إلى المعلومات بمستويات مختلفة وهذا ما سنعالجه في قادم النقاط.

¹ ظليبي، سوسن طه.. مراجعة الإنتاج الفكري في مجال دراسات الإستخدام والمستفيدين. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. [على الخط]. ماي-أكتوبر، 1998، مج. 4، ع 1، ص. 141. متاح على الرابط: <https://kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/DocLib/pdf.1-19981000-101201/201%الربع%المجلد20%الرابع%2019-10-10> (تم الإطلاع يوم: 2020/08/18).

² العجيزي، أحمد عاجل إبراهيم. الأساليب المتبعة في مكتبات كليات جامعة طنطا لتحديد وتحليل الإحتياجات المعلوماتية للمستفيدين: دراسة ميدانية. مجلة /علم. [على الخط]. 22 جوان 2018، ع 22، ص. 317. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-821272> (تم الإطلاع يوم: 2020/08/27).

مستويات الحاجة إلى المعلومات العلمية والتقنية:

يشكل الافتقار إلى الاكتفاء الذاتي إحتياجات معلوماتية، تمثل هذه الأخير فجوات في المعرفة الحالية للمستخدم، قد تكون هاذي الإحتياجات معلنة يدركها المستخدم وقد تكون غير معلنة من ناحية عدم رغبة المستخدم في التعبير عنها، وأحياناً تكون كامنة لا يعرفها المستخدم.¹ وفيما يلي تفصيل لمستويات الحاجة للمعلومات العلمية والتقنية:²

- مستوى الحاجة الكامنة: هي حاجة مهمة أو كامنة في اللاشعور غير واضحة للباحث، فهناك الكثير من المواقف التي يتطلب التعامل معها، ومشاكل تبحث عن حلول وقرارات بحاجة لمعلومات للحسم فيها واتخاذها، إلا أن الباحث يكون في حلقة مهمة لم يتوصل فيها بعد للمرحلة التي تمكنه من تحديد المعلومات المفيدة أكثر من غيرها.

- مستوى الحاجة الواعية أو المدركة: يمكن للباحث هنا أن يصف طبيعة الحاجة الخاصة به ولكنه لا يستطيع أن يحدد ما هي، حيث يشتمل تحديد الحاجة على عناصر عامة لا متخصصة.

- مستوى الحاجة التي تحدد شكلها: ليست هناك أي مشكلة للباحث هنا في تحديد إحتياجاته من المعلومات، ولكن يبقى الإشكال متعلق بعدم القدرة على الإفصاح عنها، وقد يعود هذا لأسباب مختلفة كأن تكون نفسية أو لغوية وغيرها.

- مستوى الحاجة القابلة للتسوية أو الحل الوسط: هنا يتوقف الأمر على تعامل أخصائي المعلومات مع الإحتياجات المعبر عنها له من طرف الباحث وفهمه لها، فيمكن أن يتم تلبية الطلب بشكل مباشر أو غير مباشر كتلبية طلبات أخرى مشابهة.

2.4.1 - إستراتيجيات البحث

إن البحث عن المعلومات المناسب في مختلف مصادر المعرفة البشرية يختلف من باحث لآخر حسب درجة الخبرة والتكوين، ولتحقيق الإحتياجات المعلوماتية التي تحقق نسبة عالية من الرضى في بيئة الويب، يتطلب تعلم وإتقان مهارات البحث المختلفة، والتي من أبرزها حسن إختيار الإستراتيجية المناسبة أثناء القيام بعمليات البحث.

¹ Devadason, Francis Jawahar., Lingam, Pandala Pratap. A Methodology for the Identification Needs of Users. *IFLA Journal*. [On ligne]. March 1997, Vol. 23, n° 1, p. 41. Available at: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1177/034003529702300109> (Visited 27/08/2020).

² بوطورة، أكرم. المرجع السابق. ص. 85-86.

الإستراتيجيات المتبعة للبحث عن المعلومات العلمية والتقنية عبر الانترنت:

تستلزم عمليات البحث على الأنترنت من الباحث مجموعة من المهارات، ولعل أهمها تحليل استفساره ومعرفة المفاهيم التي يتضمنها، ومن ثم التفكير في تطبيق أحد الإستراتيجيات الملائمة لذلك الاستفسار ومن بين الإستراتيجيات المتبعة في البحث على الويب نذكر:

● إستراتيجية الطلقة في الظلام A shot in the dark:

تنطبق هذه الإستراتيجية مع الاستفسارات ذات المفهوم الواحد أي التعبير عن المفهوم المراد الوصول إليه بكلمة واحدة، وقد أطلقت عليها هذه التسمية لأن الباحث يقوم بإطلاق كلمة واحدة بمثابة طلقة يطلقها في الظلام ومن الصعب أن يصيب الهدف ولكن قد تنجح في بعض الحالات إذا كانت الكلمة فريدة ومميزة.

● إستراتيجية البنجو Bingo:

نسبة إلى لعبة البنجو التي يفوز فيها اللاعب إذا كانت الأرقام التي اختارها عشوائياً تتطابق مع تلك الموجودة على بطاقات اللعب الخاص به، ويصف هذا الأسلوب وجهاً واحداً فقط من الأوجه الموضوعية، ولكن التعبير عن هذا الوجه يتم بواسطة مجموعة من الكلمات للتعبير عن الاستفسار.¹

● إستراتيجية افعل ما بوسعك every think but the kitchen sink:

يستخدم الباحث هنا جميع العبارات الممكنة للتعبير عن الاستفسار الذي يأخذ أكثر مع اعتبار تقديم الكلمات ذات الأهمية القصوى عند صياغة الإستراتيجية.

● إستراتيجية القضة الكبيرة The Big Bit:

تستخدم لإجراء بحث حول موضوع يتضمن عدة أوجه، ويتم البحث في هذه الحالة عن وجه واحد عن طريق استخدام إستراتيجية البنجو أو الطلقة في الظلام، ثم يتم البحث في النتائج عن الوجه الثاني.²

¹ لحواطي، عتيقة، بودريان، عز الدين. إستراتيجيات استرجاع المعلومة العلمية والتقنية عبر الانترنت واستخدامها من طرف الأساتذة الباحثين الجامعيين. مجلة RIST. [على الخط]. دت، مج. 20، ع 1، ص. 42-43. متاح على الرابط: <http://www.webreview.dz/IMG/pdf/ar02-rist20-1.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/09/05)

² ضياف، زين الدين، لحواطي، عتيقة. إستراتيجيات استرجاع المعلومة العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية. المرجع السابق. ص. 41.

- استراتيجية زراعة اللؤلؤ من الاستشهاد المرجعي Citation Pearl Growing Strategy:

تطبق هذه الإستراتيجية في حالة معرفة الباحث لوثيقة معينة، وتكون بطريقة آلية في بعض محركات البحث مثل قوقل Google وغيرها من المواقع، حيث يقوم الباحث بالضغط على أمر ابحت عن صفحات مماثلة أو صفحات ذات صلة، ليقوم محرك البحث بتزويد الباحث بالصفحات ذات الصلة بالصفحة الأصل.¹

- إستراتيجية الحصول على مساعدة من الأصدقاء Getting a little help from your friends:

هي أحد الطرق المساعدة للحصول على المعلومات، يرمز في هذه الإستراتيجية للأدلة الموضوعية والبوابات بالصديق الذي يمكن الرجوع إليه واستشارته للحصول على مساعدته لتحديد إستراتيجيات البحث، خاصة عندما يكون الباحث بحاجة للوصول لمعلومات محددة حول موضوع معين ولا تكون لديه أدنى فكرة عن المصطلحات التي تساعد في إجراء عملية البحث، وهنا تستلزم الحاجة لصديق لغرض الإستعانة به.²

3.4.1- عوائق استرجاع المعلومات العلمية والتقنية

يسعى الباحث عن المعلومات العلمية والتقنية دائما لتخطي الحواجز التي تعترضه أثناء عملية البحث والتي قد تؤثر بشكل أو بآخر في بلوغ مراده في الوقت المناسب، وقد حدد (Dervin) مجموعة من العوائق التي تحول دون وصول الباحث للمعلومات المطلوبة وقد قسمها إلى ستة حواجز هي:³

الحاجز الأول: ويكون هذا الحاجز نفسياً، فكرياً أو ثقافياً أي بين الباحث والحاجة للمعلومات في حد ذاتها وهذا الأخير يمنعه من تحديد حاجته للمعلومات بالشكل الدقيق والصحيح.

الحاجز الثاني: عادة ما يكون الحاجز مادياً بين الباحث ومصدر المعلومات كصعوبة الوصول الى الوثيقة نفسها.

¹ بامفلح، فانت سعيد. أساسيات نظم استرجاع المعلومات الإلكترونية. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006، ص. 213-214. متاح على الرابط:

<https://ebook.univeyes.com/178599> (تم الاطلاع يوم: 2020/09/08)

² الحواطي، عتيقة. استرجاع المعلومة العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين: دراسة ميدانية مع الأساتذة الباحثين بجامعة

محمد الصديق بن يحي جيجل. المرجع السابق. ص. 67.

³ صحة، عائشة عفاف. المرجع السابق. ص. 43.

الحاجز الثالث: يتعلق بالباحث ومدى تكوينه وكذا ثقافته التي تمكنه من فهم الإجابة عن حاجته من المعلومات المسترجعة من نظام المعلومات.

الحاجز الرابع: يتعلق بنظام المعلومات والمهام بحاجات الباحثين للمعلومات والقدرة على استقبالها وتحديثها بالشكل المناسب، للتمكن من الإجابة عنها فيما بعد بالصورة التي تلبي احتياجاتهم.

الحاجز الخامس: يوجد بين الحاجة للمعلومات وبين الإجابة عنها، ويكون عندما تتوفر الحاجة المعبر عنها بنظام المعلومات ويصعب الوصول إليها، أو أن النظام لا يتوفر أصلاً عن المعلومات المبحوث عنها.

الحاجز السادس: ويكون بين الإجابة عن الاحتياجات وبين مصدر المعلومات، فقد يقدم النظام إجابة ناقصة أو خاطئة لا تخدم المستفيد.

كما حصر (Taylor) عوامل تحول دون وصول الباحث للمعلومات العلمية والتقنية في أربع عناصر¹:

- غياب أو قلة الخبرة عند المستخدمين في المراحل الأولى في الدراسة .
- فشل أخصائي المعلومات بالإجابة عن سؤال الباحث.
- عدم تفهم أخصائي المعلومات لوضعية الرواد الجدد للنظام .
- عدم تأقلم المستخدمين مع قوانين نظام المعلومات

مما سبق ذكره يمكن تصنيف العوامل السابقة في أربع عوائق على النحو الآتي:²

✓ عوائق تجهيزية: تؤثر على استعمال الباحث لأي نظام معلومات، فقد يفضل الباحث نظام معلومات على آخر نظرًا لسهولة الوصول إلى المعلومات فيه.

✓ عوائق نفسية اجتماعية: مهمة جدا لنجاح النظام وتلعب دورًا كبيرًا في تكوين انطباع إيجابي أو سلبي من طرف المستفيد اتجاه النظام.

✓ عوائق تقنية وتتمثل في النقاط التالية:

- جهل الباحث بالخدمات التي يوفرها له النظام.
- فشل الباحث عند صياغة سؤاله أو التعبير عن حاجته.
- تعقد استخدام وسائل البحث عن المعلومات، وبالتالي يصعب الوصول إليها.

¹ مفداوي، شهرزاد. سلوك الأستاذة الباحثين في البحث واسترجاع المعلومات العلمية والتقنية في البيئة الرقمية. دراسة ميدانية بجامعة قسنطينة (1-2-3). أطروحة دكتوراه: علم المكتبات. قسنطينة: معهد علم المكتبات والتوثيق، 2022، ص. 41.

² المرجع نفسه، ص. 42.

- 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.

✓ عوائق خاصة بنظام المعلومات:

- اهتمام مصممي النظام بالتجهيزات أكثر من اهتمامهم بحاجات الباحثين ومتطلبات البحث وعدم اخذ رأيهم في عملية التصميم.
- الإفراط في المحافظة على مصادر المعلومات بالنظام من قبل الأخصائي، يصعب على الباحثين الوصول إليها والإفادة منها.
- ضعف الموارد المالية لتجديد المجموعات الوثائقية والعلمية بالنظام.
- نقص تدريب مستعملي النظام ينعكس سلبيًا على النظام في حد ذاته.

خلاصة

كخلاصة لهذا الفصل يمكن القول أن المعلومات بمختلف أنواعها وأشكالها، تعد موردًا هامًا يعتمد عليه في مختلف مجالات الحياة، وتبرز المعلومات العلمية والتقنية كأهم مورد في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، هذه الأخيرة يمكن استغلالها من طرف مختلف دول العالم لفرض هيمنتها على مجال البحث العلمي، من خلال تسخير مختلف المتطلبات للباحثين لتلبية احتياجاتهم المعلوماتية والوصول للمعلومات واستغلالها بما يكفل تحقيق نواتج بحثية جديدة تساهم في الارتقاء بمختلف المجالات، هذا كله يتحقق بفضل صبر الباحثين وتجاوزهم لمختلف العوائق والعقبات التي من الممكن أن تعرقل إكمال عمليات البحث والوصول للأهداف المرجوة.

وسنحاول في الفصل الموالي تسليط الضوء على البيئة الرقمية والتي تعد أحد أهم مخرجات التطور التكنولوجي في مجال المعلومات والاتصال، وتشهد الآونة الأخيرة إستغلال هذه البيئة بشكل مكثف من قبل الباحثين قصد الوصول للمعلومات، وأيضا استخدامها لإنتاج ونشر معلومات جديدة مما يجعلها بيئة خصبة لتفشي تلوث المعلومات.

الفصل الثاني:

الجانب المظلم للبيئة الرقمية

تمهيد

لقد ساهمت التطورات التكنولوجية الحديثة في إحداث تغييرات جذرية في مختلف مناحي الحياة البشرية، إذ أصبح العالم اليوم قرية صغيرة بفضل الإنترنت وتطبيقاتها، حيث أصبح التعامل ضمن بيئة جديدة تعتمد على العقل البشري في التسيير والتعامل مع الأجهزة الحديثة، ولقد أدى الانفجار المعلوماتي الذي سببته الإنترنت لبروز بيئة جديدة تتمثل في البيئة الرقمية، هذه الأخير سهلت مهمة الحصول على المعلومة وتداولها، وبالرغم من هذا إلا أنها مكنت من بروز وجه سلبي لها من خلال تسهيل عمليات التحريف والتزييف، التي تمس المعلومات بصفتهما عنصراً هاماً في اتخاذ القرارات، هذا الإشكال زادت حدته في الآونة الأخيرة بسبب تفشي التلوث المعلوماتي كوباء يحتاج للتصدي والحد منه بواسطة جملة من الآليات والإستراتيجيات الوقائية الفعالة. توجي السطور السابقة بوجود عناصر هامة تتطلب التطرق لها والوقوف على حيثيتها وهذا ما سنتناوله في العناصر الموالية.

1.2 - مدخل مفاهيمي حول البيئة الرقمية

لقد حققت التقنيات الرقمية من إنترنت وهواتف محمولة وكل الأدوات التي تساهم في جمع المعلومات وتخزينها وتحليلها وتبادلها رقمياً، انتشاراً سريعاً لدرجة أن العائلات التي تملك هاتفاً محمولاً في البلدان النامية أكبر من عدد العائلات التي تتوفر لديهم المياه النظيفة أو الكهرباء.¹ وهذا يدل على الإستخدام المتنامي والسريع للبيئة الرقمية في مختلف نشاطات الحياة البشرية سواء كان هذا الإستخدام سلبي أو إيجابياً، لذلك نسعى لتقديم مفهوم واضح للبيئة الرقمية ومكوناتها وكذا الوقوف على أهم أهدافها ومهارات استخدامها بالشكل الأمثل.

1.1.2 - البيئة الرقمية ومكوناتها

لقد ساهمت التطورات التكنولوجية في إحداث تغييرات جذرية مست جميع مجالات الحياة، بما فيها البحث العلمي، حيث أصبحت عمليات إنتاج المعلومة ونشرها وتداولها تعتمد على الانترنيت وتقنيات الاتصال، هذا التطور مس حتى المكتبات التي شهدت هي الأخرى تحولات نتج عنها ظهور المكتبات الإلكترونية والافتراضية والمكتبات الرقمية التي تعد جزء من البيئة الرقمية، والتي سوف نتعرف على أهم التعريفات التي تحملها وأهم مكوناتها في الجزء الموالي.

¹ البنك الدولي، تقرير عن التنمية في العالم 2016: العوائد الرقمية. [على الخط]. كتيب العرض العام، واشنطن، 2016. ص.2. متاح على الرابط: <https://goo.gl/sxBjDp> (تم الإطلاع يوم: 2020/09/15)

مفهوم البيئة الرقمية:

هي عبارة عن كل متكامل من مجموعة المفاهيم الحديثة مثل: نظم البحث بالاتصال المباشر، النشر الإلكتروني، قواعد البيانات على الأقراص المدمجة، الفهارس الآلية شبكات المعلومات فائقة السرعة متمثلة في شبكة الإنترنت، وتحول المكتبات بكافة أنواعها إلى مكتبات رقمية، إلكترونية، افتراضية... كلها متغيرات تعبر مجتمعة عن بيئة تختلف تماماً عن البيئة التقليدية، ولكن المفهوم الشائع لهذه البيئة هو أنها تتلخص في شبكة الأنترنت وجميع تكنولوجيات المعلومات والاتصال التي تلحق بها.¹

في هذا التعريف نجد أن الباحثة قد عبرت عن مفهوم البيئة الرقمية في عدة نقاط توجي في مجملها بوجود بيئة مغايرة للبيئة التقليدية، تتمثل هذه النقاط في بروز جملة من المفاهيم الحديثة ومجموعة التقنيات والتحويلات التي عرفتها مكتباتنا تمهيداً لتبني فكرة البيئة الرقمية والتعامل الرقمي، ومفهوم عام وشامل للبيئة الرقمية قامت الباحثة بربط هذا الأخير بشبكة الإنترنت ولواحقها من تكنولوجيا المعلومات والاتصال وغيرها، وهو مفهوم عام في مضمونه لكن يعبر عن المصطلح بشكل يسهل استيعابه من طرف القارئ.

كما يمكن أيضاً تعريف البيئة الرقمية على أنها عبارة عن مساحة منظمة بواسطة أدوات تكنولوجية مختلفة، مما يسمح للمستخدمين بالوصول إلى الموارد والخدمات الرقمية الموجودة على الأجهزة (أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية) أو عبر الإنترنت. وغالباً ما يكون العنصر الأول في البيئة الرقمية هو الكمبيوتر، الذي يربط به العديد من الأجهزة الطرفية المتخصصة إلى حد ما (الطابعة، المساح الضوئي، أقراص التخزين، الكاميرا الرقمية، كاميرا الويب، الروبوتات، النظارات ثلاثية الأبعاد... إلخ).²

وتعتمد البيئة الرقمية حديثاً على مفاهيم عديدة تتعلق بمجال نقل المعلومات وحفظها عن طريق وسائل حديثة منها شبكات الإنترنت، والأقراص المضغوطة وغيرها، حيث تتميز هذه الأخير بسرعة فائقة في نشر المعلومة.³

¹ لحواطي، عتيقة. استرجاع المعلومة العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين: دراسة ميدانية مع الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحي جيجل. المرجع السابق. ص. 35.

² INEDUC. Environnement numérique. In: *Espaces Temps.net* [On ligne]. 07/06/2018. P 2. Disponible sur :

<https://www.espacestems.net/articles/environnement-numerique/> (Consulté le 20/09/2020).

³ سامي هادف، نجاة. إدارة وتسيير الموارد البشرية في البيئة الرقمية تحديات وأفاق. مجلة علوم الإنسان والمجتمع. [على الخط]. 2018، مج. 11، ع 2، ص. 241. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/116/11/2/193335> (تم الاطلاع يوم: 2020/10/07).

وفي تعريف آخر نجد أن البيئة الرقمية هي مختلف أنماط مجالات المعلومات التي تستخدم فيها التقنية العصرية في المكتبة الحديثة، والتي أصبح يطلق عليها المكتبة الإلكترونية، أو المكتبة الرقمية أو المكتبة الافتراضية، وقد أصبح المصطلح الأخير هو الأمثل لوصف المكتبات التي تنتج خدمات الوصول إلى المعلومات المتاحة بما في ذلك الشبكة العنكبوتية العالمية.¹

من خلال هذا التعريف يتضح جلياً المساس بزوايا مهمة جداً تتعلق بالمكتبات وتطورها بدخول التقنيات والتكنولوجيات الحديثة في أهم خدماتها، وبروز أسماء جديد للمكتبات وفق مستجدات العصر، لما لا والمكتبات اليوم أصبحت الوجهة المفضلة للبحث والإتاحة لمختلف شرائح جمهور المستفيدين، خاصة من خلال الشبكة العنكبوتية العالمية التي سهلت ويسرت عمليات الإستفادة من مختلف خدماتها.

ومن جهة أخرى تعني البيئة التي يجري تناول المعلومات خلالها في شكل رقمي، من خلال وسائل اتصال جديدة تتيح الوصول المباشر والكامل إلى المعلومات، سواءً بشكل تجاري أو خدمي،² والبيئة الرقمية بمفهومها الواسع هي بيئة المعلومات في شكلها الرقمي المتاح على شبكة الإنترنت.³

في هذا التعريف تم ربط مصطلح البيئة الرقمية من زاويتين مهمتين، وهما المعلومات في شكلها الرقمي والإتاحة التي تكون من دون شك عبر شبكة الإنترنت بواسطة الوسائل الحديثة، وهو مفهوم دقيق ومضبوط إلى حد بعيد حيث تم فيه تحديد أهم معالم البيئة الرقمية ومجرياتهما.

كذلك يمكن تعريف البيئة الرقمية على أنها بيئة يكون اتصال المستفيد بها من أي مكان ومن أي حاسوب ولا تكون المعلومات والمراجع فيها منظمة، بل يحتاج الباحث فيها إلى استخدام استراتيجيات وطرق معينة لاسترجاع المراجع والمصادر التي يبحث عنها، ومن هنا نلاحظ أنها بيئة تعتمد على الإنترنت فالباحث لا يحتاج سوى شبكة وحاسوب للاتصال بها. إذن يمكن أن نطلق على شبكة الإنترنت مسمى البيئة الرقمية. أما المكونات الأساسية التي يجب توفرها في البيئة الرقمية فهي: المعلومة على الشكل

¹ بلهوشات، الزبير، هلول، أمنة. المهام الجديدة لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية، مجلة التدوين. [على الخط]. ديسمبر 2019، مج. 6، ع (خاص)، ص. 175. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/377/11/3/103733> (تم الاطلاع يوم: 2020/10/08).

² المصري، احمد حسين بكر. أخصائي المكتبات والمعلومات في البيئة الرقمية تأهيله وتفعيل دوره في المكتبات ومراكز المعلومات المصرية. [على الخط] رسالة ماجستير في علوم المكتبات والمعلومات، مصر: جامعة حلوان كلية الآداب قسم المكتبات والمعلومات، 2008، ص. 4. متاح على الرابط:

<https://www.slideshare.net/ahelmasry/ss-28676495> (تم الاطلاع يوم: 2020/10/16).

³ هتمات، محمد. المرجع السابق. ص. 15.

الرقمي والتكنولوجيات الحديثة لنقل المعلومات والاتصال، والوسائل التقنية المستعملة من قبل المستعمل للوصول إلى المعلومة.¹

ويعد مفهوم المكتبة الرقمية أحد فروع البيئة الرقمية ويعتبر المصطلح في حد ذاته مثيراً للجدل، فمن ناحية يستخدم مصطلح المكتبة الرقمية للدلالة على مفاهيم وتصورات متعددة، ومن ناحية أخرى يعبر عن هذا النوع من المكتبات بمصطلحات عديدة، ينطوي كل منها على دلالات مختلفة ومن أكثر هذه المصطلحات استخداماً نجد المكتبة الإلكترونية، والمكتبة الافتراضية، والمكتبة الهجينة ومكتبة بلا جدران.² وبغض النظر عن التسميات المختلفة للمكتبات تبقى في مجملها جزءاً أساسياً ومهم في تشكيل البيئة الرقمية.

مكونات البيئة الرقمية:

تضم البيئة الرقمية عدداً هائلاً من المصادر الرقمية أنشئت رقمياً أو تم رقمتها وإتاحتها على شبكة الانترنت وتشمل: أعمال الباحثين الأكاديميين، الدوريات الإلكترونية العلمية، مواقع المكتبات الإلكترونية.³

ويرى "Tellier" أن المكونات الأساسية التي ينبغي توفرها في البيئة الرقمية تتمثل في النقاط الآتية:⁴

- المعلومة على الشكل الرقمي وهي المصادر المعلوماتية المختلفة.
- التكنولوجيا الحديثة لنقل المعلومات والاتصال التي تشمل كل من أدوات الوصول إلى المعلومات وتمثل في فهارس المكتبات الرقمية وخطط التصنيف وكذا محركات البحث.
- الوسائل التقنية المستعملة من قبل المستفيد للوصول إلى المعلومة وتشمل خدمات المعلومات التي تسهل الوصول الكامل للمعلومات.

¹ بحوصي، رقية، العربي بن حجار، ميلود، بن غالية، محمد. مهارات البحث الوثائقي في البيئة الرقمية عند طلبة الدكتوراه بقسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية بجامعة وهران 1 أحمد بن بلة. مجلة العلوم الإنسانية. [على الخط]. 2021، مج 10، ع 1، ص. 51-52. متاح على الرابط:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/16/10/1/151908> (تم الاطلاع يوم: 2022/02/12).

² عكنوش، نبيل، بن تازير، مريم. المكتبات الرقمية دراسة في المفهوم وتأصيل للمصطلح. مجلة RIST. [على الخط]. دت، مج 20، ع 1، ص. 7. متاح على الرابط:

<http://www.webreview.dz/IMG/pdf/ar01-rist20-1.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2022/02/12).

³ رحاب، فايزة أحمد السيد، حوتيه، عمر. المكتبات الجامعية الرقمية كأنموذج للتحويل نحو العمل في البيئة الرقمية. مجلة بليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات. [على الخط]. 2020، مج 2، ع 1، ص. 18. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/627/2/1/123835> (تم الاطلاع يوم: 2021/10/29).

⁴ عطية، بدر الدين، قموح، ناجية. البيئة الرقمية: إشكالية المصطلح أصله وأبعاده. مجلة علم. [على الخط]. 2019، مج 2019، ع 24، ص. 121. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-955862> (تم الاطلاع يوم: 2021/11/04).

2.1.2- أهداف البيئة الرقمية وخصائصها

ان ظهور الإنترنت والانفجار المعلوماتي ساعد في تشكيل البيئة الرقمية، التي من دون شك قدمت العديد من الإيجابيات في مختلف ميادين الحياة، خاصة ميدان البحث العلمي من حيث تسهيل عمليات تشاطر وتبادل المعلومات بين الباحثين في وقت قياسي وبدقة عالية، هذه الأخير لها مجموعة من الأهداف والخصائص تتمثل فيما يلي.

أهداف البيئة الرقمية: تحقق البيئة الرقمية مجموعة من الأهداف الأساسية أهمها

- تشجيع البحث العلمي وترقيته.
 - مواكبة عصر الرقمنة المعلوماتية واستخدامها بشكل فعال.
 - المساهمة في البناء الفكري للفرد وتطويره لخدمة المجتمع.¹
 - تهيئة أفضل الشروط والوسائل المساعدة على البحث والدراسة.
 - خدمة المناهج التعليمية والمساعدة في إعداد الدروس.²
 - فتح باب الحوار بين الباحثين والطلبة والأساتذة من خلال التبادل الفكري والمعلوماتي.
 - تشجيع الباحثين على الولوج للمواقع والمنصات الإلكترونية في أي وقت للقيام بالأبحاث.
 - تنمية وتطوير مهارات الفكر البشري بغية تحسين وضعية الإنسان في شتى الميادين.
 - توسيع معارف وخبرات الباحث وتحسين مدركاته للرقمي بمستوى البحث العلمي.³
- خصائص البيئة الرقمية:⁴

- ارتباط البيئة الرقمية بمدى تطور الإعلام: من المعروف أن وسائل الإعلام في أي دولة تربطها علاقة طردية وتطور تكنولوجيات الاتصال والمعلومات فيها، فكلما كان المجتمع متطورًا إعلاميًا ويلعب الإعلام فيه دورًا إيجابيًا، كلما كانت البيئة التي يوجد فيها هذا النوع من الإعلام الحر أكثر استجابة لأساليب

¹ الدباس، ربا أحمد. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار دجلة، 2008، ص 91.

² عمري، سمير. الإدارة الإلكترونية كآلية للتحويل الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل البيئة الإلكترونية. مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد. [على الخط]. 2017، مج. 1، ع 1، ص. 185. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/504/1/1/79156> (تم الاطلاع يوم: 2021/11/15).

³ هامل، سارة. البيئة الرقمية كنمط جديد للبحث العلمي. في: الملتقى الوطني عن بعد البيئة الرقمية ضمن متطلبات التنمية المستدامة. [على الخط]. 12 ديسمبر 2021. الجزائر: جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2021، ص. 6. متاح على الرابط: <https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/12411> (تم الاطلاع يوم: 2022/07/17).

⁴ بوسنة، رابع. ماهية البيئة الرقمية. في: الملتقى الوطني عن بعد البيئة الرقمية ضمن متطلبات التنمية المستدامة. [على الخط]. 12 ديسمبر 2021، الجزائر: جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2021، ص. 15. متاح على الرابط: <https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/12411> (تم الاطلاع يوم: 2022/07/17).

ووسائل تكنولوجيايات الإعلام والإتصال، لاسيما عند ظهور الشبكة العنكبوتية في مطلع تسعينات القرن الماضي.

- انتقال صناعة المعلومة من سيطرة النخب إلى الجماهير، حيث لم تعد صناعة المعلومات والوصول إليها حكراً على جهة دون أخرى، لأن الإعلام نفسه لم يعد يقتصر على الإعلام الحكومي النخبوي بل أصبح متاحاً للجماهير أيضاً.

- الزمن عنصر أساسي في البيئة الرقمية، حيث ما يميز البيئات الرقمية هو السرعة في انجاز الأعمال والأنشطة المختلفة في أقل وقت وبأقل التكاليف، أو من حيث الوصول إلى المعلومة نفسها والاستفادة منها.

- المعلومة في البيئة الرقمية هي السلعة أو الخدمة الرئيسة والمصدر الأساسي، سواء من حيث فرص التشغيل أو توجيه الاقتصاد.

- تتيح البيئة الرقمية وتسمح بتعميم التكنولوجيايات الحديثة سواء من حيث العتاد أو البرمجيات وذلك عبر مختلف المجتمعات والمناطق الجغرافية وأماكن العمل وقطاعات الدولة المختلفة، بل ومختلف الأعمار أيضاً.

3.1.2- مهارات وكفايات إستخدام البيئة الرقمية

هناك العديد من التحديات التي تواجه الباحثين في البيئة الرقمية، كاستغلال برامج الإنتحال المختلفة في السرقات العلمية، والتهجم على أعمال ومؤلفات الغير دون الإشارة إليها، كما أن هناك تحديات أخرى قد يكون الباحث على دراية ببعضها وفي غفلة عن بعضها الآخر.

وتتمثل أهم التحديات في لغات إسترجاع المعلومات وكذا المعوقات اللغوية، فالباحث اليوم أصبح من الضروري أن يكون متقناً للغة الإنجليزية التي أصبحت لغة العالم، وهذا لمواكبة التطورات وللحاق بدرج الإنفجار المعلوماتي الحاصل.¹ ناهيك عن المعوقات التكنولوجية التي تعود لعدم توفر الوسائل التكنولوجية أو لجهل الباحث لطريقة استخدامها أو حتى ينتابه تخوف من التقرب منها، وهذا راجع لانعدام أو نقص التكوين فيها²، وقد تكون أحياناً من بين التحديات والمعوقات ما يتعلق بالجوانب

¹ علوي، مروة صالح سعيد. مدى امتلاك الباحثين لمهارات البحث العلمي في البيئة الرقمية. مجلة جامعة البيضاء. [على الخط]. أوت 2022، مج. 4، ع 2، ص. 644. متاح على الرابط: <https://baydaauniv.net/buj/index.php/buj/article/view/283/273> (تم الاطلاع يوم: 2023/01/25).

² بوخملة، فوزية. طرق البحث والتمهيش في البيئة الرقمية. في: الملتقى العلمي الأول تمتين أدبيات البحث العلمي: مركز جيل البحث العلمي والمكتبة الوطنية الجزائرية. [على الخط]. 29 ديسمبر 2015. الجزائر: مركز جيل البحث العلمي والمكتبة الوطنية الجزائرية، 2015، ص. 119. متاح على الرابط:

<https://search.mandumah.com/Record/697223> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/07).

التشريعية والقانونية والتي ترتبط بالجرائم المعلوماتية والقرصنة، هذه الأخيرة يعاقب عليها القانون، لهذا فالإنترنت مثلما هي نعمة قد تكون أحياناً نقمة محدثة ضرر لفئة على حساب أخرى، أما بخصوص المعوقات المالية أصبحت تحدياً ملموساً، وهذا ما نجده في قيمة المعلومة التي أصبحت بمثابة سلعة تباع وتشتري فهي مقياس أساسي لتقدم الشعوب والدول، فمن يملك المعلومة يملك القوة، من جانب آخر تعد الراحة النفسية والوضع الاجتماعي تحدياً مؤثراً على الباحثين إما بالسلب أو الإيجاب.¹

ولتجاوز هذه التحديات والمعوقات يتطلب من الباحث إكتساب مجموعة من المهارات التي تساعد في استخدام البيئة الرقمية وهي كما يلي:²

- مهارات أكاديمية دراسية وفيها يكون ملماً بكل أبعاد التخصص.
 - مهارات لغوية متعددة حتى يستطيع التعامل مع مختلف أوعية المعلومات متعددة اللغات.
 - مهارات تقنية وفيها يكون ملماً باستخدام كافة أنواع التقنية وتوظيفها.
 - مهارات مستقبلية حتى يكون له بعد النظر في المجال، ويقدم مقترحاته بناءً على تخیلاته المستقبلية
- ويمكن التفصيل في هذه المهارات في النقاط الموالية:

✓ المهارات الشخصية:³

- القدرة على التقاط المعلومات وتحويلها الى معرفة قابلة للاستخدام.
- القدرة على التكيف والتعلم بسرعة وامتلاك المهارات اللازمة لذلك.
- اتقان التعامل مع تقنية المعلومات والتقنية المعتمدة على الحاسب وتطبيقاتها في مجال العمل.
- القدرة على التعاون والعمل ضمن فريق، مع اتقان مهارات الاتصال اللفظية والكتابية والافتراضية.
- امتلاك مهارات إضافية مميزة تختلف عن المهارات التقليدية.
- اتقان أكثر من لغة للعمل في بيئة عمل عالمية.
- اتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان.
- القدرة على تحديد الحاجات والرغبات الفريدة الخاصة بالمستفيدين.

¹ بوخملة، فوزية. المرجع السابق.

² الكميشي، لطيفة علي. أخصائي المعلومات ومهارات العصر الرقمي. مجلة المكتبات والمعلومات. [على الخط]. ع 12، جوان 2014، ص. 43-44. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/781012> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/10).

³ فريجات، عصام. إعداد القوى العاملة لمجتمع المعلومات. مجلة المعلوماتية. [على الخط]. ع 19، ص. 29. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/29822> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/10).

- القدرة على التحرك بسرعة والتغير بسرعة، والإحساس بضرورة الاستعجال في متابعة التغييرات وتلبية حاجات المستخدمين.

✓ المهارات التقنية:¹

- معرفة الاتصال بالإنترنت ومعرفة تطبيقاتها.
- إتقان استخدام الحاسب الآلي.
- معرفة كيفية البحث والاسترجاع في قواعد المعلومات.
- يستخدم التقنيات الحديثة في نشر وتنظيم المعلومات.
- يتقن التعامل مع نظم إدارة المعلومات، ويمتلك الدافعية لتعلم التقنيات الحديثة لذلك.
- يمتلك معرفة أساسية بتقنيات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

✓ المهارات في مجال المعلومات:²

- معرفة كيفية إيجاد وتقييم مصادر المعلومات.
 - يستخدم أدوات تنظيم المعلومات ويطبق قواعدها.
 - يطبق قوانين حقوق الملكية الفكرية.
 - يتقن مهارات البحث عن المعلومات واسترجاعها في موضوعات متخصصة.
 - يمتلك معرفة علمية أساسية في مجال اختصاصه.
- ✓ المهارات في مجال الجيل الثاني من الويب:
- يتقن تقنيات الجيل الثاني من الويب.
 - يستخدم تطبيقات الشبكات الاجتماعية.
 - الدراية بكيفية تشغيل واستخدام الوسائط المتعددة.

2.2- البحث والاسترجاع في البيئة الرقمية

ان القيام بعمليات البحث والاسترجاع في البيئة الرقمية عملية تتطلب مهارات وخبرة لدى الباحثين سواءً في صياغة الكلمات المفتاحية للبحث أو الربط بينها للوصول إلى المعلومة المطلوبة دون غيرها، هذا كله يعتمد بالدرجة الأولى على البحث الوثائقي وعليه يمكن تعريفه وفقاً لـ "AFNOR" بأنه مجموعة

¹ العمران، حمد بن إبراهيم. الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. [على الخط]. جوان- نوفمبر 2010، مج. 16، ع 2، ص. 34. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/497454> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/13).

² المرجع نفسه، ص. 33-34.

الإجراءات والأساليب التي تهدف إلى إيجاد بيانات الوثائق في رصيد وثائقي، وهو أيضاً مجموعة من التقنيات والطرائق التي تتيح إختيار المعلومة وإنتقائها في رصيد وثائقي منظم وفقاً لمعايير البحث الخاصة بالمستخدم.¹

1.2.2- أدوات البحث في البيئة الرقمية

لقد مست التطورات التكنولوجية مختلف مجالات الحياة، ولعل من بينها التطورات التي عرفتها أدوات البحث عن المعلومة في مختلف المواقع لغرض معرفة أماكن تواجدها واسترجاعها للإفادة منها، وتنقسم أدوات البحث عن المعلومات الرقمية إلى ثلاث فئات أساسية وهي:

○ الأدلة الموضوعية Subject Directories: تعرف على أنها تجميع مواقع الإنترنت وترتيبها وفقاً لقطاعات موضوعية عريضة، اعتماداً على الخبرات البشرية.²

ويمكن تعريفها أيضاً على أنها مواقع متخصصة، تلتقي مواقع ويب وتنظمها تحت رؤوس موضوعات واسعة مثل التربية والعلوم والفن...إلخ، ويمكن تصفحها باعتماد موضوعات عريضة إلى غاية إيجاد الموضوع المحدد المرغوب فيه، أو أن تقوم ببحث ضمن الدليل الموضوعي باستخدام كلمات مفتاحية keywords.³ يغطي الدليل الموضوعي الواحد جزءاً صغيراً مما يتوافر على مواقع الإنترنت في ظل غياب ترتيب هرمي معياري، ولكل دليل موضوعي طابعه الخاص ويحاول أن يميز نفسه عن غيره، فالبحث عن المعلومة الأكاديمية يتطلب استخدام دليل "انفومين" "Infomine" الذي أنشئ لخدمة الأكاديميين، وهكذا وهناك بعض الأدلة المتخصصة في مجال واحد معين من أمثلتها نجد الأدلة المتخصصة في الطب المتاحة على الإنترنت Medical Matrix.⁴

¹ Kone, Yrilly Raissa. *Définitions, Notions et enjeux de la recherches documentaire*. [On ligne]. Abidjan: UVCI, 2018, p. 4. Available at: https://www.academia.edu/40150338/D%C3%89FINITIONS_NOTIONS_ET_ENJEUX_DE_LA_RECHERCHE_DOCUMENTAIRE (Visited 15/12/2021).

² البسيوني، بدوية محمد، راجح، نوال عبد العزيز. الأدوات البحثية على الأنترنت دراسة في أنماط الإفادة والاستخدام من جانب أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم بجامعة الملك عبد العزيز. *مجلة علم*. [على الخط]. 31 أكتوبر 2009، مج. 2009، ع 4-5، ص. 247. متاح على الرابط: <https://zu.pw/hUJOtic>. (تم الاطلاع يوم: 2021/12/17).

³ تشيرل، غولد. *البحث الذي في شبكة الانترنت أدوات وتقنيات للحصول على أفضل النتائج*. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد، 2001، ص. 72. تر: بوعزة، عبد المجيد. متاح على الرابط: <https://ebook.univeyes.com/178607> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/19).

⁴ النقيب، متولي. *مهارات البحث عن المعلومات واعداد البحث في البيئة الرقمية*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008. ص. 266-267.

الفصل الثاني: الجانب المظلم للبيئة الرقمية

شكل رقم (5) يوضح موقع دليل Infomine¹



شكل رقم (6) يوضح موقع دليل Med matrix²



○ محركات البحث Search Engines: هي أدوات تعمل بشكل آلي، ظهرت لتنظيم معلومات الويب في مختلف أشكالها وضمان الوصول إليها، ويبرز عمل محركات البحث من خلال كونها تسيح في فضاء العنكبوتية الواسع لتلتقط كل مصادر المعلومات باختلاف مجالاتها وأشكالها وتعتمد على ثلاث برامج أساسية هي (الزاحف المكشف وآليات البحث بما يوفر القدرة على الإضافة والبحث).³

¹ Kawalec, Anna. Análisis del portal Infomine—Scholarly Internet Resource Collections. [On ligne]. In: *E- lis e-prints in library information science*, 2009, p.10. Available at: http://eprints.rclis.org/13331/1/An%C3%A1lisis_del_portal_InfoMine.pdf (Visited 21/12/2021).

² النقيب، متولي. المرجع السابق.

³ بطوش، كمال،، زايدى، غنية. محركات البحث بين ضرورات التنظيم وتحديات الوصول إلى المحتوى العربي. مجلة دراسات وابحاث المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية. [على الخط]. 4 ديسمبر 2018، مج. 10، ع 4، ص. 997-998. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/20/10/4/68419> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/28).

وتعرف أيضا بأنها برمجيات تستخدم التطبيقات لجمع المعلومات عن صفحات الويب، والتي تستخدم كلمات مفتاحية تكون عبارة عن مؤشرات محتملة عما تحتويه صفحات الويب.¹ وعلى الرغم من تميز محركات البحث في أساليب الترتيب الخاصة بها، فإنها تعمل جميعاً بشكل مشابه تماماً ويمكن تقسيم آلية عملها إلى أربع خطوات هي:

- الخطوة الأولى جمع المعلومات: يتم في هذه الخطوة جمع وتكشيف المعلومات المتواجدة على صفحات الويب المختلفة، ويتم تنفيذ هذه الخطوة اعتماداً على الروبوتات (الزواحف أو العناكب)²
- الخطوة الثانية التكشيف: في هذه المرحلة يتم حفظ المعلومات التي تم جمعها من الخطوة السابقة في قواعد بيانات خاصة.³
- الخطوة الثالثة معالجة معدلات البحث: في هذه المرحلة تتم معالجة معدلات البحث المقترحة من طرف الباحث وفق الطرق والمعايير المستخدمة من قبل محرك البحث، والمضاهاة بينها وبين محتوى قاعدة البيانات الخاصة بمحرك البحث.
- الخطوة الرابعة استرجاع النتائج: يتم في هذه المرحلة إظهار النتائج المتوصل إليها في المرحلة السابقة وعرضها في الواجهة الخاصة بمحرك البحث، بحيث تحتوي على مجموعة الروابط التي تحيل الباحث إلى الصفحات التي تحتوي على المعلومات المتعلقة بمعادلة البحث المقترحة من طرفه.⁴ والشكل الموالي يوضح طريقة عمل البحث وفق الخطوات السابقة

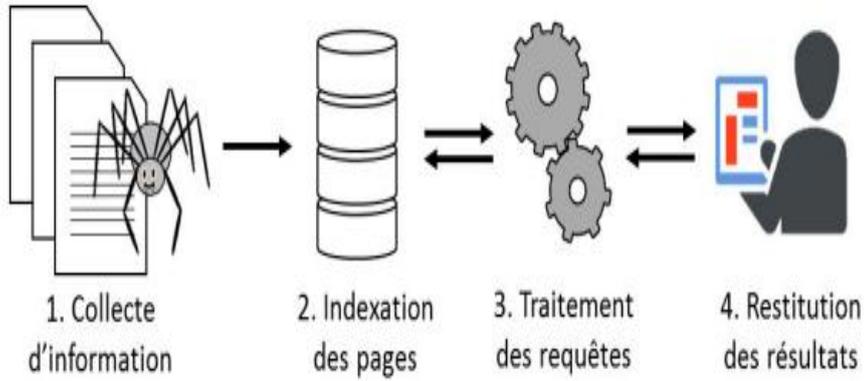
¹ رقمية، منصوري، مساني، رشيدة، دور محركات البحث للفنادق في الترويج للخدمات الفندقية دراسة تحليلية لمحرك البحث Trivago. مجلة الاقتصاد الجديد. [على الخط]. 15 مارس 2022، مج 13، ع 1، ص. 303. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/296/13/1/183306> (تم الاطلاع يوم: 2022/10/18).

² Sylvain, Sagot. *Contribution à la conception et à la maîtrise du processus de référencement Web*. [En ligne] Thèse de Doctorat: Spécialité : Sciences pour l'ingénieur (Génie Informatique), France: Université de Bourgogne Franche-Comté (UBFC) – Université de Technologie de Belfort Montbéliard (UTBM) – IRTES, 2016. P. 15. Disponible sur: <https://theses.hal.science/tel-01492889/document> (consulté le 04/01/2022).

³ ibid.

⁴ كداوه، عبد القادر. البحث الوثائقي في البيئة الرقمية: شبكة الأنترنت أنموذجاً. مجلة حقول معرفية للعلوم الاجتماعية والإنسانية. [على الخط]. 15 أكتوبر 2021، مج. 2، ع 3، ص. 129. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/687/2/3/165750> (تم الاطلاع يوم: 2022/01/05).

شكل رقم (7) يوضح آلية عمل محرك البحث¹



وتتألف محركات البحث من ثلاث أجزاء هي:

- برنامج العنكبوت (Spider): تستخدمه محركات البحث لإيجاد صفحات جديدة على الويب، ويسمى الزاحف كونه يبحر في الإنترنت لزيادة صفحات الويب والاطلاع على محتوياتها، معتمداً في ذلك على مؤشرات المواقع من عنوان الصفحة والكلمات المفتاحية التي تحتويها، كما أن البرنامج يعمل على تعقب الروابط الموجودة في الصفحة لزيادة صفحات أخرى لوضع النصوص المنتقاة في نظام الفهارس لمحرك البحث، ناهيك عن قيام محرك البحث بتنظيم زيارات دورية للمواقع الموجودة في الفهرس للتأكد من التعديلات التي تمس المواقع المفهرسة.²

شكل رقم (8) يوضح وضع عمل برنامج العنكبوت³



¹ Sylvain, Sagot. Op.cit. p. 16.

² النقيب، متولي. المرجع السابق. ص. 269.

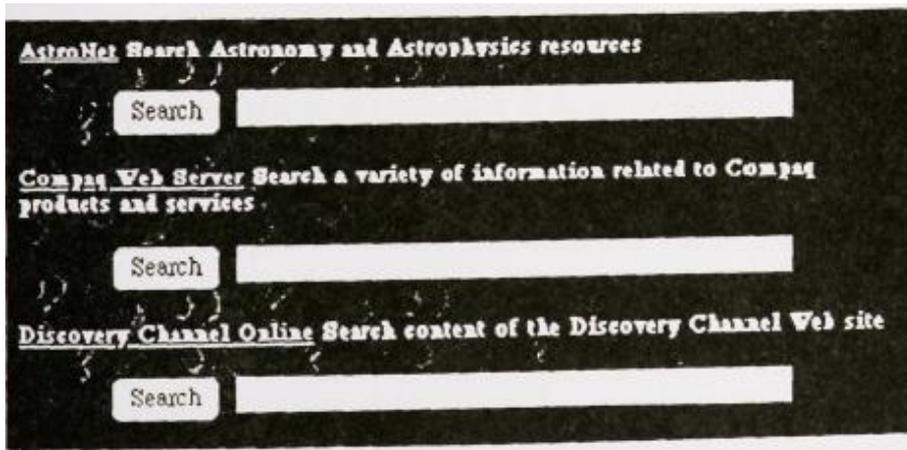
³ Tsang, Ken. Introduction to Information Technology The internet. [On ligne]. In: slide Player. P. 45. Available at: <https://slideplayer.com/slide/9011456/> (Visited 21/01/2023).

- برنامج المكشف (index Program): يمثل هذا البرنامج أحياناً قاعدة بيانات (Data base) ضخمة تعمل على توصيف صفحات الويب، معتمدة على المعلومات التي حصلت عليها من برنامج العنكبوت (Spider) كما تعتمد على بعض المعايير مثل الكلمات الأكثر تكراراً من غيرها.¹

- برنامج محرك البحث: (Search Engine Program) مبدأ عمل هذا البرنامج هو أخذ الكلمة المفتاحية (Keyword) بعد كتابتها في مربع البحث (Search Box)، ويبحث عن صفحات الويب التي تحقق الإستعلام الذي كونه برنامج المفهرس في قاعدة بيانات المفهرس (Index Database) ثم يتم عرض النتيجة التي طلبها المستخدم.²

○ محركات البحث الذكية Intelligent search engines: هي مواقع بالويب تم تصميمها لتسهيل عملية البحث على المستخدم دون الانتقال لكل أداة بحث على حدة، تعمل وفق طريقتين، إتاحة صناديق بحث مختلفة في الصفحة نفسها، حيث يمثل كل صندوق منها أداة بحث مختلفة ويختار المستخدم أداة البحث بطباعة مصطلحات البحث في صندوق البحث الذي تخصصه تلك الأداة، ليتم الحصول على النتائج كما لو تم الانتقال مباشرة إلى موقع تلك الأداة. ومن مزاياها أنها تتيح فرصة الرجوع إلى صفحاتها واختيار أداة بحث أخرى في حالة عدم الرضا على النتائج، ومن نماذج محركات البحث الذكية يمكن ذكر ألباني www.albany.net/allinone التي تعتبر من أقدمها، وهو موقع مفيد يتيح للمستخدم فرصة الوصول السهل لمواقع البحث التي لا علم له بها.³

شكل رقم (9) مثال لمحركات البحث الذكية⁴



¹ النقيب، متولي. المرجع السابق. ص. 270.

² المرجع نفسه.

³ تشيرل، غولد. المرجع السابق. ص. 100.

⁴ المرجع نفسه.

أما النوع الثاني من محركات البحث الذكية فهو يسمح بطباعة مصطلحات البحث، ثم يوفر قائمة بأدوات البحث التي يكون بالإمكان الإختيار منها، وفي حالة عدم الإختيار سوف يتم إختيار إحداها لفائدة الباحث مرسله في نفس الوقت مصطلحات بحثك إلى أدوات البحث المختارة، بعد ذلك ترتب النتائج في قائمة طويلة حسب ملاءمتها لموضوع البحث أو تحت كل أداة بحث تم اختيارها، ومن ثم ترتيبها تحت أداة البحث حسب درجة ملاءمتها لمصطلحات البحث، وتعتبر Profusion نموذجاً لمثل هذه المحركات.¹

شكل رقم (10) توضح عينة لشاشة من محركات البحث الذكية profusion²

Search For:				Search
- OPTIONS -	Search mode	Search in	Summary option	Check links
	Default	The Web	With Summary	0
	Search Engine Selection Criterion			
	<input checked="" type="radio"/> Choose Best 3 <input type="radio"/> Choose Fastest 3 <input type="radio"/> Choose All <input type="radio"/> Choose Manually			
Search Engines				
<input type="checkbox"/> Alta Vista (B)	<input type="checkbox"/> Excite (B)	<input type="checkbox"/> HotBot (B)		
<input type="checkbox"/> InfoSeek	<input type="checkbox"/> Lycos (B)	<input type="checkbox"/> Magellan		
<input type="checkbox"/> OpenText	<input type="checkbox"/> WebCrawler (B)	<input type="checkbox"/> Yahoo		
(B) next to the search engine name means the engine supports Boolean queries.				

○ الفهارس المتاحة على الخط: إن الفهرس المباشر أو الفهرس المتاح للجمهور على الخط المباشر Online Public Access Catalog (OPAC) هو قاعدة بيانات تتألف من تسجيلات بليوغرافية تصف الكتب وغيرها من المواد التي تمتلكها مكتبة ما أو مجموعة مكتبات، وهي تتاح عبر منافذ عامة أو محطات عمل تتركز في العادة بالقرب من مكتب المراجع بالمكتبة، حيث يمكن للمستخدمين أن يجدوا سهولة في طلب المساعدة من اختصاصي مكون. ويمكن البحث في معظم الفهارس على الخط المباشر بالمؤلف والعنوان والموضوع والكلمات المفتاحية، وهي تتيح للمستخدمين إمكانات الطبع والتحميل وتصدير التسجيلات لحساب البريد الإلكتروني.³

¹ تشيرل، غولد. المرجع السابق. ص. 101.

² المرجع نفسه.

³ عبد الهادي، محمد فتحي. الفهارس العربية المتاحة على الخط المباشر والمعايير البليوجرافية القياسية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. [على الخط]. جوان-نوفمبر 2010، مج. 16، ع. 2، ص. 229. متاح على الرابط: <https://2u.pw/uSpRCDSZ> (تم الاطلاع يوم: 2022/01/20).

○ قواعد البيانات: هناك العديد من التعريفات لقواعد البيانات نذكر منها ما يلي:

- عبارة عن ملف إلكتروني يشتمل على السجلات الببليوجرافية والملخصات ووثائق النصوص الكاملة والصور، والإحصاءات... الخ، وله شكل موحد حتى يمكن البحث والاسترجاع للمعلومات منه، يتم إنشاء المحتوى من قبل منتج قاعدة البيانات وقد تكون متاحة بالمجان أو بمقابل مادي وحقوق إتاحة.

- وتعرف أيضاً على أنها ملفات بيانات (نصية، رقمية) ذات ترتيب محدد يمكن الإضافة والحذف والاسترجاع للمعلومات منها، مما يعني إشمالها على كم كبير جداً من المعلومات في حيز قليل قد يكون (C.D) وقد يكون ملف إلكتروني محفوظ على جهاز كمبيوتر، ولقواعد البيانات أنواع عديدة منها، قواعد البيانات الببليوجرافية، قواعد البيانات المرجعية، قواعد البيانات الرقمية والإحصائية، قواعد البيانات النصية وقواعد البيانات النصية الرقمية.¹

○ البوابات: تعرف البوابات بشكل عام على أنها نقطة دخول أو موقع بداية لجزئية من الويب، وتجمع عادة مزيجاً من الخدمات والمحتويات مثل البريد الإلكتروني، والدرشة، والمواقع الإخبارية، والألعاب، وإمكانيات التسوق، ومحرك بحث، وأدوات إنشاء صفحات شخصية.²

2.2.2- تقنيات البحث في البيئة الرقمية

لقد ساهمت التطورات التكنولوجية الحاصلة في بروز عدد هائل من مصادر المعلومات على اختلاف أنواعها وأشكالها، هذا الأخير زاد من كمية المعلومات المتاحة وخلق العديد من الصعوبات لدى الباحثين في الوصول للمعلومات الصحيحة إذ لم يتم إختيار أحد التقنيات والأدوات المساعدة والمناسبة لذلك، وعليه فالبحث الوثائقي يتبع العديد من التقنيات والأدوات التي تسمح بتصفية النتائج وتخصيصها، لتحقيق الرضى عن النتائج المسترجعة، وتلبية الاحتياجات المعلوماتية المراد الوصول إليها. وتتمثل أبرز هذه التقنيات والأدوات فيما يلي:

○ البحث المتقدم: هي تقنية للبحث بعمق في البيانات الضمنية لقواعد وبنوك المعلومات، حيث يتم تخصيص عناصر معينة لتنقية النتائج من التشويش، مثل عنوان المقال وطبيعة ونوع الملفات المراد

¹ علي، خالد محمد، هلال، ايمان عبد الحميد. دور قواعد البيانات في تداول المعلومات بالمكتبات العامة المصرية: دراسة حالة على مكتبة المعادي العامة. *Cybrarians Journal*. [على الخط]. جوان 2011، مج. 2011، ع. 25، ص. 4-5. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-958604> (تم الاطلاع يوم: 2022/01/25).

² بامفلح، فانتن سعيد. استرجاع المعلومات في المكتبات الرقمية دراسة وصفية. *مجلة المكتبات والمعلومات العربية*. [على الخط]. 2006، مج. 27، ع 3، ص. 20. متاح على الرابط: https://www.kau.edu.sa/Files/12510/Researches/63405_34424.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/02/03)

إسترجاعها وتاريخ صدورها... الخ، ويمكن التخصيص إلى أبعد الحدود الممكنة، التي تتيحها محركات البحث المختلفة، تسمح هذه الطريقة بتصفية النتائج من الشوائب، وتنقيتها من مشاكل الضجيج (التشويش)، وتقنية البحث المتقدم متاحة في العديد من محركات البحث الشهيرة مثل غوغل، وكذا المتخصصة مثل Scirus، وCiteSeer، وحتى الببليوغرافيات والمكتبات الإلكترونية وفهارس OPAC¹

○ البحث البولياني: هو أحد صيغ أوامر البحث المستخدمة في بناء إستراتيجية البحث، وتعتبر أوامر البحث من أهم السمات الأساسية لأي نظام بحث في قواعد البيانات، والبحث البولياني ينتسب إلى العالم الرياضي جورج بول، ويستخدم المنطق البولياني الذي يسمى أيضاً الجبر المنطقي معاملات منطقية مثل AND, OR, NOT لإنشاء علاقات بين الكلمات والعبارات موضوع البحث، وتستخدم المعاملات المنطقية البولينية أيضاً في الجبر الثنائي، الذي يكمن في أساس التكنولوجيا الإلكترونية الرقمية لنظم الكمبيوتر الحديثة، وبالإضافة إلى الجبر الثنائي المستخدم في نظم الكمبيوتر، يوفر المنطق البولياني أداة فائقة الأهمية في التعامل مع الآلات أو محركات البحث، وبدونها يصبح إستخدام هذه الآلات غير عملي عند البحث في كتل ضخمة من البيانات، كتلك التي تشملها آلات البحث العملاقة مثل Google²

وفي تعريف آخر نجد بأنه عبارة عن عوامل منطقية تقوم بالمقارنة بين مصطلحين أو أكثر، وتعمل على استخراج وإسترجاع المعلومات المطلوبة بشكل يضيق دائرة البحث أو يوسعها بغرض الوصول إلى أدق التفاصيل عن الموضوع أو الموضوعات المبحوث عنها.³ ويمكن توضيح أهم المعاملات السالفة الذكر في الجدول الموالي:

¹ شعلال، سليمة. التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي وأثره في تنمية مهارات المستخدمين من المكتبات الجامعية دراسة شبه تجريبية بجامعة تبسة. أطروحة دكتوراه: علم المكتبات والتوثيق، الجزائر: جامعة قسنطينة2، معهد علم المكتبات والتوثيق. 2017. ص. 98.

² جبر، هاني. إستراتيجيات البحث وتقنية استخدام قواعد المعلومات في جامعة النجاح الوطنية. *Cybrarians Journal*. [على الخط]. سبتمبر 2007، ع. 14. متاح على الرابط: http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=422:2009-08-02-08-12-54&catid=137:2009-05-20 (تم الاطلاع يوم: 2022/02/12).

³ قنديلجي، عامر إبراهيم.. السامرائي، إيمان فاضل. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. [على الخط]. الأردن: دار الوراق للنشر والتوزيع، 2009، ص. 299. متاح على الرابط: https://books.google.dz/books?id=p6phDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_atb&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (تم الاطلاع يوم: 2022/02/16).

الفصل الثاني: الجانب المظلم للبيئة الرقمية

جدول رقم (3) مثل معاملات البحث البولياني¹

أو	تمثل المجموع المنطقي	Logical Sum	OR
و	تمثل الناتج المنطقي	Logical Product	AND
إلا	تمثل الفرق المنطقي	Logical Difference	NOT

هذا ويمكن أن تتضمن إستراتيجية المضاهاة أكثر من أداة من أدوات المنطق البولياني، باستخدام الأقواس فالمعامل (AND) يمكنك من إصدار تعليمات لأداة البحث بتحديد المصطلحات التي يجب أن تكون موجودة في كل صفحات النتائج، أما المعامل (NOT) فيمكن من استثناء المصطلحات في عملية البحث، في حين أن المعامل (OR) يتيح فرصة إسترجاع كل الوثائق التي يرد فيها أي واحد من مصطلحات البحث المستخدمة.²

○ البحث بطريقة التصفح: يمكن أن يتم البحث الوثائقي من خلال تصفح البيانات عمومًا ومحتويات الويب المختلفة، عن طريق تقليب الصفحات المرتبة وفق ترتيب معين، مثل الترتيب الزمني أو الترتيب الشجري، ويكون ذلك على شكل قوائم من الأرقام أو الكلمات الدالة، التي هي بحد ذاتها روابط تشعبية تنقل إلى الصفحات المطلوبة بسرعة وسلاسة فائقة، ونلمس هذه الطريقة بكثرة في الأدلة والدوريات الإلكترونية مثل BBF.³

○ البحث التشعبي: يتميز البحث الوثائقي ضمن شبكة الإنترنت بكثرة التشعب والارتباطات الكامنة في المصطلحات، قد تجعل من السهل الوصول إلى المعلومات المرغوب فيها على شكل نصوص فائقة Hypertext وعن طريق الولوج إلى الروابط الداخلية في الصفحة ذاتها، أو الولوج إلى الروابط الخارجية والصفحات ذات العلاقة، ويمكن للمتصفح أن يضع لنفسه إستراتيجية معينة لتنظيم عمله على الخط كما توجد برامج مخصصة لإدارة وتسهيل البحث الوثائقي كثير تشعب.⁴

¹ الجوهري، أمجد، النقيب، متولي. خدمات المعلومات في البيئة الرقمية. [على الخط]. القاهرة: دار الجوهرة للنشر والتوزيع، 2014، ص. 31. متاح على الرابط: <https://books4arabs.com/BORE04-4/BORE04-3128.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2022/02/13).

² المرجع نفسه، ص. 31-32.

³ النجوي، الطاهر. محاضرة منهجية البحث الوثائقي. في: جامعة محمد المين دباغين - سطيف 2 قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية [على الخط]. (تم تحميلها 2021/02/24). متاح على الرابط: <https://2u.pw/m4wWPpQ> تم الاطلاع يوم (2022/02/25).

⁴ المرجع نفسه.

○ التنقيب في البيانات: هو عبارة عن أسلوب متقدم من أساليب تحليل البيانات، يقوم بالبحث والاستكشاف من أجل الحصول على الأنماط غير المعروفة والعلاقات الهامة في قواعد البيانات، عن طريق توظيف أساليب الذكاء الاصطناعي والإحصاء وتقنيات قواعد البيانات المتقدمة، أي أنه مضلة كبيرة ومفهوم واسع يندرج تحته العديد من المهام والأدوات، من أجل الحصول على المعلومات المفيدة التي تدعم لاتخاذ القرارات السليمة.¹

○ البحث اليقظ واليقظة المعلوماتية: لا يكفي أحياناً أن يقوم الباحث بالبحث في المتصفح على المعلومات التي يريدها في مرحلة ما ثم يتوقف، بل عليه أن يسبق الزمن ويكون أول من يعلم بالمستجدات، كما عليه أن يكون على اتصال دائم لمعرفة التطورات الحاصلة في مجال تخصصه أولاً بأول، ومن أهم الأدوات التي تحقق ذلك في الجيل الجديد للإنترنت تقنية مستخلاصات مواقع الويب (Really Simple RSS(Syndication²

○ البحث داخل النص الكامل: يشير مصطلح البحث داخل النص الكامل إلى تقنية للبحث في مجموعة من الوثائق أو قواعد البيانات عبر محركات بحث مخصصة لذلك، ويحاول محرك البحث مطابقة الكلمات المستخدمة في عملية البحث مع النصوص الكاملة الرقمية³، كما توجد بعض المواقع والتي تبدأ بالبحث البيبليوغرافي البسيط والتقليدي في قوائم المؤلفين والعناوين، وصولاً إلى البحث الدقيق في النصوص الرقمية الطويلة والمعقدة.

إن البحث والاكتشاف قد يكلفه من دون شك جهد وعناء وتكلفة، في حين أن هناك بعض الأدوات التي من الممكن الإستعانة بها لتسهيل عملية تنظيم المحتوى الرقمي، وتحقيق جودة عالية في عمليات البحث والإسترجاع، كما أن لهذه الأدوات دوراً مهماً في تمكين محركات البحث من تحسين جودة إسترجاع المعلومات، لهذا يتوجب على الباحث توظيفها بشكل صحيح لزيادة دقة النتائج المتوصل إليها.⁴

¹ الفارسي، أنوار فاضل. دور أسلوب التنقيب في البيانات كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التقارير المالية دراسة ميدانية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*. [على الخط]. مارس 2022، مج. 13، ع 2، ص. 641. متاح على الرابط:

https://masf.journals.ekb.eg/article_240320_1332b311534ee2ca67e6219d83f226cd.pdf تم الاطلاع يوم (2023/01/26).

² شعلال، سليمة. المرجع السابق. ص. 100.

³ Gyorodi, Cornelia., Gyorodi, Robert., Pecherle, George., et al. Full-text search engine using MySQL. *International Journal of Computers*

Communications & Control. [En ligne]. 2010, vol. 5, no 5, p. 736. Available at: https://www.researchgate.net/publication/268785605_Full-text_search_engine_using_MySQL (Visited 2022/02/27).

⁴ بولناخر، ناجي. البحث العلمي في ظل البيئة الرقمية: تحديات الواقع وأفاق المستقبل. *مجلة دفاتر المتوسط*. [على الخط]. 2 ديسمبر 2021، مج. 6، ع 2، ص. 115. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/487/6/2/177567> (تم الاطلاع يوم: 2022/02/28).

ومن بين هذه الأدوات نذكر:

- التاكسونومي Taxonomy: هو عبارة عن تقنية لتنظيم محتويات المصادر المتاحة على الإنترنت في شكل مفاهيم مترابطة في علاقة هرمية، بهدف إتاحة التصفح والبحث لتلك المحتويات بكفاءة وسرعة عالية.¹

- الأنطولوجيا Ontology: تعني وصف المصطلحات والمفاهيم والعلاقات المنطقية التي ترتبط فيما بينها، وتستخدم لدعم إسترجاع المعلومات والربط بين التطبيقات وتسمح بالتعرف على المعلومات من عدة زوايا.

- الفولكسونومي Floksonomy: هو عبارة عن أداة لتنظيم المحتوى الرقمي وترتيبه وتصنيفه بطريقة تعاونية بين المستخدمين، باستخدام كلمات تعبر عن المحتوى بغرض وصفه.²

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن الإستعانة بمجموعة من التقنيات التي تهدف إلى ضبط عملية البحث والحد من الإسترجاع الخاطئ للمعلومات وزيادة معدلات التحقيق، وتمثل هذه التقنيات في:

○ تقنية البتر: تعمل هذه التقنية على حذف اللواصق المرتبطة بجذور الكلمات، سواءً كانت هذه اللواصق سوابق أو لواحق ويتم تعويض الحروف المبتورة برموز معينة تعرف برموز البتر هي: النجمة (*)، علامة الاستفهام (?)، الشارحة (:)، علامة (#)، علامة الدولار (\$) ونظراً لأن البتر قد يكون لحرف واحد أو عدة أحرف، أصبح لدينا مستويات للبتر، البتر المحدد بعدد الحروف المحذوفة، والبتر غير المحدد أي لا تكون الكلمات التي تظهر في نتائج البحث تنقيد بعدد الحروف المحذوفة، فتقنية البتر تتميز بالمرونة والتوسع في البحث وبالتالي تحقيق معدلات استدعاء مرتفعة.³

○ تقنيات الربط بين المصطلحات: نجد هنا نوعية الاستفسار هي التي تحدد عدد المصطلحات التي يجب التعبير بها، فمثلاً إذا كان الاستفسار بسيط يتم التعبير عنه بمصطلح واحد فقط، أما إذا كان الاستفسار مركب أو معقدًا يتم التعبير عنه بمجموعة من المصطلحات التي تحتاج إلى أدوات للربط بينها

¹ خليل، سميرة خليل محمد. التاكسونومي ودوره في تنظيم المعلومات في البيئة الرقمية دراسة تطبيقية على المواقع الإلكترونية للجامعات في مصر. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*. [على الخط]. جانفي 2019، مج. 1، ع 1، ص. 198. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-1087300> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/07).

² بولناخر، ناجي. المرجع السابق.

³ بوغمبوز، سليمة. تكوين اختصاصي المعلومات على إستراتيجية البحث عن المعلومة الإلكترونية وأثره البيداغوجي على المستفيد بمكتبات جامعة منتوري- قسنطينة. [على الخط] رسالة ماجستير: علم المكتبات، الجزائر: جامعة منتوري قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية، قسم علم المكتبات تخصص المعلومات الإلكترونية الافتراضية وإستراتيجية البحث عن المعلومات، 2012، ص. 75. متاح على الرابط: <http://archives.umc.edu.dz/handle/123456789/143?locale-attribute=fr> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/17).

كالروابط الرياضية والتجاورية أو التقاربية، والتي تعمل على تحديد نتائج البحث وتحقيق إحتياجات الباحث.

- الروابط التقاربية أو التجاورية Proximity Operators: تعمل هذه الروابط على التقارب بين المصطلحات على مستوى الحقل، الجملة، الفقرة، وكل ما يتعلق بالنصوص وتعود فكرة هذه التقنية إلى فرضية أنه كلما تقاربت المصطلحات المرتبطة زادت قوة العلاقة الموضوعية بينها والهدف الأساسي من تطبيق هذه التقنية هو الحد قدر الإمكان من الاسترجاع الخاطئ.

- الروابط الرياضية Arithmetic Operators: تستخدم الرموز الرياضية للربط بين بعض جوانب الاستفسار في إستراتيجيات البحث، وعادة ما تستخدم مع قواعد البيانات الإحصائية أو الرقمية أو غيرها من القواعد غير البيبليوغرافية التي تتعامل مع الأرقام بشكل أساسي، وفيما يلي مجموعة الرموز الرياضية والتي تعرف بالروابط الرياضية وهي: (<)، (>)، (=)، (<=)، (>=)، (/)، (-)، (:)، (^) وللعلم أن هناك تفاوت في أساليب استخدام هذه الروابط الرياضية من قبل البرمجيات.

○ البحث بالتقييد الحقلي: مبدأ عمل هذه التقنية هي اختيار حقل واحد للبحث فيه، والغرض منها هو أيضا الحد من الاسترجاع الخاطئ بالإضافة إلى ضمان إسترجاع الوثائق ذات العلاقة الموضوعية.¹

3.2.2- مستويات البحث في البيئة الرقمية وخطواته

يمكن أن نجد ضمن تصنيفات تقنيات البحث عدة مستويات، حسب العمق الذي يرغب الباحث الوصول إليه في مجال تخصصه، فأحياناً لا يتعدى الأمر المستوى المفاهيمي فقط، وأحياناً أخرى يكون على الباحث أن يتعمق أكثر للوصول إلى أدق التفاصيل وأحدث التطورات الحاصلة، ويتوقف مستوى البحث أحياناً على الواصفات والمساءلات المستخدمة، فقد تكون بسيطة أو مركبة حسب الحاجة.² ومن أجل القيام بمستويات البحث الوثائقي المختلفة سألفة الذكر وفق منهجية منظمة، يحتاج الباحث إلى إتباع خطوات إستراتيجية البحث الوثائقي داخل البيئة الرقمية.³

¹ بوغميز، سليمة. المرجع السابق. ص. 75-77.

² شعلال، سليمة. الحاجة إلى التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي لدى الأساتذة والباحثين المنخرطين في النظام الوطني للتوثيق الإلكتروني SSDL بالجزائر: دراسة حالة جامعة تبسة. *المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات*. [على الخط]. سبتمبر 2015، مج. 50، ع 3، ص. 140. متاح على الرابط: [https://search-emarefa-](https://search-emarefa.net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-606176) (تم الاطلاع يوم: 2022/03/25).

³ جدي، بحرون هناء. استخدامات الأنترنت في إعداد البحث الوثائقي: الفرص والتحديات. *مجلة دفاتر المتوسط*. [على الخط]. 02 ديسمبر 2021، مج. 6، ع 2، ص. 137. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/487/6/2/177568> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/26).

مستويات البحث في البيئة الرقمية:

- البحث البسيط: يمكن أن نطلق اسم البحث البسيط على ذلك الذي لا يستخدم إلا الواصفات والكلمات المفتاحية البسيطة (كلمة أو اثنتين على الأكثر)، إلا أن الإمكانيات المتعددة التي يتيحها البحث الوثائقي سواء التقليدي أو الإلكتروني غير محدودة، غير أنها تبرز أكثر في شكلها الإلكتروني، فعبر الويب والشبكات العالمية والمحلية يمكن أن تتحقق نتائج البحث المرجوة بسهولة حتى لدى الذين لا يستخدمون تركيبات معقدة ومراحل متعددة للولوج إلى البيانات، فعلى سبيل المثال يكفي أحيانا على المتصفح أن يدخل كلمات مفتاحية تتعلق بمجال بحثه في محرك البحث الشهير google أو في واجهة البحث البسيط في قواعد البيانات البيبليوغرافية، للحصول على آلاف وملايين النتائج من صفحات وملفات وتسجيلات بيبليوغرافية تحتوي على الكلمة المفتاحية المطلوبة، لكن غالبًا البحث البسيط لا يكفي، إذ يجدر بالباحث أن يفصل ويتعمق أكثر حتى يتحصل على نتائج أفضل وأدق.¹

- البحث العميق "المركب": يسمح هذا النوع من البحث بالتعمق أكثر في البيانات والمعلومات باستخدام تقنيات مختلفة كالبحث المتقدم والأكثر عمقا لتخصيص النتائج وتصفيتها حتى تكون أكثر دقة، مما يجعل المستعمل أكثر تحكّمًا بالبيانات عمومًا، والبيانات النصية على وجه الخصوص.²

- البحث التفاعلي: من الواضح للعيان أن الدور الأبرز الذي يلعبه الجيل الجديد للإنترنت هو عنصر التفاعل، وإشراك المتصفح في إنتاج المعرفة، وهنا يبرز دور الذكاء الجماعي الذي يعد ظاهرة بحد ذاتها تستحق الوقوف عندها، إذ أصبح الويب الجديد من أهم منصات خلق معارف جماعية تنتج من تكاتف جهود وخبرات مختلفة، فلم تعد شبكة الإنترنت للقراءة والبحث فقط، وإنما للقراءة والكتابة، والنشر، والمناقشة، وتبادل الأفكار والخبرات المتراكمة.³

¹ شعلال، سليمة. الحاجة إلى التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي لدى الأساتذة والباحثين المنخرطين في النظام الوطني للتوثيق الإلكتروني SNDL بالجزائر: دراسة حالة جامعة تبسة. المرجع السابق. ص. 140-141.

² زراري، عوطف. مطبوعة بيداغوجية خاصة بمقياس أدوات البحث الوثائقي وتطبيقاتها في مجال السمعى- البصرى. [على الخط]. دروس موجهة لطلبة طور الدكتوراه تخصص السمعى البصرى. الجزائر: كلية علوم الاعلام والاتصال قسم الاعلام، 2021، ص. 18. متاح على الرابط: <https://2u.pw/q12ybV1> (تم الاطلاع يوم: 2022/04/06)

³ شعلال، سليمة. الحاجة إلى التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي لدى الأساتذة والباحثين المنخرطين في النظام الوطني للتوثيق الإلكتروني SNDL بالجزائر. المرجع السابق. ص. 141.

خطوات البحث في البيئة الرقمية:

تتوفر جملة من الخطوات والميكانزمات التي تهدف إلى إيجاد مجموعة من الوثائق ومصادر المعلومات ذات الصلة بموضوع معين.¹ ومن فوائد إتباع هذه الخطوات بالنسبة للباحث ما يلي:²

- الحصول على جميع الوثائق المطابقة في أقل عدد ممكن من الخطوات.

