

جامعة الجزائر 3  
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير



أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير

تخصص: إدارة مصرفية

بغنوان:

نحو تفعيل الصيرفة الالكترونية في الجزائر

تحت إشراف:

أ.د مجاني غنية

من إعداد الطالبة:

بوحاي حيات

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الاسم واللقب	الرتبة	مؤسسة الانتماء	الصفة
خالفي وهيبة	أستاذة	جامعة الجزائر 3	رئيسا
مجاني غنية	أستاذة	جامعة الجزائر 3	مقررا
بن ساعد عبد الرحمن	أستاذ	جامعة الجزائر 3	عضوا
قريسي ياسين	أستاذ محاضر أ	جامعة الجزائر 3	عضوا
يايسي إلياس	أستاذ	جامعة التكوين المتواصل	عضوا
بوعويمة سليمة	أستاذة	جامعة تيبازة	عضوا

السنة الجامعية: 2024-2025

## شكر وتقدير

أشكر الله عز وجل الذي أعانني على إتمام هذا العمل

يطيب لي أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى:

الأستاذة المشرفة مجاني غنية لقبولها الإشراف على هذه الأطروحة

الأستاذ بن موسى كمال على توجيهاته القيمة ومساعدته على إتمام هذا

العمل

كافة أعضاء لجنة المناقشة لتحملهم عناء قراءة هذه الأطروحة وإثرائها

كما لا يفوتني أن أشكر كل من ساهم في إنجاز هذا البحث من قريب

أو بعيد.

إهداء

إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله ورعاهما

إلى إخوتي وزوجاتهم وأبنائهم

إلى كل العائلة والأصدقاء

إلى زميلاتي في الدراسة

أهدي هذا العمل

بوحاي حيات

# فهرس المحتويات

## فهرس المحتويات

	شكر وتقدير
	إهداء
١ -١	فهرس المحتويات
١ -١	قائمة الجداول
١ -١	قائمة الأشكال
١	قائمة الملاحق
١	مستخلص
أ - ذ	مقدمة
49-2	<b>الفصل الأول : الإطار المفاهيمي للصيرفة الالكترونية</b>
2	تمهيد
2	<b>المبحث 01 : مفاهيم عامة حول العمل المصرفي الالكتروني</b>
2	المطلب 01 : تطور العمل المصرفي الالكتروني
7	المطلب 02 : ماهية الصيرفة الالكترونية وتطور استعمالها أثناء جائحة كورونا
12	المطلب 03 : أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية وتطوراتها
17	<b>المبحث 02 : وسائل و نظم الدفع الالكتروني</b>
18	المطلب 01 : قنوات توزيع الخدمات المصرفية الالكترونية
23	المطلب 02 : وسائل الدفع الالكتروني
34	المطلب 03 : نظام الدفع و التسوية الالكترونية
40	<b>المبحث 03 : أمن الخدمات المصرفية الالكترونية و مخاطرها</b>
40	المطلب 01 : المخاطر المتعلقة بالعمل المصرفي الالكتروني
43	المطلب 02 : أمن الخدمات المصرفية الالكترونية
49	خلاصة
90-51	<b>الفصل الثاني: واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر</b>
51	تمهيد
51	<b>المبحث الأول: البنية التحتية اللازمة للمعاملات المالية الالكترونية في الجزائر</b>
51	المطلب الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر

56	المطلب الثاني: الهيئات المسيرة للمعاملات المصرفية الالكترونية في الجزائر
59	المطلب الثالث: الإطار التشريعي المنظم للمعاملات المصرفية الالكترونية في الجزائر
64	<b>المبحث الثاني: خدمات الصيرفة الالكترونية في الجزائر</b>
64	المطلب الأول: قنوات توزيع الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر
72	المطلب الثاني: الدفع الالكتروني في الجزائر
77	المطلب الثالث: نظم التسوية الالكترونية في الجزائر
80	<b>المبحث الثالث: تأمين الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر وآفاق تطويرها</b>
80	المطلب الأول: حماية المعاملات المصرفية الالكترونية في الجزائر
82	المطلب الثاني: التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري
87	المطلب الثالث: الآفاق الأخرى لتطوير الصيرفة الالكترونية في الجزائر
90	خلاصة
123 - 92	<b>الفصل الثالث: العوامل المحددة لاستعمال الصيرفة الالكترونية في الجزائر من وجهة نظر الزبائن</b>
92	تمهيد
92	<b>المبحث الأول: الإطار النظري لامتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)</b>
92	المطلب الأول: النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدام التقنية the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT)
97	المطلب الثاني: امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية extending the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT2)
99	المطلب الثالث: مفاهيم عامة حول متغيري الثقة والمخاطر المدركة
102	<b>المبحث الثاني: تصميم الدراسة الميدانية</b>
103	المطلب الأول: النموذج العام للدراسة
105	المطلب الثاني: صياغة فرضيات الدراسة
110	المطلب الثالث: عينة وفترة الدراسة ومصادر البيانات
112	المطلب الرابع: أساليب قياس متغيرات الدراسة وجمع البيانات
118	المطلب الخامس: صدق وثبات أداة الدراسة وطبيعية البيانات
123	خلاصة
178 - 125	<b>الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية</b>

125	تمهيد
125	المبحث الأول: التحليل الوصفي لعينة الدراسة ومحاور الاستبيان
125	المطلب الأول: توصيف عينة الدراسة غير المستخدمة للصيرفة الالكترونية
127	المطلب الثاني: توصيف عينة الدراسة المستخدمة للصيرفة الالكترونية وفق المتغيرات الديمغرافية والأسئلة التمهيدية
136	المطلب الثالث: التحليل الوصفي لمحور النية نحو استخدام الصيرفة الالكترونية
137	المطلب الرابع: التحليل الوصفي لمتغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)
144	المطلب الخامس: التحليل الوصفي لمتغيري الثقة والمخاطر المدركة
146	المبحث الثاني: مناقشة نتائج اختبار الفرضيات
146	المطلب الأول: نتائج قياس نية استخدام الصيرفة الالكترونية من قبل الزبائن الجزائريين
147	المطلب الثاني: مناقشة نتائج اختبار تأثير متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على النية في الاستخدام
161	المطلب الثالث: مناقشة نتائج تأثير متغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر
165	المطلب الرابع: مناقشة نتائج تأثير متغيرات نموذج الدراسة مجمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر مع المفاضلة بين النماذج
172	المطلب الخامس: نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية
178	خلاصة
180	خاتمة
186	قائمة المراجع
198	الملاحق

# قائمة الجداول والأشكال

## قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مزايا وعيوب وسائل الدفع الالكتروني	24
02	تطور مؤشر (IDI) للجزائر خلال السنوات من 2010-2017	52
03	تطور مشترك الهاتف الثابت والمحمول في الجزائر خلال السنوات 2013-2021	53
04	تطور عدد مشترك الانترنت الهاتف الثابت والنقل في الجزائر خلال 2013-2021	54
05	الخدمات المقدمة من طرف شركة SATIM	57
06	البنوك التجارية الناشطة في القطاع المصرفي الجزائري	64
07	تطور نشاط السحب من خلال (ATM) في الجزائر خلال 2016-2021	65
08	قائمة المستفيدين المعتمدين من طرف تجمع النقد الآلي لصيانة أجهزة الصراف الآلي	66
09	تطور نشاط محطات الدفع الالكتروني في الجزائر خلال الفترة 2016-2021	66
10	قائمة المستفيدين من طرف تجمع النقد الآلي لصيانة أجهزة الدفع الالكتروني	67
11	تطور نشاط الدفع عبر الانترنت خلال الفترة من 2016-2021	68
12	الخدمات المصرفية المقدمة من خلال الهاتف المحمول في الجزائر	69
13	تطبيقات بعض البنوك الناشطة في الجزائر	70
14	الخدمات المقدمة من خلال تطبيق الدفع WIMPAY-BNA	71
15	إحصائيات الدفع من خلال الهاتف المحمول في الجزائر	72
16	عدد البطاقات المصرفية المتداولة في الجزائر خلال السنوات 2018-2021	74
17	أنواع البطاقة المصرفية المحلية في الجزائر والخدمات التي تقدمها	74-75
18	المعايير الدولية المطبقة على البطاقة المصرفية	77
19	الهيئات المخولة للمصادقة ومجالها	81
20	تطور عدد الشبابيك الآلية GAB وقارئ البطاقات TPE/CIB	88
21	النظريات المشكلة للنظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدام التقنية	92-93

	(UTAUT)	
97 - 96	المصطلحات المختلفة لمتغيرات النموذج الموحد لقبول واستخدام التكنولوجيا	22
115	تركيبية استمارة الاستبيان الخاص بالدراسة	23
116	مقياس ليكارت الخماسي	24
116	المتوسطات المرجحة والاتجاه الموافق لها	25
117	تقييم قيم معامل الارتباط	26
119	نتائج ارتباط العبارات بالمحاور التي تنتمي إليها	27
120	ارتباط محاور الاستبيان بالدرجة الكلية	28
121	نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان	29
122	اختبار طبيعية البيانات الأصلية للدراسة	30
126	توزيع أفراد حسب استعمالهم للخدمات المصرفية الالكترونية	31
126	توزيع أفراد العينة حسب أسباب عدم استعمالهم للخدمات المصرفية الالكترونية	32
128	توزيع أفراد العينة وفق متغير الجنس	33
128	توزيع أفراد العينة وفق متغير الفئة العمرية	34
129	توزيع أفراد العينة وفق المستوى التعليمي	35
129	توزيع أفراد العينة وفق الوضعية المهنية	36
130	توزيع أفراد العينة وفق متغير الدخل الشهري	37
131	توزيع أفراد العينة حسب المصارف المتعامل معها	38
132	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية	39
133	توزيع أفراد عينة الدراسة على قنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية	40
134	الخدمات المصرفية الالكترونية التي يستعملها العملاء	41
135	مستوى رضا العملاء عن الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من المصرف	42
136 - 135	واقع التكنولوجيا المالية في المصارف الناشطة في الجزائر	43
137	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد نية الاستخدام	44
138	المتوسطات المرجحة والانحرافات المعيارية لأبعاد نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)	45

139 - 138	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد الأداء المتوقع	46
139	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد الجهد المتوقع	47
140	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد التأثير الاجتماعي	48
141	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد العوامل المساعدة	49
142	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد دافع المتعة	50
143 - 142	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد قيمة السعر	51
143	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد العادة	52
144	المتوسطات المرجحة والانحرافات المعيارية لمتغيرات نظرية الثقة	53
145 - 144	إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد الثقة	54
145	إجابات عينة الدراسة حول فقرات المخاطر المدركة	55
147	متوسط الفرق والانحرافات المعيارية لعبارات محور نية الاستعمال	56
150	العلاقة والتأثير بين الأداء المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر	57
151	العلاقة والتأثير بين الجهد المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر	58
153	العلاقة والتأثير بين التأثير الاجتماعي ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية	59
154	العلاقة والتأثير بين العوامل المساعدة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية	60
156	العلاقة والتأثير بين دافع المتعة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية	61
157	العلاقة والتأثير بين قيمة السعر ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية	62
159	العلاقة والتأثير بين العادة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر	63
162	العلاقة والتأثير بين الثقة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر	64
163	العلاقة والتأثير بين المخاطر المدركة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر	65

166 - 165	نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد لبيان أثر متغيرات نظرية (utaut2) ونظرية الثقة والمخاطر المدركة على النية في استخدام الصيرفة الالكترونية	66
170 - 168	ملخص النماذج المقترحة	67
171	نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد لبيان أثر متغيرات النموذج المختار على النية في استخدام الصيرفة الالكترونية	68
173	نتائج اختبار kruskal-wallis لدراسة الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الجنس	69
174	نتائج اختبار kruskal-wallis لدراسة الفروق في نية استعمال الصيرفة الالكترونية بدلالة السن	70
175	نتائج اختبار kruskal-wallis لدراسة الفروق في نية اسنخدام الصيرفة الالكترونية بدلالة الخبرة	71
176	نتائج اختبار kruskal-wallis لدراسة الفروق في نية اسنخدام الصيرفة الالكترونية بدلالة المستوى التعليمي	72
177	نتائج اختبار kruskal-wallis لدراسة الفروق في نية اسنخدام الصيرفة الالكترونية بدلالة الوضعية المهنية	73

## قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مزايا المصارف الالكترونية	10
02	الزيادة الصافية للاستعمال العالمي لقنوات التوزيع الرقمية أثناء وبعد جائحة كورونا ابتداء من أبريل 2020 حسب نوع القناة	11
03	حصة مستعملي الصيرفة عبر الانترنت والصيرفة المحمولة المسجلين بسبب جائحة كورونا كوفيد 19 حسب البلد اعتبارا من أبريل 2020	12
04	اختراق البيانات خلال السنوات 2005-2020 في العالم	16
05	نظام التشفير الالكتروني	45
06	تطور واردات الجزائر من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	55
07	البطاقة المصرفية CIB	76
08	عدد شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية	83

85	عناصر القطاع المصرفي المرتبطة بالتكنولوجيا المالية	09
88	منحنى تطور البطاقات المصرفية والبريدية في الجزائر خلال السنوات 2020-2018	10
94	نموذج النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدام التقنية UTAUT	11
97	نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)	12
104	النموذج النظري للدراسة	13
125	توزيع أفراد حسب استعمالهم للخدمات المصرفية الالكترونية	14
126	توزيع أفراد العينة حسب أسباب عدم استعمالهم للخدمات المصرفية الالكترونية	15
127	توزيع أفراد العينة وفق متغير الجنس	16
128	توزيع أفراد العينة وفق متغير الفئة العمرية	17
129	توزيع أفراد العينة وفق المستوى التعليمي	18
129	توزيع أفراد العينة وفق متغير الوضعية المهنية	19
130	توزيع أفراد العينة وفق متغير الدخل الشهري	20
131	توزيع أفراد العينة حسب المصارف المتعامل معها	21
132	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة	22
133	توزيع أفراد عينة الدراسة على قنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية	23
134	الخدمات المصرفية الالكترونية المستعملة من قبل العملاء	24
135	مستوى رضا العملاء عن الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من المصرف	25
135	واقع التكنولوجيا المصرفية في المصارف الناشطة في الجزائر	26
151	مجالات اختبار Durbin-Watson	27

# قائمة الملاحق

قائمة الملاحق:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	نموذج الاستبيان	198
02	قائمة الأساتذة المحكمين	202
03	نتائج ارتباط العبارات بالمحاور التي تنتمي إليها	202 - 205
04	ارتباط محاور الاستبيان بالدرجة الكلية	206
05	نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان	206 - 207
06	المتوسطات المرجحة للمحاور	207
07	متوسط الفرق والانحرافات المعيارية لعبارات محور نية الاستعمال	207
08	نتائج الانحدار البسيط	208 - 212
09	نتائج الانحدار المتعدد	212 - 213
10	نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية	213 - 217

مستخلص

## مستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العوامل التي تؤثر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، من خلال استخدام عوامل نموذج (UTAUT2) وإضافة عاملي الثقة والمخاطر المدركة. وتحقيقاً لهذه الأهداف تم بناء إطار نظري يمكن الاسترشاد به لإجراء الدراسة الميدانية، ثم تحديد واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر، ليتم بعدها القيام بالدراسة الميدانية من خلال توزيع استبيان الكتروني على عينة دراسة بلغ عددها 350 مستخدماً للخدمات المصرفية الالكترونية، ثم تحليل البيانات بالاستعانة ببرنامج .spss

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أنه يوجد لدى عينة الدراسة نية إيجابية في استخدام الصيرفة الالكترونية، وأن العوامل التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، قيمة السعر، العادة والثقة تؤثر على نية الاستخدام بينما لم تتأثر بالمخاطر المدركة وهذا في حالة تطبيق الانحدار الخطي البسيط. أما في حالة تطبيق الانحدار الخطي المتعدد على كل العوامل مجتمعة فإن العوامل المؤثرة حسب قوتها تتمثل فيما يلي: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العادة ثم العوامل المساعدة.

كما توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نية الاستخدام بدلالة الوضعية المهنية. **الكلمات المفتاحية:** نية الاستخدام، الصيرفة الالكترونية، نموذج UTAUT2، الثقة، المخاطر المدركة.

## Abstract :

This study aims to identify the factors influencing customers' intention to adopt electronic banking in Algeria, using the UTAUT2 model extended with trust and perceived risk as additional variables. To achieve this goal, a theoretical framework was developed to guide the empirical investigation. A field study was then conducted by distributing an online questionnaire to a sample of 350 e-banking users in Algeria, followed by data analysis using SPSS.

Key findings reveal that the sample exhibited a positive intention toward e-banking adoption. Under simple linear regression, the following factors significantly influenced usage intention: performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, hedonic motivation, price value, habit, and trust, whereas perceived risk had no significant effect. When applying multiple linear regression to all factors combined, the most influential variables (in order of strength) were: performance expectancy, effort expectancy, habit, and facilitating conditions. Additionally, statistically significant differences in usage intention were observed based on professional status.

**Keywords:** Usage intention, e-banking, UTAUT2 model, trust, perceived risk.

مقدمة

## مقدمة:

لقد أثرت الثورة التكنولوجية في كل القطاعات على مستوى العالم، حيث أدت هذه التغيرات إلى إعادة تشكيل العلاقة التي يتفاعل بها الأفراد والمؤسسات فيما بينهم، وكذلك تفاعلهم مع العالم الخارجي. كما تبنت كل الصناعات تقريبا الثورة الصناعية الرابعة في جميع عملياتها وأنظمتها، وأيضا تحولها نحو نماذج الأعمال الجديدة في ظل التحول الاقتصادي الواسع، والذي تميز بإدخال الحوسبة والاتصالات خاصة شبكة الانترنت.

يشهد قطاع الخدمات المصرفية الالكترونية تحولات سريعة رافقها ظهور خدمات جديدة ومبتكرة، وحتى تحافظ المصارف على قدرتها التنافسية ومواكبة التقدم التكنولوجي السريع، عملت على تبسيط إمكانية الوصول إلى الخدمات وتزويد الزبائن بتجارب أفضل في استخدام الخدمات المالية، كما تحول التركيز على تجربة الزبائن من خلال الإجابة السريعة عن استفساراته، تحليل سلوكياته لإعداد تجارب أفضل للخدمة، بهدف دعم الزبائن وتحسين الشمول المالي. وللحصول على ميزة تنافسية أدركت المصارف أهمية تمييز خدماتها المالية عن المنافسين من خلال تقديم خدمات مميزة، وتشمل تطبيقات الهاتف المحمول، المواقع الالكترونية وغيرها من الخدمات، والتي تعزز العلاقة بينها وبين مستخدميها. وبالتالي أصبح على المصارف الاستثمار أكثر في قنوات التوزيع الالكترونية للبقاء على تفاعل مستمر مع الزبائن.

إن تنوع قنوات التوزيع الالكترونية دفع العملاء إلى وضع عدة عوامل لاختيار الخدمة المصرفية الالكترونية منها: السرعة، أسعار الخدمات، الخدمة الذاتية، سهولة توفر الخدمة على مدار اليوم وغيرها. يكمن التحدي الأساسي للمصارف هو تحديد العوامل التي تؤثر على قرارات العملاء في تبني واستخدام قنوات التوزيع الالكترونية، فحتى يستفيد كل من الزبائن والمصارف من قنوات التوزيع الالكترونية، سيكون من المهم تحليل الآراء والمعلومات الأساسية حول استعداد الزبائن لاستخدام هذه الحلول المبتكرة. يعتبر امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) التي تضمنت سبعة متغيرات من أكثر النماذج استخداما في قياس قبول المستخدمين للتقنية، وقد طبقت في العديد من الدراسات.

فيما يخص الجزائر يعتبر الجهاز المصرفي الأداة الرئيسية لتمويل الاقتصاد، وقد بدأت عمليات تطوير وإصلاح القطاع المصرفي الجزائري منذ سنوات عديدة بإصدار قانون النقد والقرض 10/90 حتى القانون 09-23 المتضمن القانون النقدي والمصرفي الصادر سنة 2023، إضافة إلى إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل المصرفي.

## أهمية الدراسة:

تكمن في إبراز مدى أهمية تطوير القطاع المصرفي ليوكب التطورات العالمية، وأيضاً فهم احتياجات الزبائن المستعملين لهذه الخدمات، حتى يكون لدى إدارات المصارف فهم واضح للعوامل التي تساهم في تشكيل سلوك الزبائن، خاصة وأن الخدمات المصرفية الالكترونية هي خدمة مالية أي لها طابع خاص وأيضاً تقدم في بيئة الكترونية والتي تتميز بعدم اليقين، وبالتالي فإن هناك العديد من العوامل التي قد تؤثر على المستخدم في اتخاذ القرار.

يستمد البحث أهميته من كون تطوير النظام المصرفي الجزائري أصبح ضرورة خاصة في ظل المنافسة، وظهور ابتكارات مصرفية جديدة، وانتشار استعمال التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في العمل المصرفي. وأيضاً معرفة متطلبات الزبون الجزائري والعوامل التي تؤثر على تبنيه لاستخدام الخدمة المصرفية الالكترونية.

يستمد أهميته من المكانة التي يحتلها النظام المصرفي في اقتصاد أي دولة، خاصة الاقتصاد الجزائري والذي تفرض عليه التطورات العالمية مواكبتها، وبالتالي لابد من تحديث وتطوير وتعزيز استخدام التقنيات الحديثة في نشاط المصارف الجزائرية. كما أن دراسة سلوك الزبون الجزائري وتحديد العوامل التي تؤثر على سلوكه في تبني استخدام الخدمة المصرفية الالكترونية سيساهم في تحسين الخدمات المقدمة ويجعلها أكثر تخصيصاً لتلائم الزبون الجزائري، كما أنها تسمح أيضاً برفع مستوى الشمول المالي.

## أهداف الدراسة:

نهدف من خلال الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- تحديد نية الزبائن في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر؛
- محاولة تفسير سلوك الزبائن نحو الصيرفة الالكترونية؛
- محاولة بناء نموذج يجمع العوامل المؤثرة في الزبائن اتجاه تبنيهم للصيرفة الالكترونية.

## الدراسات السابقة:

1. دراسة (Abd Al-Haleem Zaid Kilani and al, 2023) بعنوان:

**"Consumer post-adoption of e-wallet: An extended UTAUT2 perspective with trust", Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, VOL 9, N 3.**

هدفت الدراسة إلى قياس المدى الذي يمكن من خلاله لمتغيرات نظرية (UTAUT2) التأثير على سلوك التبنّي اتجاه المحافظ المالية الإلكترونية في الأردن، مع التركيز على التأثير الداخلي وذلك باستبدال متغير التأثير الاجتماعي بعوامل الثقة. تم إجراء الدراسة على عينة مكونة من 314 مستعملاً للمحفظة المالية الإلكترونية في الأردن باستعمال الاستبيان الإلكتروني.

أظهرت النتائج الدراسة أن كل من: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العادة، القيمة السعرية والثقة كان لها تأثير على النية في الاستمرار في استخدام المحافظ المالية الإلكترونية في الأردن، كما كان للنية في الاستمرار في الاستخدام تأثير مباشر على الاستمرارية في سلوك الاستعمال متبوعاً بالعادة.

**2. دراسة (جمال بوزكي، رضا دحماني، 2023) بعنوان:**

**"التحقق من نموذج قبول التكنولوجيا في اعتماد الخدمات البنكية عبر الانترنت في الجزائر"، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 6، العدد 1، جامعة مستغانم، الجزائر.**

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على استخدام الانترنت المصرفي كوسيلة للدفع الإلكتروني، تم بناء نموذج الدراسة بالاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا (tam)، تضمنت مجموعة من المتغيرات وهي الفائدة المتصورة، سهولة الاستخدام المتصورة، الموفق اتجاه الاستخدام، الاستخدام الفعلي. حيث تم توزيع استبيان على عينة من 92 زبون من زبائن المصارف الجزائرية، وقد بينت نتائج الدراسة وجود تأثير قوي لسهولة الاستخدام على الموقف والفائدة المتصورة، وتأثير موجب للموقف على الاستخدام الفعلي للانترنت المصرفي.

**3. دراسة (حسيبة نايلي، نورة بيري، 2022) بعنوان:**

**"محددات تبني العملاء للخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك التجارية الجزائرية -دراسة حالة الوكالات البنكية العمومية بمدينة قالمة"، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 9، العدد 1، جامعة أم البواقي، الجزائر.**

هدفت الدراسة إلى التعرف على مختلف محددات تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية في الجزائر من وجهة نظر العملاء، من خلال الاعتماد على نموذج الدراسة الذي تضمن العوامل التالية: سهولة الاستخدام، الخصوصية والأمان وثقة العملاء. أجريت الدراسة من خلال توزيع استبيان على عينة بلغ عددها 150 فرد، تم استرجاع 108 استبيان صالح للدراسة.

توصلت الدراسة إلى وجود تأثير لسهولة الاستخدام، الخصوصية والأمان وثقة العملاء على تبني الخدمات المصرفية الالكترونية، كما أثبتت عدم وجود تأثير لجودة الشبكة على تبني الخدمات المصرفية المصرفية.

#### 4. دراسة (Duy Khanh Pham, 2022) بعنوان:

**"Digital Banking Adoption in Vietnam: An Application of UTAUT2 Model", Webology, VOL 19, N 1, Info Sci Publisher.**

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على النية في استعمال الخدمات المصرفية الرقمية في الفيتنام. تم الاستعانة بمتغيرات نظرية (UTAUT2) في نموذج الدراسة، التي أجريت من خلال توزيع استبيان والحصول على 227 إجابة قابلة للتحليل.

خلصت الدراسة إلى أن النية السلوكية لاستعمال الخدمات المصرفية الالكترونية تتأثر إيجاباً بالجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة والثقة، مع وجود تأثير النية السلوكية على النية لاستعمال الخدمة المصرفية الرقمية.

#### 5. دراسة (emmanuel kofi penney and al,2021) بعنوان:

**"understanding factors that influence costumer intention to use mobile money services: "An Application of UTAUT2 With Perceived Risk and Trust", SAGE Journal, vol 11, No 3, 2021.**

هدفت الدراسة إلى اختبار العوامل التي تتنبأ بالنية السلوكية للعملاء في تبني واستعمال النقود المحمولة (mobile money)، باستعمال نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستعمال التكنولوجيا (utaut2) الذي يتضمن العوامل التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، القيمة السعرية، العادة، إضافة لمتغيري المخاطر المدركة والثقة. تكونت عينة الدراسة من 373 مستعمل لخدمة النقود المحمولة في غانا.

بينت نتائج الدراسة أن الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العادة، القيمة السعرية، المخاطر المدركة والثقة هي العوامل الأساسية المؤثرة على النية السلوكية.

#### 6. دراسة (فايزة سبع، 2020) بعنوان:

**"قياس اتجاهات المستهلكين نحو نظام الدفع الالكتروني في الجزائر -دراسة ميدانية"، أطروحة دكتوراه، جامعة فرحات عباس سطيف-1، الجزائر.**

هدفت الدراسة إلى التحري عن تقييم المستهلكين الجزائريين لخدمة الدفع الالكترونية باستخدام البطاقة بين بنكية، ومعرفة مدى تبنيهم لهذه الخدمة، مع تحديد مختلف العوامل المؤثرة على هذه الاتجاهات، تم بناء

نموذج الدراسة بالاعتماد على نظريات تبني التكنولوجيا ، وقد تضمنت مجموعة من المتغيرات وهي: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثيرات الاجتماعية، التسهيلات المتاحة، الثقة المدركة والمخاطر المدركة

أجريت الدراسة على عينة من المجتمع الجزائري مكونة من 337 مستهلك تم استقصاؤهم باستخدام استبيانات ورقية وإلكترونية، وقد خلصت الدراسة إلى أن لدى العينة المستجوبة اتجاهات إيجابية نحو خدمة الدفع الإلكتروني باستخدام البطاقة بين بنكية، كما أنه تم تحديد المتغيرات التي تؤثر على هذه الاتجاهات وهي: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثيرات الاجتماعية، التسهيلات المتاحة والثقة المدركة. في حين لم يكن للمخاطر المدركة أي أثر على اتجاهات المستهلكين. كما أنه تم استنتاج تأثير العوامل الديمغرافية المتمثلة في متغيري الجنس والخبرة على اتجاهات المستهلكين نحو الدفع الإلكتروني بالبطاقة بين بنكية.

#### 7. دراسة (Mibuso Emmanuel Nzama, 2020) بعنوان:

**"Adoption of electronic banking distribution channels in south Africa: the unified theory of acceptance and use of technology", phd thesis, university of KWAZULU-NATAL, south africa.**

هدفت الدراسة إلى تحديد عوامل قبول تبني الصيرفة الإلكترونية من خلال الاعتماد على امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT2). تم جمع البيانات الأولية للدراسة من خلال استبيان وزع على عينة عددها 307 فرد، تضمن المتغيرات التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، القيمة السعيرية، العادة. وقد خلصت الدراسة إلى أن الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة هي العوامل الأساسية لتبني واستعمال قنوات الصيرفة الإلكترونية في جنوب إفريقيا، كما بينت الدراسة أيضا تأثير تجنب عدم اليقين على استخدام قنوات التوزيع الإلكترونية.

#### 8. دراسة (Gladys Chikondi Daka, Jackson Phiri, 2019) بعنوان:

**"Factors Driving the Adoption of E-banking Services Based on the UTAUT Model", International Journal of Business and Management, vol 14, N 6, Canadian Center of Science and Education.**

هدفت الدراسة لتحديد العوامل الأساسية المؤثرة في تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية، اعتمادا على نموذج نظرية (utaut) الذي تضمن المتغيرات التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثيرات الاجتماعية، التسهيلات المتاحة، النية السلوكية.

تم استعمال الاستبيان في جمع البيانات والحصول على 313 إجابة لعملاء أكبر خمسة مصارف في زامبيا.

بينت نتائج الدراسة أن الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة والنية السلوكية تؤثر على تبني خدمات الصيرفة الالكترونية.

#### 9. دراسة (حاتم محمد محمد خير وآخرون، 2016) بعنوان:

"العوامل المؤثرة في استخدام الانترنت المصرفي بتطبيق امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية"، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 17، العدد 1، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، .

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في استخدام الانترنت المصرفي في السودان، ، من خلال الاعتماد على نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية. تم جمع البيانات الأولية من خلال استبيان تم توزيعه على المستخدمين الفعليين للخدمة المصرفية في ثلاثة مصارف ناشطة في السودان. خلصت الدراسة إلى أن جودة الموقع الالكتروني، التأثيرات الاجتماعية، التسهيلات المتاحة وقيمة السعر تؤثر على نية الأفراد لاستخدام خدمة الانترنت المصرفي في السودان.

#### 10. دراسة (Yeoh Sok Foon, Benjamin Chan Yin Fah, 2011) بعنوان:

" Internet Banking Adoption in Kuala Lumpur: An Application of UTAUT Model", International Journal of Business and Management, vol 6, N 4, Canadian Center of Science and Education.

هدفت الدراسة إلى اكتشاف العوامل التي تؤثر على تبني الصيرفة عبر الانترنت لدى الماليزيين، وقد تم الاعتماد على متغيرات النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (utaut) وهي: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثيرات الاجتماعية، التسهيلات المتاحة، مع إضافة متغير الثقة.

تم تجميع 200 إجابة من خلال الاستبيان الموزع، وقد أظهرت النتائج المتحصل عليها أن الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة والثقة لها تأثير إيجابي على النية السلوكية للمستجوبين.

يتميز هذا البحث عن الدراسات السابقة في محاولتها تحديد العوامل التي تؤثر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر من خلال استخدام متغيرات امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) مع إضافة متغيري الثقة والمخاطر المدركة، في حين بعض الدراسات التي تناولت الموضوع في الجزائر استخدمت نظريات أخرى لدراسة سلوك المستهلك أو تم تحديد الخدمة

مثل الخدمات المصرفية عبر الانترنت أو الدفع الالكتروني. كما أنها تتميز أيضا بكونها تحاول اختيار أكثر نموذج مفسر للعلاقة بين العوامل المؤثرة ونية الزبائن في تبني الصيرفة الالكترونية.