- تحقيق الهدف المطلوب في أقل عدد ممكن من الخطوات.

- تحقيق الهدف المطلوب بأقل وقت ممكن للوصول إلى نتائج بحث جيدة

ويمكن إيجاز خطوات البحث في البيئة الرقمية على النحو الآتي:³

- الخطوة الأولى: بناء إستراتيجية البحث وذلك بوضع تساؤلات بمصطلحات واضحة حول موضوع

البحث، وهذا يعتمد على مدى كفاءة الباحث وتمكنه من فهم موضوع بحثه.

- الخطوة الثانية: صياغة مصطلحات البحث أي التعبير بمصطلحات دقيقة عن محتوى البحث

الوثائقي وفي هذه الخطوة يتم تعديل وضبط مصطلحات البحث.

- الخطوة الثالثة: تحديد وسيلة الاتصال في البيئة الرقمية.

- الخطوة الرابعة: تحديد التقنية أو إختيار الأسلوب الأمثل لعملية البحث الوثائقي لتنفيذ

الإستراتيجية.

- الخطوة الخامسة: تقييم النتائج من قبل المستفيد بعد تحليلها وإنتقاء المعلومات الهامة لموضوعه.

- الخطوة السادسة: ظهور نتائج البحث وتقييم الوثائق المسترجعة.

3.2- تلوه المعلومات في البيئة الرقمية

يشهد عصرنا الحاضر انفجاراً معلوماتياً هائلاً، زاد من هذا الانفجار تقدم وسائل الإتصال الحديثة وانتشار الإنترنت، حيث يشهد كل يوم إضافة الملايين من الصفحات، هذا النمو السريع ولد مشكلة كبيرة فيما يتعلق بكيفية الحصول على المعلومات المطلوبة بيسر وسهولة،⁴ خاصة في ظل عدم السيطرة على

¹ سعدي، سليمة، بن شعيرة، سعاد. إستراتيجية البحث عن المعلومات الإلكترونية. مجلة دراسات وأبحاث في المعلومات والتوثيق العلمي والتكنولوجي. 1 جانفي 2013، مج. 1، ع 1-2، ص. 176.

² جدي، بحرون هناء. المرجع السابق.

³ المرجع نفسه.

⁴ بن زايد، عبد الرحمان. تنظيم واسترجاع المعلومات على الشبكة العنكبوتية بين هيمنة محركات البحث وفعالية تقنية الفلكسونومي دراسة تحليلية. [على الخط] رسالة ماجستير: علم المكتبات، الجزائر: جامعة منتوري قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية، قسم علم المكتبات تخصص المعلومات الإلكترونية الافتراضية وإستراتيجية البحث عن المعلومات، 2011، ص. 90-91. متاح على الرابط: <https://n9.cl/jb6hb> (تم الاطلاع يوم: 2022/05/12).

المعلومات التي تسبب فيها تعدد الجهات التي تقوم بإدخال البيانات على الشبكة، وكذا تعدد أنواع هذه البيانات ولغاتهما،¹ حيث أصبح مستعملي شبكة الإنترنت يعانون من مشكلة البحث عن المعلومات في غالب الأحيان بالرغم من استخدام محركات البحث المتعددة، إلا أن المشكلة لا تنعدم بل تتفاقم أحياناً، فمن عدم وجود نتائج للبحث إلى وجود عدد ضخم جداً من النتائج المؤدية للتشتت الذهني، هذا الأخير خلق ما يعرف بالفوضى المعلوماتية التي تتطلب الخبرة بشكل ضروري من طرف المستخدم خاصة في إختيار كلمات البحث واستخدام الروابط المناسبة واختيار المحرك المناسب للموضوع المبحوث عنه، كما لا يمكن إغفال دور محركات البحث والآليات التي تقوم عليها في هذا الشأن.²

1.3.2 - مدخل مفاهيمي حول تلوث المعلومات

إن الانفجار المعلوماتي ما هو إلا نتيجة للزيادة الهائلة في معدلات عمليات التأليف والنشر اليومية، حيث أصبح الباحث عن المعلومات في هذا العصر أمام تحديات ومخاوف متعددة، لعل أبرزها انتشار المعلومة المزيفة والمغلوبة والملوثة، وبالرغم من الإيجابيات التي حملتها التطورات التكنولوجية خاصة الإنترنت وتطبيقاتها إلا أنها فتحت مجالاً واسعاً لإنتشار التلوث المعلوماتي.

مفهوم التلوث المعلوماتي:

مفهوم التلوث: مصطلح التلوث تختلف معانيه ودلالاته من تخصص إلى آخر ومن لغة إلى أخرى وسوف نتطرق إلى أهم التعريفات فيما يلي:

التعريف الشرعي للتلوث: لم ترد كلمة "تلوث" في القرآن الكريم ولكن ورد لفظ "الفساد" في العديد من الآيات الكريمة منها قوله تعالى: ﴿وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ (205)﴾³ وقوله أيضاً في كتابه الكريم: ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمَلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ (٤١)﴾⁴

¹ وسام آل، عبد العي، الصعب، إبراهيم. محركات البحث العربية. في: موقع البوصلة التقنية [على الخط]. 2012، ص. 4. متاح على الرابط: http://www.boosla.com/download.php?f=arabic_search_engine.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/05/14).

² المرجع نفسه. ص. 4-5.

³ القرآن الكريم. سورة البقرة. (الآية) 205.

⁴ القرآن الكريم. سورة الروم. (الآية) 41.

مفهوم التلوث في اللغة العربية: كلمة تلوث بمدلولها اللفظي تدل على الدنس والفساد والنجس، ويقصد بالتلوث خلط الشيء بما هو خارج عنه.¹ وفي معجم لسان العرب يُقال تلوث الطين بالتبن والجص بالرمل² ورد لفظ التلوث أيضاً في مختار الصحاح (لوث) ثيابه بالطين (تلويثاً) أي لطحها (لوث) الماء بمعنى كدّره.³

والتلوث في اللغة العربية نوعان:⁴

أ/ التلوث المادي: هو اختلاط أي شيء غريب عن مكونات المادة بالمادة نفسها.

ب/ التلوث المعنوي: فساد الشيء أو تغيير خواصه، وهو يقترب من إفساد مكونات البيئة حيث

تتحول من عناصر مفيدة إلى ضارة.

مفهوم التلوث في اللغة الإنجليزية: فالتلوث في اللغة الإنجليزية يستخدم لفظ pollution للدلالة على حدوث التلوث ويستخدم الفعل pollute للتعبير عن فعل التلويث الذي هو عدم النظافة والتدنيس والفساد.⁵

مفهوم التلوث في اللغة الفرنسية: وفي اللغة الفرنسية جاء بقاموس Robert تحت فعل يلوث "polluer" أو يوسخ "salir" وسخ الشيء جعله غير سليم أو عكّره أو جعله خطيراً، ولوّث الماء أو الهواء جعله معيباً، ويلوث عكس ينقي "épurer" أو يصفى، والتلوث كتعبير شائع "pollution" يعني تدهور الحال أو الوسط بإدخال مادة ملوثة أو مكدرّة في وسط محدد.⁶

¹ علواني، امبارك. المسؤولية الدولية عن حماية البيئة دراسة مقارنة. [على الخط] أطروحة دكتوراه: حقوق. بسكرة: جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق، تخصص قانون العلاقات الدولية، 2017، ص. 26. متاح على الرابط: http://thesis.univ-biskra.dz/3063/1/Th%C3%A8se_droit_2017.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/05/20).

² ابن منظور. لسان العرب. [على الخط]. القاهرة: دار المعارف، 2016، ص. 4093. متاح على الرابط: <https://n9.cl/xwp7u> (تم الاطلاع يوم: 2022/05/23).

³ زين الدين، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي. مختار الصحاح. لبنان: مكتبة لبنان، 1986، ص. 653.

⁴ علواني، امبارك. المرجع السابق.

⁵ دايب، سامية. التلوث صورة من صور المساس بالبيئة. مجلة القانون الدولي والتنمية. [على الخط]. 15 جوان 2013، مج. 1، ع 1، ص. 170. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/60218> (تم الاطلاع يوم: 2022/05/24).

⁶ بوفلجة، عبد الرحمان. المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية ودور التأمين. [على الخط] أطروحة دكتوراه: القانون الخاص، تلمسان: جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2015، ص. 35. متاح على الرابط: <http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/8660/1/Dboufeldja.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2022/05/26)

التعريف الاصطلاحي والعلمي للتلوث المعلوماتي

يعرف (Deniz) دينيز تلوث المعلومات على أنه " الكميات الكبيرة من المعلومات التي نريد استرجاعها وهذا يعني أن هناك كم هائل من المعلومات التي لا نعرف الصحيحة منها من الخاطئة. " ويعرفه (Ayla) أيلأ بأنه " قدر كبير من المعلومات، صواب أو خطأ، مفيد أو عديم الفائدة، ذو صلة أو غير ذي صلة. "

صرح (Batu) باتو بأن تلوث المعلومات " هو كمية كبيرة من المعلومات، ضرورية كانت أو غير ضرورية يتم جمعها بواسطة أشخاص غير متمرسين، وينتهي بهم الأمر في بيئة مربكة وغير منظمة " ¹

ويرى (Orman) أن التلوث المعلوماتي هو التزود بمعلومات غير كاملة أو غير متسقة أو غير ذات صلة إنتشرت بكثرة في عصر المعلومات، لها تأثيرات مختلفة تمس المجتمع بصفة عامة وصناع القرار المحترفين الذين يعتمد أداؤهم على جودة المعلومات التي يتلقونها بصفة خاصة، كما تؤدي وفرة المعلومات غير الخاضعة للرقابة إلى زيادة عبء معالجة المعلومات على مستخدمي المعلومات الذين يحاولون اتخاذ قرارات ذكية. ²

وهناك من يعرفه بأنه كل ما يفسد خواص المعلومات ويغير من طبيعتها، من خلال دخول معلومات غريبة ليست بذات علاقة أو زائدة عن اللزوم أو غير مطلوبة، ويعني وجود وانتشار معلومات غير مرغوب بها في المجتمع وبكميات كبيرة، بحيث تؤدي إلى إحداث تأثيرات عكسية على النشاطات البشرية والحياة الإجتماعية. ³

¹ Kurt, Adile Aşkı, Firat, Mehmet. Preservice Information Technology Teachers' Internet Usage Problematic: Internet Information Pollution.

Problems of Education in the 21st Century. [On ligne]. April 2012, Vol. 41, n° 1, p. 32. Available at:

https://www.researchgate.net/publication/273457999_Preservice_Information_Technology_Teachers'_Internet_Usage_Problematic_Internet_Information_Pollution (Visited 2022/05/28).

² Orman, Levent. Fighting information pollution with decision support systems. *Journal of management information systems*. [On ligne]. 1984, Vol.

1, n° 2, p. 64. Available at: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1080/07421222.1984.11517704> (Visited 2022 /05/ 28).

³ أسود، هند سعيد. تلوث المعلومات تعريفها ومصادرها. في: منصة أريد [على الخط]. (2020/05/17). متاح على الرابط: <https://2h.ae/EFMk> (تم الاطلاع يوم: 2022/06/09).

في حين يرى كل من (Cai و Zhang) أن التلوث المعلوماتي يعني وجود وانتشار معلومات عديمة الفائدة أو غير مرغوب فيها في المجتمع البشري بكميات كبيرة، بما يكفي لإحداث آثار ضارة بشكل كبير على الأنشطة البشرية والحياة الإجتماعية.¹

أما (Jakob Nielsen) "جاكوب نيلسن" يعرف تلوث المعلومات بأنه "عبء معلوماتي يشكل عائقًا أمام قدرات الفرد أثناء القيام بعمله"²

ومن جهة أخرى نجد أن هناك من يعرف التلوث المعلوماتي على أنه وفرة وحالة تراكمية شاملة، يكون فيها الإمداد بمعلومات غير الملائمة أو زائدة عن الحاجة أو غير الدقيقة، تعمل هذه الأخير على تشويه المعتقدات والسلوك والسياسة.³

وبالنسبة للمنظمات نجد أن منظمة الصحة العالمية قدمت تعريفًا للتلوث المعلوماتي على أنه "السيل الجارف من المعلومات على شبكة الإنترنت وخارجها، الذي يتضمن محاولات متعمدة لنشر المعلومات الخاطئة والمضللة، لخدمة أهداف جماعية أو فردية، والتي من شأنها أن تؤدي لإلحاق الضرر بالناس والدول في شتى مجالات الحياة"⁴

التلوث المعلوماتي والمصطلحات ذات العلاقة:

غالبًا ما يتم استخدام مصطلحات مثل "المعلومات الخاطئة" و "المعلومات المضللة" بالتبادل، ويقدم تقرير مجلس أوروبا لعام 2017 تصنيفًا مفيدًا يميز بين المعلومات الخاطئة والمعلومات الضارة عمدًا والمعلومات المضللة كالاتي:⁵

¹ Cai, Kai-Yuan., Zhang, Chao-Yang. Towards a Research on Information Pollution. In: *IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics. Information Intelligence and Systems*. [On ligne]. 14-17 October 1996, Beijing, IEEE, 06 August 2002, p. 3125. retrieved at: <https://ieeexplore-ieee-org.snd11.arn.dz/stamp/stamp.jsp?tp=&number=561484&tag=1> (Visited 15/06/2022).

² Twist, jo. Web guru fights info pollution. In: *BBC News Online technology reporter* [On ligne]. (Last Updated: 13 October 2003.) retrieved at: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/3171376.stm> (Visited 15/06/2022).

³ Malin R, Joel., Lubienski, Christopher. Information Pollution in an Age of Populist Politics. *Education Policy Analysis Archives*. [On ligne]. July 12 2022, vol. 30, n° 94, p. 3. retrieved at: <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/6144/2861> (Visited 18/03/2023).

⁴ منظمة الصحة العالمية. إدارة الوباء المعلوماتي بشأن كوفيد-19: تعزيز السلوكيات الصحية وتخفيف الآثار الضارة للمعلومات الخاطئة والمضللة [على الخط]. (23 سبتمبر 2020). متاح على الرابط: <https://www.who.int/ar/news/item/06-02-1442-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation> (تم الاطلاع يوم: 2022/06/27).

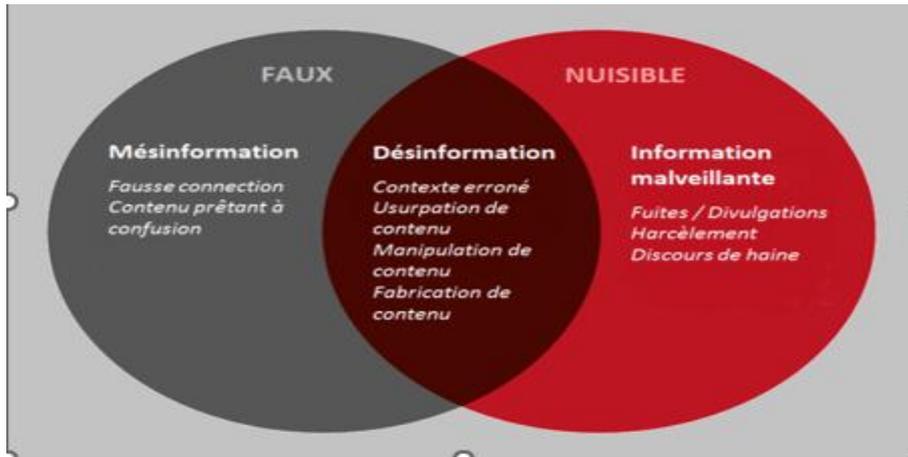
⁵ PNUD. *Note D'orientation répondre à la pollution de l'information sur le COVID-19*. [En ligne]. Mai 2020, p. 3. Disponible sur : https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/undp-bpps-governance-Responding_to_COVID-19_information_Pollution_FR.pdf (consulté le 28/06/2022).

- المعلومة المضللة: معلومات خاطئة تم إنشاؤها عمدًا لإلحاق الضرر بشخص أو مجموعة اجتماعية أو منظمة أو دولة.

- المعلومة الخاطئة: معلومات خاطئة، ولكن لم يتم إنشاؤها لغرض إحداث ضرر.

- المعلومات الضارة (الخبثية): معلومات تستند إلى حقائق فعلية، ولكن تم التلاعب بها لإلحاق الأذى بشخص أو منظمة أو دولة.

شكل رقم (11) يوضح الفرق بين المعلومة المضللة والخاطئة والخبثية¹



وبشكل مفصل أكثر عن المصطلحات المجاورة للتلوث المعلوماتي والتي تحمل في معانيها معلومات مغلوطة ومزيفة نذكر ما يلي:

- السخرية أو التهمك: قد لا يتسبب في ضرر، لكنها تؤدي إلى تضليل الرأي العام.

- الربط المزيف: من خلال وضع عناوين وصور لا علاقة لها بالمحتوى لجلب الإنتباه.

- محتوى مضلل: يعتمد على توجيه المعلومات بشكل يوحي أو يوجه الاتهامات ضد فرد أو جهة أو قضية.

- السياق المزيف: يتم ذلك من خلال وضع معلومات صحيحة ولكن في إطار وسياق مزيف.²

- المحتوى الكاذب: يتم ذلك من خلال إستغلال شعار مؤسسة مشهورة أو إسم شخص، مع محتوى

ليس من إنتاجه، لأن الناس تثق في العادة بالمشاهير ومحتوياتهم دون التحقق منها.

¹ Wardle, Claire., Derakhshan, Hossein. *Les désordres de l'information : Vers un cadre interdisciplinaire pour la recherche et l'élaboration des politiques* [En ligne]. Strasbourg Cedex: Conseil de l'Europe, octobre 2018, p. 6. Disponible sur : <https://rm.coe.int/rapport-les-desordres-de-l-information-1680935bd4> (consulté le 04/07/2022)

² المظلوم، إسلام محمد علي خليل. *توظيف المواقع الإلكترونية الفلسطينية والأردنية في التحقق من الأخبار المزيفة دراسة تحليلية مقارنة*. [على الخط] رسالة ماجستير: الصحافة، غزة: الجامعة الإسلامية، كلية الآداب، 2021، ص. 74. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-1413756> (تم الإطلاع يوم: 2022/07/05).

- محتوى متلاعب به: يتم ذلك من خلال إستغلال محتوى أصلي لتكون درجة تصديق الناس له عالية ويتم إعادة نشره بعد التلاعب والعبث به بطريقة معينة.

- محتوى مفبرك: كقيام شخص بإنشاء حسابات باسم وهمي على وسائل التواصل الاجتماعي ويبدأ بنشر محتوى جديد عبرها، وتشمل هذه الفئة أيضا عمليات "التزييف العميقة" "Deep fakes" والتي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تصنيع مقاطع فيديو أو صوت ليظهر فيها شخص ما ويحاك على لسانه حرفياً كلام لم يصدر عنه إطلاقاً.¹

لمحة تاريخية عن التلوث المعلوماتي:

موضوع نشر المعلومات الملفقة ليس بالجديد، إلا أنه لم تكون هناك تقنيات لنشر هذه الأخيرة، فقد كانت المعلومات المضللة والتضليل والدعاية من سمات التواصل البشري منذ العصر الروماني على الأقل عندما قابل أنطونيو كليوباترا وشن عدوه السياسي أوكتافيان حملة على أنطونيو لتشويه سمعته، بوضع "شعارات قصيرة وحادة مكتوبة على العملات المعدنية بأسلوب التغريدات القديمة، وقد رسمت هذه الشعارات أنطونيو على أنه زير نساء وسكير، وأصبح أوكتافيان أول إمبراطور روماني، وقد سمحت له الأخبار الزائفة باختراق النظام الجمهوري إلى الأبد.

كما أن لاختراع مطبعة غوتنبرغ في عام 1440 دور بارز في تضخيم وانتشار المعلومات الخاطئة والمعلومات المضللة،² من خلال نشر المعلومات على نطاق واسع، فنقص معدلات القراءة والكتابة بسبب الأمية لدى الأفراد في وقت قبل الطباعة أدى لارتفاع معدلات تلاعب القادة والكتاب بالمعلومات التي يكتبونها للذين لم تكن لديهم مهارات الكتابة والقراءة، ومع تزايد عدد الأشخاص الذي محو أميتهم المعلوماتية أصبح من الصعب تضليلهم بما يكتب،

وتعود أحد أهم الأخبار الزائفة المثيرة للاهتمام إلى عام 1835 وهو ما يعرف "بخدعة القمر العظمى" حيث ذكر على لسان أحد علماء الفلك (Johan Herschel) الأكثر شهرة في ذلك الوقت أنه تم اكتشاف الحياة على سطح القمر، وقد تم الإعلان عن ذلك عبر سلسلة من ست مقالات نشرتها جريدة (نيويورك

¹ كلير، واردل. عصر فوضى المعلومات. في: دليل التحقق من عمليات التضليل والتلاعب الإعلامي: آليات التحقق على المنصات الرقمية والتجري على حسابات التواصل الاجتماعي للكشف عن الأنشطة الموجهة وعمليات التلاعب بالمحتوى. [على الخط]. معهد الجزيرة للإعلام، مركز الصحافة الأوروبي، 2020. تر: زيدان، محمد، ص. 26-27. متاح على الرابط: <https://rb.gy/duy7ym> (تم الاطلاع يوم: 2022/07/13).

² Posetti, Julie., Matthews, Alice. A short guide to the history of 'fake news' and disinformation. *International Center for Journalists*. [On ligne]. July 2018, vol. 7, n° 2018, p. 1. Available at: https://www.icfj.org/sites/default/files/2018-07/A%20Short%20Guide%20to%20History%20of%20Fake%20News%20and%20Disinformation_ICFJ%20Final.pdf (Visited 15/07/2022).

صن) شرحت فيها بالتفصيل سكان ومدن سطح القمر، الأمر الذي أدى لزيادة مبيعات الصحيفة وتفوقت بذلك على جريدة (تايمز أوف لندن) لتصبح الصحيفة اليومية الأعلى مبيعاً في العالم، وقد نشرت في مقالاتها إدعاءات عالم الفلك التي ذكر فيها وجود رجال عمالقة يعيشون ويقضون أيامهم في جمع الفاكهة على سطح القمر، مع وجود مخلوقات عديدة مثل وحيد القرن والماعز والمخلوقات الغريبة المجنحة التي تبدو ما بين الإنسان والخفاش، وكانت المطابع تتخذ حجة في طبعتها لهذه الأخبار والمعلومات على أن المعلومات والأخبار الزائفة هي الوسيلة التي يتم من خلالها توزيع المادة وانتشارها على نطاق واسع، وانها لا تتحمل مسؤولية تجاه صدق هذه الأخبار والمعلومات من عدمها.¹

وفي القرن العشرين خاصة مع تطور الاتصالات وظهور وسائل جديدة على غرار الراديو والتلفزيون عرفت الأخبار الساخرة والمعلومة الخاطئة والمضللة انتشاراً واسعاً في أذهان مستهلكي الأخبار.

أما في أواخر القرن العشرين، الذي ظهرت فيه الإنترنت متبوعة بوسائل التواصل الاجتماعي في القرن الحادي والعشرين، والتي سهلت من عمليات التواصل بين عدد كبير من مستخدمي هذه الشبكات، الأمر الذي ساهم بشكل كبير في مضاعفة مخاطر المعلومات المضللة والمعلومات الخاطئة والدعاية والخداع من خلال ما يتم نشره لمحتويات فيروسية خاطئة كإساءة فهم السخرية الإخبارية، وإعادة مشاركتها كأخبار مباشرة من قبل هؤلاء المستخدمين بشكل غير متعمد.

نعيش اليوم في عالم به دعاية حاسوبية، و"شبكات دمي الجوارب" التي ترعاها الدول، وجيوش التصيد والتكنولوجيا التي يمكن أن تحاكي المواقع الإخبارية الشرعية وتعالج الصوت والفيديو بسلاسة لإنشاء تمثيلات تركيبية لأي عدد من المصادر في هذه البيئة، جل هذه التطورات أدت لمستوى تهديد غير مسبوق يمكن أن يغرق المجتمع في بيئة معلوماتية ملوثة، وتشمل الأزمة الحالية استخدام المعلومات كسلاح من قبل العديد من الحكومات، فضلاً عن إساءة استخدام المعلومة من طرف مؤسسات الاتصال في كثير من الأحيان بموجب عقود مع كيانات سياسية وجهات فاعلة، وهذا يخاطر بحدوث تنافس في نشر وإتاحة المعلومات المضللة.²

¹ مكاي، ممدوح عبد الله. الأخبار الزائفة "Fake News" بين الإعلام التقليدي والرقمي: دراسة نقدية تحليلية لعينة من البحوث في الفترة من (2016م-2020م). [على الخط]. متاح على الرابط: https://joa.journals.ekb.eg/article_144410_fa45b22e5c06e81d3a11d03b3181821c.pdf (تم الإطلاع يوم: 2022/07/20)

² Posetti, Julie., Matthews, Alice. Op.cit. p. 1-2

إن انتشار الأدوات التكنولوجية الجديدة ذات الفعالية العالية، إلى جانب ميزات وسائل التواصل الاجتماعي ومنصات المراسلة ذات المعايير المحدودة لمراقبة الجودة والقدرة على التفريق بين الخبر الصادق وخلاف ذلك، تجعل من السهل تزوير العلامات التجارية والأخبار الشرعية وتقليدها لجعل عمليات الإحتيال تبدو وكأنها الشيء الحقيقي، وبصورة متزايدة يمكن أيضاً التلاعب بالصوت والفيديو حتى يبدو أن فرداً بعينه قال أو فعل شيئاً ما، في مكان ما، وتمير ذلك كتسجيل ذو أصالة وبثه في بيئة التواصل الإجتماعي لينتشر بسرعة فائقة.

ويكمن الخطر حالياً في تطوير آليات التضليل المحلي والدولي عبر منظمات الأخبار وقنوات التواصل الإجتماعي، مما يؤدي إلى تلوين بيئة المعلومات لجميع الأطراف، بطريقة يمكن أن تعود لتطارد من بدأوا بها أنفسهم، وفي الحالات التي كشفت فيها حملات التضليل، كانت النتيجة ضرراً كبيراً للجهات الفاعلة المعنية التي تشمل الوكالات وعملائها السياسيين.¹

أما عن استخدام الأخبار المزيفة في عصرنا الراهن يمكن أن نشير إلى الرئيس السابق للولاية المتحدة الأمريكية (دونالد ترامب) خلال إحدى المقابلات التي أجراها مع الشبكة الإخبارية الأمريكية "سي إن إن" بعد انتخابه كرئيس للولايات المتحدة الأمريكية، صرح قائلاً: "لست أنا المسؤول عن اختراع مصطلح "الأخبار الزائفة"، لأنني كنت أعتقد أن هناك أشخاصاً آخرين قد استخدموه أيضاً على مر السنين. فكل ما فعلته هو جعل هذه العبارة أكثر وضوحاً، لأن مجتمعنا للأسف يعجّ بهذا النوع من الأخبار وهذا مؤسف حقاً."

في سنة 2016، وخاصة خلال حملة ترامب الإنتخابية، لاقى مصطلح "الأخبار الزائفة شعبية ساحقة وأصبح أكثر تواتراً وانتشاراً، حيث لجأ ترامب إلى هذه الطريقة ولا يزال إلى اليوم يعول عليها، ومن خلال تغريداته على موقع تويتر، يقوم ترامب بنشر مثل هذه الأخبار عندما يريد تشويه سمعة بعض الأشخاص أو التشكيك في بعض الأخبار الحصرية المنشورة بواسطة وسائل الإعلام التي كان يستهدفها.²

¹ بوسيتي، جولي، آيرتون، شيرلين. المقدمة. في: الصحافة والأخبار الزائفة والتضليل. [على الخط]. الأردن: منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو)، 2020، ص. 16، 17. متاح على الرابط: <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/200255ara.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2022/08/06).

² لا فوث دي غاليثيا. كيف نشأة الأخبار الزائفة وكيف تنتشر وتتطور؟. في: مركز المعارف للدراسات الثقافية [على الخط]. (2018/01/15). تر: نون بوست. متاح على الرابط: <https://almaarefcs.org/4685/315> تم الاطلاع يوم: (2022/08/07).

2.3.2 - أسباب التلوث المعلوماتي وأشكاله

إن تشخيص الأسباب لأي ظاهرة أو مشكلة كانت يساهم بشكل أو بآخر في تسهيل توصيف المعالجة والتلوث المعلوماتي أحد أهم مشكلات العصر، له أسبابه ويمكن أن يتجلى في عدة أشكال وهذا ما سوف نتطرق له في العنصر الموالي.

أسباب التلوث المعلوماتي:¹

- الجريمة المعلوماتية: تعد الجريمة المعلوماتية أخطر الجرائم وأكبر ملوث للمعلومات التي نجدها على الإنترنت، فهي وسيلة يستغلها العصابات والمجرمون وميدان جديد للحروب الإلكترونية، كما أنها تعد أرض خصبة لشبكات التجسس العالمية ونشر الأفكار الهدامة.

- انتحال المعلومات: وتعني قيام الفرد بالسطو على الإنتاج الفكري للآخرين ونسبه إليه دون الإشارة إليهم، ولانتحال العديد من الأشكال من بينها نسخ أعمال الغير وإعادة صياغتها دون الإشارة لصاحبها، وكذا التدوير من خلال القيام بنشر أعمال في عدة منافذ وهذا حاصل بكثرة في عالمنا اليوم، التهجين يتم من خلال ربط عدة مواد وجعلها مادة واحدة دون الإشارة لصاحبها.

- تكنولوجيا المعلومات: لقد ساهمت التطورات التقنية بشكل كبير في زيادة التلوث المعلومات وسرعة انتشاره، خاصة بظهور شبكات التواصل الاجتماعي، المواقع الشخصية، والهواتف المحمولة، والمدونات وغيرها.

- غزارة المعلومات: إن بث المعلومات بكميات كبيرة أكثر من الحاجة إليها خاصة عندما تكون بلا مضمون، يجعل الفرد لا يحسن التعامل معها أو التفكير بها بطريقة واضحة، فهي تجعل ذهنه عرضة للتشويش كما أنها تؤدي إلى شلل في القرارات، وبهذا يمكن القول إن كل ما يصرف الانتباه عن الحقائق الجوهرية لاتخاذ قرار أو إنجاز مهمًا يعد تلوث معلوماتياً.

- إغراق السوق بمعلومات لا تستحق النشر: إن المعلومات المضللة والمزورة والمحرفة والتي لا فائدة منها اليوم باتت تغزو العالم، وهذا ما جعل متلقي المعلومات ومستخدمها في حيرة حول موثوقية المعلومة وكيفية اختيارها والتحقق منها.

¹ السالم، حمدان خضر،، أسود، هند سعيد. المرجع السابق. ص. 237-238.

كل هذه الأسباب تؤدي إلى تلوث المعلومات وهذا ما ينعكس سلبيًا على الاستهلاك الأمثل للمعلومة، وقد ينجر عنه العديد من المظاهر السلبية على غرار:

- التسمم المعلوماتي: يعتبر التسمم بالمعلومات أحد أمراض القرن الحادي والعشرين، والذي ينتج عن الحمل الزائد للمعلومات التي يولدها العالم الرقمي، هذا الحمل والسييل الجارف من المعلومات المشوشة يعد تلوثًا معلوماتيًا في حد ذاته.¹

- التلخمة المعلوماتية: هو حالة يتم فيها الامداد بالمعلومات التي تتجاوز قدرة الشخص على ترشيحها وتفسيرها والاحتفاظ بها.² وبالتالي هذا الفائض يثبط قدرة الباحث على تقييم المعلومات والتحقق من مصداقيتها، ويكون سببًا لاستهلاك المعلومة الملوثة وتشاركها بين المستفيدين، ومن بين الأسباب المؤدية للتلخمة المعلوماتية هي الكمية الهائلة من المعلومات المتاحة والطرق العديدة لاستهلاك المعلومات وكذا تحدي تحديد المعلومات الموثوقة.³

- السمنة المعلوماتية: هي حالة تطلق عند التشبع بالمعلومات الغير نافعة وربما المضرة والملوثة والتي لا تخضع للتنظيم، ومن بين أسبابها انخفاض جودة المعلومات بسبب الاجترار، وضعف اللياقة العقلية لدى مستهلك المعلومة في تمييز النافع من الضار منها، كما أنه بالإمكان مواجهة خطر السمنة المعلوماتية من خلال الاعتدال في الوقت المخصص للاطلاع على الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي والتدريب على تقييم المعلومات من خلال كسب مهارات الوعي المعلوماتي وغيرها.⁴

- المعلومات المتضاربة: غالبًا ما تتضمن المعلومات الزائدة معلومات متضاربة ويمكن أن تسبب حملًا زائدًا للمعلومات وتقودنا لمعلومات ملوثة، وهي أمر شائع تؤدي إلى عدم اليقين والارتباك وقد تصل بنا إلى التأخير في اتخاذ القرارات وتفويت الفرص.⁵

¹ MJV Team. *Infocixation : pourquoi le Big Data est la solution*. [En ligne]. (10/02/2020.) Disponible sur :

<https://www.mjvinnovation.com/fr/blog/infocixation-pourquoi-le-big-data-est-la-solution/> (Consulté le 18/08/2022)

² Leon, Ho. *How to combat Information Overload in the 21st Century*. [On ligne]. Lifehack. (21/04/2023.) Available at:

<https://www.lifehack.org/922480/information-overload#what-is-information-overload> (Visited 11/05/2023).

³ Indeed Editorial Team. *Information Overload: Definition, Causes and How to Avoid It*. [On ligne]. (16/03/2023.) Available at:

<https://www.indeed.com/career-advice/career-development/information-overload> (Visited 11/05/2023).

⁴ العريفي، يوسف بن عبد الله. *السمنة المعلوماتية طوفان العصر*. [على الخط]. (13 ماي 2017) متاح على الرابط: <https://www.alriyadh.com/1593698> (تم الاطلاع يوم: 2022/09/10).

⁵ Lusher, Rodney L., Stone, George F. A prototype report filter to reduce information overload in combat simulations. In: *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics. Computational Cybernetics and Simulation*. [Online]. 12-15 October 1997. Orlando, FL, USA, p. 2788-2789. Available at: <https://sci-hub.wf/10.1109/icsmc.1997.635374> (Visited 14/09/2022).

-الإغراق المعلوماتي: هو حالة يشعر فيها الباحثين بالإرهاق بسبب الكمية الزائدة من المحتوى المقدم وتتفاقم الحالة عندما يأتي المحتوى من منصات التواصل الاجتماعي المختلفة، ولعل من بين أسبابه امتداد الوقت المطلوب لمعالجة البيانات.¹ وهناك مجموعة من الآثار الجانبية التي حددها "إلسون" تكون ناتجة عن الإغراق المعلوماتي من بينها تجميد الدماغ وكبح التفكير بعيد المدى نظراً لتوفر المعلومات غير الخاضعة للرقابة بكميات هائلة.²

أشكال التلوث المعلوماتي:

يمكن القول إن التلوث المعلوماتي قد عايشته المجتمعات البشرية منذ القديم، إلا أن التطورات التكنولوجية خاصة الإنترنت وظاهرة الانفجار المعلومات زادت من سرعة انتشاره وكشفت الستار عنه ليصبح مصطلح متداول بين مستخدمي المعلومة والباحثين عنها في مختلف المصادر، وللتلوث المعلوماتي شكلين يمكن حصرهما فيما يلي:

-الشكل الأول: هو المعلومات بحد ذاتها والموجودة على شبكة الإنترنت وما تتعرض له من أخطار وتحريف، وتنوع المصادر في الشبكة وكثرتها وتعددتها والملوثات الكثيرة التي تؤثر في ثقافة وتربية المجتمعات، والتغيرات التي طرأت على المفاهيم والقيم الإنسانية.³

-الشكل الثاني: يعرف بالتلوث الإلكتروني ويعتبر أحدث صيحة في مجال التلوث المعلوماتي، ينتج عن المجالات التي تنتج فيها الأجهزة الإلكترونية ابتداء بالجرس الكهربائي والمذياع والتلفزيون، وانتهاء إلى الأقمار الصناعية والهاتف النقال.⁴

¹ أحمد، ميسر إبراهيم. ظاهرة الإغراق في المعلومات في مراحل التأهيل للحصول على شهادة الجودة العالمية ISO 9001-2000. مجلة تنمية الراقدين. [على الخط]. 2006، مج. 28، ع 81، ص. 86. متاح على الرابط: https://tanmiyat.mosuljournals.com/article_161663_c25c35480b054f3a916b9e1420fc70f0.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/09/16).

² Elaoufy, Haytham. The impact of social media content overload on EFL student's academic capabilities: consequences and solutions. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. [Online]. 21 January 2023, Vol.17, n°. 1, P. 770. Available at: https://www.researchgate.net/publication/367543517_The_impact_of_social_media_content_overload_on_EFL_student's_academic_capabilities_consequences_and_solutions (Visited 12/05/2023).

³ شاشة، فارس. تحولات العمل المعلوماتي في بيئة الانترنت. مجلة RIST. [على الخط]. 27 نوفمبر 2010، مج. 18، ع 2، ص. 99. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/134/18/2/46132> (تم الاطلاع يوم: 19/09/2022).

⁴ العاني، بتول عبد العزيز رشيد. التلوث المعلوماتي في بيئة العمل الصحفي الإلكتروني (الجريمة الإلكترونية نموذجاً) دراسة حالة. مجلة الجامعة العراقية. [على الخط]. 2015، مج. 33، ع 3، ص. 429. متاح على الرابط: <https://www.iasj.net/iasj/download/10bd7beac6706bb4> (تم الاطلاع يوم: 23/09/2022).

3.3.2-دوافع التلوث المعلوماتي

هنالك ثلاثة دوافع أساسية لوضع محتوى مغلوطن أو مضلل ونشر معلومات ملوثة وهي:

-الدافع السياسي: سواء كان ذلك في السياسة الداخلية أو الخارجية. فقد يكون ذلك محاولة من طرف حكومة أجنبية للتأثير في مسار الانتخابات في بلد آخر، كما يمكن أن يحصل ذلك محلياً، حيث تلجأ حملة لطرف سياسي ما إلى أساليب قذرة من أجل تشويه سمعة الخصم.

-الدوافع الاجتماعية والنفسية: فالبعض ببساطة يكون مدفوعاً بالرغبة لإثارة الجدل والفضول بمعرفة ما قد يترتب على فعلته، كأن يرى إن كان قادراً على خداع الصحفيين، أو دفع الناس للتوجه إلى مكان ما للتظاهر من خلال دعوة عبر فيسبوك، أو إشباع رغبته في التنمر أو التحرش. وهناك كثيرون يلجؤون إلى نشر المعلومات المغلوطة، لمجرد الرغبة بتقديم صورة ما عن أنفسهم.¹

-الدافع المادي: سرعة انتشار القصص المزيفة على وجه التحديد تزود منتجي المحتوى بعائدات مالية ترتبط بعدد النقرات وعدد المشاهدات والمشاركات.²

كما أن هناك مجموعة من الدوافع التي تؤدي إلى الاستخدام السلبي للمعلومة، وتكون بمثابة الأرضية الخصبة لذلك نذكرها فيما يلي:

-طبيعة بناء المعلومات: من طبيعة المعلومات أن لها خصائص بنائية معقدة ذات علاقات تبادلية غير واضحة مع القضايا والموضوعات التي ترتبط بها، الأمر الذي يجعل من الصعب فصل معلومات كل موضوع على حدة، مما ينتج عنه صعوبة في تحديد مصدر تلوث المعلومات.

-دوافع بيئية: هناك إختلاف بين المجتمعات والدول في تحديد نسبة تأثير المعلومات السلبي، وذلك تبعاً لعوامل مختلفة منها: عوامل اقتصادية وسياسية واجتماعية وغيرها، كما يختلف أيضاً أسلوب تعامل الأشخاص داخل المجتمع الواحد مع المعلومات.

¹ بن لعربي، يحي. التعاطي الإعلامي مع ظاهرة الوباء المعلوماتي في سياق جائحة كورونا. *مجلة العلوم الاجتماعية*. [على الخط]. سبتمبر 2021، مج. 15، ع 2، ص. 398. متاح على الرابط: <http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj/article/download/1580/1323> (تم الاطلاع يوم: 2022/09/25).

² Tandoc Jr, Edson C., Zheng, Wei Lim., Richard, Ling. Defining "Fake News" A typology of scholarly definitions. *Digital Journalism*. [On ligne]. 2018, vol. 6, n° 2, p.131. Available at : <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1360143> (Visited 28/09/2022).

-دوافع تقنية وتكنولوجية: رغم تعدد مزايا شبكة الإنترنت والإفادة منها، إلا أن هناك بعض العيوب تظهر نتيجة السلوك الخاطئ في استخدامها والتعامل مع المعلومات الموجودة ضمنها، سواء عن عمد أو عن سبيل التجريب، مما يؤثر سلبيًا في تداول المعلومات ونشر الشائعات.

-اختلال القيم والممارسات الإنسانية: إن استخدام المعلومة وتداولها بالشكل الأمثل له تأثيرات إيجابية على الفرد والمجتمع ككل والعكس صحيح، حيث تتنوع دوافع الاستخدام السلبي للمعلومات سواء لإثارة الشغب أو إحداث فتنة أو لعرض قضية معينة، من خلال القيام بتزييف المعلومات أو تزوير الحقائق لنشر الشائعات.

-العولمة: ساعدت العولمة في جعل العالم قرية صغيرة لها مزايا متعددة بفضل إمتدادها لمختلف مجالات الحياة الفكرية والثقافية والاقتصادية والسياسية وغيرها، ولكن من سلبياتها ظهور الفوضى المعلوماتية والفكرية التي أثرت سلبيًا على تلوث المعلومات في الدول والمجتمعات.

-الفقر والبطالة: إن الإحتياج والفقر البطالة تنتج شباب غير سوي أمامه الوقت الكافي لاستغلال شبكة الإنترنت في نشر وتداول المعلومات بشكل سلبي، سواء كان ذلك بهدف مقصود لإحداث ضرر مادي أو معنوي بالأشخاص أو المجتمع، أو بدون قصد نتيجة لعدم الوعي.¹

-تعدد مؤسسات الثقافة والإعلام: إن لمؤسسات وسائل الإعلام دورًا بارزًا في التنمية الفكرية وتقديم محتويات حقيقية، إلا أن سعي هذه الأخير للكسب المادي والتغافل عن قيمة ما تقدمه من معلومات، ساهم بشكل أو بآخر في تغيير وظيفتها الأساسية.

-غياب الرؤيا المعلوماتية لهيئات حماية المستهلك: هيئات حماية المستهلك التي تهدف إلى تحقيق رضا المستهلك بزيادة أمان المنتج لا تضع المعلومات من ضمن إهتمامها، خاصة مع غياب وجود جهة محددة تقوم بعملها وتكون مرجع للمستهلك.

-نقص الوعي: نقص الوعي بعواقب الاستخدام السيء للمعلومات يترتب عليه مشكلات معقدة يصعب حلها في المستقبل، لاسيما مع غياب الدراسات التي ترصد مؤشرات تلوث المعلومات وتضع حلول لعالجها.

-عدم وجود سياسة تعاون وشركات بين المؤسسات الإجتماعية: كل المؤسسات التعليمية والثقافية والاعلامية والدينية وغيرها، والتي تتحمل مسؤولية كبيرة في انتشار التلوث المعلوماتي، بوصفها مسؤولة

¹ الحباطي، محمد خميس السيد. المرجع السابق. ص. 300

وشريكة في إنتاج المعلومات وتنمية الوعي المعلوماتي ورصد تلوث المعلومات ومعالجته وإقامة أنشطة وخدمات دائمة تعزز من النمو المعرفي، مما يجعل جهود كلا منهم سطحية لا تخدم التنمية بشكل فعال.

- عدم فاعلية المؤسسات المعلوماتية: مؤسسات المعلومات من مكتبات ومراكز المعلومات ودور نشر والمعنيين بقواعد المعلومات والمراكز البحثية وغيرهم، مهمتهم حفظ المعلومات وحمايتها من التلوث، من خلال تحمل المسؤولية لمتابعة حركة النشر ونمو المعلومات والاستفادة منها وفق معايير علمية وقنوات تعاون دولية.¹ وهذا ما ورد في بيان الإفلا حول الأخبار الزائفة والذي يؤكد على الدور الحيوي الذي تلعبه المكتبات في مكافحة المعلومات الخاطئة من خلال توفير الأدوات والمهارات لاكتشافها والتعرف عليها. وحث أيضاً على الخبرة التي يتمتع بها أمناء المكتبات والتي تجعل من المؤسسات فريدة من نوعها من خلال مساعدة المواطنين على تقييم المعلومات التي يجدونها عبر الإنترنت بشكل نقدي.²

أما من الناحية المتعلقة بسلوك الفرد تجاه تلوث البيئة المعلوماتية من خلال نشره للشائعات وبث المعلومات المغلوطة، نجد جملة من الدوافع الأخرى والمتمثلة في الآتي:³

- شعور الفرد بالنقص مما يجعله ينشر الشائعة.

- تطور التكنولوجيا ساهم في إنتشار الشائعات، وسمح لكل شخص بتداول المعلومات دون ضوابط محددة.

- المجتمع غير مثقف إعلامياً مما يترتب عليه إفتقاد ضرورة التأكد من المعلومة والخبر قبل النشر.

- كثرة تناقل المعلومات بين أفراد المجتمع يُساهم في الإضافة على الخبر أو تغييره بالكامل.

- الجهل والمزح في تداول المعلومات يساعد على تلوث البيئة المعلوماتية.

- عدم مواكبة الجهات الرسمية للمعلومات والأخبار يساهم في تقبلها من قبل المجتمع، مما يؤدي إلى نشر المعلومات الملوثة وتداولها.

- نقص دور الجهات الإعلامية في نشر الحقائق وتوضيحها.

- تساهل الكثيرون في نشر الخبر دون التأكد من مصداقيته ونسبه إلى الفاظ متداولة مثل (يقولون،

سمعت من فلان ... الخ) صفة سيئة في المجتمع يجب معالجتها.

¹ القبلان، نجاح قبلان. المرجع السابق. ص. 6.

² IFLA. *Build Skills, Fight Censorship: IFLA's Response to Fake News*. [On line]. 24 August 2018. Available at: <https://www.ifla.org/news/build-skills-fight-censorship-ifla-s-response-to-fake-news/> (Visited 05/10/2022).

³ الحباطي، محمد خميس السيد. المرجع السابق.

- سذاجة البعض ومساهمته في نشر الشائعة بدون قصد مثل الرسائل التي تأتي مصحوبة بها عبارة (أرسل هذا الكلام ولو لم ترسله ستخسر شخص تحبه... إلخ) ويصدقها البعض.

- ما يتعرض له المجتمع اليوم من البرامج التي تحث على النميمة والشائعات والتعدي على المحرمات الدينية وغيرها، مما تؤثر سلبيًا في خلق جيل هش يمكن إختراقه بالشائعات بكل سهولة.

- تنوع الثقافات والميولات الفكرية تساعد على تكاثر ونمو الشائعات، خاصة في ظل غياب القيم الاجتماعية المرشدة.

4.3.2- مصادر التلوث المعلوماتي

إن إنتشار المعلومة المزيفة والمغلوبة وكذا الخاطئة، أصبح بمثابة الوباء الفتاك الذي تعاني منه المجتمعات البشرية في مختلف دول العالم، كون هذا الأخير ينجر عنه بيئة معلوماتية ملوثة يصبح فيها مبدأ الشك في كل شيء واجب وضروري، هذا الأمر له تأثيرات سلبية مختلفة كتأخير وتعطيل أعمال الباحثين وإنجازاتهم، فبدل أن يهتم الباحث بإنجاز أبحاثه تجده يضع جل اهتمامه في فحص مصداقية المعلومات والتأكد منها، ولعل من بين أهم المصادر المساهمة في نشر التلوث المعلوماتي نجد:

- الإنترنت: كما ساهمت الإنترنت في توفير قدرًا هائلًا من المعلومات للناس، سهلت أيضا سبل العدوان والاختراق والعبث والتلويث التي تقوم بها العديد من المواقع، عن طريق بث وتجهيز معلومات غير صحيحة أحيانًا ومغلوبة أحيانًا أخرى، وهي مواقع مجهولة الهوية لا يُعرف القائمون عليها ولا توجهاتهم ولا حتى أهدافهم، همهم الوحيد تغيير قناعات المتلقي وزرع الأفكار والأيديولوجيات التي يريدونها، وهي مشكلة تشمل حتى المتلقي الذي يصدق كل شيء يجده فيها ويشاركه مع الغير ليجد مستعمل الشبكة العنكبوتية نفسه محاطًا ببيئة معلوماتية ملوثة.¹

- مواقع التواصل الاجتماعي: تسببت شبكات التواصل الاجتماعي في سرعة انتشار المعلومة الملوثة والمضللة، من خلال إتاحتها للجميع دون استثناء فرصة إنشاء صفحات ومواقع وكل ما من شأنه أن يسمح للمستخدم بممارسة عمليات النشر والمشاركة والتعليق والإعجاب وغيرها من العمليات التشاركية،² إن التحدي الآن الذي يواجهه مستخدم وسائل التواصل الاجتماعي ليس فقط تجنب التأثير بالمعلومة المزيفة

¹ السالم، حمدان خضر،، أسود، هند سعيد. المرجع السابق. ص. 239.

² رحموني، لبنى. الأخبار المضللة عبر شبكات التواصل الاجتماعي مضمونها وطرق محاربتها. *المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام*. [على الخط]. 13 جانفي 2021، ص. 3، ع 2، ص. 201-202. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/641/3/2/141993> (تم الاطلاع يوم: 2022/10/07).

والملوثة، ولكن أيضا عدم نشرها بين الأصدقاء والعائلة، لأن المستخدم المسؤول يحرص على التأكد من واقعية المعلومات قدر الإمكان ويتجنب نشر المشكوك فيها، لكن الواقع يثبت إن غالبية الأشخاص الذين يشاركون القصص عبر الفيسبوك لا يقرؤون تلك القصص حتى النهاية، بل إن الكثيرين منهم يقدمون على قراءة العنوان فقط وينشرون المحتوى.¹

الأمر الذي وضع المستفيدين أمام مشكلتين، أحدهما يتعلق بنوعية ومصداقية المعلومات جراء قيام المستفيد عن قصد أو من دون قصد بنشر معلومات ملوثة من الصعب الحكم على نوعيتها الحقيقية، والأخرى هي صعوبة كشف انتهاك حقوق النشر.

-الهواتف الذكية: لقد لعبت الهواتف دورا كبيرا في حياة الناس منذ ظهورها، وتزامنا مع التطورات التكنولوجية التي مست مجال الاتصال، تحولت هذه الأخير لهواتف ذكية وانتقلت مهمتها من مجرد وسيلة اتصال صوتي إلى وسيلة توفر وتتيح عدد كبيراً من الخدمات، مثل مشاهدة القنوات الفضائية وتصفح الإنترنت ومكالمات الفيديو وغيرها بالإضافة لمعالجة كم كبير من البيانات، خاصة في ضل توفر أجهزة نقال لها إمكانيات شبيهة بالحواسيب، ونظراً للميزات والخصائص الجديدة التي يتمتع بها هذا النوع من الوسائل الاتصالية الحديثة فهي أيضا أصبحت بمثابة مصدراً للتلوث المعلومات ما دامت لها إمكانيات الاتصال بالإنترنت والإبحار فيها.²

-كتب ومجلات: يتم نشر مئات المجلات بعناوين مشتركة وبأسعار باهظة، الأمر الذي يصعب على الباحث الحصول على المعلومات المطلوبة، ما يؤدي به إلى الضياع في فوضى معلوماتية غير منظمة غالباً وتتعثر يومياً المئات من المشاريع البحثية بسبب استخدام المعلومات الملوثة، ونتيجة لذلك، تطرح هذه الأكوام الضخمة من المعلومات تساؤلات حول مصداقيتها وسلطتها.

-انفجار المعلومات: إن النمو الهائل لحجم الإنتاج الفكري في جميع التخصصات العلمية نتج عنه تشتت في المعرفة، من حيث النوع والموضوع واللغة والزمن والموقع، إضافة لتعدد أجهزة نشر ذلك الإنتاج، كل هذه العناصر خلقت صعوبة لدى الباحثين في الإحاطة بهذا الكم الهائل من الإنتاج ومتابعته والإفادة

¹ يسعد، زهية. الأخبار المزيفة عبر وسائل التواصل الاجتماعي وقت الأزمات من وجهة نظر المستخدمين دراسة ميدانية خلال أزمة كورونا. *المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام*. [على الخط]. جوان 2020، مج. 3، ع 1، ص. 129. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/641/3/1/125686> (تم الاطلاع يوم: 2022/10/12).

² أبو النور، نسرین محمد صادق. الآثار السلبية لاستخدام الهواتف المحمولة الذكية على العلاقات الاجتماعية والدينية (دراسة ميدانية). *مجلة كلية الآداب جامعة بورسعيد*. [على الخط]. جانفي 2022، مج. 19، ع 19، ص. 799. متاح على الرابط:

https://jfpsu.journals.ekb.eg/article_193885_adab4ea956152439e85438c44ced0cbc.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/10/15).

منه،¹ حيث أصبح التركيز على الجانب الكمي لإنتاج المعلومات طاغيًا على الجودة، وهذا ما أدى إلى تلوث المعلومات، إذ يجب على منتجي المعلومات الإهتمام بالاستهلاك الهادف للمعلومات بنفس قدر إنتاجها وليس كما هو الحال اليوم أصبحت سيطرة النشر المختلط هو النظام السائد، من خلال إعادة إنتاج نفس المعلومات في أشكال مختلفة إلكترونية ومطبوعة. وعليه إذا كان تلوث المعلومات هو حالة يتم فيها تزويد الناس بمعلومات ملوثة وغير موثوقة وغير ذات صلة. فإن انفجار المعلومات هو أيضًا نتيجة ازدواجية المعلومات، وإعادة إنتاجها في أشكال مختلفة مما أدى إلى تضاعف المعلومات والأنشطة المماثلة الأخرى²

- معلومات غير منظمة: التنظيم السليم والمنهجي للمعلومات لا يقل أهمية عن إنشاء المعلومات نفسها، فالمعلومات غير الصحيحة وغير المنظمة ليست أكثر من كومة قش، إذ ساعدتنا الإنترنت من ناحية في التغلب على حواجز المكان والزمان في الوصول للمعلومات وتداولها، ومن ناحية أخرى تعد أحد أكبر مصادر المعلومات غير المنظمة، وهنا يبرز دور المؤسسات والمنظمات التي تشارك في تنظيم المعرفة والمعلومات وعلى رأسها المكتبات ومراكز المعلومات.³

- سرقة أدبية: لقد انتشرت السرقات الأدبية مع ظهور الإنترنت، فتهاقت المتهافتون على المقالات الرقمية لسرقها جزئيًا أو كليًا بغية الاستفادة من أفكار الآخرين، ومن الأسباب التي تدفع هؤلاء إلى السرقة الكسل والخمول والفشل وحب الظهور من جهة، والعجز عن الكتابة وتوليد الأفكار من جهة أخرى، فينقلون المقال دون تغيير أو تصرف فتختلط الأمور بين المبدع الحقيقي والمبدع المزيف،⁴ والسرقة الأدبية عبارة عن تلوث معلوماتي على الرغم من أن الناس قد يصفونها فقط بسرقة عمل الآخرين أو السرقة الفكرية دون الاعتراف بعمل الآخرين، لكن الحقيقة هي إعادة إنتاج معلومات الآخرين من خلال تصنيفها على أنها خاصة، هذا يؤدي إلى متاهة بالنسبة للباحث عن المعلومات فيما يخص المصدر الرسمي الذي يجب الاعتماد عليه.⁵

¹ ظليبي، سوسن طه. المرجع السابق. ص. 137.

² Pandita, Ramesh. Information pollution, a mounting threat: internet a major causality. *Journal of Information Science Theory and Practice*. [En ligne]. December 2014, vol. 2, n° 4, p. 53. Available at: https://www.researchgate.net/publication/270564861_Information_Pollution_a_Mounting_Threat_Internet_a_Major_Causality (Visited 22/10/2022).

³ ibid. p. 54.

⁴ حمداوي، جميل. السرقات الأدبية والفكرية. في: موقع الأنطولوجيا [على الخط]. (فيفري 2019). متاح على الرابط: <https://alantologia.com/blogs/14838> (تم الاطلاع يوم: 2022/10/28).

⁵ Pandita, Ramesh. Op.cit.

خلاصة:

تأسيساً على ما سبق يمكن استخلاص أن للبيئة الرقمية فوائد متعددة وكثيرة فيما يخص صناعة ونشر المعلومات واسترجاعها والاستفادة منها، كما أن لهذه البيئة جانب مظلم وسلبي قد يؤثر بشكل كبير على الأفراد والمجتمعات، من خلال بث معلومات مغلوبة بقصد أو بدونه، الأمر الذي جعلها تعاني من تلوث المعلومات وبالتالي تلوث الأفكار والأبحاث، ولم يتوقف الأمر هنا بل مس حتى الجانب الذهني للأفراد.

والتلوث المعلوماتي كغيره من الظواهر له أسبابه ومصادره، ومن خلال محاولة تشخيصنا لهذه الأسباب في العناصر السابقة ضمن هذا الفصل، نسعى في الفصل الموالي للوقوف على أهم آليات مجابهة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

الفصل الثالث:

آليات مكافحة التلوث المعلوماتي

تكملة:

لقد ساعدت التطورات التكنولوجية الحاصلة بما فيها شبكة الإنترنت وتطبيقاتها خاصة في زيادة انتشار التلوث المعلوماتي، الذي لم نكن نعرف له صدى من قبل بالشكل الذي هو عليه اليوم، فالمعلومة الملوثة أصبحت تهدد المجتمعات البشرية في شتى مجالات الحياة الصحية والنفسية والاجتماعية وحتى السياسية والاقتصادية، ولعل خير دليل على ذلك هو التأثيرات السلبية لها خلال جائحة كورونا التي شهدها العالم، فقد كانت فترة تغلغل للمعلومة المغلوطة والملوثة وكانت تأثيراتها وخيمة في زيادة حدة الوباء، الأمر الذي دفع بالكثير من الدول لاتخاذ تدابير وقائية وقانونية للحد من إنتشار المعلومة الملوثة، كما ظهرت أيضاً مجموعة من الإجهادات لجهات مختصة وأطراف فاعلة في المجتمع، تتمثل في نشر مهارات الوعي المعلوماتي وإنشاء منصات التحقق من المعلومة قبل استعمالها وتداولها وهذا ما سيتم التطرق له في هذا الفصل.

1.3 - آليات الحماية والحد من التلوث المعلوماتي

الوقاية خير من العلاج شعار يستوجب تطبيق التدابير الوقائية في كافة مجالات الحياة، بدلاً من تفاقم الأمور وخروجها عن السيطرة ومن ثم البحث عن التدابير العلاجية، لأن تلوث المعلومات كغيره مثل التلوث البيئي من صنع الإنسان، وعليه وكتدابير وقائية يتوجب على الباحث اكتساب مهارات الوعي المعلوماتي التي تساعد من دون شك في عملية الإسترجاع والتقييم، فالإنترنت اليوم هي وسيلة للتدفق الحر ومصدر قلق أيضاً في حال غياب عنصر الرقابة الذي يُعد وسيلة فعالة وناجعة في تنظيم سلوك الأشخاص الذين يعملون على هذه الشبكة، هذا الأخير لم يُؤد غيابهُ إلى زيادة تلوث المعلومات فحسب، بل إلى مخاطر إثارة الاضطرابات الاجتماعية، من خلال نشر المحتويات الإستفزازية والمعادية للمجتمع، كما أن هناك حاجة دائماً لصياغة القوانين وتنفيذها للحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وفي نهاية الأمر يبقى التحلي بأخلاقيات المعلومات التي يتم اكتسابها عن طريق الوعي المعلوماتي وآلية التنظيم الذاتي، دوراً فعالاً في مجابهة نشر المعلومة الملوثة، من خلال الاستخدام الإيجابي والفعال للتكنولوجيات الحديثة.¹

¹ Pandita, Ramesh. Op.cit. p. 55-57

1.1.3 - مواقع ومنصات التحقق من المعلومات

لقد شهد القرن الحادي والعشرين ظهور ما يعرف بثورة المعلومات والتي جاءت نتيجة تطور الحاسب الآلي والإنترنت والويب وتطور التقنيات الرقمية، التي أدت إلى ظهور كم هائل من البيانات والمعلومات مختلفة الشكل والمصدر لتعجز مختلف المنهجيات على ضبطها وتنظيمها، وما إن ظهرت أجيال الويب لم يعد إنتاج المعلومات يقتصر على فئة محددة، ولم تعد عمليات التحكيم كما كانت سابقًا، حتى القارئ أصبحت له حرية إنتاج المحتوى المعلوماتي ونشره بكل سهولة، هذا الأخير أفضى بظهور مشكلات وقضايا لعل أبرزها استحالة التأكد أو كشف صحة ما يقدم من معلومات،¹ لذا توالى الإجهادات لوضع مجموعة من المنصات والمواقع التي قد تكون طرف مساعد في كبح الظاهرة، وسوف نتطرق لأبرز المنصات والمواقع في الجزء الموالي بالتفصيل.

مواقع التحقق من المعلومة:

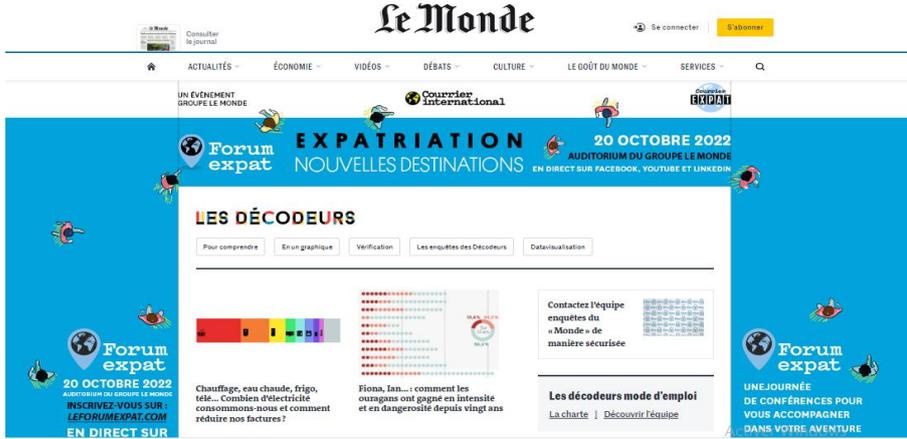
موقع "Les Décodeurs": يعتبر هذا الموقع الفرنسي أول مواقع التحقق من المعلومات في العالم، أسسته جريدة "Le Monde" الفرنسية عام 2014 كقسم بأكمله، وذلك على إثر إعتلاء موجة انتشار الأخبار الزائفة بفرنسا، بعد أن كان في بداية نشأته على شكل مدونة. ويشرف عليه منذ سنة 2014، الصحفي "سامويل لوران"، الذي يعمل أيضا بقسم التحقيقات لهذه الجريدة، وقد كشف هذا الموقع منذ نشأته عن الكثير من الأخبار الزائفة التي إهتز لها الرأي العام.² يحتوي الموقع على واجهة بسيطة يمكن البحث والتأكد من صحة المعلومة والخبر فيها وهي كالآتي:

¹ كامل، هدير محمد عبد الله. دليل التحقق من المعلومات كيف نتحقق من المعلومات في عصر الأخبار الزائفة؟. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات. [على الخط]. جانفي- مارس 2022، مج. 2، ع 1، ص. 207. متاح على الرابط:

https://aijtid.journals.ekb.eg/article_214754_a4f5f110f23f999f856201108dce049d.pdf (تم الإطلاع يوم: 2022/11/05).

² بلعيد، نهي. دليل التحقق من المعلومات كيف نتحقق من المعلومات في عصر الأخبار الزائفة. [على الخط]. تونس: الجمعية التونسية للحكومة الإلكترونية ومكتب مؤسسة فريديرش ناومان، 2021، ص. 33. متاح على الرابط: <https://tunisia-fact-checking.com> (تم الإطلاع يوم: 2022/11/06).

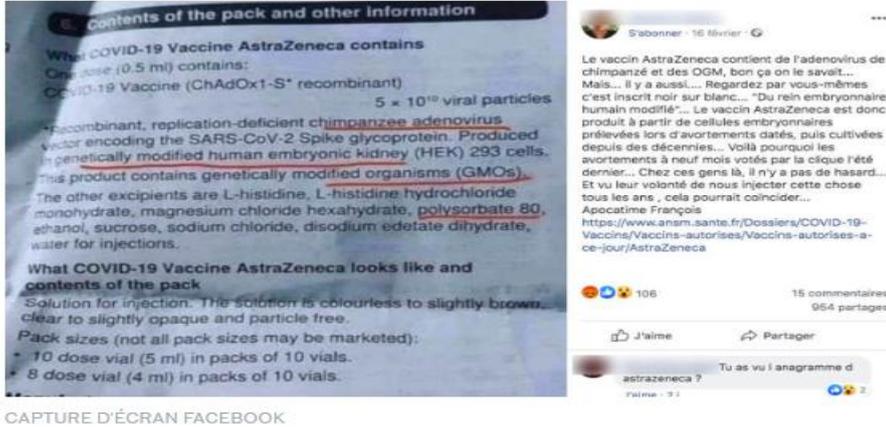
شكل رقم (12) يوضح واجهة موقع Les Décodeurs¹



وكمثال لمعلومة خاطئة تم تداولها في الفيسبوك مفادها أن لقاح AstraZeneca ضد Covid-19 يحتوي على خلايا من أجنة بشرية مجهزة، وبعد التأكد تم التوصل إلى أن الخبر هو اتهام خاطئ ومثير للقلق يعكس نقص المعرفة بتصنيع اللقاح، وإذا تم بالفعل استخدام خلايا من الأجنة المجهزة في تصنيع لقاح AstraZeneca، فإن هذا لا يعني أن القوارير تحتوي عليها.²

شكل رقم (13) يوضح معلومة خاطئة منشورة على الفيسبوك تم التحقق منها بواسطة موقع Les

3 Décodeurs



CAPTURE D'ÉCRAN FACEBOOK

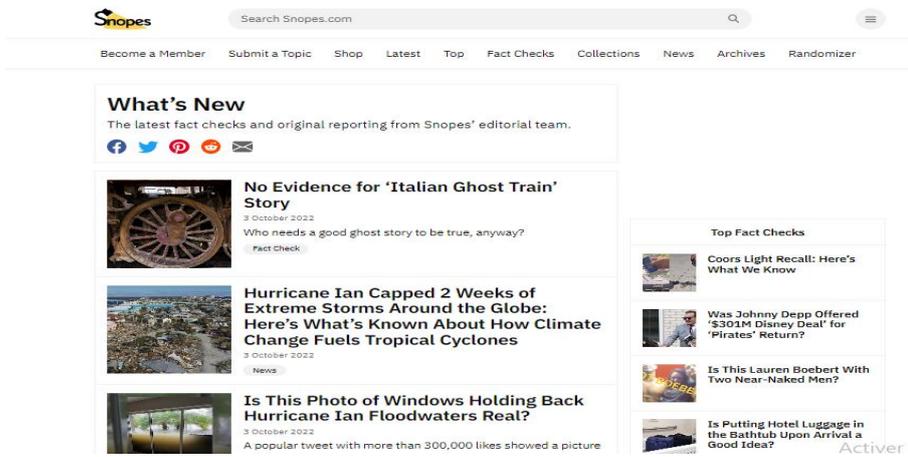
¹ Les décodeurs. [PNG] In: *Le monde*. Disponible sur : <https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/> (Consulté le 07/11/2022)

² Maad, Assma. Non, le vaccin AstraZeneca n'a pas été développé à partir d'un fœtus humain avorté. In: *Les Décodeurs vérification [en ligne]*. (Publié le 20 février 2021.) Disponible sur : https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2021/02/20/le-vaccin-astrazeneca-contre-le-covid-19-a-il-ete-developpe-a-partir-d-un-f-tus-humain-avorte_6070640_4355770.html (Consulté le 07/11/2022)

³ Ibid.

موقع " Snopes " : هي منصة قام بتأسيسها "ديفيد ميكلسون" كهواية له في التحقق من الأساطير الشعبية والخدع على المجموعات الإخبارية، وفي سبتمبر 2011 بدأ الكشف عن الشائعات والأكاذيب حول الهجمات الإرهابية، لتكون نقطة التحول البارزة في مهام المنصة، وتصبح أحد أهم المنظمات العاملة في مجال التحقق من الوقائع والأخبار والشائعات وغيرها من المعلومات باحترافية وصولاً لصفة المشروع، ليصبح الموقع له صدى عالمي في مجال التحقق.¹ كما أن للموقع واجهة بها مجموعة من النوافذ لتسهيل عملية البحث والتأكد من الأخبار والمعلومات وهي كالآتي:

شكل رقم (14) يوضح واجهة موقع Snopes²



وهناك مثال لمقطع فيديو نشر بالموقع يُظهر عرضًا كبيرًا للألعاب النارية في أولمبياد طوكيو 2020، حيث نفى الكاتب من خلاله إطلاق طوكيو الألعاب النارية المتوقعة في أولمبياد 2020 والتي تم تأجيلها بسبب جائحة فيروس كورونا COVID-19.³

¹ تيسو، دينيس، بوزيقي، جولي، غريغوري، سام. الاستجابة الهادفة إلى تحديد المعلومات المضللة. في: التوازن الدقيق: بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام حرية التعبير. تقرير بحثي للجنة النطاق الواسع حول: حرية التعبير والتصدي للمعلومات المضللة على الإنترنت. [على الخط]. الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، سبتمبر 2020. تر: وزارة الخارجية لدولة قطر، ص. 95. متاح على الرابط: https://www.broadbandcommission.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2021/12/Balancing-Act-Report-ARA-Broadband-Commission-Working-Group.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/11/12).

² Snopes Media Group Inc. [PNG] In: Snopes. Disponible sur: <https://www.snopes.com/latest/> (Consulté le 07/11/2022)

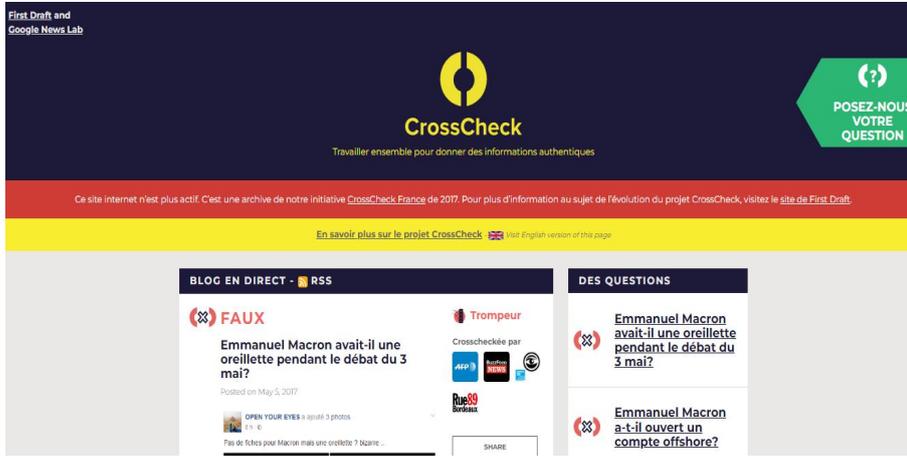
³ Evon, Dan. Did Tokyo Set Off Fireworks Meant for Olympics. In: Snopes Fact Checks [On ligne]. (Published on 18 Aug 2020.) retrieved from: <https://www.snopes.com/fact-check/tokyo-set-off-fireworks-2020/> (Visited 16/11/2022).

شكل رقم (15) يوضح محتوى فيديو تم التحقق منه بواسطة موقع Snopes¹



موقع " CrossCheck " تأسس سنة 2017 يسمح بالتحقق من المحتوى الذي يتم تداوله عبر الإنترنت بمختلف أنواعه، ومن بين الشركات الإعلامية لهذا المشروع نجد: " Monde Médias France " (عبر شبكة مراقبون لفرنسا 24) و " Télévisions France " و " Voices Global " ووكالة الأنباء الفرنسية (AFP) وغيرها من المؤسسات.² أما فيما يخص واجهة الموقع فهي كالآتي:

شكل رقم (16) يوضح واجهة موقع CrossCheck³



ومن أمثلة الأسئلة التي وردت في الموقع وتم التأكد من صحتها، نجد السؤال الذي تم طرحه بخصوص "إيمانويل ماكرون" والذي مفاده هل كان لدى إيمانويل ماكرون سماعة رأس خلال مناظرة 3 ماي؟ وهو خبر ومعلومة خاطئة تم تداولها على مواقع معينة في الغالب ما تكون موالية بشكل علني "لمارين لوبان" لكي

¹ Evon, Dan. Op.cit.

² بلعيد، ندى. المرجع السابق. ص. 35-36.

³ CrossCheck. Interface du site Web. [PNG] In: CrossCheck. Disponible sur: <https://crosscheck.firstdraftnews.org/france-fr/> (Consulté le 16/11/2022)

تبدو أنها سماعات سرية، وهذه المعلومة والخبر تم التحقق منه بواسطة موقع Cross Check والصورة توضح ذلك.¹

شكل رقم (17) يوضح الخبر والمعلومة الخاطئة التي تم التحقق منها بواسطة موقع CrossCheck بخصوص سماعات إيمانويل ماكرون²



منصات التحقق من المعلومة:

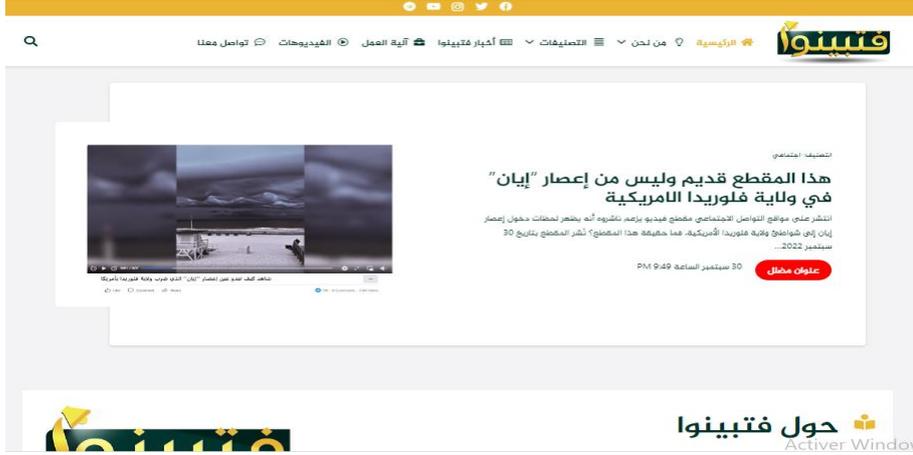
منصة "فتبينوا": هي منصة مستقلة متخصصة في مجال التّحقّق من الأخبار، انطلقت عام 2014م على شكل صفحة على الفيسبوك ثم تطوّرت بعد ذلك باستمرار، واليوم تعد من بين المنصّات الرائدة عربيّاً في هذا المجال، وهي تهدف إلى تنقية المحتوى العربيّ على الإنترنت من الإشاعة والأخبار الكاذبة والخرافات لتكون مصدرًا أساسًا للقراء في العالم العربي لتمييز الحقيقة من الزّيف³. تحتوي المنصة على واجهة بها مجموعة من النوافذ التي تمكن المستعمل من البحث بكل سهولة عن المعلومات والأخبار والفيديوهات التي يريد التأكيد منها، من خلال اختيار ما يحتاجه وفق التخصص وغيرها... وفيما يلي واجهة منصة فتبينوا.

¹ Open your eyes. Emmanuel Macron avait-il une oreillette pendant le débat du 3 mai?. (Publié le 5 Mai 2017). [PNG] In: CrossCheck. Disponible sur : <https://crosscheck.firstdraftnews.org/france-fr/> (Consulté le 16/11/2022)

² Ibid.

³ فتبينوا. حول فتبينوا. في: منصة فتبينوا لمكافحة الأخبار الكاذبة [على الخط]. متاح على الرابط: <https://fatabyano.net/fatabyano-team/> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/17).

شكل رقم (18) يوضح واجهة منصة فتبينوا¹



قامت منصة فتبينوا بتقديم تحقيق حول تساؤل مطروح مفاده، هل نحن بالفعل نستخدم ما مقداره (10%) من طاقة دماغنا؟! وكان التحقيق كالآتي: أن هذه المعلومة العلمية كاذبة، والحقيقة هي أننا نستخدم كل جزء من دماغنا، فمعظم الوقت دماغنا يعمل كوحدة واحدة سواء كنا نستمع للموسيقى أو نمشي أو نقرأ أو حتى كنا في حالة نوم.²

شكل رقم (19) يمثل صورة لتساؤل مطروح على منصة فتبينوا لمكافحة الأخبار الكاذبة³



هل نحن بالفعل نستخدم ما مقداره 10% فقط من طاقة دماغنا؟!!

منصة مسبار: هي منصة عربية أردنية قامت بها شبكة الصحفيين الدوليين مع مدير تحرير موقع مسبار "محمد الشيخ يوسف"، والدافع وراء إطلاقها هو الحاجة المتزايدة لإعادة ثقة المستخدمين بمنصات الإعلام والأخبار من دون التلاعب بالحقائق أو التحيز لمعسكرات إيديولوجية محددة، تعمل المنصة على

¹ فتبينوا. واجهة المنصة. [PNG] في: منصة فتبينوا. متاح على الرابط: <https://fatabyyano.net/> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/18).

² فتبينوا. هل نحن بالفعل نستخدم ما مقداره 10% فقط من طاقة دماغنا؟! في: مقالات منصة فتبينوا لمكافحة الأخبار الكاذبة [على الخط]. (15 جانفي 2020). متاح

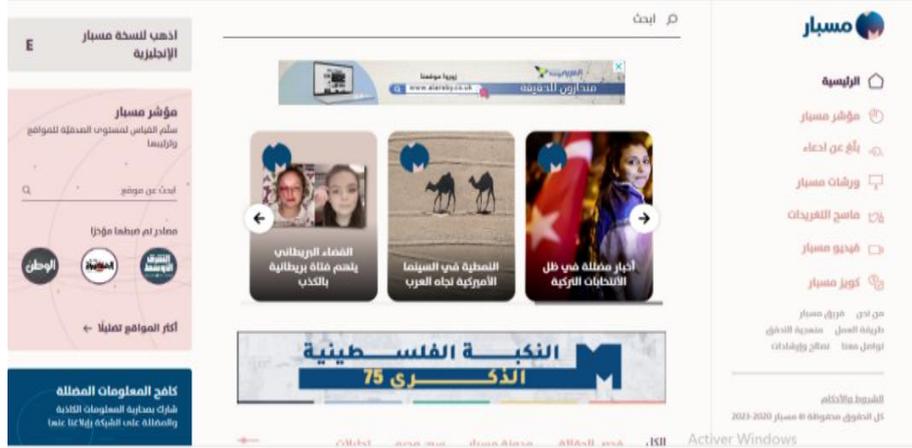
على الرابط: <https://rb.gy/2wyrpa> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/18).

³ المرجع نفسه.

الفصل الثالث: آليات مكافحة التلوث المعلوماتي

المكافحة الجادة للأخبار المفبركة والكاذبة في مختلف المجالات، عن طريق التحقق بكل الوسائل الممكنة سواء بواسطة الأدوات المفتوحة على الإنترنت أو عبر التواصل مع خبراء وتقنيين.¹

شكل رقم (20) يوضح واجهة منصة مسبار²



أظهرت نتائج البحث عند استخدام كلمة "كورونا" خبر تم تداوله مفاده أن منظمة الصحة العالمية أعلنت انتهاء جائحة كورونا بشكل رسمي، وبعد التحقق من الخبر تبين أنه مضلل، ومنظمة الصحة لم تعلن انتهاء جائحة كورونا بشكل رسمي، بل أعلنت أن الجائحة لم تعد حالة طوارئ والصورة المولية توضح ذلك.

شكل رقم (21) يوضح خبر تم التأكد منه في منصة مسبار³



¹ شنينو، أماني. منصة مسبار للتحقق من الأخبار استراتيجيات ونصائح للصحفيين. في: شبكة الصحفيين الدوليين [على الخط]. (14 ماي 2020). متاح على الرابط: <https://2h.ae/zLLU> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/24).

² مسبار. الصفحة الرئيسية. [PNG] في: منصة مسبار. متاح على الرابط: <https://misbar.com/> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/24).

³ سليمان، محمد. الصحة العالمية أعلنت انتهاء كورونا كحالة طوارئ عالمية وليس انتهاء الجائحة. (5 ماي 2023). [PNG] في: منصة مسبار. متاح على الرابط: <https://2h.ae/wZFY> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/24).

الفصل الثالث: آليات مكافحة التلوث المعلوماتي

منصة متصدقش المصرية: هي مبادرة شبابية مصرية تسعى إلى الحد من التأثير الضار للأخبار المفبركة والقصص المزيفة والمعلومات المضللة على المجتمع، سواءً من خلال منصات الإعلام المصري أو مواقع التواصل الاجتماعي، تضم المبادرة باحثين وصحفيين، ويسعى فريقها إلى توسيع نطاق المبادرة عبر حساباتها في مواقع التواصل الاجتماعي من خلال توعية المواطنين بطرق الكشف عن المعلومات المزيفة والمضللة والأدوات المساعدة وكيفية استخدامها تحت هاشتاج "اعرف بنفسك" شعار الفريق هو "أنا أشك إذا أنا موجود" في التعامل مع كل ما ينشر بها، وفي زمن جائحة كورونا قام المسؤولون عن المبادرة بإطلاق نشرة يومية خاصة متعلقة بتصحيح وتدقيق كل الأخبار والمعلومات المتعلقة بفيروس "كوفيد-19"، وتقديم أيضاً الإحصائيات والمعلومات الصحيحة تحت إسم "نشرة كورونا".¹

شكل رقم (22) يوضح واجهة منصة متصدقش المصرية²



من خلال البحث أيضاً بواسطة كلمة "كورونا" إختارنا أحد الأخبار التي تم التأكد من صحتها والتي مفادها أن لقاحات كورونا التي تنتجها "فايزر" تحتوي على مادة أكسيد الجرافين الخطيرة، وتبين أن الخبر هو زائف والصورة توضح ذلك.

¹ الأنصاري، عمرو أحمد. 5 منصات لمكافحة الأخبار الكاذبة والمعلومة المضللة في زمن كورونا. في: شبكة الصحفيين الدوليين [على الخط]. (18 جويلية 2020). متاح على الرابط: <https://2h.ae/WjCG> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/25).

² متصدقش المصرية. الصفحة الرئيسية. [PNG] في: منصة متصدقش المصرية. متاح على الرابط: <https://matsda2sh.com/page/12074/%D9%85%D9%86-%D9%86%D8%AD%D9%86> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/08).

الفصل الثالث: آليات مكافحة التلوث المعلوماتي

شكل رقم (23) يوضح خبر تم التأكد منه في منصة متصدقش المصرية¹



منصة هيئة مكافحة الإشاعات: هي منصة سعودية أطلقها المدون السعودي ريان عادل، متخصصة في محاربة الشائعات على مواقع التواصل الاجتماعي، من خلال استخدام أرشيف الصحافة العالمية وفلتر تويتر للتحقق من النصوص الكاذبة ضمن إجراءات التحقق بها.² وتعد هذه المنصة مشروع مستقل تم إنشاؤه عام 2012م، للتصدي للإشاعات والفتن، بفضح ناشري الأكاذيب التي تهدف إلى إثارة الرأي العام من خلال نشر الوعي وتوضيح الحقيقة بالمصادر الرسمية.³

شكل رقم (24) يوضح واجهة منصة هيئة مكافحة الإشاعات السعودية⁴



¹ متصدقش المصرية. لقاحات كورونا التي تنتجها "فايزر" لا تحتوي على مادة أكسيد الجرافين الخطيرة. (20 مارس 2023). [PNG]. في: منصة متصدقش المصرية. متاح على الرابط: <https://2h.ae/DMmW> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/09).

² مصطفى، عبد العي عبد العليم. دور المبادرات الرقمية المتخصصة في تنقية المحتوى الصحفي من الأخبار الزائفة عبر منصات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر الصحفيين المصريين-دراسة ميدانية. مجلة البحوث الإعلامية. [على الخط]. جولية 2021، مج. 2، ع 58، ص. 776. متاح على الرابط: https://jsb.journals.ekb.eg/article_184183_26204374098174668180aede4c9d0e71.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/01/12).

³ هيئة مكافحة الإشاعات. من نحن. في: منصة هيئة مكافحة الإشاعات [على الخط]. متاح على الرابط: http://norumors.net/?page_id=7 (تم الاطلاع يوم: 2023/01/15).

⁴ هيئة مكافحة الإشاعات. الصفحة الرئيسية. [PNG]. في: منصة هيئة مكافحة الإشاعات. متاح على الرابط: <http://norumors.net> (تم الاطلاع يوم: 2023/01/15).

الفصل الثالث: آليات مكافحة التلوث المعلوماتي

/https://storyful.com	Storyful
/https://trustnews.tn	Trust News
/https://tunisiachecknews.com	Tunisia Checknews
https://www.maharat-news.com/fact-o-meter	Fact-o-meter
https://factuel.afp.com/ar/khdm-tqswy-shw-lkhbr-bllg-lrby	خدمة تقصي صحة الأخبار لوكالة الأنباء الفرنسية
/https://www.liberation.fr/checknews	Libération– Checknews
/https://www.bellingcat.com	Bellingcat
/https://falso.tn	فالسو. NT
/https://icheck.tn	ICheck
https://www.facebook.com/Tunifact	تونس تتحرى Tunifact
https://www.businessnews.com.tn/bncheck	BN Check

وقد بيّنت كلير واردل في مركز Tow Center بجامعة كولومبيا والخبيرة في التحقق من مصادر المعلومات المنشورة على المنصات الرقمية، في ورقة بحثية لها أن هناك أربع أسئلة يجب على كل من يتعرض لأي محتوى عبر وسائل الإعلام الجديدة أن يجيب عنها للتأكد من صحة ما يعرض عليه وهي على النحو التالي:¹

السؤال الأول: هل المعلومة المقدمة أصلية أو مزيفة؟ وهذا يتطلب التحقق من مصداقية الصفحات وهو أمر في منتهى الأهمية خاصة أن بعض المزيّفين على المواقع المختلفة يلجؤون إلى وضع علامات زرقاء بجوار إسم الصفحة كإحدى العلامات الدالة على أن هذه الصفحة هي الرسمية للشخص، وهو ما يمكن كشفه من خلال الوقوف بـ "الماوس" على تلك العلامة فإن ظهرت كلمة "Verified account" أو "حساب موثّق" فهذا يعني أن الحساب صحيح وإلا فهو حساب لم يتحقق من صحته بعد.

السؤال الثاني: من الذي قام بنشر المادة؟ هذا يتطلب معرفة الشخص الذي قام برفع المادة أيًا كان مضمونها على الإنترنت، خاصة أن المعلومات المنشورة بدون مصدر تفتقد الكثير من المصداقية، لذا لا بد

¹ عنان، عماد. الأخبار الكاذبة والتضليل في الإعلام الجديد كيف يمكن كشفها؟. في: موقع رصيف22 [على الخط]. (17 فيفري 2017). متاح على الرابط: <https://raseef22.net/article/90445-> (تم الاطلاع يوم: 2023/02/06).

من توجيه بضعة أسئلة للمصدر، ومن خلالها يمكن معرفة ما إذا كان هو الناشر أو لا، ومطابقة إجاباته على بعض الأسئلة المتعلقة بالمعلومات المتوفرة عن الصورة والفيديو مثلاً.

السؤال الثالث: متى تم نشر أو إنشاء المادة؟ هناك بعض الوسائل التي يمكن من خلالها التحقق من زمن النشر، كالمحرك البحثي "Wolframalpha"

السؤال الرابع: في أي مكان نُشرت المادة؟ يمكن معرفة الأماكن التي نُشرت فيها المادة أو موقع التقاط الصورة أو الفيديو، وتحديدته من خلال البحث في بعض المواقع المخصصة لذلك.

2.1.3 الضوابط والاجتهادات القانونية

تعتبر الإنترنت وتطبيقاتها أرضية خصبة لإنتشار مختلف الجرائم التي تهدد البشرية واستقرار المجتمعات، كالتلوث المعلوماتي والأخبار الكاذبة وكذا المعلومة المضللة والمزيفة، الأمر الذي دفع الكثير من الدول لدق ناقوس الخطر ومواجهة هذا الوباء الخطير، من خلال سن مجموعة من القوانين والتشريعات التي من شأنها مواجهة هذه الظاهرة الخطيرة ذات العواقب الوخيمة.

الإجتهادات العربية لمواجهة التلوث المعلوماتي من الناحية القانونية:

الجزائر:

استناداً إلى مبدأ الشرعية الذي يقوم على أساس أنه لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص، قام المشرع الجزائري بتجريم فعل نشر الأخبار الكاذبة بغرض المساس بالأمن العمومي والنظام العام في المادة 196 مكرر من القانون 06-20 المتضمن تعديل قانون العقوبات، التي تنطوي تحت الفصل السادس مكرر منه¹ وتنص المادة 196 مكرر على أنه " يعاقب بالحبس لمدة من سنة إلى ثلاث سنوات وبغرامة من 100.000 د.ج إلى 300.000 د.ج كل من ينشر أو يروج عمدًا، بأي وسيلة كانت، أخبار أو أنباء كاذبة أو مغرضة بين الجمهور من شأنها المساس بالأمن العمومي أو النظام العام، وتضاعف العقوبة في حالة العودة"².

¹ عبد العالي، بشير، بلعربي، عبد الكريم. إستراتيجية المشرع الجزائري في مكافحة جريمة نشر الأخبار الكاذبة. مجلة دفاتر السياسة والقانون. [على الخط]. 14 جوان 2022، مج. 14، ع 3، ص. 148. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/120/14/3/194456> (تم الاطلاع يوم: 2023/02/11).

² قانون رقم 06-20 مؤرخ في 5 رمضان عام 1441 الموافق 28 أبريل سنة 2020، يعدل ويتمّم الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات [على الخط]. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية عدد 25، الصادر بتاريخ: 6 رمضان عام 1441 الموافق 29 أبريل سنة 2020، ص. 11. متاح على الرابط: <https://www.joradp.dz/FTP/JO-ARABE/2020/A2020025.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/02/15).

تونس:

في حين نجد أن نص القانون التونسي في القسم الفرعي الثالث والذي يتعلق بالإشاعات والأخبار الزائفة، في (الفصل 24) أنه يعاقب بالسجن مدة خمسة أعوام وبخطية قدرها خمسون ألف دينار كل من يتعمد إستعمال شبكات وأنظمة معلومات وإتصال لإنتاج، أو ترويج، أو نشر، أو إرسال، أو إعداد أخبار أو بيانات أو إشاعات كاذبة أو وثائق مصطنعة أو مزورة أو منسوبة كذبًا للغير بهدف الإعتداء على حقوق الغير أو الإضرار بالأمن العام أو الدفاع الوطني أو بث الرعب بين السكان. ويعاقب بنفس العقوبات المقررة (بالفقرة الأولى) كل من يتعمد إستعمال أنظمة معلومات لنشر، أو إشاعة أخبار، أو وثائق مصطنعة، أو مزورة أو بيانات تتضمن معطيات شخصية أو نسبة أمور غير حقيقية بهدف التشهير بالغير أو تشويه سمعته، أو الإضرار به مادياً أو معنوياً أو التحريض على الاعتداء عليه أو الحث على خطاب الكراهية، وتضاعف العقوبات المقررة إذا كان الشخص المستهدف موظفًا عمومياً أو شبهه.¹

مصر:

نشر الأخبار الكاذبة والشائعات يعتبرها القانون جريمة معاقب عليها، الأمر الذي أصدرت بشأنه النيابة العامة بياناً أكدت أنها ستتصدى لنشر الشائعات والبيانات والأخبار الكاذبة إلتماً بأداء دورها عملاً بنصوص القانون، وحدد القانون ثلاث مواد للتصدي لمثل هذه الجرائم،² حيث ورد في الباب (الرابع عشر) والمتعلق بالجرائم التي تقع بواسطة الصحف وغيرها في المادة (188) من قانون العقوبات ما يلي:

يعاقب بالحبس مدة لا تتجاوز سنة وبغرامة لا تقل عن خمسة آلاف جنيه ولا تزيد على عشرين ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من نشر بسوء قصد بإحدى الطرق المتقدم ذكرها أخبار أو بيانات أو إشاعات كاذبة أو أوراقاً مصطنعة أو مزورة أو منسوبة كذباً إلى الغير، إذا كان من شأن ذلك تكدير السلم العام أو إثارة الفزع بين الناس أو إلحاق الضرر بالمصلحة العامة".³

¹ مرسوم عدد 54 لسنة 2022 مؤرخ في 13 سبتمبر 2022 يتعلق بمكافحة الجرائم المتصلة بأنظمة المعلومات والاتصال [على الخط]. الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 103، الصادر بتاريخ: 19 صفر 1444 الموافق 16 سبتمبر 2022، ص. 2952. متاح على الرابط: <https://www.pist.tn/jort/2022/2022A/a1032022.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/02/17).

² الموجي، أمنية. الحبس 5 سنوات وغرامة 20 ألف جنيه... عقوبات جرائم نشر الأخبار الكاذبة. في: صحيفة اليوم السابع [على الخط]. (10 ديسمبر 2022). متاح على الرابط: <https://2h.ae/XVbW> (تم الاطلاع يوم: 25/02/2023).

³ قانون العقوبات (الصادر بالقانون رقم 58 لسنة 1937 والمعدل بالقانون رقم 95 لسنة 2003). مصر. في: المنظمة العالمية للملكية الفكرية [على الخط]. ص. 71-72. متاح على الرابط: <https://www.wipo.int/wipolex/ar/text/314673> (تم الاطلاع يوم: 05/03/2023).

توجد أيضاً المادة 102 مكرراً (2) يعاقب بالحبس وبغرامة لا تقل عن خمسين جنية ولا تتجاوز مائتي جنية كل من أذاع عمداً أخباراً أو بيانات أو إشاعات كاذبة أو مغرضة أو بث دعايات مثيرة، إذا كان من شأن ذلك تكدير الأمن العام أو إلقاء الرعب بين الناس وإلحاق الضرر بالمصلحة العامة، وتكون العقوبة السجن وغرامة لا تقل عن مائة جنية ولا تتجاوز خمسمائة جنية إذا وقعت الجريمة في زمن الحرب .

ويعاقب بالعقوبات المنصوص عليها في (الفقرة الأولى) كل من حاز بالذات أو بالواسطة أو أحرز محررات أو مطبوعات تتضمن شيئاً مما نص عليه في الفقرة المذكورة، إذا كانت معدة للتوزيع أو لاطلاع الغير عليها وكل من حاز أو أحرز أية وسيلة من وسائل الطبع أو التسجيل أو العلانية مخصصة ولو بصفة وقتية لطبع أو تسجيل أو إذاعة شيء مما ذكر.¹

كما نصت مادة 80 (د) على: أن يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر ولا تزيد على خمس سنوات وبغرامة لا تقل عن 100 جنية ولا تتجاوز 500 جنية أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل مصري أذاع عمداً في الخارج أخباراً أو بيانات أو إشاعات كاذبة أو مغرضة حول الأوضاع الداخلية للبلاد، وكان من شأن ذلك إضعاف الثقة المالية بالدولة أو هيبتها وإعتبارها، أو باشر بأية طريقة كانت نشاطاً من شأنه الاضرار بالمصالح القومية للبلاد، وتكون العقوبة السجن إذا وقعت الجريمة في زمن حرب.²

قطر:

ورد في قانون رقم (2) لسنة 2020 بتعديل بعض أحكام قانون العقوبات الصادر بالقانون رقم (11) لسنة 2004 في المادة (136 مكرراً) والتي تنص على ما يلي: يُعاقب بالحبس مدة لا تتجاوز خمس سنوات وبالعقوبة التي لا تزيد على (100,000) مائة ألف ريال، أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من أذاع أو نشر أو أعاد نشر إشاعات أو بيانات أو أخبار كاذبة أو مغرضة أو دعاية مثيرة، في الداخل أو في الخارج، متى كان ذلك بقصد الإضرار بالمصالح الوطنية، أو إثارة الرأي العام أو المساس بالنظام الاجتماعي أو النظام العام للدولة. وتُضعف العقوبة المنصوص عليها في الفقرة السابقة، إذا وقعت الجريمة في زمن الحرب".³

¹ قانون العقوبات (الصادر بالقانون رقم 58 لسنة 1937 والمعدل بالقانون رقم 95 لسنة 2003). المرجع السابق. ص. 40.

² المرجع نفسه. ص. 22-23.

³ قانون رقم (2) لسنة 2020 بتعديل بعض أحكام قانون العقوبات الصادرة بالقانون رقم (11) لسنة 2004 [على الخط]. الجريدة الرسمية لدولة قطر عدد 2، الصادر بتاريخ: 24 جمادى الأولى 1441 الموافق لـ 19 يناير 2020، ص. 16. متاح على الرابط: <https://www.almeezan.qa/PDF/2020/2.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/08).

لبنان:

أما في قانون العقوبات اللبناني المادة (297) المعدلة عام 1993 وفقاً للقانون 239 تنص على " كل لبناني يذيع في الخارج وهو على بينة من الأمر أنباء كاذبة أو مبالغ فيها من شأنها أن تنال من هيبة الدولة أو من مكانتها المالية، يعاقب بالحبس ستة أشهر على الأقل وبغرامة تتراوح بين مئة ألف ليرة ومليون ليرة لبنانية، ويمكن للمحكمة أن تقضي بنشر الحكم".¹

وتشير أيضاً المادة (3) التي عدلت بموجب قانون 330/1994 مع مراعاة أحكام المادة (25) من هذا المرسوم الاشتراعي، إذا نشرت إحدى المطبوعات أخبار كاذبة من شأنها تعكير السلام العام، يعاقب المسؤول بالحبس من ستة أشهر إلى سنة ونصف وبالغرامة من خمسة آلاف إلى خمسة عشر ألف ليرة لبنانية أو بإحدى هاتين العقوبتين.

ومن حكم عليه حكماً مبرماً بموجب الفقرة السابقة من هذه المادة ثم ارتكب الجرم نفسه أو جرماً آخر يقع تحت طائلة الفقرة نفسها قبل مرور خمس سنوات على إنقضاء العقوبة، تضاعف له العقوبة المنصوص عليها في الفقرة (الأولى)، مع تعطيل المطبوعة خمسة عشر يوماً، وبحالة التكرار تكون مدة التعطيل ثلاثة أشهر.

وأما بحالة التكرار للمرة الثالثة، فيحكم بإلغاء ترخيص المطبوعة بصورة نهائية. أما إذا كان الخبر الكاذب يتعلق بالأشخاص الطبيعيين أو المعنويين دون أن يكون من شأنه تعكير السلام العام فتتوقف الملاحقة على شكوى المتضرر ويعاقب المسؤولون بالحبس من ثلاثة أشهر إلى ستة أشهر وبالغرامة من ثلاثة آلاف إلى عشرة آلاف ليرة لبنانية أو بإحدى هاتين العقوبتين، فضلاً عما يحكم به من تعويض للمتضرر. وفي جميع الحالات المبينة في هذه المادة، لا يجوز أن تقل العقوبة عن الحد الأدنى للغرامة، وعلى المحكمة في تحديد الحقوق الشخصية، أن تأخذ بعين الإعتبار جميع الأضرار المادية والمعنوية مباشرة كانت أو غير مباشرة شرط أن تكون ناتجة عن إرتكاب الجرم.²

¹ قانون العقوبات مرسوم اشتراعي رقم - صادر في 1/3/1943، الفصل الأول - في الجنايات الواقعة على أمن الدولة الخارجي، النبعة 5 في النيل من هيبة الدولة ومن الشعور القومي. لبنان. [على الخط]. ص. 71. متاح على الرابط: <http://www.madcour.com/LawsDocuments/LDOC-1-634454580357137050.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/12).

² مرسوم اشتراعي رقم 104 الصادر في 30/06/1977، يتضمن تعديل بعض أحكام قانون المطبوعات الصادر بتاريخ 14/09/1962 [على الخط]. الجريدة الرسمية اللبنانية عدد 20، الصادر بتاريخ: 07/07/1977. متاح على الرابط: http://77.42.251.205/LawView.aspx?opt=view&LawID=173857#Section_276883 (تم الاطلاع يوم: 2023/03/15).

المغرب:

ورد في قانون (رقم 103.13) والذي يتعلق بمحاربة العنف ضد النساء، في الفصل (2-447) أنه "يعاقب بالحبس من ستة أشهر إلى ثلاث سنوات وغرامة من 2.000 إلى 20.000 درهم، كل من قام بأي وسيلة، بما في ذلك الأنظمة المعلوماتية، ببث أو توزيع تركيبة مكونة من أقوال شخص أو صورته دون موافقته، أو قام ببث أو توزيع إدعاءات أو وقائع كاذبة، بقصد المس بالحياة الخاصة أو التشهير بهم".¹

كما ورد أيضاً في محتوى قانون (رقم 88.13) والمتعلق بالصحافة والنشر في القسم الثالث والمتعلق بالعقوبات في الحماية الخاصة لبعض حقوق واختصاص المحاكم والمساطر المتبعة أمامها، في الفرع الأول من الباب الأول والمتعلق بحماية النظام العام في المادة (72) والتي تنص على " يعاقب بغرامة من 20.000 إلى 200.000 درهم كل من قام بسوء نية بنشر أو إذاعة أو نقل خبر زائف أو إدعاءات أو وقائع غير صحيحة أو مستندات مختلفة أو مدلس فيها منسوبة للغير إذا أخلت بالنظام العام أو اثارت الفزع بين الناس، بأية وسيلة من الوسائل ولا سيما بواسطة الخطب أو الصياح أو التهديدات المفوه بها في الأماكن أو الاجتماعات العمومية إما بواسطة المكتوبات والمطبوعات المبيعة أو الموزعة أو المعروضة للبيع أو المعروضة في أماكن الاجتماعات العمومية إما بواسطة الملصقات المعروضة على أنظار العموم وإما بواسطة مختلف وسائل الإعلام السمعية البصرية أو الإلكترونية وأية وسيلة أخرى تستعمل لهذا الغرض دعامة إلكترونية".

ويعاقب على نفس الأفعال بغرامة من 100.000 إلى 500.000 درهم إذا كان للنشر أو الإذاعة أو النقل تأثير على انضباط أو معنوية الجيوش²

عمان:

نصت المادة (115) من مرسوم سلطاني (رقم 2018/7) أنه يعاقب بالسجن مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر، ولا تزيد على ثلاث سنوات كل من:

¹ ظهير شريف رقم 1.18.19 الصادر في 5 جمادى الآخرة 1439 الموافق ل 22 فيفري 2018 بتنفيذ القانون رقم 103.13 المتعلق بمحاربة العنف ضد النساء [على الخط].
بالجريدة الرسمية المغربية عدد 6655، الصادر بتاريخ 12 مارس 2018، ص. 12. متاح على الرابط: <https://social.gom.ma/wp-content/uploads/2020/08/fin-%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B2%D8%A7%D8%B1%D8%A9.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/18).

² ظهير شريف رقم 1.16.122 الصادر في 6 ذي القعدة 1437 الموافق ل 10 أوت 2016 بتنفيذ القانون 88.13 المتعلق بالصحافة والنشر [على الخط]. الجريدة الرسمية المغربية عدد 6491، الصادر بتاريخ: 15 أوت 2016، ص. 5978. متاح على الرابط: https://drive.google.com/file/d/1fr1T28aigXCl3tyTiz9klS3S7Wl_S7Rd/view (تم الاطلاع يوم: 2023/03/19).

- حرض أو أذاع أو نشر عمدًا في الداخل أو الخارج أخبارًا أو بيانات أو إشاعات كاذبة أو مغرضة أو بث دعايات مثيرة، وكان من شأن ذلك النيل من هيبة الدولة أو إضعاف الثقة في أسوقها المالية أو مكانتها الاقتصادية والمالية.

- حاز أو أحرز أو نقل محررات أو مطبوعات أو تسجيلات تتضمن شيئًا مما نص عليه في الفقرة السابقة، إذا كانت معدة للتوزيع أو لاطلاع الغير عليها.

- حاز أو أحرز أو نقل أي وسيلة من وسائل الطبع أو التسجيل أو العلانية مخصصة ولو بصفة مؤقتة لطبع أو تسجيل أو إذاعة شيء مما ذكر.

وتكون العقوبة السجن مدة لا تقل عن ثلاث سنوات، ولا تزيد على عشر سنوات، إذا وقعت الجريمة في حالات الطوارئ، أو زمن الحرب، أو الكوارث.¹

أما بخصوص قانون المطبوعات والنشر فورد في الفصل الثالث، والمتعلق بتداول المطبوعات في المادة (19) والتي تنص على "يحظر على البائعين المتجولين الترويج لبيع المطبوعات الصحفية عن طريق المناداة بأنباء كاذبة أو غير واردة في المطبوعة، أو يخدش الأخلاق أو يتنافى مع الآداب العامة، أو يخالف النظام العام."²

الأردن:

نصت المادة (131) من قانون العقوبات (رقم 16/1960) في الفصل الأول والمتعلق بالجرائم التي تقع على أمن الدولة الخارجي على "يستحق العقوبة المبينة في المادة السابقة من أذاع في المملكة في الأحوال عينها أنباء يعرف أنها كاذبة أو مبالغ فيها من شأنها أن توهم نفسية الأمة". وإذا كان الفاعل قد أذاع هذه الأنباء وهو يعتقد صحتها، عوقب بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر.

وورد في المادة (132) من نفس القانون "كل أردني يذيع في الخارج وهو على بينة من الأمر أنباء كاذبة أو مبالغ فيها من شأنها أن تنال من هيبة الدولة أو مكانتها، يعاقب بالحبس مدة لا تنقص عن ستة أشهر

¹ مرسوم سلطاني رقم 2018/7 بإصدار قانون الجزاء صادر في 23 من ربيع الثاني سنة 1439 الموافق لـ 11 جانفي 2018 [على الخط]. ملحق الجريدة الرسمية العمانية العدد 1226، الصادر بتاريخ: 11 جانفي 2018، ص. 34-35. متاح على الرابط: <https://2h.ae/Nvrl> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/22).

² مرسوم سلطاني رقم 84 / 49 بإصدار قانون المطبوعات والنشر صادر في 25 شعبان 1404 الموافق لـ 26 ماي 1984 [على الخط]. الجريدة الرسمية العمانية عدد 289، الصادر بتاريخ في 2 جوان 1984، ص. 90. متاح على الرابط: <https://2h.ae/lFhv> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/22).

وبغرامة لا تزيد على خمسين ديناراً " ويعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنة واحدة إذا كان ما ذكر موجهاً ضد جلالة الملك أو ولي العهد أو أحد أوصياء العرش.¹

كما نجد في نص المادة (38) من قانون المطبوعات والنشر رقم (8) لسنة 1998 وتعديلاته أنه يحظر نشر أي مما يلي:

- ما يشتمل على تحقير أو قدح أو ذم إحدى الديانات المكفولة حريتها بالدستور، أو الإساءة إليها.
- ما يشتمل على التعرض أو الإساءة لأرباب الشرائع من الأنبياء بالكتابة، أو بالرسم، أو بالصورة، أو بالرمز أو بأي وسيلة أخرى.
- ما يشكل إهانة الشعور أو المعتقد الديني، أو إثارة النعرات المذهبية أو العنصرية.
- ما يشتمل على ذم أو قدح أو تحقير للأفراد أو يمس حرياتهم الشخصية أو ما يتضمن معلومات أو إشاعات كاذبة بحقهم.²

أما المادة (11) من قانون الجرائم الإلكترونية (رقم 27) لسنة 2015 فتتضمن على: "يعاقب كل من قام قصدًا بإرسال أو إعادة إرسال أو نشر بيانات أو معلومات عن طريق الشبكة المعلوماتية، أو الموقع الإلكتروني أو أي نظام معلومات تنطوي على ذم أو قدح أو تحقير أي شخص بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر وبغرامة لا تقل عن (100) دينار ولا تزيد على (2000) دينار.³

ليبيا:

تنص المادة (175) من قانون العقوبات الليبي والمتعلقة بإثارة روح الهزيمة السياسية على " يعاقب بالعقوبات المنصوص عليها في المادة (173) كل من أذاع عمدًا أخبارًا أو بيانات أو إشاعات كاذبة أو مغرضة، أو عمد أثناء حالة الحرب أو ما في حكمها إلى دعاية مثيرة، وكان من شأن ذلك كله إلحاق الضرر بالاستعدادات الحربية للدفاع عن البلاد، أو إلقاء الرعب بين الناس أو إضعاف الجدل في الأمة.⁴

¹ قانون العقوبات رقم 1960/16 وتعديلاته الصادر بتاريخ: 01/05/1960 [على الخط]. الجريدة الرسمية الأردنية رقم 1487، الصادر بتاريخ: 02/05/2011. متاح على

الرابط: <http://www.moj.gov.jo/EchoBusV3.0/SystemAssets/053496e2-61b5-45fa-b27e-746979086289.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/25).

² قانون المطبوعات والنشر رقم (8) لسنة 1998 مع جميع التعديلات التي طرأت عليه. [على الخط]. الأردن: هيئة الاعلام، متاح على الرابط:

<http://www.mc.gov.jo/echobusv3.0/SystemAssets/PDF/Law/129722ac-2d49-4921-b11b->

[ddc3b9fea03b_Press%20and%20Publication%20Law.pdf](http://www.mc.gov.jo/echobusv3.0/SystemAssets/PDF/Law/129722ac-2d49-4921-b11b-ddc3b9fea03b_Press%20and%20Publication%20Law.pdf) (تم الاطلاع يوم: 2023/03/27).

³ قانون الجرائم الإلكترونية رقم 27 لسنة 2015 [على الخط]. الجريدة الرسمية الأردنية رقم 5343، الصادر بتاريخ: 2015/06/01، ص. 5634. متاح على الرابط:

<https://rb.gy/n0fahw> (تم الاطلاع يوم: 2023/04/11).

⁴ مرسوم رقم 1 لسنة 1954 بإصدار قانون العقوبات [على الخط]. الصادر بتاريخ: 1954/02/20. متاح على الرابط: <https://2h.ae/CJMh> (تم الاطلاع يوم:

2023/04/11).

يتضح جلياً من خلال هذه القوانين تأثر الدول العربية بالتلوث المعلوماتي والأخبار الزائفة التي أصبحت وباءاً حقيقياً، يضرب المجتمع والدولة معاً، خاصة أثناء الأزمات والكوارث، وما هذه الجهود والحرص الشديد على سن مجموعة القوانين الردعية ومضاعفتها عقوبتها عند المساس بأملاك الدولة والأشخاص إلا دليل على خطورة المعلومة الملوثة، كما أن الدول سألقة الذكر ما هي إلا نماذج فقط، فهناك العديد من الدول العربية التي واجهت التلوث المعلوماتي والأخبار الكاذبة والشائعات بالقوانين الردعية ومن أمثلة ذلك فلسطين، والعراق وغيرها...

قانون الخدمات الرقمية للاتحاد الأوروبي (DSA):¹

يعد قانون الخدمات الرقمية (DSA) الأول في مجال التنظيم الرقمي، وهو عبارة عن قانون لحماية حقوق المستخدمين عبر الإنترنت، تم إتخاذه كخطوة مهمة لضمان بيئة أكثر أماناً من خلال حماية المساحة الرقمية من إنتشار المحتوى غير القانوني، بالإضافة إلى ضمان حماية الحقوق الأساسية للمستخدمين.

يتمتع هذا القانون بالقدرة على أن يصبح معياراً ذهبياً، من خلال وضع معايير أكثر أماناً لبيئة الإنترنت، إذ يمثل هذا الأخير علاقة جديدة بين المنصات المتواجدة عبر الإنترنت والمستخدمين والهيئات التنظيمية في الاتحاد الأوروبي وخارجه، اعتماداً على هذا القانون لن تكون المنصات أكثر شفافية فحسب، بل ستم محاسبتها أيضاً على دورها في نشر المحتوى الغير قانوني والضار. وهذا ما يندرج ضمن سياسية مواجهة ظاهرة التلوث المعلوماتي ونشر المحتويات المضللة في البيئة الرقمية.

يقدم (DSA) أيضاً تدابير لمكافحة المحتوى غير القانوني عبر الإنترنت بالأخص الممارسات التي تهدف إلى التضليل، من خلال فرض التزامات للمنصات بالرد السريع واحترام الحقوق الأساسية، كما يعمل على توفير حماية أفضل للقصر عبر الإنترنت عن طريق حظر المنصات بناءً على استخدام البيانات الشخصية كما هو محدد في قانون الاتحاد الأوروبي.

¹ Sikela, Jozef. DSA: Council gives final approval to the protection of users' rights online. In: *Press Release Council of the EU* [On line]. (4/10/2022). Disponible sur: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/10/04/dsa-council-gives-final-approval-to-the-protection-of-users-rights-online/pdf> (consulté le 13/04/2023).

الضوابط القانونية بين ضرورة الحماية من التلوث المعلوماتي وانتهاك حرية التعبير:

إن الحق في حرية التعبير، بما في ذلك حرية الصحافة والحق في النفاذ إلى المعلومات، مكرس كما الحق في احترام الخصوصية وذلك في القانون الدولي لحقوق الإنسان،¹ فقد نصت المادة (19) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان على ما يلي: "لكل شخص حق التمتع بحرية الرأي والتعبير، ويشمل هذا الحق حريته في اعتناق الآراء دون مضايقة، وفي التماس الأنباء والأفكار وتلقيها ونقلها إلى الآخرين، بأية وسيلة دون ما اعتبار للحدود"،² لهذا لا يمكن التصدي للمعلومات المضللة من دون معالجة المخاوف المتعلقة بحرية التعبير، وهذا ما يفسر لماذا ينبغي أن تعزز الإجراءات التي تسعى للتصدي للمعلومات المضللة هذا الحق بدلاً من انتهاكه، كما أن النفاذ للمعلومة الموثوقة على غرار المعلومات التي تنتجها الصحافة المستقلة الناقدة، يساهم في التصدي للمعلومات المضللة (الملوثة).³

إن تجريم نشر أو توزيع المعلومات الكاذبة والملوثة عن طريق القوانين يضر مباشرة بدور الصحافة المستقلة والنقدية، باعتبارها مناهضة للمعلومات المضللة التي تُشن ضد الصحفيين على أساس احترام حرية التعبير، وبهذه الطريقة فإن الفهم الخاص لحرية التعبير يعرقل العمل الإعلامي في مواجهة المعلومة المضللة ويمس حرية الصحافة وسلامة الإعلام، من هذا المنطلق أصبحت هناك ضرورة لحل وسطي يقضي بالمحافظة على حرية التعبير وعدم المساس بالعمل الإعلامي والتشكيك فيها.⁴

ولتقييم حرية التعبير في الإستجابات الهادفة لمواجهة المعلومات المضللة، أي المواجهة دون المساس بحرية التعبير، ومساعدة الدول الأعضاء في اليونسكو وغيرها من المؤسسات على صياغة استجابات تشريعية وتنظيمية وسياسية للتصدي للمعلومات المضللة بطريقة تعزز من حرية التعبير، تم وضع مؤلف جماعي في شكل كتاب بعنوان "التوازن الدقيق: بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام حرية

¹ بونتشيغا، كالينا، بوزيقي، جولي. المقدمة. في: التوازن الدقيق: بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام حرية التعبير. تقرير بحثي للجنة النطاق الواسع حول: حرية التعبير والتصدي للمعلومات المضللة على الإنترنت. [على الخط]. الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، سبتمبر 2020. تر: وزارة الخارجية لدولة قطر، ص. 20. متاح على الرابط: https://www.broadbandcommission.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2021/12/Balancing-Act-Report-ARA-Broadband-Commission-Working-Group.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/04/16).

² الأمم المتحدة. الإعلان العالمي لحقوق الإنسان. في: موقع الأمم المتحدة [على الخط]. متاح على الرابط: https://www.un.org/ar/udhrbook/pdf/UNH_AR_TXT.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/04/17).

³ ازولاي، أودري، الجبار، حصّة. التمهيد. في: التوازن الدقيق: بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام حرية التعبير. تقرير بحثي للجنة النطاق الواسع حول: حرية التعبير والتصدي للمعلومات المضللة على الإنترنت. [على الخط]. الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، سبتمبر 2020. تر: وزارة الخارجية لدولة قطر، ص. 9. متاح على الرابط: https://www.broadbandcommission.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2021/12/Balancing-Act-Report-ARA-Broadband-Commission-Working-Group.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/04/19).

⁴ المرجع نفسه، ص. 12.

التعبير" يحتوي على أداة تشتمل على (23) نقطة مرجعية تسمح بتقييم الإستجابات وفقاً للمعايير الدولية لحقوق الإنسان مع إيلاء اهتمام خاص بالحق في النفاذ إلى المعلومات والحق في احترام الخصوصية.¹

من خلال ما سبق يتضح أن حرية التعبير هي حق مشروع لا يمكن التخلي عنه من جهة، ومن جهة أخرى يتوجب وضع حلول لمواجهة التلوث المعلوماتي والأخبار المضللة دون المساس بحق من حقوق الإنسان، ويتحقق هذا الأخير عن طريق الاستعانة بالأداة السالفة الذكر والنقاط المرجعية التي تتضمنها، وإذا تم النظر لحرية التعبير كمادة نص عنها الإعلان العالمي لحقوق الإنسان نجد أنها لا تعني ان نتجاوز حقوق الآخرين، كما هو معلوم تتوقف حريتنا عن المساس بحرية الآخرين، ونشر الأخبار والمعلومة المضللة والملوثة وتأثيراتها السلبية على المجتمع والمواطن، ما هي إلا دليل يثبت التعدي على حق الغير، هذا الأخير يتطلب المواجهة عن طريق وضع الحلول الملائمة التي تحافظ على حرية التعبير من جهة وتحد من المعلومة الملوثة من جهة أخرى، هذا الحل الوسطي يمكن تحقيقه من خلال سعي الدول والأطراف الفاعلة في المجتمع من أجل تعزيز ثقافة الوعي المعلوماتي ونشر المعلومة الموثوقة الصحيحة وتداولها وتجنب المشكوك فيها.

3.1.3- الطول التقنية والتكنولوجية لمواجهة التلوث المعلوماتي

رغم مساهمة التكنولوجيا بشكل كبير جداً في نشر التلوث المعلوماتي والشائعات، وكذا الأخبار الكاذبة عبر الإنترنت وتطبيقاتها خاصة، فإنها أيضاً قد ساهمت في وضع الحلول لمكافحة المعلومة الملوثة والوقاية منها من خلال مجموعة الأدوات والوسائل الحديثة التي توصلت لها الأبحاث والشركات التكنولوجية ويمكن توضيحها أهمها على النحو الآتي:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي: والتي تعتمد على خوارزميات متطورة لتحليل المعلومات ورصد الأخبار المزيفة بشكل فوري وأتوماتيكي وأكثر سرعة من مجموعات رصد المعلومات المزيفة التقليدية.

- التعقب الرقمي: الذي يهدف إلى تتبع انتشار الشائعات وتعقب مصدرها، والتحقق من عناصرها بشكل فوري ومنظم. ومن أبرز أمثلتها موقع "Emergent" وهو جزء من مشروع بحثي تابع لمركز "تو للصحافة الرقمية" بجامعة كولومبيا، يقوم الموقع بوضع لافتات تمكن من التمييز بين الشائعات والمعلومة الصحيحة

¹ ازولاي، أودري، الجبار، حصة. المرجع السابق. ص. 16.

أو غير المؤكدة بعد، ومن خلال الضغط عليها تحيل القارئ لمصدرها وحجم انتشارها وغيرها من المعلومات.

- مراكز التحكم في الشائعات: هي مرصد مزودة بالتقنيات والتطبيقات التقنية اللازمة لمتابعة الفضاء السيبراني ورصد الشائعات والمعلومات المضللة والأخبار الكاذبة، لا سيما في فترات الأزمات والطوارئ وتزويد المواطنين بالمعلومات الصحيحة، عن طريق قنوات الإعلام والتواصل المختلفة، فضلاً عن وسائل الإعلام التقليدية، إلى جانب الإفادة من المبادرات المتخصصة عبر مشروعات يتم إطلاقها بغرض مكافحة الشائعات في فترة أو نطاق محدد.¹

- المبادرات المتخصصة: وهي المشروعات التي يتم إطلاقها بغرض مكافحة الأخبار المزيفة والشائعات في فترة ما، ومثال ذلك مشروع كروس تشيك "Cross Check" السالف الذكر، والذي أطلقه تحالف فيرست دراфт "First Draft" لمكافحة الأخبار المزيفة في غرف الأخبار، ومن المبادرات الأخرى أيضاً نجد مبادرة CredibleU التابعة لمركز الابتكار الرقمي لجامعة ليدن الأمريكية، والتي تستهدف السياسيين وسلوكهم على تويتر. أما بخصوص تطبيق الفيسبوك فقام أثناء الإنتخابات الهولندية والفرنسية بإطلاق مشروع لمكافحة الأخبار المزيفة، وتم إغلاق 30 ألف حساب في فرنسا قامت بإعادة ونشر ومشاركة أخبار مزيفة.²

- المكافحة التشاركية: وهي الجهود التي يقوم بها المستخدم في مواجهة الأخبار الكاذبة والمزيفة عن طريق نشر الوعي بين المستخدمين، وحثهم على الإبلاغ عن المحتوى المشكوك فيه، وهو ما تم إتباعه في تطبيق فيسبوك، حيث أضاف إرشادات للمستخدمين لضبط الأخبار المزيفة على تطبيقه للهواتف المحمولة في 14 دولة حول العالم، وأتاح للمستخدمين تحديدها والإبلاغ عنها لتنتقل مباشرة إلى الجهات المسؤولة عن عمليات التدقيق والتحقق. كما أن مؤسس موقع ويكيبيديا جيمي واليس "Jimmy Wales" مشروع جديد قام بإطلاقه يحمل اسم ويكي تريبيون "WikiTribune" والذي يضم صحفيين محترفين ومجموعة من المتطوعين، وبالاعتماد على التقنيات الرقمية الحديثة وفي إطار تشاركي بين المستخدمين تتم عمليات الإبلاغ والتدقيق. وكل هاذي المساهمات ما هي إلا دليل على إدماج المستخدمين

¹ الشمري، صفد. المناهج الرقمية في مكافحة الشائعات الإلكترونية. جريدة الصباح [على الخط]. 26 ماي 2022، مج. 2022، ع 5413، ص، 12. متاح على الرابط:

<https://alsabaah.iq/uploads/pdf/file998390647495.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/04/23).

² عبد الفتاح، فاطمة الزهراء. التشارك الإلكتروني آليات مكافحة الشائعات في الفضاء السيبراني. في: المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة [على الخط]. (29 ماي 2017). متاح على الرابط: <https://2h.ae/hENJ> (تم الاطلاع يوم: 2023/04/25).

في عمليات مكافحة الأخبار الزائفة والمعلومة الملوثة، بالاعتماد على الاندماج والتواصل والتشارك التي تعد سمات أساسية للتواصل الرقمي.

- نظم إدارة السمعة الرقمية: وهي نظم ارتبطت بالعلاقات العامة وبيئة الشركات والأعمال، ولكن يمكن الاستفادة منها بشكل عام في رصد الموضوعات المتداولة، وجمع ردود الفعل بشأنها، وصياغة الردود أو محتوى مضاد ونشرها.¹

4.1.3- نماذج وتجارب في مجال الحماية من التلوث المعلوماتي

ان إنتشار التلوث المعلوماتي له عواقب وخيمة على شتى مجالات الحياة، السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية وغيرها، الأمر الذي دفع بمختلف الدول للخوض في تطبيق أفكار وحلول للحد من هذا الوباء ولعل أبرز النماذج والتجارب في مجال الحماية من التلوث المعلوماتي نذكر.

نماذج في مجال الحماية من التلوث المعلوماتي:

الولايات المتحدة الأمريكية:²

- منظمة "فاكت تشيك. أورغ" (factCheck.org): هي منظمة غير ربحية يمولها مركز أنبرغ للسياسية العامة (Annenberg Public Policy Center) التابع لجامعة بنسلفانيا .

- قاعدة بيانات "فاكت تشيك" (factChecker): التابعة لجريدة واشنطن بوست الأمريكية (Washington Post Fact Checker) يشرف عليها الصحفي غلين كيسلر (Glenn Kessler)، وهو معروف بعمله الجاد في التحقق من الأخبار الزائفة ذات الصلة بالسياسة الأمريكية.

- مختبر "ديوك ريبورترز" (Duke Reporter's lab): مركز للأبحاث في مجال الصحافة يهتم بتدقيق الأخبار الزائفة، ويضم على موقعه الإلكتروني قائمة بهيئات التحقق من المعلومات عبر العالم. في فرنسا:³

¹ عبد الفتاح، فاطمة الزهراء. المرجع السابق.

² اللجنة الدائمة المكلفة بمجتمع المعرفة والإعلام. رأي: الأخبار الزائفة: من التضليل الإعلامي إلى المعلومة الموثوقة والمتاحة [على الخط]. المغرب: المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، 2023، ص. 14. متاح على الرابط: <https://2h.ae/gvAq> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/10).

³ المرجع نفسه.

- مدونة (AFP Factuel): خلية تابعة لوكالة الأنباء الفرنسية تتولى مسؤولية التقصي عن الأخبار الكاذبة، وهي تضم قائمة شاملة بجميع الأخبار التي تحققت الوكالة من صحتها، لا سيما الأكثر تداولاً منها، كالتى تتعلق بفيروس كورونا .

- فريق مدققي الحقائق بجريدة لوموند (Rubrique Décodeurs du Monde): يتعاطى صحفيو جريدة لوموند مع الشائعات والأخبار الكاذبة المتداولة على شبكة الإنترنت، وذلك من أجل التمييز بين الصحيح والزائف منها.

- تقدم مؤسسة (deFACTO) مقالات تحتوي على مواد جرى التحقق من دقتها، بحيث توزع على العديد من المنابر التحريرية (وكالة الأنباء الفرنسية، جريدة ليبراسيون، جريدة 20 دقيقة، فرانس راديو، منصة "les surligneurs" البلجيكية المتخصصة في تدقيق المواد السياسية من الناحية القانونية)، وتنسق وكالة الأنباء الفرنسية عملية نشر هذه المقالات.

تجارب الألعاب الإلكترونية لرصد التلوث المعلوماتي:¹

- (Factitious) هي لعبة مصممة لمساعدة اللاعبين على تعلم طرق التعرف على الأخبار الزائفة والتلوث المعلوماتي، حيث تعرض اللعبة مقالات صحفية حقيقية، دون الكشف عن مصدر نشرها حتى ينقر اللاعب على الخانة التي تكشف له هذا المصدر. ويطلب من اللاعبين في إطار هذه اللعبة تحديد ما إذا كان المقال الصحفي حقيقي أم مزيف.

- (spotthetroll.org) هو بمثابة اختبار يقوم على تصفح صور لمحتوى حقيقي لوسائل التواصل الاجتماعي من أجل تحديد ما إذا كانت هذه الصور صادرة عن حساب محدث بطريقة مشروعة أو عن متصيد على شبكة الإنترنت.

2.3- مسؤوليات التصدي للتلوث المعلوماتي

يعد تلوث المعلومات مشكلة خطيرة لها أضراراً وخيمة على المجتمعات البشرية في جميع أنحاء العالم خاصة مستخدمي شبكة الإنترنت أثناء قيامهم بعمليات البحث عن المعلومات، وللوقاية من هذه الظاهرة التي باتت تهدد العقول البشرية، لابد من تفعيل دور كل الأطراف الفاعلة المكونة للمجتمع بهدف التقليل من حدتها، كما أن للتربية الإعلامية ومحو الأمية المعلوماتية دور بارز في مجابهة التلوث المعلوماتي، وكل هذه العناصر سوف يتم التطرق إليها فيما يلي.

¹ اللجنة الدائمة المكلفة بمجتمع المعرفة والإعلام. المرجع السابق. ص. 15.

1.2.3 - الأطر الفاعلة في التصدي للتلوث المعلوماتي

- الدور الحكومي: من خلال سن قواعد لحماية ومراقبة المحتوى وضمان سلامته، ويتحقق هذا باتخاذ إستراتيجيات الحجب للمواقع التي تتنافى وخصائص المجتمع، وضبط الإجراءات المتعلقة بنشر المعلومات داخل الوطن بالتنسيق مع خبراء إجتماعيين وخبراء في علم المعلومات والتكنولوجيا، وهناك العديد من الدول التي اتبعت هذه الاستراتيجية على سبيل المثال كوريا الشمالية والصين، وبالرغم من أن حجب الإنترنت بشكل كامل لا يعد حلاً، إذن الأمر يتطلب ضبط المحتوى والمتابعة الدورية له وسن القوانين التي تكفل إدارة المعلومات في البيئة الرقمية.

- الدور المؤسسي: والمقصود هنا المؤسسات التعليمية ومؤسسات الإعلام وكذا مؤسسات المعلومات كلها يقع عليها الدور التثقيفي وفق خصائص المجتمع، والعمل على القيام بالدور التنبيهي لمخاطر الإنترنت وتأثيراتها على الفرد والمجتمع ككل، وتعمل مؤسسات المعلومات كالمكتبات ومراكز البحث وغيرها على إتاحة أدلة ومنشورات عن الاستخدام الأمثل للأنترنت وأساليب التعامل مع المعلومات، ناهيك عن تحليل مختلف المعلومات وتنقيحها ومن ثم إتاحتها للمجتمع.¹

- الدور الأسري: يقع على عاتق الأسرة مهمة التنشئة الاجتماعية والتنشئة الفكرية، بتعليم مهارات التواصل والاستخدام الصحيح للبيئة الرقمية والتوعية بالجوانب السلبية الموجودة بها.²

- الدور الشخصي: من خلال تنمية الوعي وبناء الشخصية وفق مقومات صحيحة، ويتحقق ذلك بكسب المعارف السليمة والمعلومات الصحيحة، بتحصين الذاكرة والعقل من تقبل أي معلومات قبل أتباع منهجية التحليل والتقييم.³

2.2.3 - التربية الإعلامية الرقمية ومواجهة التلوث المعلوماتي

لقد شهد العالم في الآونة الأخيرة انتشاراً غير مسبوق للمعلومات الملوثة والمضللة والكاذبة، والتي تصدر من مستخدمي شبكة الإنترنت وبعض الإعلاميين ووسائل الإعلام المروجة لها دون التحقق من دقة ما ورد فيها للحصول على سبق صحفي، إلا أن هذا الأمر يعمل على إضعاف قوة الصحافة والإعلام

¹ الحزمة، منير، لعجال، حمزة. التلوث المعلوماتي في الفضاء الرقمي دراسة في التأثير على المجتمع الجزائري وسبل الوقاية. المجلة الجزائرية للأمن الإنساني. [على الخط]. 20 جانفي 2020، مج. 5، ع 1، ص. 103-104، متاح من خلال: <https://www.asip.cerist.dz/en/article/108074> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/07).

² البار، عدنان مصطفى. التلوث المعلوماتي. في: منصة تجمع مشرفي المعلوماتية العرب [على الخط]. 2021، متاح على الرابط: <https://www.arab-cio.org/tag/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%84%D9%88%D8%AB->

³ المرجع نفسه، ص 104-105. [/D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA](https://www.arab-cio.org/tag/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA) (تم الاطلاع يوم: 2023/05/09).

وزعزعة ثقة الجمهور فيها. من هذا المنطلق يأتي دور التربية الإعلامية الرقمية في التصدي لهذه الظاهرة من خلال:¹

- السعي لتزويد الأفراد بمهارات التعامل مع وسائل الإعلام بنوعها وتمكينهم من الوصول إلى الرسائل الاتصالية المنشورة.

- تحليل الرسائل الاتصالية المنشورة وتقييمها والتحقق من دقة البيانات والمعلومات الواردة فيها.

- العودة للمصادر والتأكد من صحتها ومصداقيتها.

- تبيان كيفية تأثير الإعلام في الحياة اليومية للفرد بطرق مباشرة أو غير مباشرة.

- تطوير مهارات استخدام الفرد للأدوات والتطبيقات المتوفرة عبر شبكة الإنترنت، والتي تساعده في تحليل المحتوى الذي يتعرض إليه.

ويلخص المختصون الهدف الأساسي للتربية الإعلامية الرقمية، والمتمثل في إكساب الأفراد المعارف والمهارات وتمكينهم من تحليل المحتويات والمضامين الإعلامية التي ترددهم، كما تعمل أيضاً على تعزيز التفكير الناقد وإنتاج المحتويات ومشاركتها مع الآخرين، إلى جانب حماية مستخدمي وسائل الإعلام وخاصة رواد مواقع التواصل الاجتماعي من مخاطر الاستهداف المباشر وغير المباشر ومن التنمر الإلكتروني، إضافة لذلك تساهم التربية الإعلامية الرقمية في منع تلقي الرسائل المسمومة والصور المشوهة، المعلومة الملوثة والأخبار الكاذبة التي تنتشر لغايات محددة، ولعل الهدف الأبرز لها يكمن في تعزيز حس الأمن الرقمي والحضور الإيجابي للأفراد داخل المجتمع، كما تتبنى نشر ثقافة الديمقراطية بالحوار البناء، وهي بذلك حافز للتساؤل والتفكير والتفاعل مع وسائل الإعلام، وتحليل نصوصها.² ولعل نموذج هارولد لاسويل والذي صاغ نموذجه على شكل مجموعة من الأسئلة كالاتي: من؟ يقول ماذا؟ بأي وسيلة؟ لمن؟ بأي تأثير؟ أي أن العملية الاتصالية حسب هارولد لاسويل تتكون من العناصر التالية:

¹ حسني، رفعت حسني. التربية الإعلامية.. طريقنا الأمل في التصدي للأخبار الكاذبة. في: شبكة الجزيرة الإعلامية الجزيرة [على الخط]. (01 مارس 2019). متاح على الرابط: <https://2h.ae/yobz> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/12).

² الهيئة الفلسطينية للإعلام وتفعيل دور الشباب <<بيالارا>>. التربية الإعلامية والمعلوماتية في شرق المتوسط وشمال إفريقيا الواقع والمستقبل [على الخط]. فلسطين: مؤسسة الأيام للطباعة والنشر والتوزيع، 2019، ص. 11. متاح على الرابط: <https://2h.ae/nUuB> (تم الاطلاع يوم 2023/05/13).

المرسل، الرسالة، الوسيلة، المستقبل، التأثير. وهو يبرز دور التربية الإعلامية الرقمية في قدرتها على تقييم الأخبار والمضامين والوقوف على غايات وأهداف الجهات التي تروج للأكاذيب والمعلومات الملوثة.¹

إذن يمكن القول أن للتربية الإعلامية الرقمية حاجة ماسة لمن يستخدم ويتعرض لوسائل الإعلام وكذا الصحفيين والعاملين في مؤسسات الإعلام بمختلف أنواعها، كون المؤسسة الإعلامية التي تلتزم بمبادئ ومعايير مهنة الصحافة لا تستغل القضايا السياسية والأزمات الصحية والحروب لتنتشر أخبار كاذبة ومعلومات مضللة بهدف تحقيق أرباح مادية وكسب رضا أطراف معينة، لذلك يتوجب على جميع مؤسسات الإعلام تدريب العاملين فيها وتزويدهم بالمهارات التي تقدمها التربية الإعلامية الرقمية واستحداث أقسام متخصصة في البحث والتقصي والتحقق من صحة البيانات والمعلومات، حتى لا تنتشر الوسيلة أي خبر دون أن يتم تقييمه والتأكد من مصداقيته على مستويات مختلفة.²

3.2.3- الأمية المعلوماتية: أسبابها ومبرراتها كمتسبب مهارات التصدي لها

بالرغم من تواجدنا اليوم في عصر المعلومات وتجليات الثورة التكنولوجية والتطورات الهائلة في شتى مجالات المعرفة، إلا أن هناك العديد من الأسباب التي تساهم في الأمية المعلوماتية، مقابل ذلك وجب إكساب الأفراد جملة من المهارات المساعدة على محو الأمية المعلوماتية وهذا ما سوف نعمل عليه في هذه الجزئية.

أسباب تفشي الأمية المعلوماتية:³

هناك العديد من الأسباب التي ساعدت بشكل أو بآخر في تفشي الأمية المعلوماتية ولعل أبرزها ما يلي:
-الاكتفاء بالمحاضرات والكتب الدراسية، وعدم الاهتمام بمصادر المعلومات العديدة المتاحة على المواقع الإلكترونية المختلفة.

¹ بوزيدي، حفيظة. تطور نماذج الاتصال - من النموذج الخطي إلى نموذج الاندماج الاتصالي. *المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي*. [على الخط]. 31 مارس 2022، مج. 9، ع 1، ص. 312. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/524/9/1/184071> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/13).

² حسني، رفعت حسني. المرجع السابق.

³ عبد القادر، أمل حسين. الأمية المعلوماتية عائق اتاحة المعرفة والوصول للبحر للمعلومات. في: *المؤتمر الدولي العاشر لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات حول اتاحة المعرفة وحق الوصول للمعلومات: التحديات والتوجهات وتطلعات المستقبل في المجتمع العربي المعاصر*. 15-16 ماي 2013، جامعة القاهرة: كلية الآداب، ص. 9-10.

- عدم توافر شبكات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات عند عامة الناس أدى لغياب ما يعرف بالوصول الحر للمعلومات، والحرمان من التعرف على مجريات التكنولوجيا الحديثة وأحدث التطورات العلمية والوصول لمصادر المعلومات في مختلف أشكالها.

- مشكلة الأمية المعلوماتية محاطة بعدة عوامل تحول دون وصول المعلومة لكل فرد من أفراد المجتمع، ومن بين هذه العوامل: السن، النوع، التعليم، مناطق السكن (الريف أو الحضر).

- اختلاف المفاهيم والمعاني المتصلة بالتقنية المعلوماتية، حيث ما زالت هذه المفاهيم غير موحدة بين الدول العربية، ولكل منها معنى مختلف من دولة إلى أخرى، بل أحياناً من هيئة إلى أخرى داخل الدولة الواحدة.

- ضعف دور المنظمات العربية المتخصصة في مجال تقنية المعلومات، بل أن بعضها لم يتواجد بعد على الساحة العربية، مثل خلق مؤسسة عربية لإعداد حواسيب عربية تستخدم (شيفرة) عربية ولغات برمجة عربية وإعداد حزم برامج وقواعد بيانات عربية...إلخ.

- ضعف دور مراكز المعلومات الوطنية المتوفرة بالدول العربية، فغالباً لا تتوفر خطط وطنية لهذه المراكز، وإذا توفرت قد تحيد عنها أو تتوقف عن تنفيذها لأسباب داخلية أو لأسباب خارجة عن إرادتها. مبررات اكتساب مهارات التصدي للأمية المعلوماتية:

يوجد العديد من المبررات والدواعي لمواجهة الأمية المعلوماتية والقضاء عليها، ومن أهم هذه المبررات والدواعي ما يلي:

- الثورة التكنولوجية وتقدمها: لقد يسرت الثورة التكنولوجية إمكانية الحصول على المعلومات خاصة للأفراد الذي يمتلكون المهارات المعلوماتية، فهي تتيح لهم الفرص التي لا يمكن أن تُتاح للأميين معلوماتياً كالتقدم لبعض المسابقات أو المنح المعروضة على الإنترنت، أو الوصول لمعلومات تحسن أدائهم في العمل الأمر الذي يفرض على هؤلاء اكتساب مهارات الوعي المعلوماتي لتحقيق المساواة بين أقرانهم.¹

- كثرة المعلومات وتباينها: يتسم العصر الحالي بسرعة تدفق المعلومات وتعدد مصادرها وتباينها في الوقت نفسه، ما يضع الكثيرين في حيرة لعدم معرفتهم أي المعلومات صادقة وأيها مقاربة للصواب، الأمر الذي يفرض على المجتمع اكتساب المهارات المعلوماتية للتمكن من الحصول على المعلومات وتقييمها.

¹ السيد، سماح محمد السيد. الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة المنوفية وعلاقتهم بكفاياتهم البحثية. مجلة كلية التربية بالمنصورة. [على الخط]. 31 جولية 2019، مج. 107، ع 1، ص. 421. متاح على الرابط:

https://maed.journals.ekb.eg/article_132474_bd7ed50b6520dcfab583283d041b45d5.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/05/14).

-سرعة تقادم المعلومات وتطورها: لقد أدى الانفجار المعلوماتي وتسارع التطورات التكنولوجية وتلاحقها، لسرعة تقادم المعلومات والمهارات معاً، مما يتطلب ضرورة التعلم والتدريب المستمر لمواكبة التكنولوجيات الحديثة، وتجنب التخلف على الركب العالمي، وهذا ما عظم دور الوعي المعلوماتي في البناء المعرفي للمعلومات وحسن استخدامها.

-انتشار مصادر المعرفة وتنوعها: الإلمام بآليات استخدام التقنيات المختلفة بات أمراً في غاية الأهمية للوصول وتوصيل المعلومات بشكل أفضل، نظراً لتنوع مصادر المعلومات التي فرضت وجود تقنيات تكنولوجية تناسب أكثر من غيرها في طريقة توصيل المعلومة، فمثلاً متابعة التطورات العلمية تتفوق فيها الإنترنت عن الكتب المطبوعة، والمعلومات الطبيعية، والدراما تفوق فيها التلفاز عن الكتب المقروءة وغيرها.¹

-أهمية المعلومات في اتخاذ القرار: إن الوصول للقرار الصائب أمر يتطلب قاعدة معلوماتية صحيحة تحدد كل من نقاط القوة والضعف والفرص والمخاطرة المرتبطة بهذا القرار المتخذ، وهذا يستوجب إكتساب المهارات المعلوماتية التي تتيح التبصرة بمدى ملاءمة القرار المتخذ للواقع.

-تحسين العمل والمنافسة: يتيح الوعي المعلوماتي للأفراد معرفة كل جديد في مجال العمل ومعرفة جوانب القصور أيضاً، والبحث عن سبل علاجها وتطويرها، وهذا ينعكس على أدائهم العملي ويعلي قدراتهم التنافسية بين أقرانهم في المؤسسة وبين المؤسسات الأخرى المنافسة.

-تلبية احتياجات سوق العمل: نتيجة لتحول سوق العمل من قطاع الموارد إلى قطاع الخدمات، زادت المطالبة بالوعي المعلوماتي لتغطية الأدوار والوظائف، التي تتطلب مستويات عالية من المعرفة والمعلومات الأمر الذي جعل الفئة الواعية معلوماتياً أمراً ضرورياً لتلبية احتياجات السوق وآلياته الجديدة.

-التعلم مدى الحياة والتعلم الذاتي: كنتيجة للتطورات التكنولوجية الحاصلة خاصة شبكة الإنترنت أصبح عصرنا الحالي يتسم بالزيادة الغير مسبوقه في حجم المعلومات المتدفقة، مما دعا الحاجة إلى ضرورة التعلم الذاتي والتدريب المستمر لمواكبة تلك التطورات، وهذا لا يتحقق إلا من خلال تعلم مهارات الوعي المعلوماتي. ونظراً للعلاقة الوثيقة بين الوعي المعلوماتي والتعلم مدى الحياة، فهذه الأخير تتيح الفرصة لتحقيق التعلم الذاتي، والذي بدوره يساعد على التعلم مدى الحياة من خلال الرغبة في تنمية المهارات والقدرات المعرفية والتكنولوجية باستمرار.

¹عزازي، فائق محمد عبد المنعم. الأهمية المعلوماتية لدى طلاب الجامعات المصرية: واقعها وآليات مواجهتها. مجلة مستقبل التربية العربية. [على الخط]. 2008، مج. 14، ع 51، ص. 19-20. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Racord/25772> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/15).

-توفير الوقت والجهد: أصبح العالم اليوم يعتمد على الإنترنت في عملية البيع والشراء ودفع الفواتير والحصول على البيانات والمعلومات والتقارير ونتائج الإمتحانات وغيرها في وقت قياسي وجهد أقل.¹ إذن الوعي المعلوماتي للأمين أصبح ضرورة حتمية للحصول على المعلومات دون جهد وعناء. كما أنه آلية فعالة لمواجهة التلوث المعلوماتي، لذلك سنفصل أكثر في موضوع الوعي المعلوماتي ضمن العناصر الموالية.

3.3- الوعي المعلوماتي أهم آلية لمواجهة التلوث المعلوماتي

لا احد ينكر مكانة المعلومات والدور الذي تلعبه في تقدم الدول والمجتمعات البشرية وتطورها، اذ أصبحت مطلباً أساسياً لا غنى عنه في مختلف ميادين الحياة، ونظراً للتطورات الحاصلة في عصرنا الحالي والمعروف بعصر الانفجار المعلوماتي وتعدد التقنيات وظهور الإنترنت وتطبيقاتها المختلفة، أصبحت طريقة الحصول على المعلومات والبحث عليها ليس بالأمر السهل، بل يحتاج لمهارات تكوينية مختلفة تمكن الباحثين من اكتساب المعلومات واستثمارها بالشكل الأمثل وفق خطوات ممنهجة، بداية بتحديد الإحتياجات المعلوماتية وصولاً لتوظيف المعلومة في الوقت والمكان المناسب، والوعي المعلوماتي يعد السبيل الأمثل لكسب هذه المهارات والسير وفق أسلوب التعلم مدى الحياة لتحقيق التنمية في كافة المجالات.

1.3.3- ماهية الوعي المعلوماتي

قبل عرض مفهوم الوعي المعلوماتي لابد من توضيح أن هذا المصطلح أصبح يستخدم كمضلة لمصطلحات ومفاهيم متعددة كالمهارة المكتبية Library Skills، والتعليم البيبليوغرافي Bibliographic Instruction، والتعليم الذاتي Self-Learning، وكفاءة المعلومات Information Competency، والحاجة المعلوماتية Information Need، والوعي المعرفي Knowledge Literacy، والتعليم مدى الحياة Life- Long Learning، والتعليم المكتبي Library Instruction، ومحو الأمية المعلوماتية Information literacy، ويبدو ان هناك شبه إتفاق على أن الوعي المعلوماتي يُعد مفهوماً عاماً ينطوي تحته العديد من المفاهيم إذ يستخدم بالتبادل مع مصطلحات أخرى مثل محو الأمية المعلوماتية، ومحو الأمية المعرفية، والتوعية المعلوماتية وثقافة المعلومات.

¹ السيد، سماح محمد السيد. المرجع السابق ص. 422-423.

ويستخدم الوعي المعلوماتي للتعبير عما يعرف بمحو الأمية المعلوماتية كونها الأكثر شيوعاً في الغرب، إلا أن هناك من يتخوف من عزوف بعض المتعلمين للإقبال على برامج محو الأمية المعلوماتية، لأن المصطلح يوحي بأمية متلقي هذه البرامج وحاجتهم إلى محو أميتهم، ولعل هذا ما دعا إلى إيجاد مصطلحات أخرى كالوعي المعلوماتي أو ثقافة المعلومات على مستوى الوطن العربي، ومهارات المعلومات وكفاءة المعلومات في الغرب،¹ ولقد حظي الوعي المعلوماتي لأن يكون محوراً أساسياً من قبل العديد من المنظمات والجمعيات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، فعقدت لأجله المؤتمرات وورش العمل وقامت منظمات تحمل مسماه، ولعل من أبرزها اللجنة الرئاسية للوعي المعلوماتي التابعة لجمعية المكتبات الأمريكية، قسم الوعي المعلوماتي التابع للإتحاد الدولي لجمعيات المكتبات، المنتدى القومي للوعي المعلوماتي، المعهد الأسترالي النيوزيلندي للوعي المعلوماتي وعلى هذا الأساس تم اختيار مصطلح الوعي المعلوماتي لشموليته وكثرة استخدامه من قبل المختصين.²

مفهوم الوعي المعلوماتي:

عرف مصطلح الوعي المعلوماتي العديد من التعريفات من طرف جمعيات ومنظمات ومتخصصين ولعل أبرز ما ورد من تعريفات نذكر.

تعريفات المنظمات والجمعيات المهنية المتخصصة

- تعريف المنتدى القومي للوعي المعلوماتي (NFIL) National Forum on Information Literacy: "بأنه القدرة على معرفة متى تكون هناك حاجة للمعلومات، أو المشكلة التي في متناوله ليكون قادراً على تمييز وتحديد مكان المعلومات وتقييمها واستخدامها".³

- وتعرف منظمة اليونسكو (UNESCO) الوعي المعلوماتي بأنه "تحديد الإحتياجات الفعلية للمعلومات، وطرق الوصول إليها وتقييم محتواها، وتخزينها واسترجاعها، واستخدامها بفاعلية مع مراعاة أخلاقيات

¹ العسافين، عيسى. الوعي المعلوماتي لدى طلاب كلية الاعلام بجامعة دمشق دراسة ميدانية. مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية. [على الخط]. 2018، مج. 34، ع 1، ص. 251-252. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-917531> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/20).

² خميس، فاطمة إبراهيم غريب. الوعي المعلوماتي الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة حمر موت دراسة ميدانية. مجلة بحوث كلية الآداب. [على الخط]. جانفي 2013، مج. 24، ع 92، ص. 384. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-687152> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/22).

³ الدسوقي، محمد محمود مصلحي. الوعي المعلوماتي لدى أعضاء الأحزاب السياسية المصرية ودوره في تنمية المشاركة السياسية. مجلة بحوث كلية الآداب. [على الخط]. أكتوبر 2015، مج. 26، ع 103، ص. 729. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-813064> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/22).

المعلومات، وتطبيقها لخلق فرص التواصل المعرفي".¹ وأوضحت أيضا نفس المنظمة أن الوعي المعلوماتي "يهتم بتدريس وتعلم كافة أشكال ومصادر المعلومات ولكي يكون الشخص واعي معلوماتيًا فيلزمه أن يحدد: لماذا ومتى وكيف يستخدم كل هذه الأدوات، ويفكر بطريقة ناقدة في المعلومات التي توفرها".²

- وفي اجتماع الخبراء حول محو الأمية المعلوماتية في عام 2003، أعلن المنتدى الوطني للمعلومات (اليونسكو) والمجلس الأمريكي لعلوم المكتبات والمعلومات (NCLIS) أن الوعي المعلوماتي هو "القدرة التي يمكن أن تحدد الطلب، العثور، التقييم والتنظيم واستخدام المعلومات وإنشاءها وتبادلها بشكل فعال لحل المشكلات العملية. ويعد الوعي المعلوماتي شرطاً أساسياً للمشاركة الفعالة في مجتمع المعلومات وحق أساسي من حقوق الإنسان للتعلم مدى الحياة".³

- وعرف الإتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (IFLA) بأنه " المعارف والكفاءات والخبرات والسلوكيات والمواقف اللازمة، لمعرفة المعلومات التي نحتاج إليها، ومن أين نحصل عليها وكيف نستطيع تحليلها، ونقدها بعد الحصول عليها وكيفية استخدامها بصورة أخلاقية".⁴

- كما يضع معهد تشارترد لأخصائي المكتبات ومهني المعلومات (CILIP) مفهوم للوعي المعلوماتي بأنه "معرفة متى ولماذا تحتاج إلى المعلومات، وأين تجدها، وكيفية تقييمها واستخدامها وتوصيلها بطريقة أخلاقية"،⁵ وهذا ما يتفق مع التعريف الموالي للوعي المعلوماتي من ناحية تركيز كلاهما على الجانب الأخلاقي أثناء إستعمال المعلومة، وهو جانب مهم لتحقيق الأمانة العلمية من جهة والحفاظ على بيئة معلوماتية صحيحة من جهة أخرى وقد ورد هذا التعريف كما يلي: "هو مجموعة المعارف والمهارات اللازمة

¹ حاتم، مها محمد لؤي. مجالات الثقافة المعلوماتية وحدودها في ظل متطلبات مجتمع المعرفة المعاصر: دراسة تحليلية. *بحوث في علم المكتبات والمعلومات دورية محكمة نصف سنوية*. [على الخط]. 21 سبتمبر 2018، مج. 21، ع 21، ص. 353. متاح على الرابط:

https://sjrc.journals.ekb.eg/article_80974_59c066a7ee91f779b55b2371004b5143.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/05/23).