## الإشكالية:

**ماهي العوامل التي تؤثر على نية الزبائن في تبني استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؟**

ويندرج تحت هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ كيف ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العمل المصرفي؟
- ✓ هل تتوفر الجزائر على متطلبات بيئة مناسبة لتقديم الخدمات المصرفية الالكترونية؟
- ✓ كيف هي نية الزبائن نحو استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ؟
- ✓ ماهي العوامل التي تؤثر في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر باستخدام امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) ؟
- ✓ هل تؤثر الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؟
- ✓ هل تختلف نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر باختلاف خصائصهم الديمغرافية (الجنس، السن، الخبرة، المستوى التعليمي والوضعية المهنية)؟

## فرضيات الدراسة:

- ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل إيجابي في تطور العمل المصرفي الالكتروني بتوفير قنوات توزيع الكترونية للخدمة المصرفية؛
- تسعى الجزائر إلى توفير المتطلبات التكنولوجية والتشريعية والهيئات المسيرة للخدمات المصرفية الالكترونية؛
- نية الزبائن سلبية نحو استخدام الصيرفة الالكترونية؛
- تؤثر كل متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؛
- يؤثر كل من متغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر
- تؤثر كل متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) ومتغيري الثقة والمخاطر المدركة مجتمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؛

- يوجد فوارق في نية الزبائن لاستخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة كل المتغيرات الديمغرافية المتمثلة في الجنس، السن، الخبرة، المستوى التعليمي والوضعية المهنية.

### منهج وأدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة سنعتمد على المنهج الوصفي التحليلي الذي سيسمح باستعراض مختلف المفاهيم الخاصة بالصيرفة الالكترونية، وخدماتها وقنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية، مخاطرها وكيفية تأمينها. كما سنقوم بتحليل وضعية الصيرفة الالكترونية في الجزائر وعرض بعض إحصائيات التي تساعد في تحديد مدى استخدامها. كما سنعتمد على المنهج الكمي من خلال دراسة العلاقة والتأثير بين متغيرات امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر باستخدام الانحدار التخطي البسيط والمتعدد والمفاضلة بين النماذج المقترحة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss 22).

### حدود الدراسة:

**الحدود المكانية:** تشمل المصارف الناشطة في الجزائر، حيث شملت الدراسة الميدانية كل زبائن المصارف العاملة في الجزائر؛

**الحدود الزمانية:** اقتصرت الدراسة على تحليل مجموعة من المؤشرات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والصيرفة الالكترونية خلال فترات مختلفة بين السنتين 2010 و 2021.

### أسباب اختيار الموضوع:

تكمن أسباب اختيار الموضوع محل الدراسة في ما يلي:

- حدوث تطورات كبيرة في العمل المصرفي الالكتروني سببته تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي؛

- إثراء موضوع الدراسة المتعلق بسلوك الزبائن اتجاه الخدمات المصرفية الالكترونية.

### صعوبات الدراسة:

من بين الصعوبات التي واجهتنا في هذه الدراسة:

- صعوبة الحصول على البيانات المتعلقة باستعمال الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر لعدم توفر بعضها في المواقع الالكترونية للهيئات المسيرة، وهو ما اضطرنا للتنقل إلى مقر هذه الهيئات لطلبها ثم انتظار إرسالها عبر الايميل؛

- وجود الإحصائيات المرتبطة ببعض الخدمات المصرفية الالكترونية ووسائل الدفع الالكتروني على المواقع الالكترونية بشكل إجمالي يجمع المعاملات الخاصة بالمصارف و بريد الجزائر، بحيث اقتضت الدراسة على المصارف الناشطة في الجزائر فقط.

### هيكل الدراسة:

تم تقسيم الدراسة إلى أربعة فصول، بحيث:

تطرقنا في **الفصل الأول** إلى مختلف المفاهيم ذات الصلة بالصيرفة الالكترونية من خلال عرض تطورها، تعريفها وأنواعها، كما تطرقنا أيضا إلى تعريف مختلف قنوات ووسائل الدفع الالكتروني، ونظم الدفع والتسوية الالكترونية، ثم التطرق إلى مخاطر المعاملات المصرفية الالكترونية وتأمينها. في **الفصل الثاني**، تم التطرق إلى واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر، من خلال عرض لمحة حول البنية التحتية اللازمة لتقديم هذه الخدمات من واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الهيئات المسيرة لهذه الخدمات والإطار التشريعي الذي ينظمها في الجزائر. كما تم التطرق أيضا إلى مختلف قنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية، نظام الدفع الالكتروني ونظم التسوية الالكترونية. كما تم عرض الطرق التقنية لتأمين المعاملات المصرفية الالكترونية، وعرض واقع التكنولوجيا المالية وآفاق أخرى لتطوير نظام الصيرفة الالكترونية في الجزائر.

في **الفصل الثالث**، تم التطرق إلى الإطار النظري للنظرية التي اعتمدنا عليها في إعداد نموذج الدراسة النظري وهي امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) وتعريف المتغيرات التي تتضمنها، مع إضافة متغيري الثقة والمخاطر المدركة، ثم تصميم الدراسة الميدانية بتحديد النموذج النظري للدراسة وصياغة الفرضيات وتحديد العينة وحجمها وفترة الدراسة ومصادر البيانات، أساليب قياس المتغيرات وجمع البيانات، وكذلك قياس صدق وثبات أداة الدراسة واختبار طبيعية البيانات. في **الفصل الرابع**، تم تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية بحيث تم تحليل الأسئلة التي وجهت للأفراد الذين لا يستخدمون الخدمات المصرفية الالكترونية لاستخراج الأسباب، ثم التطرق لوصف عينة الدراسة المستخدمة للخدمات المصرفية الالكترونية حسب المتغيرات الديمغرافية والأسئلة التمهيدية، ثم تحليل وصفي لإجابات أفراد العينة على محاور الاستبيان التي تمثل متغيرات الدراسة. تضمن المبحث الثاني نتائج قياس نية الزبائن في استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر، و اختبار تأثير متغيرات نموذج الدراسة على النية في الاستخدام واختيار أفضل نموذج، وأخيرا تم اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية المتمثلة في الجنس، السن، الخبرة، المستوى التعليمي والوضعية المهنية.

# الفصل الأول: الإطار المفاهيمي

## للمصرفة الإلكترونية

### تمهيد:

عملت المصارف على تبني التطورات التكنولوجية في مجالي المعلومات والاتصالات، وقد نتج عنها ظهور قنوات توزيع جديدة، كما ظهرت أيضا مجموعة من الابتكارات في الخدمات والمنتجات التي تقدمها المصارف. ويعتبر اختراع الحاسب الآلي والانترنت من أهم الابتكارات التي أثرت على العمل المصرفي، فأتاحت للعملاء الحصول على الخدمات ذاتيا دون الحاجة إلى التنقل إلى فرع المصرف، وتواصلت هذه التطورات بفعل التكنولوجيا المالية التي أثرت بشكل واسع على القطاع المصرفي فظهرت خدمات جديدة وانتقلت مرحلة العمل المصرفي من الالكتروني إلى الرقمي.

ومن خلال هذا الفصل سنتطرق إلى مختلف المفاهيم المرتبطة بالعمل المصرفي الالكتروني وتطوراتها كما يلي:

- ❖ مراحل تطور العمل المصرفي الالكتروني وحصر مختلف المفاهيم المرتبطة به، إضافة إلى توضيح للعمليات المصرفية الالكترونية والتطورات التي أحدثتها التقنيات المالية الحديثة؛ من خلال المبحث الأول؛
- ❖ تعريف لقنوات التوزيع الالكترونية التي تعتمد المصارف في عملها، كما تم تحديد مختلف وسائل الدفع الالكترونية المعتمدة ونظم الدفع والتسوية من خلال المبحث الثاني؛
- ❖ مختلف المخاطر التي تواجه العمل المصرفي الالكتروني وسبل تأمينها من خلال المبحث الثالث.

### المبحث الأول: مفاهيم عامة حول العمل المصرفي الالكتروني

عرف العمل المصرفي الالكتروني العديد من التطورات أدى إلى ظهور خدمات جديدة، ووسائل دفع مختلفة يستعملها العميل في تسديد التزاماته عن بعد باستعمال مختلف الأجهزة وشبكات الاتصال، وقد رافق هذا التطور ظهور مخاطر جديدة قد تؤدي إلى حدوث خسائر للعميل أو المصرف أو تهدد النظام عامة.

#### المطلب الأول: تطور العمل المصرفي الالكتروني

أدى التطور التكنولوجي في الحاسبات وشبكة الانترنت إلى القيام بعمليات نقل المعلومات في أجزاء من الثانية من خلال مواقع الانترنت والواير (Wire) والفصائيات والشبكات الالكترونية الأخرى التي تقوم بوظيفتها بسرعة أكبر وتكلفة أقل وأكثر دقة<sup>1</sup>. وقد عرف العمل الآلي في المصارف تطورا ترافق مع التطور التكنولوجي. ويمكن أن نرصد بعض مظاهر تطور العمل المصرفي الالكتروني وأهم التطورات التكنولوجية التي عززته حسب الفترات الزمنية التالية:

<sup>1</sup> محمد صالح القرشي، اقتصاديات النقود والبنوك والمؤسسات المالية، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص 267.

### أ. العمل المصرفي الالكتروني حتى نهاية فترة الخمسينات:

شهدت هذه الفترة إنشاء بطاقة الائتمان سنة 1914، حيث أصدرت بعض شركات البترول الأمريكية بطاقات لعملائها من أجل الحصول على مشتقات البترول من المحطات التابعة لها، وتتم تسوية هذه العمليات في نهاية كل مدة زمنية متفق عليها<sup>1</sup>، كما قامت مؤسسة داينرز (dinner's club) في الخمسينات بتقديم بطاقة بلاستيكية تمكن حاملها من الحصول على السلع والخدمات من الشركات التجارية والمؤسسات السياحية على ضمان مصدر البطاقة<sup>2</sup>، وفي سنة 1950، قدم مصرف أمريكا أول جهاز حاسوب في العالم يستخدم في الصيرفة، تحت تسمية (ERMA)، وقد استخدم في معالجة الشيكات وأتمتة إدارة الحسابات<sup>3</sup>. كما أصدرت American Express بطاقة بلاستيكية عام 1958<sup>4</sup>. ثم إصدار أول بطاقة ائتمان عام 1951 من طرف Franklin National Bank بنيويورك<sup>5</sup>.

### ب. العمل المصرفي الالكتروني خلال فترة الستينات:

شهدت هذه المرحلة ظهور خدمة المقاصة الالكترونية المصرفية سنة 1960 و تم إعادة تنظيمها من طرف مصرف (GIRO) سنة 1967<sup>6</sup>، كما تعتبر هذه الفترة أيضا بداية تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية حيث يعتبر مصرف (Barclays) في المملكة المتحدة (بريطانيا) أول من قدم خدمة مصرفية الكترونية سنة 1967 من خلال أجهزة الصراف الآلي<sup>7</sup>. كما تم إصدار بطاقة Bank Americard سنة 1968 من طرف ثمانية بنوك و التي تحولت لشبكة VISA العالمية<sup>8</sup>.

إضافة للتطورات السابقة في العمل المصرفي الالكتروني، بدأت سلسلة تجارب بين وزارة الدفاع الأمريكية والجامعات ومراكز البحث سنة 1969 عرفت ب (Arpanet) بهدف ربط أجهزة الكمبيوتر الكبيرة لديها ببعضها

<sup>1</sup> جلال عايد الثورة، وسائل الدفع الالكتروني، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص 25.

<sup>2</sup> ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، اقتصاد المعرفة، الورق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2012، ص 260.

<sup>3</sup> Bernardo Nicoletti, Banking 5.0 how fintech will change traditional banks in the new normal post pandemic, springer, P 20, from: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-75871-4>, consulté le 02/10/2022.

<sup>4</sup> مصطفى يوسف كافي، اقتصاديات الأعمال الالكترونية، دار الحامد للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2016، ص 174.

<sup>5</sup> Benton E. Gup, Future of Banking, Greenwood Publishing Group, 2002, ProQuest Ebook Central, from <http://ebookcentral.proquest.com/lib/cerist/detail.action?docID=3000903>, P132, consulté le 13/08/2021, 22:19:48.

<sup>6</sup> عبد المطلب عبد الحميد، التسويق المصرفي، الدار الجامعية، مصر، 2015، ص 290.

<sup>7</sup> ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، المرجع السابق، ص 283.

<sup>8</sup> مصطفى يوسف كافي، المرجع السابق، ص 257.

البعض مع وضع قواعد خاصة لتبادل المعلومات<sup>1</sup>. كما تم إنشاء شبكة الانترنت من طرف الحكومة الأمريكية سنة 1969 والتي كان لها أثر كبير في تطوير نظم الحاسوب والاتصال<sup>2</sup>.

### ج. العمل المصرفي الالكتروني خلال فترة السبعينات:

في هذه الفترة ظهر نظام (CHIPS) سنة 1971 وبدأ استخدامه كشبكة عالمية تقدم خدمة المقاصة وتسوية الحسابات الدولية بين المصارف التي تستعمل البديل الالكتروني للصكوك الورقية في التحويلات المالية<sup>3</sup>، كما تم تطوير بيت المقاصة المؤقت (ACH) (automated clearing house) سنة 1974<sup>4</sup>، وقد أنشئت منظمة فيزا العالمية سنة 1977 التي تتولى إصدار بطاقة فيزا (Visa Card)<sup>5</sup>، وبدأ في هذه الفترة العمل بنظام التحويل الالكتروني للأموال (EFT) سنة 1978 في الولايات المتحدة الأمريكية<sup>6</sup>.

### د. العمل المصرفي الالكتروني في فترة الثمانينات:

تميزت هذه الفترة بظهور خدمات مصرفية إلكترونية أخرى، فبدأ العمل بنظام المصرف المنزلي (Home Banking) لأول مرة من طرف مصرف (United American) سنة 1980<sup>7</sup>، كما تم صناعة أول حاسوب شخصي سنة 1981 من قبل شركة (IBM)<sup>8</sup>، أيضاً ظهر نظام المدفوعات الالكترونية للمقاصة (CHAPS) (Clearing House Automated Payment System) عام 1984<sup>9</sup>، وفي سنة 1985 تم إنشاء نظام بسيط من قبل مؤسسة العلوم الوطنية بالولايات المتحدة الأمريكية يربط بين ستة مراكز كمبيوتر عملاقة أصبح يعرف فيما بعد بالبريد الالكتروني<sup>10</sup> وتطبيق خدمة الهاتف المصرفي (phone banking) في الولايات المتحدة الأمريكية في نفس السنة والتي يمكن للعميل تشغيلها بواسطة شاشة في منزله متصلة مباشرة بالمصرف<sup>11</sup>.

### هـ. العمل المصرفي الالكتروني في فترة التسعينات:

---

<sup>1</sup> أحمد امجد، مبادئ التسويق الالكتروني، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، 2013، ص 23.

<sup>2</sup> أحمد صبيح عطية، الصيرفة الالكترونية بين جدلية الاستفادة من الثروة المعلوماتية وإخفاقات التطبيق، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العراق، العدد 40، 2014، ص 14.

<sup>3</sup> ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، مرجع سبق ذكره، ص 296.

<sup>4</sup> عامر محمد خطاب، التجارة الالكترونية، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2011، ص 205.

<sup>5</sup> ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، مرجع سبق ذكره، ص 261.

<sup>6</sup> نفس المرجع السابق، ص 298.

<sup>7</sup> أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية- مدخل إدارة المخاطر، الذاكرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، العراق، 2013، ص 226.

<sup>8</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص 74.

<sup>9</sup> عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات التجارة الالكترونية، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، مصر، 2014، ص 135.

<sup>10</sup> أحمد امجد، المرجع السابق، ص 23.

<sup>11</sup> مصطفى يوسف كافي، المرجع السابق، ص 272.

تميزت هذه الفترة بالعديد من التطورات في المجالين المصرفي والتكنولوجي، حيث تحولت كل البطاقات المصرفية سنة 1992 إلى بطاقات برغوثية تحمل البيانات الشخصية لحاملها<sup>1</sup>، وتطوير نظام الفسيفساء الذي يسمح باستخدام برمجيات التصفح بسهولة بين صفحات الويب سنة 1993 في مركز تطور الطاقة الذرية في سويسرا، كما أدت التطورات التي حدثت في هذا المجال إلى تحويل الانترنت من وسيلة لتشغيل الحاسوب عن بعد إلى طريقة سريعة لتبادل المعلومات على نطاق عالمي<sup>2</sup>.

وتم إنشاء أول مصرف افتراضي على شبكة الانترنت سنة 1995 في الولايات المتحدة الأمريكية وهو مصرف<sup>3</sup> (Net Bank)، كما اجتمعت في هذه الفترة مجموعة الدول العشرة سنة 1995 لوضع قواعد أمان لحماية تسوية المدفوعات الالكترونية من خلال النقود الالكترونية بعد انتشار استعمالها، وقد صدر تقرير في أغسطس سنة 1996 من طرف بنك التسويات حول الإجراءات الواجب توافرها في النقود الالكترونية لضمان السرية<sup>4</sup>، وفي نفس هذه السنة تم تطوير نظام (SET) الذي يهدف لتأمين المعاملات المالية على شبكة الانترنت باستخدام بطاقة الائتمان وتطويره بالتعاون مع أكبر شركات بطاقات الائتمان وهما شركة فيزا وماستر كارد<sup>5</sup> وفي سنة 1995 أيضا تم تطبيق نظام التسوية الإجمالية بالوقت الإجمالي (RTGS) (Real Time Gross Settlement Systems) ضمن خدمات المقاصة للتسوية الالكترونية في المدفوعات بين المصارف ضمن نظام (CHAPS) نظام المدفوعات الالكترونية للمقاصة<sup>6</sup>، مع نهاية سنة 1995 أصدر مصرف (Mark Twain Bank) في سانت لويس نقود الكترونية بالدولار، ويعتمد النقد الالكتروني على بروتوكول يسمى (e-cash) طورته شركة (Digicash) سنة 1994 أين بدأ استخدامه في هولندا<sup>7</sup> واستخدم معيار التبادل المالي المفتوح (OFX) سنة 1997<sup>8</sup>. وقد قدم مصرف (Midland Bank) لأول مرة خدمات مصرفية من خلال التلفزيون والتي يطلق عليها الخدمات التفاعلية عام 1998<sup>9</sup>، واقترح نظام الشيكات الالكترونية الآمنة في نفس السنة<sup>10</sup>.

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 257.

<sup>2</sup> أحمد امجد، مرجع سبق ذكره، ص 24.

<sup>3</sup> ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، مرجع سبق ذكره، ص 287.

<sup>4</sup> عامر ابراهيم قنديجي، التجارة الالكترونية و تطبيقاتها، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2015، ص 196.

<sup>5</sup> جليل نور الدين وآخرون، التجارة الالكترونية، مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر، الطبعة الأولى، الجزائر، 2013، ص 152.

<sup>6</sup> عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 135.

<sup>7</sup> نفس المرجع السابق، ص 137.

<sup>8</sup> جليل نور الدين وآخرون، المرجع السابق، ص 157.

<sup>9</sup> ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، المرجع السابق، ص 294.

<sup>10</sup> أحمد السيد لبيب إبراهيم، الدفع بالنقود الالكترونية، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2009، ص 17.

لقد قدمت أول خدمة مصرفية عبر الهاتف المحمول من خلال خدمة الرسائل القصيرة (SMS) مع طرح أول هاتف ذكي مزود ببروتوكول التطبيقات اللاسلكية (WAP) التي تمكن من استخدام شبكة الويب على الهاتف المحمول سنة 1999 من طرف البنوك الأوروبية<sup>1</sup>.

### و. العمل المصرفي الالكتروني في فترة الألفية حتى يومنا الحاضر:

لقد استمر تقديم الخدمات المصرفية عبر خدمة الرسائل القصيرة للهاتف المحمول (SMS) حتى سنة 2010، بعدها ومع نجاح كل من جهاز (iphone) والنمو السريع لتطبيقات (android) من (google)، بدأت المصارف تتبنى توجهها جديدا بإطلاق خدمات قائمة على الويب الجوال وتطبيقات الهاتف المحمول<sup>2</sup>. كما عرفت هذه الفترة تطورا كبيرا في مجال التكنولوجيا المالية، حيث تراجعت ثقة المستهلكين في المؤسسات المالية التقليدية بعد الأزمة المالية لسنة 2008، ومع تطور التكنولوجيات ووسائل الاتصال وانخفاض تكلفتها وزيادة نسب الاتصال بشبكة الانترنت، ساهم في ظهور ونمو مؤسسات التكنولوجيا المالية التي دمجت التكنولوجيا في تقديم الخدمات المالية في العالم<sup>3</sup>.

أدت التطورات المتلاحقة في العمل المصرفي إلى الانتقال للصيرفة الذكية الذي يعتبر مرحلة متقدمة من الصيرفة التقليدية والصيرفة الالكترونية، وقد ساعد زيادة الاندماج بين المنتجات والخدمات والعمليات البنوك على بناء جيل جديد من أنظمة الخدمات المالية الذكية الكاملة الوظائف باستخدام بعض التقنيات المبتكرة مثل الانترنت، البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء. فالفروع الذكية تقدم الخدمات المالية في أي وقت وأي مكان، بطريقة تلبي أو تتجاوز حتى توقعات متطلبات العملاء وتخلق لهم تجربة أفضل<sup>4</sup>.

وقد ظهرت الفروع المصرفية الذكية لأول مرة في المنطقة الآسيوية، حيث يعتبر « Citigroupe » أول من أدخل هذا المفهوم في طوكيو سنة 2010، ثم بعد سنتين في الفلبين<sup>5</sup>. وتم الاعتماد على المصرفية المفتوحة وظهور البنوك الرقمية بمختلف أنواعها، حيث حصل "ATOM Bank" في المملكة المتحدة على ترخيص

<sup>1</sup> Rahmath Safeen and others, Technology Adoption and Indian Consumers: Study on Mobile Banking, International Journal of Computer Theory and Engineering, Vol 4, No 6, December 2012, p 1021.

<sup>2</sup> G.Sasikumar, Mobile Banking and Security Challenges, International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM), Vol 5, No 7, 2017, P 6016.

<sup>3</sup> راشدة عزيزو، تأثير المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على البنوك العمومية الجزائرية، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 21، العدد 01، 2021، ص 227.

<sup>4</sup> Zhaorui Zhang and others, system design of smart banking based on service design thinking, International Conference on Human-Computer Interaction, Virtual Event, June 26 – July 1, 2022, springer, P 171.

<sup>5</sup> سهى معاد، تطور البنوك الذكية في عصر الاقتصاد الرقمي، مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد 488، 2021، ص 88.

بنكي كأول مصرف منافس "challenger bank" ليبدأ نشاطه في أبريل 2016<sup>1</sup>، كما تزايد التمويل اللامركزي (المالية اللامركزية).

وتعتبر التطورات الحاصلة في العمل المصرفي في هذه الفترة نتيجة لتنامي التكنولوجيا المالية وزيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

### المطلب الثاني: ماهية الصيرفة الالكترونية وتطور استعمالها أثناء جائحة كورونا

ترجم مصطلح (Electronic Banking) إلى الأعمال المصرفية الالكترونية والتي تعني مجموعة الخدمات المصرفية الالكترونية التي تقدمها البنوك لعملائها معتمدة في ذلك على المعالجة الالكترونية للبيانات من خلال التبادل الالكتروني للمعلومات والعمليات التي تحكم نشاط المصرف. كما أطلق أيضا كمرادف ل (Internet Banking)، وهو تعبر شامل ومتطور للمفاهيم المصرفية العديدة مثل الخدمات المالية عن بعد والمصرف المنزلي أو على الخط أو الخدمات المالية الذاتية<sup>2</sup>.

فمصطلح الصيرفة الالكترونية (Electronic Banking) ترجم في الأدبيات العربية إلى بنوك الكترونية وهو الصيرفة عبر شبكة الانترنت وهي المفهوم الضيق لهذا المصطلح، لكن المفهوم الأوسع يعبر عن استخدام مختلف قنوات التوزيع الالكترونية في تقديم الخدمات المصرفية. كما تعتبر الخدمات المصرفية الالكترونية مصطلحا شاملا للعملية التي يمكن للعملاء من خلالها إجراء المعاملات المصرفية المختلفة 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع، الكترونيا دون الحاجة للتنقل إلى فرع البنك<sup>3</sup>.

كما نجد العديد من المصطلحات التي أطلقت على البنوك المتطورة مثل البنوك الالكترونية ( electronic banking) أو بنوك الانترنت (internet banking)، أو البنوك الالكترونية عن بعد ( remote electronic banking)، المصرف المنزلي (home banking)، المصرف على الخط (online banking)، بنوك الخدمة الذاتية (self service banking)، بنوك الويب (web banking)، وتشير جميعها إلى إدارة العمل لحساباته وإنجاز عملياته المصرفية عن بعد عبر شبكة الانترنت وفي أي وقت وبطلق عليها بالخدمة المالية عن بعد<sup>4</sup>. ويعود تاريخ بنوك الانترنت إلى سنة 1995 حيث ظهر أول مصرف على الشبكة، وقد تطورت الخدمات المصرفية المقدمة عبر الانترنت كثيرا بعد أن كانت مواقعها في البداية دعائية وتسويقية وتوجه العملاء الراغبين

<sup>1</sup> Alexey V. Bataev, Financial Technology: Efficiency Evaluation of Challenger Bank, conference of Russian Young Researchers in Electronic Engineering, 28–31 January 2019, Russia, IEEE Xplore, P 1372.

<sup>2</sup> ثريا عبد الرحيم الخرزجي، شيرين بدري البارودي، مرجع سبق ذكره، ص ص 169-171.

<sup>3</sup> Georgia Giordani, Essays on the Econometric Analysis of Electronic Banking in Greece, PhD thesis, University of Portsmouth, England, 2012, P 5.

<sup>4</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص 256.

في التعامل معها<sup>1</sup>. كما يقصد بها المصارف الافتراضية أو مصارف الانترنت التي لا تتواجد في الواقع<sup>2</sup>، فهي بنوك تتواجد في الفضاء الرقمي فقط وليس لها وجود مادي.

وقد عرفت هذه البنوك تطورا، حيث كان العميل يتصل بحسابه المصرفي ويجري مختلف العمليات المتاحة على الخدمة من خلال خط خاص. ثم تطور هذا المفهوم وأصبح باستطاعة العميل الولوج لحسابه من خلال الاشتراك العام على شبكة الانترنت، لكن فكرة الخدمة المالية عن بعد بقيت تقوم على اعتبار وجود برمجيات محددة يزود بها المصرف نظام حاسوب العميل مجانا أو مقابل رسوم مالية أو يتم شراء حزمة البرمجيات من الجهات المزودة ليتمكن من تنفيذ عمليات معينة عن بعد (مصرف المنزلي)، عرفت ببرمجيات الإدارة المالية الشخصية (PFM) مثل حزمة (Microsoft's Money) وغيرها، ويعبر عن هذا المفهوم بالتحديد بمصرف الكمبيوتر الشخصي (PC Banking)<sup>3</sup>. وقد شهد مفهوم الخدمات المالية على الخط تطورا من تقديم الخدمات المصرفية للعميل ببرمجيات مثبتة على نظام حاسوبه الشخصي إلى مصرف يتمتع بوجود كامل على الشبكة يحتوي على كل البرمجيات اللازمة للقيام بالأعمال المصرفية، وقد أصبحت المصارف تقدم خدمات أخرى غير متعلقة بحسابات العملاء مثل خدمات الاستشارة المالية والاستثمار والتجارة و الإدارة وغيرها<sup>4</sup>.

إن البنوك الالكترونية مرتبطة بالكمبيوتر الشخصي، لكنها لا تأخذ كل خصائصها ومحتوياتها من مفهوم مصرف الكمبيوتر الشخصي الذي تم الإشارة إليه سابقا، فالبرمجيات اللازمة لتشغيل المصرف الالكتروني غير موجودة في نظام كمبيوتر العميل وهذا مفيد للمصرف من ناحية عدم إلزاميته إرسال إصدارات جديدة للعميل في كل مرة يتم تطويرها فيها، كما أن العميل يصبح حرا في الدخول إلى حسابه من أي نظام وفي أي وقت ومكان وليس فقط من خلال كمبيوتره الخاص كما هو الحال في المصرف المنزلي أو على الخط. كما أن تعلم استخدام هذه البرمجيات لن يعد من واجبات المصرف، فالموقع الالكتروني يتيح ذلك والعديد من المواقع الأخرى المشابهة تقدم ذلك التعريف، كما يمكن للعميل أيضا من خلال الموقع الدخول إلى مواقع حليفة أو مشابهة أو مكملة لخدماته<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، أعمال الصيرفة الالكترونية الأدوات والمخاطر، دار الكتاب الحديث، الطبعة الأولى، مصر، 2014، ص 93.

<sup>2</sup> سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2006، ص 351.

<sup>3</sup> خبابة عبد الله، الاقتصاد المصرفي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2013، ص ص 175-176.

<sup>4</sup> نفس المرجع السابق، ص 177.

<sup>5</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 177-178.

وهناك ثلاثة مستويات للبنوك الالكترونية هي:<sup>1</sup>

أ. **الموقع المعلوماتي informational**: يعتبر المستوى الأساسي أو الأدنى للعمل المصرفي الالكتروني، يقدم المصرف من خلاله معلومات حول برامج وخدماته.

ب. **الموقع الاتصالي communicative**: يسمح هذا المستوى بالاتصال بين المصرف والعميل مثلاً عن طريق البريد الالكتروني، تعبئة نماذج على الخط، تعديل بعض المعلومات الخاصة بالقيود والحسابات والاستفسارات.

ج. **الموقع التبادلي transactional**: تمثل المستوى الذي يؤدي فيه المصرف نشاطاته في بيئة الكترونية، كما تمكن العميل من القيام بمختلف المعاملات الكترونياً مثل تسديد الفواتير وإدارة التدفقات النقدية، الحصول على كافة خدمات الاستعلام.

لقد عملت المصارف على التحول نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في مختلف نشاطاتها، من خلال تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية بسبب مجموعة من العوامل نذكر منها:<sup>2</sup>

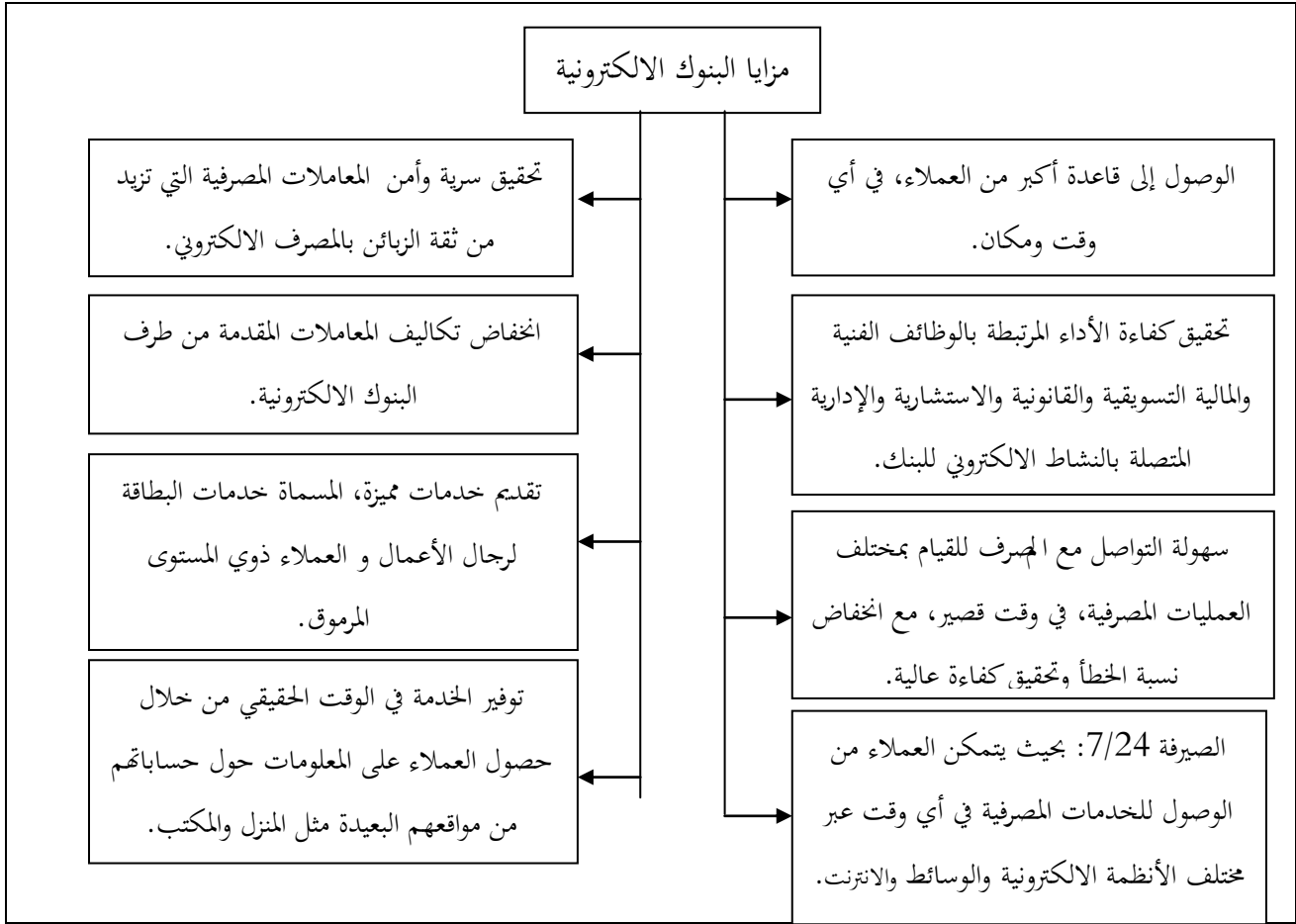
- ✓ المحافظة على العملاء الحاليين من منافسة المصارف الأخرى التي تقدم الخدمات المصرفية الالكترونية.
- ✓ تكاليف أقل من إنشاء فرع مادي.
- ✓ زيادة مرونة موظفي المصرف اتجاه التغيرات الحاصلة في تكنولوجيا الخدمة المصرفية.
- ✓ تحسين سمعة المصرف بين العملاء لمصرف متطور تكنولوجياً.
- ✓ تمكين المصرف من الحصول على فرصة التركيز على قطاع العملاء الذين يفضلون وسائل الاتصال الالكترونية من الشباب ورجال الأعمال ذوي الدخل المرتفع.

إضافة إلى العوامل السابقة، تحقق الصيرفة الالكترونية الكثير من المزايا للمصارف ويمكن تلخيصها في الشكل التالي:

<sup>1</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص 258.

<sup>2</sup> محمد عبد الفتاح الصيرفي، إدارة البنوك، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2015، ص 64-65.

الشكل رقم (01): مزايا المصارف الالكترونية



المصدر: عامر ابراهيم قنديجي، مرجع سبق ذكره، ص 180.

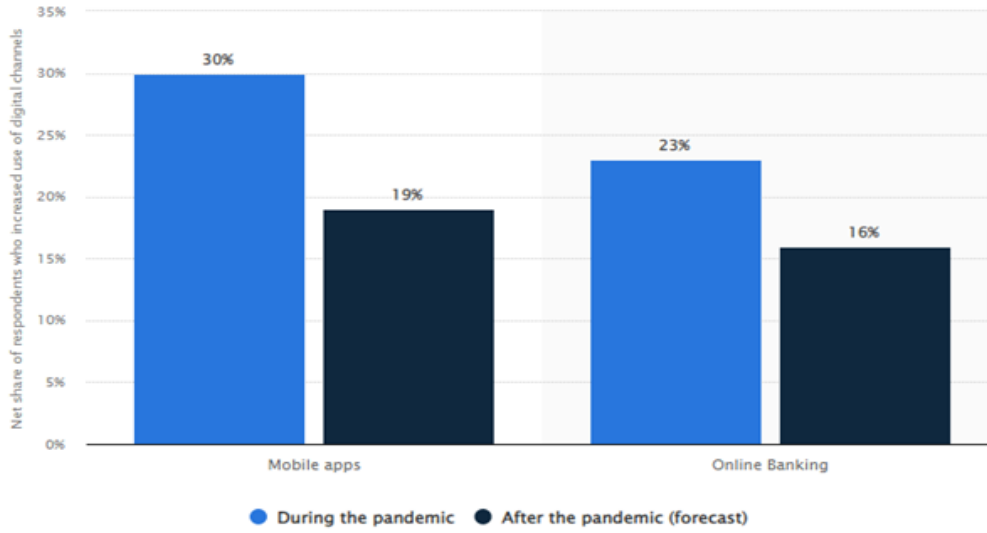
أحمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص 133.

### • تطور استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية خلال جائحة كورونا:

فرض الوباء نهجا جديدا على النشاط المصرفي بهدف تسهيل وصول العملاء للخدمات المصرفية. وقد تسارعت الرقمنة في النظام المصرفي. حيث لاحظت المصارف تحول العملاء نحو الخدمات الالكترونية والرقمية، فعملت المصارف على تزويد عملائها بأدوات الصيرفة عبر الانترنت والتي تمكنهم من إجراء عملياتهم البسيطة والمريحة في أي وقت وأي مكان. كما تسمح الصيرفة المحمولة المتعاملين من الوصول إلى حساباتهم، التحقق

من وضعية الخدمات عبر الانترنت في الوقت المناسب وإجراء المعاملات والتواصل مع المصرف. وعززت المحافظ المصرفية المحمولة القطاع المصرفي وحسنت المعاملات اليومية بشكل أكثر كفاءة وأمن.<sup>1</sup>

الشكل رقم (02): الزيادة الصافية للاستعمال العالمي لقنوات التوزيع الرقمية أثناء وبعد جائحة كورونا ابتداء من أفريل 2020 حسب نوع القناة



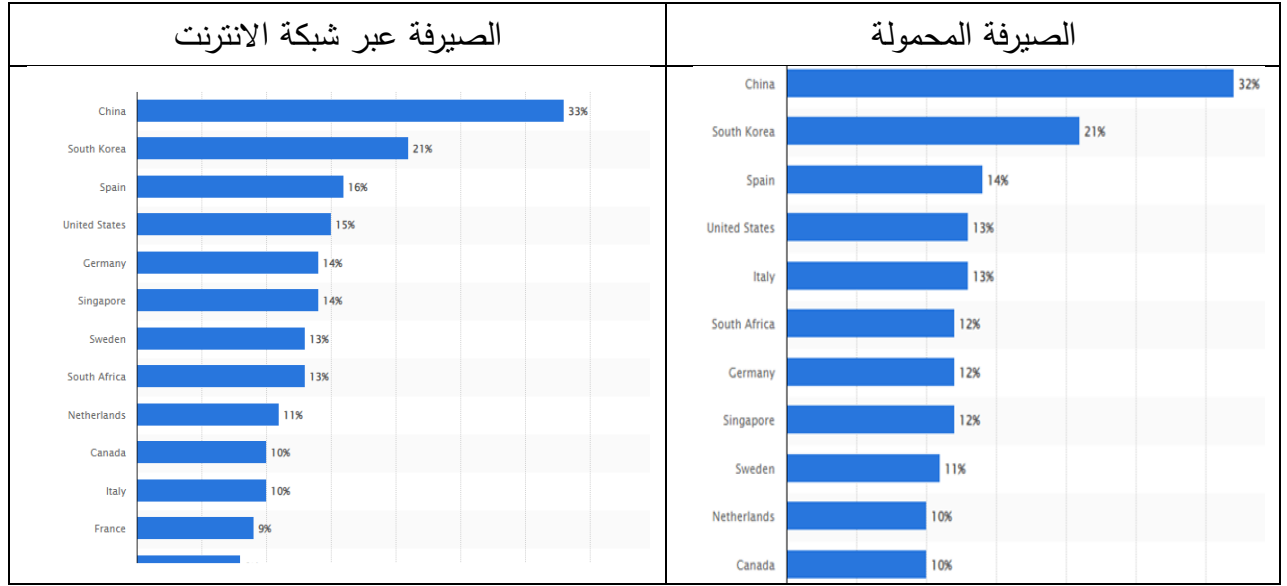
Source: statista, site web: <https://www.statista.com/statistics/1286033/use-of-digital-banking-channels-during-pandemic/>, consulté le 01/07/2023.

يوضح الشكل رقم (02) زيادة نسبة استعمال العملاء لقنوات التوزيع الالكترونية خلال جائحة كورونا، حيث ازدادت نسبة استعمال التطبيقات المصرفية للهاتف المحمول 30% والخدمات المصرفية عبر شبكة الانترنت ب 23% مع توقع انخفاض هاتين النسبتين بعد الجائحة.

ويوضح الشكل التالي النسب المئوية للزيادة المسجلة في عدد العملاء المستعملين للخدمات المصرفية عبر الانترنت وعبر تطبيقات الهاتف المحمول:

<sup>1</sup> Mathew S M et al, A Study on the Impact of Covid-19 Pandemic in the Adoption of Tech-Driven Banking in India, SocArXiv , 2022, P 2, from: <https://osf.io/preprints/socarxiv/ugsj2/>, accessed 11/05/2023.

الشكل رقم (03): حصة مستعملي الصيرفة عبر الانترنت والصيرفة المحمولة المسجلين بسبب جائحة كورونا كوفيد 19 حسب البلد اعتبارا من أفريل 2020



source: statista, site web: <https://www.statista.com/statistics/1286074/covid-19-impact-on-online-banking-enrollment-by-country>, consulté le 26/06/2023.

statista, site web: <https://www.statista.com/statistics/1286090/covid-19-impact-on-mobile-banking-enrollment-by-country/>, consulté le 29/06/2023.

يوضح الشكل رقم (03) التوجه العالمي نحو الصيرفة الالكترونية والذي ازداد أثناء جائحة كورونا وتتصدر الصين هذه الدول بنسبة زيادة تجاوزت 30% في عدد المعاملات المصرفية التي تمت من خلال الانترنت وتطبيقات الهاتف النقال، تليها كل من كوريا الجنوبية وإسبانيا والولايات المتحدة وباقي الدول.

### المطلب الثالث: أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية وتطوراتها

تقدم المصارف الالكترونية خدمات متنوعة نذكر منها<sup>1</sup>:

- مراجعة الحسابات: بحيث يمكن للعميل الاطلاع على حسابه ومراجعة المعاملات الأخيرة التي تمت في أي وقت، كما يمكن فتح حساب مصرفي من خلال استعمال بطاقة الائتمان؛
- تحويل المدخلات: من خلال تحويل الأموال من حساب لآخر، وتتم العملية فورا أو يمكن أن تأخذ بعض الوقت؛

<sup>1</sup> محمد عبد الفتاح الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص ص 65-67.

- دفع الفواتير: من خلال الموقع الالكتروني للمصرف على شبكة الانترنت مقابل حصول المصرف على رسوم، كما تقدم بعض البنوك الخدمة مجاناً أو في حالة عدم تجاوزها مبلغاً محدداً؛
- تحديد المواصفات الخاصة بالعمل: حيث تمنح بعض المصارف للعميل إمكانية تخصيص مواصفات الصفحة حسب متطلباته مثل تغيير استخدامات بعض الأزرار، كما يتم تقديم عروض للعميل تتناسب مع إمكانياته و رغباته من خلال طرح أسئلة عليه؛
- توفير أسواق جديدة للمستهلك: حيث يعرض المصرف على العميل بعض الخدمات غير المصرفية مع توضيح عناوين أماكنها على صفحته على الانترنت؛
- فتح حساب جار بفوائد: كوسيلة لجذب العملاء وتشجيعهم على استعمال شبكة الانترنت؛
- إعادة جزء من رسوم أجهزة الصراف الآلي: في حالة عدم توفر المصرف على أجهزة خاصة به تمنح للعميل إمكانية استخدام أجهزة الصراف الآلي الخاصة بالمصارف الأخرى، مع إعادة رسوم استخدام الجهاز للعميل؛
- شراء شهادات الادخار: تمنح المصارف عليها معدلات فائدة أعلى في حالة شرائها من خلال شبكة الانترنت، وذلك لمواجهة المنافسة؛
- الحصول على القروض: والذي يتم فوراً من خلال موقع المصرف على الانترنت الذي يوفر أيضاً إمكانية مقارنة معدلات الفائدة مع المصارف الأخرى؛
- ملأ طلبات الحصول على بطاقات ائتمانية: عن طريق شبكة الانترنت، كما يمكن للعميل المقارنة بين المصارف المختلفة من حيث الرسوم والفوائد المطبقة، يتم إرسال البطاقات إلى عنوان العميل كما يمكنه تجديدها عند انتهاء البطاقة القديمة مباشرة؛
- خدمات التخطيط المالي: تقدم بعض المصارف المساعدة للعملاء لإدارة أموالهم من خلال الموقع الالكتروني للمصرف؛
- تقديم خدمات التأمين: حيث يقدم المصرف للعميل إمكانية الاطلاع على مختلف عروض التأمينات والمقارنة بينها؛
- خدمات السمسرة: تساعد المصارف من خلال موقعها العملاء على شراء الأسهم وذلك بتقديم المساعدة لهم؛
- الخدمات الفنية: مساعدة المصارف العملاء على تعديل برامج إدارة أموالهم لتتوافق مع برامج المصرف؛
- الخدمات الضريبية: من خلال تمكين العميل من معرفة مبلغ الضريبة الواجب دفعه بعد مراجعة أرباحه والمصاريف الخاصة به؛

➤ حماية الخصوصية: تهتم بها المصارف ليشعر العميل بدرجة عالية من الأمن للعمليات التي يقوم بها. لقد أثرت التطورات التي حدثت في الساحة المالية على العمل المصرفي الالكتروني خاصة بعد الأزمة المالية لسنة 2008، حيث تنامت شركات التكنولوجيا المالية والتي أثرت كثيرا على القطاع المصرفي، وقد عرفت لجنة بازل للرقابة المصرفية التكنولوجيا المالية (FinTech) بأنها "الابتكار المالي القائم على التقنيات الحديثة لخلق نماذج أعمال جديدة، أو تطبيقات أو منتجات ذات تأثير جوهري على تقديم الخدمات المالية وعلى الأسواق والمؤسسات المالية"<sup>1</sup>. كما تشير التكنولوجيا المالية إلى استخدام التكنولوجيا لتحويل الطريقة التي تتم بها الخدمات المالية بمساعدة الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات. وبتعبير آخر هي التقاطع بين المالية والتكنولوجيا، فهو يمكن المزيد من الأشخاص من الوصول إلى الخدمات المالية المختلفة بسهولة واستخدامها لدفع الفواتير أو إرسال الأموال أو حتى فتح حساب جديد وتزايد الشمول المالي<sup>2</sup>. تتعلق التكنولوجيا المالية حسب لجنة بازل للرقابة المصرفية بثلاثة قطاعات رئيسية أساسية وهي:

❖ الائتمان والإيداع وجمع رأس المال؛

❖ المدفوعات والمقاصة التسوية؛

❖ إدارة الاستثمارات والثروات.

وقد قسم تطور التكنولوجيا المالية إلى موجتين، تضمنت الأولى حلول الدفع والإقراض، أما الثانية فتضمنت عمليات إدخال التكنولوجيا إلى التحويلات المالية الدولية والتأمين (insurtech) وإدارة الثروات والاستثمارات. كما ظهرت أيضا تكنولوجيا البلوكشين (blockchain)، والتي تعتبر دفتر رقمي لامركزي، تسجل فيه المعاملات التي تمت على العملات الرقمية المشفرة (cryptocurrencies). وقد تميزت سنة 2017 بتوسع الاستثمار في العملات الافتراضية المشفرة في أسواق المال العالمية أهمها البتكوين<sup>3</sup>.

كما تساهم التكنولوجيا المالية في القطاع المالي والمصرفي في تحسين عملية جذب العملاء، وتسريع معالجة المعاملات المعقدة، وتحقيق الشمول المالي، كما تساهم في خفض تكلفة الخدمات، والقيام بالتحليلات المالية<sup>4</sup>.

تتيح التقنيات المالية الحديثة العديد من المزايا في القطاع المصرفي نذكر منها<sup>5</sup>:

<sup>1</sup> الرقابة والإشراف في ظل التطورات المتسارعة في التقنيات المالية (تجربة البنك المركزي المصري)، صندوق النقد العربي، 2021، ص 5.

<sup>2</sup> Nermeen Magdy Nasrallah, Using Artificial Intelligence (AI) in Banking Services, Introductory Booklet Series, No.24, Arab Monetary Fund, 2021, p 6.

<sup>3</sup> التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والمصرفي، دراسات وبحوث، العدد 454، اتحاد المصارف العربية، 2018، ص 3.

<sup>4</sup> دور التكنولوجيا المالية في القطاع المالي والمصرفي، دراسات وبحوث، العدد 467، اتحاد المصارف العربية، 2019، ص 3.

<sup>5</sup> الرقابة والإشراف في ظل التطورات المتسارعة في التقنيات المالية (تجربة البنك المركزي المصري)، صندوق النقد العربي، مرجع سبق ذكره، ص 13.

- سهولة الوصول للخدمات المالية وانتشارها، ووصول الفئات الهشة إليها بما يعزز الشمول المالي؛
  - تحسين الخدمات المالية من خلال التواصل بين المؤسسات المالية والعملاء، مع الحفاظ على الخصوصية والسرية؛
  - رفع الكفاءة التشغيلية للبنوك من خلال تخفيض تكاليف المعاملات وسرعة تنفيذها؛
  - زيادة المنافسة بين المؤسسات المالية بما يحقق تطور القطاع المالي واستقراره؛
  - استخدام التقنيات الرقابية يدعم التزام المؤسسات المالية بالمتطلبات الرقابية.
- إن تنامي التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي أدى إلى حدوث العديد من التطورات في العمل المصرفي، نذكر منها:

أ. **تخصيص الخدمات:** أصبحت المؤسسات المالية تتعاون مع أطراف خارجية لغرض جمع المعلومات الذين يستعملون خدمات هذه الأطراف على الانترنت. كما أن هذا التعاون يهدف لإنشاء مساعد رقمي، يعمل على تخصيص المحادثات ويسهل تنمية الأعمال.<sup>1</sup>

ب. **الصيرفة المفتوحة:** تعبر عن فتح الخدمات الداخلية للبنوك في شكل واجهات برمجة تطبيقات مفتوحة ومؤمنة على العالم الخارجي، بحيث يتم استخدامها من طرف المطورين في تقديم الخدمات والتطبيقات المبنية على المؤسسات المالية الحالية.<sup>2</sup>

ج. **سرية البيانات وزيادة الهجمات السيبرانية:**

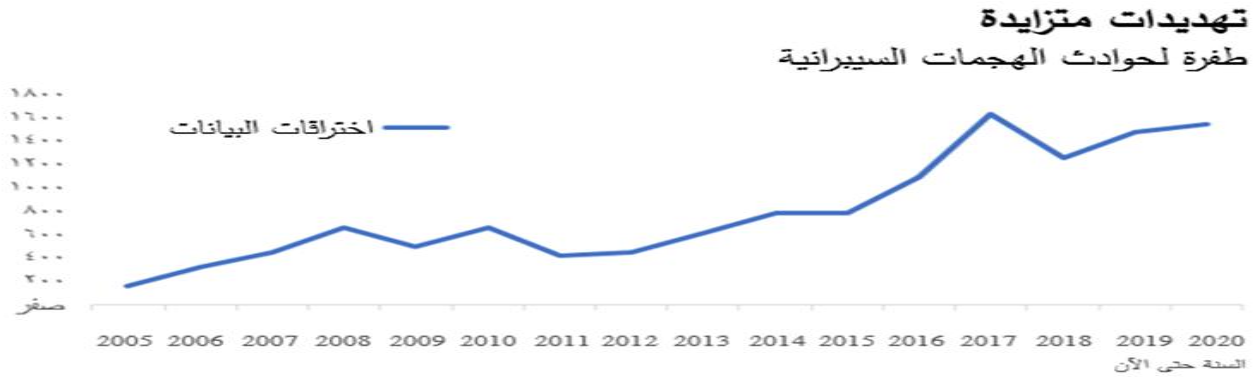
حسب تقديرات البنك الدولي، تجاوزت الهجمات السيبرانية على قطاع الخدمات المالية 65% من القطاعات الأخرى سنة 2016. وتقدر تكلفة الهجمات السيبرانية في القطاع المالي حوالي 270-350 مليار دولار سنوياً في حالة توسع نطاق انتشارها حسب تقديرات صندوق النقد الدولي.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> مستقبل المالية إعادة تعريف دور التمويل في عالم الثورة الصناعية الرابعة، البنك الإسلامي للتنمية، المملكة العربية السعودية، 2022، ص 41.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 41.

<sup>3</sup> محمد إسماعيل، الأمن السيبراني في القطاع المصرفي، العدد 04، صندوق النقد العربي، 2019، ص 1.

### الشكل رقم (04): اختراق البيانات خلال السنوات 2005-2020 في العالم



المصدر: جينيفر إليوت، نايجل جنكينسون، المخاطر السيبرانية التهديد الجديد لاستقرار المالي، صندوق النقد الدولي، ديسمبر 2020، الموقع الإلكتروني: <https://www.imf.org/ar/Blogs/Articles/2020/12/07/blog-cyber-risk-is-the-new-threat-to-financial-stability>، تاريخ

الاطلاع 2023/01/07.

يوضح الشكل رقم (04) تنامي الهجمات السيبرانية من خلال اختراق البيانات خلال السنوات من 2005 إلى 2020، حيث عرفت هذه الاختراقات ذروتها سنة 2017.

إضافة للتحويلات الحاصلة في العمل المصرفي الإلكتروني، أدى إدماج التقنيات المالية الحديثة في القطاع

المصرفي إلى ظهور العديد من الخدمات المصرفية الحديثة، نذكر منها:

أ. روبوت الدردشة (chatbot): على الرغم من أن روبوتات الدردشة ليست مفهوما حديثا، إلا أنها تستخدم تقنية الذكاء الاصطناعي الحديثة. فقد سمحت خوارزميات التعلم الآلي لروبوتات الدردشة بأن تستعمل بطريقة جديدة، كما أدمجت أنظمة معالجة اللغة القائمة على الكلام والنص للإجابة عن الأسئلة ودعم فعالية المحادثات<sup>1</sup>. ويوصف روبوت الدردشة بأنه نظام برمجي للمحادثة قادر على محاكاة مهارات الاتصال البشري بحيث يتم التفاعل مع المستخدم من خلال الدردشة<sup>2</sup>.

ب. الفروع الذكية: تعتمد أساسا في عملها على الروبوتات عوض الموظفين، وقام مصرف التعمير في الصين بإنشاء أول فرع ذكي في شنغهاي. ومن العمليات يتم تنفيذها نجد: التحدث مع العملاء، استقبال الشكاوى، الإجابة على الأسئلة الشائعة المتعلقة بالبطاقات المصرفية والشيكات والحسابات، وتعمل الروبوتات أيضا على استقبال العملاء والتعرف عليهم من خلال استعمال تقنية مسح الوجه، كما تتم عملية التفاعل من خلال نظام

<sup>1</sup> Emmanuel Mogaji et al, emerging-market consumers interactions with banking chatbots, Telematics and Informatics, volume 65, december 2021, P 2.

<sup>2</sup> Chiara Valentina Misischia et al, relevance and impact on service: Their relevance and impact on service quality, The 13th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies (ANT), March 22-25, 2022, Porto, Portugal, P 423.

الاتصال الصوتي، وإرشاد العملاء إلى أماكن الخدمات المختلفة. تستعمل هذه الفروع أيضا تقنيات متعددة منها التعرف البيولوجي والصوتي، التنقيب عن البيانات، التعرف على الوجه وذلك لتقديم الخدمات الذاتية للعملاء التي تتميز بالابتكار والذكاء<sup>1</sup>.

ج. البنوك الرقمية: تستعمل هذه المصارف التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمات المصرفية، وتنقسم إلى الأنواع التالية:<sup>2</sup>

❖ Challenger Banks: هي شركات تكنولوجيا مالية تملك ترخيص مصرفي، وتعتبر منافسا مباشرا للمصارف التقليدية؛

❖ Neobanks: هي بنوك لا تملك فروعا قائمة، تستعمل تطبيقات الأجهزة المحمولة والمنصات الرقمية للتواصل على عملاتها بسهولة؛

❖ Beta banks: هي شركات تابعة لبنوك قائمة فعليا، وتقدم خدماتها المالية بترخيص من الشركة الأم، وتستعمل للدخول إلى الأسواق الجديدة حيث تقدم خدمات محدودة لكن لقاعدة واسعة من العملاء؛

❖ Non banks: هي شركات تكنولوجيا مالية تقدم العديد من الخدمات المالية، تتميز بسرعة النمو تكنولوجيا، وهي تنشط بدون ترخيص مصرفي وبدون التعاون مع المصارف.<sup>3</sup>

ويعتبر مصرف Nubank أكبر مصرف رقمي خلال سنة 2021، مقره البرازيل، وقد تأسس سنة 2013 ويبلغ عدد عملائه حاليا حوالي 35 مليون عميل<sup>4</sup>.

### المبحث الثاني: وسائل و نظم الدفع الالكتروني

تستعمل المصارف العديد من قنوات التوزيع لتقديم خدماتها الالكترونية كأجهزة الصراف الآلي ونهايات الدفع الالكترونية، إضافة إلى شبكة الانترنت والهواتف النقالة التي زودت بشبكة الانترنت المحمول وانتشرت معها التطبيقات المصرفية، كما ظهرت أنظمة التحويل المالي وأنظمة المقاصة الالكترونية التي تسهل عمليات التسوية بين المصارف.

<sup>1</sup> عبد الفتاح زهير عبد الفتاح العبد اللات، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة على البنوك الأردنية، مؤنة للبحث والدراسات، المجلد 35، العدد 05، 2020، ص 98.

<sup>2</sup> مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد 488، 2021، ص 123.

<sup>3</sup> Katarzyna Schmidt-Jessa, The impact of COVID-19 on digital-only banks: are they winners or losers?, Journal of Banking Regulation, 2022, P 2, site web: <https://link.springer.com/article/10.1057/s41261-022-00198-0>, consulté le 13/05/2023.

<sup>4</sup> مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد 488، مرجع سبق ذكره، ص 122.

## المطلب الأول: قنوات توزيع الخدمات المصرفية الالكترونية

يعتمد تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية على مجموعة من قنوات التوزيع الالكتروني والتي تتمثل في ما يلي:

### 1. أجهزة الصراف الآلي (Automatic Teller Machine (ATM):

آلات الصراف الآلي هي محطات طرفية الكترونية متصلة بالحاسب الآلي، تقدم المصارف من خلالها العديد من الخدمات دون الحاجة لموظف وبدون توقف. بدأ استخدامها سنة 1967 بأحد فروع مصرف Barclays في المملكة المتحدة (بريطانيا)، وقد كانت في البداية مخصصة لخدمة السحب النقدي فقط حتى أطلق عليها اسم الصراف النقدي cash dispenser، وبعد نجاحها طبقت في الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة مصرف First National<sup>1</sup>.

تتكون أجهزة الصراف الآلي مما يلي<sup>2</sup>:

- أ. خزانة النقود: تحتفظ بالمبالغ النقدية داخلها بطريقة آمنة ويتم إدارتها من خلال أشخاص مسؤولين عنها.
- ب. طباعة صغيرة: وظيفتها طبع الإيصالات الخاصة بالعمليات التي يقوم بها العملاء تحتوي على تاريخ وتوقيت إجراء العملية ورقم الحساب.
- ج. قارئ البطاقة: مخصص للتعرف على البطاقة وقراءتها بحيث يستعمل العميل لوحة مزودة بأرقام وحروف لإكمال العملية.
- د. صندوق البطاقات المصادرة (rejected card box): يستعمل لجمع البطاقات التي تمت مصادرتها في حالة تكرار الأخطاء عند الاستعمال أو وجود خلل في البطاقة أو منع استعمال البطاقات المزورة، كما يمكن إرفاق هذه العملية بأجهزة تصوير للأشخاص الذين أجروها وحفظها في أرشيف خاص موجود في الجهاز.
- هـ. شبكة الكترونية لربط الجهاز بنظام المصرف، ويوجد شبكات عالمية مصرفية تتولى عملية إدارة العمليات في الداخل والخارج.

شهدت أجهزة الصراف الآلي عدة تطورات تقنية من بينها<sup>3</sup>:

- ابتكار أجهزة ATM تسمح بدفع فواتير العملاء من خلال احتوائها على ماسح ضوئي Barcode Scanner، حيث يوجد على الفواتير شفرة تتضمن المبلغ المطلوب تسديده ورقم حساب العميل، وبمجرد

<sup>1</sup> أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية، مرجع سبق ذكره، ص 225.

<sup>2</sup> إيلاف فاخر كاظم علي، مخاطر العمليات المصرفية الالكترونية، المركز العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2019، ص 41-42.

<sup>3</sup> سامي أحمد مراد، دور اتفاقية تحرير تجارة الخدمات الدولية (الجاتس) في رفع كفاءة أداء الخدمات المصرفية، المكتب العربي للمعارف، الطبعة الأولى، مصر، 2005، ص 184.

مسح الشفرة على الماسح الضوئي للجهاز وإدخال الرقم السري يتم التسديد الفوري ويخصم المبلغ من الحساب المصرفي.

➤ الربط بين تقنيات أجهزة الـ ATM والانترنت لاستخدامها في شراء مختلف التذاكر الخاصة بالقطارات والسينما والحفلات كبداية لاستخدامها في التسوق والتجارة الالكترونية.

➤ ابتكار أجهزة ATM تستخدم المميزات والمعلومات الشخصية للعميل في التحقق منه كبداية للاستغناء عن الرقم السري Pin Number وتجنب المشاكل الناتجة عن السرقة أو معرفة الرمز من قبل الآخرين، وقد استعمل مصرف BANORTE في المكسيك كل من الرقم السري وبصمة الأصابع للتحقق من شخصية العملاء، كما أطلقت شركة NCR جيلا جديدا من الأجهزة تستخدم بصمة الأصابع والتعرف على الصوت وطرح الأسئلة المرتبطة ببيانات العميل الشخصية واهتماماته المختلفة، وتمهد هذه التطورات ليس فقط للاستغناء عن الرقم السري وإنما عن البطاقة أيضا.

➤ ربط أجهزة الـ ATM بشاشات تعرض أفلاما دعائية للمصارف، وقد استخدم مصرف تشاينا ترست في عاصمة الصين الوطنية "تايبه" هذه التقنية في محطات القطار لجذب العملاء والترويج للمصرف.

ويوجد نوعين من هذه الأجهزة هي<sup>1</sup>:

أ. الموزع الآلي للأوراق (DAB): هو جهاز يتصل بوحدة مراقبة الكترونية تقرأ المدارات المغناطيسية للبطاقة التي يسجل عليها مختلف المبالغ المالية الممكن سحبها أسبوعيا، تسمح للعميل الحامل لبطاقة سحب القيام بالسحب النقدي من الأجهزة المتواجدة عادة في المصارف والشوارع وأماكن أخرى وتقدم خدمات من خلالها دون انقطاع، تساهم هذه الأجهزة في تقليل نشاط السحب من الفروع.

ب. الشباك الآلي للورق (GAB): هو جهاز الكتروني أكثر تعقيدا وتنوعا يقرأ المدارات المغناطيسية للبطاقة التي تمكن العميل من الاطلاع على الرصيد باستخدام الرمز السري، يكون الجهاز موصولا بالكمبيوتر الرئيسي للمصرف ويقدم عدة خدمات منها السحب والاطلاع على الرصيد، القيام بالتحويلات وطلب دفاتر الشيكات، تقدم المصارف خدماتها من خلال هذه الشبائيك في كل الأوقات وهي مفيدة للعملاء المستعجلين خاصة في أوقات غلق الفروع المصرفية.