² حافظي، زهير، مزلاح، رشيد. الثقافة المعلوماتية وحتمية تعليمها في الجامعات الجزائرية: دراسة ميدانية بجامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. 15 ديسمبر 2019، مج. 2، ع 5، ص. 187. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/39/5/2/103599> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/25).

³ Xie, Mingliang., Kang, Wei., Xia, Xiaoqing. Research on Information Literacy Education Model of College Students under the Background of New Liberal Arts. *Open Access Library Journal*. [On ligne]. 2022, Vol. 9, n° 6, p.2. Available at: https://www.scirp.org/pdf/oalibj_2022062716234671.pdf (Visited 26/05/2023).

⁴ بن زينب، فاطمة. واقع ثقافة المعلومات في مخابر البحث مخابر البحث بجامعة وهران "نموذجاً". *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. 10 مارس 2020، مج. 12، ع 1، ص. 325. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/119/12/1/111412> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/26).

⁵ Armstrong, Chris., Boden, Debbi., Town, Stephen., and others. Defining Information Literacy for the UK. *Library & Information Update*. [On ligne]. 2005, Vol. 4, n°1-2, p. 4. Available at:

https://www.researchgate.net/publication/250834273_CILIP_defines_information_literacy_for_the_United_Kingdom (Visited 27/05/2023).

لتحديد المعلومات المطلوبة لمهمة ما، ثم تحديد موقع تلك المعلومات وفهمها وتقييمها واستخدامها بكفاءة وفعالية ضمن الحدود الأخلاقية والقانونية المناسبة".¹

- ومن وجهة نظر أخرى ترى جمعية كاليفورنيا للمكتبات والمعلومات بأن "الوعي المعلوماتي لا يعني فقط محو أمية الحاسبات، ولكن يتم تعريفه من خلال أربع محاور هي: محو أمية القراءة والكتابة، محو أمية استخدام الحاسبات ومحو أمية الوسائط المتعددة، ومحو أمية الشبكات للوصول إلى المعلومات واسترجاعها".²

كما يحدد التقرير النهائي للجنة الرئاسية لاتحاد المكتبات الأمريكية (ALA) حول محو الأمية المعلوماتية التعريف الموالي للوعي المعلوماتي بأنه "مجموعة من القدرات التي تتطلب من الأفراد التعرف على وقت الحاجة للمعلومات، ولديهم القدرة على تحديد المعلومات المطلوبة وتقييمها واستخدامها بشكل فعال".³

- ذكرت اللجنة الرئاسية لمحو الأمية المعلوماتية أن الوعي المعلوماتي "هو مهارة البقاء على قيد الحياة في عصر المعلومات"⁴ وذلك من خلال القدرة على تحديد وتقييم واستخدام المعلومات بحكمة. وهو جوهر ما يعنيه أن تكون متعلماً في هذا القرن".⁵

تعريفات المتخصصين: ويرى جريسي شايبرو وشيلي هيوز Hughes Chelley & Jeremy Shapiro أن الوعي المعلوماتي هو "فن جديد يمتد من معرفة كيفية استخدام أجهزة الكمبيوتر والوصول إلى المعلومات والتفكير النقدي في طبيعتها وبنيتها التحتية التقنية، وكذا سياقها الاجتماعي والثقافي وحتى الفلسفي".⁶

¹ P, Gowri Mrs., p, Padma. Sconul Seven Pillars Model to Test the Information Literacy Skills of Engineering Students: A case study. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. [On ligne]. December 2018. Retrieved at: <https://core.ac.uk/download/pdf/189483995.pdf> (Visited 28/05/2023).

² بابكر، سامر، أبو عيدة، حنين، صقر، الشيماء. مجتمع جامعة زايد: دور المكتبة في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي باللغة العربية. [على الخط]. *Cybrarians Journal*. جوان 2020، ع 58، ص 6. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-1278051> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/01).

³ Kanchan, Kamila. Information Literacy: Approaches, Benefits, Medium, Methods and Challenges. In: *Proceedings of the National Conference on Information Literacy Skills for College Librarians in Digital Environment*. [On ligne]. 26-27 /2011, university New delhi: department of library information science Aggarwal College, Ballabgarh, p. 278. Available at: <https://2h.ae/gEFC> (Visited 01/06/2023).

⁴ Reham E, Al-Issa. *concepts of information literacy and information literacy standards among Undergraduate students in public and private universities in the state of Kuwait*. [On ligne] Doctoral thesis: of philosophy, University of Pittsburgh :School of Information Sciences in partial fulfillment, 2013, p.23. Available at: https://d-scholarship.pitt.edu/20264/1/Alissa_R_2013_ETD.pdf (Visited 02/06/2023).

⁵ Carol C, Kuhlthau. From Information to Meaning: Confronting Challenges of the Twenty-first Century. *Libri*. [On ligne]. 2008, vol. 58, p. 71. Available at: <https://sci-hub.se/10.1515/libr.2008.008> (Visited 04/05/2023).

⁶ Shapiro, Jeremy., Hughes, Shelley. Information Literacy as a Liberal Art. *Enlightenment proposals for a new curriculum*. [On ligne]. March-April 1996, Vol. 31, n° 2, p. 3. Available at: <https://teaching.charlotte.edu/sites/teaching.charlotte.edu/files/media/article-books/InformationLiteracy.pdf> (Visited 05/06/2023).

- في حين ترى تومسون وهنسلي أنه يمكن تعريف الوعي المعلوماتي بأنه " معرفة كيف تتعلم أو القدرة على اشتقاق المعنى من المعلومة"¹.

من خلال التعريفين السابقين نجد أن هناك نظرتين للوعي المعلوماتي الأولى قديمة انحصرت فقط في القدرة على التعلم وهو مفهوم قديم يطلق على الأشخاص الذين يعرفون القراءة والكتابة، أما النظرة الثانية فهي حديثة حيث اتسع المفهوم فيها ليصبح يطلق على الأشخاص الذين يتقنون مهارات التعامل مع الحاسوب، والملاحظ هنا هو القفزة النوعية والتغيير الجذري الذي أحدثته التكنولوجيات الحديثة في المفهوم ودلالاته.

- يعرف (بيرلي / برودي 1999) الوعي المعلوماتي بأنه "القدرة على البحث واستخدام المعلومات ويعتبر حجر زاوية في عملية التعلم مدى الحياة"² حيث نجد أن هذا التعريف قد اعتبر الوعي المعلوماتي بمثابة الأساس الذي يبني عليه التعلم مدى الحياة، وهذا ما تم ذكره في تعريف آخر للوعي المعلوماتي حيث نجد أن هناك إتفاق في أن التعلم مدى الحياة أمر مستحيل الحدوث في ظل غياب الوعي المعلوماتي وقد ورد هذا التعريف كما يلي: "هو قدرة الوصول إلى المعلومات وتقييمها وتنظيمها واستخدامها من أجل التعلم وحل المشكلات واتخاذ القرارات، في سياقات التعلم الرسمية وغير الرسمية، وهي سمة رئيسية للتعلم مدى الحياة ترتبط ارتباطا وثيقا بالتفكير النقدي"³

- ومن جهة أخرى تعرفه مارييس Marais عام 1992 بأنه "عملية اكتساب الفرد للمعرفة عن طريق المواقف والمهارات في مجال المعلومات، والتي تعد محدد رئيسي لاستغلال الواقع، والعمل على التطور والعيش والتواصل في مجتمع المعلومات"⁴

¹ بركات زباد. كفاءات الوعي المعلوماتي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة طولكرم التعليمية وفق المعايير العالمية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات. [على الخط]. أكتوبر 2012، مج. 2، ع 28، ص. 24. متاح على الرابط:

<http://search.shamaa.org/PDF/Articles/PSJaquours/25JaquoursNo28Vol2Y2012/1JaquoursNo28Vol2Y2012.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/07).

² عباس، هدى زيدان. ثقافة المعلومات وبرنامج المكتبة التدريبي في مكتبة سمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم: كينغز أكاديمي. رسالة المكتبة. [على الخط]. جوان 2011، مج. 46، ع 2، ص. 16. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-359766> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/07).

³ Christine Bruce, Susan. *The Seven Faces of Information Literacy*. [On ligne]. January 1997. Retrieved at: <https://www.researchgate.net/publication/239229387> (Visited 08/06/2023).

⁴ Hepworth, Mark. A study of undergraduate information literacy and skills: the inclusion of information literacy and skills in the undergraduate curriculum. In: *65th IFLA Council and General Conference*, [On ligne]. 20-28 August 1999. Bangkok, Thailand, p. 2. Available at: https://www.researchgate.net/publication/279689067_A_Study_of_Undergraduate_Information_Literacy_and_Skills_The_Inclusion_of_Information_Literacy_and_Skills_in_the_Undergraduate_Curriculum (Visited 09/06/2023).

- ومن وجهة نظر أخرى يرى بروس بأن الوعي المعلوماتي هو "القدرة على التعرف على الحاجات المعرفية ورصد المعلومات الملائمة وتقييمها واستخدامها بشكل فعال"¹ وهو ما يتطابق تقريباً مع التعريف الموالي للوعي المعلوماتي بأنه: "مجموعة من القدرات الواجب توفرها لدى الباحثين لمعرفة وقت الحاجة إلى المعلومات والقدرة على تحديدها وتقييمها واستخدامها بشكل فعال"². إلا أن الاختلاف يكمن في أن التعريف الثاني قد أعطى قيمة كبيرة لوقت تحديد الحاجة إلى المعلومات لأن وقت تحديد الحاجة المعلوماتية هي الدافع الرئيسي للبحث عن المعلومات في ذلك الوقت والحصول عليها وتوظيفها، وإذا لم يحدد توقيت الحاجة المعلوماتية قد تتأخر عمليات البحث لفترة لاحقة وهنا قد تتغير هذه الحاجات المعلوماتية في ذهن الباحث.

القواميس

- يعرف قاموس المكتبات والمعلومات على الخط المباشر ODLIS Online Dictionary for

Library and Information Science الوعي المعلوماتي بأنه "اكتساب مهارة الوصول للمعلومات التي يحتاجها الفرد، وفهم كيفية تنظيم المعلومات في المكتبات وإتقان تقنيات البحث الشائعة و مهارات التقييم النقدي للمحتوى المعلوماتي وتوظيفه بشكل أمثل، بالإضافة إلى فهم البنية التحتية التكنولوجية التي تعد أساساً لنقل المعلومات، مع مراعاة تأثير العوامل الاجتماعية والسياسية والثقافية على ذلك"³.

لقد مس هذا التعريف جانباً مهماً وهو فهم كيفية تنظيم المعلومات في المكتبات، ولم يحدد التعريف فيما إذا كانت المكتبات تقليدية أو حديثة بل ترك المجال مفتوح، إلا أنه من خلال التعمق نجد أن المقصود هو النوعين معاً، لأنه اشترط فيما بعد الفهم بالبنية التحتية للتكنولوجية وهذا لتسهيل الوصول للمعلومات عند القيام بعمليات البحث.

من خلال التعريفات السابقة يمكن تعريف الوعي المعلوماتي إجرائياً بأنه: مجموعة من الخبرات والكفاءات والمهارات المكتسبة، التي تمكن الباحثين من معرفة المعلومات التي هم بحاجة إليها، وكذا مكان

¹ هاشم، مود أسطفان.. معلوف، ريتا. الوعي المعلوماتي بين المكتبيين والأكاديميين. *Cybrarians journal*. [على الخط]. جوان 2019، ع 54، ص. 6. متاح على الرابط: http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGCybj/CybjNo54Y2019/cybj_2019-n54_001-020_authsub.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/06/11).

² Schield, Milo. Information Literacy Statistical Literacy and Data Literacy. *IASSIST Quarterly*. [On ligne]. 16/08/2005, Vol. 28, n° 2-3, p. 6. Retrieved at: https://iassistquarterly.com/public/pdfs/iqvol282_3shields.pdf (Visited 11/06/2023).

³ Reitz, Joan M. *ODLIS Online Dictionary for Library and Information Science*. [On ligne]. États-Unis: ABC-CLIO, 10 January 2013. Available at: <https://odlis.abc-clio.com/> (Visited 12/06/2023).

الحصول عليها والقدرة على تنظيمها وتقييمها واستخدامها بطريقة أخلاقية، للمساهمة الفعالة في مجتمع المعلومات من خلال حل المشكلات العلمية وتحقيق أسلوب التعلم مدى الحياة.

وتتمثل المهارات المعلوماتية سالفه الذكر في مهارات تحديد الحاجة للمعلومات، المهارات المكتبية والبحثية، المهارات التكنولوجية ومهارات تحليل وتقييم المعلومات¹.

تاريخ ظهور مصطلح الوعي المعلوماتي وتطوره:

لقد كشفت العديد من الدراسات أن أصول مفهوم الوعي المعلوماتي تعود إلى مئات السنوات الماضية فقد صرح البعض أنه ظهر في القرن التاسع عشر في التعليم المكتبي، بينما يرجعه آخرون إلى بدايات القرن العشرين، ففي عام 1956 افترضت باتريسيا (Patricia) فكرة أن التعليم المكتبي يجب أن يركز على قدرات الطلاب وتجاربهم.

فيما كان أول استخدام لمصطلح الوعي المعلوماتي، في الإنتاج الفكري للمكتبات والمعلومات ل بول زروكوسكي عام 1974، لأول مرة للدلالة على الأشخاص الذين لديهم القدرة على حل لمشكلاتهم المعلوماتية باستخدام مصادر المعلومات التقنية².

ويمكن اعتبار هذه الاحداث ذات أهمية بالغة في التطور التاريخي لمفهوم الوعي المعلوماتي

- في عام 1983 صدر تقرير " أمة في خطر" لأجل إصلاح التعليم يشير إلى أن تنشئة الأجيال الجديدة في الولايات المتحدة الأمريكية بالطريقة السائدة، سيظهر لنا أجيالاً أمية علمياً وتكنولوجياً.

- عام 1986 ظهرت دراسة بعنوان "تعليم الطلاب التفكير" تناولت، دور البرنامج الإعلامي للمكتبة المدرسية، والتي لخصت دور المكتبة المدرسية ومصادر المعلومات في تعليم الطلاب

- عام 1987 ظهرت مراجعة للبحوث بعنوان "مهارات المعلومات لمجتمع المعلومات" وتضمنت مهارات المكتبة، ومهارات الحاسب الآلي، لتعريف الوعي المعلوماتي.

- عام 1988 نشرت الجمعية الأمريكية لأمناء المكتبات المدرسية AASL American Association of School Librarians دراسة بعنوان " قدرة المعلومات " كتعليمات للبرامج الإعلامية للمكتبة المدرسية.

¹ بوسحلة، مفيدة. الوعي المعلوماتي لدى طلبة طور الماجستير: دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة تبسة. *المجلة العربية للمعلومات*. [على الخط]. 2015، مج. 25، ع 1 (عدد خاص)، ص. 130-131. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-760818> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/12).

² بن خليف، نور الهدى. الوعي المعلوماتي. *مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية*. [على الخط]. 19 جوان 2018، مج. 2، ع 1، ص. 154-156. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/428/2/1/66379> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/12).

- عام 1989 تأسس المنتدى القومي للوعي المعلوماتي National Forum on information Literacy (NFIL) كتحاليف للمنظمات التي تسعى لتحقيق الوعي المعلوماتي، وتأسست اللجنة الرئاسية للوعي المعلوماتي وأعتبر هذا الحدث مؤثراً كبيراً في تطوير مفهوم الوعي المعلوماتي حيث لخص تقريرها النهائي الصادر في ذلك العام أهمية المفهوم.

- وفي عام 1998 ظهرت دراسة بعنوان "قوة المعلومات" بناء المشاركة من أجل التعلم للتأكيد على أن مهمة البرنامج الإعلامي للمكتبة المدرسية هو ضمان أن الطلاب والمعلمين مستخدمون فاعلون للأفكار والمعلومات.¹

- عام 1999 نشرت "SCONUL" قامت المكتبات الجامعية والقومية بهيئة الكليات بالمملكة المتحدة بنشر نموذج "الأركان السبعة للوعي المعلوماتي" من أجل تيسير مواصلة تطوير الأفكار بين العاملين في المجال، وتحفيز النقاش حول الأفكار وكيف يمكن أن تستخدم هذه الأفكار من قبل المكتبة أو غيرها من الموظفين المعنيين في التعليم العالي من المهتمين بتطوير مهارات الطلاب، وقد طورت العديد من الدول الأخرى معايير الوعي المعلوماتي لديها منذ ذلك الحين.

- عام 2003 قام المنتدى الوطني للوعي المعلوماتي مع منظمة اليونسكو واللجنة الوطنية للمكتبات والمعلومات، مؤتمراً دولياً في مدينة براغ لمناقشة أهمية الوعي المعلوماتي ضمن السياق العالمي.

- وفي الثامن والعشرين من مايو 2009، وقع أرنولد شوارزنيغر Arnold Schwarzenegger رئيس ولاية كاليفورنيا الأمريكية الأمر S-06-09 بإنشاء المجلس القيادي لمحو الأمية الرقمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Council (Leadership ICT - Digital Literacy) والذي بدوره أدى إلى نشأة اللجنة الإستشارية الرقمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT Digital Advisory) ليرتفع الوعي المعلوماتي إلى الوعي الوطني في الولايات المتحدة مع إعلان الرئيس باراك أوباما بأن شهر أكتوبر 2009 هو الشهر الوطني للوعي المعلوماتي.²

¹ عماشة، مروة السيد سعيد حسن. الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا في جامعة حلوان دراسة ميدانية بكلية الفنون. [على الخط] أطروحة دكتوراه: الأدب. جامعة حلوان: كلية الآداب قسم المكتبات والمعلومات، 2014. ص. 30. متاح على الرابط: <https://0e10ibcob-y-https-platform-almanhal.com.ecssr.proxy.deepknowledge.io/Reader/Thesis/119261>. (تم الاطلاع يوم: 2023/06/12).

² البياتي، وفاء أحمد سعيد. الوعي المعلوماتي للتدريسيين والباحثين في جامعة بغداد في عصر المعلومات. مجلة العلوم الحديثة والتراثية. [على الخط]. 15 أوت 2013. مج. 1، ع 2، ص. 168-169. متاح على الرابط: <http://www.j-msh.com/index.php/jmsh/article/download/61/55> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/13).

2.3.3- أهمية وأهداف الوعي المعلوماتي وخصائصه

إن أهمية الوعي المعلوماتي تكمن في أن الطلاب لا يستطيعون تعلم كل ما يمكن أن يحتاجوا إليه لكي يستمروا وينجحوا في الحياة، وأقر المنتدى الدولي للوعي المعلوماتي (NFIL)، توصية حول أهمية الوعي المعلوماتي نصت على ما يلي: "إن الحلم بغد أفضل وجديد سوف يُدرك عندما يتخرج الشباب وهم مسلحون بمهارات الوعي المعلوماتي"¹ كما أن لهذا الأخير مجموعة من الأهداف والخصائص التي نوجزها في النقاط الموالية.

أهمية الوعي المعلوماتي:

تبرز أهمية الوعي المعلوماتي في مجموعة النقاط كالاتي:

- التعامل مع المتغيرات السريعة للمعلومات: ظهر الوعي المعلوماتي للكميات المتزايدة من المعلومات التي أصبحت متوفرة في مصادر مختلفة من بينها الإنترنت، إلا أن نوعية المعلومات وصلاحيتها متفاوتة، الأمر الذي جعل من مهارات الوعي المعلوماتي أكثر أهمية من أي وقت مضى.²
- الإستخدام الأخلاقي للمعلومات: إن استخدام المعلومة قد يكون إيجابيا أو سلبيا، والوعي المعلوماتي بما يتضمنه من مهارات ومعايير، تستدعي الإستخدام الأخلاقي للمعلومات من خلال تجنب القرصنة والمتاجرة الغير شرعية بها وعدم تزويرها الخ...³
- الإعداد للقوة العاملة: من خلال إعداد كوادر مؤهلة ليكونوا قادرين على استكشاف التغيرات السريعة في المعلومات والتقنية.
- التعلم مدى الحياة: حيث يجعل من الأفراد قادرين على التعلم بأنفسهم واكتساب مهارات مختلفة
- الاشتراك المدني: بإيجاد أفراد فاعلين ومشاركين إيجابيين في المجتمع⁴

¹ تايلور، جوي. الوعي المعلوماتي ومراكز مصادر التعلم. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008. ص. 34-35. تر: حمد بن ابراهيم العمران. متاح على الرابط: <https://ebook.univeyes.com/178588> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/13).

² المرجع نفسه.

³ يحيوي، محمد. محو الامية المعلوماتية ركيزة لبناء مجتمع المعلومات. مجلة دراسات وأبحاث. [على الخط]. 15 مارس 2012، مج. 4، ع 6، ص. 289. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/20/4/6/4191> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/13).

⁴ صغيري، الميلود، رمضان، الخامسة،. بزواية، الزهرة. أخصائي المعلومات وترقية ثقافة المعلومات في البيئة الأكاديمية: بين الأطر النظرية والتطبيقات الميدانية. مجلة بليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات. [على الخط]. 30 جوان 2020، مج. 2، ع 2، ص. 161. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/627/2/6/123957> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/14).

أهداف الوعي المعلوماتي:

للوعي المعلوماتي ثلاثة أهداف رئيسية (معرفية، ومهارية، ووجدانية) تتمثل في مستويات مهارية يجب أن يلم بها الفرد الواعي معلوماتياً لتمكّنه من أداء وظائف عمليات المعلومات، وتتمثل هذه الأهداف في:

- الأهداف المعرفية Knowledge Objectives¹ ومن خلالها يمكن للأفراد أن يكونوا قادرين على فهم:

• مصادر المعلومات التي عن طريقها يتم نشر وبث المعلومات.

• مدى تنوع أشكال وأنواع مصادر وموارد المعلومات.

• استخدام أدوات تنظيم المعلومات المتوفرة للتوصل لمصادر المعلومات.

• اختيار أدوات الإسترجاع المناسبة المتوفرة للوصول للمعلومات.

• تسلسل عملية نشر المعلومات من بدايتها كفكرة حتى وصولها كوسيط.

- الأهداف المهارية Skills Objective² من خلال هذه الأهداف فإن الأفراد يكونوا قادرين على:

• التحقق من الحاجة للمعلومات.

• تصميم استراتيجية بحث علمية يمكنها تحديد الخطوات الضرورية لضمان الحصول على

المعلومات وفق للحاجة.

• تقييم المعلومات وتقرير علاقتها بموضوع البحث والمعلومات التي تتناسب والإحتياجات.

• تلخيص وتحليل المعلومات المهمة من مصادر ذات الصلة بالموضوع.

- الأهداف السلوكية Attitudinal Objectives³ من خلالها يمكن للأفراد أن يكونوا قادرين على فهم أن:

• البحث عن المعلومات يأخذ وقتاً ويتطلب مثابرة.

• الثقة بالنفس في الحصول على المعلومات تزداد مع التدريب والتمرين.

• عملية البحث عن المعلومات يتم تعلمها تدريجياً عبر مدة زمنية غير محددة.

• التفحص الدقيق لأدوات الحصول على المعلومات ونتائجها من مصادر وموارد تعتبر ضرورية

للبحث الناجح.

¹ فاروق، عزة جوهري، العمودي، هدى محمد. الوعي المعلوماتي بجامعة الملك عبد العزيز شطر الطالبات: دراسة تقييمية للوضع الراهن واستشراف أسس للمستقبل.

دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. [على الخط]. سبتمبر 2009، مج. 14، ع 3، ص. 16. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Racord/46401> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/14).

² الفخراي، أيمن مصطفى. الوعي المعلوماتي: دراسة تطبيقية على المجتمع الأكاديمي بجامعة الدمام، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. [على الخط]. أكتوبر-ديسمبر 2015، مج. 2، ع 4، ص. 149. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.sndl1.arn.dz/ar/viewer/BIM-656066> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/15).

³ محمد عثمان، نها. الوعي المعلوماتي لدى المحامين بمحافظة المنوفية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. [على الخط]. أبريل-جوان 2016، مج. 3، ع 2، ص. 218. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.sndl1.arn.dz/ar/viewer/BIM-778311> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/15).

• عملية البحث عن المعلومات هي عملية تطويرية تتغير كلما كانت هناك حاجة إلى معلومات جديدة.

خصائص الوعي المعلوماتي:¹

- الوعي المعلوماتي ظاهرة إنسانية، وعملية إبداعية متجددة.

- الوعي المعلوماتي شيء غير ملموس، وهو صفة تطلق على الأشخاص الذين تتوفر فيهم شروط معينة.

- يتأثر مستوى الوعي المعلوماتي لدى الأفراد بالمستوى العلمي والثقافي والتكنولوجي، المعرفي

والمعلوماتي.

- يختلف مستوى الوعي المعلوماتي من مجتمع لآخر ومن بلد لآخر، وهو يرتبط بمدى ولوج تلك

المجتمعات والدول في مجتمعات المعلومات.

- الوعي المعلوماتي ليس صفة مجردة بل هو سلوكيات وممارسات.

- الوعي المعلوماتي ليست ثقافة فطرية بل تكتسب عن طريق التعليم والتدريب، أو من خلال الخبرة

المهنية والمحاكاة.

- الوعي المعلوماتي له خاصية التغير والتجديد وعدم الاستقرار.

- يتأثر الوعي المعلوماتي بالعوامل والظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في المجتمع.

- الوعي المعلوماتي ليس حكراً على الاختصاصيين والمشتغلين في حقل المعلومات.

- نشر الوعي المعلوماتي مسؤولية المجتمع بكل مؤسساته وأفراده.

3.3.3 - أبعاد الوعي المعلوماتي ومبادئه الأساسية

الوعي المعلوماتي مسألة قديمة إلا أنه اتخذ منحى جديد كغيره من المفاهيم التي زادت أهميتها نتيجة

التطورات التكنولوجية وظهور الإنترنت والانفجار المعلوماتي، هذا الأخير جعل مسألة البحث عن

المعلومات تواجه مجموعة من الصعوبات والمشاكل التي تعيق العملية البحثية، مما أوجب فرض

مجموعة من المبادئ والأبعاد التي تساهم في تقليص هذه الصعوبات، وسنحاول في العناصر الموالية

تلخيص مختلف الأبعاد والمبادئ التي تحدد مدى أهمية وفعالية الوعي المعلوماتية في تقليص الفجوة

الرقمية وبناء مجتمع معلوماتي بامتياز.

¹ تومي، عبد الرزاق. ثقافة المعلومات من وجهة نظر اختصاصي المعلومات دراسة ميدانية بولاية أم البواقي. مجلة المكتبات والمعلومات. [على الخط]. 15 جانفي 2013، مج. 4، ع 2، ص. 58-59. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/31/4/2/1374> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/15).

أبعاد الوعي المعلوماتي:

يضع "جيرمي وسيلي" منهج مبسط للوعي المعلوماتي ضمن سبعة أبعاد هي:

- الوعي بالأداة Tool Literacy: القدرة على فهم واستخدام تقنيات المعلومات الحالية بما فيها أجهزة وبرمجيات الحاسوب والوسائط المتعددة ذات العلاقة بالتعليم والحياة المهنية.

- الوعي بالمصدر Literacy Resource: القدرة على فهم الأشكال وأماكن وطرق الوصول لمصادر المعلومات.

- التركيب الاجتماعي للوعي Literacy Social- Structural: يعني تلك النظرة الواعية لكيفية تحديد وإنتاج المعلومات اجتماعيًا في مؤسسات وشبكات إجتماعية، كالجامعات والمكتبات ومجتمعات الباحثين وغيرها.

- الوعي بالباحث Literacy Researcher: القدرة على استخدام وفهم إمكانيات أدوات تقنيات المعلومات ذات العلاقة بعمل الباحثين والعلماء، مثل برامج التحليل الكمي.¹

- الوعي بالنشر Publishing Literacy: القدرة على التهيئة ونشر الأفكار والأبحاث إلكترونيًا، كالنشر على الويب والأقراص المدمجة والمشاركة في البريد الإلكتروني لتقديم الأفكار إلى المجتمع الإلكتروني الجديد.

- الوعي بالتقنية المساعدة Literacy Emerging Technology: القدرة على التكيف والفهم والتقييم واستخدام الإبداع في تقنية المعلومات بشكل مستمر، واتخاذ القرارات الذكية حول تبني الجديد منها.

- الوعي بالنقد Literacy criticism: القدرة على التقييم النقدي لنقاط القوة والضعف وامكانيات وحدود ومنافع وتكاليف تقنيات المعلومات.²

¹ دياب، مفتاح محمد. محو الأمية المعلوماتية في قضايا معلوماتية: اتجاهات حديثة في دراسة المعلومات. عمان: دار صفاء، 2007، ص. 47.
² خالد، فادية عبد الرحمن، عبد الله، خالد نوري، حاجي، زيروان سعيد. الوعي المعلوماتي في المجتمع الأكاديمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة زاخو. المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق. [على الخط]. جوان 2019. مج. 2، ع 1، ص. 125-126. متاح على الرابط: <https://www.iasj.net/iasj/download/864c189bca2e9908> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/16).

المبادئ الأساسية للوعي المعلوماتي:¹

في اجتماع الخبراء حول الوعي المعلوماتي الذي نظّمته اللجنة الوطنية الأمريكية لعلوم المكتبات والمعلومات، والمنتدى الوطني للوعي المعلوماتي بدعم من اليونسكو في براغ، جمهورية التشيك، في الفترة من 20 إلى 23 سبتمبر 2003، تم اقتراح المبادئ الآتية:

- يعد إنشاء مجتمع المعلومات مفتاحًا للتنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية للأمم والمجتمعات والمؤسسات والأفراد في القرن الحادي والعشرين وما بعده.

- يعتبر الوعي المعلوماتي، الذي يشمل معرفة احتياجات الفرد من المعلومات والقدرة على تحديد المعلومات وتحديد موقعها وتقييمها وتنظيمها واستخدامها بشكل فعال لمعالجة القضايا أو المشكلات المطروحة، شرطًا أساسيًا للمشاركة الفعالة في مجتمع المعلومات، وهي جزء من حق الإنسان الأساسي في التعلم مدى الحياة.

- يؤدي الوعي المعلوماتي، جنبًا إلى جنب مع الوصول إلى المعلومات الأساسية والإستخدام الفعال لتقنيات المعلومات والاتصالات، دورًا رائدًا في تقليص الفجوة الرقمية داخل البلدان، وفي تعزيز التسامح والتفاهم المتبادل من خلال استخدام المعلومات في سياقات متعددة الثقافات واللغات.

- يجب على الحكومات تطوير برامج قوية متعددة التخصصات لتعزيز الوعي المعلوماتي على مستوى الأمة كخطوة ضرورية في سد الفجوة الرقمية، من خلال خلق مواطنين متعلمين معلوماتيًا ومجتمع مدني فعال وقوة عمل تنافسية.

- المعرفة المعلوماتية هي مصدر قلق لجميع قطاعات المجتمع، ويجب أن يتم تكييفها حسب الإحتياجات والسياقات الخاصة.

- يجب أن يكون الوعي المعلوماتي جزءًا لا يتجزأ من التعليم للجميع، والذي يمكن أن يساهم بشكل حاسم في تحقيق أهداف برنامج الأمم المتحدة الإنمائية.

¹ The Free Library Bay farlex. *The Prague Declaration*. [On ligne]. (2004). Retrieved at: <https://www.thefreelibrary.com/The+Prague+Declaration-a0113822142> (Visited 16/06/2023).

4.3- الوعي المعلوماتي وتحديات البيئة الرقمية

إن التعامل مع المعلومة في ظل البيئة الرقمية هو تحدي جديد يستلزم من الباحثين تعلم مهارات وكفاءات جديدة لغرض الوصول للمعلومة المناسبة في الوقت المناسب، هذه المهارات لا تكتسب بالفطرة وإنما تعتمد على درجة التكوين في مجال والوعي المعلوماتي، فالشخص الواعي معلوماتيًا يمتلك مجموعة من الكفاءات والمهارات التي لا نجدها عند غيره، كما أن هناك العديد من النماذج والمعايير المساعدة في رفع درجة الوعي وقياسها للحكم على مدى وعي الشخص معلوماتيًا، وهذا ما سوف نعمل على التطرق إليه في الجزء الموالي.

1.4.3- كفاءات ومهارات الشخص الواعي معلوماتيًا في البيئة الرقمية

إن التكوين في مجال الوعي المعلوماتي من شأنه تحقيق العديد من المكاسب للباحثين، لعل أهمها إتقان مهارات البحث عن المعلومة، والوصول إليها واستعمالها وفق قواعد قانونية وأخلاقية، كما أن هناك مجموعة من الكفاءات الواجب توفرها في الشخص لكي يطلق عليه واعي معلوماتيًا وهذا ما سنركز عليه في الجزء الموالي.

كفاءات الوعي المعلوماتي:¹

هناك عدد من الكفاءات التي تحدد الوعي المعلوماتي لدى الأشخاص وأهم هذه الكفاءات ما يلي:

- إمكانية التعامل والاتصال مع الأجهزة التكنولوجية كالحاسبات وغيرها.
- إمكانية حل المشكلات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.
- كيفية تحديد واستخدام المصادر البديلة للمعلومات.
- استيعاب وفهم تشكيل النظم الفرعية للنظم الآلية أو الشبكات.
- استيعاب وفهم الوثائق المتعلقة بالبرامج وكيفية استخدامها.
- استيعاب وفهم مصطلحات تكنولوجيا المعلومات.
- مناقشة تاريخ ومستقبل تكنولوجيا المعلومات.

¹ فرج، خالدة جمال، الأبرشي، ثناء شاكر. قياس الوعي المعلوماتي لأعضاء الهيئة التدريسية في معهد الإدارة الرصافة وفق معايير كفاءة الوعي المعلوماتي. مجلة آداب المستنصرية. [على الخط]. 2016، ع 72، ص. 11. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-876907> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/16).

مهارات الوعي المعلوماتي:

مهارات الوعي المعلوماتي هي مجموعة من القدرات التي تحيط بحل المشكلات والتفكير النقدي والتعليم الذاتي والمهارات الشخصية والقدرات الاجتماعية والمواقف والقيم، فهو من أهم الضروريات التي يحتاج إليها الأفراد وخاصة الطلاب وتمثل هذه المهارات فيما يلي:

- ملاحظة وإدراك الباحث للحاجة إلى المعلومات
 - تقييم وتنظيم المعلومات التي تم الحصول عليها.
 - استثمار المعلومات التي تم الحصول عليها في إيجاد معرفة جديدة.¹
 - تحديد مدى المعلومات المطلوبة.
 - الوصول إلى المعلومات المطلوبة بكفاءة وفعالية.
 - فهم القضايا الاقتصادية والقانونية والاجتماعية المحيطة باستخدام المعلومات والوصول.²
- كما استعرضت Cilip مهارات الوعي المعلوماتي الضرورية والتي ينبغي على الفرد اكتسابها وهي كالآتي:³

- فهم الاحتياجات المعلوماتية: تتعلق بطبيعة المعلومات التي يحتاجها الفرد ومقدارها وسبب احتياجه لها، ومن الضروري أن يكون الفرد هنا على معرفة بمصادر المعلومات المتعددة وأشكالها المختلفة، بما في ذلك المواد الورقية أو الرقمية، وكذا المواد المتاحة على شبكة الإنترنت أو على الحسابات الشخصية.
- فهم سبل الإتاحة وإمكانية الوصول إليها: يقصد بذلك معرفة الفرد سبل إتاحة المعلومات وأماكن توفرها وكيفية الوصول إليها وكذا طرق تقييم المصادر المعلوماتية.
- فهم كيفية إيجاد المعلومات: وتعني القدرة على البحث في مصادر المعلومات الملائمة والحصول على أفضل النتائج، وهذا يتطلب خبرة في صياغة إستراتيجيات البحث على مصادر المعلومات.

¹ أبو راس، إيمان سلمان، الكلالدة، أروى ممدوح. الوعي المعلوماتي وأثره في مجتمع المعلومات. *المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات*. [على الخط]. ديسمبر 2016، مج. 51، ع 4، ص. 59. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-773516> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/17).

² Feldmann, Lloyd., Feldmann, Janet. Developing Information Literacy Skills in Freshmen Engineering Technology Students. In: *30th Annual Frontiers in Education Conference*. [On ligne]. 18-21 October 2000, Kansas City, MO. IEEE, 2000. Retrieved at: <file:///E:/hp%20jidi%20e%20mimoir/%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%81%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA/developing-information-literacy-skills-in-freshmen-engineering-t.pdf> (Visited 17/06/2023).

³ إبراهيم، عفاف محمد الحسن، أحمد، نادية مصطفى العيدروس. الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة الخرطوم بالتركيز على مهارتهم في البيئة الرقمية. *مجلة اعلم*. [على الخط]. جانفي 2020، ع 25، ص. 238-236. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-955716> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/18).

- فهم الحاجة إلى تقييم النتائج: ويقصد بذلك قدرة الفرد على تقييم المعلومات من حيث الدقة والموثوقية لتجنب المعلومات المضللة والمزيفة.

- فهم كيفية التعامل مع النتائج: أن يكون لدى الفرد القدرة على تحليل المعلومات والتعامل معها بشكل يقدم نتائج دقيقة قابلة للعرض أو لتطوير معارف ومفاهيم جديدة.

- فهم أخلاقيات ومسؤوليات المستخدم: هنا يتوجب على الفرد فهم الجوانب المتعلقة باحترام الخصوصية، وتقدير جهود الآخرين وعدم التحيز مع مراعاة قوانين الملكية الفكرية.

- فهم كيفية الاتصال بالآخرين ومشاركتهم المعلومات: تتمثل في قدرة الفرد على مشاركة المعلومات التي حصل عليها بسلوكيات تتلاءم مع طبيعة المعلومات والجمهور المستهدف، وينبغي أن يكون الفرد على معرفة بأنواع الكتابات الملائمة كالتقارير والمقالات والعروض وغيرها.

- فهم كيفية ترتيب المعلومات التي تم الحصول عليها: ويعني ذلك معرفة كيفية تخزين وترتيب المعلومات لكي يسهل الحصول عليها لاحقاً، وكذا إعداد نسخ احتياطية للملفات لحمايتها من فقدان.

ويمكن أن تكون مهارات الوعي المعلوماتي تتمثل في الربط بين أساليب التعليم والمكتبة والتوجه نحو أطراف العملية التعليمية وليس المكتبة فقط، وقد اشتملت الرؤية على ثلاثة محاور هي:¹

- تعليم مهارة المعلومات Information Literacy: ويؤكد هذا المحور أن الفرد الذي يعد مؤهلاً ومكتسباً لمهارات المعلومات.

● يستطيع أن يصل إلى المعلومات بكفاءة عالية.

● يقيم المعلومات بعقلية نقدية وكفاءة.

● يستخدم المعلومات بدقة وابتكار.

- التعلم المستقل Independent Literacy: وهذا المحور يؤكد أن المتعلم المستقل يكون مؤهلاً معلوماتياً لأنه:

● يتابع المعلومات المرتبطة باهتماماته الشخصية.

● يقيم النتاج المعلوماتي.

● يسعى للتميز في البحث وتوليد المعرفة.

¹ بن خليف، نور الهدى. المرجع السابق. ص. 160.

- المسؤولية الاجتماعية Social Responsibility: الفرد الذي يساهم بإيجابية في المجتمع التعليمي والمجتمع العام ومؤهلاً معلوماتياً يجب أن:

- يدرك أهمية المعلومات بالنسبة للمجتمع.
- يمارس سلوكاً أخلاقياً بالنسبة للمجتمع.
- يساهم بفعالية في متابعة وتوليد المعلومات.

2.4.3- معايير الوعي المعلوماتي في البيئة الرقمية

قامت العديد من المنظمات بوضع معايير خاصة بالوعي المعلوماتي، ومن بينها نذكر:

المعايير التي حددتها جمعية كليات ومكتبات البحث " Association of College Research Libraries " تحت عنوان "معايير كفاءة الوعي المعلوماتي للتعليم العالي" Standards of the competencies of information awareness of higher education التي قدمت في عام 2000 في اجتماع جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) في سان أنطونيو بتكساس، والتي اعتمدت وقبلت من عديد الجمعيات منها الجمعية الأمريكية للتعليم العالي "American Association for Higher Education" وهي عبارة عن خمسة معايير و22 مؤشراً:¹

المعايير والمؤشرات:²

المعيار الأول: يحدد الطالب الواعي معلوماتياً طبيعة ومدى المعلومات المطلوبة.

- الطالب الواعي معلوماتياً يحدد ويوضح الحاجة إلى المعلومات.
- يحدد الطالب الواعي معلوماتياً مجموعة متنوعة من أنواع وأشكال المصادر المحتملة للمعلومات.
- يأخذ الطالب الواعي معلوماتياً في الاعتبار تكاليف وفوائد الحصول على المعلومات المطلوبة.
- الطالب الواعي معلوماتياً يعيد تقييم طبيعة ومدى الحاجة إلى المعلومات.

المعيار الثاني: الطالب المثقف معلوماتياً يصل إلى المعلومات المطلوبة بكفاءة وفعالية.

¹ مرسي، نادية سعد. الوعي المعلوماتي لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة طنطا دراسة ميدانية. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*. [على الخط]. جانفي-أفريل 2016، مج. 3، ع 1، ص. 241. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-774592> (تم الاطلاع يوم: 20/06/2023).

² American Library Association (ALA), Association for College and Research Libraries (ACRL). *Information literacy competency standards for higher education*. [On ligne]. Chicago: American Library Association, 2000. P. 8-14. Retrieved at : <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1> (Visited 20/06/2023).

- يختار الطالب الواعي معلوماتياً أنسب طرق التحقيق أو أنظمة استرجاع المعلومات للوصول إلى المعلومات المطلوبة.
- الطالب الواعي معلوماتياً يبني وينفذ استراتيجيات بحث مصممة بشكل فعال.
- يسترجع الطالب الواعي معلوماتياً المعلومات عبر الإنترنت أو شخصياً باستخدام مجموعة متنوعة من الأساليب.
- الطالب الواعي معلوماتياً ينقح استراتيجيات البحث إذا لزم الأمر.
- الطالب الواعي معلوماتياً يستخرج ويسجل ويدير المعلومات ومصادرها.
- المعيار الثالث: يقوم الطالب الواعي معلوماتياً بتقييم المعلومات ومصادرها بشكل نقدي ودمج المعلومات المختارة في قاعدة معارفه.
- الطالب الواعي معلوماتياً يلخص الأفكار الرئيسية التي سيتم استخلاصها من المعلومات التي تم جمعها.
- الطالب الواعي معلوماتياً يوضح ويطبق معايير أولية لتقييم كل من المعلومات ومصادرها.
- يقوم الطالب الواعي معلوماتياً بتجميع الأفكار الرئيسية لبناء مفاهيم جديدة.
- يقارن الطالب الواعي معلوماتياً المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة لتحديد القيمة المضافة أو التناقضات أو الخصائص الفريدة الأخرى للمعلومات.
- يحدد الطالب الواعي معلوماتياً ما إذا كان للمعرفة الجديدة تأثير على نظام قيم الفرد ويتخذ خطوات للتوفيق بين الإختلافات.
- يقوم الطالب الواعي معلوماتياً بالتحقق من صحة فهم المعلومات وتفسيرها من خلال الخطاب مع خبراء في المجال.
- يحدد الطالب الواعي معلوماتياً ما إذا كان ينبغي مراجعة الإستفسارات الأولية.
- المعيار الرابع: يستخدم الطالب الواعي معلوماتياً، بشكل فردي أو كعضو في مجموعة، المعلومات بشكل فعال لتحقيق غرض محدد.
- يطبق الطالب الواعي معلوماتياً معلومات جديدة ومسبقة لتخطيط وإنشاء منتج أو أداء معين.

- يراجع الطالب الواعي معلوماتيًا عملية تطوير المنتج أو الأداء.

- الطالب الواعي معلوماتيًا ينقل المنتج أو الأداء بشكل فعال للآخرين.

المعيار الخامس: يتفهم الطالب الواعي معلوماتيًا العديد من القضايا الاقتصادية والقانونية والاجتماعية المتعلقة باستخدام المعلومات والوصول إليها بشكل أخلاقي وقانوني.

- الطالب الواعي معلوماتيًا يفهم العديد من القضايا الأخلاقية والقانونية والاجتماعية والإقتصادية المحيطة بتكنولوجيا المعلومات.

- لطالب الواعي معلوماتيًا يتبع القوانين واللوائح والسياسات المؤسسية والآداب المتعلقة بالوصول إلى موارد المعلومات واستخدامها.

- يقوم الطالب الواعي معلوماتيًا باستخدام مصادر المعلومات في توصيل المنتج أو الأداء.

اما حسب جمعية أمناء المكتبات المدرسية الأمريكية (AASL)، والجمعية التربوية للتقنية والاتصالات (AECT) فقد تم وضع ثلاثة معايير للوعي المعلوماتي كل معيار يحتوي على ثلاثة معايير فرعية وهي على النحو التالي:¹

أولاً: الوعي المعلوماتي²

- المعيار الأول: المتعلم الواعي معلوماتياً يستطيع الوصول للمعلومات بفاعلية وكفاءة.

- المعيار الثاني: المتعلم الواعي معلوماتياً يستطيع تقييم المعلومات بأسلوب ناقد.

- المعيار الثالث: المتعلم الواعي معلوماتياً يستطيع استخدام المعلومات بدقة وإبداع.

ثانياً: التعلم المستقل³

- المعيار الرابع: الطالب الذي يعد متعلماً مستقلاً هو الطالب الواعي معلوماتياً الذي يعمل على متابعة

المعلومات المتعلقة باهتماماته الشخصية.

- المعيار الخامس: الطالب الذي يعد متعلماً مستقلاً هو الطالب الواعي معلوماتياً الذي يتحلّى بتقدير

الأدبيات التعليمية والصور الإبتكارية وغيرها من جوانب المعلومات.

¹ بيزان، حنان الصادق. الوعي المعلوماتي ومهارات التعلم الذاتي: قراءة تحليلية ورؤية مستقبلية. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*. [على الخط]. جانفي- مارس 2015، مج. 2، ع 1، ص. 61. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-656168> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/21).

² المرجع نفسه. ص. 62.

³ العمروسي، نبيلي حسين كامل. الوعي المعلوماتي وعلاقته بالتمكين النفسي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الملك خالد بالسعودية. *مجلة مستقبل التربية العربية*. [على الخط]. سبتمبر 2019، مج. 26، ع 121، ص. 429. متاح على الرابط:

<http://journal.acedeg.org/Upload/Files/StudiesAbstract/AR/2601/%d8%af%20d9%86%d9%8a%d9%84%d9%84%d9%89%20d8%a7%d9%8e%20d8%b1%d9%88%d8%b3%d9%89%201.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/21).

- المعيار السادس: الطالب الذي يعد متعلمًا مستقلًا هو الطالب الواعي معلوماتيًا الذي يبذل جهده للتميز في الحصول على المعلومات وإنتاج المعرفة.

ثالثًا: المسؤولية الاجتماعية¹

- المعيار السابع: الطالب الذي يسهم إيجابيًا في التعلم وخدمة المجتمع هو الطالب الواعي معلوماتيًا الذي يقر بأهمية المعلومات في المجتمع المعاصر.

- المعيار الثامن: الطالب الذي يسهم إيجابيًا في التعلم وخدمة المجتمع هو الطالب الواعي معلوماتيًا الذي يمارس سلوكًا أخلاقيًا تجاه المعلومات وتقنيات المعلومات.

- المعيار التاسع: الطالب الذي يسهم إيجابيًا في التعلم وخدمة المجتمع هو الطالب الواعي معلوماتيًا الذي يشارك بفاعلية في العمل الجماعي لمتابعة المعلومات وإنتاجها.

3.4.3- نماذج الوعي المعلوماتي في البيئة الرقمية

هناك العديد من النماذج المهمة للوعي المعلوماتي التي تم تطويرها على مر السنين والتي تستند على التدريس والتعليم ولعل أبرزها ما يلي:

النموذج الأول: نموذج المهارات الست الكبرى (Eisenberg and Berkowitz) (1990)

يعد هذا الأخير بمثابة نموذج توجيهي للطلاب خلال عملية البحث عن المعلومات وحل المشكلات، وإطارًا أساسيًا للتعليم والوعي المعلوماتي، تم تطويره بواسطة Mike Eisenberg و Bob Berkowitz في عام 1990 والذي يطلق عليه نموذج حل المشكلات المعلوماتية، وهو أسلوب منهجي لحل المشاكل المعلوماتية يعتمد على مهارات التفكير النقدي، ويُعد النهج الأكثر شهرة لتعليم تكنولوجيا المعلومات والمهارات في العالم، يتم استخدامه من قبل آلاف من المدارس ومؤسسات التعليم العالي وبرامج تدريب الموظفين في الشركات وتعليم الكبار.² ويتكون هذا النموذج من ست مهارات كالآتي:

1. تعريف المهمة

2. استراتيجيات البحث عن المعلومات

¹ Spitzer, Kathleen L., Eisenberg, Michael B., Lowe, Carrie A. *Information literacy: Essential skills for the information age*. [On ligne]. Syracuse University: Information Resources Publications, Center for Science and Technology, Syracuse, 1998, P. 41. Retrieved at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED427780.pdf> (Visited 21/06/2023).

² حايك، هيام. استخدام الـ Big6 كنموذج لتطبيق محو الامية المعلوماتية. في: *مدونة نسيج [على الخط]*. 31 مارس 2013. متاح على الرابط: <https://2h.ae/UlLA> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/22).

3. الموقع والوصول

4. استخدام المعلومات

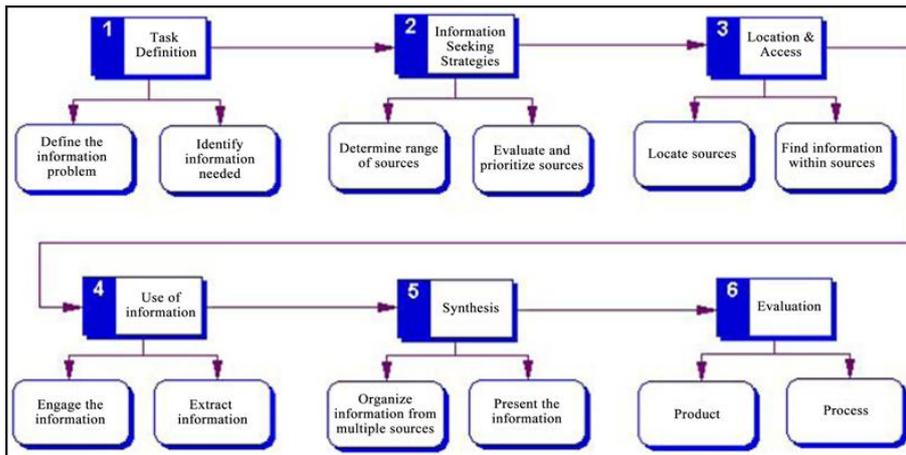
5. التوليف

6. التقييم

كل مرحلة من المراحل السابقة لها فرعان مهمان،¹ بحيث يتطلب تعريف المهمة من الطلاب، تحديد مشكلة المعلومات المعروضة عليهم بدقة وكذا أنواع المعلومات المطلوبة لحل المشكلة، وهذا يتطلب فرضية واضحة وسؤال محدد وفهم واضح لما هو مطلوب للإجابة على هذا السؤال، أما مرحلة استراتيجيات البحث عن المعلومات تتطلب تحديد جميع المصادر الممكنة للمعلومات، ثم تقييم كل مصدر لتحديد الأفضل.

أما الخطوتان التاليتان، الموقع والوصول إلى المعلومات واستخدامها، تتكون من المهارات الببليوغرافية التقليدية، إذ يجب على الطلاب العثور على المعلومات داخل كل مصدر من خلال استخدام جداول المحتويات والفهارس والأدوات الأخرى، ويرتبط التوليف بتعريف المهمة حيث يتوقع من الطلاب الإجابة عن السؤال المحدد الذي قاموا بإنشائه في عملية حل المشكلات، وأخيرًا يتطلب من الطلاب أن لا يقوموا فقط بتقييم منتجهم النهائي، ولكن أيضًا تقييم مدى جودة أدائهم المهمة حل مشكلة المعلومات.²

شكل رقم (26) يوضح نموذج المهارات الست الكبرى The Big Six Information Skills³



¹ Reham E. Al-Issa. Op.cit. p. 34.

² Wolf, Sara. Brush, Thomas., Saye, John. The Big Six Information Skills as a Metacognitive Scaffold A Case Study. *School Library Media Research Research journal of the American Association of School Librarians*. [On ligne]. June 2003, Vol. 6, p. 2-3. Retrieved at: https://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/aaslpubsandjournals/slr/vol6/SLMR_BigSixInfoSkills_V6.pdf (Visited 23/06/2023).

³ Ibid. p. 3.

MODEL OF THE INFORMATION SEARCH PROCESS (ISP)
النموذج الثاني نموذج عملية البحث عن المعلومات

يُعد هذا النموذج أحد النماذج الرئيسية المستخدمة لفهم وفحص عملية البحث من منظور الباحث يحدد نموذج مزود خدمة الإنترنت ثلاث مجالات للتجربة (المشاعر، الأفكار، الأفعال)، جوهر هذا النموذج هو عدم اليقين والذي يحدث عادة في المراحل الأولى من عملية البحث، يتكون النموذج من ست مراحل من عملية البحث هي: البدء، الإختيار، الإستكشاف، الصياغة، الجمع، والعرض التقديمي.¹

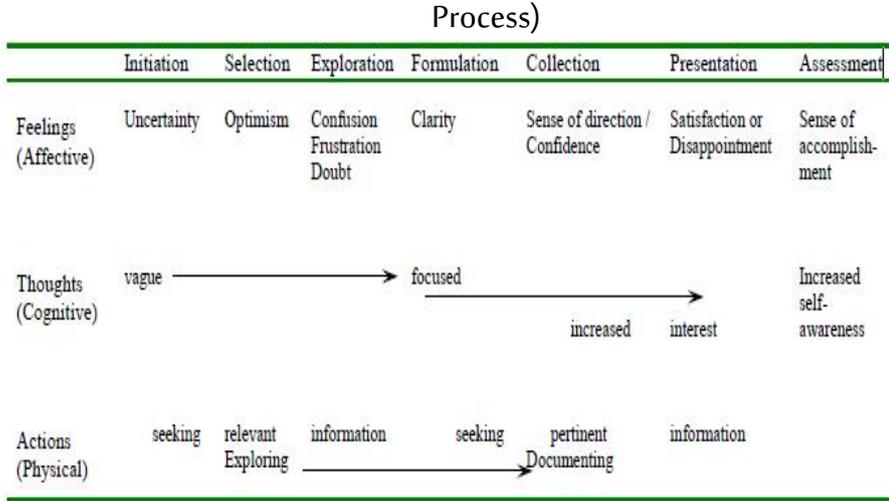
- البدء: هو النقص المعرفي وعدم اليقين الذي يدركه الشخص لأول مرة.
- الإختيار: عندما يتم تحديد موضوع غالبًا ما يفسح عدم اليقين الأولي الطريق للشعور بالتفاؤل والإستعداد لبدء البحث.
- الاستكشاف: عندما تتم مصادفة معلومات غير متسقة وغير متوافقة، وتزداد حالة عدم اليقين والإرتباك والشك بشكل متكرر.
- الصياغة: عندما يتم تشكيل منظور مركّز ويقل عدم اليقين وتبدأ الثقة في الزيادة.
- التجميع: عندما يتم جمع المعلومات ذات الصلة وتهدأ حالة عدم اليقين مع تعمق الإهتمام والمشاركة.
- العرض التقديمي: عندما يكتمل البحث بفهم جديد يُمكن الشخص من شرح تعلمه للآخرين²

MODEL OF THE INFORMATION SEARCH PROCESS (ISP)
وفيما يلي نموذج عملية البحث عن المعلومات

¹ Reham E, Al-Issa. Op.cit. p. 35-36.

² Carol Collier, Kuhlthau. Information Search Process. In: *CITE Seminar, Information Literacy and Pre-service Programs*. [On ligne]. Hong Kong, China, 7 July 2005. P. 4. Retrieved at: <http://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/wp-content/uploads/sites/185/2016/01/ELIS-3E.pdf> (Visited 23/06/2023).

شكل (27) يوضح نموذج عملية البحث عن المعلومات (Model of the Information Search Process)¹



النموذج الثالث نموذج عملية البحث (Stripling and Pitts) (1988)

ركز عمل "باربرا ستريبلينغ وجودي بيتس" في الثمانينيات على الحاجة إلى التفكير عالي المستوى في عملية البحث، فقاموا بصياغة نموذج عملية البحث Striplings and Pitts المعروف أيضاً باسم REACTS، يحتوي هذا النموذج على التفكير النقدي في جوهره ويركز على الاستراتيجيات التي تضمن مستوى عالي من التفكير ينتج عنه في النهاية عمل لائق، صمم Pitts و Stripling عملية من عشر خطوات لمساعدة الطلاب على تطوير مشروعهم البحثي، من اختيار الموضوع إلى المنتج النهائي. وعملية البحث بخطواتها العشر جنباً إلى جنب مع استراتيجيات التدريس المرتبطة بتصنيف REACTS.²

وتتمثل هذه الخطوات فيما يلي:³

1. اختر موضوعاً واسعاً

2. احصل على نظرة عامة

3. تضيق الموضوع

4. تطوير بيان الأطروحة

5. صياغة الأسئلة

6. خطة للبحث

¹ Carol Collier, Kuhlthau. Information Search Process. Op cit. p. 5.

² Reham E, Al-Issa. Op.cit. p. 37.

³ Erdelez, Sanda., Basic, Josipa., Deborah, levitov. Potential for inclusion of information encountering within information literacy models. // *information research*. [On ligne]. September 2011, Vol. 16, N° 3, p. 5. Retrieved at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ946411.pdf> (Visited 23/06/2023).

7. البحث والتحليل والتقييم

8. تقييم الأدلة

9. وضع استنتاجات

10. إنشاء وتقديم المنتج النهائي

النموذج الرابع نموذج الركائز السبعة للوعي المعلوماتي Model The Seven Pillars Model for Information Literacy (SCOUNL)

هو نتيجة لبحث تم تطويره بواسطة جمعية المكتبات الوطنية والجامعية (SCOUNL) في المملكة المتحدة، تم نشر نموذج مهارات المعلومات SCOUNL في الأصل في عام 1999، ثم أعيد نشره كنموذج Seven Pillars في عام 2004، وقد تم تبني هذا النموذج من قبل العديد من الكليات والجامعات في المملكة المتحدة وحظي بالقبول في جميع أنحاء أوروبا، ويعمل كنموذج للوعي المعلوماتي، يقدم نموذج Seven Pillars عملية تكرارية يصل من خلالها مستخدم المعلومات إلى الكفاءة على مستوى الخبرة من خلال ممارسة المهارات المميزة.¹ يتكون النموذج من سبع ركائز وتشير في مجملها إلى سبع مجموعات من قدرات المعرفة المعلوماتية، ومن المتوقع أنه عندما يصبح الشخص أكثر إلمامًا بالمعلومات، فإنه سيظهر المزيد من السمات في كل عمود وبالتالي يتحرك نحو قمة الركيزة.²

وتتمثل هذه الركائز فيما يلي:³

- القدرة على التعرف على الحاجة إلى المعلومات.
- القدرة على التمييز بين الطرق التي يمكن من خلالها معالجة فجوة المعلومات.
- القدرة على بناء استراتيجيات لتحديد مكان المعلومات.
- القدرة على تحديد المكان والوصول إلى المعلومات.
- القدرة على مقارنة وتقييم المعلومات التي تم الحصول عليها من مصادر مختلفة.

¹ Reham E, Al-Issa. Op.cit. p. 38.

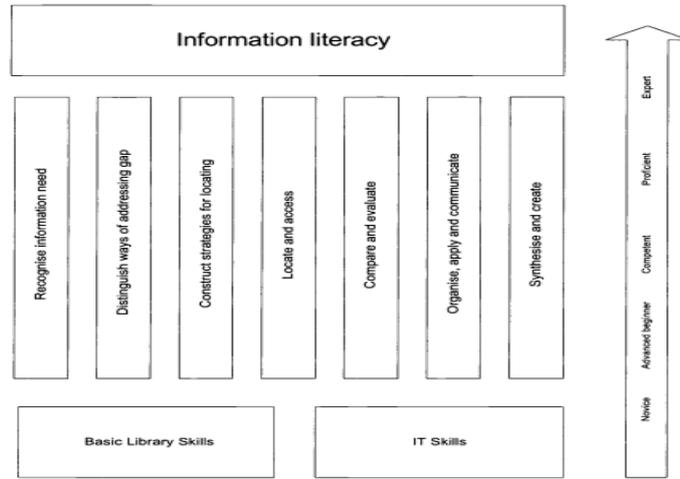
² Bainton, Toby. Information Literacy and Academic Libraries: The Sconul Approach (UK/Ireland). In: *Standing Conference National University Libraries*. [On ligne]. August- 16-25- 2001, United Kingdom, ERIC, 2001, P. 6-7. Retrieved at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED459713.pdf> (Visited 24/06/2023).

³ Padma, P., Ramasamy, K. *Seven Pillars of Information Literacy Skills: A Gender-Based Evaluation*. [On ligne]. 2016, p. 146. Retrieved at : <https://umlib.um.edu.my/images/library%20publication/icolis/2016/Seven%20Pillars%20of%20Information%20Literacy%20Skills%20A%20Gender-Based%20Evaluation.pdf> (Visited 24/06/2023).

الفصل الثالث: آليات مكافحة التلوث المعلوماتي

- القدرة على تنظيم وتطبيق وإيصال المعلومات للآخرين بالطرق المناسبة للموقف.
 - القدرة على التوليف والبناء على المعلومات الموجودة، والمساهمة في خلق المعرفة الجديدة،
- وفيما يلي نموذج Seven Pillars

شكل رقم (28) يوضح نموذج الركائز السبعة للوعي المعلوماتي The Seven Pillars Model for Information Literacy (SCONUL)¹



النموذج الخامس نموذج الوجوه السبعة للوعي المعلوماتي (كريستين بروس، 1997)

يعتمد نموذج الوجوه السبعة للوعي المعلوماتي أو كما يسمى النموذج العلائقي الذي اقترحه بروس (1997) على دراسة ظاهرية لممارسات الوعي المعلوماتي، يحدد سبع مراحل ذات صلة تشمل المكونات المترابطة للظاهرة، يوفر هذا النموذج إطاراً مفيداً لتصوير كل من فكرة الوعي المعلوماتي والطرق التي يجب اعتمادها لتنمية الذات والآخرين. وتتلخص الوجوه السبعة التي حددها بروس في الجدول التالي:²

¹ Bainton, Toby. Op.cit. p. 8.

² Catts, Ralph. Confirming the relational model of information literacy. *The International Information and Library Review*. [On ligne]. 2005, Vol. 37, N° 1, p. 19-20. Retrieved at: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/j.iilr.2004.08.001> (Visited 24/06/2023).

جدول رقم (5) يوضح نموذج الوجوه السبعة للوعي المعلوماتي¹

الوصف	الفئة
استخدام تقنية المعلومات لاسترجاع المعلومات والاتصال	الوجه الأول
العثور على المعلومات الموجودة في مصادر المعلومات	الوجه الثاني
استخدام العمليات لإيجاد واتخاذ القرارات بشأن الاحتياجات من المعلومات	الوجه الثالث
جمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها	الوجه الرابع
الاستخدام الحاسم للمعلومات لبناء قاعدة معرفية	الوجه الخامس
دمج التجربة الشخصية مع المعلومات الجديدة	الوجه السادس
استخدام المعلومات بحكمة لصالح الذات والآخرين	الوجه السابع

مما سبق ذكره من نماذج الوعي المعلوماتي والتطورات التي عرفتها على مر السنين، أصبح من الضروري على المعلمين وأمناء المكتبات فهم هذه النماذج وكيف يمكن استخدامها كدليل في تطوير برامج الوعي المعلوماتي، نظرًا لديناميكية وقوة هذه النماذج التي يناسب بعضها بيئة K-12 (التعليمية من رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر) بينما يكون البعض الآخر أكثر ملاءمة للتعليم العالي، كما يمكن أيضًا تطبيق بعضها في كل من بيئات التعلم ومكان العمل، إلا أنه يتوجب وضع تخطيط دقيق ومطابق للاستراتيجيات التعليمية، بالإضافة إلى التقييم والتقييم المستمر لمهارات معرفة القراءة والكتابة لدى الطلاب.²

خلاصة

كخلاصة يمكن القول إن مختلف الأطراف المسؤولة عن التعامل مع المعلومات، قد بادرت في تبني مجموعة من التدابير والآليات الوقائية لمواجهة التلوث المعلوماتي خاصة في البيئة الرقمية، ومن بين هذه الآليات نذكر التدابير القانونية والتشريعية بالإضافة إلى مبادرات التحقق من المعلومة والمتمثلة بمجموعة

¹ Catts, Ralph. Op cit. p.20.

² Reham E, Al-Issa. Op.cit. p. 42.

الفصل الثالث: آليات مكافحة التلوث المعلوماتي

المنصات والمواقع الرقمية، كما أن التدابير التقنية والتكنولوجية تم تبينها كحل لكبح مشكلة التلوث المعلوماتي.

إن التدابير سالفه الذكر تبقى حلول نسبية نظرًا لتواصل نشر المعلومات الملوثة، لذلك ظهرت التربية الإعلامية وخاصة الوعي المعلوماتي كأهم الآليات التي تساعد الأفراد في انتقاء أجود المعلومات من هذه البيئة الرقمية لتجنب الجانب المظلم لها.

الفصل الرابع:

إجراءات الدراسة الميدانية

تكميد

سنتطرق ضمن هذا الجزء من الدراسة إلى تحديد الدراسة الاستطلاعية وأهدافها، كما سنعمل على ضبط مؤشرات محاور أداة جمع البيانات (استمارة الاستبيان) والتي تضم مجموعة من المحاور من بينها البيانات الشخصية، إدراك عينة الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، أسبابه ومصادره، المخاطر والحلول كآلية لمكافحته، هذه الأخيرة تهدف من خلالها إلى جمع البيانات الكمية والنوعية عن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، ومن ثم تحليل هذه البيانات وتفسيرها لمعرفة وجهة نظر عينة الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي والمشكلات المتعلقة به والحلول المقترحة لمجابهته.

من جانب آخر نسعى للتعرف على كيفية اختيار العينة من المجتمع الكلي للدراسة الذي يشمل كل أساتذة المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، كما سنعمل على تحديد أهم خصائص هذه العينة من حيث نظام الدراسة، جامعة الانتماء، المستوى الأكاديمي، الرتبة العلمية، وعدد سنوات الخبرة.

1.4. الدراسة الاستطلاعية

الدراسات الاستطلاعية هي إحدى الخطوات المهمة التي يعمل الباحث من خلالها على جمع المعلومات والبيانات المرتبطة بالموضوع البحثي وكذا التعرف على العديد من المشكلات والعقبات التي تواجه البحث وبالتالي تجنبها في الدراسة الأساسية.

ويعبر الاستطلاع العلمي عن رغبة الطالب في إيجاد إجابات وتفسيرات مقبولة لاستفسارات عما يحدث أو يوجد حوله من أحداث وأشياء وظواهر متنوعة، ويرتبط الاستطلاع بدقة الملاحظة والصبر والمثابرة والأمانة الفكرية في جمع المعلومات والأدلة التي تبني عليها تفسيراته، والرغبة المستمرة في زيادة معلوماته وخبراته عموماً واعتماد مصادر متعددة لهذا الغرض ومنها الاستفادة من خبرات الآخرين، والبحث وراء المسببات الحقيقية للأحداث والظواهر.

1.1.4. أهداف الدراسة الاستطلاعية

تم إجراء دراسة استطلاعية خلال شهر فيفري من سنة 2022 على عينة تجريبية من المجتمع الأصلي للدراسة بلغ عددها 15 أستاذ جامعي مختصين في علم المكتبات والمعلومات موزعين على 03 جامعات بالشرق الجزائري (جامعة بسكرة، جامعة قسنطينة 02 وجامعة باتنة 01)، وعليه قمنا بإعداد استمارة

تجريبية وتوزيعها على العينة الاستطلاعية، ونهدف من خلال الدراسة الاستطلاعية إلى التعرف على ميدان الدراسة والتقرب أكثر من العينة المدروسة، كما نسعى إلى:

تجريب أداة جمع البيانات الرئيسية (استمارة الاستبيان)

- اختبار صدق وثبات أداة جمع البيانات الرئيسية (استمارة الاستبيان).
- الملاحظة المباشرة لميدان الدراسة والتعرف عن قرب لاستعداد الباحثين للمشاركة في الدراسة الأساسية.

- التعرف على العقبات المحتملة والعمل على تفاديها في الدراسة الأساسية.

2.1.4. عينة الدراسة الاستطلاعية

شملت العينة الاستطلاعية (15) أستاذ موزعين على ثلاث جامعات بالشرق الجزائري وهي جامعة بسكرة، جامعة باتنة 1 وجامعة قسنطينة 2، وقد تم اختيارهم بشكل عشوائي من مجتمع الدراسة وتم توزيعهم حسب الرتبة إلى:

06 أساتذة رتبة أستاذ تعليم عالي.

05 أساتذة رتبة أستاذ محاضر أ

04 أساتذة رتبة أستاذ محاضر ب

2.4. أداة جمع البيانات الرئيسية (الاستبانة)

اعتمدنا في الدراسة على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، (أنظر الملحق رقم 01) ونهدف من خلاله إلى قياس مدى إدراك أساتذة علم المكتبات والمعلومات بجامعات الشرق الجزائري لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وعلاقة هذا الإدراك بأسباب ومصادر هذا التلوث والمخاطر المنجزة عنه والآليات الكفيلة بالحد منه.

1.2.4. تصميم أداة جمع البيانات

تم تصميم استبيان إلكتروني بالاعتماد على نماذج Google، (أنظر الملحق رقم 02) حيث تم تطبيق مقياس ليكرت الخماسي لقياس وجهات نظر العينة المبحوثة في كل عبارات الاستبيان، وهذا المقياس مناسب للدراسات التي تعتمد على استراتيجيات لقياس وجهات نظر وآراء الآخرين حول موضوع معين.

وتجدر الإشارة إلى أن الاستبيان يشتمل على عبارتين في شكل أسئلة مفتوحة تندرج العبارة الأولى ضمن المحور الرابع وخصصت لتحديد أهم الآثار السلبية الأخرى التي تراها العينة المدروسة من مخاطر التلوث المعلوماتي، بينما تم إدراج العبارة الثانية ضمن المحور الخامس وخصصت لاستجواب العينة حول آليات الحد من التلوث المعلوماتي، حيث أن هذه الآليات غير مدرجة من طرفنا في عبارات الاستبيان المغلقة.

2.2.4. الخصائص السيكومترية لأداة جمع البيانات

بما أن البحث الحالي يهدف إلى تحديد أهم المخاطر المنجزة عن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحلول المقترحة للحد منه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، تم إعداد استمارة استبيان مقسمة إلى محاور، حيث أن كل محور يشتمل على مجموعة من المؤشرات للتحقق من فرضية معينة، وتم تطبيق استبيان استطلاعي على عينة بلغت (15) أستاذ، وقد تم اختيارهم بشكل عشوائي من مجتمع الدراسة.

- صدق الأداة

يعد الصدق من الشروط المهمة الواجب توافرها في أداة جمع البيانات، ويقصد بالصدق صلاحية الأسلوب أو الأداة لقياس ما هو مراد قياسه، وبالتالي ارتفاع مستوى الثقة فيما توصل إليه الباحث من نتائج يمكن تعميمها.¹ وتكون الأداة صادقة إذا حققت الغرض الذي أعدت من أجله، والأداة الصادقة هي التي تستطيع قياس ما وضعت لقياسه.²

وتم عرض عبارات الاستبيان على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم 07 (أنظر الملحق رقم 03) لمعرفة صلاحية كل عبارة أو عدم صلاحيتها، وبعد الحصول على ملاحظات الخبراء وآرائهم تم تعديل بعض العبارات وإضافة بعض الجامعات التي يوجد بها أساتذة مختصين في علوم المكتبات والمعلومات رغم عدم وجود التخصص بجامعة جيجل، جامعة المسيلة، جامعة ورقلة، جامعة برج بوعريبيج وغيرها...، ناهيك عن حذف ثلاث عبارات أخرى لأنها لم تحصل على نسبة الموافقة من أغلب الخبراء، وتغيير عبارة واحدة من محور آليات مكافحة التلوث المعلوماتي إلى محور مصادر التلوث المعلوماتي.

¹ بشته، حنان. بوعموشة نعيم. الصدق والنبات في البحوث الاجتماعية. مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع. [على الخط]. جوان 2020، مج. 03، ع 02.

ص. 118. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/765/3/2/158969> (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

² فلاح حسن، حنان. معوقات الإشراف التربوي من وجهة نظر المشرفين. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع. [على الخط]. جانفي 2020، ع 48، ص.

260. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-1277819> (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

- ثبات الأداة

يشير مفهوم الثبات إلى مدى اتساق نتائج الأداة المستخدمة في جمع البيانات، أي مدى إمكانية الحصول على نفس النتائج إذا طبقنا أداة جمع البيانات نفسها عدة مرات على مفردات نفس العينة.¹ ولغرض التحقق من ثبات الاستقرار لأداة الدراسة، تم حساب قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (أنظر الملحق رقم 04)، حيث بلغ معامل الثبات (0.91)، وبالنظر لقيم معاملات الثبات يتضح أنها صالحة لاستخدامها من أجل تحقيق أهداف الدراسة، ويمكن توضيح قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ بشكل مفصل لكل محاور الاستبيان في الجدول الموالي

جدول رقم (06) يوضح معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة

الرقم	المحور	ألفا كرونباخ
01	المحور الأول	0.91
02	المحور الثاني	0.91
03	المحور الثالث	0.91
04	المحور الرابع	0.91
05	المحور الخامس	0.91
	الدرجة الكلية	0.91

ومن خلال الدلالات الإحصائية للخصائص السيكومترية للاستبيان تم ضبطه في صورته النهائية ليشتمل على 05 عبارات تستهدف لضبط خصائص العينة، و42 عبارة موزعة على 05 محاور كما هو موضح في الجدول الموالي.

¹ سومية شكري، محمد محمود. الأخطاء الشائعة في اجراءات التحقق من ثبات وصدق أدوات القياس المستخدمة في البحوث التربوية العربية. المجلة العلمية لكلية التربية. [على الخط]. جوان 2019، مج. 35، ع 7، ص. 676. متاح على الرابط:

https://mfes.journals.ekb.eg/article_103756_4784dc28ebcd1503552b11058dba6f34.pdf (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

جدول رقم (07) يوضح عدد العبارات الموزعة على محاور الاستبيان

عدد العبارات	المحاور	الرقم
07	إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر عينة الدراسة	01
09	أسباب انتشار التلوث المعلوماتي من وجهة نظر العينة المبحوثة	02
09	مصادر التلوث المعلوماتي من وجهة نظر العينة المبحوثة	03
09	الآثار السلبية والمخاطر التي تنجر عن التلوث المعلوماتي من وجهة نظر العينة المبحوثة	04
08	آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر العينة المبحوثة	05

3.2.4. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي في العلوم الاجتماعية (SPSS 20) لأجل تحليل نتائج الدراسة، وتمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة فيما يلي:

- النسب المئوية والتكرارات.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- معامل الارتباط بيرسون.
- المتوسط المرجح لمقياس ليكرت الخماسي

يتم حساب هذا الأخير عن طريق حساب المدى أولاً، حيث يساوي (5-1=4). يرمز الرقم (5) لعدد خيارات مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، وبعد ذلك نقوم بحساب طول الفئة من خلال تقسيم المدى على عدد الفئات أي (5/4=0.80) فتكون الفئة الأولى لقيم المتوسط الحسابي من (1 إلى 1+0.80) أما القيمة الثانية تبدأ من المجال (1.81 إلى 2.60) وتم حساب قيمة (2.60) عن طريق إضافة (0.80) الناتجة عن تقسيم المدى على عدد الفئات إلى (1.80) وهكذا بالنسبة لبقية المتوسطات الحسابية فيتشكل لنا الجدول الموالي الذي يبين طريقة تفسير قيم المتوسطات الحسابية.