2. نهائي نقطة البيع الالكترونية (POS): هو جهاز يستعمل لتسديد قيمة مشتريات العميل من خلال تمرير البطاقة المصرفية على القارئ الالكتروني الذي يتصل مباشرة بالحاسب الرئيسي للمصرف بعد إدخال الرمز

<sup>1</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص ص 270-271.

السري للعميل، بحيث تتم عملية خصم المبلغ مباشرة من رصيده وتضاف لرصيد المتجر. تتواجد هذه الأجهزة في المحلات التجارية وهي توفر الأمن وتسمح بالدفع دون الحاجة لنقل النقود.<sup>1</sup>

**3. الهاتف المصرفي Phone Bank:** يعتمد مفهوم هذه الخدمة على تقديمها للعملاء بمجرد اتصالهم هاتفياً بالبنك<sup>2</sup>، وذلك للتقليل من طوابير انتظار العملاء، حيث لجأت المصارف لإنشاء خدمة الرد الآلي على استفسارات العملاء دون توقف طوال اليوم وكل أيام الأسبوع<sup>3</sup>، ومن الخدمات التي يتم تقديمها من خلال الهاتف المصرفي<sup>4</sup>:

- الرد على العميل وإطلاعه على رصيد حسابه عند الاتصال.
- تسديد بعض الفواتير الخاصة بالعميل مثل الكهرباء والغاز والهاتف.
- شرح العمليات التي تم إجراؤها على حساب العميل مثل التحويلات لسداد الفواتير.
- التعاقد والحصول على قروض.
- تقديم شرح للاستفسارات العميل.

تعتمد هذه الخدمة على وجود ارتباط بين فروع المصرف الواحد، حيث يتمكن الموظف من تقديم الخدمات المصرفية من خلال الوصول لبيانات العملاء مباشرة من أي فرع للمصرف، ويقوم العميل بالاتصال برقم موحد لطلب خدمة محددة من الموظف الذي يقوم بالرد عليه والتأكد من هويته من خلال توجيه أسئلة معينة. وقد تطورت هذه الخدمة بإنشاء مراكز اتصال لخدمة العملاء ثم تم إدخال أجهزة الرد التلقائي التي تتولى الرد على مكالمات العملاء وتقدم لهم عدة خيارات لإجراء مختلف العمليات، وقد استمر تطوير المراكز لتستخدم في الإجابة على رسائل البريد الالكتروني التي أصبحت من بين قنوات التواصل بين المصرف والعميل<sup>5</sup>.

**4. الصيرفة عبر الهاتف النقال أو المصارف الخلوية (mobile banking):** تم تقديم أول خدمة مصرفية عبر الهاتف المحمول من خلال خدمة الرسائل القصيرة (SMS) مع طرح أول هاتف ذكي مزود ببروتوكول التطبيقات اللاسلكية (WAP) التي تمكن من استخدام شبكة الويب على الهاتف المحمول سنة 1999م<sup>6</sup>. واستمر تقديم الخدمات المصرفية عبر الرسائل القصيرة (SMS) حتى سنة 2010، بعدها ومع نجاح كل من

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 271.

<sup>2</sup> أسعد حميد العلي، مرجع سبق ذكره، ص 228.

<sup>3</sup> سامح عبد المطلب عامر، علاء محمد سيد قنديل، التسويق الالكتروني، دار الفكر، الطبعة الأولى، الأردن، 2012، ص 383-384.

<sup>4</sup> نفس المرجع السابق، ص 384.

<sup>5</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص 103-104.

<sup>6</sup> Rahmath Safeen and others, Technology Adoption and Indian Consumers: Study on Mobile Banking, International Journal of Computer Theory and Engineering, Vol 4, No 6, December 2012, p 1021.

جهاز iPhone والنمو السريع لتطبيقات Android من Google، بدأت البنوك تتبنى توجهها جديدا بإطلاق خدمات قائمة على الويب الجوال وتطبيقات الهاتف المحمول<sup>1</sup>. وتسمح هذه القناة للعملاء بالوصول إلى حساباتهم والقيام بمعاملاتهم بسهولة وأمان وفي أي وقت وأي مكان، كما يمكن الحصول على خدمات أخرى من خلال هذه التقنية منها: تحويل الأموال بين الحسابات أو بين العملاء داخل المصرف، تسديد الفواتير ومعرفة مختلف العمليات التي تمت على الحساب، الاستفسار عن الرصيد والحصول على كشف الحساب المختصر، طلب دفتر الشيكات والبطاقة الائتمانية. يمكن أيضا الحصول على الخدمات المقدمة من طرف المصارف الالكترونية من خلال خدمة الرسائل القصيرة (SMS)، وخدمة الصراف الآلي وخدمة المصرف الناطق من خلال الهاتف المصرفي<sup>2</sup>. كما تمكن للعميل أيضا متابعة تطورات الأوراق المالية للعميل والقيام بالتعاملات على الأسهم والسندات من خلال الهاتف المحمول بما يسمى بخدمة السمسار الالكتروني<sup>3</sup>.

**5. البنوك المنزلية (Home Banking):** طبق هذا النظام لأول مرة سنة 1980 من قبل مصرف United American، لكن انتشاره واستخدامه على المستوى التجاري تحقق بعد انتشار الحاسبات الشخصية التي تتواجد بمنزل العملاء وذلك من خلال ربطها بالمصرف من خلال وسائط اتصال (مثل شبكة الخطوط الهاتفية). يمثل الحاسب الشخصي للعميل محطة طرفية يتم من خلالها تقديم الخدمة المصرفية مثل معرفة رصيد الحساب و طباعة كشف الحساب وبيان الشيكات المحصلة وتحت التحصيل، كما يمكن أيضا إرسال بعض التعليمات من قبل العميل مثل ما يتعلق بالعمليات على الودائع، تحويل مبلغ من حساب العميل إلى حساب آخر، طلب دفتر شيكات جديد. تستخدم المحولات (Modems) في تنفيذ العمليات المختلفة واستقبال البيانات التي تم تحويلها من قبل قنوات الاتصال وتحويلها إلى شكلها الرقمي حتى يتمكن الحاسب الآلي للعميل أن يتعامل معها. بالنسبة لقنوات الاتصال تتعدد نذكر منها الأسلاك المحورية، الأقمار الصناعية، خطوط الهاتف والألياف الضوئية. وتستخدم الانترنت أيضا كقناة اتصال في تقديم هذه الخدمة وسميت البنوك المنزلية بالانترنت (Internet Home Banks) بحيث أصبحت شبكة الانترنت تؤدي دور الوسيط بين العميل والبنك<sup>4</sup>.

**6. بنوك الانترنت (Internet Banks):** تسمى أيضا بالبنوك الفورية Online Banks، وتتمثل في توظيف قدرات شبكة الانترنت كفروع الكترونية للبنوك تقدم من خلالها خدماتها المصرفية لعملائها المستهدفين،

<sup>1</sup> G.Sasikumar, Mobile Banking and Security Challenges, International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM), Volume 5, No 7, 2017, P 6016.

<sup>2</sup> إياد عبد الفتاح النصور، تسويق المنتجات المصرفية، دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2015، ص 354.

<sup>3</sup> سامي أحمد مراد، مرجع سبق ذكره، ص 188.

<sup>4</sup> أسعد حميد العلي، مرجع سبق ذكره، ص 226.

فالاستخدام المتزايد من قبل الأفراد والبنوك لشبكة الانترنت والتي تطورت من ناحية أخرى أدى إلى اعتبارها قناة توزيع قائمة بذاتها تلبي احتياجات قطاع سوقي متنامي من العملاء المستخدمين لشبكة الانترنت<sup>1</sup>.

وقد حصلت عدة تطورات تقنية في مجال استخدام الحاسب الشخصي في تقديم الخدمات المصرفية من خلال شبكة الانترنت نذكر منها<sup>2</sup>:

- استعمال تقنية التوقيع الالكتروني في التصديق الفوري للمعاملات من خلال الانترنت دون الحاجة لإرسال معاملاتهم لاحقا من خلال البريد الالكتروني؛
- ظهور أنواع جديد من البطاقات الذكية مع برامج مختلفة في الدخول إلى شبكة الانترنت وتخزين كلمات السر المتعددة ما يساعد على تأمين عمليات التجارة الالكترونية بين الشركات أو الشركات والأفراد؛
- انتشار الأكشاك التي تحتوي على الحاسبات الشخصية الموجهة للجمهور لاستخدامها في الحصول على الخدمات المصرفية والتسوق الالكتروني، فقد قام مصرف DBS في سنغافورة بوضع أكشاك في أكثر من 500 موقع يحتوي على حاسبات شخصية زودت بمختلف وسائل الاتصال يقوم فيها العملاء بعمليات التسوق والدفع من خلال البطاقات المصرفية والاستفسار عن الرصيد والحصول على مختلف المعلومات الأخرى (الطقس، المناسبات المهمة، ..)؛
- استعمال مواقع البنوك على شبكة الانترنت لتسديد فواتير الخدمات العامة، فقد قام اتحاد خدمات مدفوعات المقاصة في إنجلترا (association for payment clearing services) بالتعاون مع البنوك وشركات الإقراض العقاري بإطلاق تقنية جديدة يمكن من خلالها معرفة الرصيد ودفع قيمة فواتير الكهرباء والغاز والماء والهاتف وأقساط التأمينات وغيرها على موقع المصرف على شبكة الانترنت؛
- إتاحة خدمة التخاطب الحر بالصوت والصورة بين العاملين في مراكز خدمة العملاء في المصرف وبين العملاء للإجابة عن الاستفسارات، كما يمكن أن يكون التواصل كتابيا باستخدام الحاسب الآلي عبر شبكة الانترنت؛
- ظهور تقنيات تبادل المعلومات والبيانات والوثائق المختلفة للعمليات المصرفية من خلال شبكة الانترنت بين المصارف أو بينها وبين قطاع الأعمال، وهي آلية آمنة لتبادل البيانات والوثائق مع توفير الإطار القانوني المنظم للأطراف، وقد استخدمت هذه الآليات في اليابان حيث انضمت البنوك اليابانية والعديد من الشركات الكبرى إلى شبكة بوليرو Bolero.net للاستفادة من التقنية السابقة؛

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 228.

<sup>2</sup> سامي أحمد مراد، مرجع سبق ذكره، ص ص 185-187.

➤ ظهور تقنية التحقق من شخصية العميل من خلال بصمات الأصابع على شبكة الانترنت، حيث تتمكن هذه التقنية من توضيح تفاصيل البصمة بدقة تصل إلى 20 مرة ضعف الأسلوب التقليدي وهو ما يقلل احتمال الخطأ إلى واحد من ألف حالة؛

➤ تطبيق تقنيات جديدة لتحليل أداء الأوراق المالية وإمكانية التعامل الفوري بها لصالح المستثمرين والمتعاملين في سوق الأوراق المالية من خلال مختلف الحاسبات الشخصية وفي أي مكان وحتى أثناء التنقل، من أمثلتها تأسيس مصرف باريبا شركة باسم " E Cartal " لتقديم خدمات السمسرة الالكترونية في البورصات العالمية و(200) صندوق استثمار أوروبي، كما تقدم الشركة معلومات وتحليلا لأداء الشركات والأوراق المالية المدرجة في البورصة؛

➤ تطبيق تقنية المتاجرة الالكترونية في عقود المشتقات.

7. **الصيرفة عبر التلفزيون:** يسمى التلفزيون التفاعلي أو التفاعلي، حيث أصبحت الانترنت تستعمل عبر شبكة التلفزيون التفاعلي، ويعتبر مصرف (HSBC) في بريطانيا رائدا في استعمال التقنيات في الصيرفة حيث استثمر 900 مليون يورو في الصيرفة عبر التلفزيون إلى غاية سنة 2012<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: وسائل الدفع الالكتروني

عرفها البنك المركزي الأوروبي بأنها جهاز شخصي (أو مجموعة أجهزة)، برنامج و/أو مجموعة من الإجراءات المتفق عليها بين المستخدم النهائي ومقدم خدمة الدفع لطلب تنفيذ تحويل الكتروني ذو قيمة<sup>2</sup>.

وتتميز وسائل الدفع الالكتروني بمجموعة من الخصائص هي<sup>3</sup>:

➤ أنها مقبولة من طرف المستخدمين في كل أنحاء العالم في تسوية المعاملات التي تتم عبر الشبكات الالكترونية فهي ذات طبيعة دولية.

➤ تستخدم النقود الالكترونية في الوفاء، وهي وحدات نقدية مخزنة الكترونيا.

➤ تستخدم في تسوية المعاملات الالكترونية عن بعد بين الأطراف المتباعدة من خلال شبكة الانترنت.

➤ تتم من خلال أجهزة معينة تسهل العمليات بين أطراف المعاملات وتوفر الثقة بينهم.

<sup>1</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص ص 107-108.

<sup>2</sup> Eurosystem oversight framework for electronic payment instruments schemes and arrangements, european central bank, P 03, site web [https://www.ecb.europa.eu/paym/pdf/consultations/ecb.PISAPublicconsultation202111\\_1.en.pdf](https://www.ecb.europa.eu/paym/pdf/consultations/ecb.PISAPublicconsultation202111_1.en.pdf), consulté le 12/07/2023.

<sup>3</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 205 - 206.

## الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للصيرفة الالكترونية

➤ يمكن الدفع الكترونياً من خلال نوعين من الشبكات، شبكة خاصة تتضمن فقط أطراف التعاقد من الذين تمت بينهم معاملات مالية وتجارية سابقة، وشبكة عامة تستخدم من طرف العديد من الأفراد لا توجد بينهم روابط محددة سابقة.

كما تحتوي وسائل الدفع الالكتروني على مجموعة من المزايا والعيوب والتي نلخصها في الجدول التالي :

**الجدول رقم (01): مزايا وعيوب وسائل الدفع الالكتروني**

الطرف	المزايا	العيوب
الحامل	سهولة الاستعمال، وتوفير الأمان لحاملها بدلاً من النقود الورقية التي قد تتعرض للسرقة أو الضياع، كما توفر بعض الوسائل ائتمان مجاني لفترة محددة، وتسمح هذه الوسائل للعميل بإتمام الصفقات فوراً عند ذكر رقم البطاقة.	يؤدي استخدام هذا النوع من الوسائل إلى زيادة الإنفاق والاقتراض أكثر من القدرة المالية للعميل، ويترتب عن نقاعس العميل في تسديد قيمة البطاقة في وقتها إدراجه ضمن القائمة السوداء.
التاجر	تساهم في رفع حجم المبيعات، وتضمن حقوق البائع فقد أصبح عبء متابعة الديون يقع على عاتق المصرف أو الشركات المصدرة لهذه الوسائل.	يمكن أن يتعرض التاجر لمشاكل في نشاطه التجاري بسبب توقف المصرف عن التعامل معه وهذا لقيامه بمخالفات أو عدم التزامه بالشروط الأمر الذي يجعله ضمن القائمة السوداء.
المصدر	يحقق إيرادات من الفوائد والرسوم والغرامات.	تتمثل في مدى تسديد حاملي البطاقات للديون المترتبة عليهم وكذلك تحمل المصدر تكاليف ضياعها.

المصدر: مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص ص 268-269.

نميز العديد من الأشكال لوسائل الدفع الالكتروني وهي:

- 1. البطاقات المصرفية:** ظهرت البطاقات المصرفية في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1914 عندما أصدرت شركات البترول لعملائها بطاقات معدنية تمكنهم من الحصول على احتياجاتهم من الفروع التابعة لها وتتم تسوية المدفوعات في نهاية كل فترة محددة<sup>1</sup>، ثم تلتها محلات البيع الكبرى والشركات التجارية في نفس البلد بهدف زيادة المبيعات والأرباح. بالنسبة للمصارف أصدر مصرف فرانكلين الأمريكي أول بطاقة دفع سنة 1952، ثم مصرف أمريكا سنة 1958 وتعرف حالياً باسم Visa Card<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> جليل نور الدين وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 171.

<sup>2</sup> محمود حسين الوادي وآخرون، النقود والمصارف، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2010، ص 146.

العوامل المؤثرة في انتشار البطاقات المصرفية: تتمثل هذه العوامل المؤثرة في انتشار البطاقات المصرفية خاصة البطاقات الائتمانية في ما يلي<sup>1</sup>:

- ❖ **الوعي المصرفي:** بازدياد الوعي المصرفي لدى الأفراد وزيادة الودائع لدى المصارف يؤدي إلى زيادة احتمالية انتشار البطاقة المصرفية بأنواعها.
  - ❖ **المستوى الثقافي للسكان بشكل عام:** يحتاج استخدام البطاقات المصرفية إلى قدرة العميل على القراءة والكتابة القدرة على استخدام الحاسوب أحياناً، فهي أمور أساسية بغض النظر عن الملاءة المالية للعميل.
  - ❖ **إجراءات إصدار البطاقة:** كلما كانت بسيطة ولا تتطلب ضمانات كثيرة زاد الإقبال على طلب الحصول على البطاقات المصرفية.
  - ❖ **انتشار أماكن قبول البطاقات المصرفية:** وتوزيعها في أماكن مناسبة تمكن العميل من استخدامها وحتى الاستغناء نسبياً عن حمل النقود.
  - ❖ **تكلفة البطاقة:** التي كلما كانت منخفضة ازداد عدد الراغبين في الحصول عليها.
  - ❖ **سهولة استخدام البطاقة:** حيث يزداد الطلب عليها إذا كانت طريقة استخدامها سهلة وبسيطة وغير معقدة وسريعة.
  - ❖ **كفاءة الأساليب التسويقية المتبعة لترويج البطاقات المصرفية من قبل البنوك المصدرة.**
  - ❖ **التوجه الديني:** حيث تؤثر الديانة على استعمال بعض البطاقات مثل الائتمانية التي يحتوي عقدها على فوائد ربوية.
- وتتمثل أهم المنظمات المصدرة للبطاقات المصرفية في<sup>2</sup>:
- أ. **مؤسسة فيزا العالمية Visa International Service Association:** مقرها الرئيسي في الولايات المتحدة الأمريكية بلوس أنجلوس - كاليفورنيا-، تملك المؤسسة ترخيصاً (الامتياز) للبطاقات المصرفية ذات الاسم VISA، وهي ليست الجهة المصدرة لها بل تساعد المصارف الأعضاء على إدارة خدماتها. تتكون إدارتها من ممثلي المصارف الأعضاء. تقدم المؤسسة الترخيص للمصارف الأعضاء بإصدار البطاقة فيزا حسب الاتفاق بينهما، وتخضع البطاقات المصدرة لأنظمة المصرف المصدر لها، والتي تتوافق مع متطلبات عملائها وأنظمتها الداخلية بدون تدخل لمنظمة فيزا.

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 152-153.

<sup>2</sup> أمال زهران، الآثار الاقتصادية للبطاقات البنكية، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، السعودية، 2018، ص ص 70-73.

ب. منظمة ماستر كارد العالمية **Master Card International Organization**: يقع مقر المنظمة الرئيسي في الولايات المتحدة الأمريكية (سانت لويس\_نيويورك).

ج. **أمريكان اكسبريس American Express**: يقع مقرها الرئيسي في الولايات المتحدة الأمريكية، تزاوّل الأنشطة المصرفية و تصدر بطاقات تشرف عليها ولا تمنح الترخيص لأي مصرف أو مؤسسة مالية أخرى بإصدارها. تتميز هذه البطاقات بأنها غير مرتبطة بفتح حساب مصرفي لديها أو لدى أحد فروعها بل يكفي أن يستوفي طالب البطاقة المعايير الائتمانية التي توافق سياستها في إصدار البطاقات للحصول عليها. وتؤدي المنظمات العالمية المصدرة للبطاقات دوراً تنظيمياً لرعاية البطاقات بعد إصدارها و يتمثل دورها في ما يلي<sup>1</sup>:

- ✓ اكتساب صفة القبول الدولي للبطاقة المصدرة من قبل الأعضاء المرخص لهم بإصدارها، حيث يرافق اسم وشعار المنظمة اسم جهة الإصدار في كل البطاقات ووثائق التعامل بها؛
- ✓ توحيد الأسس والقواعد التي تحدد الحقوق والالتزامات لكل عضو في البطاقة ومقدار مسؤوليته اتجاه الآخرين لضمان استمرار البطاقة؛
- ✓ وضع القواعد العامة للتعامل بالبطاقة عند إصدارها أو التعاقد مع التجار أو استعمالها، مع ضمان مرونة الإجراءات حتى يتمكن المشتركون في عضوية إصدار البطاقة تعديلها بما يتوافق مع نظامهم الأساسي؛
- ✓ حل النزاعات بين الأعضاء المشتركين في إصدار البطاقات؛
- ✓ دراسة طلبات المصارف الراغبة في الانضمام لعضوية إصدار البطاقات وإصدار القرار بالرفض أو القبول؛
- ✓ تقديم الخبرة الفنية والإدارية للمصارف الأعضاء في مجال إصدار البطاقات؛
- ✓ تمثيل الوسيط بين المصارف الأعضاء للقيام بعمليات التسوية وربطها بالحاسب الآلي للمنظمة أو توفير خدمة الاتصالات الهاتفية المجانية؛
- ✓ توفير شبكة أجهزة الصراف الآلي حول العالم لخدمة العملاء حاملي البطاقات، وربط هذه الشبكة بأجهزة المصارف الآلية للمصارف الأعضاء لتسهيل القيام بعمليات التسوية (المقاصة)؛
- ✓ الإشراف على عمليات تصنيع البطاقات ثم اعتمادها؛
- ✓ القيام بدراسات لتطوير البطاقات من الناحية الفنية والإدارية لترويجها؛
- ✓ المساعدة في إيجاد البطاقات المطلوب حجزها وإنهاء التعامل بها.

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 73-75.

يتم تقسيم البطاقات المصرفية حسب مجموعة من المعايير، والتي نذكر منها:

### ❖ حسب الوظيفة:

أ. **بطاقة الصراف الآلي (ATM Bank Card):** تمنح هذه البطاقة للعميل حق دخول أجهزة الصراف الآلي والشبكات المرتبطة بها التابعة لمصارف أخرى، حيث يمكن بواسطتها القيام بالعديد من المعاملات منها تحويل الأموال بين الحسابات، الإيداع والسحب النقدي، تسديد بعض الفواتير<sup>1</sup>. وقد انتشرت في الدول المتقدمة واستعملت في الفنادق والشركات السياحية، خدمات الهاتف ومحلات تأجير السيارات وغيرها<sup>2</sup>.

ب. **بطاقة الخصم الفوري أو القيد المباشر - البطاقة المدينة (Debit Card):** هي أداة وفاء، تستوجب على العميل أن يكون لديه حساب جاري في المصرف مصدر البطاقة وأن يكون رصيده مساويا للحد الأدنى للمبلغ الذي يريد العميل الشراء به، فتتم عملية الخصم مباشرة من الحساب الجاري عند الشراء. وعلى البائع أن يسلم العميل مستندات الشراء من أجل توقيعه بعد ملئها، ثم يصرفها التاجر من المصرف مصدر البطاقة بعد ذلك، لكن العملية حاليا أصبحت الكترونية بسبب أجهزة الربط الالكتروني بين نقاط البيع والبنوك، فيكفي تمرير البطاقة على الجهاز الالكتروني ثم إدخال قيمة العقد، فيتم الاتصال الالكتروني الذي تسجل بموجبه العملية على الحساب البنكي لحامل البطاقة، ومع عمليات الإثبات اللازمة يوقع صاحب العملية على إشعار بالعملية<sup>3</sup>. يطلق عليها أيضا تسمية بطاقة الدفع، حيث لا تقدم أي ائتمان للعميل، وتتميز بأنها توفر الوقت والجهد للعملاء وترفع من عائدات المصرف المصدر لها<sup>4</sup>. أما عملية التسديد فتتم في حالتين، فإذا كانت البطاقة المدينة على الخط فيتم تحويل الأموال لحساب البائع في نفس اليوم الذي تمت فيه المعاملة، أما إذا كانت خارج الخط فيتم التحويل خلال عدة أيام لاحقة<sup>5</sup>.

ج. **بطاقة الخصم الشهري أو القيد المؤجل (charge card):** يقوم المصرف شهريا بإرسال كشف حساب للعميل الذي يتضمن المبالغ المسحوبة بالبطاقة سواء من آلات السحب النقدي أو من المصرف أو لدفع قيمة السلع والخدمات، وتكون المسحوبات في حدود المبلغ الأقصى للبطاقة. يقوم العميل بتسديد مسحوباته خلال فترة يحددها المصرف، ويمكن أن يتحمل فوائد في حالة التأخير عن التسديد. تعتبر هذه البطاقة أداة وفاء وائتمان

<sup>1</sup> خالد وهيب الراوي، العمليات المصرفية الخارجية، دار المناهج للنشر و التوزيع، الأردن، 2009، ص 350.

<sup>2</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، أعمال الصيرفة الالكترونية الأدوات والمخاطر، مرجع سبق ذكره، ص 210.

<sup>3</sup> جلال عايد الشورة، مرجع سبق ذكره، ص ص 29-30.

<sup>4</sup> سامح عبد المطلب عامر، علاء محمد سيد قنديل، التسويق الالكتروني، مرجع سبق ذكره، ص 380.

<sup>5</sup> عامر ابراهيم قنديجي، مرجع سبق ذكره، ص 191.

حيث يمنح المصرف فترة بين الشراء والتسديد كمدة ائتمان مسموح بها من المصرف بدون فوائد وهو ائتمان قصير الأجل<sup>1</sup>.

د. بطاقة الائتمان: هي عبارة عن بطاقة بلاستيكية تستعمل في عمليات الشراء والبيع، وعادة ما تقوم الشركات المزودة لهذه البطاقات بوضع سقف ائتماني للبطاقة أي حد المبلغ الذي يمكن للعميل استعماله، وما يميز بطاقة الائتمان عن بطاقة المدين أن المبلغ الذي يتم اقتطاعه مقابل المشتريات لا يكون من الحساب المصرفي مباشرة وإنما من المبالغ الدائنة للشركة المزودة للبطاقة، كما أن الدفع يكون شهريا للمبلغ كاملا أو على دفعات مع فائدة. من أشهر البطاقات الائتمانية في العالم فيزا كارد و ماستر كارد و يورو كارد<sup>2</sup>. كما يوجد البطاقة الائتمانية المضمونة (Secured Credit Card)، والتي تستخدم ودائع التوفير ذات فوائد كضمان للائتمان الذي توفره البطاقة، وتوجه أساسا للأفراد غير القادرين على الحصول على البطاقة الائتمانية العادية بسبب تصنيفهم الائتماني المنخفض أو وجود مشاكل مالية سابقة، ويتم استعمالها كأى بطاقة ائتمانية عادية<sup>3</sup>. تتم الدراسة الائتمانية للعميل، وتصدر البطاقة بسقف ائتماني معين يتحدد وفق الاعتبارات التالية<sup>4</sup>:

- متوسط الدخل الشهري أو السنوي لطالب البطاقة.
- الأصول المادية المملوكة للعميل طالب البطاقة.
- السيرة الذاتية المصرفية للعميل.
- التزامات العميل التي تحدد من خلال دراسة معلومات العميل طالب البطاقة مثل: مكان السكن، الفواتير المدفوعة لمختلف الاستهلاكات مثل الكهرباء والغاز، عدد أفراد العائلة وأعمارهم.

كما تتميز البطاقة الائتمانية بما يلي<sup>5</sup>:

- تمكن صاحب البطاقة من الشراء فورا والتسديد بعد مدة، بحيث تمنح بعض المصارف عملاءها فترة للتسديد دون فوائد وذلك لجذب المزيد من العملاء.
- توفر الجهد والوقت للعميل.
- تمنح إمكانية الشراء بالعملة الأجنبية والتسديد بالعملة المحلية.

<sup>1</sup> أمال زهران، مرجع سبق ذكره، ص 26.

<sup>2</sup> عامر ابراهيم قنديلجي، مرجع سبق ذكره، ص 190.

<sup>3</sup> خالد وهيب الراوي، مرجع سبق ذكره، ص 351.

<sup>4</sup> سامح عبد المطلب عامر، علاء محمد سيد قنديل، مرجع سبق ذكره، ص ص 380-381.

<sup>5</sup> نفس المرجع السابق، ص 381.

➤ صعوبة تزويرها وسرقتها.

➤ انخفاض المخاطر المتعلقة بها بسبب قيام المصرف بدراسة جيدة للعميل قبل إصدار البطاقة.

➤ استعمال البطاقة خارج الدولة المصدرة لها، والتسديد عند العودة بالعملة المحلية.

➤ سهولة الاستخدام وانتشار آلات الصرف في أماكن كثيرة.

وتمثل الجهات التالية أطراف بطاقة الائتمان<sup>1</sup>:

➤ **المركز العالمي للبطاقة:** هي مؤسسات عالمية تتولى إنشاء ورعاية البطاقة والموافقة على عضوية

المصارف الراغبة في إصدارها ومن مختلف دول العالم، كما تقوم بتسوية المستحقات المالية بينهم وحل

النزاعات الناشئة بين المتعاملين بالبطاقة. من أهم المؤسسات نجد Visa, Express, Master.

➤ **مصدر البطاقة:** تتمثل في مختلف المصارف في جميع أنحاء العالم المتعاقدين مع المركز العالمي للبطاقة

كمشتركين في عضوية إصدارها، ثم يتم الاتفاق مع التجار المحليين لقبول الدفع باستعمالها والترويج لها

وتسديد المبالغ المستحقة للمصدر.

➤ **حملة البطاقات:** هم الأفراد الذين يحصلون على البطاقات من المصدر بعد الموافقة على طلبهم لاستخدامها

في تسديد قيمة السلع والخدمات المشتراة من التجار أو في حالات سحب المبالغ النقدية من آلات السحب

أو المصارف وفروعها التي تشترك في عضوية البطاقة، ويسدد حامل البطاقة مستحقات للمصدر.

➤ **التاجر:** مصطلح يطلق على كل من المؤسسات والشركات المنتجة للسلع والخدمات ومحلات البيع، ويتم

الاتفاق بينها وبين مصدر البطاقة لقبولها في الدفع ثم مطالبة المصدر بالثمن المستحق.

هـ. **بطاقة ضمان الشيكات (Check Guarantee Card):** هي بطاقة يتعهد المصرف بموجبها بضمان

تسديد الشيكات المسحوبة من طرف حامل البطاقة، وفقا لشروط البطاقة، فعند تحرير شيك لغرض تسديد قيمة

السلع والخدمات ييؤن المشتري على ظهره رقم بطاقته ونوعها، كما تحتوي البطاقة على اسم العميل وتوقيعه

ورقم حسابه، إضافة إلى الحد الأقصى الذي يتعهد المصرف بالوفاء به في كل شيك محرر من طرف العميل.

ويأتي هذا الالتزام بالدفع من طرف المصرف بغض النظر عن وجود رصيد كاف في حساب العميل من عدمه<sup>2</sup>.

❖ **أنواع البطاقات حسب المزايا التي تمنحها للعميل<sup>3</sup>:**

<sup>1</sup> أحمد بوراس، السعيد بركة، مرجع سبق ذكره، ص ص 208-209.

<sup>2</sup> حمود محمد غازي الحمادة، العلاقات التعاقدية الناشئة عن بطاقات الدفع الالكترونية، المركز العربي، الطبعة الأولى، 2018، ص 67.

<sup>3</sup> آمال زهران، مرجع سبق ذكره، ص ص 27-28.

**البطاقة العادية أو الفضية:** تمنح لكافة العملاء الذين تتوفر فيهم الشروط اللازمة، وهي ذات سقف ائتماني منخفض نسبيا، ويمكن للعميل الحصول على كافة الخدمات التي تقرها منظمة الفيزا كالسحب النقدي من أجهزة الصراف النقدي أو البنوك أو الدفع للتجار.

**البطاقة الذهبية:** تتميز بسقف ائتماني عالي، وتمنح للعملاء ذوي كفاءة مالية عالية، و تقدم الخدمات التي تقدمها البطاقة العادية إضافة لخدمات أخرى مثل التأمين على الحياة والتأمين الصحي، خدمات دولية مثل أولوية الحجز في مكاتب السفر والخدمات القانونية. تزيد رسم الاشتراك في هذه البطاقة مقارنة بالبطاقة العادية.