جدول رقم (08) يبين مستوى قيم المتوسط المرجح لمقياس ليكرت الخماسي

المستوى	المتوسط المرجح
منخفض	من 1 إلى 1.80
	من 1.81 إلى 2.60
متوسط	من 2.61 إلى 3.40
مرتفع	من 3.41 إلى 4.20
	من 4.21 إلى 5

3.4. مجتمع وعينة الدراسة

تقتصر الدراسة على أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، ولهذا سعينا إلى إدراج أكبر قدر ممكن من المجتمع الكلي ضمن العينة، بهدف تحسين دقة وجودة النتائج النهائية للدراسة مع زيادة إمكانية تعميمها على كل أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الوطن، ويمكن توضيح مجتمع الدراسة وكيفية اختيار العينة ضمن العناصر الموالية.

1.3.4. مجتمع الدراسة

حسب قراوتز (Grawtz) مجتمع الدراسة هو مجموعة منتهية أو غير منتهية من العناصر المحددة مسبقا والتي تركز عليها الملاحظات، وهو مجموعة عناصر لها خاصية أو عدة خصائص مشتركة تميزها عن غيرها من العناصر الأخرى والتي تجري عليها الدراسة.¹

وهو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث أن يعمم عليها نتائجها. لذا فإن الباحث يسعى إلى إشراك جميع أفراد المجتمع، لكن الصعوبة تكمن في أن عدد افراد المجتمع قد يكون كبيرا، بحيث لا يستطيع إشراكهم جميعا.

ويشتمل المجتمع في دراستنا على أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري حيث بلغ عددهم 132 أستاذ موظف بشكل رسمي في الجامعة.

¹ يونسى، عيسى، شينار، سامية، عماري، عائشة. العينة وأسس المعاينة في البحوث الاجتماعية. مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية. [على الخط]. 2021. مج. 7، ع 2، ص. 530. متاح على الرابط: (تم الإطلاع يوم: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/289/7/2/172244> (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

2.3.4. عينة الدراسة

تمثل العينة مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة مناسبة، وإجراء الدراسة عليها ومن ثم استخدام تلك النتائج، وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي.¹

وبما أن مجتمع الدراسة معروف ويمكن التحكم فيه ودراسته بشكل كلي، تم الاعتماد على أسلوب الحصر الشامل لاختيار عينة الدراسة، هذه الطريقة تعني دراسة شاملة لجميع أفراد المجتمع محل الدراسة، أي أن مجتمع الدراسة هو نفسه العينة المدروسة.

ويعرف أسلوب الحصر الشامل بأنه طريقة لجمع البيانات والمعلومات من وعن جميع عناصر مفردات مجتمع الدراسة بأساليب مختلفة،² ويدرس فيه حالة جميع وحدات المجتمع موضوع البحث دون استثناء، وهذا يقضي الوصول إلى كافة الوحدات الإحصائية لجمع البيانات عنها.³

ومن أجل حصر كل أفراد العينة تم الاعتماد على موقع الندوة الجهوية لجامعات الشرق الجزائري⁴ لمعرفة الجامعات المعنية، حيث تم إحصاء 22 جامعة كعدد إجمالي، والجدول الموالي يوضح جامعات الندوة الجهوية للشرق.

جدول رقم (09) يوضح جامعات الندوة الجهوية للشرق⁵

الرقم	اسم الجامعة	رابط الجامعة
01	جامعة قسنطينة 1	http://www.umc.edu.dz/
02	جامعة قسنطينة 2	http://www.univ-constantine2.dz/
03	جامعة قسنطينة 3	http://www.univ-constantine3.dz/
04	جامعة الأمير عبد القادر قسنطينة	http://www.univ-emir.dz/
05	جامعة عنابة	http://www.univ-annaba.dz/
06	جامعة قالمة	http://www.univ-guelma.dz/

¹المحمودي، محمد سرحان علي. *مناهج البحث العلمي*. [على الخط]. ط 3، اليمن: دار الكتب، 2019، ص. 160. متاح على الرابط:

http://search.shamaa.org/PDF/Books/Ye/2019_qassem_256722_001-300_authsub.pdf (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

²سليمان، مسعودة. عينة البحوث الميدانية: دراسة في الأحجام والأنواع. *مجلة معارف*. [على الخط]. جوان 2022، مج، 17، ع 1، ص. 1066. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/270/17/1/192094> (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

³يونس، عيسى، شينار، سامية، عماري، عائشة. المرجع السابق.

⁴الندوة الجهوية لجامعات الشرق. الموقع الرسمي. متاح على الرابط: <https://www.univ-constantine2.dz/cruet> (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

⁵الندوة الجهوية لجامعات الشرق. جامعات الندوة الجهوية للشرق. متاح على الرابط: <https://www.univ-constantine2.dz/cruet/universites> (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية

http://www.univ-skikda.dz/	جامعة سكيكدة	07
http://www.univ-oeb.dz/	جامعة أم البواقي	08
http://www.univ-msila.dz/	جامعة المسيلة	9
http://www.univ-biskra.dz/	جامعة بسكرة	10
http://www.univ-jijel.dz/	جامعة جيجل	11
http://www.univ-batna.dz/	جامعة باتنة 1	12
http://www.univ-batna2.dz/	جامعة باتنة 2	13
http://www.univ-setif.dz/	جامعة سطيف 1	14
http://www.univ-setif2.dz/	جامعة سطيف 2	15
http://www.univ-ouargla.dz/	جامعة ورقلة	16
http://www.univ-tebessa.dz/	جامعة تبسة	17
http://www.univ-bba.dz/	جامعة برج بوعرييج	18
http://www.univ-eloued.dz/fr/	جامعة الواد	19
http://www.univ-khenchela.dz/	جامعة خنشلة	20
http://www.univ-soukahrass.dz/fr/	جامعة سوق أهراس	21
http://www.univ-eltarf.dz/fr/	الطارف	22

من خلال عمليات البحث والتقصي التي تم الاستعانة فيها برؤساء أقسام العلوم الإنسانية لجامعات الشرق الجزائري وكذا الأساتذة المختصين في علوم المكتبات والمعلومات، بالإضافة إلى الاستبيان الإلكتروني التجريبي تم ضبط عدد الجامعات التي بها أساتذة علوم المكتبات بغض النظر عن وجود التخصص من عدمه، وقد بلغ عدد هذه الجامعات 17 جامعة، حيث تم استثناء كل من جامعة (قسنطينة 1، أم البواقي، باتنة 2، سطيف 1، سوق أهراس) لعدم وجود أساتذة يحملون هذا التخصص. ويمكن عرض عناصر العينة المختارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (10) يمثل عينة الدراسة

الرقم	اسم الجامعة	عدد الأساتذة المختصين	النسبة المئوية
01	جامعة قسنطينة 02	38	%28.78
02	جامعة عنابة	11	%08.33
03	جامعة قالمة	11	%08.33
04	جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية	9	%06.81

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية

9.84%	13	جامعة باتنة 01	05
8.33%	11	جامعة تبسة	06
12.12%	16	جامعة بسكرة	07
1.51%	02	جامعة سكيكدة	08
0.75%	01	جامعة خنشلة	9
3.03%	04	جامعة سطيف 2	10
0.75%	01	جامعة الطارف	11
0.75%	01	جامعة الوادي	12
2.27%	3	جامعة جيجل	13
6.06%	8	جامعة المسيلة	14
0.75%	1	جامعة قسنطينة 3	15
0.75%	1	جامعة برج بوعرييج	16
0.75%	1	جامعة ورقلة	17
100%	132	المجموع الكلي لعينة الدراسة	

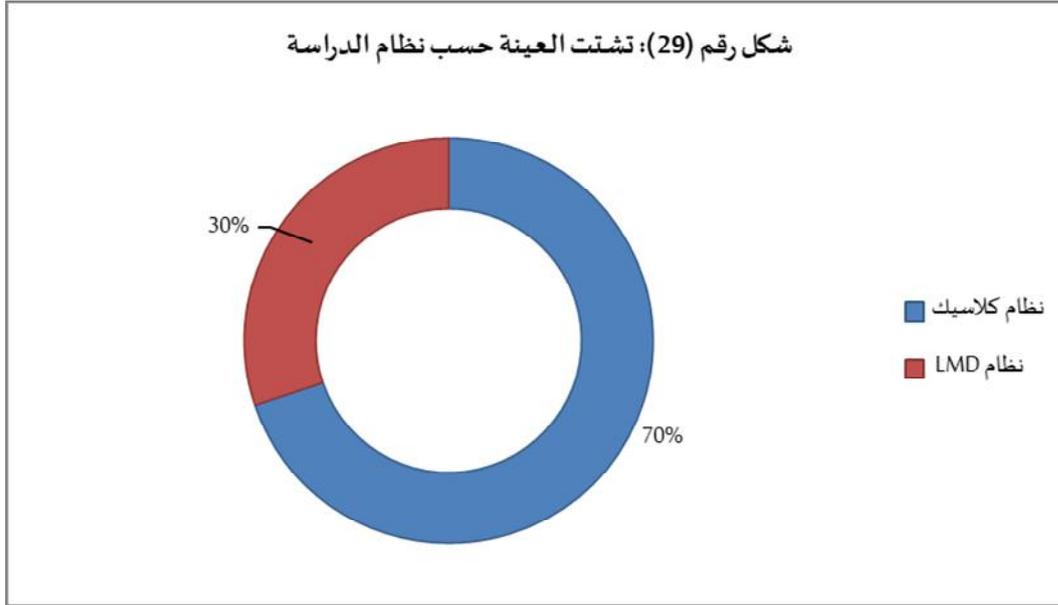
يمثل الجدول رقم (10) العينة المختارة للدراسة، وقد بلغ العدد الإجمالي لها 132 أستاذ جامعي مختص في علوم المكتبات والمعلومات موزعين على 17 جامعة، حيث أن (N=132)، وتجدر الإشارة إلى أن عدد الردود المتحصل عليها بعد توزيع الاستبيان النهائي على هذه العينة هو 116 رد، بينما سجلنا فقدان 16 رد رغم محاولات الإرسال المتكررة عن طريق أكثر من وسيلة تواصل، ليكون عدد مفردات العينة المشاركة بشكل فعلي في هذه الدراسة هو (N=116).

4.4. خصائص عينة الدراسة

لغرض التعرف على خصائص عينة الدراسة تم تخصيص الجزء الأول من الاستبيان لجمع بعض البيانات الشخصية الخاصة بمفردات العينة، والهدف من ذلك هو توظيف البيانات المجمعة لتفسير بعض نتائج محاور الاستبيان الأخرى، وشملت الخصائص عدة مؤشرات نورد نتائجها في العناصر الموالية.

1.4.4. تشتت العينة حسب نظام الدراسة

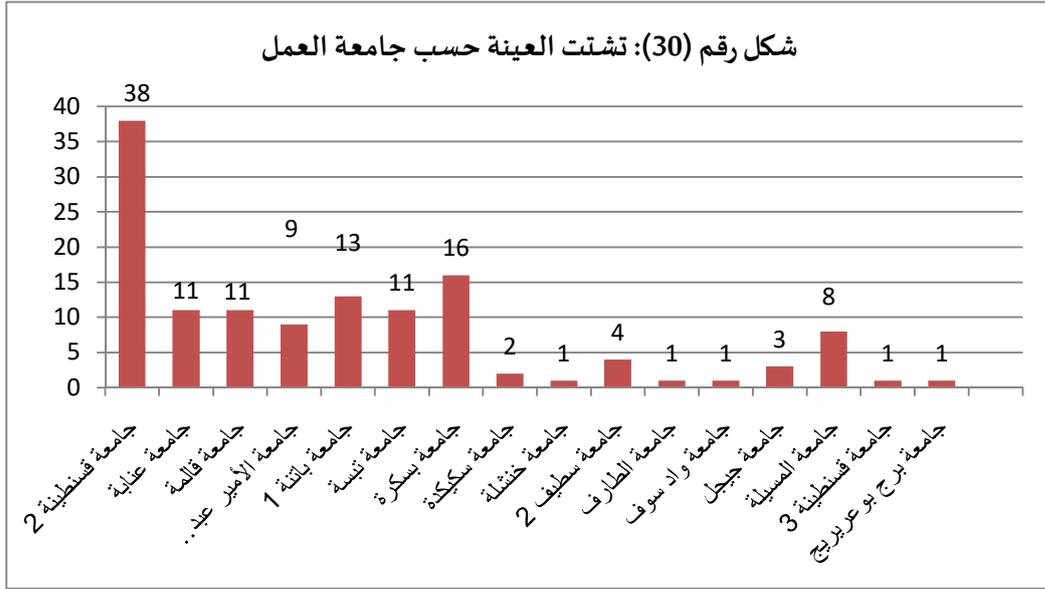
لأجل معرفة نظام الدراسة الذي اتبعه مختلف أفراد العينة في مساهمهم الدراسي قمنا بحصر النظامين المعتمدين في الجزائر، والشكل الموالي يوضح ذلك.



حسب الشكل رقم (29) بلغت نسبة الأساتذة الذين درسوا وفق النظام الكلاسيكي 70% من إجمالي مفردات العينة، بينما قدرت نسبة الأساتذة الدارسين وفق النظام الجديد LMD 30% فقط، وهذا ما يوحي بأن أغلب مفردات العينة درسوا في مراحلهم الأساسية بالجامعة حسب البرامج القديمة نوعا ما خاصة في مرحلة ليسانس، كما أن هذه النتائج تشير إلى مواكبة أغلب أفراد العينة إلى المرحلتين الأساسيتين التي مر بها نظام التعليم الجامعي في الجزائر، حيث عايشوا النظام الكلاسيكي كطلبة، كما أنهم عاصروا النظام الجديد LMD كأساتذة.

2.4.4. تشتت العينة حسب جامعة العمل

نسعى من خلال هذا المؤشر إلى معرفة كثافة تواجد الأساتذة محل الدراسة في كل جامعة من جامعات الشرق الجزائري، وهذا ما يسمح لنا بمعرفة درجة تأطير التخصصات المختلفة لعلوم المكتبات والمعلومات بهذه الجامعات، نتائج هذا المؤشر موضحة في الشكل الموالي.



من خلال الشكل رقم (30) يتضح أن جامعة قسنطينة 02 تضم أكبر عدد من أساتذة علوم المكتبات والمعلومات (38 أستاذ)، وهذا يعود لأقدمية التخصص بهذه الجامعة من جهة، ومن جهة أخرى كون هذا التخصص له معهد امتياز قائم بذاته على غرار الجامعات الأخرى التي نجد بها التخصص يدرس في كليات العلوم الإنسانية والاجتماعية.

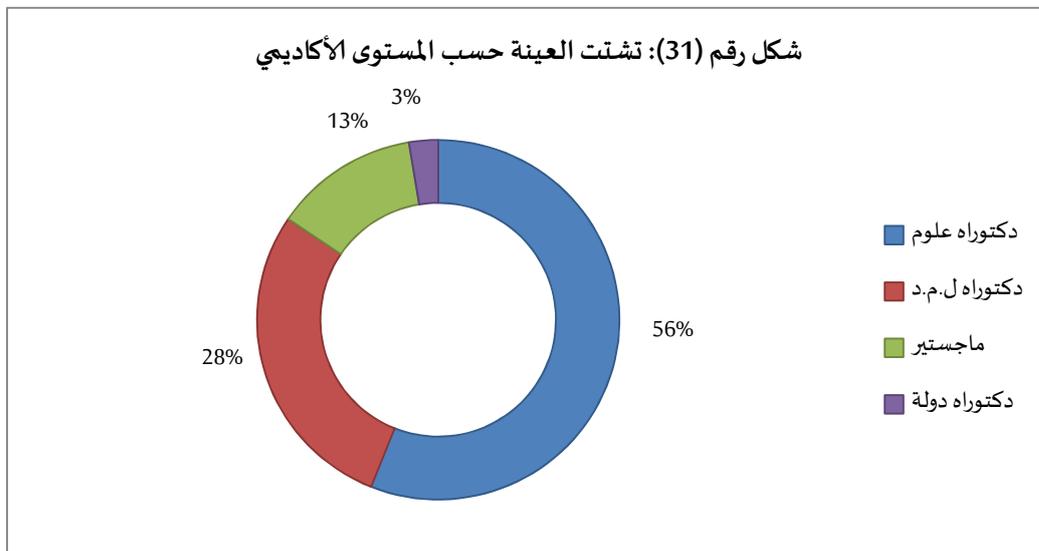
وقد احتلت جامعة بسكرة وجامعة باتنة 1 المرتبة الثانية والثالثة على التوالي من حيث عدد أساتذة علوم المكتبات والمعلومات الذين يعملون بها، حيث تضم جامعة بسكرة 16 أستاذ أما جامعة باتنة فتضم 13 أستاذ، ويمكن إرجاع ذلك لاهتمام الجامعتين بهذا التخصص، ناهيك عن فتح مسابقات للدكتوراه في كلتا الجامعتين، الأمر الذي يتطلب توفير عدد كافي من الأساتذة لتأطير طلبة الماجستير والدكتوراه.

الأمر نفسه ينطبق على كل من جامعة عنابة، تبسة وقالمة والتي كان عدد أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بهم متساوي وبلغ 11 أستاذ، أما جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية فقد ضمت عدد مقبول من أساتذة مختصين في علوم المكتبات والمعلومات، ويرجع هذا لأقدمية التخصص بها الذي يتم من خلاله في السابق حصول الطالب على شهادة ليسانس تخصص توثيق المخطوطات وشهادة الماجستير تخصص حفظ المخطوطات، ليتغير بعدها التخصص إلى علم المكتبات، وقد عرفت هذه الجامعة زيادة في عدد الأساتذة المختصين على مراحل لغاية فتح مسابقة دكتوراه تخصص إدارة وتسيير أنظمة المعلومات ليرتفع العدد الإجمالي للأساتذة المتخصصين في علوم المكتبات إلى (09) أساتذة، وهذا لتحقيق كفاية من ناحية تأطير الطلبة الناجحين في هذا النوع من المسابقات.

أما الأعداد المتبقية للأساتذة فهي تعود للجامعات التي بها أساتذة مختصين في علوم المكتبات والمعلومات ولكن ليس بها تخصص يدرس، وغالبية الأساتذة في هذه الجامعات يشرفون على تدريس مقاييس تخص سنة أولى جذع مشترك كمدخل إلى علم البيبليوغرافيا ومدارس ومناهج ومقاييس تنظيم وتسيير أنظمة المعلومات، مدخل إلى علوم الإعلام والاتصال وغيرها...، أو يُدرسون تخصصات أخرى كعلوم الإعلام والاتصال، ومن بين هذه الجامعات نجد أن جامعة المسيلة التي تضم أكبر عدد من الأساتذة وقدر ب (08) أساتذة كجامعة ليس بها التخصص وبها عدد لا بأس به من الأساتذة المختصين مقارنة بالجامعات الأخرى، وهذا راجع للعدد الكبير من طلبة سنة أولى جذع مشترك الذي يحتاجون لعدد كافي من الأساتذة لتلقي المقاييس المقررة، ناهيك عن الإقبال الكبير من الطلبة الجدد الناجحين في شهادة البكالوريا على هذه الجامعة، بحكم موقعها الجغرافي القريب من مختلف الولايات كولاية الجلفة وغيرها، ناهيك عن إقبال طلبة ولاية برج بوعرييج التي كانت جامعتها في السابق عبارة عن قطب جامعي لا يوجد به تخصص العلوم الإنسانية والاجتماعية مما يفرض على الطلبة التسجيل في جامعات أخرى من بينها جامعة المسيلة.

3.4.4. تشتت العينة حسب المستوى الأكاديمي

نسعى من خلال هذا المؤشر إلى معرفة المستوى الأكاديمي لأساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعات الشرق الجزائري، وهذا ما يسمح لنا بمعرفة خبرات الأساتذة خاصة في المجال البحثي، بحيث كل ما كان مستوى الشهادة مرتفع كل ما يتبين لنا أن عدد الأبحاث المنجزة للحصول على هذه الشهادات كبير، ونتائج هذا المؤشر موضحة في الشكل الموالي.



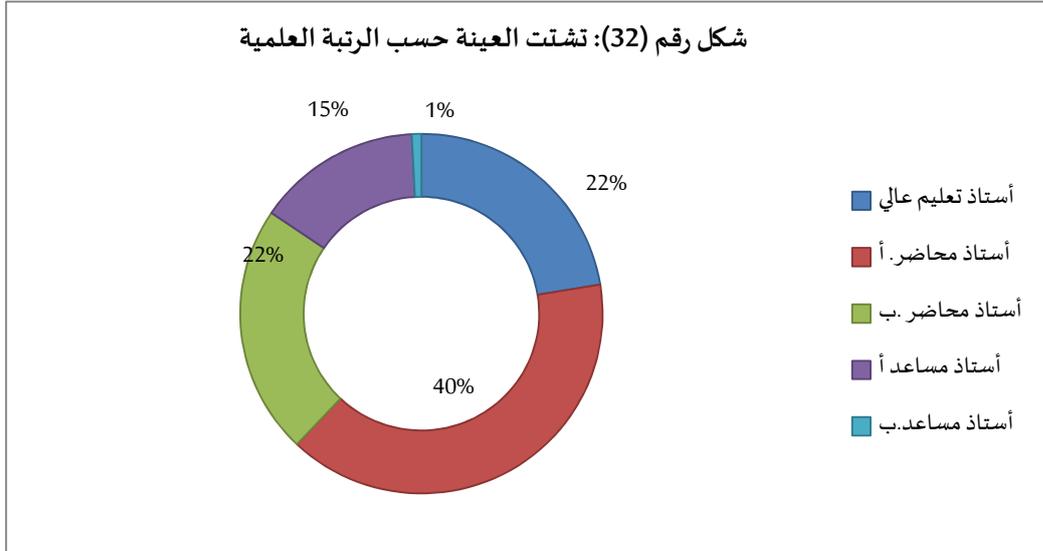
من خلال الشكل رقم (31) يتضح أن أكثر من نصف أفراد العينة والمقدر بـ (56%) متحصلون على شهادة دكتوراه علوم، وهذا ما يتوافق مع نتائج مؤشر نظام الدراسة، حيث أن نسبة مرتفعة من الأساتذة قد درسوا وفق النظام الكلاسيكي وبالتالي بعد حصولهم على درجة الماجستير تمكن أغلبهم من تكملة الدراسة والحصول على شهادة دكتوراه علوم، وتشير هذه النسبة إلى المسار العلمي المميز لأغلب مفردات العينة بالمقارنة مع حداثة تخصصات علوم المكتبات والمعلومات بالجامعات الجزائرية.

في المقابل بلغت نسبة الأساتذة الحاصلين على شهادة دكتوراه LMD (28%) وهي نسبة منخفضة نظرا لحداثة تطبيق هذا النظام بالجامعات الجزائرية، كما أن العديد من طلبة الدكتوراه وفق هذا النظام لم يكملوا بعد مناقشتهم حتى يتمكنوا من الحصول على مناصب عمل في هذه الجامعات، لأن التوظيف في الجامعة الجزائرية بصفة أستاذ يتطلب الحصول على شهادة دكتوراه LMD وفق النظام الجديد بينما تكفي شهادة الماجستير للتوظيف وفق النظام الكلاسيكي.

وتمثل نسبة (13%) من الأساتذة الذين يمتلكون شهادة الماجستير، وهم الأساتذة الذين وظفوا في أحد الجامعات الجزائرية بالشرق ولم يتمكنوا من تكملة متطلبات نيل شهادة الدكتوراه علوم بعد، نظرا لصعوبة التوفيق بين العمل والدراسة، ومما يزيد من صعوبة الأمر أن البعض من هؤلاء الأساتذة يشغلون مناصب إدارية تزيد من أعبائهم اليومية في الأقسام التي ينتمون إليها.

4.4.4. تشتت العينة حسب الرتبة العلمية

نسعى من خلال هذا المؤشر إلى معرفة الرتب العلمية لأساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعات الشرق الجزائري، وهذا ما يسمح لنا بمعرفة الخبرات البيداغوجية للأساتذة محل الدراسة، كما أن الترقية من رتبة إلى أخرى تتطلب من الأستاذ القيام بالعديد من مهام التدريس والتأطير والبحث، ويمكن عرض نتائج هذا المؤشر في الشكل الموالي.

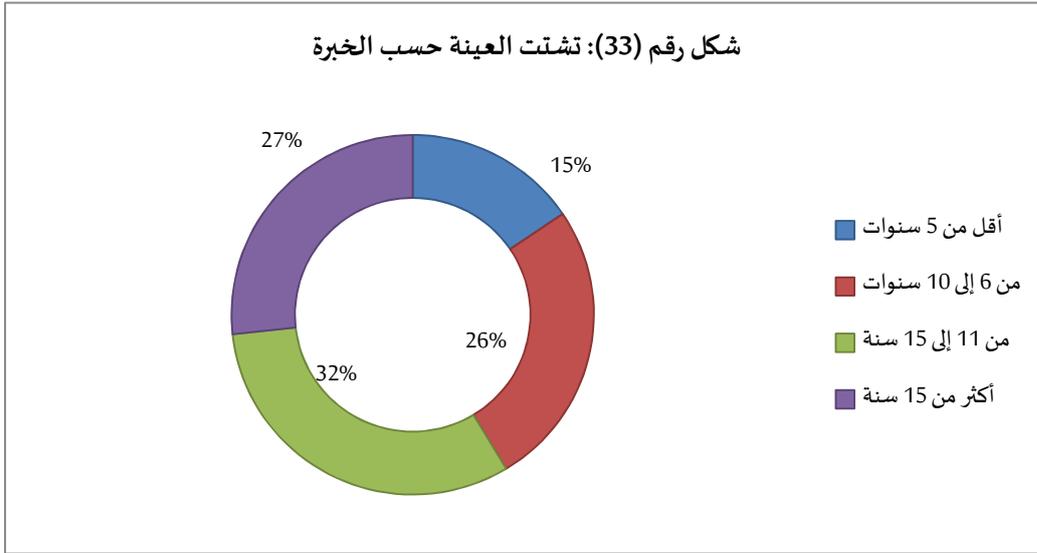


من خلال الشكل رقم (32) يتضح أن أكثر من نصف أفراد العينة (22% أستاذ تعليم عالي)، (40% أستاذ محاضر أ) يشغلون رتب في مصاف الأستاذية، وهذا ما يسمح لهم بتأطير طلبة الدكتوراه وكذا مناقشة أطروحات الدكتوراه في مختلف الجامعات الجزائرية، كما يمكنهم فتح آفاق علمية أخرى على غرار قيادة مشاريع البحث PRFU، وتنظيم وإدارة التظاهرات العلمية المرموقة، هذا الأمر سيزيد من إحاطة هذه الفئة من العينة بأهم الإشكالات المعالجة في تخصصات المكتبات والمعلومات في الفترة الأخيرة على غرار مشكلة التلوث المعلوماتي، كما أن هذه الفئة ونظرًا للمهام المنوطة بها تكتسب الخبرة الكافية لنقد وتقييم معلومات البحوث في أعلى المستويات على غرار بحوث الدكتوراه.

في المقابل بلغت نسبة الأساتذة الذين يشغلون رتبة أستاذ محاضر ب (22%) وهي نسبة منخفضة يمكن إرجاعها لكون هذه الفئة من الأساتذة حديثي التوظيف أو أنهم لم يكملوا بعد المتطلبات العلمية والبيداغوجية الكفيلة بترقيتهم إلى رتبة أعلى، أما الأساتذة المساعدون قسم أ فقد بلغت نسبتهم (15%)، ويشير ذلك إلى أن هذه الفئة لم تتحصل بعد على شهادة الدكتوراه وهي تشغل هذا المنصب بشهادة الماجستير فقط، بينما بلغت نسبة الأساتذة الذين يشغلون رتبة أستاذ مساعد قسم ب (1%) وهذا ما يدل على أن مدة توظيفهم لم تتجاوز السنة بعد، لأن الأساتذة المتحصلون على شهادة الدكتوراه LMD والذين وظفوا في أقسام الجامعات المدروسة تكون ترقيتهم آلية إلى رتبة أستاذ محاضر قسم ب بعد سنة من توظيفهم بشكل مباشر في رتبة أستاذ مساعد قسم ب

5.4.4. تشتت العينة حسب سنوات الخبرة

نسعى من خلال هذا المؤشر إلى معرفة عدد سنوات الخبرة لأساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، وهذا ما يتيح لنا تكوين صورة واضحة عن مدى امتلاك الأساتذة محل الدراسة للخبرة المهنية الكفيلة بإحاطتهم بمختلف الأنشطة والمهام التي قد يشغلها الأستاذ في الجامعة، ويمكن عرض نتائج هذا المؤشر في الشكل الموالي.



يتضح من خلال الشكل رقم (33) أن عينة الدراسة معتدلة التوزيع على مختلف مجالات الخبرة المحددة، وهذا ما يسمح لنا بجمع وجهات نظر مختلفة حسب الخبرة المهنية لمحاور الاستبيان المتعلقة بمخاطر التلوث المعلوماتي وآليات مكافحته والحد منه.

هذا الاختلاف في سنوات الخبرة سيسمح لنا بتحليل المؤشرات التي تتعلق بالخبرة المهنية من عدة زوايا، الأمر الذي يزيد من إمكانية تعميم النتائج المتحصل عليها في آخر البحث على مختلف أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بالجامعات الجزائرية ككل.

خلاصة

كخلاصة يمكن القول إن عدد الأساتذة المختصين في علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري غير كافي لتأطير الطلبة الذين يدرسون هذا التخصص باستثناء جامعة قسنطينة 2، في المقابل يتضح جلياً التنوع في خصائص الأساتذة الممثلين لعينة الدراسة من حيث الخبرة والرتبة المهنية، كما يغلب النظام الكلاسيكي على نظام LMD بالنسبة لنظام الدراسة الذي اتبعه الأساتذة في مساهمهم العلمي. وسيتم تخصيص الفصل الموالي لتحليل نتائج الدراسة بالإضافة إلى ضبط النتائج العامة وتقديم المقترحات على ضوءها.

الفصل الخامس:
تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

تكميد

بعد تحديد أدوات جمع البيانات، وضبط المبحوثين ومراجعة خصائصهم من عدة مؤشرات أهمها الرتبة العلمية، الخبرة المهنية، جامعة الانتماء، نظام الدراسة... وذلك في الفصل الرابع تبين لنا أن أغلب أفراد مجتمع الدراسة يمتلكون خبرة تتجاوز العشر سنوات في مجال التدريس والبحث بشكل فعلي في أحد جامعات الشرق الجزائري، هذا الأمر بكل تأكيد سيزيد من أهمية وجهة نظرهم في موضوع مخاطر التلوث المعلوماتي والآليات الكفيلة لمواجهته.

لذلك يركز هذا الفصل على التحليل المعمق لمحاو الاستبيان والذي يعكس فرضيات الدراسة بداية بادراك مفهوم التلوث المعلوماتي من قبل مجتمع الدراسة، وصولا إلى تحديد أهم مخاطر هذه الظاهرة والحلول المقترحة من طرفهم لمجابهتها، هذا كله بهدف استخلاص نتائج شاملة يمكن الاعتماد عليها لتدعيم مقترحات الدراسة.

1.5. تحليل نتائج المحور الأول من الاستبيان: مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

يشتمل المحور الأول على 07 عبارات تهدف من خلالها لمعرفة مدى إدراك المبحوثين لمفهوم التلوث المعلوماتي، وسنقوم بعرض نتائج هذه العبارات في النقاط الموالية.

1.1.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: الاعتماد على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس

والبحر

تهدف العبارة الأولى في المحور الأول لقياس درجة اعتماد أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعات الشرق الجزائري على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث، وذلك لارتباط هذه العبارة بشكل وثيق مع إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، فكل ما كان استخدام البيئة الرقمية مكثف من طرف مجتمع الدراسة كل ما ساهم ذلك في إدراك التلوث المعلوماتي المنتشر في هذه البيئة، والجدول الموالي يوضح نتائج هذه العبارة.

جدول رقم (11) يوضح اعتماد مجتمع الدراسة على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث

تعتمد بصفتك أستاذ باحث على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.73	4.36	45.7	53	موافق بشدة
		50	58	موافق
		0	0	محايد
		3.4	4	غير موافق
		0.9	1	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

يتضح من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (11) أن نسبة (95.7%) من المبحوثين يوافقون بمختلف درجات الشدة على اعتماد مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث إذ تم تسجيل نسبة (50%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (45.7%) لموافق بشدة على هذا المؤشر، وهذا ما يعكس مواكبة أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري للتطورات التكنولوجية الحاصلة، وتتبعهم للمعلومات الحديثة المنشورة عبر الانترنت سواء المتعلقة بالمعلومات المتاحة في قواعد وبنوك المعلومات المتخصصة أو المعلومات المنشورة في مقالات الدوريات الالكترونية الموثوقة.

هذه الأخيرة يتطلب التعامل معها والبحث فيها خبرة كافية تتمثل في رصد المواقع ذات المصدقية من خلال إتقان مهارات البحث واستراتيجياته للحصول على المعلومة المناسبة التي تلي الحاجة، وهذا ما يلتزمه الطالب الباحث من خلال البيانات الشخصية المسجلة للمبحوثين حيث يرى أن أغلب أفراد مجتمع الدراسة لديهم خبرة مهنية كافية تفوق 11 سنة في مجال التدريس، ناهيك عن الرتبة العلمية التي يتميزون بها، حيث تعود أعلى نسبة لرتبة أستاذ محاضر -أ- والتي قدرت بـ (39.7%) تليها مباشرة نسبة (22.4%) لأساتذة تعليم عالي، وهي خبرة كافية للتعامل مع الانترنت والمعلومات المتاحة فيها التي تمكن من الحكم على مدى صدق وموثوقية هذه المعلومات.

في المقابل تم تسجيل نسبة (3.4%) لغير موافق على هذا المؤشر بينما تم تسجيل نسبة (0.9%) من الإجابات لغير موافق بشدة، ويمكن تفسير ذلك على أن بعض الأساتذة المبحوثين يفضلون التعامل مع المصادر التقليدية بالنظر لما قد تسببه لهم المصادر الرقمية من مشاكل صحية فيما يخص إرهاق العين والجسد (الإرهاق التكنولوجي)، خاصة وأن هذه الفئة لها ما يفوق 15 سنة خبرة في التدريس.

ونجد أن نسبة الإجابات بمحايد على هذه العبارة منعدمة تماماً، وقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة قيمة (4.36) وانحراف معياري بلغ (0.73) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

2.1.5. تحليل نتائج العبارة الثانية: مصادر الانترنت وتلبية احتياجات المعلوماتية

تهدف هذه العبارة لمعرفة مدى تلبية مصادر الانترنت للاحتياجات المعلوماتية لأساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، فكل ما كانت هذه البيئة فعالة في إشباع الحاجيات المعلوماتية لمجتمع الدراسة كل ما اتضح أن لهم القدرة على التعامل مع التلوث المعلوماتي، والمهارة اللازمة للبحث واسترجاع المعلومات المطلوبة، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (12) يوضح مدى تلبية مصادر الانترنت للاحتياجات المعلوماتية لمجتمع الدراسة

تلبية مصادر الانترنت احتياجاتك المعلوماتية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.76	4.16	30.2	35	موافق بشدة
		62.9	73	موافق
		1.7	2	محايد
		3.4	4	غير موافق
		1.7	2	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (12) يتضح أن نسبة (93.1%) من إجابات المبحوثين يوافقون بمختلف درجة الشدة فيما يخص تلبية مصادر الانترنت لاحتياجاتهم المعلوماتية، إذ تم تسجيل نسبة (62.9%) بموافق بينما تم تسجيل نسبة (30.2%) لموافق بشدة على هذه العبارة، وهذا يدل على

تمكن المبحوثين من القيام بمختلف العمليات البحثية وحصولهم على المعلومات المراد الوصول إليها بفضل خبرتهم وإماتهم بمختلف المهارات البحثية والاستراتيجيات الكفيلة بتحقيق الرضا عن عمليات الاسترجاع، كما أن تلبية هذه المصادر لاحتياجاتهم ما هي إلا دليل على تنوع اللغات المستخدمة في عمليات البحث التي تساعد في الوصول للمعلومات الحديثة، ودليل أيضا على الوعي المعلوماتي العالي للمبحوثين، والذي تولد بفضل التخصص العلمي وطبيعة التكوين الذي تلقوه في مسارهم الدراسي سابقًا والخبرة المهنية والتجربة في مجال البحث والتدريس والإشراف على الطلبة.

وتتنافى نتائج هذه العبارة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة محمد خميس السيد الحباطي تحت عنوان: "تلوث البيئة المعلوماتية في الأوساط الأكاديمية وتأثيرها على النمو المعرفي لدى طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية"¹ حيث وجد الباحث أن أفراد عينة دراسته لا يمتلكون المهارات الكافية للبحث على شبكة الانترنت مما أدى لعدم قدرتهم على الاستفادة من الشبكة بالقدر المطلوب، فضلا عن حدوث بعض المشكلات التقنية التي تحول دون تحقيق أكبر قدر ممكن من تلبية الاحتياجات المعلوماتية وهو ما ينتج عنه الأمية المعلوماتية لديهم، ويمكن تفسير هذا الاختلاف بطبيعة العينة المبحوثة حيث يتشكل مجتمع دراستنا من أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعات الشرق الجزائري في حين شملت الدراسة الأخرى عينة من طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية، ومن دون شك سوف يكون هناك فارق في الخبرة والدرجة العلمية والتجربة وغيرها من الفوارق التي تجعل من الطلاب أمام تحديات كبيرة لاكتساب مهارات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية والتي تلي احتياجاتهم المعلوماتية.

في المقابل تم تسجيل نسبة (5.1%) من المبحوثين غير موافقين بمختلف درجات الشدة على هذه العبارة، ويمكن تفسير ذلك بأن هذه الإجابات تعود للأساتذة الذين لا يعتمدون على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث، ناهيك على أن بعض المبحوثين يملكون خبرة كبيرة وأقدمية في الحصول على شهاداتهم الجامعية، حيث أن برامج التكوين في السابق وقبل ظهور الجيل الثاني للويب في الألفية الجديدة لم تشتمل على مقاييس مخصصة للتعامل مع هذه البيئة الجديدة.

¹ الحباطي، محمد خميس السيد. المرجع السابق. ص. 306.

وسجلت نسبة (1.7 %) من المبحوثين الذين لم يحددوا وجهة نظرهم والتزموا جانب الحياد فيما يخص هذه العبارة، أما بخصوص المتوسط الحسابي فقد بلغت قيمته (4.16) وبانحراف معياري بلغ (0.76) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

3.1.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: موثوقية المعلومات المتاحة في الإنترنت

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما يخص إدراك مفهوم التلوث المعلومات على أنه أغلب المعلومات المتاحة في الانترنت غير موثوقة نظرا لإمكانية تعرضها للتحريف، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (13) يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر التحريف

أغلب المعلومات المتاحة في الانترنت غير موثوقة نظرا لإمكانية تعرضها للتحريف				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	13	11.2	3.17	1.10
موافق	41	35.3		
محايد	17	14.7		
غير موافق	43	37.1		
غير موافق بشدة	2	1.7		
المجموع	116	100		

من خلال نتائج الجدول رقم (13) يتبين أن أقل من نصف مجتمع الدراسة والمقدر بـ (46.5 %) يوافقون بمختلف درجة الشدة على أن أغلب المعلومات المتاحة في الانترنت غير موثوقة نظرا لإمكانية تعرضها للتحريف إذ تم تسجيل نسبة (35.3 %) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (11.2 %) لموافق بشدة، ويفسر ذلك على أن التطورات التكنولوجية الحاصلة جعلت من إمكانية تحريف المحتوى المعلوماتي الرقمي واردة مثل معلومات ويكيبيديا والمعلومات المنشورة عبر شبكات التواصل الاجتماعي وبعض مصادر المعلومات التي لا تخضع لنظام التشفير كحماية، الأمر الذي يغير من طبيعة المحتوى ويصبح غير موثوق بسبب إمكانية الزيادة والنقصان التي يتعرض لها.

وفي المقابل تم تسجيل نسبة (38.8%) من مجتمع الدراسة لا يوافقون بمختلف درجات الشدة على هذه العبارة، إذ تم تسجيل نسبة (37.1%) بغير موافق، ونسبة (1.7%) بغير موافق بشدة، ويمكن تفسير ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين يستخدمون الانترنت في الحصول على مصادر المعلومات الموثوقة بفضل المهارات البحثية التي يتمتعون بها، ناهيك عن الخبرة المهنية التي مكنتهم من رصد وتبويب المواقع التي لا يمكن ممارسة عمليات التحريف على محتوياتها.

بينما بلغت نسبة المبحوثين الذين كانت إجاباتهم محايدة (14.7%)، ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين تؤمن بان هناك إمكانية لتحريف المعلومات عبر الانترنت لكن ليس لأغلب المعلومات، وبالتالي إذا كان هناك وعي لدى الباحث في القيام بعمليات البحث يستطيع تفادي المحرف منها، فالأمر بالنسبة لهم يتعلق بالمهارات البحثية وأخلاقيات الباحث في كيفية استخدام المعلومة.

أما بخصوص المتوسط الحسابي فقد بلغت قيمته (3.17) وبانحراف معياري بلغ (1.10) وهي قيمة ذات مستوى متوسط.

4.1.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: التلوث المعلوماتي والتحريف المقصود

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما يخص إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي على أنه كل عمليات التحريف التي تمس المحتوى المعلوماتي الرقمي بشكل مقصود، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (14) يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر التحريف العمدي

التلوث المعلوماتي هو كل عمليات التحريف التي تمس المحتوى المعلوماتي الرقمي بشكل مقصود				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	21	18.1	3.83	0.88
موافق	71	61.2		
محايد	8	6.9		
غير موافق	16	13.8		
غير موافق بشدة	0	0		
المجموع	116	100		

تشير معطيات الجدول رقم (14) إلى تسجيل نسبة (79.3%) من إجابات المبحوثين الذين يوافقون بمختلف درجات الشدة على أن التلوث المعلوماتي هو كل عمليات التحريف التي تمس المحتوى المعلوماتي الرقمي بشكل مقصود، إذ تم تسجيل نسبة (61.2%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (18.1%) لموافق بشدة، وهذا يدل على إدراك المبحوثين لمفهوم التلوث المعلوماتي وإحاطتهم بالمستجدات العلمية والمصطلحات المتجددة المتداولة وكذا الملتقيات التي نظمت لهذا الموضوع، وبالتالي معظم هذه الفئة قد تعرضت لمثل هذا النوع من المعلومات الملوثة بشكل عمدي سواء أثناء البحث أو التصفح.

وفي المقابل تم تسجيل نسبة (13.8%) لغير موافق ونسبة منعدمة تماماً من الإجابات بغير موافق بشدة، ويمكن تفسير ذلك على أن التلوث المعلوماتي حسب هذه الفئة يرتبط بمفاهيم أخرى قد تكون واردة في أحد عبارات هذا المحور، ولا ترتبط بالتحريف المقصود الذي قد يعني بالنسبة لهم جريمة معلوماتية أو تعدي من نوع آخر كأن يكون سرقة علمية.

في حين تم تسجيل نسبة (6.9%) من المبحوثين كانوا محايدين ولم يبدو وجهة نظرهم على هذا المؤشر، ويمكن تفسير ذلك على إن هذه الفئة يرون أنه لا يمكن الحكم على أن كل تحريف يمس المحتوى المعلوماتي الرقمي بشكل مقصود هو تلوث معلوماتي، وإنما يجب النظر ومراعاة نية الشخص أو الجهة التي قامت بالتحريف فيما إذا كان الهدف هو الإساءة وتغيير رأي أو التأثير على جهة معينة كأن تكون مؤسسة أو أفراد بعينهم.

أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغت قيمته (3.83) وبانحراف معياري بلغ (0.88) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

5.1.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: التلوث المعلوماتي والمعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما يخص إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي على أنه كل المعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (15) يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر نشر المعلومات الخاطئة بغير

قصد

تعتبر المعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد في البيئة الرقمية تلوثا معلوماتيا				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.84	4.04	28.4	33	موافق بشدة
		55.2	64	موافق
		10.3	12	محايد
		4.3	5	غير موافق
		1.7	2	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

يكشف الجدول رقم (15) على تسجيل نسبة (83.6%) من المبحوثين الذين يوافقون بمختلف درجة الشدة على أن المعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد في البيئة الرقمية تعتبر تلوثا معلوماتيا، وهي نسبة مرتفعة، إذ تم تسجيل نسبة (55.2%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (28.4%) لموافق بشدة على هذه العبارة، وهذا يدل على فهم هذه الفئة من المبحوثين أن المعلومات الخاطئة المنشورة في البيئة الرقمية تساهم في تفشي التلوث المعلوماتي، لأن هذا النوع من المعلومات حتى وإن كانت بدون قصد وبدون نية إساءة للغير تبقى إمكانية الوصول إليها واستخدامها وحتى تداولها واردة وبالتالي يمكن أن تؤثر على المستفيد وتغير وجهة نظره وتساهم في التلوث المعلوماتي.

أما النسبة المسجلة بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (6%) وهي نسبة ضئيلة فتدل على أن مجتمع الدراسة يرى أن المعلومة الخاطئة المنشورة بغير قصد لا تعد تلوثا معلوماتيا لأن الباحث الذي يتمتع بمهارات ووعي معلوماتي كافي يقوم بتقييم المعلومات المسترجعة ومقارنتها قبل استغلالها وتداولها، وبالتالي إن كانت خاطئة يتم التخلي عنها ولا يتم تداولها لتجنب المساهمة في نشر المعلومة الملوثة. بينما بلغت نسبة المبحوثين الذين كانت إجاباتهم بمحايد (10.3%)، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة يرون أن المعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد في البيئة الرقمية لا يمكن أن تكون تلوثا معلوماتيا بالضرورة فالأمر هنا يتوقف على تصديق تلك المعلومات واستخدامها وتداولها على نطاق واسع لأن

المعلومات الخاطئة المنشورة سواء بقصد أو دون قصد لا تشكل خطر على الباحث الذي يعمل دوماً بمبدأ تقييم ما يحصل عليه من معلومات، بالإضافة لذلك يمكن للجهة الناشرة لتلك المعلومات الخاطئة في أي وقت أن تصحح ما تم نشره. لهذا كانت إجابات هذه الفئة من المبحوثين على هذه العبارة بمحايد. أما فيما يخص المتوسط الحسابي فقد بلغت قيمته (4.04) وانحراف معياري بلغ (0.84) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

6.1.5. تحليل نتائج العبارة السادسة: التلوث المعلوماتي والمعلومات التي ليس لها دليل علمي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما يخص إدراك مفهوم التلوث المعلومات على أنه كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (16) يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر توثيق المعلومات

يشمل التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	44	37.9	4.31	0.61
موافق	65	56		
محايد	6	5.2		
غير موافق	1	0.9		
غير موافق بشدة	0	0		
المجموع	116	100		

أسفرت نتائج الجدول رقم (16) على تسجيل نسبة (93.9%) من المبحوثين الذين يوافقون بمختلف درجة الشدة على أن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية يشمل كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة، وهي نسبة مرتفعة جداً إذ تم تسجيل نسبة (56%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (37.9%) لموافق بشدة، وهذا دليل على أن مجتمع الدراسة يركز على عملية توثيق المعلومات ويعطيها أهمية بالغة والتي يمكن من خلالها معرفة المراجع

المنشورة كمصادر موثوقة، وتجنب المصادر غير المحكمة وغير العلمية، وهذا يدل على ان مجتمع الدراسة يملك المهارات اللازمة للتفريق بين مصادر المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة في البيئة الرقمية، وهي نتيجة غير مفاجئة بحكم أن كل المبحوثين هم أساتذة في تخصص علوم المكتبات والمعلومات وما هذه إلا وجهة نظر المكتبيين لمفهوم التلوث المعلوماتي.

في المقابل سُجلت نسبة (0.9%) لغير موافق ونسبة منعدمة تماماً من الإجابات بغير موافق بشدة، وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات الأخرى، في حين تم تسجيل نسبة (5.2%) من إجابات المبحوثين بمحايد على هذا المؤشر، بالرغم من أنها نسبة ضئيلة إلا انه يمكن تفسيرها بأن هذه الفئة من المبحوثين يرون انه يمكن أن تكون هناك معلومات ليس لها دليل عملي وتتوافق مع المصادر الموثوقة لهذا كانت إجابتهم على هذه العبارة بمحايد. وأبرز مثال لذلك معلومات الموسوعات الحرة وبعض المعلومات المنشورة على شبكات التواصل الاجتماعي.

أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغت قيمته (4.31) وبانحراف معياري بلغ (0.61) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

7.1.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: التلوث المعلوماتي وانتشار التهمك والأخبار الساخرة

تهدف العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما يخص إدراك مفهوم التلوث المعلومات على أنه انتشار التهمك والأخبار الساخرة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (17) يوضح إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي حسب مؤشر التهمك والمعلومات الساخرة

من مظاهر التلوث المعلوماتي انتشار التهمك والأخبار الساخرة في البيئة الرقمية				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	28	24.1	3.90	0.88
موافق	61	52.6		
محايد	15	12.9		
غير موافق	12	10.3		
غير موافق بشدة	0	0		
المجموع	116	100		

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (17) انه تم تسجيل نسبة (76.7%) من المبحوثين الذين يوافقون بمختلف درجات الشدة على أن من مظاهر التلوث المعلوماتي انتشار التهمك والأخبار الساخرة في البيئة الرقمية، إذ تم تسجيل نسبة (52.6%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (24.1%) لموافق بشدة على هذا المؤشر، ويفسر ذلك على أن عينة المبحوثين تعي جيداً التضليل الذي تسببه الأخبار الساخرة والتهمك وتأثيرها على الرأي العام رغم عدم وجود نية لذلك، وما دامت كذلك فهي تلوثاً معلوماتياً لأن التعامل مع البيئة الرقمية أمر صعب لا يفهم فيه جميع المتلقين أن هذه المعلومات عبارة عن مزحة أو سخرية وبالتالي يستقبلون المعلومات الواردة إليهم مباشرة على أساس أنها حقيقة ويتعاملون معها وفق ذلك، كما أن التعرض المتكرر لهذه المعلومات يولد لديهم نوع من الارتباك يجعلهم لا يميزون بين الجاد والساخر، ويتم فهم المعلومات المضحكة واستقبالها والتعامل معها على أنها حقيقة.

في المقابل تم تسجيل نسبة (10.3%) لغير موافق ونسبة منعدمة تماماً من الإجابات بغير موافق بشدة، ويمكن تفسير ذلك بأن المبحوثين يعتبرون أن التهمك والسخرية هي نوع من التسلية والفكاهة ولا علاقة لها بمفهوم التلوث المعلوماتي، كما أن ليس لها تأثير على مستقبلها، وبالتالي من وجهة نظرهم أن التلوث المعلوماتي هو التغيير الذي يمس المحتوى المعلوماتي بحد ذاته ويؤثر على المستفيد منه.

في حين تفسر النسبة المسجلة لإجابات المبحوثين بمحايد والتي قدرت بـ (12.9%) على أن هذه الفئة لم تبدي رأيها في هذا المؤشر، وتعتبر طريقة تعامل المستفيد وفهمه لتلك المعلومات التي يستقبلها هي من تجعل منها تلوثاً معلوماتياً أو لا. فهناك من يدرك أنها عبارة عن مزحة وفكاهة لا غير وهناك من يعتبرها حقيقة.

أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغت قيمته (3.90) وبانحراف معياري بلغ (0.88) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

8.1.5. النتائج الكلية للمحور الأول: مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

نسعى من خلال هذه النقطة إلى ترتيب المؤشرات المعبرة عن مفهوم التلوث المعلوماتي من وجهة نظر مجتمع الدراسة على أساس قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مؤشر، ومن ثم تحديد أهم مؤشر يعكس مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر المبحوثين من خلال الرتبة المتحصل عليها، والجدول الموالي يوضح ذلك.

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

جدول رقم (18) يوضح النتائج الكلية للمحور الأول المتعلقة بمفهوم التلوث المعلوماتي

الاحتمالات										
الرتبة	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الاحتمالات					العبارة	
				غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
1	مرتفع	0.73	4.36	1	4	0	58	53	ت	01
				0.9	3.4	0	50	45.7	%	
3	مرتفع	0.76	4.16	2	4	2	73	35	ت	02
				1.7	3.4	1.7	62.9	30.2	%	
7	متوسط	1.10	3.17	2	43	17	41	13	ت	03
				1.7	37.1	14.7	35.3	11.2	%	
6	مرتفع	0.88	3.83	0	16	8	71	21	ت	04
				0	13.8	6.9	61.2	18.1	%	
4	مرتفع	0.84	4.04	2	5	12	64	33	ت	05
				1.7	4.3	10.3	55.2	28.4	%	
2	مرتفع	0.61	4.31	0	1	6	65	44	ت	06
				0	0.9	5.2	56	37.9	%	
5	مرتفع	0.88	3.90	0	12	15	61	28	ت	07
				0	10.3	12.9	52.6	24.1	%	
مرتفع		0.38	3.97	المستوى الكلي للمحور						

المحور الأول

يشير الجدول رقم (18) إلى النتائج الكلية للمحور الأول حيث تم تسجيل قيمة متوسط حسابي إجمالي قدر بـ (3.97) وانحراف معياري (0.38) وهذا يدل على المستوى المرتفع لكل عبارات المحور، حيث أن هناك إجماع من طرف المبحوثين على أن كل مؤشرات هذا المحور هي معبرة على مفهوم التلوث المعلوماتي بمستوى مرتفع، ما عدا العبارة رقم (03) فكانت بمستوى متوسط والتي تنص على أن أغلب المعلومات المتاحة في الانترنت غير موثوقة نظرا لإمكانية تعرضها للتحرير.

أما بخصوص ترتيب العبارات الأكثر دلالة على المفهوم فقد وردت العبارة رقم (01) في المرتبة الأولى والتي تهدف لقياس درجة اعتماد أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري على الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث، في حين وردت العبارة رقم (06) في المرتبة الثانية والتي تعبر على أنه يشمل التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة، تليها العبارة رقم (02) والتي تهدف بدورها لمعرفة مدى تلبية مصادر الانترنت للاحتياجات المعلوماتية لمجتمع الدراسة، أما العبارة رقم (05) فكان ترتيبها الرابع من حيث الدلالة على مفهوم التلوث المعلوماتي وقد جاءت العبارة رقم (04) في المرتبة ما قبل الأخيرة أما المرتبة الأخيرة فكانت للعبارة رقم (03).

وعليه يمكن القول إن أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لديهم إدراك لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بفضل تخصصهم وخبرتهم المهنية في مجال البحث والتدريس. ناهيك عن المهارات التي يتمتعون بها في البحث عبر الانترنت والوصول لمصادر المعلومات الموثوقة بعيدا عن التلوث المعلوماتي، ويرون أن من أكثر العبارات تعبيراً عن مفهوم التلوث المعلوماتي هي العبارة رقم (06) "يشمل التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة". بحكم أن العبارتين الأولى والثانية تم استخدامهما لقياس درجة استخدام الأساتذة المبحوثين للإنترنت ومدى تلبية مصادر هذه الأخير للاحتياجات المعلوماتية.

2.5. تحليل نتائج المحور الثاني للاستبيان: أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

يشتمل المحور الثاني على 09 عبارات تهدف من خلالها لمعرفة أسباب انتشار التلوث المعلوماتي من وجهة نظر مجتمع الدراسة، وسنقوم بعرض نتائج هذه العبارات في النقاط الموالية.

1.2.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: ظاهرة الانفجار المعلوماتي وتلوث معلومات البيئة الرقمية

تهدف العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون ظاهرة الانفجار المعلوماتي أكبر مسبب لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (19) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الانفجار المعلوماتي كأهم أسباب تلوث المعلومات

تعد ظاهرة الانفجار المعلوماتي أكبر مسبب لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.98	3.85	29.3	34	موافق بشدة
		39.7	46	موافق
		18.1	21	محايد
		12.9	15	غير موافق
		0	0	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

جاءت نتائج الجدول رقم (19) متباينة نوعاً ما، حيث أسفرت على تسجيل نسبة (69%) من إجابات المبحوثين الذين يوافقون بمختلف درجة الشدة على أن ظاهرة الانفجار المعلوماتي تعد أكبر مسبب لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (39.7%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (29.3%) لموافق بشدة، ويفسر ذلك على أن المبحوثين يدركون جيداً أن من أكثر الأسباب المؤدية لتلوث البيئة الرقمية هو الزيادة الهائلة في كمية المعلومات والبيانات المنشورة التي تجعل من عملية الحصول على مصادر المعلومات التي تلبي الاحتياجات أمر في غاية الصعوبة خاصة في ظل زيادة حركة النشر والتأليف بمختلف اللغات.

هذا الأمر ولد إغراقاً معلوماتياً صعب من عملية حصر هذا الإنتاج الفكري والاطلاع عليه، فكيف يكون السبيل لمعرفة المصادر الموثوقة من الملوثة، وهذه النتيجة تتوافق مع نتائج دراسة حمدان خضر السالم وهند سعيد أسود تحت عنوان: *تلوث المعلومات في الصحافة العراقية دراسة في الأسباب والمصادر بحث مستل من رسالة ماجستير*¹ حيث توصلت نتائجها إلى أنه من أبرز أسباب تلوث المعلومات في الصحافة العراقية بحسب آراء الصحفيين المبحوثين يعود لفيض المعلومات الزائدة عن اللزوم التي تسبب تشويشاً في ذهن القارئ، وهذا ما ينطبق على ظاهرة الانفجار المعلوماتي.

¹ السالم، حمدان خضر، أسود، هند سعيد. المرجع السابق. ص.242.

في المقابل سُجلت نسبة (12.9%) لغير موافق ونسبة منعدمة تماماً من الإجابات بغير موافق بشدة، ويمكن تفسير ذلك بأنها عبارة عن إجابات تعود لأساتذة لهم أقدمية في الشهادة واعتمدوا على المصادر الورقية في إنجاز أطروحاتهم وبالتالي بالنسبة لهم الانفجار المعلوماتي والزيادة الهائلة في الإمداد بالمعلومات والبيانات لا يعد سبباً رئيسياً في تلوث البيئة الرقمية وإنما هو تطور إيجابي مقارنة بمعاناتهم السابقة في التنقل للحصول على المعلومة.

في حين أن نسبة (18.1%) من المبحوثين لم يبدوا رأيهم في هذا المؤشر وكانوا محايدين، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن الحكم على الانفجار المعلوماتي بأنه من أكبر مسببات تلوث البيئة المعلوماتية مرهون بمدى امتلاك المهارات اللغوية والبحثية الكفيلة بتجنب المعلومات الملوثة عند القيام بعمليات البحث عن المعلومات واسترجاعها.

أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغت قيمته (3.85) وبانحراف معياري بلغ (0.98) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

2.2.5. تحليل نتائج العبارة الذاتية: نقص المعرفة الرقمية وانتشار المعلومات الملوثة وتداولها

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون نقص المعرفة الرقمية وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية مسبب مباشر لانتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية وتداولها، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (20) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الأمية المعلوماتية كأحد أسباب تلوث المعلومات

نقص المعرفة الرقمية وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية تؤدي بشكل مباشر إلى انتشار المعلومات الملوثة وتداولها				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	51	44	4.18	0.91
موافق	45	38.8		
محايد	12	10.03		
غير موافق	7	6		
غير موافق بشدة	1	0.9		
المجموع	116	100		

تشير معطيات الجدول رقم (20) إلى تسجيل نسبة (82.8%) من المبحوثين الذين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن نقص المعرفة الرقمية وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية تؤدي بشكل مباشر إلى انتشار المعلومات الملوثة وتداولها، إذ تم تسجيل نسبة (44%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (38.8%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري يدركون جيداً أن نقص المعرفة الرقمية وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية تعد من بين أسباب انتشار المعلومات الملوثة وتداولها، فالباحث الذي لا يتقن مهارات عمليات البحث والاسترجاع يمكن أن يستخدم ويشارك معلومات ملوثة دون علم لافتقاده مهارات الوعي المعلوماتي.

أما النسبة المسجلة بغير موافق بمختلف درجات الشدة فقد بلغت (6.9%) وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات السابقة، وتفسر على أن هذه الفئة ترى أن الأمية المعلوماتية لا تساهم في تلوث المعلومات لأن الفرد الغير واعي معلوماتياً لا يتعامل مع البيئة الرقمية بشكل كبير، وإن حدث وتعامل معها فهو يتأثر بالمعلومات الملوثة ولا يساهم في انتشارها، كما أن هناك من يكتسبون مهارات المعرفة الرقمية ولكن يتعمدون نشر مثل هذه المعلومات سواء لجلب الانتباه أو تغير وجهات نظر فالأمر يتوقف على كيفية استغلال المعلومات بحد ذاتها بشكل إيجابي.

في حين بلغت نسبة إجابات المبحوثين الذين كان لهم رأي محايد (10.03%)، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة غير متأكدة من ربط مشكلة الأمية المعلوماتية ونقص المعرفة الرقمية بانتشار التلوث المعلوماتي.

أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغت قيمته (4.18) وبانحراف معياري بلغ (0.91) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

3.2.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: نظريات المؤامرة وتفشي التلوث المعلوماتي في البيئة

الرقمية

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون إيمان الأفراد بالمعلومات المضللة ونظريات المؤامرة مسبب لانتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (21) يوضح وجهة مجتمع الدراسة في مؤشر الإيمان بنظرية المؤامرة كأحد أسباب تلوث المعلومات

إيمان الأفراد بالمعلومات المضللة ونظريات المؤامرة تساهم في تفشي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.89	4.00	32.8	38	موافق بشدة
		42.2	49	موافق
		19	22	محايد
		5.2	6	غير موافق
		0.9	1	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

توضح نتائج الجدول رقم (21) أن نسبة (75%) من المبحوثين يوافقون بمختلف درجة الشدة على إن إيمان الأفراد بالمعلومات المضللة ونظريات المؤامرة تساهم في تفشي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، إذ تم تسجيل نسبة (42.2%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (32.8%) موافق بشدة، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين وبحكم تخصصهم وتجربتهم في مجال البحث عبر الانترنت واطلاعهم على المسائل السياسية والاقتصادية والصحية أصبح لديهم إدراك بالعواقب السلبية الناتجة عن انتشار المعلومات المضللة والتحالفات الجماعية التي تؤمن بنظرية المؤامرة وتعمل على بث التضليل مستهدفة الأفراد الذين لا يبحثون عن الحقيقة، الأمر الذي يجعلهم مؤمنين بها ومضطرين نفسياً لترويجها مما يساهم في تفشي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

أما بخصوص النسبة المسجلة بغير موافق بمختلف درجات الشدة فهي نسبة ضئيلة قدرت ب (6.1%) ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين تستخدم الانترنت في الحصول على مصادر المعلومات العلمية في مجال تخصصهم فقط، ولا يستخدمونها في المجالات الأخرى كالسياسة والصحة والاقتصاد، وبالتالي فهم لا يتأثرون بالمعلومات المضللة ونظرية المؤامرة.

في حين تفسر إجابات المبحوثين بمحايد على هذا المؤشر والتي قدرت ب (19%) على أن هذه الفئة لم تعبر عن رأيها وموقفها المتعلق بمساهمة إيمان الأفراد بالمعلومات المضللة ونظريات المؤامرة في تفشي

التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، فمن وجهة نظرهم قد ينسبون هذه النظرية لمجالات أخرى كأن تكون سياسية أو اقتصادية أو في مجال الصحافة وغيرها من المجالات التي يتم استخدامها فيها بكثرة خاصة في فترة الانتخابات السياسية في مختلف دول العالم وهذا لتغير رأي أو المساس بسمعة شخص بعينه.

وقد أخذت هذه العبارة قيمة متوسط حسابي قدرت بـ (4.00) وانحراف معياري (0.89) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

4.2.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: محدودية الاشتراك في المواقع الموثوقة واستهلاك المعلومة

الملوثة

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر الباحثين فيما إذا كانوا يعتبرون محدودية الاشتراك المادي في المواقع الموثوقة مسبب لانتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (22) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر محدودية الاشتراك في المواقع الموثوقة كسبب لانتشار

التلوث المعلوماتي

محدودية الاشتراك المادي في المواقع الموثوقة يعتبر عاملاً أساسياً في نشر واستهلاك المعلومة الملوثة				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.90	4.07	32.8	38	موافق بشدة
		52.6	61	موافق
		6	7	محايد
		6.9	8	غير موافق
		1.7	2	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

أسفرت نتائج الجدول رقم (22) على تسجيل نسبة (85.4%) من إجابات الباحثين الذين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن محدودية الاشتراك المادي في المواقع الموثوقة يعتبر عاملاً أساسياً في نشر واستهلاك المعلومة الملوثة، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (52.6%) للمبحوثين الذين كانت

إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (32.8%) موافق بشدة، وهذا دليل على أن مجتمع الدراسة يؤمنون بأن محدودية الاشتراك في المواقع الموثوقة تعد سبباً في نشر واستهلاك المعلومة الملوثة، لأن البيئة الرقمية تضم كم هائل من المعلومات التي لا يدرك الباحث مدى موثوقيتها، وعليه فالمعلومات الموثوقة ذات الجودة العالية غالباً لا تكون متاحة مجاناً بل تحتاج لاشتراكات سواء يقوم بها الباحثين أو توفرها الجامعات للمنتمين إليها مثل الاشتراك في النظام الوطني للتوثيق على الخط SNDL، ونظراً لعدم توفر الجانب المادي الكافي للباحثين والأساتذة للاشتراك في مختلف المواقع الموثوقة فاللجوء للبحث ضمن هذا الكم الهائل من المعلومات أمر ضروري لتحقيق الاحتياجات.

أما بخصوص النسبة المسجلة بغير موافق بمختلف درجة الشدة والتي قدرت بـ (8.6) رغم أنها نسب ضئيلة إلا أنها تفسر على إن هذه الفئة تدرك أن هناك بدائل متمثلة في مصادر المعلومات المفتوحة، التي تُغني عن عمليات الاشتراك فضلاً عن الإيمان بفكرة الوصول الحر للمعلومات التي تتيح إمكانيات الوصول لمصادر المعلومات بشكل مجاني كما أن هذه المعلومات لا تقل جودة وموثوقية عن المعلومات الامتلاكية.

أما نسبة إجابات المبحوثين بمحايد فهي نسبة ضئيلة قدرت بـ (6%) ولا يمكن مقارنتها بالإجابات الأخرى، في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (4.07) وبانحراف معياري بلغ (0.90) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

5.2.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: المعلومات المتضاربة وسرعة تداول المعلومات الملوثة

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون التعرض المتكرر للمعلومات المتضاربة سبب مباشر لانتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (23) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر التعرض المتكرر للمعلومات المتضاربة كسبب لانتشار

التلوث المعلوماتي

التعرض المتكرر للمعلومات المتضاربة يساهم في سرعة تداول ومشاركة المعلومات الملوثة				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.75	3.96	20.7	24	موافق بشدة
		61.2	71	موافق
		12.1	14	محايد
		6	7	غير موافق
		0	0	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

تشير نتائج الجدول رقم (23) إلى تسجيل نسبة (81.9%) من إجابات المبحوثين الذين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن التعرض المتكرر للمعلومات المتضاربة يساهم في سرعة تداول ومشاركة المعلومات الملوثة، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (61.2%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (20.7%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن مجتمع الدراسة يؤمن حقا بخطورة المعلومات المتضاربة التي تساهم في تشويش العقل وتشتيت الذهن بالابتعاد عن المعلومات الموثوقة والتركيز على المعلومات الملوثة المنشورة إذ قد يقع الاختيار من بين هذا الكم الهائل من مصادر المعلومات المتاحة عبر الانترنت وتطبيقها على مصدر يحمل معلومات ملوثة.

في حين سُجلت نسبة منعدمة تمامًا لإجابات المبحوثين بغير موافق بشدة، ونسبة ضئيلة لغير موافق قدرت بـ (6%) ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة تستخدم مواقع ذات جودة عالية لا وجود لتضارب المعلومات فيها والمقصود هنا المواقع الأكاديمية العلمية.

أما بخصوص إجابات المبحوثين بمحايد فتم تسجيل نسبة (12.1%) ويفسر ذلك على أن هذه الفئة لم تصادفهم المعلومات المتضاربة، وبالتالي لم يقدموا إجابات بهذا الخصوص، في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (3.96) وانحراف معياري بلغ (0.75) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

6.2.5. نتائج العبارة السادسة: الثقة المزعومة في مواقع المؤسسات الرسمية والتلوث المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون انعدام الثقة في مواقع المؤسسات الرسمية سبب مباشر لانتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (24) يوضح وجهة مجتمع الدراسة في مؤشر انعدام الثقة في مواقع المؤسسات الرسمية كسبب

لانتشار التلوث المعلوماتي

من أسباب التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية انعدام الثقة في مواقع المؤسسات الرسمية (مواقع الإدارات والمؤسسات ...)				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
1.06	3.13	10.3	12	موافق بشدة
		30.2	35	موافق
		25	29	محايد
		31.9	37	غير موافق
		2.6	3	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

من خلال نتائج هذه العبارة يظهر التباين واضحاً في وجهات نظر المبحوثين، حيث يوافق نصف مجتمع الدراسة تقريباً بمختلف درجات الشدة والمقدرة بـ (40.5%) على اعتبار انعدام الثقة في مواقع المؤسسات الرسمية (مواقع الإدارات والمؤسسات ...) مسبباً لانتشار التلوث المعلوماتي، إذ تم تسجيل نسبة (30.2%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (10.3%) لموافق بشدة، ويمكن تفسير ذلك بأن هذه الفئة صادفت العديد من المعلومات المغلوطة والتي قامت بنشرها مواقع رسمية مما أدى بهم إلى اتخاذ قرارات تتعلق بمسارهم العلمي والعملية قد تكون غير صائبة في أغلب الحالات، وهذا ما دفعهم للاعتماد على مصادر معلومات أخرى قد تكون غير رسمية للتأكد من صحة المعلومات المتداولة.

أما عن إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (34.5%) تفسر على أن هذه الفئة من المبحوثين لها ثقة بمواقع المؤسسات الرسمية والإدارات التابعة لها، ومن وجهة نظرهم لا يمكن لهذه المؤسسات نشر أي معلومات إلا بعد التحقق من صحتها.

أما بخصوص إجابات المبحوثين بمحايد فتم تسجيل نسبة (25%) ويفسر هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين غير متأكدة من كون الفرد يلجأ لمصادر المعلومات غير الرسمية في حالة نشر معلومات قد تكون خاطئة على المواقع الرسمية، كما أن حدوث هذا الأمر لا يؤدي بالضرورة إلى انتشار المعلومات الملوثة، بل قد يتم سحبه من الموقع أو تصحيحها في حالة تبين لناشرها أنها خاطئة.

في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (3.13) وبانحراف معياري بلغ (1.06) وهي قيمة ذات مستوى متوسط.

7.2.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: نقص الخبرة والتحكم في الأعمال العلمية وتلوث البيئة الرقمية

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون غزارة الأعمال العلمية ونقص الخبرة والتحكم يساهم في انتشار البحوث المستنسخة وبالتالي زيادة انتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (25) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر غزارة الأعمال العلمية ونقص الخبرة والتحكم كسبب

لانتشار التلوث المعلوماتي

غزارة الأعمال العلمية ونقص الخبرة والتحكم يساهم في انتشار البحوث المستنسخة وزيادة تلوث البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.95	4.02	31.9	37	موافق بشدة
		51.7	60	موافق
		5.2	6	محايد
		9.5	11	غير موافق
		1.7	2	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

أسفرت نتائج الجدول رقم (25) على تسجيل نسبة (83.6%) من إجابات المبحوثين الذين يوافقون بمختلف درجات الشدة على أن غزارة الأعمال العلمية ونقص الخبرة والتحكيم، يساهم في انتشار البحوث المستنسخة وزيادة تلوث البيئة الرقمية، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (51.7%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (31.9%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن المبحوثين يدركون أن هناك كم هائل من الأعمال العلمية المنشورة سببها التكرار بهدف الاستفادة من شهادات المشاركة وغيرها من الصلاحيات، كل هذا بسبب نقص الخبرة والتحكيم، إذ أصبحت بعض الدوريات العلمية تهدف لإصدار العدد دون أدنى مراقبة للمحتويات المنشورة الأمر الذي ساهم في زيادة تلوث البيئة الرقمية.

أما عن نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (11.2%) يمكن تفسيرها على أن هذه الفئة ترى أن هناك عمليات تحكيم للأعمال العلمية المنشورة بدليل أن المقالات المنشورة تمر على عدة مراحل قبل الموافقة عليها، وبالتالي لا وجود للأعمال المستنسخة وان وجدت يتم اتخاذ إجراءات قانونية ضد الناشر والتراجع عن نشر ورقته العلمية.

في حين تم تسجيل نسبة (5.2%) من إجابات المبحوثين بمحايد وهي نسبة ضئيلة مقارنة بالإجابات الأخرى. ويمكن تفسير ذلك على أنه حسب خصائص مجتمع الدراسة يوجد بعض من المبحوثين حديثي التوظيف وليس لديهم خبرة فيما يخص المراحل التي تمر بها الأعمال العلمية بداية من التحكيم والمراجعة حتى إخراجها في الشكل النهائي وبالتالي لم يبدوا رأيهم للتعبير على هذه العبارة.

في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (4.02) وانحراف معياري بلغ (0.95) وهي قيمة ذات مستوى موافق.

8.2.5. تحليل نتائج العبارة الثامنة: الضوابط العلمية لحرية النشر والاعتباس والتلويح المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون حرية النشر والاعتباس لأي شخص دون وجود ضوابط علمية يساهم في زيادة انتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (26) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر حرية النشر والاقتباس كسبب لانتشار التلوث

المعلوماتي

حرية النشر والاقتباس لأي شخص دون وجود ضوابط علمية يساهم في تلوث المعلومات في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.96	4.15	41.4	48	موافق بشدة
		44.8	52	موافق
		3.4	4	محايد
		8.6	10	غير موافق
		1.7	2	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

تشير نتائج الجدول رقم (26) إلى تسجيل نسبة (86.2%) من إجابات الباحثين يوافقون بمختلف درجة الشدة على أن حرية النشر والاقتباس لأي شخص دون وجود ضوابط علمية يساهم في تلوث المعلومات في البيئة الرقمية، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (44.8%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (41.4%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن المبحوثين وبحكم تخصصهم وخبرتهم المهنية يعطون أهمية بالغة لضوابط النشر والأمانة العلمية في عمليات الاقتباس، ويعتبرون الإخلال بها جريمة يعاقب عليها القانون، كما أن هذه الأخير تعد سبباً في نشر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، فعمليات النشر والاقتباس تحتاج لتعلم مهارات قبلية لكيفية توثيق مصادر المعلومات بمختلف أنواعها وفق معايير عالمية مشهورة.

أما عن نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (10.3%) يمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن حرية النشر تدخل في إطار حرية التعبير وهي حق من حقوق الإنسان المنصوص عليها، ولا يحق لأي جهة كانت أن تضع ضوابط تنتزع هذا الحق المشروع. في المقابل سُجلت نسبة (3.4%) بمحايد وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات الأخرى. في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (4.15) وبانحراف معياري بلغ (0.96) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

9.2.5. تحليل نتائج العبارة التاسعة: قوانين تداول المعلومات المتاحة عبر الإنترنت والتلوث المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر الباحثين فيما إذا كانوا يعتبرون غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات المتاحة على الإنترنت يعد سبباً مهماً في انتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (27) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات كسبب

لانتشار التلوث المعلوماتي

غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات المتاحة على الإنترنت يعد سبباً مهماً لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.80	4.31	47.4	55	موافق بشدة
		40.5	47	موافق
		8.6	10	محايد
		2.6	3	غير موافق
		0.9	1	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

توضح نتائج الجدول رقم (27) أنه تم تسجيل نسبة (87.9%) من إجابات الباحثين الذين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات المتاحة على الإنترنت يعد سبباً مهماً لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (40.5%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق، بينما تم تسجيل نسبة (47.4%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن هذه الفئة من الباحثين تولي أهمية بالغة للقوانين التي من شأنها تنظيم المحتوى الرقمي وضبط عمليات تداول المعلومات الرقمية وتؤكد على ضرورة تحيين القوانين الموجودة حتى تتوافق مع المصادر الرقمية المتاحة في البيئة الرقمية، بحيث يصبح المستفيد يراعي حقوق الملكية الفكرية وشروط الاقتباس ومشاركة المحتوى دون انتهاك جهود الناشرين.