❖ أنواع أخرى:

➤ **البطاقة المدفوعة مسبقا Prepaid Card:** تحتوي هذه البطاقة على مبلغ مثبت مسبقا بحيث يمكن الدخول إليها بذلك المبلغ والذي ينخفض آليا كلما تم استعمال البطاقة بقيمة المعاملة التي تمت، من أمثلتها بطاقات الاتصالات الهاتفية<sup>1</sup>.

➤ **بطاقة الائتلاف/الانتماء Affinity Card:** هي بطاقة موجهة لفئة معينة تهدف لتشجيعها على الانتماء لجمعيات أو منظمات اجتماعية، وفي المقابل تحصل هذه المنظمات على عمولة تمثل نسبة مئوية من الدخل المتحقق من استعمال العمولة<sup>2</sup>.

➤ **بطاقة الانترنت (Internet Card):** هي بطاقة تستخدم في الشراء أو التسوق عبر الانترنت، صدرت من طرف شركتا ماستر كارد وفيزا كارد، وتتميز بأن المبلغ الذي تحمله صغير ومحدد وهو ما يقلل من مخاطر استعمالها من طرف الغير في حالة التعرف على رقم البطاقة<sup>3</sup>.

➤ **بطاقات السماحات (المكافآت) / البطاقة ذات العلامة التجارية المزدوجة**

**Rebate or Reward Card/Co-Branded Card:** النوع الأول من البطاقات يسمح للعميل بالحصول على مكافأة عند استعمالها، أما النوع الثاني فهي أيضا تمنح لحاملها مكافأة لكن تكون من قبل المصدر بالتعاون مع مصنع أو منشأة تجزئة، بحيث تحقق هذه العملية لمصدر البطاقة تخفيض لتكاليف إصدارها مع زيادة عدد الحاملين لها، في حين تستفيد المنشأة من تثبيت اسمها على البطاقة كطريقة للترويج<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> خالد وهيب الراوي، مرجع سبق ذكره، ص 351.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 351.

<sup>3</sup> أحمد بوراس، السعيد بركة، مرجع سبق ذكره، ص 216.

<sup>4</sup> عامر ابراهيم قنديجي، مرجع سبق ذكره، ص 193.

**البطاقة الذكية Smart Card:** هي بطاقة ائتمانية تفاعلية، تحتوي على قطعة دقيقة أو شريط إلكترومغناطيسي قابل للقراءة الكترونيا ويتفاعل مع أجهزة الصراف الآلي أو أية وحدات أخرى تتيح القراءة والتسجيل، ويتم تخفيض خط الائتمان المتاح في البطاقة في كل مرة يقوم فيها العميل بمعاملة ما بمقدار تلك المعاملة ويتم تخزينها في ذاكرة البطاقة لهذا لا حاجة للحصول على ترخيص مسبق من مصدر البطاقة. تم تطوير تكنولوجيا البطاقة الذكية منذ منتصف السبعينات، وازداد استعمالها وانتشارها منذ الثمانينات في كل من أوروبا وآسيا في (3) مجالات هي المحفظة الالكترونية ودفع تكاليف الرعاية الصحية والحصول على خدمات النقل الداخلي العام<sup>1</sup>.

تتميز البطاقة الذكية بمجموعة من المزايا هي<sup>2</sup>:

- حمايتها من السرقة والتزوير بسبب احتوائها على رقم سري لا يعلمه إلا صاحب البطاقة؛
- طريقة تصنيع البطاقة يمنع إزالة الغطاء الخارجي لها؛
- يمكن أن يختار العميل طريقة التعامل الائتمانية أو الدفع الفوري؛
- احتواؤها على رقاقة تسجل كل التعاملات التي تمت من خلالها؛
- لا يمكن تقليد البطاقة أو استعمالها من الغير.
- يمكن استخدام البطاقة في عدة مجالات هي<sup>3</sup>:
- تعتبر بديلا عن حافظة النقود؛
- استخدامها كبطاقة لتأكيد الهوية الشخصية؛
- تستعمل كتذكرة سفر وتنقل بوسائل النقل؛
- تعتبر أداة تعريف عند الولوج للشبكات الالكترونية وعند الحصول على بريد الكتروني باعتبارها أكثر أمانا من الرموز والشفرات السرية؛
- القيام بالتحويلات المالية من خلال شبكة الانترنت؛
- استعمالها في الحصول على تسهيلات في العمليات التجارية من التجار والمؤسسات الخدمية.

## 2. النقود الالكترونية (Electronic Money):

<sup>1</sup> خالد وهيب الراوي، مرجع سبق ذكره، ص 352.

<sup>2</sup> سامح عبد المطلب عامر، علاء محمد سيد قنديل، مرجع سبق ذكره، ص 379.

<sup>3</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 279-280.

هو مخزون الكتروني لقيمة نقدية في وسيلة تقنية والتي يمكن استخدامها في الدفع لغير الجهات المصدرة لها، وهي لا تتطلب بالضرورة وجود حساب بنكي، وهي تمثل أداة محمولة مدفوعة مسبقاً<sup>1</sup>. تعتمد فكرة هذا النقد على قيام العميل بشراء عملات الكترونية من المصرف الذي يقوم بإصدارها ويحملها في الحاسوب الخاص به، وهي عبارة عن وحدات صغيرة القيمة تملك كل منها رقماً أو علامة خاصة بها من المصرف الذي أصدرها وتحل هذه العملات محل العملات النقدية العادية وتأخذ القيمة المحددة عليها وتسمى Tokens. عند القيام بعملية الشراء من قبل بائع يتعامل بالعملات الالكترونية، يختار العميل السلع المطلوبة ثم يقوم بإصدار أمر بدفع قيمة المشتريات عن طريق حاسبه الآلي باستخدام العملات الالكترونية المخزنة فيه، بعدها ينقل المصرف المصدر العملات الالكترونية على الحاسوب الخاص بالبائع بعد أن يتأكد من صلاحيتها وعدم تزيفها أو نسخها، تظهر لدى البائع قيمة الزيادة النقدية التي دفعها المشتري. يستطيع البائع تحويل العملات الالكترونية إلى عملات حقيقية بواسطة المصرف المصدر كل فترة محددة<sup>2</sup>. فهي تمثل المحفظة الالكترونية التي تستعمل في عمليات البيع والشراء والتحويل<sup>3</sup>.

كما تشمل أيضاً البطاقات المدفوعة مسبقاً المستخدمة لأغراض مختلفة، وتسمى البطاقة المخزنة القيمة أو محفظة النقود الالكترونية<sup>4</sup>.

يعتمد النقد الالكتروني على البروتوكول المسمى E-Cash والذي طويرته شركة Digi Cash، بدأ استخدامه في هولندا سنة 1994م، وقام مصرف Mark Twain Bank في سانت لويس بإصدار نقود الكترونية بالدولار سنة 1995م، كما بدأ إصدار النقود الالكترونية من قبل شبكة EVENT الأوروبية<sup>5</sup>. هناك العديد من المزايا للنقود الالكترونية نذكر منها<sup>6</sup>:

➤ تكلفة تداولها منخفضة، فتحويل النقود الالكترونية عبر الانترنت أو الشبكات الأخرى أقل تكلفة من التحويل باستخدام الأنظمة النقدية الالكترونية.

<sup>1</sup> electronic money, European central bank, site web:

[https://www.ecb.europa.eu/stats/money\\_credit\\_banking/electronic\\_money/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/money_credit_banking/electronic_money/html/index.en.html), consulté le 12/06/2020.

<sup>2</sup> عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 137.

<sup>3</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص 266.

<sup>4</sup> جلال عايد الشورة، مرجع سبق ذكره، ص ص 57-58.

<sup>5</sup> عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 137.

<sup>6</sup> عامر ابراهيم قنديجي، مرجع سبق ذكره، ص ص 198-199.

- لا تخضع لحدود الزمان والمكان بحيث يمكن القيام بعمليات تحويل النقود الالكترونية في أي وقت ومن أي مكان.
  - بساطة استخدامها وسهولة التعامل بالنقود الالكترونية في المعاملات المصرفية، والحد من القيام ببعض العمليات مثل ملء الاستمارات أو الاستعلام عبر الهاتف.
  - تسريع عمليات الدفع من خلال تبادل المعلومات الخاصة بالمعاملات المالية في الوقت الحقيقي دون اللجوء لوسيط.
  - تشجيع عمليات الدفع الآمنة من خلال استخدام بروتوكولات الحركات المالية الآمنة (SET)، إضافة لاستخدام مستعرضات شبكة الويب التي تدعم بروتوكول الطبقات الآمنة (SSL).
- تعاني النقود الالكترونية من العديد من المشاكل التي نلخصها فيما يلي<sup>1</sup>:
- لا يمكن إثبات استلام المبالغ المدفوعة في النظام الالكتروني أو كشف بها على عكس نظام الشيكات.
  - عند استخدام النظام الالكتروني يتم تحويل الأموال فوراً بدون وجود فاصل زمني لتغذية الأرصدة النقدية والتي يتميز بها نظام الشيكات، فضلاً عن أنه يمكن أن تتجاوز السحوبات الرصيد الموجود في الحساب فيستفيد العميل من تسهيلات مصرفية لمدة قصيرة.
  - تعرض النظام الالكتروني لأعمال القرصنة التي ينتج عنها خسائر ولا يوجد جهة محددة مسؤولة عنها، كما أن الاستمرار في استخدام هذا النظام مرهون بتطوير جانب الرقابة والإشراف التكنولوجيين للحد من هذه الأعمال غير القانونية.

### 3. الصكوك أو الشيكات الالكترونية (E-Checks): هي المقابل الالكتروني للشيك الورقي، وهو رسالة

الالكترونية موثقة ومؤمنة، ترسل من مصدر الشيك إلى مستلمها (حاملها) لاعتماده وتقديمه لمصرفه بغرض الحصول على القيمة المالية الذي يتضمنها الشيك، يتم بعدها إلغاء الشيك وإعادته للمرسل إلكترونياً كدليل على صرفه<sup>2</sup>.

### 4. أوامر الدفع المصرفية: تعتبر وسيلة دفع في تاريخ محدد بطلب من العميل، وقد كانت تتم العملية يدوياً،

ولكن أصبحت تتم في بعض المصارف من خلال نظام (bacs) (bankers automated clearing) LTD services) خدمات المقاصة الالكترونية المصرفية، ظهرت الخدمة سنة 1960 وأعاد مصرف GIRO

<sup>1</sup> محمد فريد الشافعي، التجارة الالكترونية و إشكالية تسليم المنتجات عبر شبكة الاتصالات الدولية الانترنت، دار البيان، مصر، 2007، ص 25.

<sup>2</sup> إياد عبد الفتاح النور، مرجع سبق ذكره، ص 354.

- تنظيمها عام 1967. يتم من خلال هذه الخدمة تحويل الأموال من أشخاص أو هيئات من أي فرع لأي مصرف مثل دفع الأجور الشهرية للعمال من حساب صاحب العمل<sup>1</sup>. ومن أمثلة الخدمات المقدمة نجد<sup>2</sup>:
- صرف منح التقاعد من آلات الصرف التابعة لأي مصرف مع خصم المبلغ من الحساب الجاري لهيئة التأمين والتقاعد.
- دفع أجور العمال وخصم المبلغ المدفوع من الحساب الجاري للشركة.
- تسديد التزامات العميل الشهرية وخصم مبلغها من حسابه الجاري.
- يتم تطبيق نظام RTGS لإجراء عملية التسوية الالكترونية اللازمة من خلال عمل مقاصة الدفع الالكتروني.
- 5. المحافظ الالكترونية:** هي عبارة عن وسيلة دفع افتراضية للمبالغ الصغيرة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وتقوم على ثلاثة دعائم هي<sup>3</sup>:
- أ. بطاقة تحتوي على ذاكرة الكترونية تسمح بالتخزين والاسترجاع.
- ب. الوحدات الالكترونية التي يتم شحنها في البطاقة.
- ج. الدفع المسبق عن طريق شحن الوحدات مسبقا على البطاقة.
- 6. تحويل الأموال الكترونيا:** تتم من حساب إلى حساب مصرفي آخر، في نفس المصرف أو من مصرفين مختلفين، كما يمكن أن تتم عملية التحويل من خلال أجهزة الصراف الآلي أو جهاز الحاسب الآلي<sup>4</sup>.

### المطلب الثالث: نظم الدفع و التسوية الالكترونية

تتضمن عملية الدفع تحويلا للأموال بين الأطراف المعنية والتي تتم من خلال مجموعة من أنظمة التحويل التي تتمثل فيما يلي:

**أولا. التحويل الالكتروني:** يعرف بأنه "كل تحريك للنقود من حساب إلى آخر يتم بوسيلة الكترونية"، ويتضمن تحويل قيم نقدية باستخدام نهايات طرفية الكترونية، أجهزة الهاتف، شبكات الحاسب الآلي أو الأشرطة المغنطة المتعددة لإرسال أوامر وتعليمات الدفع للمصرف<sup>5</sup>. ويهدف هذا النظام لجعل عمليات الدفع والتسوية أسهل وأسرع بين المصارف وهو ما ينعكس على تحسين الخدمة المصرفية، كما يوفر للمصارف الميزة التنافسية في

<sup>1</sup> عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 290.

<sup>2</sup> سامح عبد المطلب عامر، علاء محمد سيد قنديل، مرجع سبق ذكره، ص 384.

<sup>3</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص 234.

<sup>4</sup> جمال قاسم حسن، محمود عبد السلام، التجارة الالكترونية، سلسلة كتيبات تعريفية، العدد 20، صندوق النقد العربي، ص 17.

<sup>5</sup> أحمد السيد لبيب إبراهيم، الدفع بالنقود الالكترونية الماهية والتنظيم القانوني، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2009، ص 87-88.

الأسواق العالمية إضافة للتسوية الفورية لعمليات الدفع والتلقي للأموال عبر حساباتها الجارية في البنوك المركزية وكذلك الدفع الفوري للعملاء، كما يحتوي هذا النظام تسوية للمدفوعات التي يتم إجراؤها عن طريق شبكة المدفوعات والنظام الالكتروني لتداول الأسهم ومقاصة الشبكات<sup>1</sup>.

تتضمن هذه العملية التحويل بين الشركات أو الشركات والأفراد من خلال المصارف المتعامل معها، فحركة الأموال تتم من خلال المصارف. وقد تطورت أربعة أنواع رئيسية من التحويلات المالية هي<sup>2</sup>:

✓ التحويلات التلغرافية WIRE TRANSFERS؛

✓ نظام ACH؛

✓ نظام التشبيس CHIPS المعروف بـ Clearing House Interbank Payment Systems؛

✓ نظام سويفت SWIFT.

يوفر هذا النظام العديد من الفوائد منها<sup>3</sup>:

✓ تحقيق السلامة والأمن: بحيث أدى التحول نحو المقاصة الآلية والتحويلات المالية الالكترونية إلى حل مشكلة الخوف من سرقة الشيكات الورقية وكذلك نقل الأموال السائلة.

✓ تقليل الأعمال الورقية.

✓ تحسين سرعة تناقل التدفقات النقدية.

✓ تخفيض المصاريف والجهد ورفع فعالية نظام العمل فمثلا في حالة القيام بالتحويلات المالية العميل والتاجر غير ملزمين بزيارة المصرف للقيام بالعملية.

✓ تنظيم الدفعات من حيث تاريخ الاقتطاع ودفع قيمة التحويلات المالية وكذلك تنظيم عمليات الدفع دون وجود خطر عدم السداد في الوقت المحدد.

✓ تحقيق رضا العملاء وزيادة ثقتهم في التعامل مع التاجر أو المنظمة.

ينقسم تحويل الأموال إلى شكلين رئيسيين هما<sup>4</sup>:

أ. تحويل الأموال الالكتروني بين الأشخاص: يتم تحويل الأموال في هذه الحالة باستخدام إحدى الخدمات

المعروفة مثل موني جرام وويسترن يونيون، حيث يتواجد المرسل والمتلقي في وكالة تحتوي على الخدمة، ويكون

<sup>1</sup> عامر ابراهيم قنديجي، مرجع سبق ذكره، ص 184.

<sup>2</sup> عامر محمد خطاب، مرجع سبق ذكره، ص ص 193-194.

<sup>3</sup> جليل نور الدين وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص ص 155-156.

<sup>4</sup> لطيف وليد، البنوك الالكترونية وعلاقتها بالبنك المركزي -دراسة حالة سنغافورة 2001-2017، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2019-

2020، ص 43.

موقع هذه الأنظمة البنوك، ولا يعتبر هذا التحويل باستخدام أحد هذه الأنظمة تجارياً، لعدم وجود عملية دفع، بل إرسال قيمة بسيطة من النقود من شخص لآخر.

ب. تحويل الأموال الالكتروني بين البنوك: تخضع المصارف التي تقدم هذه الخدمة لنفس القواعد التالية:

- ✓ تتساق البيانات؛
- ✓ تفاصيل التحويل؛
- ✓ الجدول الزمني؛
- ✓ الرسوم؛
- ✓ شروط خاصة وغيرها.

خصائص تحويل الأموال بين البنوك هي<sup>1</sup>:

- ✓ يتم التحويل بعد إصدار أمر بالتحويل موجه إلى البنك، والذي يمثل المصرف المركزي حيث يكون الحسابان البنكيان والأموال المحولة عبارة عن أموال المصرف المركزي.
- ✓ يمكن أن يتم التحويل في الوقت الحقيقي (في ثوان أو دقائق)، كما يمكن أن يأخذ يوم عمل مصرفي.
- ✓ يمكن أن يكون التحويل فردياً (إجمالي) أو صافياً، بحيث:
  - في التحويل الفردي تعالج كل معاملة بشكل منفصل.
  - في التحويل الصافي يفترض حساب المركز المالي الصافي المتبادل بين كل بنكين، وهو ما يمثل نتيجة لجميع الأموال المرسلّة والمستلمة المتبادلة كل يوم وعموماً حتى تاريخ ثابت ومعروف.
- ✓ يمكن أن يكون التحويل:
  - محلياً (وطني): أوامر التحويل موجهة للمصرف المركزي.
  - دولياً: توجه أوامر التحويل لمصرف متفق عليه من قبل كل البنوك المشاركة في النظام.

ويمكن للمشاركين في هذه الأنظمة القيام بمختلف أنواع المدفوعات التالية:

- بين الأفراد (p2p)؛
- بين الأفراد والشركات (B2C)؛

<sup>1</sup>Codruta POENAR, A Study Looking the Electronic Funds Transfer, Revisa Informatica Economica, Romania, Vol 3, No 47, 2008, P 93.

- بين الشركات (B2B)؛
- للإدارات المركزية أو المحلية (P2G).

ويتضمن التحويل المالي الطرق الالكترونية التالية:

**1. نظام بيت المقاصة الآلية ACH:** هو نظام دفع الحوالات خلال يوم أو يومين، تم تطويره أساسا للحوالات الصغيرة والمدفوعات المتكررة بين الشركات والمستهلكين، تم تطويره سنة 1974، يستعمل هذا النظام في عمليات الإيداع في الحسابات الفردية ودفع الأجور ومعاشات التقاعد، ويستعمل أيضا لتحصيل أقساط التأمينات والدفعات العادية الأخرى<sup>1</sup>.

شهد حجم المدفوعات على شبكة ACH نموا قياسيا في سنة 2020، حيث أدى الوباء إلى تسريع التحول نحو الخدمات الالكترونية. وقد بلغ عدد المدفوعات التي تمت عبر شبكة ACH 26,8 مليار سنة 2020، بزيادة 8,2% مقارنة بسنة 2019، بينما حجم هذه المدفوعات 61,9 تريليون دولار بنسبة زيادة 10,8%<sup>2</sup>.

**2. نظام مقاصة المدفوعات بين البنوك chips:** تعود ملكيته وإدارته لمجموعة من المصارف وبيوت المقاصة التابعين لجمعية مقاصة نيويورك. يستعمل هذا النظام للحوالات بالدولار بين البنوك الأمريكية والأجنبية مما يسهل عمليات الدفع الالكتروني للشركات خارج الولايات المتحدة الأمريكية. وهو نظام تحويل الكتروني فوري للحوالات ذات المبالغ الكبيرة المدفوعة مرة أو عدة مرات، والتي لا تحتوي على شرح وتعليمات الدفع<sup>3</sup>.

**3. الحوالات التلغرافية Wire Transfer:** يدير هذا النظام مصرف الاحتياطي الفدرالي في الولايات المتحدة، ويتيح تسوية المدفوعات ودفع الحوالات المالية فورا وخلال نفس اليوم بين الشركات والمستهلكين، ويتميز هذا النظام بقدرته على تحريك الأموال بطريقة سريعة ومؤكدة لكنه يحتوي فقط على مقصد الدفعة ولا يحتوي على شرح، وهو يستخدم للحوالات ذات المبالغ الكبيرة<sup>4</sup>.

**4. نظام سويفت (Swift) نظام جمعية الاتصالات المالية العالمية لما بين البنوك:**

بسبب تزايد العمليات المصرفية الدولية وما يرتبط بإنجازها من مراسلات بريدية أو برقية أو تكلفية ومخاطر، خلصت مجموعة من المصارف عددها 239 مصرف من 15 دولة سنة 1973 إلى ضرورة إيجاد نظام آلي لنقل الرسائل والمعلومات والقيام بالمدفوعات الكترونيا وذلك بإنشاء جمعية تعاونية للاتصالات

<sup>1</sup> عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 232.

<sup>2</sup> Ach network sees record growth in 2020, Nacha, site web: <https://www.nacha.org/news/ach-network-sees-record-growth-2020-268-billion-payments>, consulté le 01/12/2022.

<sup>3</sup> عامر محمد خطاب، مرجع سبق ذكره، ص 204.

<sup>4</sup> عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 230.

اللاسلكية المالية عبر العالم سميت: Society for worldwide Interbank Financial

telecommunication ويرمز لها بالرمز SWIFT<sup>1</sup>. يقوم نظام سويفت بنقل الرسائل ذات الطبيعة المالية

عبر خطوطه بين البنوك المشتركة في النظام في كل أنحاء العالم بكل سرية وأمان، فهو نظام مبرمج على

الحاسب الآلي لغته وأسلوبه في كتابة أوامر الدفع موحدة وأيضا الرسائل وطريقة تصنيفها طبقا للغرض الذي

صدرت من أجله. يستخدم النظام أيضا نمط ثابت في ترتيب البيانات داخل الرسالة بغرض توحيد النماذج

المستعملة بين البنوك ما يجعلها قابلة للاستخدام من طرف الحاسب الآلي الذي يستقبل ويخزن ويرسل الرسائل

آليا وفي زمن قصير حيث تستغرق 40 ثانية إلى دقيقة بالنسبة للرسائل العاجلة وعشر دقائق للرسائل العادية.

كما أن توحيد النماذج وتعليمات الرسائل تجعل تفسيرها سهلا باستخدام الحاسب الآلي والبرامج المستخدمة تمنع

الأخطاء أو تبليغ الرسائل المزورة ما يجعل النظام يعمل طوال اليوم وخلال كل أيام السنة<sup>2</sup>.

تتمثل أهدافها بصورة عامة فيما يلي<sup>3</sup>:

➤ تهيئة قاعدة اتصالات ذات ثقة وتقديم الخدمات والمنتجات المالية التي تحقق تبادل المعلومات والخدمات

المالية بين العملاء بسرعة وكفاءة عالية. فهي تشجع المنشآت المالية على التعاون فيما يخص تبادل المعلومات

المالية من خلال متطلبات السوق ووضع المعايير اللازمة والبحث عن الحلول التي تضمن المصالح المشتركة

بينهم.

➤ توفير الأمن والسهولة في تبادل المعلومات المالية بين الأفراد وتقليل التكاليف والمخاطر.

### ثانيا. تسوية المدفوعات من خلال عمليات المقاصة الالكترونية:

تتم عمليات المقاصة لتسوية الحقوق والديون التي تنتج عن العمليات بين المصارف، وقد جاء هذا النظام بديلا

لأوامر الدفع المصرفية، وظهر نظام التسوية الإجمالية بالوقت الحقيقي الذي يتميز بعنصر اليقين حيث تتم

المدفوعات دون إلغاء أو تأخير في نفس اليوم<sup>4</sup>. تم تأسيس خدمات المقاصة الالكترونية سنة 1960 Banker

Automated Clearing Services والتي تسمح بتحويل النقود من حساب العميل إلى حساب عميل آخر من

أي فرع لأي مصرف في دولة أخرى، مثل تحويل صاحب العمل للأجور الشهرية للعمال أو دفع المعاشات

الشهرية من حساب هيئة التقاعد، دفع العميل لالتزاماته الدورية مثل فواتير الكهرباء والغاز من خلال حسابه<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> SWIFT، الموقع الالكتروني: <https://www.swift.com/about-us/history>، تاريخ الاطلاع: 2022/10/15.

<sup>2</sup> عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 195.

<sup>3</sup> خالد وهيب الراوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 449-450.

<sup>4</sup> جليل نور الدين وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 170.

<sup>5</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص ص 272-273.

خدمات المقاصة الالكترونية تتيح وتسهل عملية تحويل الأموال من حساب عميل إلى آخر في أي فرع لأي مصرف، كما أصبحت تشتمل على نظم التسوية الإجمالية بين المصارف أو بين العميل ومصرف أو مصارف أخرى. كما أنها تتميز بقدرتها على تسوية المدفوعات في الوقت الحقيقي وتوفير عنصر الأمان واليقين في هذا النوع من التحويل الالكتروني<sup>1</sup>.

تنقسم أنظمة المقاصة الالكترونية إلى:

### أ. نظام التسوية الإجمالية بالوقت الحقيقي (RTGS):

تم تطبيق نظام Real Time Gross Settlement System (RTGS) التسوية الإجمالية بالوقت الحقيقي ضمن خدمات مقاصة الدفع الالكترونية منذ سنة 1995 للتسوية الالكترونية للمدفوعات بين المصارف وذلك ضمن نظام Clearing House Automated Payments System (CHAPS) نظام المدفوعات الالكترونية للمقاصة، وهو نظام الكتروني لمقاصة المبالغ المدينة أنشأ سنة 1984، وتم تطبيقه في العديد من المصارف نظرا للمزايا التي يتميز بها منها عنصر اليقين حيث تتم المدفوعات في نفس اليوم بدون إلغاء أو تأخير، كما تتم أيضا بنفس قيمة اليوم<sup>2</sup>. يقوم هذا النظام على أساس أن المصارف تمتلك حسابات جارية لدى المصرف المركزي ويحاط هذا النظام بثلاثة أجهزة فرعية بحيث اثنان منها مخصص للإشراف على خزينة المصارف وواحد لتدخلات المصرف المركزي، ويتميز هذا النظام بأنه لا يسمح لها بالمكشوف في نهاية اليوم أي بحصيلة سلبية، ويمكن إجراء دفعات بين مختلف المصارف في الوقت الحقيقي، وبمجرد إجراء التحويلات ودخول المبالغ النقدية لحساب المتلقي لا يمكن التراجع عن العملية، كما يحاول تجنب إجراء المقاصة بحيث تعالج أوامر الدفع بالتوالي وفي حالة عدم توفر الرصيد ينقل لقائمة الانتظار لغاية توفر شروط التحويل، من بين مخاطره توقف النظام الذي يؤدي إلى توقف تنفيذ عمليات التحويل<sup>3</sup>.

ب. نظام المقاصة الآلي (Automated Clearing House ACH): تم إنشاؤه سنة 1974 بسبب زيادة عدد الشيكات المقدمة من المؤسسات المالية والشركات والأفراد بما يفوق استيعاب النظام القائم آنذاك، فأنشئت 12 مركزا للمقاصة الآلية في الولايات المتحدة الأمريكية، وتم الاعتماد في البداية على الشرائط والأقراص الممغنطة مع تبادل الشيكات الرقمية فعليا. يستخدم هذا النظام آلات مبرمجة ومرتبطة بحاسوب رئيسي مهمته

<sup>1</sup> بشير العلاق، التسويق الالكتروني، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 146.

<sup>2</sup> عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 291.

<sup>3</sup> جليل نور الدين وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 198.

إعداد التقارير التي تكون مماثلة تماما للتقارير المستعملة في النظام اليدوي والاحتفاظ بها. كما يتم تصوير الشيكات والاحتفاظ بالصور في أرشيف الكتروني<sup>1</sup>.

**ج. نظام التبادل الالكتروني لمعلومات الشيكات (Truncation):** عرف مصرف التسويات الدولية هذه العملية بأنها استبدال التسيير المادي لمعاملات الدفع (شيكات ورقية) إلى معاملات الكترونية بشكل جزئي أو كلي، ثم معالجتها وإرسالها. يقوم هذا النظام على نظام ACH باختلاف أن معلومات الشيكات ترسل عن بعد عبر شبكة اتصالات لمركز المقاصة، إضافة إلى أن المصارف تحصل على نتيجة الجلسة من خلال الشبكة أيضا. وتم فرض هذا النظام من قبل المصرف الاحتياطي الفدرالي سنة 1995 على كل المشاركين بنقل المعلومات الكترونيا، كما أوجب ربط كل المؤسسات الكترونيا مع مركز المقاصة الآلية<sup>2</sup>.

**د. نظام المقاصة بالتصوير الضوئي (CITS Check Imaging and Truncation System):** أضاف هذا النظام للأنظمة السابقة إمكانية تبادل صور الشيكات الكترونيا بين الأطراف المعنية. حيث يرسل الأعضاء صور الشيكات وبياناتها لمركز المقاصة الالكترونية، بحيث يمكن لكل عضو الاطلاع على الشيكات المسحوبة عليه، كما يمكن القيام بمختلف العمليات المرتبطة بالتسوية والحصول على نتيجة التصفية للجلسة والتقارير الخاصة بها. ويساهم هذا النظام في تسريع دورة التحصيل وتوفير أرشيف لصور وبيانات الشيكات بدل تبادلها ورقيا<sup>3</sup>.

### المبحث الثالث: أمن الخدمات المصرفية الالكترونية و مخاطرها

شهد العمل المصرفي الالكتروني ظهور مخاطر جديدة تتعلق بالعمل المصرفي الالكتروني، وهي مخاطر تضاف للمخاطر التقليدية التي يتعرض لها المصرف أثناء القيام بنشاطه، كما أوجب ظهور المخاطر المصرفية الالكترونية على المصرف الالتزام بمختلف القواعد الموضوعة من طرف المنظمات ذات الصلة، كما تؤمن عملياتها وأنظمتها باستخدام مختلف الطرق التقنية.

### المطلب الأول: المخاطر المتعلقة بالعمل المصرفي الالكتروني

يعرف خطر العمليات المصرفية الالكترونية بأنه مجموعة من الأحداث التي تؤثر على سير العمليات المصرفية الالكترونية، مثل مخاطر التشغيل والاحتيال والقرصنة وغيرها من المخاطر المتجددة والتي تتطور بتطور التقنيات الحديثة في عمل المصارف. لقد أدى إدماج التقنيات الحديثة في عمل المصارف إلى نقل المخاطر المرتبطة بها إلى العمل المصرفي، بالرغم من المزايا التي حققتها في تسهيل تقديم الخدمات المصرفية للعملاء،

<sup>1</sup> مقاصة الشيكات في الدول العربية، صندوق النقد العربي، ص ص 13-14.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 14-15.

<sup>3</sup> نفس المرجع السابق، ص 15.

وتتعدد مصادر هذه المخاطر حيث يمكن أن تنشأ من الموظفين العاملين في المصرف أو الاختراقات التي تتم من قبل المخترقين بهدف سرقة الأموال من الحسابات، أو تدمير البرامج التي تسير العمليات المصرفية، فهي تؤدي إلى نفس النتيجة وهي إلحاق الضرر بالعملاء والتأثير على سمعته في حالة وجود خلل يمنعه من تنفيذ بعض العمليات في وقتها المحدد<sup>1</sup>.

من أهم المخاطر الناشئة عن العمل المصرفي الالكتروني نجد:

**1. المخاطر التشغيلية:** عرفت لجنة بازل الثانية بأنه خطر الخسارة الناتج عن عدم كفاية العمليات الداخلية أو العاملين أو النظم أو عن الأحداث الخارجية، وهو متعلق باستخدام التقنيات الحديثة والأنظمة التي ترتبط بتقديم خدمات الصيرفة الالكترونية أو الناتجة عن التطبيق غير الكفاء لنظمها وسوء استخدامها من قبل العملاء<sup>2</sup>. كما يعرف أيضا بأنه احتمال تحقق خسائر ناتجة عن عدم التكيف أو عدم توافر الإجراءات اللازمة أو تقصير الموظفين أو ضعف أنظمة الالكترونية للمصرف أو خسائر ناتجة عن أحداث خارجية<sup>3</sup>.

**2. المخاطر الأمنية:** نتجت هذه التهديدات عن موظفي البنك، الذين يشكلون مصدرا داخليا للمخاطر الأمنية، بحكم قدرتهم على الدخول والوصول إلى برامج المصرف والاطلاع على البيانات التي تخزنها، وتعديلها وحذفها. أما التهديد الخارجي فهو ناتج عن المتعاملين الخارجيين من خلال شبكة الانترنت، حيث يمكن أن يتعرض المصرف لعمليات القرصنة من محترفين أو هواة. وتتضمن هذه العمليات الدخول غير المشروع للنظام الالكتروني وسرقة البيانات الخاصة بالعملاء أو تغييرها أو تخريبها، كما تتضمن عمليات إنشاء مواقع الكترونية مشابهة لغرض خداع المتعاملين، وعمليات مهاجمة الموقع الالكتروني بفيروس، وغيرها من الهجمات الإجرامية التي تستهدف النظام الالكتروني للمصرف<sup>4</sup>.

**3. المخاطر القانونية:** تنتج هذه المخاطر عن عدم احترام المصرف للقواعد القانونية و التشريعات اللازمة أو بسبب عدم وجود نظام قانوني واضح ومحدد يخص العمليات المصرفية الالكترونية الجديدة. وتتمثل أهم المواضيع التي تعتبر تحديا بالنسبة للمصرف في: التعاقدات المصرفية الالكترونية وقبولها القانوني وحجيتها في الإثبات، إثبات الشخصية، التوقيع الالكتروني، حجية المراسلات الالكترونية، وسائل وأنظمة الدفع، المال الرقمي أو الالكتروني، التحديات الضريبية، أمن وسرية المعلومات وخصوصية العميل، المسؤولية عن الأخطاء

<sup>1</sup> إيلاف فاخر كاظم علي، مرجع سبق ذكره، ص 57.

<sup>2</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص 140-141.

<sup>3</sup> إيلاف فاخر كاظم علي، مرجع سبق ذكره، ص 75.

<sup>4</sup> صليح بونفلة، النظام القانوني للعمليات المصرفية الالكترونية، أطروحة دكتوراه، جامعة 8 ماي 1945 قالمه، 2019-2020،

والمخاطر، مسائل الملكية الفكرية لبرمجيات وقواعد معلومات المصرف أو المستخدمة من موقع المصرف أو المرتبطة بها، علاقات وتعاقبات المصرف مع الجهات الموردة للخدمات التقنية أو مع المواقع الحليفة مشاريع الاندماج والمشاركة والتعاون المعلوماتية<sup>1</sup>.

**4. مخاطر السمعة:** تنتج عن المشاكل التقنية التي يواجهها المصرف في تقديم الخدمة الالكترونية ما يؤدي إلى فقدان الثقة في قنوات تقديم الخدمة المصرفية من طرف المصرف، كما يمكن أن تنشأ من طرف العملاء بسبب سوء استخدامهم لاحتياجات الأمان أو جهلهم بالخدمة الالكترونية، فيكون بحاجة إلى توعية ومساعدة من طرف المنظمين والمشرفين على إدارة المصارف الالكترونية. وكلما ازداد اعتماد المصارف على التكنولوجيا الحديثة كلما ازداد احتمال تعرضها لمخاطر السمعة التي تنتج عن عدم الانتظام في تقديم الخدمات أو تعرض الموقع الالكتروني للاختراق على شبكة الانترنت أو عدم تأمينها جيدا، وهذا ما يؤدي إلى فقدان ثقة السوق والعملاء بالصيرفة الالكترونية<sup>2</sup>. ويمكن تقليل هذه المخاطر برفع مستوى التثقيف المالي للعملاء، إضافة إلى الشفافية والوضوح في المعاملة بين العميل والمصرف ووضع استراتيجية فعالة للتواصل<sup>3</sup>.

**5. المخاطر التنظيمية والإستراتيجية:** تنشأ المخاطر التنظيمية عن توسع البنوك في تقديم خدماتها الالكترونية في كافة أنحاء العالم، والتي جعلت بعض القضايا التنظيمية تظهر، منها علاقة البنوك والمؤسسات المالية الالكترونية بالمصرف المركزي، وما يتعلق لرقابته على النقود الالكترونية وتحديد الكتلة النقدية. إضافة إلى صعوبة عمليات تحصيل الضرائب وما يرتبط بها من مشكلات التهرب الضريبي في ظل سهولة تحويل الأموال العابرة للحدود، وصعوبة التدقيق في الحسابات خاصة المجهولة المصدر. كما تنتج هذه المخاطر أيضا عن صعوبة مراقبة المؤسسات المالية التي لا تخضع لنفس ضوابط البنوك، وما يترتب عنه في حالة إفلاس أحد مصدري النقد الالكتروني<sup>4</sup>. أما بالنسبة للمخاطر الإستراتيجية فهي ناتجة عن زيادة الطلب على الخدمات المصرفية الالكترونية التي دفعت المصارف إلى تطوير إستراتيجية تمكنها من استخدام قنوات التوزيع عبر الانترنت لتزويد العملاء بمختلف المعلومات وتنفيذ المعاملات التي يطلبونها. ومع زيادة شدة المنافسة بين البنوك واختلاف إستراتيجيتها المتبعة قد يضع البنوك في خطر عدم سلامة مختلف عمليات التخطيط و التنفيذ لهذه الإستراتيجية<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص 274.

<sup>2</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص ص 142-143.

<sup>3</sup> سلامة وأمن المعلومات المصرفية الالكترونية، صندوق النقد العربي، ص ص 4-5.

<sup>4</sup> محمد شايب، أهمية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الالكترونية الحديثة والمقاصة الآلية كآلية لإنشاء بنية تحتية لنظام مصرفي ومالي الكتروني بالجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف 1، 2016-2017، ص ص 218-219.

<sup>5</sup> صلاح الدين حسن، تحليل وإدارة وحكمة المخاطر المصرفية الالكترونية، دار الكتاب الحديث، الطبعة الأولى، مصر، 2011، ص 35.

6. مخاطر أخرى: يرتبط أداء العمل المصرفي الالكتروني بالمخاطر التقليدية التي يتعرض لها البنك، منها مخاطر السوق والائتمان، السيولة وسعر الفائدة، فمثلا مع توسع استعمال قنوات التوزيع الالكترونية، يمكن للمصرف منح قروض لعملائه خارج حدود الوطن، مما يزيد من احتمال تعثر العملاء في تسديد التزاماتهم أكثر من الاعتماد على الأساليب التقليدية.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: أمن الخدمات المصرفية الالكترونية

تضمنت عملية تأمين الخدمات المصرفية الالكترونية العديد من الإجراءات التنظيمية والقانونية والفنية، وتتمثل فيما يلي:

#### أولا. إدارة مخاطر الصيرفة الالكترونية وفق لجنة بازل:

تضمن تقرير لجنة بازل الصادر في جويلية سنة 2003 ثلاثة فئات أساسية من مبادئ إدارة مخاطر الصيرفة الالكترونية، وهي: مجلس الإدارة والرقابة؛ ضوابط الأمن؛ إدارة المخاطر القانونية والسمعة. كما تناول الوثيقة أيضا الممارسات الواجب مراعاتها في إدارة مخاطر الصيرفة الالكترونية في ستة ملاحق. ولقد جاءت معايير لجنة بازل التي ترمي للحد من مخاطر العمليات المصرفية الالكترونية ضمن مقررات بازل II، حيث تم إدراج المخاطر التشغيلية ضمن المخاطر المصرفية والتي تضمنت مخاطر أنظمة الدفع المصرفي الالكتروني، كما ألزمت البنوك على تأمين جميع وسائل الأمان والحماية للوسائط الالكترونية المستعملة والمعلومات المتداولة.<sup>2</sup>

#### ثانيا. تأمين المعاملات المصرفية الالكترونية

يمكن حماية المصارف من المخاطر الالكترونية باستعمال طريقتين: تتمثل الأولى في الطريقة القانونية حيث تهدف إلى إثبات المحررات الالكترونية إلى منشئها الحقيقي مثل التوقيع الالكتروني وتصديقها من طرف جهات التصديق بكل دقة وأمان لمنع التزوير والاحتيال بالمحررات والرسائل الالكترونية التي تنتقل بين المتعاملين عن طريق المصارف الالكترونية، بالإضافة للطرق الفنية مثل التشفير والجدران النارية.<sup>3</sup>

وتشمل الطرق الفنية المستخدمة في تأمين المعاملات المصرفية الالكترونية مايلي:

1. تشفير البيانات: هو عبارة عن تحويل نص مقروء إلى نص غير مقروء يحتوي على رموز وإشارات باستخدام عمليات حسابية معقدة بما يحقق أمن المعلومات وسريتها. تهدف عملية تشفير الرسائل والتوقيعات

<sup>1</sup> عبد الجليل جلايلة، آليات تفعيل الرقابة المصرفية على الصيرفة الالكترونية - دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة أحمد دراية أدرار - الجزائر، 2018-2019، ص 112.

<sup>2</sup> عبد الجليل جلايلة، وافي ناجم، آليات إدارة مخاطر الصيرفة الالكترونية في المنظومة المصرفية الجزائرية، مجلة النمو الاقتصادي والمقاولاتية، المجلد 4، العدد 1، 2020، ص ص 69-70.

<sup>3</sup> إيلاف فاخر كاظم علي، مرجع سبق ذكره، ص 83.

الالكترونية إلى تحقيق الثقة والأمان وسرية المعاملات الالكترونية، ويتوجب وجود طرف ثالث محايد يثبت هوية الأطراف وانتساب التوقيع الالكتروني لصاحبه بواسطة ربط الأشخاص بمفاتيحهم العامة<sup>1</sup>. وينقسم إلى:

أ. نظام التشفير بالمفتاح العام أو ما يعرف بنظام التشفير غير المتماثل: يقوم هذا الأسلوب على استخدام مفتاحين عام وخاص، حيث يستخدم المفتاح العام في التشفير فقط وهو متاح لكل شخص، أما المفتاح الخاص فيكون شخصيا يستخدم من طرف المرسل إليه فقط ويستخدم في حل تشفير الرسائل المشفرة بالمفتاح العام. وبالتالي في هذه الحالة يتم تشفير المعلومات بالمفتاح العام وفكها بالمفتاح الخاص<sup>2</sup>.

ب. استخدام المفتاح المتماثل: يقوم المرسل في هذه الحالة بتشفير المعاملة أو الرسالة باستخدام مفتاح خاص، ويرسل الرسالة المشفرة إلى المرسل إليه باستخدام قناة اتصال عادية، ثم يرسل المفتاح الخاص عن طريق قناة اتصال مؤمنة والذي يستخدم في حل التشفير. يتميز هذا الأسلوب بأنه بسيط وسهل الاستعمال عند التشفير ولا يستغرق وقت طويل لحله، كما لا يتطلب استخدام قوة الحواسيب الكبيرة. بينما من مشاكله تظهر طريقة إرسال المفتاح الخاص الذي يتطلب وسيلة اتصال آمنة والتي قد لا يكون من السهل توفيرها<sup>3</sup>.

ج. المزج في نظامي المفتاح المتماثل و المفتاح العام: يمزج هذا الأسلوب بين النظامين السابقين في التشفير، حيث تشفر المعاملة أو الرسالة بالمفتاح المتماثل، ويشفر المفتاح المتماثل بالمفتاح العام، ثم ترسل إلى المستقبل الذي يفك شفرة المفتاح المتماثل بالمفتاح الخاص به، ثم يستخدم المفتاح المتماثل الذي حصل عليه في فك شفرة الرسالة المستلمة<sup>4</sup>.

د. نظام التشفير باستخدام المفتاح العام المزدوج: يستعمل في تشفير التوقيع الالكتروني، حيث يشفر بالمفتاح الخاص للمرسل، ثم تشفر الرسالة كاملة بمفتاح المرسل إليه العام وإرسالها لوجهتها، عند استلام المستقبل للرسالة المشفرة يستخدم مفتاحه الخاص لاسترجاع صيغة الرسالة الأصلية. ويتم فك شفرة التوقيع باستخدام المفتاح العام للمرسل.

**التشفير الالكتروني:** يمكن تلخيص طريقة عمل النظام بالشكل التالي:

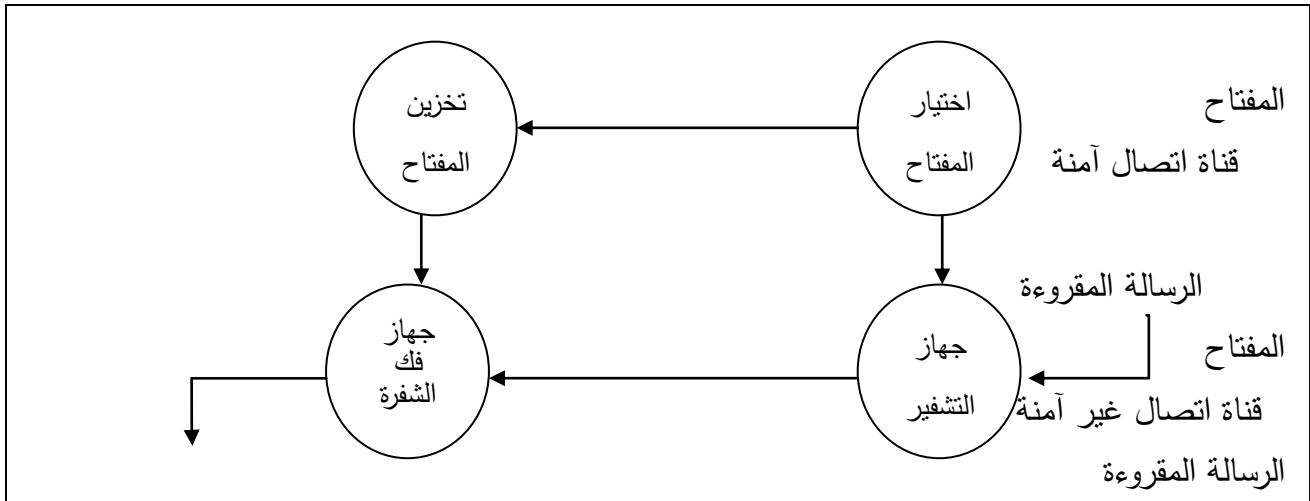
<sup>1</sup> علاء فرج الطاهر، الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق، دار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2010، ص 80.

<sup>2</sup> هداية بوعزة، يوسف فتيحة، الحماية لتقنية للمعلومات ودورها في تأمين نظام الدفع الالكتروني، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 03، العدد 04، 2018، ص 33.

<sup>3</sup> أحمد محمد غنيم، التسويق والتجارة الالكترونية، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2009/2008، ص ص 276 - 277.

<sup>4</sup> هداية بوعزة، يوسف فتيحة، مرجع سبق ذكره، ص 33.

الشكل (05): نظام التشفير الالكتروني



المصدر: أحمد محمد غنيم، مرجع سبق ذكره، ص 275.

2. البصمة الالكترونية للرسالة: هي بصمة رقمية يتم اشتقاقها وفقا لخوارزميات معينة تسمى دوال أو اقترانات الترميز، حيث تطبق الخوارزميات.<sup>1</sup>

3. التوقيع الالكتروني: يستخدم التوقيع الالكتروني للتأكد من عدم تعرض الرسالة لأي تغيير أثناء نقلها، بحيث يمكن للمرسل استعمال المفتاح الخاص لتوقيع الوثيقة الكترونياً، أما المستقبل فيتحقق من صحة التوقيع باستعمال المفتاح العام المناسب. ومن فوائد التوقيع الالكتروني أنه يؤمن سلامة الرسالة ويمكن من التأكد من صحتها ويمنع المرسل من التكرار من إرساله للمعلومات.<sup>2</sup>

ويمكن التمييز بين الأنواع التالية للتوقيع الالكتروني:

أ. التوقيع الرقمي أو الكودي (digital signature): عند التعامل الكترونياً وبعد كتابة الرسالة والتوقيع عليها باستخدام المفتاح الخاص، تمر من خلال برنامج تشفير خاص في الحاسوب حيث يقوم بتشفير المعاملة بعمليات حسابية معقدة تصبح من خلالها الرسالة المكتوبة رسالة رقمية، وحتى يستطيع مستلم الرسالة قراءتها لابد من فك الشفرة باستخدام المفتاح العام الذي يرسل إليه من خلال جهة محايدة ذات موثوقية تعتبر الوسيط بين مرسل ومستقبل الرسالة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> منير محمود الجنبهي، ممدوح محمد الجنبهي، الشركات الالكترونية، دار الفكر الجامعي، مصر، 2005، ص 86.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 87-88.

<sup>3</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص 249.

ب. التوقيع باستخدام الخواص الذاتية: يستخدم هذا النوع من التوقيعات الخصائص الطبيعية والكيميائية للشخص، مثل البصمة الالكترونية والشخصية، بصمة العين البشرية أو نبضة الصوت ومستواه، خواص اليد البشرية، التعرف على الوجه البشري، إضافة للتوقيع الشخصي والرقمي<sup>1</sup>.

ج. التوقيع بالقلم الالكتروني: يقوم المرسل في هذه الحالة بكتابة توقيعه الالكتروني على الرسالة باستخدام قلم الكتروني خاص على شاشة الحاسب الآلي باستخدام برنامج معين، ويقوم هذا الأخير بالتقاط التوقيع والتأكد من صحته<sup>2</sup>.

4. معيار التبادل المالي المفتوح: بدأ استخدامه عام 1997 وتم تصميمه من طرف مجموعة من الشركات هي microsoft و intuit و checkfree، حيث صادقت عليها أغلب المؤسسات المالية مثل cite bank، bank of america و wells fargo. يتم التعامل بهذا المعيار في القضايا المتعلقة بالأمن والسرية فيما يتعلق بالمعاملات المالية بين المؤسسات المالية وبينها وبين زبائنها التي تتم من خلال شبكة الانترنت<sup>3</sup>.

5. نظام الحركات المالية الالكترونية (نظام المعاملات المالية الالكترونية الآمنة SET): صدر هذا النظام سنة 1996م، يهدف إلى تأمين المعاملات المالية عبر شبكة الانترنت باستخدام بطاقة الائتمان، وقد تم تطويره بالتعاون مع أكبر شركات بطاقات الائتمان العالمية وهي فيزا و ماستر كارد. الهدف من هذا البروتوكول هو ضمان أمن البيانات وتحقيق الشرعية والموثوقية لأصحاب المتاجر الالكترونية وحاملي البطاقات الائتمانية<sup>4</sup>. لاستخدام بروتوكول الحركات المالية الآمنة يجب على العميل أن يقوم بفتح حساب بطاقة ائتمانية لدى المصرف والذي يزود العميل بدوره ببروتوكول الحركات المالية الآمنة SET يسمى برنامج المحفظة الالكترونية التي تستخدم في إجراء عمليات الشراء والقيام بالحركات المالية عبر الانترنت. تثبت المحفظة الالكترونية في حاسوب العميل الذي يمكنه الدخول إليها في أي وقت للقيام بعمليات الدفع عبر الانترنت، وهي مزودة بمجموعة من المعلومات مثل رقم بطاقة الائتمان وشهادة بروتوكول الحركات المالية الآمنة وتاريخ انتهاء البطاقة. يحصل حامل البطاقة على شهادة بروتوكول الحركات المالية الآمنة من طرف الجهة المخول لها بمنحها وتكون معتمدة من طرف المصرف الذي يعتبرها تأكيداً على هويته. يقوم التاجر بفتح حساب لدى معالج عمليات الدفع وهي المؤسسة التي تزود التجار بالحسابات وتتعامل وتعالج وتتحقق من عمليات الدفع التي يقوم بها الزبائن. عندما يقوم الزبون بطلب الشراء يسترجع رقم بطاقته الائتمانية وشهادة SET من خلال محفظته الالكترونية، ويستعمل

<sup>1</sup> إبياد عبد الفتاح النصور، مرجع سبق ذكره، ص 360.

<sup>2</sup> أحمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص 250.

<sup>3</sup> جليل نور الدين وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 157 - 158.

<sup>4</sup> نفس المرجع السابق، ص 152.

الزبون المفتاح العام للتاجر للتوقيع على معلومات طلب الشراء والمفتاح العام للمصرف للتوقيع على معلومات الدفع التي توجه لاحقا للتاجر، بعد ذلك يتحقق التاجر من خلال شهادة SET الخاصة به من هوية الزبون والحصول على تخويل بالدفع وذلك اعتمادا على شهادة SET للزبون (أو وسائل الدفع)، يقوم المصرف أو معالج عمليات الدفع بالتحقق من هوية كل من التاجر والزبون ويعالج طلب الشراء والمعلومات المتعلقة بالدفع ويوقع رقميا على رسالة تخويل ويرسلها للتاجر الذي يرسل بدوره رسالة تأكيد للزبون ويتم بعدها تنفيذ الخدمات المطلوبة في استمارة الطلبية ثم يعد السند أو الوصل ويشحن<sup>1</sup>.

يمكن للتاجر الحصول على الدفعات من الزبائن باستخدام شهادة SET الخاصة به فقط لتوثيق الحركات المالية مع المصرف أو معالج الحركات المالية الذي يتعامل معه وبعد التأكد من صحتها وقبولها يتم إعداد السند وتشحن البضاعة للزبون. مع أن إجراءات المعاملات من خلال نظام SET يبدو معقدا إلا أنها تتم في خلفية العمل ولا يشعر بها كل من البائع والزبون حيث تتيح البرامج القيام بكل العمليات بصورة آلية<sup>2</sup>.

**6. بروتوكول تأمين المقابس أو البيانات (بروتوكول طبقة الفتحات الآمنة) SSL:**

هو عبارة عن برنامج تشفير يؤمن نقل البيانات والمعلومات المشفرة بين جهازين من خلال شبكة الانترنت، بحيث لا يمكن قراءتها إلا من خلال المرسل إليه. تم تطوير هذا البروتوكول من قبل شركة NESTCAPE المتخصصة في مجال تقديم برامج التصفح عبر مواقع الويب المنتشرة على الانترنت. ويستخدم خاصة في تأمين بيانات بطاقات الدفع المصرفية في حالة الدفع عبر شبكة الانترنت، حيث يتم تحويل البيانات المتعلقة بالسداد ومختلف المعلومات الحساسة الأخرى بين التجار والعملاء بكل أمان، بالرغم من أنه لا يمكن التحقق من أن المستهلك الذي يمتلك البطاقة هو من قام بعملية السداد<sup>3</sup>.

**7. نظام التحويلات المالية الالكترونية EFT:** هو نظام تحويل الأموال مباشرة من حساب إلى حساب آخر، وهو نظام كمبيوتر يستخدم في إجراء المعاملات المالية التي تتضمن عملية تبادل أو تحويل الأموال الكترونيا داخل نفس المؤسسة أو بين عدة مؤسسات، من خلال محطة الكترونية (أجهزة الصراف الآلي، نهائيات الدفع الالكتروني، بطاقات الائتمان وغيرها) أو الهاتف أو الحاسوب<sup>4</sup>. من أهم فوائد اعتماد هذا النظام أنه يحقق

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص ص 152-154.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 154.

<sup>3</sup> هداية بوعزة، يوسف فتيحة، مرجع سبق ذكره، ص 35.

<sup>4</sup> Electronic funds transfer (EFT), site web: <https://www.bankofguyana.org.gy/fil/literacy/education/educate-yourself/cashless-banking-services/29-educate-yourself/157-electronic-funds-transfer-efit>, consulté le 24/02/2023.

السلامة والأمن، فقيام المصرف بعمليات المقاصة والتحويل المالي الالكتروني يلغي الخوف من سرقة الشيكات الورقية أو نقل الأموال السائلة.<sup>1</sup>

#### 8. نظام تبادل البيانات الكترونيا (EDI): (Electronic Data Interchange)

هي طريقة لإرسال البيانات الكترونيا بين الحاسبات بطريقة تمكنها من تفسير ومعالجة البيانات، ويسمح النظام للحاسبات بالتعامل مباشرة مع الرسائل واتخاذ القرار بناء على البيانات التي تحتويها الرسائل آليا. ويستعمل هذا النظام من قبل الشركات في عقد الصفقات المالية وإنجاز الأعمال الإدارية فيما بينها، أو بينها وبين فروعها عبر شبكاتها الخاصة VAN<sup>2</sup>.

9. نظام الشراء عبر الانترنت OBI: هو معيار ترعاه شركة american express ومدعم من طرف شركات البرمجيات مثل microsoft و oracle، وهو موجه لنوع محدد من التجارة الالكترونية وهي الأعمال الموجهة للأعمال (B2B)، كما يهدف إلى تأمين المعاملات خاصة المالية وتحقيق سريتها وكذلك تنميط المعاملات المالية عبر شبكة الانترنت لتسهيلها ورفع مستوى الأمن.<sup>3</sup>

10. معيار التبادل المالي المفتوح OFX: بدأ العمل به سنة 1997، تم تصميمه ورعايته من طرف كل من microsoft و intuit و checkfree، كما صادقت عليه مختلف المؤسسات المالية منها citibank و bank of america و wells fargo.<sup>4</sup>

11. جدار النار fire wall: تسمى أيضا بجدار الحماية، وهي الأنظمة التي تؤمن حماية شبكة المصرف الداخلية من الأخطار التي قد تدخل إليها من شبكة الانترنت، ويمكن أن يتمثل الجدار الناري في برنامج على هيئة جهاز متكامل، أو برنامج محمل على الحاسوب بمواصفات جيدة. تعمل هذه البرامج على حماية الحاسوب خلال استعمال الشبكة الداخلية وشبكة الانترنت، كما أنه يراقب البيانات الداخلية والخارجية، والتأكد من مطابقتها مع شروط المستخدم المحددة مسبقا.<sup>5</sup>

12. الشهادة الالكترونية لتحقيق الشخصية: هي شهادة تثبت بأن الشخص الذي قام بالمعاملة الالكترونية هو نفسه المحدد لها والذي قام بتنفيذها وأن صورته الشخصية مطابقة للصورة الواردة في وثيقة إثبات الشخصية، تصدر هذه الوثيقة من قبل هيئة مختصة موثوق فيها تسمى هيئة الاعتماد. ومنه فعند القيام بأي معاملة

<sup>1</sup> جليل نور الدين، تطوير وسائل الدفع المصرفية في ظل التجارة الالكترونية حالة الجزائر (2005-2010)، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة دالي ابراهيم، الجزائر، 2009-2010، ص 175.

<sup>2</sup> تقنية التبادل الالكتروني للبيانات والوثائق EDI وتطبيقاتها في قطاعات النقل، وزارة النقل، الجمهورية العربية السورية، 2010، ص 6.

<sup>3</sup> جليل نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص ص 175-176.

<sup>4</sup> نفس المرجع السابق، ص 176.

<sup>5</sup> هداية بوعزة، يوسف فتحة، مرجع سبق ذكره، ص 36.

الالكترونية تصدر هيئة الاعتماد شهادة الكترونية لتحقيق الشخصية تحتوي على معلومات حول المرسل ونسخة من المفتاح العام له وتاريخ نهاية صلاحية الشهادة. وتحقق هذه الشهادة السرية للمعاملات من خلال عمليات التشفير، كما تضمن أيضا التحقق من البائع والمشتري، وضمان حماية المعلومات المالية لكل منهما<sup>1</sup>.

### خلاصة:

شهد العمل المصرفي العديد من التطورات بسبب التطور التكنولوجي أدى إلى إدخال الحاسبات وشبكة الانترنت في العمل المصرفي، وهو ما أدى إلى الانتقال من العمل المصرفي التقليدي إلى العمل المصرفي الالكتروني، كما حدثت تطورات أخرى سببتها التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي التي أدت إلى ظهور خدمات أخرى جديدة ومستحدثة.

ويعبر مصطلح الصيرفة الالكترونية بمفهومه الواسع عن استخدام مختلف قنوات التوزيع الالكترونية لتقديم الخدمة المصرفية للزبائن، وتوسع استخدامها في العالم خاصة في فترة جائحة كورونا التي فرضت على الزبائن التعامل عن بعد.

إن تطور البيئة الالكترونية التي تقدم المصارف فيها خدماتها رافقه زيادة المخاطر وظهور أخرى جديدة، وهو ما فرض عليها تأمين المعاملات المصرفية الالكترونية من خلال نظم الحماية سواء القانونية أو الفنية (التقنية).

<sup>1</sup> أحمد محمد غنيم، مرجع سبق ذكره، ص ص 281-282.

## الفصل الثاني:

واقع الصيرفة الالكترونية في

الجزائر

## تمهيد:

عملت الجزائر منذ الاستقلال على تطوير جهازها المصرفي من خلال الاعتماد أكثر على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث سعت إلى تطوير وسائل الدفع الالكتروني مثل البطاقة المصرفية، وأنظمة التسوية الالكترونية، وصولاً إلى تنويع قنوات توزيع الخدمات المصرفية عن بعد مثل أجهزة الصراف الآلي ونهائيات الدفع، وشبكة الانترنت والهاتف المحمول. كما تسعى إلى مسايرة المستجدات العالمية من خلال إجراءات أخرى.

ويتناول هذا الفصل العناصر التالية:

- ❖ نتناول في المبحث الأول البنية التحتية اللازمة للعمل المصرفي الالكتروني بما فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هيئات الضبط والتشريعات المنظمة؛
- ❖ نتناول في المبحث الثاني مختلف القنوات الالكترونية التي تعتمد عليها المصارف في الجزائر لتقديم خدماتها، والدفع الالكتروني وكذلك وسائل الدفع الالكترونية المعتمدة، كما تناول أيضاً أنظمة التسوية الالكترونية المتمثلة في نظامي ARTS و ACTI؛
- ❖ تناول المبحث الثالث مختلف التدابير المتبعة في تأمين العمليات المصرفية الالكترونية، وكذا سبل تطويرها.

**المبحث الأول: البنية التحتية اللازمة للمعاملات المالية الالكترونية في الجزائر**

يعتمد تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية على توفير مجموعة من المتطلبات والبنى التحتية منها ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبار العمل المصرفي الالكتروني يتم من خلال الأجهزة وشبكات الاتصال مثل الانترنت، والتنظيم التشريعي والهيئات المنظمة لمختلف الخدمات المصرفية الالكترونية.

### المطلب الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر

بههدف تطوير قطاع الاتصالات والقطاع الرقمي عموماً، قامت الجزائر بفتح المنافسة على سوق الاتصالات منذ سنة 2000 بموجب القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 05 غشت 2000 الذي حدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات، فأدخلت تكنولوجيا الجيل الثاني سنة 2001، الجيل الثالث في ديسمبر 2013، أما الجيل الرابع ابتداء من سبتمبر 2016.

شهدت مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تطوراً ملحوظاً في الجزائر حيث تحسن ترتيبها العالمي، ويوضح مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) للاتحاد الدولي للاتصالات، وهو

مؤشر مركب يساعد على تقييم ومقارنة تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل وبين البلدان، إضافة إلى تتبع التغييرات التي تحدث في المؤشر الخاص بكل دولة. ويوضح الجدول التالي قيمة مؤشر (IDI) للجزائر كما يلي:

الجدول رقم (02): تطور مؤشر (IDI) للجزائر خلال السنوات من 2010-2017

السنوات	2010	2012	2013	2015	2016	2017
الترتيب	114	114	114	113	106	102
قيمة المؤشر	2,99	3,30	3,42	3,71	4,32	4,67

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية جانفي 2021، ص2، الموقع الالكتروني: <https://www.mpt.gov.dz/ar/content/classem-mondial>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/31.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ تطور ترتيب الجزائر من خلال المؤشر (IDI) وهذا راجع للتحسن في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لكن تبقى الجزائر متأخرة مقارنة بباقي دول العالم بحصولها على ترتيب 102 ضمن 176 دولة في سنة 2017، وهو ما يشير إلى وجود فجوة كبيرة في هذا المجال. ولإعطاء نظرة عامة حول وضعية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن الاعتماد على بعض المؤشرات المهمة والتي نذكر منها<sup>1</sup>:

- شبكة الهاتف الثابت؛
  - شبكة الهاتف النقال؛
  - الانترنت؛
  - الخدمات عبر الانترنت؛
  - متعاملي الاتصالات السلكية واللاسلكية.
- وتوضح مؤشرات الموالية تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر كما يلي:
- **تطور مشترك الهاتف:**

تطور عدد اشتراكات الهاتف في الجزائر بنوعيتها الثابت والمحمول، ويوضح الجدول التالي هذا التطور:

<sup>1</sup> وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، مؤشرات تكنولوجيا الإعلام والاتصال، الموقع الالكتروني: <https://www.mpt.gov.dz/ar/content/indicateurs>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/31.