أما عن نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (3.5%) وهي نسبة ضئيلة ويمكن تفسيرها بأن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن تداول المعلومات المتاحة على الانترنت تضبطها الجوانب الأخلاقية للباحث أكثر من الجوانب القانونية الردعية.

أما بخصوص إجابات المبحوثين بمحايد فتم تسجيل نسبة (8.6%) وهي نسبة مهمة تدل على أن هذه الفئة غير مقتنعة من قدرة القوانين والتشريعات التي تضبط تداول المعلومات في التقليل من التلوث المعلوماتي، بالنظر إلى صعوبة تطبيق القوانين في البيئة الرقمية. في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (4.31) وبانحراف معياري بلغ (0.80) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

10.2.5. النتائج الكلية للمحور الثاني: أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

نسعى من خلال هذه النقطة إلى ترتيب المؤشرات المعبرة عن الأسباب المساهمة في انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة على أساس قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مؤشر، ومن ثم تحديد أهم مؤشر يعكس السبب الرئيسي لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية من وجهة نظر المبحوثين من خلال الرتبة المتحصل عليها، والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول رقم (28) يوضح النتائج الكلية للمحور الثاني المتعلقة بأسباب انتشار التلوث المعلوماتي

الاحتمالات									
الرتبة	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارات
8	مرتفع	0.98	3.85	0	15	21	46	34	ت
				0	12.9	18.1	39.7	29.3	%
2	مرتفع	0.91	4.18	1	7	12	45	51	ت
				0.9	6	10.03	38.8	44	%
6	مرتفع	0.89	4.00	1	6	22	49	38	ت
				0.9	5.2	19	42.2	32.8	%
4	مرتفع	0.90	4.07	2	8	7	61	38	ت
				1.7	6.9	6.0	52.6	32.8	%

المحور الثاني

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

7	مرتفع	0.75	3.96	0	7	14	71	24	ت	05
				0	6.0	12.1	61.2	20.7	%	
9	متوسط	1.06	3.13	3	37	29	35	12	ت	06
				2.6	31.9	25.0	30.2	10.3	%	
5	مرتفع	0.95	4.02	2	11	6	60	37	ت	07
				1.7	9.5	5.2	51.7	31.9	%	
3	مرتفع	0.96	4.15	2	10	4	52	48	ت	08
				1.7	8.6	3.4	44.8	41.4	%	
1	مرتفع	0.80	4.31	1	3	10	47	55	ت	09
				0.9	2.6	8.6	40.5	47.4	%	
مرتفع		0.52	3.96	المستوى الكلي للمحور						

يشير الجدول رقم (28) إلى النتائج الكلية للمحور الثاني حيث تم تسجيل قيمة متوسط حسابي إجمالي قدر بـ (3.96) وانحراف معياري (0.52) وهو عبارة عن مستوى مرتفع لكل عبارات المحور، حيث أن هناك إجماع من طرف مجتمع الدراسة على أن كل مؤشرات هذا المحور هي من أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمستوى مرتفع، ما عدا العبارة رقم (06) كانت بمستوى متوسط والتي تنص على أنه من أسباب التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية انعدام الثقة في مواقع المؤسسات الرسمية (مواقع الإدارات والمؤسسات...).

أما بخصوص ترتيب العبارات والتي تعد فعلا من أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، فقد وردت العبارة رقم (09) في المرتبة الأولى والتي تنص على: غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات المتاحة على الانترنت يعد سببا مهما لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية، في حين احتلت العبارة رقم (02) المرتبة الثانية وتمحور محتواها حول: نقص المعرفة الرقمية وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية تؤدي بشكل مباشر إلى انتشار المعلومات الملوثة وتداولها، تليها العبارة رقم (08) و(04) على التوالي.

أما العبارة رقم (07) و(03) و(05) فكان ترتيبهما الخامس والسادس والسابع على التوالي من حيث الدلالة على أسباب المساهمة في انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، أما العبارة رقم (01) فقد

أخذت المرتبة ما قبل الأخيرة، وتعود المرتبة الأخيرة للعبارة رقم (06)، وعليه يمكن القول إن أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لديهم دراية بالأسباب المساهمة في انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية ويجمعون على أن من أكثر الأسباب المساهمة في انتشار هذا التلوث هو ما ورد بالعبارة رقم (09) سالف الذكر.

3.5. تحليل نتائج المحور الثالث الاستبيان: مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

يضم المحور الثالث (09) عبارات تهدف من خلالها لمعرفة مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة، وسنقوم بعرض نتائج هذه العبارات في النقاط الموالية.

1.3.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: تطبيقات الويب 2.0 وتلوث المعلومات في البيئة الرقمية

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر الباحثين فيما إذا كانوا يعتبرون تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبديا...) بيئة خصبة لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (29) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر تطبيقات الويب 2.0 كأهم مصدر لتلوث المعلومات

تعتبر تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبديا...) بيئة خصبة لتفشي تلوث المعلومات في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.66	4.50	58.6	68	موافق بشدة
		35.3	41	موافق
		4.3	5	محايد
		1.7	2	غير موافق
		0	0	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

تشير النتائج المسجلة في الجدول رقم (29) أن نسبة (93.9%) من إجابات الباحثين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبديا...) تعتبر بيئة خصبة لتفشي تلوث المعلومات في البيئة الرقمية، وهي نسبة مرتفعة جداً إذ تم تسجيل نسبة

(58.6%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما تم تسجيل نسبة (35.3%) لموافق بشدة، ويمكن تفسير ذلك على أن مجتمع الدراسة على علم بعدم موثوقية المعلومات التي يتم تداولها عبر تطبيقات الويب 2.0، والتي يتم نشرها غالبًا من أشخاص غير معروفين بأسماء مزيفة نجهل مستواهم ونواياهم وراء عمليات النشر، إضافة لخاصية سرعة الانتشار التي تمتاز بها هذه التطبيقات وبالتالي هي وسيلة فعالة وبيئة خصبة لتفشي المعلومة الملوثة وتداولها.

أما عن نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بشدة فكانت منعدمة تمامًا، في حين تم تسجيل نسبة (1.7%) من الإجابات بغير موافق وهي نسبة ضئيلة جدا مقارنة بالإجابات الأخرى ويمكن تفسيرها على أنها إجابات لبعض أفراد مجتمع الدراسة الذي يستخدمون تطبيقات الويب 2.0 ويملكون حسابات ومواقع مدونات خاصة، إلا أن المعلومات الملوثة لم تصادفهم عبر هذه التطبيقات.

أما بخصوص إجابات المبحوثين بمحايد فتم تسجيل نسبة (4.3%) وهي نسبة ضئيلة أيضا، وتفسر على أن هذه الفئة من المبحوثين لا يستخدمون تطبيقات الويب 2.0 إلا نادراً ولأغراض أخرى، قد تكون للاتصال والتفاعل مع الزملاء والأصدقاء، لهذا لم تكن لهم آراء بهذا الخصوص. وبالنسبة للمتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.50) وبانحراف معياري بلغ (0.66) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

2.3.5. تحليل نتائج العبارة الذاتية: الرقابة الضعيفة على المواقع الأكاديمية والعلمية

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون المواقع الأكاديمية والعلمية في ظل ضعف الرقابة والضوابط الموضوعية مصدرا لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

جدول رقم (30) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر المواقع الأكاديمية والعلمية كمصدرا لتلوث المعلومات

تعد المواقع الأكاديمية والعلمية في ظل ضعف الرقابة والضوابط الموضوعية مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	21	18.1	3.40	1.11
موافق	38	32.8		
محايد	27	23.3		
غير موافق	27	23.3		
غير موافق بشدة	3	2.6		
المجموع	116	100		

يتضح من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (30) أن نسبة (50.9%) من إجابات المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن المواقع الأكاديمية والعلمية في ظل ضعف الرقابة والضوابط الموضوعية تعد مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وهي نسبة متوسطة إذ تم تسجيل نسبة (32.8%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما تم تسجيل نسبة (18.1%) لموافق بشدة، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين يعتبرون أن المواقع الأكاديمية والعلمية من أهم المواقع الموثوقة التي يتوجه إليها الباحثون بمختلف مستوياتهم، ويدركون أن ضعف الرقابة على هذه الأخيرة سواء من حيث نوعية المعلومات المنشورة أو المواضيع التي يتم التطرق إليها، قد يؤدي لاستعمال المعلومة الغير الموثوقة وتوظيفها في البحوث العلمية مما يساهم في نشر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

أما نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ(25.9%) يمكن تفسيرها على أن المواقع الأكاديمية والعلمية هي مواقع ذات قيمة علمية ومقصد كل الباحثين ومن غير الممكن التراخي عن رقابتها وضبط المواضيع المنشورة بها.

وبخصوص إجابات المبحوثين التي كانت محايدة تم تسجيل نسبة (23.3%) وتفسر على أن هذه الفئة من المبحوثين عند قيامهم بعمليات البحث عن المعلومات بحكم خبرتهم وتجربتهم المهنية يقصدون المعلومة العلمية والتقنية لتفادي مشاكل المعلومات الغير موثوقة التي تساهم في نشر التلوث المعلوماتي

في البيئة الرقمية، وعليه كانت إجاباتهم على هذا النحو، وبخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (3.40) وبانحراف معياري بلغ (1.11) وهي قيمة ذات مستوى متوسط.

3.3.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: المواقع الصحفية والإخبارية والتلوث المعلوماتي في البيئة

الرقمية

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر الباحثين فيما إذا كانوا يعتبرون المواقع الصحفية والإخبارية كأحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (31) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر المواقع الصحفية والإخبارية كمصدرا لتلوث المعلومات

تبرز المواقع الصحفية والإخبارية كأحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	30	25.9	3.81	1.00
موافق	52	44.8		
محايد	19	16.4		
غير موافق	13	11.2		
غير موافق بشدة	2	1.7		
المجموع	116	100		

تشير النتائج المسجلة في الجدول رقم (31) أن نسبة (70.7%) من إجابات الباحثين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن المواقع الصحفية والإخبارية تعد أحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وهي نسبة مرتفعة، إذ تم تسجيل نسبة (44.8%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما تم تسجيل نسبة (25.9%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن عينة المبحوثين لديهم إطلاع على المعلومات التي تنشر في المواقع الصحفية والإخبارية وما تتعرض له من تحريف وتزييف للحقائق من طرف العاملين في هذا المجال لتحقيق توجهاتهم الذاتية في المجالات المختلفة بغض النظر عن اهتمامهم بصدق المعلومات وصحتها، ناهيك عن تسرعهم في نقل هذه المعلومات دون الاهتمام بدقتها الموضوعية، الأمر الذي يؤدي لتداولها وتشاركها على أنها حقائق، وبهذه الطريقة تصبح هذه المواقع مصدراً للمعلومة الملوثة.

أما نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (12.9%) يمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن المواقع الصحفية والإخبارية التي تتبعها وتستقي المعلومات منها تتيح معلومات دقيقة، حيث أن توجههم في هذا الجانب غير متعمق ويقتصر على بعض المواقع الرائدة في هذا المجال.

وبخصوص إجابات المبحوثين التي كانت محايدة فتم تسجيل نسبة (16.4%) وتفسر على أن هذه الفئة من المبحوثين لا تعتمد على المواقع الصحفية والإخبارية في الحصول على المعلومات المراد التعرف عليها في مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والصحية وغيرها، وإنما تعتمد القنوات الرسمية التابعة للدولة للحصول على المعلومات الموثوقة، وبالنسبة للمتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (3.81) وبانحراف معياري بلغ (1.00) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

4.3.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: الكتب والوثائق ذات التوجهات الخاصة والتلوث المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون أن بعض الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة (أيدولوجيا دينية، سياسية...) مصدراً للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (32) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة

كمصدر لتلوث المعلومات

يمكن اعتبار بعض الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة (أيدولوجيا دينية، سياسية...) مصدراً لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.98	3.70	23.3	27	موافق بشدة
		37.9	44	موافق
		25.9	30	محايد
		12.1	14	غير موافق
		0.9	1	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

يوضح الجدول رقم (32) أن نسبة (61.2%) من إجابات المبحوثين يوافقون بمختلف درجة الشدة على أنه يمكن اعتبار بعض الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة (أيدولوجيا دينية، سياسية...) مصدر لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية، وهي نسبة متوسطة تقريبًا إذ تم تسجيل نسبة (37.9%) للمبحوثين الذين كانت إجابتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (23.3%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين وبحكم أمتلاكهم لمهارات التفكير التحليلي النقدي المكتسبة من الخبرة البحثية والمهنية، وتطبيق هذه الأخيرة على بعض الكتب والوثائق الرقمية في المجالات السياسية والدينية والإيدولوجية وغيرها، خلصوا إلى أن هناك عمليات تحريف وتزييف لمحتويات هذه الكتب والوثائق والتي من شأنها أن تقع في أيدي باحثين وقراء عديدي الخبرة يصدقون محتوياتها ويشاركونها، وبهذا تكون مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

وفي المقابل تم تسجيل نسبة (13%) من الإجابات بغير موافق بمختلف درجات الشدة ويمكن تفسيرها على إن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن اغلب الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة لا تعد مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية إذا كان مصدر الحصول عليها ذا مصداقية، كأن تكون مواقع رسمية وقواعد بيانات مرموقة، وبالتالي فهي لا تحتوي على معلومات محرفة واغلبها منطقية وموضوعية.

وبخصوص إجابات المبحوثين التي كانت محايدة فتم تسجيل نسبة (25.9%) وتفسر على أن هذه الفئة من المبحوثين غير مهتمين بالاطلاع على الكتب والوثائق الرقمية التي ليس لها علاقة لها بالتخصص، وبالتالي ليست لديهم فكرة على مدى موثوقية محتويات هذه المصادر، لهذا كانت إجابتهم بمحايد. أما فيما يخص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (3.70) وبانحراف معياري بلغ (0.98) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

5.3.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: محتويات الفيديو المختلفة (YouTube...) والتلوث

المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون محتويات الفيديو المختلفة (YouTube...) كأحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (33) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر محتويات الفيديو المختلفة كمصدر لتلوث المعلومات

من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية محتويات الفيديو المختلفة (... YouTube)				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.87	4.06	33.6	39	موافق بشدة
		46.6	54	موافق
		12.1	14	محايد
		7.8	9	غير موافق
		0	0	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

تشير نتائج الجدول رقم (33) أن نسبة (80.2%) من إجابات المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أن من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية محتويات الفيديو المختلفة (YouTube...)، وهي نسبة مرتفعة، إذ تم تسجيل نسبة (46.6%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (33.6%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن المبحوثين لا يؤمنون بمحتويات الفيديو المختلفة (YouTube...) سواء كانت تعليمية أو ترفيهية أو غيرها، والتي تبقى مقصد مختلف شرائح المجتمع وهي محتويات ذات أهداف ربحية بالدرجة الأولى من إنتاج أشخاص لا ندرك مستوياتهم العلمية، استغلوا مجانية هذه القنوات لنشر معلومات قد تكون غير موثوقة تساهم في تلوث البيئة المعلوماتية.

وفي المقابل تم تسجيل نسبة (7.8%) من إجابات المبحوثين بغير موافق أما نسبة الإجابات بغير موافق بشدة فكانت منعدمة تماماً، ويمكن تفسير هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن محتويات الفيديو المختلفة تعد مرجع مناسب للباحثين والأساتذة ومختلف شرائح المجتمع في فهم العديد من القضايا المعقدة التي يستحيل فهمها نظرياً دون الحاجة للغير، وبالتالي فمحتويات الفيديو من وجهة نظرهم لها عدة مزايا تعليمية ترفيهية دينية الخ... ولا تعد مصدرًا من مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

وبالنسبة لإجابات المبحوثين التي كانت محايدة فتم تسجيل نسبة (12.1%) وتفسر على أن هذه الفئة من المبحوثين لا يملكون قناة على (YouTube) ولا يتابعون المحتويات المنشورة من خلالها، لهذا كان لهم

رأي محايد. وبخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.06) وبانحراف معياري بلغ (0.87) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

6.3.5. تحليل نتائج العبارة السادسة: البريد الإلكتروني ومشاركة المعلومة الملوثة

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون البريد الإلكتروني أحد مصادر مشاركة وتداول المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (34) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر البريد الإلكتروني كأحد مصادر مشاركة

المعلومات الملوثة

يعد البريد الإلكتروني أحد مصادر مشاركة وتداول المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
1.01	3.04	6	7	موافق بشدة
		31.9	37	موافق
		25.9	30	محايد
		32.8	38	غير موافق
		3.4	4	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

تشير نتائج الجدول رقم (34) إلى تسجيل نسبة (37.9%) من إجابات المبحوثين الذين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن البريد الإلكتروني يعد أحد مصادر مشاركة وتداول المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، وهي نسبة منخفضة نوعاً ما، إذ تم تسجيل نسبة (31.9%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق، بينما تم تسجيل نسبة (6%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن هذه الفئة المبحوثين مشتركين بواسطة البريد الإلكتروني في العديد من المواقع التي ترسل رسائل آلية عديدة وبشكل دوري، لهذا قد سبق وأن تعرضوا لبعض المعلومات الملوثة المرسله لهم، فهم يرون من خلال هذه التجربة أن البريد الإلكتروني يعد أحد مصادر مشاركة وتداول المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية.

في المقابل سُجلت نسبة (36.2%) لإجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة، ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين مخصصين الرسائل مع عناوين البريد المعروفة وليس المواقع

الآلية، ويرون أن البريد الإلكتروني هو وسيلة من وسائل التواصل التي تسمح بتبادل المعلومات والبيانات ويمكن للباحثين والأساتذة اتخاذ بعض التعديلات التي من شأنها تحويل الرسائل الغير مهمة إلى SPM.

أما بخصوص إجابات المبحوثين بمحايد فتم تسجيل نسبة (25.9%) وتفسر على إن هذه الفئة من المبحوثين لا يستخدمون البريد الإلكتروني بشكل مكثف لهذا لم يبدو رأيهم في هذه العبارة. في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (3.04) وبانحراف معياري بلغ (1.01) وهي قيمة ذات مستوى متوسط.

7.3.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: الدوريات المفترسة والتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (35): وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية كأحد مصادر التلوث

المعلوماتي

تعتبر الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.75	4.29	44	51	موافق بشدة
		44.8	52	موافق
		7.8	9	محايد
		3.4	4	غير موافق
		0	0	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

أسفرت نتائج الجدول رقم (35) على تسجيل نسبة (88.8%) من إجابات المبحوثين الذين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية تعد من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (44.8%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (44%) لموافق بشدة، ويدل ذلك على أن عينة المبحوثين بحكم

تجربتهم البحثية وخبرتهم في مجال البحث العلمي يدركون أن هناك العديد من دور النشر الوهمية التي تستغل حاجة الباحثين لنشر أعمالهم بسرعة في دوريات علمية دولية بمقابل مادي ضخم، وفق آلية عمل إنشاء مواقع لدوريات وهمية على شبكة الانترنت بمسميات رنانة لجذب انتباه أكبر عدد من الضحايا، مع عدم مراعاة شروط وضوابط النشر العلمي، الأمر الذي يجعل منها مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

وهذا ما يتوافق مع مقترحات دراستنا تحت عنوان "التلوث المعلوماتي تحدّد جديد للنشر العلمي: الدوريات العلمية الوهمية أنموذجاً"¹ والتي تم التنويه فيها إلى ضرورة استشارة المختصين والخبراء من الأساتذة حول الدوريات المناسبة قبل النشر وكذا الاستعانة بالوسائل التكنولوجية على الويب لاكتشاف الدوريات الإلكترونية بكافة أنواعها وتجنّبها.

في المقابل سُجلت نسبة (3.4%) لغير موافق أما عن نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بشدة فكانت منعدمة تماماً، وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات الأخرى ويمكن تفسيرها على إن هذه الفئة من المبحوثين لا تربط التلوث المعلوماتي بدور النشر الوهمية، بقدر ما ترجع هذا التلوث إلى قلة الوعي لدى مؤلفي هذه المقالات وجهلهم بمصادر النشر الموثوقة.

في حين تم تسجيل نسبة (7.8%) من إجابات المبحوثين الذين لم يعبروا عن رأيهم بالموافقة من عدمها وهي نسبة ضئيلة أيضاً، يمكن تفسيرها على أن هذه الفئة لم يسبق لها التعامل مع مثل هذه المواضيع بالنظر لحداتها نوعاً ما، في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (4.29) وبانحراف معياري بلغ (0.75) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

8.3.5. تحليل نتائج العبارة الثامنة: المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى والتلوث

المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى أحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

¹لعجال، عماد الدين،، الحمزة، منير. التلوث المعلوماتي تحدّد جديد للنشر العلمي: الدوريات العلمية الوهمية أنموذجاً. مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية. [على الخط]. جويلية 2021، مج. 5، ع 1، ص. 538. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/482/5/1/159703> (تم إطلاع يوم: 2023/09/14).

جدول رقم (36): وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الوثائق المترجمة كأحد مصادر التلوث المعلوماتي

يمكن اعتبار المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى أحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	5	4.3	2.97	0.99
موافق	33	28.4		
محايد	39	33.6		
غير موافق	32	27.6		
غير موافق بشدة	7	6		
المجموع	116	100		

توضح نتائج الجدول رقم (36) أن نسبة (32.7%) من المبحوثين يوافقون بمختلف درجات الشدة على أنه يمكن اعتبار المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى أحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وهي نسبة منخفضة إذ تم تسجيل نسبة (28.4%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (4.3%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين من خلال تجاربهم في مجال البحث والاطلاع على بعض المعلومات والوثائق المترجمة، توصلوا إلى أن بعض الترجمات لا تعكس مضمون المحتوى الأصلي، وهذا بسبب ترجمة بعض الجمل والمصطلحات بمفاهيم تختلف عما وردت عليه، وهذا بسبب اختلاف تخصص المترجم عن تخصص الوثيقة والمعلومة المترجمة، مما يحدث تحريف غير مقصود للمعلومات الواردة في النص الأصلي ويحدث تلوثاً معلوماتياً في البيئة الرقمية. وهذه النتيجة تتوافق مع نتائج دراسة حمدان خضر السالم وهند سعيد أسود سابقة الذكر والموسومة بـ "تلوث المعلومات في الصحافة العراقية دراسة في الأسباب والمصادر بحث مستل من رسالة ماجستير"¹ حيث توصلت إلى أن مشكلة الترجمة الغير دقيقة للأخبار والمقالات والتقارير التي تصدر بلغات أجنبية تعد من بين المصادر المسببة للتلوث المعلوماتي.

¹ السالم، حمدان خضر، أسود، هند سعيد. المرجع السابق.

أما نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (33.6%) يمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن ترجمة الوثائق والمعلومات ما هي إلا تسهيل للباحث للقيام بعمليات الاقتباس والاستفادة من المحتوى المترجم دون عناء الترجمة التي قد تكون مدفوعة الثمن أحيانا لغير المتمكنين منها.

في حين تفسر إجابات المبحوثين الذين كان لهم رأي محايد والتي بلغت نسبة (33.6%) على أن هذه الفئة من المبحوثين يعتمدون دائما على المحتويات الأصلية نظرا لخبرتهم وتمكنهم من القيام بعمليات الترجمة بأنفسهم دون الحاجة للغير، وهذا عن طريق توظيف أنسب المصطلحات المستخدمة في التخصص، لهذا كانت إجابتهم بخصوص هذه العبارة على هذا النحو. وبخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (2.97) وبانحراف معياري بلغ (0.99) وهي قيمة ذات مستوى متوسط.

9.3.5. تحليل نتائج العبارة التاسعة: تهنيتات الذكاء الاصطناعي وتلوث المعلومات في البيئة

الرقمية

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في نشر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (37): وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر تقنيات الذكاء الاصطناعي كأحد مصادر التلوث المعلوماتي

تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في نشر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	47	40.5	4.17	0.81
موافق	45	38.8		
محايد	21	18.1		
غير موافق	3	2.6		
غير موافق بشدة	0	0		
المجموع	116	100		

يتضح من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (37) أن نسبة (79.3%) من المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في نشر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (38.8%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (40.5%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين يدركون جيداً خطورة تقنيات الذكاء الاصطناعي وقدرتها على تزييف الحقائق وبث المعلومات المغلوطة نتيجة الاستخدام السلبي لها، إذ أصبح أغلب الباحثين اليوم يلجؤون للذكاء الاصطناعي في الترجمة وإنجاز الأعمال وغيرها، ولا يدركون حقيقة أن هذه المعلومات لها كل احتمالات التزييف كالتالي نجدها بالفيديوهات المفبركة ومقاطع الصور والأصوات الملفقة وغيرها، وبالتالي تكون هذه التقنيات مصدرًا من مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

وفي المقابل سُجلت نسبة (2.6%) من إجابات المبحوثين بغير موافق أما نسبة الإجابات بغير موافق بشدة فكانت منعدمة تماماً، ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن الذكاء الاصطناعي وتقنياته هو تطور تكنولوجي له مزايا عديدة خاصة في تطوير البحوث العلمية والتي تمس المجالات الطبية والعسكرية والنقل والطيران وغيرها، من خلال الاستعانة به في الإنجازات التي تحاكي الذكاء البشري وبالتالي من وجهة نظرهم هو مصدر للتطور والازدهار وليس للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

في حين تفسر إجابات المبحوثين الذين كان لهم رأي محايد والتي بلغت نسبة (18.1%) على أن هذه الفئة من المبحوثين لم يجربوا بعد طريقة عمل هذه التقنيات ولم يستفيدوا من تقنيات الذكاء الاصطناعي حتى يكون بإمكانهم الحكم عليها. أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.17) وبانحراف معياري بلغ (0.81) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

10.3.5. النتائج الكلية للمحور الثالث: مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

نسعى في هذه النقطة إلى ترتيب المؤشرات المعبرة عن مصادر انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة على أساس قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مؤشر، ومن ثم تحديد أهم مؤشر يعكس المصدر الرئيسي لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية من وجهة نظر المبحوثين من خلال الرتبة المتحصل عليها، والجدول الموالي يوضح ذلك.

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

جدول رقم (38) يوضح النتائج الكلية للمحور الثالث المتعلقة بمصادر انتشار التلوث المعلوماتي

الاحتمالات										
الرتبة	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		العبارات
1	مرتفع	0.66	4.50	0	2	5	41	68	ت	01
				0	1.7	4.3	35.3	58.6	%	
7	متوسط	1.11	3.40	3	27	27	38	21	ت	02
				2.6	23.3	23.3	32.8	18.1	%	
5	مرتفع	1.00	3.81	2	13	19	52	30	ت	03
				1.7	11.2	16.4	44.8	25.9	%	
6	مرتفع	0.98	3.70	1	14	30	44	27	ت	04
				0.9	12.1	25.9	37.9	23.3	%	
4	مرتفع	0.87	4.06	0	9	14	54	39	ت	05
				0	7.8	12.1	46.6	33.6	%	
8	متوسط	1.01	3.04	4	38	30	37	7	ت	06
				3.4	32.8	25.9	31.9	6.0	%	
2	مرتفع	0.75	4.29	0	4	9	52	51	ت	07
				0	3.4	7.8	44.8	44.0	%	
9	متوسط	0.99	2.97	7	32	39	33	5	ت	08
				6.0	27.6	33.6	28.4	4.3	%	
3	مرتفع	0.81	4.17	0	3	21	45	47	ت	09
				0	2.6	18.1	38.8	40.5	%	
مرتفع		0.50	3.77	المستوى الكلي للمحور						

المحور الثالث

يشير الجدول رقم (38) إلى النتائج الكلية للمحور الثالث حيث تم تسجيل قيمة متوسط حسابي إجمالي قدر بـ (3.77) وانحراف معياري (0.50) وهو عبارة عن مستوى مرتفع لكل عبارات المحور، حيث أن

هناك إجماع من طرف المبحوثين على أن أغلب مؤشرات هذا المحور هي من مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمستوى مرتفع، ما عدا العبارات رقم (8,6,2) كانت بمستوى متوسط والتي تنص تواليًا على: "تعد المواقع الأكاديمية والعلمية في ظل ضعف الرقابة والضوابط الموضوعية مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية"، "يعد البريد الإلكتروني أحد مصادر مشاركة وتداول المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية"، "يمكن اعتبار المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى أحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية"

أما بخصوص ترتيب العبارات والتي تعد فعلاً مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، فقد وردت العبارة رقم (01) في المرتبة الأولى والتي تنص على: تعتبر تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبديا...) بيئة خصبة لتفشي تلوث المعلومات في البيئة الرقمية، في حين احتلت العبارة رقم (07) المرتبة الثانية وقد جاء محتواها على النحو الآتي: تعتبر الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، تليها العبارات رقم (09) و(05) و(03) على التوالي، أما العبارتين رقم (04) و(02) فكان ترتيبهما السادس والسابع، في حين أخذت العبارة رقم (06) المرتبة ما قبل الأخيرة، وتعود المرتبة الأخيرة للعبارة رقم (08).

وعليه يمكن القول إن أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لديهم دراية بمصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية ويجمعون على أن أكثر مصدر للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية هو ما ورد بالعبارة رقم (01) والتي تخص تطبيقات الويب 2.0.

4.5. تحليل نتائج المحور الرابع للاستبيان: مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

خصص هذا المحور لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما يخص مجموعة من المؤشرات والتي قدرت بـ (09) والتي تهدف من خلالها لمعرفة الآثار السلبية والمخاطر التي تنجر عن التلوث المعلوماتي من وجهة نظر العينة المبحوثة، وتجدر الإشارة على أن هذا المحور يشتمل على سؤال مفتوح مفاده معرفة ما إذا هناك مخاطر أخرى يرى مجتمع الدراسة أنها تنجر عن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وسنقوم بعرض نتائج هذه العبارات في النقاط الموالية:

1.4.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: التلوث المعلوماتي وبناء ثقافة معلوماتية هشة ومتدنية لدى المجتمعات

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون أنه من بين الآثار السلبية لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بناء ثقافة معلوماتية هشة ومتدنية لدى المجتمعات، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (39) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر بناء ثقافة معلوماتية هشة ومتدنية لدى المجتمعات

كأحد الآثار السلبية لتلوث المعلومات

من الآثار السلبية لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بناء ثقافة معلوماتية هشة ومتدنية لدى المجتمعات				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.53	4.43	44.8	52	موافق بشدة
		53.4	62	موافق
		1.7	2	محايد
		0	0	غير موافق
		0	0	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

أسفرت النتائج المسجلة في الجدول رقم (39) على تسجيل نسبة (98.2%) من المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أنه من الآثار السلبية لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بناء ثقافة معلوماتية هشة ومتدنية لدى المجتمعات، وهي نسبة مرتفعة جدًا إذ تم تسجيل نسبة (53.4%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (44.8%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين على دراية بالمخاطر والآثار السلبية الناجمة عن انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وهذا من خلال تجربتهم العلمية في مجال الإشراف على الأعمال البحثية للطلبة واكتشافهم لوجود بعض المعلومات والمحتويات المستخدمة والمتداولة على أساس أنها معلومات موثوقة وذات مصداقية، إلا أنها في الحقيقة عبارة عن معلومات ملوثة لا تحمل أدنى نسبة من المصداقية نظرًا لغياب المهارات البحثية لدى

بعض الطلبة، الأمر الذي يساهم في بناء ثقافة معلوماتية هشة ومدنية. وهذا ما يتوافق ما نتائج دراسة نجاح قبيلان القبيلان والموسومة بـ "تلوث المعلومات وتأثيرها في النمو المعرفي والتنمية دراسة لوجهات نظر المجتمع للمشكلة"¹ والتي توصلت إلى أن بناء ثقافة معلوماتية هشة غير حقيقة من أهم مشكلات التلوث المعلوماتي حسب آراء المشاركين في الدراسة.

أما فيما يخص إجابات الباحثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة فكانت منعدمة تماماً، في حين قُدرت نسبة إجابات الباحثين الذين كان لهم رأي محايد (1.7%) ويمكن القول إنها نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات الأخرى. أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.43) وبانحراف معياري بلغ (0.53) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

2.4.5. تحليل نتائج العبارة الثانية: التلوث المعلوماتي وإمكانية الإصابة بالإرهاق التكنولوجي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر الباحثين فيما إذا كانوا يعتبرون أن أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو إمكانية الإصابة بالإرهاق التكنولوجي وضيق الوقت دون عمل جاد، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (40) يوضح وجهة مجتمع الدراسة في مؤشر الإصابة بالإرهاق التكنولوجي كأحد مخاطر تلوث المعلومات

أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو إمكانية الإصابة بالإرهاق التكنولوجي وضيق الوقت دون عمل جاد				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.76	4.37	50	58	موافق بشدة
		40.5	47	موافق
		6.9	8	محايد
		1.7	2	غير موافق
		0.9	1	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

¹ القبيلان، نجاح قبيلان. المرجع السابق. ص. 13.

توضح نتائج الجدول رقم (40) أن نسبة (90.5%) من إجابات المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أن أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو إمكانية الإصابة بالإرهاق التكنولوجي وضيق الوقت دون عمل جاد، وهي نسبة مرتفعة جدًا إذ تم تسجيل نسبة (40.5%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (50%) لموافق بشدة، ويمكن تفسير ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين تعتمد على الأجهزة التكنولوجية الحديثة في القيام بالعمليات البحثية كالحواسيب والهواتف الذكية في رصد المعلومة المناسبة، التي أصبح أمر الحصول عليها يكلف الباحث مخاطر عديدة من بينها الأضرار الناجمة عن إضاءة الشاشات وتأثيرها على العين والإرهاق التكنولوجي أثناء التعامل مع الحاسوب خاصة، ناهيك عن ضيق الوقت في اختيار المعلومة الموثوقة الغير الملوثة من بين هذا الكم الهائل من المعلومات، وبالتالي من بين المخاطر التي يتعرض لها الباحث أثناء قيامه بالبحث في البيئة الرقمية هو الإرهاق التكنولوجي وضيق الوقت في عمليات البحث والتقييم دون الوصول أحيانًا لنتائج مرضية.

أما نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (2.6%) يمكن تفسيرها رغم أنها نسبة ضئيلة على إن هذه الفئة من المبحوثين يقصدون مواقع وقواعد بيانات معينة للبحث عن المعلومات، وهذا الأمر لا يتطلب منهم التعامل بشكل دائم مع الأجهزة التكنولوجية التي تسبب الإرهاق من أجل الوصول للمعلومات،

في حين تفسر إجابات المبحوثين الذين كان لهم رأي محايد والتي بلغت نسبة (6.9%) على أن هذه الفئة من المبحوثين لا يعتمدون على الانترنت كثيرًا في القيام بالعمليات البحثية، وبالتالي لم يسبق لهم الإصابة بالإرهاق التكنولوجي الذي تعاني منه الفئات السابقة من المبحوثين لهذا كانت إجاباتهم على هذا النحو. وبخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.37) وبانحراف معياري بلغ (0.76) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

3.4.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: التلوث المعلوماتي، وتسميم الأفراد بأفكار مضافة للعادات

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون أن أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

جدول رقم (41) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات

والقيم كأحد مخاطر تلوث المعلومات

من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	58	50	4.41	0.68
موافق	50	43.1		
محايد	7	6		
غير موافق	0	0		
غير موافق بشدة	1	0.9		
المجموع	116	100		

تبين النتائج المسجلة في الجدول رقم (41) أن نسبة (93.1%) من المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أنه من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم، وهي نسبة مرتفعة جداً، إذ تم تسجيل نسبة (43.1%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (50%) من الإجابات لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن التجربة المهنية في التعامل مع البيئة الرقمية والاحتكاك الدائم مع أفراد المجتمع خاصة فئة المراهقين والشباب من قبل هذه الفئة من المبحوثين، مكنتهم من ملاحظة انتشار عادات وقيم جديدة مستوردة ودخيلة على المجتمع عن طريق وسائل الإعلام والمواقع التي تبث القيم الغربية عبر مختلف برامجها، ناهيك عن التواصل الافتراضي الذي حل محل الحوار بين أفراد الأسرة الواحدة، كل هذا جعل من مسألة تلقي الأفكار والمعلومات الملوثة وتبادلها أمر في غاية السهولة، مما ساهم في غرس قيم وعادات منافية لتنشئة الفرد.

وفيما يخص نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق فكانت منعدمة تماماً، في حين بلغت نسبة الإجابات بغير موافق بشدة (0.9%)، وهي نسبة ضئيلة جداً.

أما نسبة إجابات المبحوثين الذين كان لهم رأي محايد فقدت ب(6%) ويفسر ذلك على أن هذه الفئة غير متأكدين فيما إذا كان التلوث المعلومات يؤثر سلباً على تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم خاصة في ظل وجود ما يعرف بالتنشئة الاجتماعية التي تهدف لغرس القيم والعادات المجتمعية في الفرد منذ الطفولة، لتجنب تأثير هذا النوع من المعلومات على الفرد والمجتمع، وقد أخذ المتوسط الحسابي لهذه العبارة قيمة (4.41) وبانحراف معياري بلغ (0.68) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

4.4.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: التلوث المعلوماتي وتدني المستوى التعليمي لدى الأفراد

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون أن أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو تدني المستوى التعليمي لدى الأفراد، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (42) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر تدني المستوى التعليمي لدى الأفراد كأحد مخاطر تلوث

المعلومات

يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على تدني المستوى التعليمي لدى الأفراد				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	45	38.8	4.18	0.81
موافق	54	46.6		
محايد	11	9.5		
غير موافق	6	5.2		
غير موافق بشدة	0	0		
المجموع	116	100		

تشير نتائج الجدول رقم (42) أن نسبة (85.4%) من إجابات المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية يؤثر على تدني المستوى التعليمي لدى الأفراد، وهي نسبة مرتفعة، إذ تم تسجيل نسبة (46.6%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (38.8%) لموافق بشدة، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين بحكم خبرتهم المهنية في مجال التعليم يدركون أن المستوى التعليمي لدى الطلاب في تدني مستمر وهذا بسبب الاستخدام المكثف

للتكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية، إذ أصبح الطلبة يعتمدون على الانترنت في الحصول على المعلومة من مختلف المواقع التي تحمل معلومات مضللة وملوثة يتم تداولها من موقع لآخر عبر عمليات النسخ، ناهيك عن الاستخدام المكثف لشبكات التواصل الاجتماعي والانغماس في الألعاب الالكترونية لفترات طويلة دون أدنى فائدة نظراً لمضمونها الملوث بأفكار إجرامية وغير أخلاقية، كل هذا من شأنه أن يؤثر سلباً على المستوى التعليمي لدى الأفراد عبر كل مراحل العملية التعليمية.

وفي المقابل تم تسجيل نسبة (5.2%) من إجابات المبحوثين بغير موافق أما نسبة الإجابات بغير موافق بشدة فكانت منعدمة تماماً، ويمكن تفسير ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن تدنى المستوى التعليمي لدى الأفراد له أسباب وعوامل أخرى تتعلق بالمشاكل الأسرية أو ضعف في القدرات العقلية، أو مشاكل تعليمية كغياب المعلمين المختصين والوسائل الحديثة في التعليم وغيرها.

في حين تفسر نسبة إجابات المبحوثين بمحايد والتي قدرت ب (9.5%) على أن هذه الفئة من المبحوثين حديثي التوظيف وليست لهم التجربة الكافية والإحصائيات القبلية لتقييم المستوى على مدار السنوات الماضية، لهذا كانت إجاباتهم محايدة، وبخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغت قيمته (4.18) وبانحراف معياري (0.81) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

5.4.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: التلوث المعلوماتي وانتهاك خصوصية الأفراد

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون أن أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو انتهاك خصوصية الأفراد وتسريب المعلومات الشخصية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (43) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر انتهاك خصوصية الأفراد وتسريب المعلومات الشخصية

كأحد مخاطر تلوث المعلومات

يؤدي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية إلى انتهاك خصوصية الأفراد وتسريب المعلومات الشخصية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.89	4.04	33.6	39	موافق بشدة
		44.8	52	موافق
		14.7	17	محايد
		6	7	غير موافق
		0.9	1	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

توضح النتائج المسجلة في الجدول رقم (43) تسجيل نسبة (78.4%) من إجابات المبحوثين الذين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية يؤدي إلى انتهاك خصوصية الأفراد وتسريب المعلومات الشخصية، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (44.8%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (33.6%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين سبق وان تعرضوا لعمليات اختراق وقرصنة لحساباتهم سواء على شبكات التواصل الاجتماعي أو البريد الإلكتروني أو لمواقعهم الشخصية، لهذا نجد هذه الفئة ترى إن مثل هذه الاختراقات قد تؤدي إلى عمليات تحريف وتزييف للمعلومات الشخصية وتسريبها، ناهيك عن نشر محتويات غير أخلاقية بأسماء أصحاب تلك الحسابات وهذا ما يؤدي إلى انتهاك الخصوصية والتعدي عليها.

أما نسبة الإجابات بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي بلغت (6.9%) يمكن تفسيرها على هذه الفئة من المبحوثين ترى أن عمليات انتهاك الخصوصية وتسريب المعلومات الشخصية هي جرائم معلوماتية يمكن أن يتعرض لها أي شخص أو جهة مستهدفة، وليس لها علاقة بالتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

في حين تفسر نسبة إجابات المبحوثين بمحايد والتي بلغت نسبة (14.7%) على أن هذه الفئة لم يسبق لهم التعرض لانتهاك خصوصياتهم وتسريب معلوماتهم سواء لحساباتهم الشخصية أو مواقعهم الخاصة، لهذا لم يكون لهم رأي بهذا الشأن. وبخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.04) وبانحراف معياري قدر بـ(0.89) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

6.4.5. تحليل نتائج العبارة السادسة: التلوث المعلوماتي، ومصداقية الأبحاث العلمية وجودتها

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون أن أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو التشكيك في مصداقية الأبحاث العلمية والتقليل من جودتها، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (44) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر مصداقية الأبحاث العلمية والتقليل من جودتها كأحد

مخاطر تلوث المعلومات

يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على مصداقية الأبحاث العلمية ويقلل من جودتها				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	55	47.4	4.28	0.88
موافق	49	42.2		
محايد	3	2.6		
غير موافق	8	6.9		
غير موافق بشدة	1	0.9		
المجموع	116	100		

أسفرت نتائج الجدول رقم (44) على تسجيل نسبة (89.6%) من المبحوثين الذين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية يؤثر على مصداقية الأبحاث العلمية ويقلل من جودتها، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (42.2%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم موافق بينما تم تسجيل نسبة (47.4%) لموافق بشدة، ويفسر هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين يؤكدون على انخفاض جودة ومستوى الأبحاث العلمية، نظرًا لاعتماد أغلب الباحثين على البيئة الرقمية في الحصول على المعلومة دون التحقق من صحتها، فالبيئة الرقمية في الآونة الأخيرة عرفت انتشار رهيب للمعلومة الملوثة

التي يستعملها الطلبة والباحثين دون دراية منهم، وخير مثال على ذلك هو اكتشاف مثل هذه المعلومات أثناء مناقشة أو تحكيم الأعمال العلمية، الأمر الذي يؤثر سلبًا على جودتها وقيمتها العلمية.

أما عن نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق على مختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (7.8%) يمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين لا يرون انخفاض في جودة البحوث العلمية، أو أنهم يرجعون عدم مصداقية هذه الأبحاث وجودتها لعدم جدية الباحثين في القيام بعمليات البحث من جهة، وكذا الاعتماد على البحوث والأعمال الجاهزة من جهة أخرى، الأمر الذي يجعل الأساتذة يرون أن الأعمال مكررة ولا جديد فيها.

في حين تم تسجيل نسبة (2.6%) من إجابات المبحوثين الذين لم يعبروا عن رأيهم بالموافقة من عدمه وهي نسبة ضئيلة جدًا، ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين حديثي التوظيف وليست لهم خبرة كافية لمعرفة الأعمال التي سبق إنجازها للحكم عليها من ناحية المصداقية والجودة، لهذا لم يكن باستطاعتهم الإجابة على المؤشر واكتفوا بجانب الحياد. في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (4.28) وبانحراف معياري قدر بـ (0.88) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

7.4.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: التلوث المعلوماتي واتخاذ القرارات الخاطئة

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون أن أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو اتخاذ قرارات خاطئة قد تكون مصيرية في المسيرة العلمية أو المهنية، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي.

جدول رقم (45) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر اتخاذ قرارات خاطئة كأحد مخاطر تلوث المعلومات

ينعكس التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بشكل سلبى على اتخاذ قرارات خاطئة قد تكون مصيرية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.73	4.18	34.5	40	موافق بشدة
		52.6	61	موافق
		11.2	13	محايد
		0.9	1	غير موافق
		0.9	1	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

يتبين من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (45) أن نسبة (87.1%) من المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية ينعكس بشكل سلبى على اتخاذ قرارات خاطئة قد تكون مصيرية، وهي نسبة مرتفعة إذ تم تسجيل نسبة (52.6%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (34.5%) من إجابات مجتمع الدراسة لموافق بشدة، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين يدركون قيمة المعلومة ودورها في اتخاذ القرارات، فالمعلومات الملوثة تؤدي إلى اتخاذ قرارات غير صائبة، كما أنه يمكن أن يكون التأثير أكبر إذا كانت هذه القرارات مصيرية، كالمعلومات التي يتم استغلالها واتخاذ القرارات وفقها في المجالات الطبية وغيرها من المجالات التي لا تقبل الخطأ.

وبخصوص نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة بلغت نسبة (1.8%) وهي نسبة ضئيلة جدًا مقارنة بالإجابات الأخرى ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين يعتمدون على المعلومة العلمية والتقنية في اتخاذ القرارات المصيرية.

في حين تفسر نسبة الإجابات بمحايد والتي قدرت بـ (11.2%) على أن هذه الفئة من مجتمع الدراسة لا تعتمد على المعلومات المنشورة في البيئة الرقمية لاتخاذ القرارات المصيرية، لهذا كانت إجاباتهم بمحايد على هذه المؤشر. في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة (4.18) أما الانحراف المعياري فقدر بـ (0.73) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

8.4.5. تحليل نتائج العبارة الثامنة: التلوث المعلوماتي وكبح عجلة النمو والتطور

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانوا يعتبرون أن أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية يتمثل في كبح عجلة النمو والتطور في شتى مجالات الحياة، ويمكن توضيح نتائج العبارة في الجدول الموالي.

جدول رقم (46) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر كبح عجلة النمو والتطور كأحد مخاطر تلوث المعلومات

من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كبح عجلة النمو والتطور في شتى مجالات الحياة				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	27	23.3	3.96	0.80
موافق	65	56		
محايد	18	15.5		
غير موافق	5	4.3		
غير موافق بشدة	1	0.9		
المجموع	116	100		

تشير نتائج الجدول رقم (46) أن نسبة (79.3%) من المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أنه من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كبح عجلة النمو والتطور في شتى مجالات الحياة، وهي نسبة مرتفعة، إذ تم تسجيل نسبة (56%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (23.3%) لموافق بشدة، ويمكن تفسير هذا على أن هذه الفئة من مجتمع الدراسة ترى أن زيادة الاهتمام بالمعلومة من قبل مختلف دول العالم لم يكن أمراً من فراغ بل راجع لقيمتها ومكانتها التي اكتسبتها، فهي اليوم قوة ومقياساً لتقدم الشعوب والدول، فمن يملك المعلومة يملك القوة والسيطرة في مختلف مجالات الحياة، لهذا فإن تداول ومشاركة المعلومات الملوثة والغير موثوقة لا يمكن أن يساهم في تطوير مخرجات البحوث العلمية وتوظيفها في مختلف المجالات للنهوض بها. بل العكس يؤدي لاتخاذ قرارات خاطئة من شأنها أن تعرقل مسار تطور دولة بأكملها.

أما نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة والتي قدرت بـ (5.2%) وهي نسبة ضئيلة ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى بأن تقدم الدول والمجتمعات يرتبط بالدرجة الأولى بمدى بناء سياسة علمية وتعليمية متينة وتخصيص الميزانية المناسبة لهذا القطاع، ولا يرتبط بانتشار المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية. لهذا فالتطور في مختلف مجالات الحياة يعتمد على المعلومات الابتكارية ذات الجودة والقيمة العالية.

في حين تفسر نسبة إجابات المبحوثين بمحايد والتي قدرت بـ (15.5%) على أن هذه الفئة من المبحوثين غير متأكدة من ارتباط مؤشر كبح النمو والتطور بالتلوث المعلوماتي، بالنظر لصعوبة تحديد الأسباب الأساسية لتخلف مظاهر النمو والتطور في بعض الدول. وفيما يخص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (3.96) وبانحراف معياري (0.80) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

9.4.5. تحليل نتائج العبارة التاسعة: مخاطر أخرى لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية

خصصت هذه العبارة كسؤال مفتوحة في هذا المحور لأفراد مجتمع الدراسة، بهدف تقديم مخاطر أخرى تنجر على تلوث المعلومات في البيئة الرقمية، وقد تم تسجيل مجموعة من الإجابات والتي نذكر من أهمها ما يلي:

- انتشار السرقة العلمية (بلاجيا).
- صعوبة الوصول إلى المعلومات الصحيحة والموثوقة.
- تشجيع الرداءة وكبح الإبداع والابتكار.
- انتشار الآفات الأخلاقية التي تهدم كيان المجتمعات، وتعكر الاستقرار والأمن داخل الدول والأفراد والمؤسسات.
- التأثير على تصنيف الجامعات الجزائرية بالنظر للتلوث المعلوماتي في البحوث العلمية.
- انعدام المناعة المعلوماتية والإصابة بالبوابات المعلوماتية (الأنفوديميا).
- فساد الأخلاق والعلاقات الاجتماعية.
- انتشار الأفكار الهدامة المنافية لتعاليم الدين والانحرافات في شتى المجالات.
- اندثار الهوية لاسيما الثقافية وانتهائها لغياب مؤسسات رقمية رسمية تدون وتحافظ عليها.

- تزايد حالات الاختراق للأمن الوطني مثل: قضايا التجسس المعلوماتي، والاقتصادي، وتهديد الكثير من مقومات الأمن الوطني عن طريق بث الشائعات، والأخبار الكاذبة.
- التفكك البيئي والأسري بسبب نشر أيديولوجيات عنصرية وأفكار مسممة.
- طمس هوية الشعوب ونشر الانحراف والجريمة والآفات الاجتماعية فيها.

10.4.5. النتائج الكلية للمحور الرابع: مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

نسعى في هذه النقطة إلى ترتيب المؤشرات المعبرة عن مخاطر انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والآثار السلبية لهذه الظاهرة على مختلف المجالات من وجهة نظر مجتمع الدراسة على أساس قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مؤشر، ومن ثم تحديد أهم مؤشر يعكس المخاطر الأكثر ضرراً لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية من وجهة نظر المبحوثين من خلال الرتبة المتحصل عليها، والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول رقم (47) يوضح النتائج الكلية للمحور الرابع المتعلقة بمخاطر انتشار التلوث المعلوماتي

الاحتمالات										
الرتبة	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارة	
1	مرتفع	0.53	4.43	0	0	2	62	52	ت	01
				0	0	1.7	53.4	44.8	%	
3	مرتفع	0.76	4.37	1	2	8	47	58	ت	02
				0.9	1.7	6.9	40.5	50.0	%	
2	مرتفع	0.68	4.41	1	0	7	50	58	ت	03
				0.9	0	6.0	43.1	50.0	%	
6	مرتفع	0.81	4.18	0	6	11	54	45	ت	04
				0	5.2	9.5	46.6	38.8	%	
7	مرتفع	0.89	4.04	1	7	17	52	39	ت	05
				0.9	6.0	14.7	44.8	33.6	%	

المحور الرابع

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

4	مرتفع	0.88	4.28	1	8	3	49	55	ت	06
				0.9	6.9	2.6	42.2	47.4	%	
5	مرتفع	0.73	4.18	1	1	13	61	40	ت	07
				0.9	0.9	11.2	52.6	34.5	%	
8	مرتفع	0.80	3.96	1	5	18	65	27	ت	08
				0.9	4.3	15.5	56.0	23.3	%	
مرتفع		0.53	4.23	المستوى الكلي للمحور						

يشير الجدول رقم (47) إلى النتائج الكلية للمحور الرابع، حيث تم تسجيل قيمة متوسط حسابي إجمالي قدر بـ (4.23) وانحراف معياري (0.53) وهو عبارة عن مستوى مرتفع لكل عبارات المحور، حيث أن هناك إجماع من طرف الباحثين على أن كل مؤشرات هذا المحور هي من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمستوى مرتفع.

أما بخصوص ترتيب العبارات التي تعكس أكبر خطر للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، فقد وردت العبارة رقم (01) في المرتبة الأولى والتي تنص على: من الآثار السلبية لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بناء ثقافة معلوماتية هشة ومدنية لدى المجتمعات، في حين احتلت العبارة رقم (03) المرتبة الثانية وقد ورد محتواها على النحو الآتي: من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم، تليها كل من العبارة رقم (02) و(06) و(07) على التوالي، أما العبارة رقم (04) فكان ترتيبها السادسة، في حين أخذت العبارة رقم (05) المرتبة ما قبل الأخيرة، وتعود المرتبة الأخيرة للعبارة رقم (08).

وعليه يمكن القول إن أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لديهم دراية بمخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، ويجمعون على أن أكبر خطر للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية هو ما ورد بالعبارة رقم (01) والتي تتعلق ببناء ثقافة معلوماتية هشة ومدنية لدى المجتمعات.

5.5. تحليل نتائج المحور الخامس للاستبيان: آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

خصص هذا المحور لمعرفة وجهة نظر الباحثين فيما يخص مجموعة من المؤشرات والتي قدرت بـ (08) التي نعتبرها قد تكون آليات فعالة لمكافحة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية. والوقوف على أهم آلية حسب نتائج الجداول، وتجدر الإشارة على أن هذا المحور يشتمل على سؤال مفتوح مفاده معرفة ما إذا هناك آليات أخرى يرى مجتمع الدراسة أنها فعالة للحد من التلوث المعلوماتي، ويمكن عرض نتائج هذا المحور في النقاط الموالية.

1.5.5. تحليل نتائج العبارة الأولى: الوعي المعلوماتي أهم آلية لمكافحة التلوث المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر الباحثين تجاه مؤشر الوعي المعلوماتي كآلية للحد من انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (48) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر الوعي المعلوماتي كآلية للحد من التلوث المعلوماتي

يعتبر الوعي المعلوماتي ومحو الأمية المعلوماتية أهم آلية لمكافحة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	66	56.9	4.55	0.53
موافق	48	41.4		
محايد	2	1.7		
غير موافق	0	0		
غير موافق بشدة	0	0		
المجموع	116	100		

أسفرت نتائج الجدول رقم (48) على تسجيل نسبة (98.3 %) من إجابات الباحثين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن الوعي المعلوماتي ومحو الأمية المعلوماتية يعتبر أهم آلية لمكافحة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، إذ تم تسجيل نسبة (41.4 %) للباحثين الذين كانت إجاباتهم موافق، بينما تم تسجيل نسبة (56.9 %) لموافق بشدة على هذه العبارة، ويفسر ذلك على أن كل الباحثين تقريباً

يدركون أهمية الوعي المعلوماتي ومحو الأمية المعلوماتي في تفادي المعلومات الملوثة المنتشرة في البيئة الرقمية، من خلال إتقان المهارات البحثية، وتقييم المعلومات المسترجعة قبل استخدامها وتداولها. وفي المقابل سُجلت نسبة (1.7%) لإجابات المبحوثين بمحايد وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات السابقة لمجتمع الدراسة.

أما عن نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة فقد كانت منعدمة تماماً. في حين بلغ المتوسط الحسابي لهذه العبارة (4.55) وبانحراف معياري قدر بـ (0.53) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

2.5.5. تحليل نتائج العبارة الثانية: منصات ومواقع التحقق من المعلومات كآلية للحد من التلوث

المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين، حول الاعتماد على منصات ومواقع التحقق من المعلومات كآلية لمجابهة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد منه، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (49) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر منصات ومواقع التحقق كآلية للحد من التلوث

المعلوماتي

من الآليات المهمة للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية الاعتماد على منصات ومواقع التحقق من المعلومات				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	55	47.4	4.38	0.65
موافق	52	44.8		
محايد	8	6.9		
غير موافق	1	0.9		
غير موافق بشدة	0	0		
المجموع	116	100		

توضح النتائج المسجلة في الجدول رقم (49) تسجيل نسبة (92.2 %) من إجابات المبحوثين الذين وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن من الآليات المهمة للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية

الاعتماد على منصات ومواقع التحقق من المعلومات، وهي نسبة مرتفعة جدًا، إذ تم تسجيل نسبة (44.8%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (47.4%) من الإجابات لموافق بشدة، ويمكن تفسير هذا على أغلب أفراد مجتمع الدراسة على دراية بوجود منصات ومواقع للتحقق من المعلومات قبل استخدامها، والتي شهدت رواجًا لا مثيل له خاصة في فترة covid 19، التي عرفت زيادة في انتشار المعلومات الملوثة في المجال الصحي، كما يرون بأن هذه الأخير آلية جد فعالة وهذا من خلال النظر للنسبة المسجلة بهذا الخصوص.

وفيما يخص إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة فقد بلغت نسبة (0.9%) لغير موافق ونسبة منعدمة لغير موافق بشدة، وهي نسبة ضئيلة جدًا ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة سبق لهم تجريب بعض منصات ومواقع التحقق ولم يجدوا نتيجة في تفادي المعلومات الملوثة، وبالتالي فهي ترى أن هذه المنصات والمواقع وسيلة وآلية غير فعالة.

في حين تم تسجيل نسبة (6.9%) لإجابات المبحوثين الذين كان لهم رأي محايد، ويمكن تفسير ذلك على أن هذه الفئة لم يسبق لها تجريب منصات ومواقع التحقق من المعلومات في كشف المعلومات الملوثة، أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.38) وبانحراف معياري قدر بـ (0.65) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

3.5.5. تحليل نتائج العبارة الثالثة: مساهمة المعلومات والحد من التلوث المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين، حول مساهمة مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات للحد من تلوث المعلومات وهذا بتفعيل أدوارها في البيئة، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (50) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات في الحد من تلوث

المعلومات

تساهم مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات في الحد من تلوث المعلومات بتفعيل أدوارها في البيئة الرقمية				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.71	4.49	58.6	68	موافق بشدة
		34.5	40	موافق
		5.2	6	محايد
		0.9	1	غير موافق
		0.9	1	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

تشير نتائج الجدول رقم (50) أن نسبة (93.1 %) من إجابات المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات تساهم في الحد من تلوث المعلومات بتفعيل أدوارها في البيئة الرقمية وهي نسبة مرتفعة جداً، إذ تم تسجيل نسبة (34.5 %) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (58.6 %) لموافق بشدة على هذا المؤشر، ويفسر هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين بحكم تخصصهم لهم دراية تامة بأهمية مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات في الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، من خلال القيام بتكثيف الدورات في مجال تعلم مهارات البحث عن المعلومات وتقييمها وتكوين المكتبيين على طرق اكتشاف المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، فضلاً عن توظيف مختلف الأدوات والتقنيات المساعدة في التحقق من المعلومات وتحليلها اعتماداً على محركات البحث ذات الموثوقية العالية.

ناهيك عن تقديم خدمات إرشاد المستفيدين وتوجيههم لتمييز المعلومات الموثوقة من الملوثة، كما أن الدور الفعال الذي تلعبه المكتبات خاصة ومؤسسات المعلومات بصفة عامة بنشر الوعي بأهمية تقييم المعلومات والتحقق منها قبل استغلالها، كفيل بالحكم على مساهمتها في الحد من انتشار المعلومات الملوثة. وهذه النتائج تتوافق مع كل من نتائج دراسة عبد العزيز عبد الحميد عامر تحت عنوان " دور مؤسسات المعلومات في حماية المستفيدين من المعلومات المزيفة: فايروس كورونا كوفيد 19

نموذجاً¹ التي توصلت إلى أن مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات ومراكز المعلومات لها دور كبير وفعال في توعية المجتمع من خلال تنمية الثقافة العامة والوعي الكامل بما يدور وراء نشر المعلومات المزيفة.

ودراسة *Britt Paris* وآخرون والموسومة بـ *New Jersey public library approaches to misinformation* التي خلصت إلى أهمية المكتبات ودورها الفعال في مواجهة التلوث المعلوماتي من خلال إستراتيجياتها القائمة على محو الأمية المعلوماتية، وتطوير شراكات جديدة تعاونية مع مؤسسات أخرى، مثل الجامعات واتحادات المكتبات وغيرها، لتقاسم تحقيق الاستفادة لمواجهة ظاهرة التلوث المعلوماتي خاصة في الأوساط الأكاديمية والثقافية.

وفي المقابل تم تسجيل نسبة (1.8 %) من إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة، ويمكن تفسير ذلك على أن هذه الفئة ترى بأن أغلب المكتبات لا يزال نشاطها يقتصر فقط على المهام التقليدية من فهرسة وتصنيف وغيرها، وهي بعيدة كل البعد عن تبني آليات مستحدثة لمواجهة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد منه.

أما نسبة إجابات المبحوثين الذين لم يعبروا عن رأيهم بالموافقة من عدمها واكتفوا بالحياد فقدرت بـ (5.2%)، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة غير متأكدة فيما إذا كانت مؤسسات المعلومات والمكتبات أدوار لمواجهة التلوث المعلوماتي، وأن الحكم على تبني هذه المؤسسات للآليات مجابهة التلوث المعلوماتي يحتاج للقيام بدراسة تؤكد ذلك من عدمه، وبخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغت قيمته (4.49) وبانحراف معياري (0.71) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

4.5.5. تحليل نتائج العبارة الرابعة: قوانين ضبط وتداول المعلومات كحل فعال للحد من تلوث المعلومات

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين، فيما إذا كانت القوانين التي تساهم في ضبط تداول المعلومات حل فعال للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

¹ عبد العزيز، عبد الحميد عامر. المرجع السابق. ص. 42.

² Paris, Britt., Carmien, Kathleen., Marshall, Michelle. Op.cit.

جدول رقم (51) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر بناء ترسانة قانونية كحل فعال للحد من تلوث

المعلومات

بناء ترسانة قانونية تضبط تداول المعلومات تعتبر حل فعال للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	70	60.3	4.48	0.75
موافق	35	30.2		
محايد	9	7.8		
غير موافق	1	0.9		
غير موافق بشدة	1	0.9		
المجموع	116	100		

يتضح من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (51) تسجيل نسبة (90.5 %) من إجابات المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجة الشدة على أن بناء ترسانة قانونية تضبط تداول المعلومات تعتبر حل فعال للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية ، وهي نسبة مرتفعة جداً، إذ تم تسجيل نسبة (30.2 %) للمبحوثين الذين كانت إجابتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (60.3 %) من الإجابات لموافق بشدة، ويمكن تفسير هذا على أغلب أفراد مجتمع الدراسة يرون أن الجانب القانوني الصارم حل رادع للأشخاص الذين يساهمون في نشر المعلومات الملوثة، وبالتالي أي خرق لهذه القوانين قد يعرض صاحب المحتوى المنشور لعقوبات صارمة وفق ما نصت عليه المادة التي تشدد العقوبات كل ما كان المحتوى المنشور يمس بهيئات دولية أو وطنية أو أشخاص ذوي مناصب سامية، وهذه النتيجة كانت متوقعة بحكم اختصاص مجتمع الدراسة والذين معظم مفرداته هم على دراية تامة بالملكية الفكرية وحقوق التأليف.

وفيما يخص نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة فقد بلغت نسبة (1.8%) وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات السابقة، ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين يرون أن بناء ترسانة قانونية لضبط تداول المعلومات كآلية للحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، تعد مساساً بحرية الرأي والتعبير، كما أن هذه القوانين قد تكون ظالمة أحياناً للأشخاص الذين ينشرون معلومات مضللة وخاطئة عن غير قصد.

في حين تم تسجيل نسبة (7.8%) لإجابات المبحوثين الذين كان لهم رأي محايد، ويمكن تفسير ذلك على أن هذه الفئة من مجتمع الدراسة غير متأكدة من كون الجانب القانوني يعتبر حل للحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، خاصة وأن القانون لا يمنع انتشار المعلومات الملوثة بل يعاقب عليها بعد نشرها وتداولها في حالة تم التبليغ عليها، كما أن فرصة تطبيق القانون في البيئة الرقمية عملية صعبة جداً إن لم نقول أنها مستحيلة، لأن معرفة الشخص الأول المسؤول عن نشر المعلومات المضللة أمر في غاية الصعوبة، وفي حال كانت هناك فرصة لمعرفة الناشر لهذه المعلومات الملوثة، ويكون مقيمًا بدولة أخرى فلا يمكن تطبيق عليه قوانين الدولة التي تضررت فيها جهة ما سواء كانت فردًا أو مؤسسة. أما بخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.48) وبانحراف معياري قدر بـ (0.75) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

5.5.5. تحليل نتائج العبارة الخامسة: المكافحة التشاركية والإبلاغ عن المحتوى المشبوه

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين، فيما إذا كانت المكافحة التشاركية بين المستخدمين والإبلاغ على المحتوى المشبوه آلية فعالة لمكافحة المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (52) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر المكافحة التشاركية والإبلاغ على المحتوى المشبوه كآلية

فعالة لمكافحة المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية

المكافحة التشاركية بين المستخدمين والإبلاغ على المحتوى المشبوه آلية فعالة لمكافحة المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية				
الاحتمالات	التكرارات	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موافق بشدة	52	44.8	4.40	0.57
موافق	59	50.9		
محايد	5	4.3		
غير موافق	0	0		
غير موافق بشدة	0	0		
المجموع	116	100		

تشير نتائج الجدول رقم (52) أن نسبة (95.7%) من إجابات المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أن المكافحة التشاركية بين المستخدمين والإبلاغ على المحتوى المشبوه آلية فعالة لمكافحة المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية وهي نسبة مرتفعة جداً، إذ تم تسجيل نسبة (50.9%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (44.8%) لموافق بشدة، ويفسر ذلك على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أن كل مستخدم البيئة الرقمية يقع على عاتقهم مسؤولية الإبلاغ عن المحتويات المشبوهة، للمساهمة في الكشف عنها وتوعية مختلف المستخدمين بعدم صحتها، هذه الأخيرة تعد آلية فعالة لكبح استمرار تداول المعلومات الملوثة.

في حين تم تسجيل نسبة منعدمة تماماً لإجابات المبحوثين بغير موافق بمختلف درجات الشدة وهذا يدل على أن كل أفراد مجتمع الدراسة تقريباً موافقون على هذا المؤشر.

أما نسبة إجابات المبحوثين الذين لم يعبروا عن رأيهم بالموافقة من عدمها واكتفوا بالحياد فقدرت بـ (4.3%) وهي نسبة ضئيلة جداً، يمكن إرجاعها إلى أن هذه الفئة من المبحوثين غير ملمة بأساليب التبليغ التشاركية كآلية للحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية. وبخصوص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغت قيمته (4.40) وبانحراف معياري (0.57) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

6.5.5. تحليل نتائج العبارة السادسة: التريبة الإعلامية الرقمية والحد من انتشار التلوث المعلوماتي

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين، فيما إذا كانت التريبة الإعلامية الرقمية تساهم في الحد من انتشار التلوث المعلوماتي في بيئة الانترنت من خلال التحلي بأخلاقيات تداول المعلومات، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (53) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر التربية الإعلامية الرقمية ومساهمتها في الحد من انتشار

التلوث المعلوماتي في بيئة الانترنت

تساهم التربية الإعلامية الرقمية في الحد من انتشار التلوث المعلوماتي في بيئة الانترنت من خلال التحلي بأخلاقيات تداول المعلومات.				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.59	4.49	53.4	62	موافق بشدة
		43.1	50	موافق
		2.6	3	محايد
		0.9	1	غير موافق
		0	0	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

أسفرت نتائج الجدول رقم (53) أن نسبة (96.5%) من المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على مساهمة التربية الإعلامية الرقمية في الحد من انتشار التلوث المعلوماتي في بيئة الانترنت من خلال التحلي بأخلاقيات تداول المعلومات، وهي نسبة مرتفعة جداً، إذ تم تسجيل نسبة (43.1%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (53.4%) لموافق بشدة، ويمكن تفسير هذا على أن هذه الفئة من المبحوثين تدرك جيداً دور التربية الإعلامية الرقمية في توجيه الفرد بصفة عامة والعاملين في مجال الإعلام بصفة خاصة على كيفية التعامل الأمثل مع وسائل الإعلام وتحليل المحتويات المنشورة وتقييمها والتحقق من دقة المعلومات الواردة فيها قبل تداولها، خاصة وأن اليوم باتت مختلف المؤسسات بما فيها الجامعية تظم خلية إعلامية تقوم بنشر الملتقيات والأعمال العلمية والمؤتمرات، هذه الأخير يتعين عليها نشر المعلومات الموثوقة والتحلي بمعايير ومبادئ المهنة قبل كل شيء، كل هذا من شأنه كشف المعلومات الملوثة، والسعي لإيقاف انتشارها على أكبر عدد من الجمهور.

أما نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بشدة فكانت منعدمة تماماً، في حين تم تسجيل نسبة (0.9%) للإجابات بموافق وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات الأخرى.

أما بخصوص إجابات المبحوثين بمحايد والتي قدرت بـ (2.6%) يمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين غير متأكدة من دور التربية الإعلامية الرقمية في الحد من انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، نظرًا لصعوبة تحلي الصحفيين والعاملين في مجال الإعلام والمشرفين على خلية الإعلام في مختلف المؤسسات بمبادئ ومعايير المهنة الإعلامية، وفيما يخص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.49) وبانحراف معياري (0.59) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

7.5.5. تحليل نتائج العبارة السابعة: الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية

تهدف هذه العبارة لمعرفة وجهة نظر المبحوثين، فيما إذا كانت إعادة بناء الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية يساهم في تداول المعلومات الموثوقة والحد من استهلاك المعلومات الملوثة، ويمكن توضيح نتائج هذه العبارة في الجدول الموالي:

جدول رقم (54) يوضح وجهة نظر مجتمع الدراسة في مؤشر إعادة بناء الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية في

تداول المعلومات الموثوقة والحد من استهلاك المعلومات الملوثة

إعادة بناء الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية يساهم في تداول المعلومات الموثوقة والحد من استهلاك المعلومات الملوثة				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
0.72	4.23	37.9	44	موافق بشدة
		50	58	موافق
		9.5	11	محايد
		2.6	3	غير موافق
		0	0	غير موافق بشدة
		100	116	المجموع

يتضح من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (54) تسجيل نسبة (87.9%) من إجابات المبحوثين قد وافقوا بمختلف درجات الشدة على أن إعادة بناء الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية يساهم في تداول المعلومات الموثوقة والحد من استهلاك المعلومات الملوثة، وهي نسبة مرتفعة جدًا، إذ تم تسجيل (50%) للمبحوثين الذين كانت إجاباتهم بموافق، بينما سُجلت نسبة (37.9%) من الإجابات لموافق بشدة،

ويمكن تفسير هذا على أغلب أفراد مجتمع الدراسة يؤكدون على دور الثقة المتبادلة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية في الحد من استهلاك المعلومات الملوثة، بحكم أن هذه القنوات هي المصدر الأول لمختلف شرائح المجتمع التي تُؤخذ منها المعلومات، وبث هذه القنوات لمعلومات محرفة أو مزيفة قد تعود سلباً على الثقة المتبادلة بين الطرفين، مما يجعل من الأفراد يلجؤون لمصادر أخرى قد تكون أكثر خطر من ناحية محتوياتها الملوثة، وهنا تبرز مشكلة انتشار التلوث المعلومات، لهذا كلما كانت الثقة عالية كلما تقلصت حلقة بروز المعلومات الملوثة.

وفيما يخص نسبة إجابات المبحوثين بغير موافق بشدة فهي منعدمة تماماً، أما نسبة الإجابات بغير موافق فقد بلغت نسبة (2.6%) وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالإجابات السابقة. ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من المبحوثين ترى أنه لا يمكن بناء ثقة تامة بين الفرد وقنوات الاتصال الرسمية، لأن هذه الأخيرة قد تنشر أحياناً معلومات مغلوبة عمداً لتفادي أضرار قد تكون لها تأثيرات أكبر عند تلقيها وتداولها وهي صحيحة، فضلاً عن وجود العديد من قنوات الاتصال الرسمية التي تبث محتوياتها بلغات مختلفة، والفرد بطبيعته سوف يلجئ لقنوات مختلفة حتى وإن كانت له ثقة تامة بالقنوات الرسمية.

في حين تم تسجيل نسبة (9.5%) لإجابات المبحوثين الذين كان لهم رأي محايد، ويمكن تفسيرها على أن هذه الفئة من مجتمع الدراسة لا تعتمد كثيراً على القنوات الرسمية في الحصول على المعلومات، لهذا لا تعطي أهمية كبيرة للثقة بينها وبين هذه القنوات كمصدر رسمي للمعلومات، وفيما يخص المتوسط الحسابي لهذه العبارة فقد بلغ (4.23) وبانحراف معياري (0.72) وهي قيمة ذات مستوى مرتفع.

8.5.5. تحليل نتائج العبارة الثامنة: الاقتراحات الكفيلة للحد والوقاية من ظاهرة التلوث

المعلوماتي

تم تخصيص هذه العبارة كسؤال مفتوح في هذا المحور لأفراد مجتمع الدراسة، بهدف تقديم اقتراحات أخرى من وجهة نظرهم والتي تكون كفيلة للحد والوقاية من ظاهرة تلوث المعلومات في البيئة الرقمية، وقد تم تسجيل مجموعة من الإجابات والتي نذكر من أهمها ما يلي:

- التوعية والتحسيس من خلال إقامة ملتقيات وندوات حول التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

- تفعيل دور الأسرة في التنشئة التربوية والأخلاقية والفكرية.

- التحلي بأخلاقيات نقل وتداول وإعادة نشر المعلومات عبر مختلف القنوات.
- تخصيص وسم أو إشارة لتفريق المواقع العلمية من تلك التي تنشر محتويات غير موثوقة.
- استشارة ذوي الخبرة على المواقع ذات المصداقية، وتفعيل آليات الأمن المعلوماتي .
- التحكيم العادل مع تقديم الحوافز المالية للمحكمين والمبدعين في التأليف.
- زيادة مبادرات الوصول الحر والأرشفات المفتوحة على مواقع المؤسسات الرسمية للنشر العلمي،
- للتقليل من الممارسات غير المشروعة، وفتح المجال أمام الأعمال الإبداعية والابتكارية.
- إيجاد برمجيات معيارية علمية دقيقة لتقييم التلوث المعلوماتي فضلاً عن مراقبة عمليات الترجمة في البحوث العلمية

9.5.5. النتائج الكلية للمحور الخامس: آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية

نسعى في هذه النقطة إلى ترتيب المؤشرات المعبرة على آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أفراد مجتمع الدراسة، وهذا على أساس قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مؤشر، ومن ثم تحديد أهم مؤشر يعكس أهم آلية كفيلة لمجابهة هذه الظاهرة في البيئة الرقمية من وجهة نظر المبحوثين من خلال الرتبة المتحصل عليها، والجدول الموالي يوضح ذلك.