الجدول رقم(03): تطور مشتركى الهاتف الثابت والمحمول في الجزائر خلال السنوات 2013-

2021

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
مشتركي الهاتف الثابت	3138914	3098787	3267592	3404709	4051360	4348154	4616310	4784306	5097059
نسبة التغلغل	%8,11	%7,85	%8,09	%8,26	%9,60	%10,02	%10,52	%10,88	%11,57
مشتركي الهاتف المحمول	39630347	43298174	43390965	45817846	45845665	47154264	45425533	45555673	47015757
نسبة التغلغل	102,11%	109,62%	107,40%	112,20%	109,95%	111%	103%	103,58%	106,71%

المصدر: سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية، مرصد الهاتف الثابت والنقال، الموقع الالكتروني: <https://www.arpce.dz/ar>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/22.

وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، مؤشرات تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومجتمع المعلومات، الموقع الالكتروني: <https://www.mpt.gov.dz/ar>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/22.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (03) تطور عدد مشتركى الهاتف الثابت والمحمول، حيث بقيت

نسب التطور بالنسبة للهاتف الثابت مخفضة والتي تطورت من 8,11% إلى 11,57% بين سنتي 2013 و 2021.

بينما بالنسبة للهاتف المحمول تجاوزت نسبة التغلغل 100% ابتداء من سنة 2013، حيث في سنة 2018 وصل عدد المشتركين 47154264 مشترك، ويمثل أكثر من 40% من مجموعها مشتركى الجيل الرابع 4G، والذي ارتفع الاشتراك فيه بزيادة قدرها 81,8% مقارنة بعام 2017، ويعود ذلك لاختيار الأفراد للتكنولوجيا التي تقدم أفضل فعالية وسرعات تدفق<sup>1</sup>. كما يرجع التطور ما بين سنتي 2020 و 2021 والذي تبلغ نسبته 3,13 نقطة إلى نمو سوق الهاتف المحمول من جهة وزيادة عدد السكان من جهة أخرى<sup>2</sup>.

بدأ انتشار تكنولوجيا الجيل الثالث في الجزائر من سنة 2013 ثم الجيل الرابع ذي التدفق السريع من سنة 2016، ويتم العمل بعدها على تكنولوجيا الجيل الخامس وانترنت الأشياء<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> وزارة البريد والاتصالات السلكية، تقرير مؤشرات تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومجتمع المعلومات، الموقع الالكتروني: [https://www.mpt.gov.dz/sites/default/files/Ar-Rapport%20-TIC2018\\_3.pdf](https://www.mpt.gov.dz/sites/default/files/Ar-Rapport%20-TIC2018_3.pdf)، تاريخ الاطلاع: 2022/07/11.

<sup>2</sup> سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية، مرصد سوق الهاتف النقال في الجزائر 2021، الموقع الالكتروني: <https://www.arpce.dz/ar/file/i612m5>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/13.

<sup>3</sup> الأسكوا، الاجتماع التاسع لمديري برامج الحكومة الالكترونية في المنطقة العربية، 2021، ص2، من الموقع الالكتروني: <https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf>، تاريخ الاطلاع: 2023/01/22.

### ➤ تطور عدد مشتركى الانترنت في الجزائر:

استفادت الجزائر من الارتباط بشبكة الانترنت في مارس 1994 عن طريق مركز البحث والإعلام العلمي والتقني (cerist)، الذي أنشئ سنة 1986 من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بغرض العمل على إقامة شبكة وطنية وربطها بشبكات إقليمية ودولية. ووصل عدد الهيئات المشتركة بالانترنت سنة 1996 إلى حوالي 130 هيئة أي بعد سنتين من انطلاق الربط بالانترنت، وفي سنة 1999 قدرت عدد الهيئات المرتبطة بـ 800 هيئة، كما وصل عدد المشتركين 3500، وبالرغم من تطور عدد المشتركين إلا أن المستعملين للانترنت في الجزائر كان منخفضا بسبب انخفاض نسبة الاشتراك الفردي مقارنة باشتراك الهيئات (مقاهي انترنت، مؤسسات..)، وهذا راجع لارتفاع تكلفة الربط بالشبكة، فقد قدر عدد مستعملي الانترنت بـ 180 ألف مستعمل للانترنت، حوالي 50 مستعمل لكل اشتراك، وهي تمثل نسبة أكبر بقليل من 1 في الألف من عدد مستعملي الانترنت في العالم<sup>1</sup>.

### الجدول رقم(04): تطور عدد مشتركى انترنت الهاتف الثابت والنقال في الجزائر خلال 2013-2021

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
مجموع مشتركى انترنت الهاتف الثابت	1283420	1599538	2262259	2859551	3202505	3063835	3569176	3778801	4164775
تطور مشتركى انترنت الهاتف المحمول									
مشتركي 3G للهاتف المحمول	308019	8509053	16684697	24227985	21592863	17422312	11989157	9265682	7272657
مشتركي 4G للهاتف المحمول	-	-	-	1464634	9867671	18920289	24922271	29506880	34507542
مجموع مشتركى انترنت الهاتف المحمول	308019	8509053	16684697	25692619	31460534	36342601	36911428	38772562	41780199

المصدر: تقارير سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية، الموقع الالكتروني <https://www.arpce.dz/ar>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/22.  
تقارير وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، الموقع الالكتروني: <https://www.mpt.gov.dz/ar>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/23

<sup>1</sup> بختي إبراهيم، الانترنت في الجزائر، مجلة الباحث، الجزائر، العدد 1، 2002، ص 31.

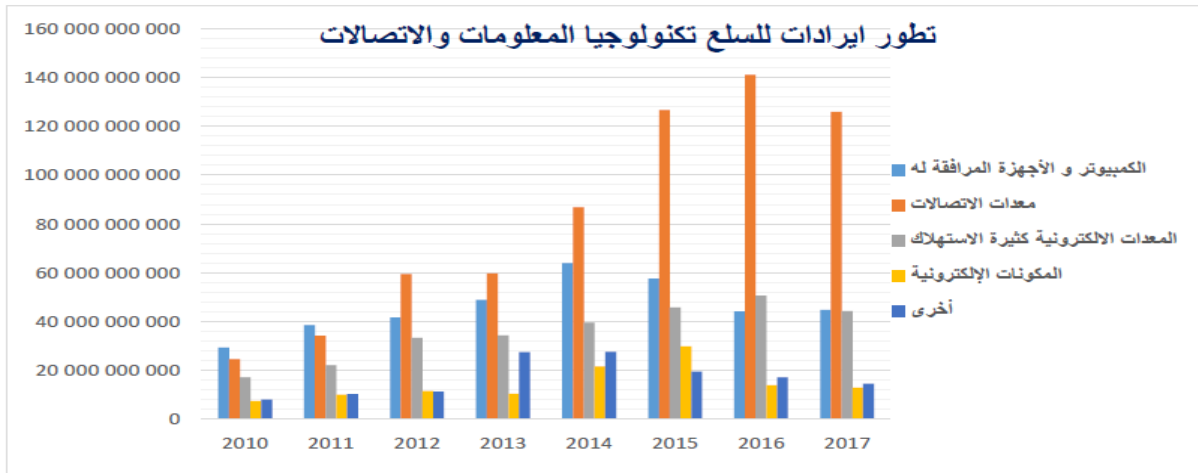
نلاحظ من خلال الجدول رقم ( 03 ) زيادة اشتراكات الانترنت بنوعيهما الثابت والمحمول، حيث حددت الإحصائيات في نهاية سنة 2021 نسبة 90,94% من مجموع مستخدمي الانترنت في الجزائر مستخدمي هاتف نقال بينما 9,06% مستخدمي انترنت ثابت<sup>1</sup>، وهذا ما يبين مدى تغلغل انترنت الهاتف النقال مقارنة بالثابت. فيما يتعلق بالانترنت المحمول حقق الجيل الرابع خلال السنة الرابعة من إنطلاقه سنة 2019 ما يقارب 25 مليون مشترك، في حين بلغ عدد مستخدمي الجيل الثالث 11989157 مشترك، ويعود هذا الانخفاض بسبب الانتقال إلى شبكات الجيل الرابع 4G.

هـ. تطور التجارة الخارجية لمنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يغلب على تجارة المنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاستيراد، حيث تتمثل السلع المستوردة في كل من: الكمبيوتر والأجهزة المرافقة له، معدات الاتصالات، المعدات الالكترونية كثيرة الاستهلاك، المكونات الالكترونية وغيرها.

ويظهر تطور واردات الجزائر من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كما يلي:

الشكل رقم (06): تطور واردات الجزائر من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



المصدر: تقرير المؤشرات الاقتصادية، وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، من الموقع:

<https://www.mpt.gov.dz/sites/default/files/Rapport-%20indicateur-economique-AR.pdf>، تاريخ الاطلاع:

2022/08/01

من خلال الشكل رقم (06) يتضح زيادة واردات الجزائر من معدات الاتصالات وذلك ابتداء من سنة 2012، وهو ما يوافق فتح بداية فتح المجال للجيل الثالث من الهاتف النقال الذي بدأ في الانتشار ابتداء من سنة 2013.

<sup>1</sup> سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية، مرصد سوق الانترنت 2021، الموقع الالكتروني: <https://www.arpce.dz/ar/file/a3d1h0>، تاريخ الاطلاع:

2022/08/01.

### المطلب الثاني: الهيئات المسيرة للمعاملات المصرفية الالكترونية في الجزائر

تساهم مجموعة من الهيئات في ضبط وتنظيم وتسيير المعاملات المصرفية الالكترونية في الجزائر، وتساعد المصارف المعاملة على القيام بمختلف نشاطاتها عن بعد، وهي:

#### أ. شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM):

أنشئت SATIM سنة 1995 بهدف تطوير نظام الدفع الالكتروني وتحديث وتطوير المصارف وتوسيع استعمال وسائل الدفع الالكتروني، وهي شركة تابعة لسبعة مصارف هي: بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR، بنك التنمية المحلية BDL، البنك الخارجي الجزائري BEA، البنك الوطني الجزائري BNA، القرض الشعبي الجزائري CPA، CNEP-Bank، البركة ومؤسسة CNMA للتأمين<sup>1</sup>. تشارك العديد من المصارف في شبكة SATIM بالإضافة للمصارف المؤسسة نجد: société générale الجزائر، BNP PARIBAS الجزائر، The Housing Bank، Algeria Gulf Bank، Arab Bank PLC، Arab Bankig ABC، HSBC-Algeria، Fransabank، NATIXIS، Al Salam Bank-Algeria، trust bank algeria، إضافة إلى بريد الجزائر. في سنة 1997 قامت شركة SATIM بإعداد شبكة نقدية الكترونية بين المصارف الجزائرية تسمح بالقيام بعمليات السحب من الموزع الآلي محليا<sup>2</sup>. وتتمثل المهام الموكلة لشركة SATIM فيما يلي<sup>3</sup>:

- تطوير واستخدام طرق الدفع الالكتروني؛
- إنشاء وإدارة المنصة التقنية والتنظيمية لضمان التشغيل البيئي الكامل بين جميع الفاعلين في الشبكة المصرفية الإلكترونية في الجزائر؛
- المشاركة في تنفيذ القواعد بين المصارف لإدارة منتجات الدفع الإلكتروني، ودعمها في إنشاء وتطوير منتجات الدفع الإلكتروني؛
- تخصيص الشيكات وبطاقات الدفع والسحب النقدي؛
- تنفيذ جميع الإجراءات التي تحكم عمل نظام الدفع الإلكتروني بمكوناته المختلفة، ألا وهي إتقان التقنيات، أتمة الإجراءات، سرعة المعاملات، اقتصاد التدفقات المالية وغيرها؛

<sup>1</sup> شركة satim، الموقع الالكتروني: <https://www.satim.dz/ar/la-satim-2/2021-04-21-13-08-37.html>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25.

<sup>2</sup> جمعون نوال، دور الصيرفة الشاملة فلي تفعيل أداء البنوك الجزائرية (1990-2013) - حالة بنك البركة الجزائري-، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2014-2015، ص 231.

<sup>3</sup> شركة satim، الموقع الالكتروني: <https://www.satim.dz/fr>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25.

- الاتصال والإدارة لأجهزة الصراف الآلي، تخصيص بطاقات السحب بين المصارف "للمصارف"، إنشاء مفاتيح للأعضاء بنظام تفويض خاص بهم.

كما تقدم مجموعة من الخدمات لأعضاء الشبكة ومستعمليها نذكر منها:

**الجدول رقم (05): الخدمات المقدمة من طرف شركة SATIM**

الخدمات الوطنية	الخدمات الدولية
✓ توجيه المعاملات؛	✓ توجيه المعاملات إلى الشبكات الدولية؛
✓ استضافة خدمات الدفع الإلكتروني؛	✓ معالجة التدفق؛
✓ اقتناء المعاملات؛	✓ إصدار بطاقات ماستر كارد؛
✓ السحب من أجهزة الصراف الآلي؛	✓ تخصيص بطاقات ماستر كارد؛
✓ الدفع على محطات الدفع الإلكترونية؛	✓ معاملات الاستحواذ؛
✓ الدفع عبر الإنترنت (التجارة الإلكترونية)؛	✓ السحب من أجهزة الصراف الآلي؛
✓ مراقبة النشاط النقدي؛	✓ الدفع على محطات الدفع الإلكترونية؛
✓ مكافحة الغش وإدارة المنازعات؛	✓ مكافحة الغش واسترداد التكاليف.
✓ مخبر اعتماد لطرق الدفع بين المصارف ؛	
✓ تخصيص بطاقة CIB وطباعة الرموز السرية (رمز PIN وكلمة مرور الدفع الإلكتروني)؛	
✓ تخصيص الشيكات؛	
✓ خدمة مقدمة منذ سنة 1996، تخصيص الشيكات هو النشاط الأول لساتيم الذي يقدم لجميع المؤسسات المصرفية دفاتر شيكات موحدة وآمنة من أنواع مختلفة مخصصة لعملاء الوكالات المصرفية الخاصة والحكومية للأفراد والشركات في جميع أنحاء الوطن؛	
✓ المساعدة والدعم.	

المصدر: شركة satim، الموقع الإلكتروني: <https://www.satim.dz/fr>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25.

ب. **تجمع النقد الآلي (GIE Monétique):** تم إنشاؤه في جوان 2014 في إطار عصنة نظام الدفع

الإلكتروني، فهو مكلف بضمان العلاقة بين المصارف، ومدى توافقها مع الشبكات النقدية المحلية

والدولية. يتكون هذا التجمع من 19 عضوا منخرطاً، كما يساهم بنك الجزائر كعضو غير منخرط يسهر

على مدى تطبيق المنظومات ووسائل الدفع والمعايير المطبقة في هذا المجال مع التنظيم المعمول به. يتميز التجمع بالاستقلالية، تأسس دون رأس مال وهدفه غير ربحي وهو تطوير النقد الآلي من خلال تعميم استعمال بطاقات الدفع في كل المجالات<sup>1</sup>.

يتمثل الأعضاء المنخرطون في كل من BADR ، CPA ، BDL ، BNA ، AL BARAKA ، CNEP ، BEA ، The Housing ، BNP PARIBAS الجزائر ، Bank Arab Bankig ، HSBC-Algeria ، Fransabank ، NATIXIS ، Algeria Gulf Bank ، ABC ، إضافة إلى بريد الجزائر الذي انضم إلى التجمع وأصبح قادرا على وتحقيق تبادل المعاملات من خلال البطاقة البيبنكية/ الذهبية ابتداء من 05 جانفي 2020.

- يتولى تجمع النقد الآلي مجموعة من الوظائف تتمثل فيما يلي<sup>2</sup>:
- ✓ إدارة المواصفات والخصائص والمعايير في مجال النقد الآلي؛
  - ✓ تعريف المنتجات النقدية البنكية وقواعد تطبيقها العملية؛
  - ✓ تسيير الأرضية التقنية للتوجيه؛
  - ✓ المصادقة؛
  - ✓ تسيير الأمن؛
  - ✓ تسيير العلاقة بين الأعضاء المنخرطين؛
  - ✓ الإلماء على الأعضاء المنخرطين كافة القواعد والمعايير والإجراءات بغرض تأطير نشاط النقد الآلي فيما بين المصارف؛
  - ✓ التأكد من احترامها من طرف الأعضاء المنخرطين؛
  - ✓ تطوير المنتجات والخدمات النقدية فيما بين المصارف بإطلاق مشروع لإدخال منتجات وخدمات نقدية جديدة تستجيب لحاجيات الأعضاء المنخرطين المتعددة والمتنوعة. وهذا من خلال:
- مدى الحاجة للمنتج أو للخدمة؛
  - تحديد الخصائص العملية؛
  - سن قواعد التسيير؛
  - تحديد مسؤوليات والتزامات الفاعلين في استغلال المنتج أو الخدمة؛
  - التخطيط للشروع في الإنتاج بالتعاون مع فاعلي العلاقة النقدية فيما بين المصارف؛
  - المتابعة والتطوير الاحتمالي للمنتج أو الخدمة.

<sup>1</sup> KPMG, Guide des banques et des établissements financiers en Algérie, novembre 2021, P 29.

<sup>2</sup> تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25.

ج. مركز النقد الآلي البيبنكي (CMI):

جاء إنشاء مركز النقد الآلي البيبنكي بمبادرة من طرف المصارف في إطار رؤية تسعى إلى تطوير وعصرنة وسائل الدفع. يضطلع مركز النقد الآلي البيبنكي، بتفويض من تجمع النقد الآلي، مهام الترخيص والتوجيه في إطار تبادل معاملات النقد الآلي. كما يضمن قبول عمليات الدفع وإيواء قواعد المعطيات الخاصة بحاملي البطاقات والتجار وتشخيص البطاقات البنكية، ويعتبر مسؤولاً عن سيرورة نظام النقد البيبنكي الدائمة والتجهيزات المرتبطة به والمكلف بها.<sup>1</sup> وتربط الشبكة البنكية بين جميع المصارف التجارية المعتمدة في الجزائر ما عدا Citibank<sup>2</sup>، إضافة إلى مؤسسة بريد الجزائر التي انضمت سنة 2020.

د. مركز المقاصة البنكية المسبقة (CPI):

هو عبارة عن فرع لبنك الجزائر، وهي شركة مساهمة مكلفة بتسيير نظام المقاصة الآلية الجزائري (ATCI)<sup>3</sup>. وفي ذلك يقوم بأربع مهام رئيسية وهي<sup>4</sup>:

➤ تسيير المبادلات؛

➤ حركة التسديد الصافية؛

➤ ضبط المعطيات؛

➤ يضطلع كذلك بدور هيئة تصديق معتمدة.

كما تعمل المنصة المركزية للمقاصة عن بعد المسيرة من طرف مركز المقاصة عن بعد (CPI) على مراقبة ضمان تبادل بينكي آمن وآلي للتسديدات الكلية ومقاصتها وفق قواعد الحياد والشفافية.

المطلب الثالث: الإطار التشريعي المنظم للمعاملات المصرفية الالكترونية في الجزائر

أصدر المشرع الجزائري مجموعة من القوانين المنظمة للمعاملات الالكترونية في الجزائر، منها ما ينظم الجانب التقني والمتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومنها ما ينظم مختلف العمليات التي تدخل ضمن عمليات الصيرفة الالكترونية مثل الدفع الالكتروني.

لقد منحت الأحكام التشريعية التي تضمنها كل من الأمر رقم 10-04 المؤرخ في 26 أوت 2010 المعدل والمتمم للأمر رقم 03-11 المؤرخ في 26 أوت 2003 المتعلق بالنقد والقرض لبنك الجزائر

<sup>1</sup> تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25.

<sup>2</sup> KPMG Guide des banques et des établissements financiers en Algérie, novembre 2021, P 28.

<sup>3</sup> Ibid, P 29.

<sup>4</sup> تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25.

صلاحيات تشمل تشغيل ومراقبة وتأمين أنظمة الدفع، إضافة إلى تنظيم وتسيير مركزية المخاطر ومركزية المستحقات غير المدفوعة.<sup>1</sup> كما حدد بنك الجزائر في التعليمات رقم 11-2020 عناصر الملف الواجب تقديمه من طرف المصارف والمؤسسات المالية كدعم لطلب الترخيص لتسويق منتج جديد أو خدمة بنكية جديدة، والتي تضمنت ما يلي<sup>2</sup>:

أ. أن يوجه طلب الترخيص إلى محافظ بنك الجزائر من طرف المسؤول الأول عن البنك أو المؤسسة المالية؛

ب. أن يحتوي ملف الترخيص على المستندات التالية:

✓ بطاقة وصفية تتضمن توضيحا للخصائص الوظيفية والتقنية الرئيسية للمنتج أو الخدمة المصرفية المقترحة؛

✓ رأي كتابي لمسؤول رقابة المطابقة للمصرف أو المؤسسة المالية الطالبة للترخيص، بالامتنثال الصارم لكل الالتزامات المنصوص عليها في المادة 25 من النظام 11-08 المؤرخ سنة 2011 المتعلق بالرقابة الداخلية للمصارف المؤسسات المالية.

أما بالنسبة للقوانين والتشريعات المنظمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر فقد أصدر القانون رقم 2000-03 المتعلق بالقواعد العامة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية<sup>3</sup> والذي يهدف إلى تطوير وتقديم خدمات البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية ذات نوعية وفي ظروف تنافسية وشفافة مع ضمان المصلحة العامة، إضافة إلى تحديد الشروط العامة لاستغلالها وكيفية ضبط النشاطات وتوفير الظروف المناسبة لتطويرها. كما حدد هذا القانون أيضا الإطار المؤسسي لسلطة ضبط تتميز بالاستقلالية والحرية، وبين الأنشطة التي يطبق عليها هذا القانون بما فيها البث التلفزيوني والإذاعي باستثناء ما يخضع لإطار تشريعي وتنظيمي ملائم.

كما صدر القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها<sup>4</sup> الذي تضمن مراقبة الاتصالات الالكترونية وتوضيح حالاتها والقواعد المنظمة

<sup>1</sup> بنك الجزائر، التقرير السنوي 2018 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، ديسمبر 2019، ص 98.

<sup>2</sup> بنك الجزائر، التعليمات رقم 11-2020 المؤرخة في 27 أكتوبر 2020 المحددة لعناصر الملف المدعم لطلب الترخيص لتسويق منتج أو خدمة مصرفية جديدة من طرف المصارف المؤسسات المالية.

<sup>3</sup> القانون رقم 2000-03 المتعلق بالقواعد العامة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية المؤرخ في 5 أوت 2000، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 48، 6 أوت 2000.

<sup>4</sup> القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها المؤرخ في 5 أوت 2009، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 47، 16 أوت 2009.

لتفتيش المنظومات المعلوماتية وحجز المعطيات المعلوماتية، وبين التزامات مقدمي خدمة الانترنت وإنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها وبيان مفهومها، وتناول أيضا الاختصاص القضائي فيما يخص الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال المرتكبة خارج الإقليم الوطني من طرف أجنبي وضد إحدى مؤسسات الدولة الجزائرية والتعاون الدولي فيما يخص التحقيق وتبادل المعلومات .

دعمت القوانين السابقة بمراسيم تنفيذية تنظم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر، حيث ضبط المرسوم تنفيذي رقم 98 - 257 شروط وكيفيات إقامة خدمات "انترنت" واستغلالها<sup>1</sup>، كما تضمن تعريفا لمختلف خدماتها وتحديد مواقع تقديمها ومختلف الشروط الواجب توافرها في مقدمي هذه الخدمات والتزاماتهم ووثائق الحصول على رخصة .

أما المرسوم تنفيذي رقم 09 - 410 الذي يحدد قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المتصلة بالتجهيزات الحساسة<sup>2</sup> فقد وضع شروط وكيفيات ممارسة هذا النشاط وتحديد قائمة التجهيزات الحساسة (شرائح الهاتف النقال)، كما أخضع ممارسة الاتجار بهذا النوع من التجهيزات بالحصول على اعتماد وتحديد شروط وإجراءات اقتناء واستغلال وبيع وتركيب وتصليح هذه التجهيزات .

تناولت النصوص التنظيمية أيضا التي أصدرها المشرع الجزائري تنظيما للشبكات، فقد تم إصدار المرسوم التنفيذي رقم 01 - 123 الذي حدد نظام استغلال الشبكات وإنشائها واشترط الحصول على رخصة تمنحها سلطة الضبط بموجب مرسوم تنفيذي<sup>3</sup> . تم تعديله بالمرسوم التنفيذي رقم 07 - 162 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية<sup>4</sup> الذي يحتوي مختلف النشاطات التي تخضع للترخيص من قبل سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، بما فيها خدمات التصديق الالكتروني التي تكون مصالحها مرفوعة أيضا بدفتر شروط يحدد حقوق وواجبات مؤدي الخدمات والمستعمل. كما تضمن تعريفا للتوقيع الالكتروني ومختلف المصطلحات المرتبطة به.

<sup>1</sup> المرسوم التنفيذي رقم 98-257 الذي يضبط شروط و كيفية إقامة خدمات الانترنت و استغلالها المؤرخ في 25 أوت 1998، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 63، 26 أوت 1998.

<sup>2</sup> المرسوم التنفيذي رقم 09-410 الذي يحدد قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة المؤرخ في 10 ديسمبر 2009، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 73، 13 ديسمبر 2009.

<sup>3</sup> المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية والكهربائية وعلى مختلف المواصلات السلكية واللاسلكية المؤرخ في 9 مايو 2001، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 27، 13 مايو 2001.

<sup>4</sup> المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المعدل و المتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف المواصلات السلكية واللاسلكية المؤرخ في 30 مايو 2007، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 37، 7 يونيو 2007.

بالنسبة للمفاهيم المرتبطة بالعمليات المصرفية الالكترونية فقد بدأت مرحلة إدخالها للقانون الجزائري بصدر القانون 03-11<sup>1</sup> المتعلق بالنقد والقرض والذي عرف وسائل الدفع من خلال المادة 69 بأنها "كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل"، فقد شمل التعريف كل الوسائل سواء كانت تقليدية أو الكترونية من خلال العبارة "مهما يكن الأسلوب التقني المستعمل" طالما يقوم بالوفاء تسهيلا لمعاملات التجارة الالكترونية<sup>2</sup>.

كما تضمن القانون رقم 23-09<sup>3</sup> المتضمن القانون النقدي والمصرفي إضافة العملة الالكترونية للتعريف السابق وهو ما يبين التوجه نحو تحديث التشريعات الصادرة بما يتوافق مع التطورات الحاصلة، إضافة بعض التنظيمات المتعلقة بالدينار الرقمي، وإخضاع العمليات التي تجريها المصارف الرقمية لأحكام هذا القانون.

كما أصدر المشرع الجزائري في إطار حماية أنظمة المعلوماتية والتي تعتمد عليها وسائل وأنظمة الدفع الالكتروني، القانون 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 المعدل والمتمم لقانون العقوبات، حيث وضحت مواده عقوبات المساس بنظم المعالجة الآلية للمعطيات<sup>4</sup>. كما صدر أيضا في إطار توفير بيئة ملائمة لتبادل المعلومات الكترونيا وتأمينها من مخاطر الاستعمال غير المشروع لتقنية المعلومات القانون 09-04<sup>5</sup> المؤرخ في 5 أوت 2009 المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

كذلك تم تعديل القانون التجاري الجزائري بالقانون 05-02 المؤرخ في 09/02/2005<sup>6</sup> الذي نص على إمكانية الوفاء في السفنجة "بأية وسيلة تبادل الكترونية محددة في التشريع والتنظيم المعمول بهما" في مادته 414، كما تم إضافة نفس العبارة بالنسبة للوفاء بالشيك في المادة 502 من نفس القانون. كما

<sup>1</sup> الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض المؤرخ في 26 غشت 2003، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 52، صادرة في 27 غشت 2003.

<sup>2</sup> أمينة بن عميور، متطلبات نظام الدفع الالكتروني في مجال المعاملات الالكترونية في إطار القانون رقم 18-05، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، المجلد ب، العدد 52، 2019، ص 102.

<sup>3</sup> قانون رقم 23-09 المؤرخ في 21 يونيو 2023 المتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، صادرة في 27 يونيو 2023.

<sup>4</sup> قانون رقم 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-156 المؤرخ في 8 يونيو 1966 والمتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 71، صادرة في 10 نوفمبر 2004.

<sup>5</sup> قانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال و مكافحتها المؤرخ في 5 أوت 2009، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 47، صادرة في 16 أوت 2009.

<sup>6</sup> قانون رقم 05-02 المؤرخ في 6 فبراير 2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون التجاري، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 11، صادرة في 9 فبراير 2005.

عرف نفس القانون في المادة 543 مكرر 23 تعريفا لبطاقة الدفع والسحب، فعرف كلتا البطاقتين بأنهما صادرتان عن بنك أو هيئة مالية مؤهلة قانونا، فبطاقة الدفع تمكن صاحبها من سحب وتحويل الأموال، أما بطاقة السحب فتسمح لصاحبها بسحب الأموال فقط. كما اعتبر المشرع تعميم وسائل الدفع الالكتروني من بين التدابير الوقائية التي يمكن الأخذ بها لمكافحة التهريب، حيث نصت عليها المادة 3 من الأمر 05-06 المؤرخ في 2005 المتعلق بمكافحة التهريب<sup>1</sup>.

#### • التوثيق والتصديق والكتابة الالكترونية:

لقد أخذ القانون الجزائري الإثبات بالشكل الالكتروني مثل الإثبات بالكتابة على الورق في مادته 323 مكرر 1 من القانون المدني 05-10 المعدل والمتمم للأمر 75-58 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم<sup>2</sup>، كما يعتد بالتوقيع الالكتروني وفق الشروط المحددة في المادة المذكورة سابقا وهذا ما ورد في المادة 327 من نفس القانون.

صدور القانون 15-04 المؤرخ في سنة 2015 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، فقد نظم عملية التوقيع الالكتروني ووضح مختلف الآليات اللازمة لإنشائه والتحقق منه، ونظم أيضا التصديق الالكتروني وحدد شروط تأدية هذا النشاط والشهادات الملحقة به ومختلف السلطات المرتبطة به، فيجب على المصارف والمؤسسات الجزائرية والأجنبية التي ترغب في تقديم العمليات المصرفية الالكترونية أن تلتزم ببنود هذا النظام لغرض التأكد من هوية الزبائن<sup>3</sup>. إصدار القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الالكترونية<sup>4</sup>، والذي حدد القواعد العامة المنظمة للتجارة الالكترونية في السلع والخدمات، كما تناول بالتعريف العديد من المصطلحات التي لها علاقة من بينها وسيلة الدفع الالكتروني، والتي عرفها المشرع في المادة 6 من هذا القانون بأنها "كل وسيلة دفع مرخص بها طبقا للتشريع المعمول به تمكن صاحبها من القيام بالدفع عن قرب أو عن بعد، عبر منظومة إلكترونية". أما من ناحية تنظيم الدفع في المعاملات الالكترونية فقد حددها القانون في مادته 27 بأن تتم

<sup>1</sup> الأمر 05-06 المتعلق بمكافحة التهريب المؤرخ في 23 غشت 2005، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 59، صادرة في 28 غشت 2005.

<sup>2</sup> القانون 05-10 المؤرخ في 20 يونيو 2005 المعدل والمتمم للأمر 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 44، صادرة في 26 يونيو 2005.

<sup>3</sup> صليح بونفلة، النظام القانوني للعمليات المصرفية الالكترونية، أطروحة دكتوراه، جامعة 8 ماي قالمه، الجزائر، 2020/2019، ص107.