جدول رقم (55) يوضح النتائج الكلية للمحور الخامس المتعلق بآليات الحد من التلوث المعلوماتي

الاحتمالات										
الرتبة	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الاحتمالات					العبارة	
				غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
1	مرتفع	0.53	4.55	0	0	2	48	66	ت	01
				0	0	1.7	41.4	56.9	%	
6	مرتفع	0.65	4.38	0	1	8	52	55	ت	02
				0	0.9	6.9	44.8	47.4	%	
3	مرتفع	0.71	4.49	1	1	6	40	68	ت	03
				0.9	0.9	5.2	34.5	58.6	%	

المحور الخامس

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

4	مرتفع	0.75	4.48	1	1	9	35	70	ت	04	
				0.9	0.9	7.8	30.2	60.3	%		
5	مرتفع	0.57	4.40	0	0	5	59	52	ت	05	
				0	0	4.3	50.9	44.8	%		
2	مرتفع	0.59	4.49	0	1	3	50	62	ت	06	
				0	0.9	2.6	43.1	53.4	%		
7	مرتفع	0.72	4.23	0	3	11	58	44	ت	07	
				0	2.6	9.5	50.0	37.9	%		
	مرتفع	0.43	4.43	المستوى الكلي للمحور							

يشير الجدول رقم (55) إلى النتائج الكلية للمحور الخامس إذ تم تسجيل قيمة متوسط حسابي إجمالي قدر بـ (4.43) وانحراف معياري (0.43) وهو عبارة عن مستوى مرتفع لكل عبارات المحور، حيث أن هناك إجماع من طرف الباحثين على أن كل مؤشرات هذا المحور هي عبارة عن آليات فعالة للحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وذلك بمستوى مرتفع، أما بخصوص ترتيب العبارات الأكثر فعالية للحد من التلوث المعلوماتي ومجابهته في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة، فقد وردت العبارة رقم (01) في المرتبة الأولى والتي تنص على: "يعتبر الوعي المعلوماتي ومحو الأمية المعلوماتية أهم آلية لمكافحة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية"، في حين وردت العبارة رقم (06) في المرتبة الثانية وقد ورد محتواها كما يلي: "تساهم التربية الإعلامية الرقمية في الحد من انتشار التلوث المعلوماتي في بيئة الانترنت من خلال التحلي بأخلاقيات تداول المعلومات"، تليها العبارة رقم (03)، أما العبارة رقم (04) و(05) فكان ترتيبهما الرابع والخامس على التوالي، في حين احتلت العبارة رقم (02) المرتبة ما قبل الأخيرة أما المرتبة الأخيرة فكانت من نصيب العبارة رقم (07).

وعليه يمكن القول إن أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري يرون أن كل هذه العبارات تعد آليات فعالة للحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وهذا راجع لتجربتهم وخبرتهم في التعامل مع هذا الفضاء الرقمي الجديد، ووقوفهم على أهم مستجدات الساحة العلمية

والمواضيع التي لاقت روجًا كبيرًا في الآونة الأخيرة خاصة مع انتشار استخدام تطبيقات الويب 2.0، والتي من بينها موضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

كما أن أفراد مجتمع الدراسة يُجمعون على أن من أكثر العبارات التي تعتبر كآلية فعالة جدًا للحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية هي العبارة رقم (01) والتي تخص الوعي المعلوماتي وعليه فإن هذا الأخير يعد من بين الآليات المهمة جدًا في الحد من هذه الظاهرة.

5.6. اختبار الفرضيات

الفرضية الأولى:

تم التحقق من هذه الفرضية بالنظر للنتائج الكلية المسجلة في جدول المحور الأول حيث:

خصصت العبارتين (01) (02) لقياس مدى استخدام الانترنت في البحث عن المعلومات والقيام بمهام التدريس ودرجة تلبية هذه الأخيرة لاحتياجات مجتمع الدراسة، بينما تدل العبارات الخمسة الأخرى على مدى إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي من وجهة نظر الباحثين.

وقد أسفرت النتائج المسجلة في الجدول رقم (18) والذي يعبر عن النتائج الكلية للمحور الأول، أن هناك اتفاق تام بين أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، على أن مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية هو ما ورد في العبارتين رقم (06) (05) على التوالي والتي تنص على: "يشمل التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة" "تعتبر المعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد في البيئة الرقمية تلوثًا معلوماتيًا" بمتوسط حسابي (4.31، 4.04).

ومن جانب آخر هناك شبه اتفاق من طرف الباحثين على ان مفهوم التلوث المعلوماتي هو كما ورد في العبارتين رقم (07) (04) على التوالي والتي تنص على: "التلوث المعلوماتي هو كل عمليات التحريف التي تمس المحتوى المعلوماتي الرقمي بشكل مقصود" "من مظاهر التلوث المعلوماتي انتشار التهمك والأخبار الساخرة في البيئة الرقمية" بمتوسط حسابي (3.90، 3.83).

أما بخصوص العبارة رقم (03) التي وردت على النحو الآتي: "أغلب المعلومات المتاحة في الانترنت غير موثوقة نظرا لإمكانية تعرضها للتحريف" فهناك تبيان في آراء الباحثين حيث كان مستواها متوسط،

بمتوسط حسابي قدر بـ (3.17) في حين تم تسجيل مستوى مرتفع للمحور ككل بمتوسط حسابي إجمالي قدر بـ (3.97) وهذا دليل على أن الفرضية الأولى مثبتة والتي وردت على النحو الآتي:

هناك إدراك عالي لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري.

وكنتيجة تم التوصل إليها أن هناك فعلاً إدراك عالي لدى أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، من خلال نتائج الإجابات المقدمة على العبارات المخصصة لقياس مدى إدراك المبحوثين لهذا المفهوم.

ويفسر الباحث هذا وبالاعتماد على محور البيانات الشخصية المخصصة لهذه الدراسة في استمارة الاستبيان، أن نسبة (69.8%) من أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري نظام دراستهم كلاسيك، وهذا دليل على تمتعهم بأقدمية وخبرة في القيام بالعمليات البحثية عبر شبكة الانترنت مكنتهم من معرفة أن هناك محتويات لا يمكن الوثوق بها من الوهلة الأولى، كما أن طبيعة التخصص سمحت لهم باكتساب خبرة في القيام بعمليات البحث، فكل أساتذة تخصص المكتبات من دون شك أنهم سواء درسوا أو درّسوا تخصصات تمس التعامل مع الانترنت كالبينة الرقمية، وتكنولوجيا المعلومات والبحث الوثائقي وثقافة المعلومات وغيرها، وتفسر أيضاً هذه النتيجة على مواكبة مجتمع الدراسة لمستجدات العصر وما أفرزته التكنولوجيا الحديثة خاصة استخدام الانترنت في القيام بالعمليات البحثية، ناهيك عن الخبرة المهنية التي يتمتع بها المبحوثين في مجال التدريس والتي كانت أعلى نسبة مسجلة بها (31.9%) تعود للخبرة بين 11 إلى 15 سنة، وهذا دليل على حتمية مصادفتهم للتلوث المعلوماتي في المعلومات المنشورة عبر الانترنت وتطبيقاتها، سواء أثناء البحث عن المعلومات للقيام بعمليات التدريس أو أثناء التصفح والاستفادة من مواقع علمية أخرى، الأمر الذي أكسبهم دراية تامة بوجود نوع من المعلومات الغير موثوق بها عبر هذه الشبكة، تستلزم الحرص دوماً والسير وفق مبدأ الشك في كل ما هو متاح، من خلال القيام بعمليات التقييم للمعلومات قبل استخدامها ونشرها.

الفصل الخامس: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

جدول رقم (56) يوضح اختبار الفرضيات

الارتباطات						
		أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية
أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	معامل الارتباط	1	,548**	,599**	,577**	,403**
	قيمة ألفا		,000	,000	,000	,000
	عدد الإجابات	116	116	116	116	116
مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	معامل الارتباط	,548**	1	,505**	,490**	,303**
	قيمة ألفا	,000		,000	,000	,001
	عدد الإجابات	116	116	116	116	116
مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	معامل الارتباط	,599**	,505**	1	,644**	,269**
	قيمة ألفا	,000	,000		,000	,004
	عدد الإجابات	116	116	116	116	116
آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	معامل الارتباط	,577**	,490**	,644**	1	,406**
	قيمة ألفا	,000	,000	,000		,000
	عدد الإجابات	116	116	116	116	116

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الفرضية الثانية:

بالنظر في الجدول أعلاه يتضح ما يلي:

توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($a \leq 0.01$) بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد من الأسباب المساهمة في انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، إذ بلغ معامل الارتباط = (0.403) وهو دال إحصائيا على وجود

علاقة ارتباطيه طردية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد من الأسباب المساهمة في انتشاره، حيث كانت قيمة ألفا تساوي (0.000). وبالتالي الفرضية الثانية والتي وردت على النحو الآتي:

توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد من الأسباب المساهمة في انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري. هي فرضية مثبتة.

ويفسر الباحث هذا على أن إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كما سبق إثباته في الفرضية الأولى، يساعد على المعرفة المسبقة للأسباب المساهمة في هذا التلوث، وبالتالي تكون الخبرة المهنية لأساليب التعامل مع البيئة الرقمية وما تحويه من معلومات منشورة، كقيلة بعدم المساهمة في نشره وتجنب الأسباب التي تعمل على خلقه، وكنتيجة يمكن الخروج بها أنه كلما كان هناك إدراك لمفهوم التلوث المعلوماتي من قبل أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري كان هناك حسن تعامل مع الأسباب المؤدية لانتشاره، ومثال ذلك حسن التعامل مع الانفجار المعلوماتي الهائل.

الفرضية الثالثة:

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (56) إلى ما يلي:

توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($a \leq 0.01$) بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وكيفية التعامل مع مصادر انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، إذ بلغ معامل الارتباط = (0.303) وهو دال إحصائيا على وجود علاقة ارتباط طردية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وكيفية التعامل مع مصادر انتشاره، حيث كانت قيمة ألفا تساوي (0.001). وبالتالي الفرضية الثالثة والتي وردت على النحو الآتي:

توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وكيفية التعامل مع مصادر انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري. هي فرضية مثبتة.

يرى الباحث أن تفسير إثبات هذه الفرضية وتحقيقها يعود لإدراك أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لمفهوم التلوث المعلوماتي ومعرفتهم للمصادر المساهمة في نشره كتطبيقات الانترنت وغيرها، ولعل أهمها شبكات التواصل الاجتماعي والمحتويات المنشورة عبرها، ناهيك عن مساهمة

تقنيات الذكاء الاصطناعي في نشره هذا التلوث، وبالتالي كل المؤشرات المذكورة سابقاً من خبرة مهنية وأقدمية التدريس والتعامل مع البيئة الرقمية في الحصول على المعلومات ونشر الأبحاث العلمية عبر مختلف المنصات والمواقع، يمكن أن يعزز من معرفة مجتمع الدراسة للمصادر التي تبث المعلومة الملوثة، وبالتالي تجنبها والتعامل فقط مع المصادر الموثوقة ذات المصدقية العالية، أو التعامل معها بحذر فيما يخص استخدام المعلومات المستقاة منها عن طريق إخضاعها للتقييم والمقارنة مع مصادر أخرى، كذلك تخصص أفراد مجتمع الدراسة في علوم المكتبات والمعلومات بمختلف فروعها سمح لهم خلال مرحلة دراستهم بتعلم مهارات القيام بالعمليات البحثية عن طريق المقاييس التي تم تلقيها في هذا التخصص، والتي تعنى بهذه المهارات كالوعي المعلوماتي والبحث الوثائقي وغيرها، كل هذا ساهم بشكل أو بآخر في إثبات هذه الفرضية، وكنتيجة تم التوصل إليها أنه كلما كان هناك إدراك لدى المبحوثين لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كلما كان هناك وعي ومعرفة بالمصادر المساهمة في بث المعلومة الملوثة ومحاولة تجنبها بهدف الوصول للمعلومات الموثوقة وتوظيفها.

الفرضية الرابعة:

يتضح في نتائج الجدول رقم (56) ما يلي:

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($a \leq 0.01$) بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتجنب المخاطر الناجمة عنه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، إذ بلغ معامل الارتباط = (0.269) وهو دال إحصائياً على وجود علاقة ارتباط طردية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتجنب المخاطر الناجمة عنه، حيث كانت قيمة ألفا تساوي (0.004). وبالتالي الفرضية الرابعة والتي وردت على النحو الآتي:

توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتجنب المخاطر

الناجمة عنه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري. هي فرضية

مثبتة.

يرجع الباحث تفسير إثبات هذه الفرضية وتحققها إلى تتبع أفراد مجتمع الدراسة لمواضيع العصر التي ساهم الانفجار المعلوماتي وغيره من المسببات في زيادة بروزها، خاصة وان موضوع التلوث المعلوماتي أصبح موضوع له صدى وجهة له الأنظار وزاد الاهتمام به كوباء متجدد منذ جائحة covid 19، الأمر الذي

دفع بمختلف شرائح المجتمع بما فيها أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري للاطلاع على كل جديد بخصوص هذا الموضوع، خاصة الأوراق العلمية المنشورة والمقتنيات والمؤتمرات التي تعنى به في مجالات متعدد، كالاتصال وعلوم المكتبات وغيرها، مما استوجب ضرورة الوقوف على مختلف المخاطر الناجمة عنه والتي من دون شك تكون قد واجهت أفراد مجتمع الدراسة أثناء القيام بالعمليات البحثية أو اتخاذ قرارات هامة في المجالات العلمية، وتأثير هذه الأخيرة على مخرجات البحوث العلمية، وبالتالي يمكن القول أنه كلما كان هناك إدراك لأساتذة علوم المكتبات والمعلومات لمفهوم التلوث المعلوماتي كانت هناك دراية بالمخاطر الناجمة عنه ومحاولة تفادي مواجهتها.

الفرضية الخامسة:

استنادًا إلى نتائج الجدول رقم (56) نجد ما يلي:

توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية دالة عند مستوى معنوية ($a \leq 0.01$) بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتفعيل آليات الحد منه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، إذ بلغ معامل الارتباط = (0.406) وهو دال إحصائيا على وجود علاقة ارتباط طردية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتفعيل آليات الحد منه، حيث كانت قيمة ألفا يساوي (0.000). وبالتالي الفرضية الخامسة والتي وردت على النحو الآتي:

توجد علاقة ارتباطيه بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتفعيل آليات الحد منه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري. هي فرضية مثبتة.

يمكن تفسير إثبات هذه الفرضية وتحققها إلى كثرة تعامل أفراد مجتمع الدراسة مع البيئة الرقمية للحصول على مصادر المعلومات، هذه الأخير التي باتت بيئة خصبة لتفشي المعلومة الملوثة، كما أن تخصص المبحوثين مكثهم من إدراك مدى أهمية اكتساب مهارات الوعي المعلوماتي في تسهيل الوصول لمصادر المعلومات الموثوقة وتجنب الملوثة منها كآلية وقائية، ومن ناحية أخرى التعامل التقني والتكنولوجي الذي فرضته التطورات التكنولوجية على مختلف التخصصات استلزم ضرورة الإحاطة بأهم الطرق والآليات الكفيلة للوقاية من استخدام هذا النوع من المعلومات والعمل وفقها لتفادي استخدام وتداول الغير موثوق منها، خاصة في الآونة الأخيرة التي برزت فيها العديد من المنصات والمواقع والقوانين التي تعد حاجزًا أمام ناشري هذا النوع من المحتويات.

كل هذا جعل من المبحوثين على علم بأغلب الطرق والآليات التي من شأنها الوقاية والحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وبالتالي يمكن القول إنه كلما كان هناك إدراك لدى أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كان هناك علم ودراية بمختلف الطرق والآليات التي يمكن تفعيلها للحد والوقاية منه.

خلاصة

في ختام تحليل نتائج الدراسة يتضح جليا توافق إجابات أفراد مجتمع الدراسة حول موضوع مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والآليات الكفيلة للوقاية والحد منه، ويمكن إرجاع هذا التوافق لاختصاص المبحوثين في علوم المكتبات والمعلومات، ناهيك عن خبرتهم الجيدة في التعامل مع المعلومات المتاحة في البيئة الرقمية، وبالتالي يمكن اعتبار هذه النتائج مرجعية تسمح بالاعتماد عليها لتقديم الحلول والمقترحات المناسبة لتحسين التعامل مع المعلومات الملوثة من جهة، ومن جهة أخرى تفادي نشر ومشاركة هذا النوع من المعلومات.

**الفصل السادس:
نتائج الدراسة ومقترحاتها**

تكميد

بعد القيام بتوزيع استمارة الاستبيان على عينة الدراسة وجمع البيانات اللازمة، ومن ثم تحليلها وتفسيرها، توصلنا إلى جملة من النتائج والتي تم التفصيل فيها وفق ما تتطلبه الخطوات المنهجية المعمول بها، كما خلصت الدراسة لوضع مجموعة من المقترحات التي تكون من دون شك انطلاقة فعالة للباحثين والطلبة في مجابهة المعلومات الملوثة، وذلك من خلال تحسين طرق وكيفيات التعامل مع البيئة الرقمية ومصادر المعلومات المتاحة فيها.

1.6. نتائج الدراسة

1.1.6. النتائج على ضوء الفرضيات

نتائج الدراسة على ضوء الفرضية الأولى:

من خلال تحليل ومناقشة نتائج جداول المحور الأول والمعنون بـ "مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" والمخصص للتحقق على الفرضية الأولى والتي مفادها " هناك إدراك عالي لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" وذلك لقياس درجة إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، من خلال حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجاتها وفق مقياس ليكرت الخماسي للعبارات الآتية :

= تعتمد بصفتك أستاذ باحث على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس بمتوسط حسابي قدر بـ

4.36 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.73 أي بدرجة مرتفعة

= تلي مصادر الانترنت احتياجاتك المعلوماتية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.16 وانحراف معياري بلغت

قيمته 0.76 أي بدرجة مرتفعة

= أغلب المعلومات المتاحة في الانترنت غير موثوقة نظرا لإمكانية تعرضها للتحريف بمتوسط حسابي

قدر بـ 3.37 وانحراف معياري بلغت قيمته 1.10 أي بدرجة متوسطة.

= التلوث المعلوماتي هو كل عمليات التحريف التي تمس المحتوى المعلوماتي الرقمي بشكل مقصود

بمتوسط حسابي قدر بـ 3.83 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.88 أي بدرجة مرتفعة.

- تعتبر المعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد في البيئة الرقمية تلوثا معلوماتيا بمتوسط حسابي قدر بـ 4.04 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.84 أي بدرجة مرتفعة.

- يشمل التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة بمتوسط حسابي قدر بـ 4.31 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.61 أي بدرجة مرتفعة.

- من مظاهر التلوث المعلوماتي انتشار التهمك والأخبار الساخرة في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 3.90 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.88 أي بدرجة مرتفعة.

- من مظاهر التلوث المعلوماتي انتشار التهمك والأخبار الساخرة في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 3.90 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.88 أي بدرجة مرتفعة.

من خلال ما سبق وبالنظر للقيمة الإجمالية المسجلة في الجدول الكلي لنتائج المحور الأول والمتعلقة بكل من المتوسط الحسابي المقدر بـ 3.97 والانحراف المعياري الذي بلغت قيمته 0.38 وهي قيمة ذات مستوى مرتفع نستنتج أن الفرضية الأولى والتي وردت على النحو الآتي: "هناك إدراك عالي لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" هي فرضية محققة

نتائج الدراسة على ضوء الفرضية الثانية:

من خلال تحليل ومناقشة نتائج جداول المحور الثاني والمعنون بـ "أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" والمخصص للإجابة على الفرضية الثانية والتي وردت على النحو الآتي "توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد من الأسباب المساهمة في انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" وذلك بهدف معرفة العلاقة بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر عينة الباحثين والأسباب المساهمة في انتشاره من خلال حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجاتها وفق مقياس ليكرت الخماسي للعبارة الآتية:

- تعد ظاهرة الانفجار المعلوماتي أكبر مسبب لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 3.85 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.98 أي بدرجة مرتفعة.
 - نقص المعرفة الرقمية وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية تؤدي بشكل مباشر إلى انتشار المعلومات الملوثة وتداولها بمتوسط حسابي قدر بـ 4.18 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.91 أي بدرجة مرتفعة
 - إيمان الأفراد بالمعلومات المضللة ونظريات المؤامرة تساهم في تفشي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.00 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.89 أي بدرجة مرتفعة.
 - محدودية الاشتراك المادي في المواقع الموثوقة يعتبر عاملاً أساسياً في نشر واستهلاك المعلومة الملوثة بمتوسط حسابي قدر بـ 4.07 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.90 أي بدرجة مرتفعة.
 - التعرض المتكرر للمعلومات المتضاربة يساهم في سرعة تداول ومشاركة المعلومات الملوثة بمتوسط حسابي قدر بـ 3.96 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.75 أي بدرجة مرتفعة.
 - من أسباب التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية انعدام الثقة في مواقع المؤسسات الرسمية (مواقع الإدارات والمؤسسات ...) بمتوسط حسابي قدر بـ 3.13 وانحراف معياري بلغت قيمته 1.06 أي بدرجة متوسطة.
 - غزارة الأعمال العلمية ونقص الخبرة والتحكيم يساهم في انتشار البحوث المستنسخة وزيادة تلوث البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.02 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.95 أي بدرجة مرتفعة.
 - حرية النشر والاقْتباس لأي شخص دون وجود ضوابط علمية يساهم في تلوث المعلومات في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.15 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.96 أي بدرجة مرتفعة.
 - غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات المتاحة على الانترنت يعد سبباً مهماً لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.31 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.80 أي بدرجة مرتفعة.
- من خلال ما سبق وبالنظر للقيمة الإجمالية المسجلة في الجدول الكلي لنتائج المحور الثاني والمتعلقة بكل من المتوسط الحسابي المقدر بـ 3.96 والانحراف المعياري الذي بلغت قيمته 0.52 وهي قيمة ذات مستوى مرتفع نستنتج أن الفرضية الثانية والتي وردت على النحو الآتي: "توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والحد من الأسباب المساهمة في انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" هي فرضية محققة
- نتائج الدراسة على ضوء الفرضية الثالثة:

من خلال تحليل ومناقشة نتائج جداول المحور الثالث والمعنون بـ "مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" والمخصص للإجابة على الفرضية الثالثة والتي كان محتواها على النحو التالي "توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وكيفية التعامل مع مصادر انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" وذلك بهدف التعرف على العلاقة بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وكيفية التعامل مع مصادر انتشاره من وجهة نظر مجتمع الدراسة، وهذا من خلال حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجاتها وفق مقياس ليكرت الخماسي للعبارات الآتية :

- تعتبر تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبديا...) بيئة خصبة لتفشي تلوث المعلومات في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.50 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.66 أي بدرجة مرتفعة.

- تعد المواقع الأكاديمية والعلمية في ظل ضعف الرقابة والضوابط الموضوعية مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 3.40 وانحراف معياري بلغت قيمته 1.11 أي بدرجة متوسطة.

- تبرز المواقع الصحفية والإخبارية كأحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 3.81 وانحراف معياري بلغت قيمته 1.00 أي بدرجة مرتفعة.

- يمكن اعتبار بعض الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة (أيدولوجيا دينية، سياسية...) مصدر لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 3.70 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.98 أي بدرجة مرتفعة.

- من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية محتويات الفيديو المختلفة (YouTube) بمتوسط حسابي قدر بـ 4.06 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.87 أي بدرجة مرتفعة.

- يعد البريد الإلكتروني أحد مصادر مشاركة وتداول المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 3.04 وانحراف معياري بلغت قيمته 1.01 أي بدرجة متوسطة.

- تعتبر الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.29 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.75 أي بدرجة مرتفعة.

- يمكن اعتبار المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى أحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 2.97 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.99 أي بدرجة متوسطة.

- تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في نشر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.17 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.81 أي بدرجة مرتفعة.

من خلال ما سبق وبالنظر للقيمة الإجمالية المسجلة في الجدول الكلي لنتائج المحور الثالث والمتعلقة بكل من المتوسط الحسابي المقدر بـ 3.77 والانحراف المعياري الذي بلغت قيمته 0.50 وهي قيمة ذات مستوى مرتفع نستنتج أن الفرضية الثالثة والتي وردت على النحو الآتي: "توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وكيفية التعامل مع مصادر انتشاره من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" هي فرضية محققة

نتائج الدراسة على ضوء الفرضية الرابعة:

من خلال تحليل ومناقشة نتائج جداول المحور الرابع والمعنون بـ "مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" والمخصص للإجابة على الفرضية الرابعة والتي وردت على النحو الآتي "توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتجنب المخاطر الناجمة عنه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" بهدف الوقوف على مدى إدراك مجتمع الدراسة للمخاطر الناجمة عن التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، وذلك من خلال حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجاتها وفق مقياس ليكرت الخماسي للعبارات الآتية:

- من الآثار السلبية لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بناء ثقافة معلوماتية هشة ومتدنية لدى المجتمعات بمتوسط حسابي قدر بـ 4.43 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.53 أي بدرجة مرتفعة.

- أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو إمكانية الإصابة بالإرهاق التكنولوجي وضيق الوقت دون عمل جاد بمتوسط حسابي قدر بـ 4.37 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.76 أي بدرجة مرتفعة.

- من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم بمتوسط حسابي قدر بـ 4.41 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.68 أي بدرجة مرتفعة.

- يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على تدني المستوى التعليمي لدى الأفراد بمتوسط حسابي قدر بـ 4.18 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.81 أي بدرجة مرتفعة.

- يؤدي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية إلى انتهاك خصوصية الأفراد وتسريب المعلومات الشخصية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.04 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.89 أي بدرجة مرتفعة.

- يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على مصداقية الأبحاث العلمية ويقلل من جودتها بمتوسط حسابي قدر بـ 4.28 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.88 أي بدرجة مرتفعة.

- ينعكس التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بشكل سلبي على اتخاذ قرارات خاطئة قد تكون مصيرية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.18 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.73 أي بدرجة مرتفعة.

- من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كبح عجلة النمو والتطور في شتى مجالات الحياة بمتوسط حسابي قدر بـ 3.96 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.80 أي بدرجة مرتفعة.

من خلال ما سبق وبالنظر للقيمة الإجمالية المسجلة في الجدول الكلي لنتائج المحور الرابع والمتعلقة بكل من المتوسط الحسابي المقدر بـ 4.23 والانحراف المعياري، الذي بلغت قيمته 0.53 وهي قيمة ذات مستوى مرتفع، نستنتج أن الفرضية الرابعة والتي وردت على النحو الآتي: "توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتجنب المخاطر الناجمة عنه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" هي فرضية محققة

نتائج الدراسة على ضوء الفرضية الخامسة:

من خلال تحليل ومناقشة نتائج جداول المحور الخامس والمعنون بـ "آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" والمخصص للإجابة على الفرضية الخامسة والتي وردت كما يلي "توجد علاقة ارتباطية بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتفعيل آليات الحد منه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري" وذلك بهدف معرفة أهم الآليات المساعدة في الحد من التلوث المعلوماتي ومجابهته في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة"، وذلك من خلال حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجاتها وفق مقياس ليكرت الخماسي للعبارات الآتية:

- يعتبر الوعي المعلوماتي ومحو الأمية المعلوماتية أهم آلية لمكافحة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.55 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.53 أي بدرجة مرتفعة.
- من الآليات المهمة للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية الاعتماد على منصات ومواقع التحقق من المعلومات بمتوسط حسابي قدر بـ 4.38 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.65 أي بدرجة مرتفعة.
- تساهم مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات في الحد من تلوث المعلومات بتفعيل أدوارها في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.49 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.71 أي بدرجة مرتفعة.
- بناء ترسانة قانونية تضبط تداول المعلومات تعتبر حل فعال للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.48 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.75 أي بدرجة مرتفعة.
- مكافحة التشاركية بين المستخدمين والإبلاغ على المحتوى المشبوه آلية فعالة لمكافحة المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية بمتوسط حسابي قدر بـ 4.40 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.57 أي بدرجة مرتفعة.
- تساهم التربية الإعلامية الرقمية في الحد من انتشار التلوث المعلوماتي في بيئة الانترنت من خلال التحلي بأخلاقيات تداول المعلومات بمتوسط حسابي قدر بـ 4.49 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.59 أي بدرجة مرتفعة.
- إعادة بناء الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية يساهم في تداول المعلومات الموثوقة والحد من استهلاك المعلومات الملوثة بمتوسط حسابي قدر بـ 4.23 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.72 أي بدرجة مرتفعة.
- من خلال ما سبق وبالنظر للقيمة الإجمالية المسجلة في الجدول الكلي لنتائج المحور الرابع والمتعلقة بكل من المتوسط الحسابي المقدر بـ 4.43 والانحراف المعياري، الذي بلغت قيمته 0.43 وهي قيمة ذات مستوى مرتفع، نستنتج أن الفرضية الخامسة والتي وردت كما يلي: " توجد علاقة ارتباطيه بين إدراك مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وتفعيل آليات الحد منه من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري " هي فرضية محققة

2.1.6. النتائج العامة للدراسة:

بعد عرض نتائج كل فرضية، وبناءً على ما تم جمعه من بيانات والتي تعكس إجابات مجتمع الدراسة والمتمثل في أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، ومعالجة هذه الأخير إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS وتحليلها وتفسيرها، توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج العامة والتي يمكن طرحها على النحو الآتي:

- أكثر من نصف أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري درسوا وفق النظام الكلاسيكي، وهذا ما يعطينا استنتاج بأن نصف الأساتذة في هذا التخصص متحصلين على مستوى دكتوراه علوم.

- تعد جامعة قسنطينة 2 أكثر جامعة بالشرق الجزائري التي تضم ضمن أقسامها أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بمختلف رتبهم بالنظر لامتلاكها معهد امتياز واقدمية التخصص بها.

- تتنوع رتب الأساتذة المختصين في علوم المكتبات والمعلومات بين رتب أساتذة تعليم وأساتذة محاضرين ومساعدين

- أكثر من ثلثي الأساتذة المختصين في علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري يمتلكون خبرة عمل تفوق تقريبا 11 سنة.

- مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، هو كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها، وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة.

- من أهم أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة، هو غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات المتاحة على الإنترنت، ونقص المعرفة الرقمية وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية.

- تعتبر تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبيديا...)، والدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية من بين المصادر الرئيسية للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة.

- من بين أهم مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، بناء ثقافة معلوماتية هشة ومدنية، وتسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم.
- يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على تصنيف الجامعات الجزائرية نظرًا لتلوث محتويات البحوث العلمية.
- انعدام المناعة المعلوماتية والإصابة بالوباء المعلوماتي (الأنفوديميا) من بين مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.
- تساهم المعلومات الملوثة في التفكك البيئي والأسري، بسبب نشر أيديولوجيات عنصرية وأفكار مسممة، التي تطمس هوية الشعوب وتندثر الانحراف والجريمة والآفات الاجتماعية فيها.
- يعتبر الوعي المعلوماتي والتربية الإعلامية الرقمية من أهم آليات مكافحة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة.
- من الآليات الوقائية المهمة لمجابهة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية تفعيل دور الأسرة في التنشئة التربوية والأخلاقية والفكرية.
- يعد تخصيص وسم أو إشارة لتفريق المواقع العلمية من تلك التي تنشر محتويات غير موثوقة من بين الطرق الكفيلة والمساعدة على كبح التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.
- التحكيم العادل مع تقديم الحوافز المالية للمحكمين والمبدعين في التأليف، منهج مناسب للتقليل من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.

2.6. مقترحات الدراسة:

- إيصال فكرة خطورة التلوث المعلوماتي وأثاره السلبية على المجتمعات البشرية للباحثين ومستعملي المعلومة.
- تفعيل دور جميع الأطراف الفاعلة في مجال النشر العلمي الأكاديمي أشخاصًا كانوا أو مؤسسات لوقاية من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية.
- توعية أفراد المجتمع بنشر المعلومات الصحيحة وتجنب المشكوك فيها.
- تسخير كل الإمكانيات المتاحة لمحاربة كل ما يمس بمصداقية المعلومة ونزاهتها، التي باتت تُزيف الصورة الحقيقية للبحث العلمي.

- الحث على تكاتف جهود المؤسسات الفعالة في الدول بما فيها المكتبات ومراكز المعلومات، المدارس والمساجد والجامعات، وتخصيص أوقات لتوعية أفراد المجتمع بخطورة المعلومات الملوثة وكيفية اكتشافها والتصدي لها.
- العمل وفق مبدأ استشارة أهل الخبرة والاختصاص في تحري مصادر المعلومات الموثوقة.
- استخدام الوسائل التكنولوجية المتاحة عبر الإنترنت لكشف المعلومات الملوثة، وتوعية أفراد المجتمع بها كمنصات ومواقع التحقق من المعلومات.
- التحسيس بخطورة تداول ونشر المعلومات الملوثة من خلال فعاليات أسبوع الوصول الحر.
- نشر قوائم تحمل أسماء الناشرين المحتملين ودورياتهم الوهمية، وذلك لتجنب استخدامها من قبل الباحثين والأكاديميين.
- عقد المنتقيات الوطنية والدولية والمؤتمرات التي تعنى بموضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية والتكثيف منها.
- إدراج مقياس تحت عنوان التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية يدرس في الجامعات والمعاهد يكون موجه لمختلف التخصصات العلمية ولا يقتصر فقط على طلبة المكتبات والمعلومات، بحيث يمكن الطالب من بناء قاعدة معرفية لكيفية انتقاء المعلومات والتحقق منها قبل نشرها وتداولها وتجنب الملوثة منها.
- تكثيف الدورات التدريبية في مجال الوعي المعلوماتي وتقديم شهادات للناجحين، والعمل على اشتراط هذه الشهادة في ملفات التوظيف لكل التخصصات.
- تكثيف الجهود الدولية والمبادرات الفردية والجماعية للحد من التلوث المعلوماتي، مثل منصات ومواقع التحقق من المعلومات.
- سن القوانين الدولية بشكل مباشر في مجال التعدي على المعلومة، بالتضليل أو التزييف، التحريف أو غيرها من أساليب المساس بمصداقية المعلومات وعدم ترك أي ثغرة للتلاعب بالقانون.
- وضع هيئة مختصة لكل دولة في ضبط المعلومات الملوثة ومحاولة تسليط أشد العقوبات على الجهة الفاعلة.

خاتمة الدراسة

لم تكن ظاهرة التلوث المعلوماتي معلنة بالشكل الذي هي عليه اليوم، خاصة في ظل بروز البيئة الرقمية الجديدة التي سهلت عمليات إتاحة وتداول المعلومات بكل سهولة ويسر، متجاوزة بذلك كل الحدود الزمنية والجغرافية، إلا أن هذه الأخيرة ورغم الإيجابيات التي جاءت مرافقة لها فتحت آفاق جديدة وفرص أكبر للتغيير من طبيعة المعلومات، من خلال مختلف العمليات التي باتت تمس المحتوى المعلوماتي الرقمي من تحريف وتزييف وتضليل، مخلفة أثرًا سلبيًا خاصة على متخذي القرارات في شتى مجالات الحياة.

ولقد عالجت هذه الدراسة قضية خطيرة عرفت صدى واسعًا في مختلف مجالات الحياة البشرية خاصة العلمية منها، والتي تتعلق بموضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري، لمعرفة درجة إدراك مجتمع الدراسة لمفهوم التلوث المعلوماتي، والأسباب المؤدية لانتشاره وكذا مصادر هذا التلوث، كما تسعى الدراسة للتعرف على مخاطر هذه الظاهرة وأهم الحلول والآليات الكفيلة للحد والوقاية من إستخدام أو تداول المعلومات الملوثة، وبعد القيام بالدراسة المعمقة وتحليل بيانات المبحوثين ومناقشتها، تمكنا من استنباط جملة من النتائج والتي كانت عبارة عن إجابات للأسئلة التي تم طرحها في الدراسة، بهدف معرفة وجهة نظر مجتمع الدراسة تجاه التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وأهم الجزئيات التي تتعلق به.

وبالنظر للنتائج المتحصل عليها نجد أن هناك إدراك عالي لدى أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري لمفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، كما أن مجتمع دراستنا لديه دراية بأهم الأسباب المؤدية لنشر المعلومات الملوثة والمصادر المساهمة في إتاحة هذا التلوث، ومن جهة أخرى تم استنتاج أن مجتمع الدراسة لديه علم بالمخاطر الناجمة عن انتشار المعلومات الملوثة وأهم آليات الوقاية والحد من هذا التلوث في البيئة الرقمية.

إن المكتبات اليوم على مختلف أنواعها يقع على عاتقها مسؤولية مكافحة هذه الظاهرة والوقاية منها من خلال تكثيف البرامج التوعوية ونشر الوعي المعلومات بين أفراد المجتمع عامة والباحثين بصفة خاصة، وكذا التعاون مع مختلف المؤسسات الناشطة كالمساجد والمدارس وغيرها للوقاية من نشر وتداول المعلومات الملوثة.

تساهم هذه الأطروحة في معالجة موضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر مكتبية، والذي يعد من المواضيع التي عرفت ندرة في الدراسات العربية مقارنة بالأجنبية خاصة في تخصص علوم المكتبات والمعلومات، رغم أن الموضوع له علاقة وثيقة بمهني المعلومات والمختصين في المجال، ورغم محاولتنا لمعالجة أهم النقاط المحيطة بموضوع الدراسة وأبرز الجزئيات الواجب التعرف عليها لمجابهة هذه المشكلة، إلا أننا وفي ظل التطورات التكنولوجية السريعة نثق في انبثاق العديد من المواضيع التي تستحق الدراسة في ذات الموضوع من زوايا مختلفة، لكن تبقى هذه الدراسة ربما نقطة بداية لدراسات أخرى مستقبلية تتعلق بموضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر مجتمع دراسة مغاير.

ولعل موضوع التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية يحتاج للعديد من الدراسات والاجتهادات والآليات الجديدة الفعالة للحد والوقاية منه، كتصميم برمجيات مساعدة على اكتشاف المعلومة الملوثة أو استغلال أحد التقنيات وتطبيقها عند القيام بعمليات البحث عن المحتويات المتاحة في البيئة الرقمية.

كما تسعى هذه الدراسة لحث كافة الباحثين والطلبة في مجال علوم المكتبات والمعلومات، للبحث في موضوع مدى جاهزية المكتبات ومراكز المعلومات لتبني فكرة مسؤولية الحد والوقاية من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وفق خطط إستراتيجية فعالة، والذي يعد موضوعاً جدير بالدراسة ومن المواضيع النادرة أيضاً حسب اطلاعنا خلال فترة إنجازنا لهذه الدراسة.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

القرآن الكريم

1. القرآن الكريم. سورة البقرة. (الآية) 205.
2. القرآن الكريم. سورة الروم. (الآية) 41.

القواميس والمعاجم

3. ابن منظور. لسان العرب. [على الخط]. القاهرة: دار المعارف، 2016. متاح على الرابط: <https://n9.cl/xwp7u> (تم الاطلاع يوم: 2022/05/23).
4. زين الدين، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي. مختار الصحاح. لبنان: مكتبة لبنان، 1986.
5. الشامي، احمد محمد، حسب الله، سيد. المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات. [على الخط]. الرياض: دار المريخ للنشر والتوزيع، 1988. متاح على الرابط: <http://tiny.cc/q5ajxz> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/09).
6. عبد الفتاح قاري، عبد الغفور. معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2000. متاح على الرابط: https://ebook.univeyes.com/102261#google_vignette (تم الاطلاع يوم: 2020/01/09).

الكتب

7. بامفاج، فائق سعيد. أساسيات نظم استخراج المعلومات الإلكترونية. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006. متاح على الرابط: <https://ebook.univeyes.com/178599> (تم الاطلاع يوم: 2020/09/08).
8. بلعيد، نهي. دليل التحقق من المعلومات كيف نتحقق من المعلومات في عصر الأخبار الزائفة والتضليل. [على الخط]. تونس: الجمعية التونسية للحكومة الإلكترونية ومكتب مؤسسة فريدريش ناومان، 2021. متاح على الرابط: <https://tunisia-fact-checking.com/> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/06).
9. البنك الدولي. تقرير عن التنمية في العالم 2016: العوائد الرقمية. [على الخط]. كتيب العرض العام، واشنطن، 2016. متاح على الرابط: <https://goo.gl/sxBjDp> (تم الاطلاع يوم: 2020/09/15).
10. بوسيتي، جولي، آيرتون، شيريلين. المقدمة. في: الصحافة والأخبار الزائفة والتضليل. [على الخط]. الأردن: منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو)، 2020. متاح على الرابط: <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/200255ara.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2022/08/06).
11. تابلور، جوي. الوعي المعلوماتي ومراكز مصادر التعلم. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008. تر: حمد بن ابراهيم العمران. متاح على الرابط: <https://ebook.univeyes.com/178588> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/13).
12. تشيرل، غولد. البحث الذي في شبكة الانترنت أدوات وتقنيات للحصول على أفضل النتائج. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد، 2001. تر: بوعزة، عبد المجيد. متاح على الرابط: <https://ebook.univeyes.com/178607> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/19).
13. الجوهري، أمجد، النقيب، متولي. خدمات المعلومات في البيئة الرقمية. [على الخط]. القاهرة: دار الجوهرة للنشر والتوزيع، 2014. متاح على الرابط: <https://books4arabs.com/BORE04-4/BORE04-3128.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2022/02/13).
14. حشمت، قاسم. مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات. [على الخط]. القاهرة: مكتبة غرب، 2007. متاح على الرابط: <https://2u.pw/ELQV1xh> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/09).
15. حنفي، نيام. التوجهات الاستراتيجية بشأن موثوقية المعلومات. [على الخط]. الترويج: مركز أوسلو للحكومة التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2022. متاح على الرابط: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-07/Information%20Integrity%20-%20Forging%20a%20Pathway%20to%20Truth%2C%20Resilience%20and%20Trust%20ARABIC.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/04/05).
16. الديباس، ريا أحمد. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار دجلة، 2008.
17. دياب، مفتاح محمد. محو الامية المعلوماتية في قضايا معلوماتية: اتجاهات حديثة في دراسة المعلومات. عمان: دار صفاء، 2007.
18. ربي، مصطفى عليان. مجتمع المعلومات والواقع العربي. الأردن: دار جريب للنشر والتوزيع، 2006.
19. ربي، مصطفى عليان، غنيم، عثمان محمد. مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق. [على الخط]. عمان: دار الصفاء، 2000. متاح على الرابط: <http://tiny.cc/q1ajxz> (تم الاطلاع يوم: 02/07/2023).
20. رستم، هشام محمد فريد. قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات. مصر: مكتبة الآلات الحديثة، 1992.

قائمة المراجع

21. السالم، سالم بن محمد. صناعة المعلومات في المملكة العربية السعودية. [على الخط]. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2005. متاح على الرابط: <https://2h.ae/AyDy> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/10).
22. الصباغ، عماد عبد الوهاب. علم المعلومات. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2004.
23. عبد السلام، محمد. مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية. [على الخط]. القاهرة: مكتبة نور، 2020. متاح على الرابط: https://www.socioclub.net/2022/11/pdf_70.html (تم الاطلاع يوم: 02/07/2023).
24. عبد المنعم مبارك، صلاح الدين. اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية. [على الخط]. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر، 2006. متاح على الرابط: <https://ia803104.us.archive.org/25/items/ktp2019-bskn3672/ktp2019-bskn3672.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/14).
25. عبد الهادي، محمد فتحي. المكتبات والمعلومات دراسات في الإعداد المبني والبليوجرافيا والمعلومات. [على الخط]. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب للنشر والتوزيع، 1993. متاح على الرابط: <https://ia803109.us.archive.org/11/items/ktp2019-bskn6581/ktp2019-bskn6581.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/03).
26. عبد الهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات. [على الخط]. القاهرة: مكتبة غريب، 1984. متاح على الرابط: <https://2u.pw/sWa8gl> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/12).
27. العساف، صالح بن حمد. المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. [على الخط]. الرياض: مكتبة العبيكان، 1995. متاح على الرابط: <https://ia801407.us.archive.org/33/items/FP32549/32549.pdf> (تم الاطلاع يوم: 02/07/2023).
28. علم الدين، محمود. تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري. [على الخط]. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 1990. متاح على الرابط: <https://ia601702.us.archive.org/4/items/management0000/management248.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/25).
29. علي، نبيل. العرب وعصر المعلومات. في: علم المعرفة سلسلة كتب ثقافية شهرية. [على الخط]. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1994. متاح على الرابط: <https://cutt.us/hfzCK> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/02).
30. الفداغي، صباح صالح. المعلومات والمفاهيم المعلوماتية (الجزء الأول). [على الخط]. الكويت: مطبوعات جامعة الكويت، 1999. متاح على الرابط: <https://2u.pw/uoZAipf> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/05).
31. قنديلجي، عامر إبراهيم، السامرائي، إيمان فاضل. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. [على الخط]. الأردن: دار الوراق للنشر والتوزيع، 2009. متاح على الرابط: https://books.google.dz/books?id=p6phDwAAQBA&printsec=frontcover&source=gbs_atb&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (تم الاطلاع يوم: 2022/02/16).
32. قنديلجي، عامر إبراهيم، النجار، حسن رضا. علم المعلومات والنظم والتقنيات. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2015.
33. كلير، واردل. عصر فوضى المعلومات. في: دليل التحقق من عمليات التضييل والتلاعب الإعلامي: آليات التحقق على المنصات الرقمية والتحرري على حسابات التواصل الاجتماعي للكشف عن الأنشطة الموجبة وعمليات التلاعب بالمحتوى. [على الخط]. معهد الجزيرة للإعلام، مركز الصحافة الأوروبي، 2020. تر: زيدان، محمد. متاح على الرابط: <https://rb.gy/duy7ym> (تم الاطلاع يوم: 2022/07/13).
34. المحمودي، محمد سرحان علي. مناهج البحث العلمي. [على الخط]. ط 3، اليمن: دار الكتب، 2019. متاح على الرابط: http://search.shamaa.org/PDF/Books/Ye/2019_qassem_256722_001-300_authsub.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/08/23).
35. مكاي، حسن عماد. تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر العولمة. [على الخط]. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1997. متاح على الرابط: <https://2u.pw/6csWNSj> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/12).
36. موريس، أنجرس. منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات عملية. [على الخط]. ط 2. منقحة. الجزائر: دار القصة للنشر، 2004، 2006. تر: صحراوي، بوزيد، بوشرف، كمال، سبعون، سعيد. متاح على الرابط: https://kolalkotob.com/book2162.html#google_vignette (تم الاطلاع يوم: 02/07/2023).
37. النقيب، متولي. مهارات البحث عن المعلومات وإعداد البحث في البيئة الرقمية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008.
38. همشري، عمر احمد. مدخل إلى علوم المكتبات والمعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2008. ص 26-27.
39. الهوش، أبو بكر محمود. دراسات في نظم وشبكات المعلومات. [على الخط]. القاهرة: عصي للنشر والتوزيع، 1996. متاح على الرابط: <https://ia903107.us.archive.org/13/items/ktp2019-bskn13707/ktp2019-bskn13707.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/10).
40. الهيئة الفلسطينية للإعلام وتفعيل دور الشباب <<بيالارا>>. التربية الإعلامية والمعلوماتية في شرق المتوسط وشمال إفريقيا الواقع والمستقبل [على الخط]. فلسطين: مؤسسة الأيام للطباعة والنشر والتوزيع، 2019. متاح على الرابط: <https://2h.ae/nUuB> (تم الاطلاع يوم 2023/05/13).

مقالات الدوريات

41. أبو النور، نسرين محمد صادق. الآثار السلبية لاستخدام الهواتف المحمولة الذكية على العلاقات الاجتماعية والدينية (دراسة ميدانية). مجلة كلية الآداب جامعة بورسعيد. [على الخط]. جانفي 2022، مج 19، ع 19. متاح على الرابط: https://jfpsu.journals.ekb.eg/article_193885_adab4ea956152439e85438c44ced0cbc.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/10/15).

قائمة المراجع

42. أبو راس، إيمان سلمان، الكلالدة، أروى ممدوح. الوعي المعلوماتي وأثره في مجتمع المعلومات. *المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات*. [على الخط]. ديسمبر 2016، مج. 51، ع 4. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-773516> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/17).
43. أحمد، ميسر إبراهيم. ظاهرة الإغراق في المعلومات في مراحل التأهيل للحصول على شهادة الجودة العالمية 2000-9001 ISO. *مجلة تنمية الرافدين*. [على الخط]. 2006، مج. 28، ع 81. متاح على الرابط: https://tanmiyat.mosuljournals.com/article_161663_c25c35480b054f3a916b9e1420fc70f0.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/09/16).
44. بابكر، سامر، أبو عبيدة، حنين، صقر، الشيماء. مجتمع جامعة زايد: دور المكتبة في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي باللغة العربية. [على الخط]. *Cybrarians Journal*. جوان 2020، ع 58. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-1278051> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/01).
45. بامفلح، فاتن سعيد. استرجاع المعلومات في المكتبات الرقمية دراسة وصفية. *مجلة المكتبات والمعلومات العربية*. [على الخط]. 2006، مج. 27، ع 3. متاح على الرابط: https://www.kau.edu.sa/Files/12510/Researches/63405_34424.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/02/03).
46. بحوصي، رقية، العربي بن حجار، ميلود، بن غالية، محمد. مهارات البحث الوثائقي في البيئة الرقمية عند طلبة الدكتوراه بقسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية بجامعة وهران 1 أحمد بن بلة. *مجلة العلوم الإنسانية*. [على الخط]. 2021، مج 10، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/16/10/1/151908> (تم الاطلاع يوم: 2022/02/12).
47. بركات زياد. كفاءات الوعي المعلوماتي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة طولكرم التعليمية وفق المعايير العالمية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات*. [على الخط]. أكتوبر 2012، مج. 2، ع 28. متاح على الرابط: <http://search.shamaa.org/PDF/Articles/PSJaqours/25JaqoursNo28Vol2Y2012/1JaqoursNo28Vol2Y2012.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/07).
48. البيسوني، بدوية محمد، راجح، نوال عبد العزيز. الأدوات البحثية على الأنترنت دراسة في أنماط الإفادة والاستخدام من جانب أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم بجامعة الملك عبد العزيز. *مجلة علم*. [على الخط]. 31 أكتوبر 2009، مج. 2009، ع 4-5. متاح على الرابط: <https://2u.pw/hUOtic> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/17).
49. بشتة، حنان. بوعموشة نعيم. الصدق والثبات في البحوث الاجتماعية. *مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع*. [على الخط]. جوان 2020، مج. 03، ع 02. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/765/3/2/158969> (تم الاطلاع يوم: 2023/08/23).
50. بطوش، كمال، زايدي، غنية. محركات البحث بين ضرورات التنظيم وتحديات الوصول إلى المحتوى العربي. *مجلة دراسات وابحاث المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. 4 ديسمبر 2018، مج. 10، ع 4. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/20/10/4/68419> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/28).
51. بلهوشات، الزبير، هلول، أمينة. المهام الجديدة لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية. *مجلة التدوين*. [على الخط]. ديسمبر 2019، مج. 6، ع (خاص). متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/377/11/3/103733> (تم الاطلاع يوم: 2020/10/08).
52. بن خليف، نور الهدى. الوعي المعلوماتي. *مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية*. [على الخط]. 19 جوان 2018، مج. 2، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/428/2/1/66379> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/12).
53. بن زينب، فاطمة. واقع ثقافة المعلومات في مخابر البحث مخابر البحث بجامعة وهران "نموذجاً". *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. 10 مارس 2020، مج. 12، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/119/12/1/111412> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/26).
54. بن لعربي، يحيى. التعاطي الإعلامي مع ظاهرة الوباء المعلوماتي في سياق جائحة كورونا. *مجلة العلوم الاجتماعية*. [على الخط]. سبتمبر 2021، مج. 15، ع 2. متاح على الرابط: <http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj/article/download/1580/1323> (تم الاطلاع يوم: 2022/09/25).
55. بن يحيى، نادية. دور المعلومة العلمية والتقنية في تطوير العملية التعليمية الجامعية دراسة ميدانية بجامعة باجي مختار عنابة. *مجلة التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. 30 ديسمبر 2015، مج. 21، ع 4. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/27/21/4/41663> (تم الاطلاع يوم: 2020/06/23).
56. بهلول، أمينة. الأرشيف المفتوح المؤسساتي والوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية. *مجلة الإعلام العلمي والتقني*. [على الخط]. 2014، مج. 21، ع 1. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-750730> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/23).
57. بوزيدي، حفيظة. تطور نماذج الاتصال - من النموذج الخطي إلى نموذج الاندماج الاتصالي. *المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي*. [على الخط]. 31 مارس 2022، مج. 9، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/524/9/1/184071> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/13).
58. بوسحلة، مفيدة. الوعي المعلوماتي لدى طلبة طور الماستر: دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة تبسة. *المجلة العربية للمعلومات*. [على الخط]. 2015، مج. 25، ع 1 (عدد خاص). متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-760818> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/12).
59. بولناخر، ناجي. البحث العلمي في ظل البيئة الرقمية: تحديات الواقع وأفاق المستقبل. *مجلة دفاتر المتوسط*. [على الخط]. 2 ديسمبر 2021، مج. 6، ع 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/487/6/2/177567> (تم الاطلاع يوم: 2022/02/28).

قائمة المراجع

60. بويحيوي، براهيم، بن احمد، نوال. أهمية ودور الكفاءات البشرية داخل المنظمات. *مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية*. [على الخط]. 01 جوان 2016، مج. 2، ع. 6. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/357/2/6/38796> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/08)
61. البياتي، وفاء أحمد سعيد. الوعي المعلوماتي للتدريسيين والباحثين في جامعة بغداد في عصر المعلومات. *مجلة العلوم الحديثة والتراثية*. [على الخط]. 15 أوت 2013، مج. 1، ع. 2. متاح على الرابط: <http://www.j-msh.com/index.php/jmsh/article/download/61/55> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/13).
62. بيزان، حنان الصادق. الوعي المعلوماتي ومهارات التعلم الذاتي: قراءة تحليلية ورؤية مستقبلية. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*. [على الخط]. جانفي- مارس 2015، مج. 2، ع. 1. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-656168> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/21).
63. تومي، عبد الرزاق. ثقافة المعلومات من وجهة نظر اختصاصي المعلومات دراسة ميدانية بولاية أم البواقي. *مجلة المكتبات والمعلومات*. [على الخط]. 15 جانفي 2013، مج. 4، ع. 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/31/4/2/1374> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/15).
64. جابر، نصر الدين. الدراسات السابقة: مقارنة منهجية. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. متاح على: <http://tiny.cc/k1ajxz> (تم الإطلاع يوم: 2022/07/24).
65. جبر، هاني. إستراتيجيات البحث وتقنية استخدام قواعد المعلومات في جامعة النجاح الوطنية. *Cybrarians Journal*. [على الخط]. سبتمبر 2007، ع. 14، متاح على الرابط: http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=422:2009-08-02-08-12-17 (تم الاطلاع يوم: 2022/02/12).
66. جدي، بحرون هناء. استخدامات الأنترنت في إعداد البحث الوثائقي: الفرص والتحديات. *مجلة دفاتر المتوسط*. [على الخط]. 02 ديسمبر 2021، مج. 6، ع. 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/487/6/2/177568> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/26).
67. الجندي، محمود عبد الكريم. مناهج البحث في مقالات دوريات المكتبات والمعلومات العربية دراسة تحليلية. *مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية*. [على الخط]. ماي- نوفمبر 2012، مج. 18، ع. 2. متاح على الرابط: <https://www.kfml.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/DocLib/%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%85%D9%86%D8%B9%D8%B4%D8%B1/293-350.pdf> (تم الإطلاع يوم: 2022/06/15).
68. حاتم، محمد مجد لؤي. مجالات الثقافة المعلوماتية وحدودها في ظل متطلبات مجتمع المعرفة المعاصر: دراسة تحليلية. *بحوث في علم المكتبات والمعلومات دورية محكمة نصف سنوية*. [على الخط]. 21 سبتمبر 2018، مج. 21، ع. 21. متاح على الرابط: https://sjrc.journals.ekb.eg/article_80974_59c066a7ee91f779b55b2371004b5143.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/05/23).
69. حافظي، زهير، مزراح، رشيد. الثقافة المعلوماتية وحتمية تعليمها في الجامعات الجزائرية: دراسة ميدانية بجامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. 15 ديسمبر 2019، مج. 2، ع. 5. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/39/5/2/103599> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/25).
70. الحباطي، محمد خميس السيد. تلوث البيئة المعلوماتية في الأوساط الأكاديمية وتأثيرها على النمو المعرفي لدى طلاب أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*. [على الخط]. أكتوبر 2020، مج. 1، ع. 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/39/5/2/103599> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/25).
71. حديد، نوفيل، نحاسية، رتيبة. أدوات البحث عبر الويب ودورها في الرفع من كفاءة البحث عن المعلومة العلمية والتقنية. *المجلة العربية للتربية النوعية*. [على الخط]. فيفري 2019، مج. 3، ع. 7. متاح على الرابط: https://ejv.journals.ekb.eg/article_42383_2433153db25ae606b533c0d822b446c1.pdf (تم الاطلاع يوم: 2020/03/21).
72. حمد صالح السليم، حنان. سلوكيات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية. *مجلة كلية الآداب*. [على الخط]. أبريل 2018، مج. 47، ع. 2. متاح على الرابط: <https://ebook.univeyes.com/215350> (تم الاطلاع يوم: 2020/07/21).
73. الحمزة، منير، لعجال، حمزة. التلوث المعلوماتي في الفضاء الرقمي دراسة في التأثير على المجتمع الجزائري وسبل الوقاية. *المجلة الجزائرية للأمن الإنساني*. [على الخط]. 20 جانفي 2020، مج. 5، ع. 1. متاح من خلال: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/108074> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/07).
74. حمود سراج، عبد الله. أهمية خصائص المعلومات في بناء اختيار قرارات المنظمة. *مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير*. [على الخط]. 01/06/2015، مج. 4، ع. 4. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/63/4/4/6002> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/09).
75. خالد، فادية عبد الرحمان، عبد الله، خالد نوري، حاجي، زيروان سعيد. الوعي المعلوماتي في المجتمع الأكاديمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة زاخو. *المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق*. [على الخط]. جوان 2019، مج. 2، ع. 1. متاح على الرابط: <https://www.iasj.net/iasj/download/864c189bca2e9908> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/16).
76. خليل، سميرة خليل محمد. التاكسونومي ودوره في تنظيم المعلومات في البيئة الرقمية دراسة تطبيقية على المواقع الإلكترونية للجامعات في مصر. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*. [على الخط]. جانفي 2019، مج. 1، ع. 1. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-1087300> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/07).
77. خميس، فاطمة إبراهيم غريب. الوعي المعلوماتي الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة حضر موت دراسة ميدانية. *مجلة بحوث كلية الآداب*. [على الخط]. جانفي 2013، مج. 24، ع. 92. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-687152> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/22).

قائمة المراجع

78. داسي، وهيبه. دور إدارة المعرفة في تحقيق ميزة تنافسية دراسة تطبيقية في المصارف الحكومية السورية. *مجلة الباحث*. [على الخط]. 2012/12/31، مج. 11، ع 11. متاح من خلال الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/7/11/11/504> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/08)
79. دايج، سامية. التلوث صورة من صور المساس بالبيئة. *مجلة القانون الدولي والتنمية*. [على الخط]. 15 جوان 2013، مج. 1، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/60218> (تم الاطلاع يوم: 2022/05/24).
80. دريس، يحيى. قيمة المعلومة وتكلفتها كمحدد أساسي لجودة القرار. *مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال*. [على الخط]. 05 جوان 2018، مج. 1، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/635/1/1/123638> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/15).
81. الدسوقي، محمد محمود مصلي. الوعي المعلوماتي لدى أعضاء الأحزاب السياسية المصرية ودوره في تنمية المشاركة السياسية. *مجلة بحوث كلية الآداب*. [على الخط]. أكتوبر 2015، مج. 26، ع 103. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-813064> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/22).
82. دعي، احمد، برقان، محمد. دور المكتبات الجامعية الجزائرية في الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة الجزائر-1. *Aleph. Langues, médias et sociétés*. [على الخط]. 02 نوفمبر 2021، مج. 8، ع 3. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/226/8/3/168558> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/09).
83. رحاب، فايزة أحمد السيد، حوتيه، عمر. المكتبات الجامعية الرقمية كإنموذج للتحويل نحو العمل في البيئة الرقمية. *مجلة بيليفيليا للدراسات المكتبات والمعلومات*. [على الخط]. 2020، مج. 2، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/627/2/1/123835> (تم الاطلاع يوم: 2021/10/29).
84. رحموني، لبنى. الأخبار المضللة عبر شبكات التواصل الاجتماعي مضمونها وطرق محاربتها. *المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام*. [على الخط]. 13 جانفي 2021، مج. 3، ع 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/641/3/2/141993> (تم الاطلاع يوم: 2022/10/07).
85. رضوي، سندس. علاقة الإبداع التنظيمي بإدارة المعرفة وأثرها في تحقيق متطلبات الجودة الشاملة للمواد البشرية. *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*. [على الخط]. 2016، مج. 2016، ع 48. متاح على الرابط: <https://www.iasj.net/iasj/download/d8475c6229726de4> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/08).
86. رقية، منصورى، مساني، رشيدة. دور محركات البحث للفنادق في الترويج للخدمات الفندقية دراسة تحليلية لمحرك البحث Trivago. *مجلة الاقتصاد الجديد*. [على الخط]. 15 مارس 2022، مج. 13، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/296/13/1/183306> (تم الاطلاع يوم: 2022/10/18).
87. ربال، فايزة. أدوات جمع البيانات في البحث العلمي- بين المزايا والعيوب-. *مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية*. [على الخط]. 2020، مج. 8، ع 4. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-1253083> (تم الاطلاع يوم: 2022/06/17).
88. سامي هادف، نجاه. إدارة وتسيير الموارد البشرية في البيئة الرقمية تحديات وأفاق. *مجلة علوم الإنسان والمجتمع*. [على الخط]. 2018، مج. 11، ع 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/116/11/2/193335> (تم الاطلاع يوم: 2020/10/07).
89. السالم، حمدان خضر، أسود، هند سعيد. تلوث المعلومات في الصحافة العراقية دراسة في الأسباب والمصادر بحث مستل من رسالة ماجستير. *مجلة الباحث الإعلامي*. [على الخط]. أبريل-سبتمبر 2019، مج. 11، ع 44-45. متاح من خلال: <https://iasj.net/iasj/download/67daf72fa53722f> (تم الاطلاع يوم: 11/08/2022).
90. السالم، حمدان خضر، أسود، هند سعيد. تلوث المعلومات في الصحافة العراقية دراسة في الأسباب والمصادر بحث مستل من رسالة ماجستير. *مجلة الباحث الإعلامي*. [على الخط]. أبريل-سبتمبر 2019، مج. 11، ع 44-45. متاح على الرابط: <https://iasj.net/iasj/download/67daf72fa53722f> (تم الاطلاع يوم: 11/08/2022).
91. سبع، هاجيرة. مميزات الأستاذ الجامعي من وجهة نظر الطالب الجامعي. *مجلة روافد*. [على الخط]. 01 جوان 2017، مج. 1، ع 1. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-796226> (تم الاطلاع يوم: 2023/4/05)
92. سعدي، سليمة، بن شعيرة، سعاد. استراتيجية البحث عن المعلومات الإلكترونية. *مجلة دراسات وأبحاث في المعلومات والتوثيق العلمي والتكنولوجي*. 1 جانفي 2013، مج. 1، ع 1-2.
93. سليمان، مسعودة. عينة البحوث الميدانية: دراسة في الأحجام والأنواع. *مجلة معارف*. [على الخط]. جوان 2022، مج. 17، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/270/17/1/192094> (تم الاطلاع يوم: 2023/08/23).
94. سومية شكري، محمد محمود. الأخطاء الشائعة في اجراءات التحقق من ثبات وصدق أدوات القياس المستخدمة في البحوث التربوية العربية. *المجلة العلمية لكلية التربية*. [على الخط]. جوان 2019، مج. 35، ع 7. متاح على الرابط: https://mfes.journals.ekb.eg/article_103756_4784dc28ebed1503552b11058dba6f34.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/08/23).
95. السيد، سماح محمد السيد. الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة المنوفية وعلاقتهم بكفايتهم البحثية. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*. [على الخط]. 31 جويلية 2019، مج. 107، ع 1. متاح على الرابط: https://maed.journals.ekb.eg/article_132474_bd7ed50b6520dcfab583283d041b45d5.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/05/14).
96. شاشة، فارس. تحولات العمل المعلوماتي في بيئة الانترنت. *مجلة RIST*. [على الخط]. 27 نوفمبر 2010، مج. 18، ع 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/134/18/2/46132> (تم الاطلاع يوم: 19/09/2022).

قائمة المراجع

97. شعلال، سليمة. الحاجة إلى التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي لدى الأساتذة والباحثين المنخرطين في النظام الوطني للتوثيق الإلكتروني SNDL بالجزائر: دراسة حالة جامعة تبسة. *المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات*. [على الخط]. سبتمبر 2015، مج. 50، ع 3. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-606176> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/25).
98. الشمري، صفد. المناهج الرقمية في مكافحة الشائعات الإلكترونية. *جريدة الصباح [على الخط]*. 26 ماي 2022، مج. 2022، ع 5413. متاح على الرابط: <https://alsabaah.iq/uploads/pdf/file998390647495.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/04/23).
99. صغيري، الميلود، رمضان، الخامسة، بزاوية، الزهرة. أخصائي المعلومات وترقية ثقافة المعلومات في البيئة الأكاديمية: بين الأطر النظرية والتطبيقات الميدانية. *مجلة بيليفوليا لدراسات المكتبات والمعلومات*. [على الخط]. 30 جوان 2020، مج. 2، ع 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/627/2/6/123957> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/14).
100. ضياف، زين الدين، لحواطي، عتيقة. إستراتيجيات استرجاع المعلومة العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*. [على الخط]. 31 جويلية 2013، مج. 2013، ع 4. متاح على الرابط: <https://search.emarefa.net/detail/BIM-821445> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/18).
101. ظليبي، سوسن طه.. مراجعة الإنتاج الفكري في مجال دراسات الإستخدام والمستفيدين. *مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية*. [على الخط]. ماي-أكتوبر 1998، مج. 4، ع 1. متاح على الرابط: <https://kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/DocLib/pdf/1-19981000-101201/201%المجلد20%الرايع> (تم الاطلاع يوم: 2020/08/18).
102. عامر، عبد العزيز عبد الحميد. دور مؤسسات المعلومات في حماية المستفيدين من المعلومات المزيفة: فايروس كورونا كوفيد 19 نموذجا. *مجلة اعلم*. [على الخط]. نوفمبر 2021، ع 30. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-1441398> (تم الاطلاع يوم: 2022/08/11).
103. العاني، يتول عبد العزيز رشيد. التلوث المعلوماتي في بيئة العمل الصحفي الإلكتروني (الجريمة الإلكترونية نموذجا) دراسة حالة. *مجلة الجامعة العراقية*. [على الخط]. 2015، مج. 33، ع 3. متاح على الرابط: <https://www.iasj.net/iasj/download/10bd7beac6706bb4> (تم الاطلاع يوم: 23/09/2022).
104. عباس، هدى زيدان. ثقافة المعلومات وبرنامج المكتبة التدريبي في مكتبة سمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم: كينغز أكاديمي. *رسالة المكتبة*. [على الخط]. جوان 2011، مج. 46، ع 2. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-359766> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/07).
105. عبد العالي، بشير، بلعراي، عبد الكريم. إستراتيجية المشرع الجزائري في مكافحة جريمة نشر الأخبار الكاذبة. *مجلة دفاتر السياسة والقانون*. [على الخط]. 14 جوان 2022، مج. 14، ع 3. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/120/14/3/194456> (تم الاطلاع يوم: 2023/02/11).
106. عبد العزيز، عبد الحميد عامر. دور مؤسسات المعلومات في حماية المستفيدين من المعلومات المزيفة: فايروس كورونا كوفيد 19 نموذجا. *مجلة اعلم*. [على الخط]. نوفمبر 2019، ع 30. متاح على الرابط: <https://arab-afi.org/journal/index.php/afi/article/view/60/43> (تم الاطلاع يوم: 2023/10/10).
107. عبد الهادي، محمد فتحي. الفهارس العربية المتاحة على الخط المباشر والمعايير الببليوجرافية القياسية. *مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية*. [على الخط]. جوان-نوفمبر 2010، مج. 16، ع 2. متاح على الرابط: <https://2u.pw/uSprCD5Z> (تم الاطلاع يوم: 2022/01/20).
108. العجيزي، أحمد عاجل إبراهيم. الأساليب المتبعة في مكتبات كليات جامعة طنطا لتحديد وتحليل الإحتياجات المعلوماتية للمستفيدين: دراسة ميدانية. *مجلة اعلم*. [على الخط]. 22 جوان 2018، ع 22. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-821272> (تم الاطلاع يوم: 2020/08/27).
109. عزاري، فائق محمد عبد المنعم. الأمية المعلوماتية لدى طلاب الجامعات المصرية: واقعا وآليات مواجهتها. *مجلة مستقبل التربية العربية*. [على الخط]. 2008، مج. 14، ع 51. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Racord/25772> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/15).
110. العسافين، عيسى. الوعي المعلوماتي لدى طلاب كلية الاعلام بجامعة دمشق دراسة ميدانية. *مجلة جامعة دمشق للأدب والعلوم الانسانية*. [على الخط]. 2018، مج. 34، ع 1. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-917531> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/20).
111. عطية، بدر الدين، قموح، ناجية. البيئة الرقمية: إشكالية المصطلح أصله وأبعاده. *مجلة اعلم*. [على الخط]. 2019، مج. 2019، ع 24. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-955862> (تم الاطلاع يوم: 2021/11/04).
112. عكنوش، نبيل، بن تازير، مريم. المكتبات الرقمية دراسة في المفهوم وتأسيس للمصطلح. *مجلة RIST*. [على الخط]. د.ت، مج 20، ع 1. متاح على الرابط: <http://www.webreview.dz/IMG/pdf/ar01-rist20-1.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2022/02/12).
113. علوي، مروة صالح سعيد. مدى امتلاك الباحثين لمهارات البحث العلمي في البيئة الرقمية. *مجلة جامعة البيضاء*. [على الخط]. أوت 2022، مج. 4، ع 2. متاح على الرابط: <https://baydaauniv.net/bui/index.php/bui/article/view/283/273> (تم الاطلاع يوم: 2023/01/25).
114. علي، خالد محمد، هلال، ايمان عبد الحميد. دور قواعد البيانات في تداول المعلومات بالمكتبات العامة المصرية: دراسة حالة على مكتبة المعادي العامة. *Cybrarians Journal*. [على الخط]. جوان 2011، مج. 2011، ع 25. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-958604> (تم الاطلاع يوم: 2022/01/25).
115. عماري، سمير. الإدارة الإلكترونية كآلية للتحويل الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل البيئة الإلكترونية. *مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد*. [على الخط]. 2017، مج. 1، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/504/1/1/79156> (تم الاطلاع يوم: 2021/11/15).
116. العمران، حمد بن إبراهيم. الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات. *مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية*. [على الخط]. جوان-نوفمبر 2010، مج. 16، ع 2. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/497454> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/13).

قائمة المراجع

117. العمروسي، نيللي حسين كامل. الوعي المعلوماتي وعلاقته بالتمكين النفسي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الملك خالد بالسعودية. *مجلة مستقبل التربية العربية*. [على الخط]. سبتمبر 2019، مج. 26، ع 121. متاح على الرابط: <http://journal.acedeg.org/Upload/Files/StudiesAbstract/AR/2601/%d8%af%20%d9%86%d9%8a%d9%84%d9%84%d9%89%20%20a7%d9%84%d8%b9%d9%85%d8%b1%d9%88%d8%b3%d9%89%201.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/21).
118. الفارسي، أنوار فاضل. دور أسلوب التنقيب في البيانات كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التقارير المالية دراسة ميدانية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*. [على الخط]. مارس 2022، مج. 13، ع 2. متاح على الرابط: https://masf.journals.ekb.eg/article_240320_1332b311534ee2ca67e6219d83f226cd.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/01/26).
119. فاروق، عزة جوهرى، العمودي، هدى محمد. الوعي المعلوماتي بجامعة الملك عبد العزيز شطر الطالبات: دراسة تقييمية للوضع الراهن واستشراف أسس للمستقبل. *دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات*. [على الخط]. سبتمبر 2009، مج. 14، ع 3. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Racord/46401> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/14).
120. الفخراني، أيمن مصطفى. الوعي المعلوماتي: دراسة تطبيقية على المجتمع الأكاديمي بجامعة الدمام، *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*. [على الخط]. أكتوبر-ديسمبر 2015، مج. 2، ع 4. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-656066> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/15).
121. فرج، خالدة جمال، الأبرشي، ثناء شاكر. قياس الوعي المعلوماتي لأعضاء الهيئة التدريسية في معهد الإدارة الرصافة وفق معايير كفاءة الوعي المعلوماتي. *مجلة آداب المستنصرية*. [على الخط]. 2016، ع 72. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-876907> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/16).
122. فريجات، عصام. إعداد القوى العاملة لمجتمع المعلومات. *مجلة المعلوماتية*. [على الخط]. 2007، ع 19. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/29822> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/10).
123. فلاح حسن، حنان. معوقات الإشراف التربوي من وجهة نظر المشرفين. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*. [على الخط]. جانفي 2020، ع 48. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-1277819> (تم الاطلاع يوم: 2023/08/23).
124. قدور، نورة. الجامعة الجزائرية وتطبيق نظام ل.م.د ومدى نجاعته في تحقيق الإنماء الحضاري للمجتمع. *مجلة أليف اللغة والإعلام والمجتمع*. [على الخط]. فيفري 2021، مج. 8، ع 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/226/8/2/161386> (تم الاطلاع يوم: 2022/06/15).
125. كامل، هدير محمد عبد الله. دليل التحقق من المعلومات كيف نتحقق من المعلومات في عصر الأخبار الزائفة؟ *المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات*. [على الخط]. جانفي-مارس 2022، مج. 2، ع 1. متاح على الرابط: https://aijtid.journals.ekb.eg/article_214754_a4f5f110f23f999f856201108dce049d.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/11/05).
126. كداوه، عبد القادر. البحث الوثائقي في البيئة الرقمية: شبكة الأنترنيت أنموذجا. *مجلة حقول معرفية للعلوم الاجتماعية والإنسانية*. [على الخط]. 15 أكتوبر 2021، مج. 2، ع 3. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/687/2/3/165750> (تم الاطلاع يوم: 2022/01/05).
127. كلو، صباح محمد. تطبيقات النظم الآلية في مجال الدراسات البيبليومترية وأثرها على الإدارة الإبداعية للمكتبات. *مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية*. [على الخط]. جوان-نوفمبر 2010، مج. 16، ع 2. متاح على الرابط: <https://kenanaonline.com/files/0050/50183/10.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/20).
128. الكيميشي، لطيفة علي. أخصائي المعلومات ومهارات العصر الرقمي. *مجلة المكتبات والمعلومات*. [على الخط]. ع 12، جوان 2014. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/781012> (تم الاطلاع يوم: 2021/12/10).
129. لحواطي، عتيقة، بودريان، عز الدين. إستراتيجيات استرجاع المعلومة العلمية والتقنية عبر الانترنت واستخدامها من طرف الأساتذة الباحثين الجامعيين. *مجلة RIST*. [على الخط]. دت، مج. 20، ع 1. متاح على الرابط: <http://www.webreview.dz/IMG/pdf/ar02-rist20-1.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/09/05).
130. لعجال، عماد الدين، الحمزة، منير. التلوث المعلوماتي تحدّ جديد للنشر العلمي: الدوريات العلمية الوهمية أنموذجا. *مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. جويلية 2021، مج. 5، ع 1، ص. 538. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/482/5/1/159703> (تم الاطلاع يوم: 2023/09/14). إبراهيم، عفاف محمد الحسن، أحمد، نادية مصطفى العيدير. الوعي المعلوماتي لدى طلاب جامعة الخرطوم بالتركيز على مهارتهم في البيئة الرقمية. *مجلة علم*. [على الخط]. جانفي 2020، ع 25. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd11.arn.dz/ar/viewer/BIM-955716> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/18).
131. لعجال، عماد الدين، الحمزة، منير. التلوث المعلوماتي تحدّ جديد للنشر العلمي: الدوريات العلمية الوهمية أنموذجا. *مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية*. [على الخط]. جويلية 2021، مج. 5، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/482/5/1/159703> (تم الاطلاع يوم: 2023/09/14).
132. مجدوب، نوال، مجدوب، خيرة. مزايا طرق جمع البيانات المختلفة وعيوبها ومتى يتم استخدامها كل منها. *مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع*. [على الخط]. 15 مارس 2017، مج. 1، ع 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/467/1/1/65842> (تم الاطلاع يوم: 2022/06/17).

قائمة المراجع

133. محسن، صباح رحيمة. قانون لوتكا للإننتاجية العلمية وتطبيقاته المعلوماتية. العربية 3000. [على الخط]. مارس 2006، مج. 6، ع. 1. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-281262> (تم الإطلاع يوم: 2020/04/22).
134. محمد الجويج، عبد المجيد. المعلومات مفهومها وخصائصها وأهميتها في اتخاذ القرار. مجلة كلية الآداب. [على الخط]. مارس 2021، ع. 32. متاح على الرابط: <https://dspace.zu.edu.ly/bitstream/handle/1/1216/10.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (تم الإطلاع يوم: 2022/03/15).
135. محمد عثمان، مها. الوعي المعلوماتي لدى المحامين بمحافظة المنوفية. المجلة الدولية لمعلوم المكتبات والمعلومات. [على الخط]. أبريل-جوان 2016، مج. 3، ع. 2. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-778311> (تم الإطلاع يوم: 2023/06/15).
136. مرسى، نادية سعد. الوعي المعلوماتي لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة طنطا دراسة ميدانية. المجلة الدولية لمعلوم المكتبات والمعلومات. [على الخط]. جانفي-أفريل 2016، مج. 3، ع. 1. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-774592> (تم الإطلاع يوم: 2023/06/20).
137. مصطفى، عبد العي عبد العليم. دور المبادرات الرقمية المتخصصة في تنقية المحتوى الصحفي من الأخبار الزائفة عبر منصات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر الصحفيين المصريين-دراسة ميدانية. مجلة البحوث الإعلامية. [على الخط]. جويلية 2021، مج. 2، ع. 58. متاح على الرابط: https://jsb.journals.ekb.eg/article_184183_26204374098174668180aede4c9d0e71.pdf (تم الإطلاع يوم: 2023/01/12).
138. مكاي، ممدوح عبد الله. الأخبار الزائفة "Fake News" بين الإعلام التقليدي والرقمي: دراسة نقدية تحليلية لعينة من البحوث في الفترة من (2016م-2020م). المجلة المصرية لبحوث الرأي العام. [على الخط]. 18 أفريل 2020، مج. 19، ع. 2. متاح على الرابط: https://joa.journals.ekb.eg/article_144410_fa45b22e5c06e81d3a11d03b3181821c.pdf (تم الإطلاع يوم: 2022/07/20).
139. نيمور، عبد القادر، عبد الإله، عبد القادر. الدراسات البيبليومترية واستخداماتها في البحوث الكمية لعلم المكتبات: المفاهيم، النشأة والتطور. مجلة الحور الثقافي. [على الخط]. 01 جانفي 2019، مج. 8، ع. 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/206/8/1/76422> (تم الإطلاع يوم: 2020/04/18).
140. هاشم، مود أسطفان، معلوف، ريتا. الوعي المعلوماتي بين المكتبيين والأكاديميين. Cybrarians journal. [على الخط]. جوان 2019، ع. 54. متاح على الرابط: http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGCybj/CybjNo54Y2019/cybj_2019-n54_001-020_authsub.pdf (تم الإطلاع يوم: 2023/06/11).
141. يحيوي، محمد. محو الامية المعلوماتية ركيزة لبناء مجتمع المعلومات. مجلة دراسات وأبحاث. [على الخط]. 15 مارس 2012، مج. 4، ع. 289. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/20/4/6/4191> (تم الإطلاع يوم: 2023/06/13).
142. يسعد، زهية. الأخبار المزيفة عبر وسائل التواصل الاجتماعي وقت الأزمات من وجهة نظر المستخدمين دراسة ميدانية خلال أزمة كورونا. المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام. [على الخط]. جوان 2020، مج. 3، ع. 1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/641/3/1/125686> (تم الإطلاع يوم: 2022/10/12).
143. يونس، عيسى، شينار، سامية، عماري، عائشة. العينة وأسس المعاينة في البحوث الاجتماعية. مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية. [على الخط]. 2021، مج. 7، ع. 2. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/289/7/2/172244> (تم الإطلاع يوم: 2023/08/23).

أعمال الملتقيات والمؤتمرات

144. القبلان، نجاح قبلا. تلوث المعلومات وتأثيرها على النمو المعرفي والتنمية دراسة لوجهات نظر المجتمع للمشكلة. في: المؤتمر السنوي الحادي والعشرون لجمعية المكتبات الخاصة الخليج العربي. [على الخط]. 17-19 مارس 2015، أبو ظبي: دار جامعة حمد بن خليفة للنشر. متاح على الرابط: <https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/12411> (تم الإطلاع يوم: 2022/07/17).
145. هامل، سارة. البيئة الرقمية كمنظ جديد للبحث العلمي. في: الملتقى الوطني عن بعد البيئة الرقمية ضمن متطلبات التنمية المستدامة. [على الخط]. 12 ديسمبر 2021، الجزائر: جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2021. متاح على الرابط: <https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/12411> (تم الإطلاع يوم: 2022/07/17).
146. بوسنة، رابع. ماهية البيئة الرقمية. في: الملتقى الوطني عن بعد البيئة الرقمية ضمن متطلبات التنمية المستدامة. [على الخط]. 12 ديسمبر 2021، الجزائر: جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2021. متاح على الرابط: <https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/12411> (تم الإطلاع يوم: 2022/07/17).
147. بوخملة، فوزية. طرق البحث والتمهيش في البيئة الرقمية. في: الملتقى العلمي الأول تتمين أدبيات البحث العلمي: مركز جيل البحث العلمي والمكتبة الوطنية الجزائرية. [على الخط]. 29 ديسمبر 2015، الجزائر: مركز جيل البحث العلمي والمكتبة الوطنية الجزائرية، 2015. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/697223> (تم الإطلاع يوم: 2021/12/07).
148. عبد القادر، أمل حسين. الأمية المعلوماتية عائق اتاحة المعرفة والوصول للبحر للمعلومات. في: المؤتمر الدولي العاشر لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات حول اتاحة المعرفة وحق الوصول للمعلومات: التحديات والتوجهات وتطلعات المستقبل في المجتمع العربي المعاصر، 15-16 ماي 2013، جامعة القاهرة: كلية الآداب.

149. قدورة، وحيد. استخدام المعلومات العلمية والتقنية من طرف الباحثين التونسيين في العلوم الاجتماعية. في: الندوة العربية الرابعة للمعلومات - المكتبات الجامعية دعامة للبحث العلمي والعمل التربوي في الوطن العربي. [على الخط]. 4-6 ديسمبر 1993، تونس: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ومركز الدراسات والبحوث العثمانية والموريسكية والتوثيق والمعلومات ومركز التوثيق القومي، 1994. متاح على الرابط: <http://search.mandumah.com/Record/108824> (تم الاطلاع يوم: 2020/06/12).

الطروحات والرسائل الجامعية

أطروحات الدكتوراه

150. أبو الزين، أمينة عبد الله. مصادر معلومات مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: دراسة بليومتريّة. [على الخط] أطروحة دكتوراه: علم المكتبات والمعلومات، السودان: جامعة أم درمان الإسلامية، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات، 2010. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-336107> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/20).
151. بطوش، كمال. سلوك الباحثين حيال المعلومة العلمية والتقنية داخل المكتبة الجامعية الجزائرية. أطروحة دكتوراه: علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2001.
152. بوحفص، سميحة. أثر خصائص المعلومات الحاسوبية في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية "دراسة حالة: مجموعة من المؤسسات الاقتصادية". [على الخط] أطروحة دكتوراه: محاسبة، جامعة محمد خيضر بسكرة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، 2017. متاح على الرابط: <https://2u.pw/kit55C> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/12).
153. بوطورة، أكرم. دور المعلومات العلمية والتقنية في دعم التكوين والبحث العلمي بالجامعات الجزائرية: دراسة ميدانية على مؤسسات التعليم العالي في الشرق الجزائري. أطروحة دكتوراه: علم المكتبات. قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة، 2014.
154. بوفلحة، عبد الرحمان. المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية ودور التأمين. [على الخط] أطروحة دكتوراه: القانون الخاص، تلمسان: جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2015. متاح على الرابط: <http://dSPACE.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/8660/1/Dboufeldja.pdf>.
155. شعلال، سليمة. التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي وأثره في تنمية مهارات المستفيدين من المكتبات الجامعية دراسة شبه تجريبية بجامعة تبسة. أطروحة دكتوراه: علم المكتبات والتوثيق، الجزائر: جامعة قسنطينة 2، معهد علم المكتبات والتوثيق، 2017.
156. عطية، بدر الدين. المكتبات العربية في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية لخدمات المعلومات المتاحة على مواقع ويب المكتبات الجامعية. أطروحة دكتوراه: علم مكتبات، قسنطينة: معهد علم المكتبات والتوثيق، 2019.
157. علواني، امبارك. المسؤولية الدولية عن حماية البيئة دراسة مقارنة. [على الخط] أطروحة دكتوراه: حقوق. بسكرة: جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق، تخصص قانون العلاقات الدولية، 2017. متاح على الرابط: http://thesis.univ-biskra.dz/3063/1/Th%C3%A8se_droit_2017.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/05/20).
158. عماشة، مروة السيد سعيد حسن. الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا في جامعة حلوان دراسة ميدانية بكليات الفنون. [على الخط] أطروحة دكتوراه: الآداب. جامعة حلوان: كلية الآداب قسم المكتبات والمعلومات، 2014. متاح على الرابط: <https://0e10ibcob-y-https-platform-almanhal-com.ecssr.proxy.deepknowledge.io/Reader/Thesis/119261> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/12).
159. قموح، ناجية. السياسة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية ودورها في دعم البحث العلمي بالجزائر: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بالشرق الجزائري. أطروحة دكتوراه. الجزائر: جامعة منتوري قسنطينة، 2003.
160. كريم، مراد. مجتمع المعلومات في المكتبات الجامعية مدينة قسنطينة أنموذجا. [على الخط] أطروحة دكتوراه: علم المكتبات. قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة، 2008. متاح على الرابط: <https://bucket.theses-algerie.com/files/repositories-dz/7919923115773249.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/05/07).
161. لحواطي، عتيقة. استرجاع المعلومة العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين: دراسة ميدانية مع الأساتذة الباحثين بجامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل. [على الخط] أطروحة دكتوراه: علم المكتبات. جامعة قسنطينة 2: معهد علم المكتبات والتوثيق، تخصص تقنيات المعلومات في الأنظمة الوثائقية، 2014. متاح على الرابط: <https://www.univ-constantine2.dz/files/Theses/Bibliotheconomie/Doctorat/Lehouati-atika.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/06/02).
162. مفداوي، شهرزاد. سلوك الأساتذة الباحثين في البحث واسترجاع المعلومات العلمية والتقنية في البيئة الرقمية. دراسة ميدانية بجامعات قسنطينة (1-2-3). أطروحة دكتوراه: علم المكتبات. قسنطينة: معهد علم المكتبات والتوثيق، 2022.

رسائل الماجستير

163. أبو شعبان، عبد الرافع إسماعيل. مدى تأثير المعلومات المحاسبية المنشورة على السعر السوقي للسهم. [على الخط] رسالة ماجستير: المحاسبة والتمويل. الجامعة الإسلامية غزة-فلسطين، 2010. متاح على الرابط: <https://www.mobt3ath.com/uplode/book/book-21447.pdf?ver=accessible> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/14).
164. بن زايد، عبد الرحمان. تنظيم واسترجاع المعلومات على الشبكة العنكبوتية بين هيمنة محركات البحث وفعالية تقنية الفلكسونومي دراسة تحليلية. [على الخط] رسالة ماجستير: علم المكتبات، الجزائر: جامعة منتوري قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية، قسم علم المكتبات تخصص المعلومات الإلكترونية الافتراضية وإستراتيجية البحث عن المعلومات، 2011. متاح على الرابط: <http://archives.umc.edu.dz/bitstream/handle/123456789/141/ABEN3800.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (تم الاطلاع يوم: 2022/05/12).
165. بن شعيرة، سعاد. الإنتاج العلمي في مجال المكتبات والمعلومات بالجزائر دراسة تحليلية ببيومترية للكاتب- المقالات - رسائل الدكتوراه والماجستير. [على الخط]. رسالة ماجستير: علم المكتبات، قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، 2006. متاح على الرابط: <https://bu.umc.edu.dz/theses/bibliotheconomie/ABOU2059.pdf> (تم الإطلاع يوم: 2020/04/23).
166. بوطيبة، عومار. دراسة واقع نظم المعلومات بمديرية الشباب والرياضة لولاية قسنطينة. [على الخط] رسالة الماجستير: الإدارة والتسيير الرياضي، معهد علوم الطبيعة والحياة: قسم التربية البدنية والرياضية، سوق أهراس، 2012. متاح على الرابط: <https://www.univ-soukahras.dz/wpuploads/eprints/2012-966-2429f.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/04/08).
167. بوغميز، سليمة. تكوين اختصاصي المعلومات على إستراتيجية البحث عن المعلومة الإلكترونية وأثره البيداغوجي على الاستفادة بمكتبات جامعة منتوري- قسنطينة. [على الخط] رسالة ماجستير: علم المكتبات، الجزائر: جامعة منتوري قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية، قسم علم المكتبات تخصص المعلومات الإلكترونية الافتراضية وإستراتيجية البحث عن المعلومات، 2012. متاح على الرابط: <http://archives.umc.edu.dz/handle/123456789/143?locale=attribute=fr> (تم الاطلاع يوم: 2022/03/17).
168. سعادي، الخنساء. التسويق الإلكتروني وتفعيل التوجه نحو الزبون من خلال المزيج التسويقي -دراسة تقييمية لمؤسسة بريد الجزائر-. [على الخط] رسالة ماجستير: علوم تجارية، جامعة بن يوسف بن خدة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص تسويق، 2006. متاح على الرابط: http://biblio.univ-alger.dz/jspui/bitstream/1635/7128/1/SAADI_ELKHANDSA.pdf (تم الاطلاع يوم: 2020/05/17).
169. صحة، عائشة عفاف. تعامل طلبة الجامعة الجزائرية مع المعلومات العلمية والتقنية: دراسة ميدانية بالمركز الجامعي لولاية الوادي نموذجاً. [على الخط] رسالة ماجستير: علم المكتبات، قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة، تخصص الاعلام العلمي والتقني، 2005. متاح على الرابط: <https://bucket.theses-algerie.com/files/repositories-dz/3186618483448607.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/07/03).
170. العيد، فراحية. دور نظام المعلومات التسويقية في التخطيط للنشاط التسويقي والرقابة عليه. [على الخط] رسالة ماجستير: علوم التسيير. جامعة محمد بوضياف المسيلة. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، قسم علوم التسيير، 2006. متاح على الرابط: <https://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2010/04/فراحية.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/02/03).
171. المصري، احمد حسين بكر. أخصائي المكتبات والمعلومات في البيئة الرقمية تأهيله وتفعيل دوره في المكتبات ومراكز المعلومات المصرية. [على الخط] رسالة ماجستير في علوم المكتبات والمعلومات. مصر: جامعة حلوان كلية الآداب قسم المكتبات والمعلومات، 2008. متاح على الرابط: <https://www.slideshare.net/ahelmasry/ss-28676495> (تم الاطلاع يوم: 2020/10/16).
172. المظلوم، إسلام محمد علي خليل. توظيف المواقع الإلكترونية الفلسطينية والأردنية في التحقق من الأخبار المزيفة دراسة تحليلية مقارنة. [على الخط] رسالة ماجستير: الصحافة، غزة: الجامعة الإسلامية، كلية الآداب، 2021. متاح على الرابط: <https://search-emarefa-net.snd1.arn.dz/ar/viewer/BIM-1413756> (تم الاطلاع يوم: 2022/07/05).
173. هتمات، محمد. سلوكيات الأساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية: الأساتذة الباحثون بجامعة الجلفة والأغواط نموذجاً. رسالة ماجستير: علم المكتبات. وهران: جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، تخصص تقنيات التوثيق ومجتمع المعلومات، 2015.

القوانين والمراسيم والقرارات

174. قانون رقم (2) لسنة 2020 بتعديل بعض أحكام قانون العقوبات الصادرة بالقانون رقم (11) لسنة 2004 [على الخط]. الجريدة الرسمية لدولة قطر عدد 2، الصادر بتاريخ: 24 جمادى الأولى 1441 الموافق لـ 19 يناير 2020. متاح على الرابط: <https://www.almeezan.qa/PDF/2020/2.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/08).

قائمة المراجع

175. مرسوم سلطاني رقم 84/49 بإصدار قانون المطبوعات والنشر صادر في 25 شعبان 1404 الموافق لـ 26 ماي 1984 [على الخط]. الجريدة الرسمية العمانية عدد 289، الصادر بتاريخ في 2 جوان 1984. متاح على الرابط: <https://2h.ae/lfhv> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/22).
176. قانون الجرائم الإلكترونية رقم 27 لسنة 2015 [على الخط]. الجريدة الرسمية الأردنية رقم 5343، الصادر بتاريخ: 2015/06/01. متاح على الرابط: <https://rb.gv/n0fahw> (تم الاطلاع يوم: 2023/04/11).
177. مرسوم رقم 1 لسنة 1954 بإصدار قانون العقوبات [على الخط]. الصادر بتاريخ: 1954/02/20. متاح على الرابط: <https://2h.ae/CJMh> (تم الاطلاع يوم: 2023/04/11).
178. قانون المطبوعات والنشر رقم (8) لسنة 1998 مع جميع التعديلات التي طرأت عليه. [على الخط]. الأردن: هيئة الاعلام، متاح على الرابط: http://www.mc.gov.jo/echobusv3.0/SystemAssets/PDF/Law/129722ac-2d49-4921-b11b-ddc3b9fea03b_Press%20and%20Publication%20Law.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/03/27).
179. قانون العقوبات (الصادر بالقانون رقم 58 لسنة 1937 والمعدل بالقانون رقم 95 لسنة 2003). مصر. في: المنظمة العالمية للملكية الفكرية [على الخط]. متاح على الرابط: <https://www.wipo.int/wipolex/ar/text/314673> (تم الاطلاع يوم: 05/03/2023).
180. الأمم المتحدة. الإعلان العالمي لحقوق الانسان. في: موقع الأمم المتحدة [على الخط]. متاح على الرابط: https://www.un.org/ar/udhrbook/pdf/UNH_AR_TXT.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/04/17).
181. قانون العقوبات مرسوم اشتراعي رقم - صادر في 1/3/1943، الفصل الأول - في الجنائيات الواقعة على أمن الدولة الخارجي، النبعة 5 في النيل من هيئة الدولة ومن الشعور القومي. لبنان. [على الخط]. متاح على الرابط: <http://www.madcour.com/LawsDocuments/LDOC-1-634454580357137050.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/12).
182. قانون العقوبات رقم 1960/16 وتعديلاته الصادر بتاريخ: 01/05/1960 [على الخط]. الجريدة الرسمية الأردنية رقم 1487، الصادر بتاريخ: 02/05/2011. متاح على الرابط: <http://www.moj.gov.jo/EchoBusV3.0/SystemAssets/053496e2-61b5-45fa-b27e-746979086289.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/25).
183. مرسوم اشتراعي رقم 104 الصادر في 30/06/1977، يتضمن تعديل بعض أحكام قانون المطبوعات الصادر بتاريخ 14/09/1962 [على الخط]. الجريدة الرسمية اللبنانية عدد 20، الصادر بتاريخ: 07/07/1977. متاح على الرابط: http://77.42.251.205/LawView.aspx?opt=view&LawID=173857#Section_276883 (تم الاطلاع يوم: 2023/03/15).
184. مرسوم سلطاني رقم 2018/7 بإصدار قانون الجزاء صادر في 23 من ربيع الثاني سنة 1439 الموافق لـ 11 جانفي 2018 [على الخط]. ملحق الجريدة الرسمية العمانية العدد 1226، الصادر بتاريخ: 11 جانفي 2018. متاح على الرابط: <https://2h.ae/Nvri> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/22).
185. ظهير شريف رقم 1.18.19 الصادر في 5 جمادى الأخيرة 1439 الموافق لـ 22 فيفري 2018 بتنفيذ القانون رقم 103.13 المتعلق بمحاربة العنف ضد النساء [على الخط]. بالجريدة الرسمية المغربية عدد 6655، الصادر بتاريخ 12 مارس 2018. متاح على الرابط: <https://social.gov.ma/wp-content/uploads/2020/08/fin-%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B2%D8%A7%D8%B1%D8%A9.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/18).
186. مرسوم عدد 54 لسنة 2022 مؤرخ في 13 سبتمبر 2022 يتعلق بمكافحة الجرائم المتصلة بأنظمة المعلومات والاتصال [على الخط]. الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 103، الصادر بتاريخ: 19 صفر 1444 الموافق 16 سبتمبر 2022. متاح على الرابط: <https://www.pist.tn/jort/2022/2022A/Ja1032022.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/02/17).
187. قانون رقم 20-06 مؤرخ في 5 رمضان عام 1441 الموافق 28 أبريل سنة 2020، يعدل ويتم الأمر رقم 156-66 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات [على الخط]. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية عدد 25، الصادر بتاريخ: 6 رمضان عام 1441 الموافق 29 أبريل سنة 2020. متاح على الرابط: <https://www.joradp.dz/FTP/JO-ARABE/2020/A2020025.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2023/02/15).
188. ظهير شريف رقم 1.16.122 صادر في 6 ذي القعدة 1437 الموافق لـ 10 أوت 2016 بتنفيذ القانون 88.13 المتعلق بالصحافة والنشر [على الخط]. الجريدة الرسمية المغربية عدد 6491، الصادر بتاريخ: 15 أوت 2016. متاح على الرابط: https://drive.google.com/file/d/1fr1T28aigXCl3tyTiz9klS3S7Wl_S7Rd/view (تم الاطلاع يوم: 2023/03/19).

التقارير

189. ازولاي، أودري، الجبار، حصة التمديد. في: التوازن الدقيق: بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام حرية التعبير. تقرير بحثي للجنة النطاق الواسع حول: حرية التعبير والتصدي للمعلومات المضللة على الإنترنت. [على الخط]. الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، سبتمبر 2020. تر: وزارة الخارجية لدولة قطر. متاح على الرابط: https://www.broadbandcommission.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2021/12/Balancing-Act-Report-ARA-Broadband-Commission-Working-Group.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/04/19).

قائمة المراجع

190. بونتشيفا، كالينا، بوزيتي، جولي. المقدمة. في: التوازن الدقيق: بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام حرية التعبير. تقرير بحثي للجنة النطاق الواسع حول: حرية التعبير والتصدي للمعلومات المضللة على الإنترنت. [على الخط]. الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، سبتمبر 2020. تر: وزارة الخارجية لدولة قطر. متاح على الرابط: https://www.broadbandcommission.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2021/12/Balancing-Act-Report-ARA-Broadband-Commission-Working-Group.pdf (تم الاطلاع يوم: 2023/04/16).
191. تيسو، دينيس، بوزيتي، جولي، غريغوري، سام. الاستجابة الهادفة إلى تحديد المعلومات المضللة. في: التوازن الدقيق: بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام حرية التعبير. تقرير بحثي للجنة النطاق الواسع حول: حرية التعبير والتصدي للمعلومات المضللة على الإنترنت. [على الخط]. الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، سبتمبر 2020. تر: وزارة الخارجية لدولة قطر. متاح على الرابط: https://www.broadbandcommission.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2021/12/Balancing-Act-Report-ARA-Broadband-Commission-Working-Group.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/11/12).
192. اللجنة الدائمة المكلفة بمجتمع المعرفة والإعلام. رأي: الاخبار الزائفة: من التضليل الإعلامي إلى المعلومة الموثوقة والمتاحة [على الخط]. المغرب: المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، 2023. متاح على الرابط: <https://2h.ae/gvAq> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/10).

مترجمات

193. بركات، أحمد. مطبوعة مقياس الاتصال وأنظمة المعلومات. [على الخط]. جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم مالية ومحاسبة، 2019. متاح على الرابط: <https://dspace.univ-alger3.dz/jspui/bitstream/123456789/6477/1/%d9%85%d8%b7.477.pdf> (تم الاطلاع يوم: 2020/01/12).
194. ززاري، عوطف. مطبوعة بيداغوجية خاصة بمقياس أدوات البحث الوثائقي وتطبيقاتها في مجال السمعي-البصري. [على الخط]. دروس موجهة لطلبة طور الدكتوراه تخصص السمعي البصري. الجزائر: كلية علوم الاعلام والاتصال قسم الاعلام، 2021. متاح على الرابط: <https://2u.pw/q12ybV1> (تم الاطلاع يوم: 2022/04/06).
195. النحوي، الطاهر. محاضرة منهجية البحث الوثائقي. في: جامعة محمد لمين دباغين - سطيف 2 قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية [على الخط]. (تم تحميلها 2021/02/24). متاح على الرابط: <https://2u.pw/m4wWPpQ> (تم الاطلاع يوم 2022/02/25).

الويبوغرافيا

196. أسود، هند سعيد. تلوث المعلومات تعريفها ومصادرها. في: منصة أريد [على الخط]. (2020/05/17). متاح على الرابط: <https://2h.ae/EFMk> (تم الاطلاع يوم: 2022/06/09).
197. الأنصاري، عمرو أحمد. 5 منصات لمكافحة الأخبار الكاذبة والمعلومة المضللة في زمن كورونا. في: شبكة الصحفيين الدوليين [على الخط]. (18 جويلية 2020). متاح على الرابط: <https://2h.ae/WjCG> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/25).
198. البار، عدنان مصطفى. التلوث المعلوماتي. في: منصة تجمع مشرفي المعلوماتية العرب [على الخط]. 2021، متاح على الرابط: <https://www.arab-cio.org/tag/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%84%D9%88%D8%AB-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/09).
199. برنامج يسر. الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة. [على الخط]. (22 جوان 2018). متاح على الرابط: <https://twitter.com/yesserprogram/status/1010091774944129024> (تم الاطلاع يوم: 2020/03/28).
200. حايك، هيام. استخدام الBig6 كنموذج لتطبيق محو الامية المعلوماتية. في: مدونة نسيج [على الخط]. 31 مارس 2013. متاح على الرابط: <https://2h.ae/UlLA> (تم الاطلاع يوم: 2023/06/22).
201. حسني، رفعت حسني. التربية الإعلامية.. طريقنا الأمثل في التصدي للأخبار الكاذبة. في: شبكة الجزيرة الإعلامية الجزيرة [على الخط]. (01 مارس 2019). متاح على الرابط: <https://2h.ae/yobz> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/12).
202. حمداوي، جميل. السرقات الأدبية والفكرية. في: موقع الأنطولوجيا [على الخط]. (فيفري 2019). متاح على الرابط: <https://alantologia.com/blogs/14838> (تم الاطلاع يوم: 2022/10/28).
203. سليمان، محمد. الصحة العالمية أعلنت انتهاء كورونا كحالة طوارئ عالمية وليس انتهاء الجائحة. (5 ماي 2023). [PNG]. في: منصة مسبار. متاح على الرابط: <https://2h.ae/wZFY> (تم الاطلاع يوم: 2023/03/24).

قائمة المراجع

204. شنيو، أماني. منصة مسبار للتحقق من الأخبار استراتيجيات ونصائح للصحفيين. في: شبكة الصحفيين الدوليين [على الخط]. (14 ماي 2020). متاح على الرابط: <https://2h.ae/zLU> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/24).
205. عبد الفتاح، فاطمة الزهراء. التشارك الإلكتروني آليات مكافحة الشائعات في الفضاء السبراني. في: المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة [على الخط]. (29 ماي 2017). متاح على الرابط: <https://2h.ae/hENJ> (تم الاطلاع يوم: 2023/04/25).
206. العريفي، يوسف بن عبد الله. السمعة المعلوماتية طوفان العصر. [على الخط]. (13 ماي 2017) متاح على الرابط: <https://www.alriyadh.com/1593698> (تم الاطلاع يوم: 2022/09/10).
207. عنان، عماد. الأخبار الكاذبة والتضليل في الإعلام الجديد كيف يمكن كشفها؟. في: موقع رصيف22 [على الخط]. (17 فيفري 2017). متاح على الرابط: <https://raseef22.net/article/90445-> (تم الاطلاع يوم: 2023/02/06).
208. فتبينوا. حول فتبينوا. في: منصة فتبينوا لمكافحة الأخبار الكاذبة [على الخط]. متاح على الرابط: <https://fatabyano.net/fatabyano-team> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/17).
209. فتبينوا. هل نحن بالفعل نستخدم ما مقداره 10% فقط من طاقة دماغنا؟ في: مقالات منصة فتبينوا لمكافحة الأخبار الكاذبة [على الخط]. (15 جانفي 2020). متاح على الرابط: <https://rb.gy/2wyrpa> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/18).
210. فتبينوا. واجهة المنصة. [PNG] في: منصة فتبينوا. متاح على الرابط: <https://fatabyano.net/> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/18).
211. لا فوٲ دي غالٲيا. كيف نشأة الأخبار الزائفة وكيف تنتشر وتتطور؟. في: مركز المعارف للدراسات الثقافية [على الخط]. (15/01/2018). تر: نون بوسٲ. متاح على الرابط: <https://almaarefcs.org/4685/315> تم الاطلاع يوم: (2022/08/07).
212. متصدقش المصرية. الصفحة الرئيسية. [PNG] في: منصة متصدقش المصرية. متاح على الرابط: <https://matsda2sh.com/page/12074/%D9%85%D9%86-%D9%86%D8%AD%D9%86> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/08).
213. متصدقش المصرية. لفاحات كورونا التي تنتجها "فايزر" لا تحتوي على مادة أكسيد الجرافين الخطيرة. (20 مارس 2023). [PNG] في: منصة متصدقش المصرية. متاح على الرابط: <https://2h.ae/DMmW> (تم الاطلاع يوم: 2023/05/09).
214. مسبار. الصفحة الرئيسية. [PNG] في: منصة مسبار. متاح على الرابط: <https://misbar.com> (تم الاطلاع يوم: 2022/11/24).
215. منظمة الصحة العالمية. إدارة الوباء المعلوماتي بشأن كوفيد-19: تعزيز السلوكيات الصحية وتخفيف الأثار الضارة للمعلومات الخاطئة والمضللة [على الخط]. (23 سبتمبر 2020). متاح على الرابط: <https://www.who.int/ar/news/item/06-02-1442-managing-the-covid-19-infodemic> (تم الاطلاع يوم: 2022/06/27).
216. الموجي، أمنية. الحبس 5 سنوات وغرامة 20 ألف جنيهه... عقوبات جرائم نشر الأخبار الكاذبة. في: صحيفة اليوم السابع [على الخط]. (10 ديسمبر 2022). متاح على الرابط: <https://2h.ae/XVbW> (تم الاطلاع يوم: 25/02/2023).
217. الندوة الجهوية لجامعات الشرق. جامعات الندوة الجهوية للشرق. متاح على الرابط: <https://www.univ-constantine2.dz/cruet/universites> (تم الاطلاع يوم: 2023/08/23).
218. الندوة الجهوية لجامعات الشرق. الموقع الرسمي. متاح على الرابط: <https://www.univ-constantine2.dz/cruet/> (تم الاطلاع يوم: 2023/08/23).
219. هيئة مكافحة الإشاعات. الصفحة الرئيسية. [PNG] في: منصة هيئة مكافحة الإشاعات. متاح على الرابط: <http://norumors.net/> (تم الاطلاع يوم: 2023/01/15).
220. هيئة مكافحة الإشاعات. حقيقة الفيديو بعنوان انهيار تام للمنظومة الصحية في ماليزيا بسبب فيروس كورونا وهروب الطاقم الطبي. [PNG] في: منصة هيئة مكافحة الإشاعات. متاح على الرابط: <https://2h.ae/hPTw> (تم الاطلاع يوم: 2023/01/27).
221. هيئة مكافحة الإشاعات. من نحن. في: منصة هيئة مكافحة الإشاعات [على الخط]. متاح على الرابط: http://norumors.net/?page_id=7 (تم الاطلاع يوم: 2023/01/15).
222. وسام آل، عبد العي، الصعب، إبراهيم. محركات البحث العربية. في: موقع البوصلة التقنية [على الخط]. 2012. متاح على الرابط: http://www.boosla.com/download.php?f=arabic_search_engine.pdf (تم الاطلاع يوم: 2022/05/14).

المراجع باللغة الأجنبية

القواميس والمعاجم

223. Reitz, Joan M. *ODLIS Online Dictionary for Library and Information Science*. [On ligne]. États-Unis: ABC-CLIO, 10 January 2013.

Available at: <https://odlis.abc-clio.com/> (Visited 12/06/2023).

الكتب

224. Chowdhary, Harish Chandra. Knowledge management for competitive advantage. [On ligne]. New delhi: Excel books, 2005. Available at: https://books.google.dz/books?id=la-fdew_OMC&printsec=copyright&hl=fr#v=onepage&q&f=false (Visited 08/01/2020).
225. Goad, Tom W. *Information Literacy and Workplace Performance*. [en ligne]. London: Green Wood Publishing Group, 2002. Available at: http://pustaka.unp.ac.id/file/abstrak_kki/EBOOKS/INFORMATION%20LITERACY%20Information%20literacy%20and%20workplace%20performance.pdf (Visited 06/02/2021)
226. Spitzer, Kathleen L., Eisenberg, Michael B., Lowe, Carrie A. *Information literacy: Essential skills for the information age*. [On ligne]. Syracuse University: Information Resources Publications, Center for Science and Technology, Syracuse, 1998. Retrieved at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED427780.pdf> (Visited 21/06/2023).

مقالات الدوريات

227. Al-Musalli, Alaa. Disinformation Literacy: Undergraduate Students' Perspectives on Emergent Skills and Implications for Disinformation Pedagogy. *Global Media Journal*. [Online]. 2022, vol. 14, n° 1. available at: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/disinformation-literacy-undergraduate-students/docview/2772042183/se-2> (Visited 03/06/2023)
228. Armstrong, Chris., Boden, Debbi., Town, Stephen., and others. Defining Information Literacy for the UK. *Library & Information Update*. [On ligne]. 2005, Vol. 4, n°1-2. Available at: https://www.researchgate.net/publication/250834273_CILIP_defines_information_literacy_for_the_United_Kingdom (Visited 27/05/2023).
229. B, Srinivas Rao. Ideal Dimensions of Knowledge Management Practices-A Theoretical Review. *International Journal of Research in Business Management*. [En ligne]. Jun 2014, Vol. 2, Issue 6. Available at: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=c3f9162aa0566aaa06f0545e962f24f661da1452> (Visited 08/01/2020).
230. Carol C, Kuhlthau. From Information to Meaning: Confronting Challenges of the Twenty-first Century. *Libri*. [On ligne]. 2008, vol. 58. Available at: <https://sci-hub.se/10.1515/libr.2008.008> (Visited 04/05/2023).
231. Carol Collier, Kuhlthau. Information Search Process. In: *CITE Seminar, Information Literacy and Pre-service Programs*. [On ligne]. Hong Kong, China, 7 July 2005. Retrieved at: <http://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/wp-content/uploads/sites/185/2016/01/ELIS-3E.pdf> (Visited 23/06/2023).
232. Catts, Ralph. Confirming the relational model of information literacy. *The International Information and Library Review*. [On ligne]. 2005, Vol. 37, N° 1. Retrieved at: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/j.iilr.2004.08.001> (Visited 24/06/2023).
233. Chen, Sijing., Xiao, Lu., Kumar, Akit. Spread of misinformation on social media: What contributes to it and how to combat it. *Computers in Human Behavior*. [Online]. 2023. Vol. 141. available at: <https://www.sciencedirect.com.snd11.arn.dz/science/article/pii/S0747563222004630> (visited 17/05/2023)
234. Christine Bruce, Susan. *The Seven Faces of Information Literacy*. [On ligne]. January 1997. Retrieved at: <https://www.researchgate.net/publication/239229387> (Visited 08/06/2023).
235. Devadason, Francis Jawahar., Lingam, Pandala Pratap. A Methodology for the Identification Needs of Users. *IFLA Journal*. [On ligne]. March 1997, Vol. 23, n° 1. Available at: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1177/034003529702300109> (Visited 27/08/2020).
236. Elaoufy, Haytham. The impact of social media content overload on EFL student's academic capabilities: consequences and solutions. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. [Online]. 21 January 2023, Vol.17, n°. 1. Available at: https://www.researchgate.net/publication/367543517_The_impact_of_social_media_content_overload_on_EFL_student's_academic_capabilities_consequences_and_solutions (Visited 12/05/2023).

237. Erdelez, Sanda., Basic, Josipa., Deborah, levitov. Potential for inclusion of information encountering within information literacy models. *IR information research*. [On ligne]. September 2011, Vol. 16, N° 3. Retrieved at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ946411.pdf> (Visited 23/06/2023).
238. Evanson, Cara., Sponsel, James. From Syndication to Misinformation: How Undergraduate Students Engage with and Evaluate Digital News. *Communications in Information Literacy*. [Online]. 2019, vol. 13, n° 2. available at: <https://pdxscholar.library.pdx.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1346&context=comminfolit> . (Visited 03/04/2022)
239. Fendt, Marvin., Nistor, Nicolae., Scheibenzuber, Christian., et al. Sourcing against misinformation: Effects of a scalable lateral reading training based on cognitive apprenticeship. *Computers in Human Behavior*. [Online]. 2023, vol.146. available at: <https://www-sciencedirect-com.snd11.arn.dz/science/article/pii/S0747563223001711> (Visited 03/06/2023)
240. Gyorodi, Cornelia., Gyorodi, Robert., Pecherle, George., et al. Full-text search engine using MySQL. *International Journal of Computers Communications & Control*. [En ligne]. 2010, vol. 5, no 5. Available at: https://www.researchgate.net/publication/268785605_Full-text_search_engine_using_MySQL (Visited 2022/02/27).
241. Kurt, Adile Aşkim., Firat, Mehmet. Preservice Information Technology Teachers' Internet Usage Problematic: Internet Information Pollution. *Problems of Education in the 21st Century*. [On ligne]. April 2012, Vol. 41, n° 1. Available at: https://www.researchgate.net/publication/273457999_Preservice_Information_Technology_Teachers'_Internet_Usage_Problematic_Internet_Information_Pollution (Visited 2022/05/28).
242. Malin R, Joel., Lubienski, Christopher. Information Pollution in an Age of Populist Politics. *Education Policy Analysis Archives*. [On ligne]. July 12 2022, vol. 30, n° 94. retrieved at: <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/6144/2861> (Visited 18/03/2023).
243. Orman, Levent. Fighting information pollution with decision support systems. *Journal of management information systems*. [On ligne]. 1984, Vol. 1, n° 2. Available at: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1080/07421222.1984.11517704> (Visited 2022 /05/ 28).
244. P, Gowri Mrs., p, Padma. Scounul Seven Pillars Model to Test the Information Literacy Skills of Engineering Students: A case study. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. [On ligne]. December 2018. Retrieved at: <https://core.ac.uk/download/pdf/189483995.pdf> (Visited 28/05/2023).
245. Padma, P., Ramasamy, K. *Seven Pillars of Information Literacy Skills: A Gender-Based Evaluation*. [On ligne]. 2016. Retrieved at : <https://umlib.um.edu.my/images/library%20publication/icolis/2016/Seven%20Pillars%20of%20Information%20Literacy%20Skills%20A%20Gender-Based%20Evaluation.pdf> (Visited 24/06/2023).
246. Pandita, Ramesh. Information pollution, a mounting threat: internet a major causality. *Journal of Information Science Theory and Practice*. [En ligne]. December 2014, vol. 2, n° 4. Available at: https://www.researchgate.net/publication/270564861_Information_Pollution_a_Mounting_Threat_Internet_a_Major_Causality (Visited 22/10/2022).
247. Paris, Britt., Carmien, Kathleen., Marshall, Michelle. We want to do more, but...": New Jersey public library approaches to misinformation. *Library & Information Science Research*. [Online]. 2022, Vol. 44, n° 2. available at: <https://www-sciencedirect-com.snd11.arn.dz/science/article/pii/S0740818822000202> (visited 17/05/2023)
248. Posetti, Julie., Matthews, Alice. A short guide to the history of 'fake news' and disinformation. *International Center for Journalists*. [On ligne]. July 2018, vol. 7, n° 2018. Available at: https://www.icj.org/sites/default/files/2018-07/A%20Short%20Guide%20to%20History%20of%20Fake%20News%20and%20Disinformation_ICJ%20Final.pdf (Visited 15/07/2022).
249. Schield, Milo. Information Literacy Statistical Literacy and Data Literacy. *IASSIST Quarterly*. [On ligne]. 16/08/2005, Vol. 28, n° 2-3. Retrieved at: https://iassistquarterly.com/public/pdfs/iqvol282_3shields.pdf (Visited 11/06/2023).
250. Shapiro, Jeremy., Hughes, Shelley. Information Literacy as a Liberal Art. *Enlightenment proposals for a new curriculum*. [On ligne]. March-April 1996, Vol. 31, n° 2. Available at: <https://teaching.charlotte.edu/sites/teaching.charlotte.edu/files/media/article-books/InformationLiteracy.pdf> (Visited 05/06/2023).

251. Tandoc Jr, Edson C., Zheng, Wei Lim., Richard, Ling. Defining "Fake News" A typology of scholarly definitions. *Digital Journalism*. [On ligne]. 2018, vol. 6, n° 2. Available at : <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1360143> (Visited 28/09/2022).
252. Wilson, T.D. A general theory of human information behaviour. *IR Information Research* [On ligne]. December 2016, vol. 21, n°4. Available at: <https://informationr.net/ir/21-4/istic/istic1601.html#wil81> (Visited 12/08/2020).
253. Wilson, T.D. On User Studies and Information Needs. *Journal of Documentation*. [On ligne]. Novembre 2006, Vol, 62, n° 6. Available at: https://www.researchgate.net/publication/249364883_On_User_Studies_and_Information_Needs (Visited 12/08/2020).
254. Wolf, Sara., Brush, Thomas., Saye, John. The Big Six Information Skills as a Metacognitive Scaffold A Case Study. *School Library Media Research Research journal of the American Association of School Librarians*. [On ligne]. June 2003, Vol. 6. Retrieved at: https://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/aaslpubsandjournals/slr/vol6/SLMR_BigSixInfoSkills_V6.pdf (Visited 23/06/2023).
255. Xie, Mingliang., Kang, Wei., Xia, Xiaoqing. Research on Information Literacy Education Model of College Students under the Background of New Liberal Arts. *Open Access Library Journal*. [On ligne]. 2022, Vol. 9, n° 6. Available at: https://www.scirp.org/pdf/oalibj_2022062716234671.pdf (Visited 26/05/2023).

أعمال الملتقيات والمؤتمرات

256. Bainton, Toby. Information Literacy and Academic Libraries: The Sconul Approach (UK/Ireland). In: *Standing Conference National University Libraries*. [On ligne]. August- 16-25- 2001, United Kingdom, ERIC, 2001. Retrieved at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED459713.pdf> (Visited 24/06/2023).
257. Cai, Kai-Yuan., Zhang, Chao-Yang. Towards a Research on Information Pollution. In: *IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics. Information Intelligence and Systems*. [On ligne]. 14-17 October 1996, Beijing, IEEE, 06 August 2002. retrieved at: <https://ieeexplore-ieee-org.snd11.arn.dz/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=561484&tag=1> (Visited 15/06/2022).
258. Feldmann, Lloyd., Feldmann, Janet. Developing Information Literacy Skills in Freshmen Engineering Technology Students. In: *30th Annual Frontiers in Education Conference*. [On ligne]. 18-21 October 2000, Kansas City, MO. IEEE, 2000. Retrieved at: <file:///E:/hp%20jidi%20e%20mimoir/%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%81%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA/developing-information-literacy-skills-in-freshmen-engineering-t.pdf> (Visited 17/06/2023).
259. Hepworth, Mark. A study of undergraduate information literacy and skills: the inclusion of information literacy and skills in the undergraduate curriculum. In: *65th IFLA Council and General Conference*, [On ligne]. 20-28 August 1999. Bangkok, Thailand. Available at: https://www.researchgate.net/publication/279689067_A_Study_of_Undergraduate_Information_Literacy_and_Skills.The_Inclusion_of_Information_Literacy_and_Skills_in_the_Undergraduate_Curriculum (Visited 09/06/2023).
260. Kanchan, Kamila. Information Literacy: Approaches, Benefits, Medium, Methods and Challenges. In : *Proceedings of the National Conference on Information Literacy Skills for College Librarians in Digital Environment*. [On ligne]. 26-27 /2011, university New delhi: department of library information science Aggarwal College, Ballabgarh. Available at: https://www.academia.edu/9326006/Information_Literacy_Approaches_Benefits_Medium_Methods_and_Challenges (Visited 01/06/2023).
261. Kuhlthau, Carol Collier. Information Search Process. In : *CITE Seminar, Information Literacy and Pre-service Programs*. [On ligne]. Hong Kong, China, 7 July 2005. Retrieved at: <http://wp.cominfo.rutgers.edu/ckuhlthau/wp-content/uploads/sites/185/2016/01/ELIS-3E.pdf> (Visited 23/06/2023).
262. Lusher, Rodney L., Stone, George F. A prototype report filter to reduce information overload in combat simulations. In: *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics. Computational Cybernetics and Simulation*. [Online]. 12-15 October 1997. Orlando, FL, USA. Available at: <https://sci-hub.wf/10.1109/icsmc.1997.635374> (Visited 14/09/2022).

الأنطولوجيات والرسائل الجامعية

أنطولوجيات الدكتوراه

263. Madjid, Dahmane. *Contribution à l'étude des systèmes d'information scientifique et Technique : approche théorique et étude de cas de l'Algérie*. [En ligne] Thèse Doctorat: en Science de L'information et de la Communication. Université de Bordeaux III, Institut des Sciences de L'information et de la Communication, 1990. Disponible sur <https://theses.hal.science/tel-00597405/document>: (consulté le 15/06/2020).
264. Reham E, Al-Issa. *concepts of information literacy and information literacy standards among Undergraduate students in public and private universities in the state of Kuwait*. [On ligne] Doctoral thesis: of philosophy, University of Pittsburgh :School of Information Sciences in partial fulfillment, 2013. Available at: https://d-scholarship.pitt.edu/20264/1/Alissa_R_2013_ETD.pdf (Visited 02/06/2023).
265. Sylvain, Sagot. *Contribution à la conception et à la maîtrise du processus de référencement Web*. [En ligne] Thèse de Doctorat: Spécialité : Sciences pour l'ingénieur (Génie Informatique), France: Université de Bourgogne Franche-Comté (UBFC) – Université de Technologie de Belfort Montbéliard (UTBM) – IRTEs, 2016. Disponible sur : <https://theses.hal.science/tel-01492889/document> (consulté le 04/01/2022).

القوانين

266. Sikela, Jozef. DSA: Council gives final approval to the protection of users' rights online. In: *Press Release Council of the EU* [On ligne]. (4/10/2022). Disponible sur: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/10/04/dsa-council-gives-final-approval-to-the-protection-of-users-rights-online/pdf> (consulté le 13/04/2023).

التقارير

267. PNUD. *Note D'orientation répondre à la pollution de l'information sur le COVID-19*. [En ligne]. Mai 2020. Disponible sur : https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/undp-bpps-governance-Responding_to_COVID-19_information_Pollution_FR.pdf (consulté le 28/06/2022).
268. Wardle, Claire., Derakhshan, Hossein. *Les désordres de l'information : Vers un cadre interdisciplinaire pour la recherche et l'élaboration des politiques* [En ligne]. Strasbourg Cedex: Conseil de l'Europe, octobre 2018. Disponible sur : <https://rm.coe.int/rapport-les-desordres-de-l-information-/1680935bd4> (consulté le 04/07/2022)

المعايير

269. American Library Association (ALA), Association for College and Research Libraries (ACRL). *Information literacy competency standards for higher education*. [On ligne]. Chicago: American Library Association, 2000. P. 8-14. Retrieved at : <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1> (Visited 20/06/2023).
270. Bibliothèque de l'INSA de Toulouse. *Guide pour la rédaction des références bibliographiques*. [En ligne]. 2011. Disponible sur : https://bib.insa-toulouse.fr/_resource/formation/guide_redaction_biblio_2011.pdf?download=true (Consulté le 10/10/2023)

الويبوغرافيا

271. CrossCheck. Interface du site Web. [PNG] In: *CrossCheck*. Disponible sur: <https://crosscheck.firstdraftnews.org/france-fr/> (Consulté le 16/11/2022)
272. Evon, Dan. Did Tokyo Set Off Fireworks Meant for Olympics. In: *Snopes Fact Checks* [On ligne]. (Published on 18 Aug 2020.) retrieved from: <https://www.snopes.com/fact-check/tokyo-set-off-fireworks-2020/> (Visited 16/11/2022).
273. IFLA. *Build Skills, Fight Censorship: IFLA's Response to Fake News*. [On ligne]. 24 August 2018. Available at: <https://www.ifla.org/news/build-skills-fight-censorship-ifla-s-response-to-fake-news/> (Visited 05/10/2022).

274. Indeed Editorial Team. *Information Overload: Definition, Causes and How to Avoid It*. [On ligne]. (16/03/2023.) Available at: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/information-overload> (Visited 11/05/2023).
275. INEDUC. Environnement numérique. In: *EspacesTemps.net* [On ligne]. 07/06/2018. Disponible sur : <https://www.espacestems.net/articles/environnement-numerique/> (Consulté le 20/09/2020).
276. Kawalec, Anna. Análisis del portal Infomine—Scholarly Internet Resource Collections. [On ligne]. In: *E-lis e-prints in library information science*, 2009. Available at: http://eprints.rclis.org/13331/1/An%C3%A1lisis_del_portal_InfoMine.pdf (Visited 21/12/2021).
277. Kone, Yrily Raissa. *Définitions, Notions et enjeux de la recherches documentaire*. [On ligne]. Abidjan: UVCI, 2018. Available at: https://www.academia.edu/40150338/D%C3%89FINITIONS_NOTIONS_ET_ENJEUX_DE_LA_RECHERCHE_DOCUMENTAIRE (Visited 15/12/2021).
278. Leon, Ho. *How to combat Information Overload in the 21st Century*. [On ligne]. Lifehack. (21/04/2023.) Available at: <https://www.lifehack.org/922480/information-overload#what-is-information-overload> (Visited 11/05/2023).
279. Les décodeurs. [PNG] In: *Le monde*. Disponible sur : <https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/> (Consulté le 07/11/2022)
280. Maad, Assma. Non, le vaccin AstraZeneca n'a pas été développé à partir d'un fœtus humain avorté. In: *Les Décodeurs vérification* [en ligne]. (Publié le 20 février 2021.) Disponible sur : https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2021/02/20/le-vaccin-astrazeneca-contre-le-covid-19-a-t-il-ete-developpe-a-partir-d-un-f-tus-humain-avorte_6070640_4355770.html (Consulté le 07/11/2022)
281. MJV Team. *Infoxication : pourquoi le Big Data est la solution*. [En ligne]. (10/02/2020.) Disponible sur : <https://www.mjvinnovation.com/fr/blog/infoxication-pourquoi-le-big-data-est-la-solution/> (Consulté le 18/08/2022)
282. Open your eyes. *Emmanuel Macron avait-il une oreillette pendant le débat du 3 mai?*. (Publié le 5 Mai 2017). [PNG] In: *CrossCheck*. Disponible sur : <https://crosscheck.firstdraftnews.org/france-fr/> (Consulté le 16/11/2022)
283. Snopes Media Group Inc. [PNG] In: *Snopes*. Disponible sur : <https://www.snopes.com/latest/> (Consulté le 07/11/2022)
284. The Free Library Bay farlex. *The Prague Declaration*. [On ligne]. (2004). Retrieved at: <https://www.thefreelibrary.com/The+Prague+Declaration.-a0113822142> (Visited 16/06/2023).
285. Tsang, Ken. Introduction to Information Technology The internet. [On ligne]. In: *slide Player*. Available at: <https://slideplayer.com/slide/9011456/> (Visited 21/01/2023).
286. Twist, jo. Web guru fights info pollution. In: *BBC News Online technology reporter* [On ligne]. (Last Updated: 13 October 2003.) retrieved at: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/3171376.stm> (Visited 15/06/2022).
287. Université Toulouse Jean Jaurès. *Information scientifique et technique*. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.univ-tlse2.fr/accueil/recherche/information-scientifique-et-technique> (Consulté le 15/06/2020).

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

ملحق رقم (01) يمثل إستمارة الإستبيان



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة تبسة

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم علم المكتبات

إستمارة الاستبيان موجهة لأساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعات الشرق الجزائري

عنوان الأطروحة:

التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية: المخاطر والحلول

**دراسة مسحية على أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعات الشرق
الجزائري**

نرجو من سيادتكم ملء هذه الاستمارة بعناية و إفادتنا بالمعلومات اللازمة، كما نعلمكم بأن المعلومات المقدمة من طرفكم لن تستعمل إلا في إطار إعداد أطروحة الدكتوراه طورثالث ل.م.د في علم المكتبات تخصص: إدارة وتسيير المكتبات ومراكز التوثيق، بجامعة الشيخ العربي التبسي/ تبسة. فيما يلي مجموعة من العبارات/المؤشرات مقسمة على محاور تعكس فرضيات الدراسة توضيح: علامة* هي شرح لبعض المفاهيم الواردة ضمن العبارات المستخدمة

تحت إشراف الأستاذ

أ.د. الحمزة منير

من إعداد الطالب:

عماد الدين لعجال

الموسم الجامعي: 2023-2024

قائمة الملاحق

أسئلة استمارة الإستبيان

البيانات الشخصية

- (أ) نظام الدراسة: كلاسيك LMD
- (ب) جامعة العمل: قسنطينة 02 عنابة قالمة باتنة 01
- الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية تبسة بسكرة سطيف
- سكيكدة قسنطينة 3 الطارف برج بوعريبيج سطيف 2
- الواد جيجل المسيلة ورقلة
- (ج) المستوى الأكاديمي: دكتوراه علوم دكتوراه ل.م.د ماجستير دكتوراه دولة
- (د) الرتبة العلمية: أستاذ تعليم عالي أستاذ محاضر. أ أستاذ محاضر. ب
- أستاذ مساعد. أ أستاذ مساعد. ب
- (هـ) سنوات الخبرة: أقل من 5 سنوات من 6 إلى 10 سنوات
- من 11 إلى 15 سنة 15 سنة فأكثر

المحور الأول: مفهوم التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعةات

الشرق الجزائري

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تعتمد بصفقتك أستاذ باحث على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث					
2	تلي مصادر الانترنت احتياجاتك المعلوماتية					
3	أغلب المعلومات المتاحة في الانترنت غير موثوقة نظرا لإمكانية تعرضها للتحريف					
4	التلوث المعلوماتي هو كل عمليات التحريف التي تمس المحتوى المعلوماتي الرقمي بشكل مقصود					
5	تعتبر المعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد في البيئة الرقمية تلوثا معلوماتيا					
6	يشمل التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة					

قائمة الملاحق

					من مظاهر التلوث المعلوماتي انتشار التهكم والأخبار الساخرة في البيئة الرقمية	7
--	--	--	--	--	---	---

المحور الثاني: أسباب انتشار التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري

					تعد ظاهرة الانفجار المعلوماتي أكبر مسبب لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية	1
					نقص المعرفة الرقمية* وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية تؤدي بشكل مباشر إلى انتشار المعلومات الملوثة وتداولها	2
					إيمان الأفراد بالمعلومات المضللة ونظريات المؤامرة* تساهم في تفشي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	3
					محدودية الاشتراك المادي في المواقع الموثوقة يعتبر عاملاً أساسياً في نشر واستهلاك المعلومة الملوثة	4
					التعرض المتكرر للمعلومات المتضاربة يساهم في سرعة تداول ومشاركة المعلومات الملوثة	5
					من أسباب التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية انعدام الثقة في مواقع المؤسسات الرسمية (مواقع الإدارات والمؤسسات...)	6
					غزارة الأعمال العلمية ونقص الخبرة والتحكيم يساهم في انتشار البحوث المستنسخة وزيادة تلوث البيئة الرقمية	7
					حرية النشر والاقتباس لأي شخص دون وجود ضوابط علمية يساهم في تلوث المعلومات في البيئة الرقمية	8
					غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات المتاحة على الأنترنت يعد سبباً مهماً لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية	9

المحور الثالث: مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري

					تعتبر تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبيديا...) بيئة خصبة لتفشي تلوث المعلومات في البيئة الرقمية	1
					تعد المواقع الأكاديمية والعلمية في ظل ضعف الرقابة والضوابط الموضوعية مصدراً لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية	2
					تبرز المواقع الصحفية والإخبارية كأحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	3
					يمكن اعتبار بعض الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة (أيدولوجيا دينية، سياسية...) مصدر لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية	4

* المعرفة الرقمية هي قدرة الفرد في العثور على المعلومات الرقمية التي يحتاجها وتقييمها والاستفادة منها بالشكل الأمثل.

* نظرية المؤامرة هي الأحداث والمواقف الناتجة عن خطط غير حميدة وغير أخلاقية بين أطراف ذات مصلحة لتتحول بعد ذلك لشائعات عند بعض الناس

قائمة الملاحق

					من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية محتويات الفيديو المختلفة (YouTube...)	5
					يعد البريد الإلكتروني أحد مصادر مشاركة وتداول المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية	6
					تعتبر الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	7
					يمكن اعتبار المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى أحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	8
					تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي* في نشر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	9

المحور الرابع: مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري

					من الآثار السلبية لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بناء ثقافة معلوماتية هشة ومتدنية لدى المجتمعات	1
					أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو إمكانية الإصابة بالإرهاق التكنولوجي وضيق الوقت دون عمل جاد	2
					من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم	3
					يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على تدني المستوى التعليمي لدى الأفراد	4
					يؤدي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية إلى انتهاك خصوصية الأفراد وتسريب المعلومات الشخصية	5
					يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على مصداقية الأبحاث العلمية ويقلل من جودتها	6
					ينعكس التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بشكل سلبي على اتخاذ قرارات خاطئة قد تكون مصيرية	7
					من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كبح عجلة النمو والتطور في شتى مجالات الحياة	8

في حالة وجود مخاطر أخرى تنجر على تلوث المعلومات في البيئة الرقمية، أذكرها؟

.....

.....

.....

* تقنيات الذكاء الاصطناعي على سبيل المثال تقنية الفيديوهات المفترسة وتقنية نسخ الصوت، تقنية الصور المزيفة.

قائمة الملاحق

المحور الخامس: آليات الحد من التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من وجهة نظر أساتذة علم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري

					يعتبر الوعي المعلوماتي ومحو الأمية المعلوماتية أهم آلية لمكافحة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	1
					من الآليات المهمة للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية الاعتماد على منصات ومواقع التحقق من المعلومات*	2
					تساهم مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات في الحد من تلوث المعلومات بتفعيل أدوارها في البيئة الرقمية	3
					بناء ترسانة قانونية تضبط تداول المعلومات تعتبر حل فعال للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية	4
					المكافحة التشاركية بين المستخدمين والإبلاغ على المحتوى المشبوه آلية فعالة لمكافحة المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية	5
					تساهم التربية الإعلامية الرقمية* في الحد من انتشار التلوث المعلوماتي في بيئة الإنترنت من خلال التحلي بأخلاقيات تداول المعلومات.	6
					إعادة بناء الثقة بين الأفراد وقنوات الاتصال الرسمية يساهم في تداول المعلومات الموثوقة والحد من استهلاك المعلومات الملوثة	7

نرجو منكم تقديم اقتراحات أخرى ترون أنها كفيلة للحد والوقاية من ظاهرة تلوث المعلومات في البيئة الرقمية

.....

.....

.....

شاكرين لكم حسن تعاونكم

* منصات ومواقع التحقق من المعلومات هي مجموعة من المبادرات والمتمثلة في منصات ومواقع تساعد الفرد للتحقق من مدى صدق أو زيف المعلومات

المنشورة مثل Les Décodeurs

* التربية الإعلامية الرقمية هي مهارات التوظيف الأمثل لوسائل الاتصال والتعامل معها ومع مضامينها لتفادي تأثيراتها السلبية.

ملحق رقم (02) يمثل إستمارة الإستبيان الإلكترونية

تم تصميم إستمارة الإستبيان إلكترونياً وتوزيعها على أفراد عينة الدراسة وهي متاحة على الرابط التالي:

https://docs.google.com/forms/d/14qft_LDrZELMscOqHloEquUhwKn5JX2IK004LMvNR5Q/edit



تم حفظ جميع التغييرات في Drive

الإعدادات 116 الردود الأسئلة



قسم 1 من 6

التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية: المخاطر والحلول دراسة مسحية على اساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري

نرجو من سيادتكم ملء هذه الإستمارة بعناية وإفادتنا بالمعلومات اللازمة، كما نعلمكم بأن المعلومات المقدمة من طرفكم لن تستعمل إلا في إطار إعداد أطروحة الدكتوراه L.M.D في علم المكتبات تخصص: إدارة وتسيير المكتبات ومراكز التوثيق، بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي/ تبسة

فيما يلي مجموعة من العبارات مقسمة على محاور تكتس فرضيات الدراسة

توضيح: علامة * هي شرح لبعض المفاهيم الواردة ضمن العبارات المستخدمة

يجمع هذا النموذج تلقائياً عناوين البريد الإلكتروني من جميع المجيبين. تعبیر الإعدادات

Activer Windows
Accédez aux paramètres

قائمة الملاحق

ملحق رقم (03) يمثل قائمة المحكمين

اسم المعكم	جامعة العمل	اللقب العلمي	البريد الإلكتروني
كريم مراد	جامعة قسنطينة 2	أستاذ تعليم عالي	mourad.krim@univ-constantine2.dz
طلال ناظم الزهيري	الجامعة المستنصرية - بغداد -	أستاذ تعليم عالي	drazzuhairi@gmail.com
مولاي أحمد	جامعة أدرار	أستاذ تعليم عالي	moulay.m.taha@gmail.com
مريم بولجيب	جامعة قسنطينة 2	أستاذ محاضر - أ-	meriem.boulahlib@univ-constantine2.dz
عطية بدر الدين	المركز الجامعي - سي الحواس - بركة -	أستاذ محاضر - أ-	badreddineat@gmail.com
مسعودي كمال	جامعة محمد خيضر بسكرة	أستاذ محاضر - أ-	kamel.messaoudi@univ-biskra.dz
شلال سليمة	جامعة تبسة	أستاذ محاضر - ب-	salimachaalal@gmail.com

قائمة الملاحق

ملحق رقم (04) يمثل حساب قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي للاستبيان باستخدام معادلة ألفا كرونباخ

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Valid	15	100,0
Cases Excluded ^a	0	,0
Total	15	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,915	40

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
تعتمد بصفقتك أستاذ باحث على مصادر الانترنت في القيام بمهام التدريس والبحث	71,6667	225,238	,412	,913
تلبى مصادر الانترنت احتياجاتك المعلوماتية	71,2667	221,781	,321	,914
أغلب المعلومات المتاحة في الانترنت غير موثوقة نظرا لإمكانية تعرضها للتحريف	70,2667	228,495	,058	,920
التلوث المعلوماتي هو كل عمليات التحريف التي تمس المحتوى المعلوماتي الرقمي بشكل مقصود	70,9333	225,067	,204	,916
تعتبر المعلومات الخاطئة المنشورة بغير قصد في البيئة الرقمية تلوثا معلوماتيا	71,2667	231,924	-,022	,917
يشمل التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كل معلومة ليس لها دليل علمي يدعمها وتتعارض مع مصادر المعلومات الموثوقة	71,4667	225,552	,335	,914
من مظاهر التلوث المعلوماتي انتشار التهم والأخبار الساخرة في البيئة الرقمية	71,2667	237,067	-,262	,920

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
تعد ظاهرة الانفجار المعلوماتي أكبر مسبب لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية	71,0667	208,067	,799	,907
نقص المعرفة الرقمية وارتفاع معدلات الأمية المعلوماتية تؤدي بشكل مباشر إلى انتشار المعلومات الملوثة وتداولها	71,1333	212,981	,592	,910
إيمان الأفراد بالمعلومات المضللة ونظريات المؤامرة تساهم في تفشي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	71,3333	220,952	,413	,913
محدودية الاشترار المادي في المواقع الموثوقة يعتبر عاملاً أساسياً في نشر واستهلاك المعلومة الملوثة	71,4000	226,543	,203	,915
التعرض المتكرر للمعلومات المتضاربة يساهم في سرعة تداول ومشاركة المعلومات الملوثة	71,3333	222,095	,619	,911
من أسباب التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية انعدام الثقة في مواقع المؤسسات (... الرسمية) مواقع الإدارات والمؤسسات	70,4667	229,838	,025	,920

قائمة الملاحق

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
غزارة الأعمال العلمية ونقص الخبرة والتحكيم يساهم في انتشار البحوث المستنسخة وزيادة تلوث البيئة الرقمية	71,4000	215,543	,692	,910
حرية النشر والاقتباس لأي شخص دون وجود ضوابط علمية يساهم في تلوث المعلومات في البيئة الرقمية	71,5333	216,267	,623	,910
غياب القوانين المنظمة لتداول المعلومات المتاحة على الانترنت يعد سبباً مهماً لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية	71,7333	222,210	,611	,912
تعتبر تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبديا...) بيئة خصبة لتفشي تلوث المعلومات في البيئة الرقمية	71,4667	213,695	,674	,909
تعد المواقع الأكاديمية والعلمية في ظل ضعف الرقابة والضوابط الموضوعية مصدرًا للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	70,8667	212,410	,651	,910
تبرز المواقع الصحفية والإخبارية كأحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	71,1333	204,981	,816	,907

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
يمكن اعتبار بعض الكتب والوثائق الرقمية ذات التوجهات الخاصة (أبيولوجيا دينية، سياسية...) مصدرًا لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية	71,2000	220,029	,366	,914
من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية محتويات الفيديو المختلفة (YouTube ...)	71,4667	212,695	,714	,909
يعد البريد الإلكتروني أحد مصادر مشاركة وتداول المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية	70,2000	223,886	,214	,916
تعتبر الدوريات المقررة ودور النشر الوهمية من بين مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	71,4000	226,257	,315	,914
يمكن اعتبار المعلومات والوثائق المترجمة من لغة إلى أخرى أحد مصادر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	70,4000	216,257	,454	,913
تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في نشر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	71,7333	218,210	,702	,910

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
من الآثار السلبية لتلوث المعلومات في البيئة الرقمية بناء ثقافة معلوماتية هشّة ومتذبذبة لدى المجتمعات	71,8000	221,029	,703	,911
أحد مخاطر تلوث المعلومات في البيئة الرقمية هو إمكانية الإصابة بالإرهاق التكنولوجي وضيق الوقت دون عمل جاد	71,9333	219,781	,876	,910
من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية تسميم الأفراد والمجتمعات بأفكار مخالفة للعادات والقيم	71,9333	227,352	,313	,914
يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على تدني المستوى التعليمي لدى الأفراد	71,5333	225,695	,313	,914
يؤدي التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية إلى انتهاك خصوصية الأفراد وتسريب المعلومات الشخصية	71,5333	229,695	,097	,916
يؤثر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية على مصداقية الأبحاث العلمية ويقلل من جودتها	71,6667	211,667	,805	,908

قائمة الملاحق

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ينعكس التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية بشكل سلبي على اتخاذ قرارات خاطئة قد تكون مصيرية	71,6000	214,400	,693	,909
من مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية كبح عجلة النمو والتطور في شتى مجالات الحياة	71,3333	220,524	,431	,913
يعتبر الوعي المعلوماتي ومحو الأمية المعلوماتية أهم آلية لمكافحة التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية	71,8000	223,600	,417	,913
من الآليات المهمة للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية الاعتماد على منصات ومواقع التحقق من المعلومات	71,7333	219,924	,609	,911
تساهم مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات في الحد من تلوث المعلومات بتفعيل أدوارها في البيئة الرقمية	71,8000	227,886	,244	,914
بناء ترسانة قانونية تضبط تداول المعلومات تعتبر حل فعال للحد من تلوث المعلومات في البيئة الرقمية	71,8667	217,695	,640	,910

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
المكافحة التشاركية بين المستخدمين والإبلاغ على المحتوى المشبوه آلية فعالة لمكافحة المعلومات الملوثة في البيئة الرقمية	71,6000	221,257	,688	,911
تساهم التربية الإعلامية الرقمية في الحد من انتشار التلوث المعلوماتي في بيئة الانترنت من خلال التحلي بأخلاقيات تداول المعلومات	71,8667	220,838	,581	,911
إعادة بناء الثقة بين الأفراد وتقنوات الاتصال الرسمية يساهم في تداول المعلومات الموثوقة والحد من استهلاك المعلومات الملوثة	71,4000	217,400	,608	,911

ملخصات الدراسة

مستخلص:

تعالج الدراسة موضوع مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية وآليات الوقاية والحد منه، وتم الاعتماد فيها على المنهج الوصفي بهدف إجراء دراسة مسحية على أساتذة علوم المكتبات والمعلومات بجامعة الشرق الجزائري بصفتهم مختصين في علم المعلومات، حيث بلغ عدد أفراد العينة 132 أستاذاً مرسمين في الجامعات التي شملتها الدراسة الميدانية، وتم الاعتماد على الملاحظة العلمية مع استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن تطبيقات الويب 2.0 (الشبكات الاجتماعية، المدونات، وكيبديا...) بالإضافة إلى الدوريات المفترسة ودور النشر الوهمية التي تعد من بين المصادر الرئيسية للتلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية، من جانب آخر تتجلى مخاطر التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية من خلال ترسيخ ثقافة معلوماتية هشّة ومتدنية لدى الأفراد والمجتمعات بالإضافة إلى تسميمهم بأفكار مخالفة للعادات والقيم.

أما بخصوص الآليات الوقائية التي تحد من هذه الظاهرة، نجد أن كل من الوعي المعلوماتي والتربية الإعلامية الرقمية، سن القوانين الرديعية لمرتكبي هذا النوع من الجرائم، وكذا الاعتماد على منصات ومواقع التحقق من المعلومات تعد من أبرز الحلول التي توصلت لها نتائج الدراسة.

وعلى ضوء هذه النتائج تم وضع جملة من المقترحات أهمها الحث على تكاثف جهود المؤسسات الفعالة في الدول بما فيها المكتبات ومراكز المعلومات لتوعية أفراد المجتمع بخطورة المعلومات الملوثة وكيفية اكتشافها والتصدي لها، بالإضافة إلى تخصيص مقياس حول التلوث المعلوماتي في البيئة الرقمية يدرس في الجامعات والمعاهد يكون موجه لمختلف التخصصات العلمية ولا يقتصر فقط على طلبة المكتبات والمعلومات، بحيث يَمكّن الطالب من بناء قاعدة معرفية لكيفية انتقاء المعلومات والتحقق منها قبل نشرها وتداولها وتجنب الملوثة منها، وأيضاً تكثيف الدورات التدريبية في مجال الوعي المعلوماتي وتقديم شهادات للناجحين، والعمل على اشتراط هذه الشهادة في ملفات التوظيف لكل التخصصات.

الكلمات المفتاحية:

التلوث المعلوماتي- البيئة الرقمية- الوعي المعلوماتي- الأستاذ الجامعي- الجامعة.

Abstract:

The study addresses the topic of the risks of information pollution in the digital environment and the mechanisms for prevention and limit. It employs a descriptive approach with the aim of conducting a survey study on library and information science professors in the universities of eastern Algeria, given their expertise in information science. The sample consists of 132 professors registered in the universities included in the field study, scientific observation is utilized along with the use of a questionnaire as the main data collection tool.

The study has reached a set of results, highlighting that Web 2.0 applications (social networks, blogs, Wikipedia, etc.), as well as predatory journals and fake publishers, are among the main sources of information pollution in the digital environment. On the other hand, the risks of information pollution manifest in the digital environment through the establishment of a fragile and low level of information culture among individuals and communities, in addition to their exposure to ideas contrary to customs and values.

Regarding preventive mechanisms that mitigate this phenomenon, both information awareness and digital media education, the enforcement of deterrent laws for perpetrators of this type of crime, and the reliance on fact-checking platforms and websites are identified as prominent solutions according to the study results.

Based on these findings, several proposals have been developed, The most important of these is encouraging effective institutions, including libraries and information centers, to raise awareness among community members about the dangers of polluted information and how to detect and combat it. Additionally, proposing a subject of information pollution in the digital environment to be studied in universities and institutes directed towards various scientific disciplines, not limited to library and information science students, enabling students to build a knowledge base on how to select and verify information before publishing and circulating it, and intensifying training courses in information literacy with certification for successful participants, and the requirement of such certification in job applications for all specialties.

Keywords :

Information pollution - digital environment - Information Literacy - university professor - university.

Résumé :

L'étude aborde le sujet des risques de la pollution informationnelle dans l'environnement numérique ainsi que les mécanismes de prévention et de réduction. Elle repose sur une approche descriptive dans le but de mener une étude exploratoire auprès des professeurs en sciences de l'information et des bibliothèques dans les universités de l'est de l'Algérie en tant qu'experts en sciences de l'information. L'échantillon comprend 132 professeurs inscrits dans les universités incluses dans l'étude de terrain, et l'observation scientifique est utilisée en plus de l'utilisation du questionnaire en tant qu'outil principal de collecte de données.

L'étude aboutit à plusieurs résultats, dont l'un des plus importants est que les applications Web 2.0 (réseaux sociaux, blogs, Wikipédia, etc.), ainsi que les revues prédatrices et les éditeurs fictifs, figurent parmi les principales sources de pollution informationnelle dans l'environnement numérique. D'autre part, les risques de pollution informationnelle dans l'environnement numérique se manifestent par l'enracinement d'une culture de l'information fragile et basse chez les individus et les communautés, ainsi que par leur exposition à des idées contraires aux coutumes et aux valeurs.

En ce qui concerne les mécanismes préventifs qui atténuent ce phénomène, on constate que la sensibilisation à l'information et l'éducation aux médias numériques, l'application de lois dissuasives pour les auteurs de ce type de crimes, ainsi que le recours aux plateformes et aux sites de vérification de l'information sont parmi les solutions les plus importantes identifiées par les résultats de l'étude.

À la lumière de ces résultats, plusieurs propositions ont été élaborées, notamment encourager les institutions efficaces dans les pays, y compris les bibliothèques et les centres d'information, à sensibiliser les membres de la communauté aux dangers de l'information polluée et à la manière de la détecter et de la combattre. De plus, proposer une échelle de mesure de la pollution informationnelle dans l'environnement numérique à étudier dans les universités et les instituts, destinée à diverses disciplines scientifiques, et non seulement aux étudiants en bibliothéconomie et sciences de l'information. Cela permettrait aux étudiants de construire une base de connaissances sur la manière de sélectionner et de vérifier l'information avant de la publier et de la diffuser, et d'intensifier les cours de formation sur la sensibilisation à l'information avec des certifications pour les participants réussis, en exigeant cette certification dans les dossiers de candidature pour toutes les spécialités.

Mots-clés :

Pollution informationnelle - environnement numérique - sensibilisation à l'information - professeur d'université - université.