<sup>4</sup> القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الالكترونية المؤرخ في 10 مايو 2018، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28، صادرة في 16 مايو 2018.

عن بعد أو عند تسليم المنتج، ويتم التسديد الكترونيا من خلال منصات دفع مخصصة، يتم إنشاؤها واستغلالها من طرف المصارف المعتمدة من قبل بنك الجزائر و بريد الجزائر، إضافة إلى وصلها بأي نوع من محطات الدفع الالكتروني عبر شبكة متعامل عمومي للاتصالات السلكية واللاسلكية. كما تتناول أيضا في مادته 28 تأمين النظام من خلال التصديق الالكتروني حيث يرتبط موقع الانترنت الخاص بالمورد الالكتروني بمنصة الدفع الالكترونية، هذه الأخيرة تخضع لرقابة بنك الجزائر.

#### المبحث الثاني: خدمات الصيرفة الالكترونية في الجزائر

تقدم المصارف العاملة في الجزائر مجموعة من الخدمات المصرفية عن بعد من خلال أجهزة الصراف الآلي وشبكة الانترنت والهاتف النقال، كما تسعى أيضا إلى توسيع الدفع من خلال توفير أجهزة الدفع الالكتروني والبطاقات المصرفية، إضافة إلى ما سبق يزداد الاهتمام بالمؤسسات الناشئة من بينها العاملة في القطاع المصرفي في ظل التوسع العالمي للتكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي.

#### المطلب الأول: قنوات توزيع الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر

يتكون النظام المصرفي الجزائري من عشرين (20) مصرفا تجاريا يوضحها الجدول رقم (06) الموالي:

الجدول رقم (06): المصارف التجارية الناشطة في القطاع المصرفي الجزائري

المصارف التجارية	
المصارف العمومية	المصارف الخاصة والأجنبية
- البنك الوطني الجزائري	بنك البركة، بنك ABC، بنك السلام
- البنك الخارجي الجزائري	SOCIETE GENERAL ALGERIE
- بنك الفلاحة والتنمية الريفية	NATIXIS BANK ALGERIE
- بنك التنمية المحلية	CITIBANK ALGERIA
- القرض الشعبي الجزائري	ARAB BANK ALGERIE
- الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط	BNP PARIBAS ELDJAZAIR
- البنك الوطني للإسكان	TRUST BANK ALGERIA
	GULF BANK ALGERIA
	HOUSING BANK ALGERIA
	FRANSABANK EL DJAZAIR
	H.S.B.C ALGERIA

المصدر: الموقع الالكتروني لبنك الجزائر <https://www.bank-of-algeria.dz/ar>

تعتمد المصارف العاملة في الجزائر في تقديم خدماتها على العديد من قنوات التوزيع الالكترونية وهي:

أ. أجهزة الصراف الآلي (ATM):

تعود أولى محاولات استعمال الموزعات الآلية للأوراق النقدية سنة 1975، حيث تم تنصيب موزعين آليين لفترة قصيرة جدا<sup>1</sup>، ثم أصدر القرض الشعبي الجزائري سنة 1990م نوعين من البطاقات، بطاقة سحب تعمل على الموزعات الآلية للبنك، وبطاقة "ماستر كارد" التي كان يتعامل بها دون إصدارها<sup>2</sup>. ويوضح الجدول التالي تطور عدد الأجهزة عمليات السحب التي تمت من خلالها ومبلغها خلال الفترة من 2016-2021:

الجدول رقم (07): تطور نشاط السحب من خلال (ATM) في الجزائر خلال 2016-2021

السنة	العدد الإجمالي للأجهزة العاملة	العدد الإجمالي لمعاملات السحب	المبلغ الإجمالي لمعاملات السحب
2016	1370	6868031	98822524500,00
2017	1443	8310170	126398291000,00
2018	1441	8833913	136233452000,00
2019	1621	9929652	164116233000,00
*2020	1567	14162796	258592285000,00
*2021	1679	23846511	452088525000,00

المصدر: تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/27.

إحصائيات متحصل عليها من مقر تجمع النقد الآلي

يبين الجدول رقم (07) تطور نشاط السحب من خلال أجهزة الصراف الآلي (ATM)، حيث ازدادت خلال فترة الدراسة كل من عدد الأجهزة والمعاملات وكذلك المبلغ المسحوب، خاصة الفترة 2020-2021 والتي كان النمو فيها معتبرا وهي الفترة الموافقة لانتشار جائحة كورونا في الجزائر، كما مثلت عمليات السحب النقدي من أجهزة الصراف الآلي خلال سنة 2020 نسبة 92,85% من الحجم الإجمالي لمعاملات الدفع الالكتروني بين المصارف و 98,01% من قيمتها الإجمالية، مما يبين الاتجاه الواضح لحاملي البطاقات لتفضيل استخدام النقد على الدفع الالكتروني. كما أن معدلات الاستخدام ضعيفة

<sup>1</sup> LAZREG mohammed, goudih djamel torqui, Un essai d'analyse sur l'utilisation de la carte électronique de retrait et de paiement interbancaire (CIB) en Algérie, journal of economic&financial research, issue 6, algeria, 2016, p 31.

<sup>2</sup> صليح بونفلة، عصام نجاح، بطاقة الدفع البيبنكية cib والنظام القانوني للعقود الخاصة بها، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 9، العدد 03، 2018، ص 494.

للبطاقات ما بين المصارف للدفع على محطات الدفع الالكترونية (لدى التجار المرافقين وأولئك الموجودين على منصات الانترنت (تجار الويب)<sup>1</sup>.

لضمان التشغيل المتواصل لأجهزة الصراف الآلي يعتمد تجمع النقد الآلي على مجموعة من المؤسسات للقيام بعمليات الصيانة وهي:

الجدول رقم (08): قائمة المستفيدين المعتمدين من طرف تجمع النقد الآلي لصيانة أجهزة الصراف الآلي

المستفيد	مستوى الاعتماد الممنوح	تاريخ الإصدار	تاريخ نهاية الصلاحية	الموقع الالكتروني
ش ذ أ ش تي اس	المستوى 03	2020/01/23	2024/01/22	<a href="http://www.hts-hightechsystems.com">www.hts-hightechsystems.com</a>
ش ذ أ اكسبرتيك	المستوى 03	2020/06/09	2024/06/08	<a href="http://expertic.dz/site/">http://expertic.dz/site/</a>
ش ذ م م دييولد نيكسдорف	المستوى 03	2022/03/17	2026/03/16	<a href="https://www.dieboldnixdorf.com/en-us/">https://www.dieboldnixdorf.com/en-us/</a>

المصدر: تجمع النقد الآلي، قائمة المستفيدين المعتمدين من طرف تجمع النقد الآلي لصيانة أجهزة الصراف الآلي، الموقع الالكتروني:

<https://giemonetique.dz/ar/activites/homologation/referentiel-des-mainteneurs-de-atm>، تاريخ الاطلاع:

2023/07/15.

#### ب. نهائيات الدفع الالكترونية:

تستعمل هذه الأجهزة في الدفع الالكتروني، باستعمال البطاقة البيبنكية cib والذهبية. وقد شهدت هذه المعاملات نموا خلال السنوات، والذي يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (09): تطور نشاط محطات الدفع الالكتروني في الجزائر خلال الفترة 2016-2021

السنة	العدد الإجمالي للأجهزة العاملة	العدد الإجمالي لمعاملات الدفع	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع
2016	5049	65501	444508902,40
2017	11985	122694	861775368,90
2018	15397	190898	1335334130,76
2019	23762	274624	1916994721,11
* 2020	26489	490934	3793695275,67
* 2021	31914	1699129	13149614527,47

المصدر: تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/27.

<sup>1</sup> تقرير بنك الجزائر لسنة 2020، ص 111.

## الفصل الثاني: واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر

\*إحصائيات متحصل عليها من مقر تجمع النقد الآلي

يوضح الجدول رقم (09) زيادة نشاط الدفع عبر محطات الدفع الالكترونية من ناحية عدد الأجهزة والمعاملات والمبلغ الإجمالي، رغم أن استخدام البطاقات CIB للدفع على محطات الدفع الالكترونية (لدى التجار المرافقين) في سنة 2020 تبقى ضعيفة بسبب الميل نحو استخدام النقد<sup>1</sup>.

يتعمد تجمع النقد الآلي على المؤسسات التالية في صيانة أجهزة الدفع الالكتروني:

الجدول رقم (10): قائمة المستفيدين من طرف تجمع النقد الآلي لصيانة أجهزة الدفع الالكتروني

المستفيد	تاريخ الإصدار	تاريخ نهاية الصلاحية	الموقع الالكتروني
ش ذ م م أش تي أس	2023/04/17	2025/04/16	<a href="http://www.hts-hightechsystems.com">www.hts-hightechsystems.com</a>
ش ذ م م إكسبرتيك	2022/12/27	2024/12/26	<a href="http://www.expertic.dz">www.expertic.dz</a>
ش ذ م م تيليتيك	2023/03/29	2025/03/28	<a href="http://www.teletic.dz">www.teletic.dz</a>
ش ذ م م سيكيور نتورك	2022/10/27	2024/10/26	<a href="http://castiglionais.wixsite.com/securenetwork">castiglionais.wixsite.com/securenetwork</a>

المصدر: تجمع النقد الآلي، قائمة المستفيدين المعتمدين من طرف تجمع النقد الآلي لصيانة أجهزة الدفع الالكتروني، الموقع الالكتروني:

<https://giemonetique.dz/ar/activites/homologation/referentiel-des-mainteneurs-de-tpe>، تاريخ الاطلاع

2023/07/15.

### ج. الانترنت:

تعتبر الصيرفة عبر الخط من أهم أوجه الصيرفة الالكترونية، وفي إطار تنبئ الجزائر لهذا النوع من الخدمات وبسبب عدم قدرة المصارف الجزائرية على إدخال هذه الخدمة للسوق الجزائرية، جاءت فكرة إنشاء مؤسسة تساعد أو تقدم هذا النوع من الخدمات، وتمثلت في شركة "الجزائر لخدمات الصيرفة الالكترونية"، والتي نتجت عن اتفاق شراكة بين المجموعة الفرنسية "DIAGRAM EDI" الرائدة في مجال البرمجيات بالصيرفة الالكترونية وأمن تبادل البيانات المالية، وثلاث مؤسسات جزائرية هي "Magact" و "MultiMedia" و "Softanginerting" مع مركز البحث للإعلام العلمي والتقني "Cerist". نشأت شركة الجزائر لخدمات الصيرفة الالكترونية كشركة مختلطة تقدم لزيائنها من المصارف والمؤسسات المالية خدماتها المتعلقة بالبنوك عن بعد وتسيير وأمن تبادل البيانات المالية بدرجة عالية من الأمن

<sup>1</sup> نفس المرجع السابق، ص 111.

وسلامة أداء العمليات. تم إنشاء الشركة في جانفي 2004، ركزت في بدايتها على عمليات تطوير وعصرنة الخدمات البنكية وأنظمة الدفع الالكترونية<sup>1</sup>.

تملك المصارف الناشطة في الجزائر موقعا الكترونيا تبادليا على شبكة الانترنت، وقد حددت الخدمات التي يمكن تقديمها من خلاله في الجزائر وفقا للمادة 7 من النظام 01-2020 كما يلي:

✓ الاطلاع على: الحسابات (الجارية، للتوفير، لأجل)، سندات الصندوق، القروض، الشيكات، أسعار الصرف؛

✓ الاطلاع وتحرير السجل التاريخي للحساب؛

✓ تحميل كشف الحساب والعمليات؛

✓ التحويل بين حسابات البنك أو مصارف أخرى، دائم أو متعدد؛

✓ تسديد الفواتير؛

✓ طلب البطاقة البنكية ودفتر الشيكات.

وابتداء من شهر أكتوبر 2016، تم رسميا اعتماد الدفع من خلال الانترنت باستخدام بطاقة CIB في الجزائر، في المرحلة الأولى أتيحت الخدمة لكبار المفوترين: مؤسسات توزيع المياه، والطاقة (الكهرباء والغاز)، الهاتف الثابت والنقل، شركات التأمين والنقل الجوي وبعض الإدارات<sup>2</sup>، ثم توسعت لتشمل مؤسسات أخرى.

يظهر الجدول التالي تطور نشاط الدفع عبر الانترنت خلال الفترة من 2016-2021 كما يلي:

**الجدول رقم (11): تطور نشاط الدفع عبر الانترنت خلال الفترة من 2016-2021**

السنة	العدد الإجمالي للمعاملات	المبلغ الإجمالي
2016	7366	15009842,02
2017	107844	267993423,4
2018	176982	332592583,28
2019	202480	503870361,61
*2020	517248	1108106287,43
*2021	875836	2126711823,48

المصدر: تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/27.

<sup>1</sup> خوبيزي مريم، واقع استخدام وسائل الدفع الالكترونية في الجهاز المصرفي الجزائري وكيفية إدارة المخاطر الناتجة عنها وفقا لنموذج لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، العدد 4، الجزائر، 2015، ص ص 49-50.

<sup>2</sup> تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>، تاريخ الاطلاع 2022/04/02.

\*إحصائيات متحصل عليها من مقر تجمع النقد الآلي

يوضح الجدول رقم (11) ارتفاعا في عدد معاملات الدفع التي تمت من خلال شبكة الانترنت انطلاقا من سنة 2016، مع نمو معتبر خلال السنتين 2020-2021 وهي تعتبر الفترة التي اجتاحت فيها جائحة كورونا الجزائر، حيث اتجه الأفراد للدفع عبر شبكة الانترنت. وترافقت هذه الزيادة مع ارتفاع عدد المؤسسات التجارية الالكترونية المرخصة من قبل تجمع النقد الآلي حيث بلغت 370 مؤسسة حتى سنة 2023 وتقدم خدمات مختلفة.<sup>1</sup>

#### د. الصيرفة المحمولة (MOBILE E-Banking):

لقد توجهت المصارف الناشطة في الجزائر لتقديم خدماتها من خلال قناة جديدة التي تتمثل في تطبيقات الهاتف المحمول، سواء كان ذلك باستعمال التطبيق المصرفي الذي يثبتته العميل، أو من خلال مسح رمز الاستجابة السريعة QR-code للدفع، فوفقا للمادة 7 من النظام 2020-01 تتضمن الخدمات التي تقدمها المصارف التجارية لعملائها من خلال الهاتف ما يلي:

#### الجدول رقم (12): الخدمات المصرفية المقدمة من خلال الهاتف المحمول في الجزائر

الخدمات الالكترونية المقدمة عبر البنك المحمول	باستعمال رمز الاستجابة السريعة للهاتف المحمول
✓ فتح الحساب.	✓ الخدمات المقدمة للأفراد والمهنيين والتجار:
✓ طلب البطاقة البنكية ودفتر الشيكات.	- خدمات الدفع المعتمدة على رمز الاستجابة السريعة.
✓ الاطلاع على الحساب أو الكشف الخاص به؛	- عمليات التحويل.
✓ خدمة الرسائل القصيرة البنكية: رسائل، وضعية الحساب، معلومات حول توافر البطاقة البنكية، دفتر الشيكات؛	- طلب تحويل النقود بين المشتركين في التطبيق.
✓ تحويلات، دفع الفواتير، توقيع التحويلات.	- الاطلاع على رصيد الحساب ومختلف العمليات السابقة؛
✓ إرسال كشف الحساب عبر نظام سويفت.	✓ بالنسبة للمؤسسات:
✓ متابعة سعر الصرف وتحويل العملة.	- خدمات الدفع المعتمدة على رمز الاستجابة السريعة؛
	- الاطلاع على رصيد الحساب والعمليات السابقة التي أجريت من خلال التطبيق.

<sup>1</sup> تجمع النقد الآلي، قائمة المؤسسات التجارية الالكترونية المرخصة، الموقع الالكتروني:

<https://giemonetique.dz/ar/activites/homologation/referentiel-des-webmarchands-autorises/1>، تاريخ الاطلاع:

2023/07/15.

## الفصل الثاني: واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر

المصدر: بنك الجزائر، الموقع الالكتروني: <https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/produits&services.pdf>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/27.

ويستعرض الجدول الموالي بعض التطبيقات المصرفية التي أطلقتها المصارف العمومية الجزائرية، إضافة إلى تطبيقات الدفع الخاصة بها:

الجدول رقم (13): تطبيقات بعض المصارف الناشطة في الجزائر

المصرف	التطبيق المصرفي
البنك الوطني الجزائري BNA	BNAtic
بنك الخارجي الجزائري BEA	BEA Mobile
بنك التنمية المحلية BDL	DigiBank
القرض الشعبي الجزائري CPA	Mobile CPA
Cnep	Cnep connect
بنك البركة Al Baraka	AL BARAKA DZ
Al Salam Bank Algeria بنك السلام الجزائر	My Salam
ناتيكسي natixis	banxy
سوسيتي جينيرال الجزائر Société Générale Algérie	Appli SGA
ترست بنك الجزائر Trust Bank Algeria	TRUST CONNECT
بنك الخليج الجزائر Gulf bank algerie	AGB ONLIGNE
FRANSA Bank El Djazair	Bank-In-App

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على تطبيقات الهاتف المحمول للمصارف

تم إطلاق الدفع الالكتروني من خلال الهاتف النقال باستعمال رمز الاستجابة السريعة QR-code، أواخر شهر أوت 2020<sup>1</sup>. وهناك بعض المصارف الناشطة في الجزائر التي أطلقت تطبيقات دفع هي: أ. تطبيق WIMPAY-BNA للبنك الوطني الجزائري والذي أطلق في مارس 2021، يقدم من خلاله العديد من الخدمات هي:

<sup>1</sup> الأسكوا، الاجتماع التاسع لمديري برامج الحكومة الالكترونية في المنطقة العربية، 2021، ص3، من الموقع الالكتروني: <https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf>، تاريخ الاطلاع: 2023/01/22.

**الجدول رقم (14): الخدمات المقدمة من خلال تطبيق الدفع WIMPAY-BNA**

بالنسبة للأفراد والمهنيين والتجار	بالنسبة للمؤسسات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- القيام بعمليات الدفع من خلال رمز الاستجابة السريعة QR-code.</li> <li>- إجراء عمليات التحويل بين مستخدمي WIMPAY-BNA.</li> <li>- طلب الأموال من مستخدم آخر لخدمة WIMPAY-BNA.</li> <li>- مشاركة فواتير الاستهلاك (مطعم مثلا).</li> <li>- تسير الميزانية.</li> <li>- الاطلاع على الرصيد.</li> <li>- الاطلاع على كشف العمليات المنجزة.</li> <li>- الاطلاع على كشف طلبات تحويل الأموال (المستلمة أو المرسل).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- قبول المدفوعات المنجزة من خلال رمز الاستجابة السريعة QR-code مقابل الخدمات المقدمة.</li> <li>- الاطلاع على الرصيد.</li> <li>- تسير البائعين ونقاط البيع.</li> <li>- الاطلاع على نشاط البائعين ونقاط البيع.</li> <li>- الاطلاع على كشف العمليات المنجزة.</li> </ul>

المصدر: البنك الوطني الجزائري، الموقع الالكتروني: <https://www.bna.dz>، تاريخ الاطلاع 2022/07/17.

- ب. **تطبيق M-Pay** لمصرف البركة الجزائر والذي أطلق في نوفمبر 2021 بالشراكة مع smart solution&innovation الرائدة في تطوير حلول الدفع الالكترونية.
- ج. **تطبيق WIMPAY BY AL SALAM BANK ALGERIA** لمصرف السلام والتي يقدم من خلالها الخدمات التالية<sup>1</sup>:

- ❖ استشارة رصيد حساب خدمة الدفع بالهاتف المحمول؛
- ❖ الدفع لدى التجار؛
- ❖ مشاركة الفواتير لدى التجار؛
- ❖ التحويل بين حسابات WIMPAY BY AL SALAM BANK ALGERIA؛
- ❖ مراجعة سجل العمليات المنجزة سابقا؛
- ❖ طلب الرصيد من زبون آخر ل WIMPAY BY AL SALAM BANK ALGERIA؛
- ❖ الاطلاع على سجل طلبات التحويل المستلمة والمرسل على WIMPAY BY AL SALAM BANK ALGERIA؛
- ❖ تسير الميزانية (مصاريف-إيرادات).

<sup>1</sup> مصرف السلام، الموقع الالكتروني: [https://www.alsalamalgeria.com/pdf/monetique/guide\\_wimpay.pdf](https://www.alsalamalgeria.com/pdf/monetique/guide_wimpay.pdf)، تاريخ الاطلاع: 2023/02/05.

كما يظهر الجدول التالي تطور الدفع من خلال الهاتف المحمول خلال الشهرين الأخيرين من سنة 2022:

الجدول رقم (15): إحصائيات الدفع من خلال الهاتف المحمول في الجزائر

السنة 2022	العدد الإجمالي لمعاملات الدفع	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع
نوفمبر 22	2019180	1462237873,38
ديسمبر 22	2165941	1491356478.36

المصدر: تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz/ar/activite-paiement-par-mobile>، تاريخ الاطلاع:

2023/01/24

من خلال الجدول رقم (15) نلاحظ أن نشاط الدفع من خلال الهاتف المحمول خلال الشهرين نوفمبر وديسمبر قد تطورت، فبالنسبة للعدد الإجمالي تقدر نسبة الزيادة في عدد المعاملات 7,27%، بينما كانت نسبة التطور في المبلغ الإجمالي 1,99%.

#### المطلب الثاني: الدفع الالكتروني في الجزائر

أطلقت خدمة الدفع الالكتروني في أكتوبر 2016 بمشاركة (11) مصرفاً و (9) مؤسسات توفر هذه الخدمة لزيائنها من بينها اتصالات الجزائر وموبيليس والخطوط الجوية الجزائرية والصندوق الوطني للضمان الاجتماعي و شركة المياه والتطهير بالجزائر (سيال) وجازي و أوريدو وشركة أمانة للتأمينات<sup>1</sup>، شركة الطاسيلي للطيران والصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجاء (CNAS)<sup>2</sup>، أما بالنسبة للمصارف التي ستوفر خدمة الدفع الالكتروني فهي (6) مصارف العمومية المتمثلة في بنك الفلاحة والتنمية الريفية، القرض الشعبي الجزائري، بنك التنمية المحلية، البنك الوطني الجزائري، بنك الجزائر الخارجي، الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط، إضافة إلى (5) مصارف خاصة هي ترانست بنك الجزائر ونايكسي الجزائر والشركة العامة للجزائر وقولف بنك الجزائر وبنك البركة<sup>3</sup>. تضمنت الإستراتيجية الرقمية في الجزائر تطوير وسائل الدفع الالكتروني للحد من استعمال الأوراق النقدية في عمليات الدفع، إضافة لتوسيع نقاط الدفع الالكتروني والعمل على الحد من السحب النقدي وزيادة علميات الدفع الالكتروني عوضاً منها، ورفع مستويات الشمول المالي من خلال إقرار بنك الجزائر لبعض

<sup>1</sup> وزارة التجارة الجزائرية، الموقع الالكتروني: <https://www.commerce.gov.dz/actualites/lancement-officiel-du-e-paiement-en-algerie>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/20.

<sup>2</sup> الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية، الموقع الالكتروني: <https://www.abef-dz.org/abef/?q=lancement-du-e-paiement.html>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/20.

<sup>3</sup> وزارة التجارة، الموقع الالكتروني: <https://www.commerce.gov.dz/actualites/lancement-officiel-du-e-paiement-en-algerie>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/20.

التدابير المتعلقة بتسهيل فتح الحسابات المصرفية والبريدية<sup>1</sup>، كما استفادت المعاملات المالية الالكترونية من بعض المزايا المحفزة وهي<sup>2</sup>:

- ❖ إلغاء رسوم استخدام البطاقات الائتمانية؛
  - ❖ تخفيض تسعيرة الخدمات المفروضة على التجار بـ 10 دج عن كل المشتريات التي تصل إلى 5000 دج وتدفع الكترونيا؛
  - ❖ حث المصارف و مكاتب البريد على توفير بطاقات الدفع الالكتروني بدون تكاليف؛
  - ❖ تشجيع المصارف على زيادة أعداد الحسابات وربط استخدام بطاقات الدفع بوجود حسابات العملاء لدى المصارف؛
  - ❖ إنشاء شركة تساهم فيها كل المصارف العاملة في الجزائر لتيسير تعاملات الدفع الالكتروني.
- كما قامت الجزائر أيضا بفرض الرسم على القيمة المضافة المخفض 9% على المدفوعات الالكترونية كحافز ضريبي<sup>3</sup>.

**ثانيا. البطاقات المصرفية في الجزائر:** تعود أولى محاولات استعمال بطاقات مصرفية في الجزائر إلى سنة 1975، حيث تم تركيب موزعين آليين للنقد، لكنهما اشتغلا لمدة قصيرة فقط<sup>4</sup>. بعدها ظهرت محاولات عديدة لمجموعة من المصارف هي<sup>5</sup>:

- ❖ **القرض الشعبي الجزائري:** الذي بدأ نشاط النقد الآلي سنة 1989، من خلال الانخراط في شبكة visa الدولية كعضو أساسي مصدر وقابل للتعامل بهذه البطاقات، بعد ذلك وفي سنة 1990 انخرط البنك في شبكة MasterCard كقابل فقط للتعامل بهذه البطاقة دون إصدارها<sup>6</sup>، إضافة إلى إصداره بطاقة سحب تعمل على الموزعات الآلية التابعة لشبكة البنك.

<sup>1</sup> التقنيات المالية في مجال الدفع الالكتروني في قطاع التجزئة، صندوق النقد العربي، 2020، ص14.

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص20.

<sup>3</sup> نفس المرجع السابق، ص24.

<sup>4</sup> Mohamed Lazreg, Goudih djamel torqui, Un essai d'analyse sur l'utilisation de la carte électronique de retrait et de paiement interbancaire (CIB) en Algérie, Journal of Economic & Financial Research, No 6, Algeria, December 2016, p31.

<sup>5</sup> صليح بونفلة، عصام نجاح، بطاقة الدفع البيبنكية "CIB" والنظام القانوني للعقود الخاصة بها، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 9، العدد3، 2018، ص494.

<sup>6</sup> Mohamed lazreg, développement de la monétique en Algérie –réalité et perspectives–, these de doctorat, université Abou Bakr Belkaid Tlemcen, Algérie, 2014/2015, p63.

❖ **تجربة بنك الفلاحة والتنمية الريفية:** أصدر البنك بطاقة سحب خاصة به موجهة للأجراء الذين يملكون حسابات بنكية على مستوى وكالاته.

❖ **البنك الجزائري الخارجي:** أصدر بطاقات مسبقة الدفع تستعمل في عمليات شراء البنزين من محطات الوقود التابعة لشركة نفطال، وذلك تعويضا لوصول البنزين.

بعد المبادرات الفردية للمصارف، تبين أن وجود العديد من مراكز المعالجة المستقلة، يؤدي إلى مضاعفة الاستثمارات، تكاليف التشغيل المرتفعة، وسيشكل عائقا أمام التعاملات بين المصارف والتشغيل البيئي للبطاقات. في هذا الإطار تم الاتفاق على تجسيد مشروع وطني<sup>1</sup>، فتم وضع شبكة نقدية بين المصارف سنة 1997<sup>2</sup>.

وبين الجدول التالي تطور عدد البطاقات المصرفية المتداولة في الجزائر خلال السنوات 2018-2021:

الجدول رقم (16): عدد البطاقات المصرفية المتداولة في الجزائر خلال السنوات 2018-2021

السنوات	2018	2019	2020	2021
عدد البطاقات المتداولة	2087248	2764127	2980477	3063312

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إحصائيات متحصل عليها من مقر تجمع النقد الآلي

يتبين من خلال الجدول رقم (16) نمو عدد البطاقات المصرفية المتداولة خلال سنوات الدراسة قد ارتفعت، وقد بلغت نسبة النمو بين سنتي 2018 و 2021 حوالي 47%.

يمكن لحاملي البطاقة المصرفية استعمال وسائل السحب والدفع لبريد الجزائر أيضا وهذا في إطار اتفاقية التعامل البيئي بين المصارف ومؤسسة بريد الجزائر.

تنقسم البطاقات المصرفية في الجزائر إلى بطاقات محلية ودولية، وحددت الخدمات التي يمكن تقديمها من خلالها وفقا للمادة 7 من النظام 2020-01 كما يلي:

**1. البطاقة المحلية:** تنقسم إلى البطاقة البيبنكية والبيبنكية المسبقة الدفع، حيث:

الجدول رقم (17): أنواع البطاقة المصرفية المحلية في الجزائر والخدمات التي تقدمها

أ. البطاقة البيبنكية CIB	ب. البطاقة البيبنكية CIB "مسبقة الدفع"
✓ الاطلاع على الرصيد.	هذه البطاقة موجهة للعملاء، الأشخاص الطبيعيين، الذين يملكون حساب الصكوك أو حساب توفير.
✓ التحويل، السحب، الدفع النقدي.	يمكن من خلالها القيام ب:

<sup>1</sup> Ibid, p64.

<sup>2</sup> صليح بونفلة، عصام نجاح، بطاقة الدفع البيبنكية "CIB" والنظام القانوني للعقود الخاصة بها، مرجع سبق ذكره، ص 494.

<p>✓ تسليم الشيك.</p> <p>✓ تسديد المشتريات للتجار أو المتعاملين الذي يملكون جهاز الدفع الالكتروني TPE، التابعين للمصارف الأعضاء في الشبكة النقدية البيبنكية.</p> <p>✓ الدفع من خلال الانترنت للتجار الذين يملكون موقعا الكترونيا والمنتمين للشبكة النقدية البيبنكية.</p> <p>✓ السحب النقدي.</p> <p>✓ الاطلاع على الرصيد و (10) عمليات النقدية الأخيرة للحساب "مسبقة الدفع" على الموزعات الآلية للنقود (DAB) المتصلة بالشبكة النقدية البيبنكية والشبابيك الآلية للبنوك (GAB).</p>	<p>✓ تسديد المشتريات للتجار أو المتعاملين الذي يملكون جهاز الدفع الالكتروني TPE، التابعين للمصارف الأعضاء في الشبكة النقدية البيبنكية.</p> <p>✓ الدفع من خلال الانترنت للتجار على شبكة الانترنت المعتمدين، التابعين للشبكة النقدية البيبنكية (الدفع الالكتروني).</p>
--	--

المصدر: بنك الجزائر، مجموعة المنتجات والخدمات المرخصة من بنك الجزائر،

الموقع الالكتروني: <https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/produits&services.pdf>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/27.

والبطاقة CIB البيبنكية هي بطاقة بين المصارف مطبوع عليها شعار CIB، كما تحتوي أيضا على شعار واسم البنك المصدر لها. تحتوي على معالج دقيق يسمى رقاقة يعمل على إدارة وتأمين معاملات الدفع. تسمح هذه البطاقة بالقيام بعمليات الدفع لمختلف شركات البيع بالتجزئة والتجار المنتسبين إلى شبكة الدفع الالكتروني بين المصارف، كما أنها تسمح بالقيام بعمليات السحب من جميع أجهزة الصراف الآلي المحلية، إضافة إلى دفع الفواتير لكبار الموفترين. تقدم المصارف البطاقة الكلاسيكية للعملاء وفق المعايير التي يحددها كل مصرف<sup>1</sup>. ترتبط هذه البطاقة بحساب بنكي وهي تستند إلى عقد بطاقة، يمكن استعمالها على جميع شبكة CIB، ولديها مدة صلاحية معينة<sup>2</sup>.

ج. البطاقة الشركات والأعمال: تقدم من خلالها الخدمات التالية

✓ السحب النقدي من الموزعات والشبابيك الآلية (DAB) و (GAB).

✓ تسديد المشتريات للتجار أو المتعاملين الذي يملكون جهاز الدفع الالكتروني TPE، التابعين للمصارف الأعضاء في الشبكة النقدية البيبنكية.

<sup>1</sup> ساتيم، الموقع الالكتروني: <https://www.satim.dz/ar/cib/cib.html>، تاريخ الاطلاع: 2023/01/22.

<sup>2</sup> البطاقة CIB، الموقع الالكتروني: <https://www.bitakati.dz/ar/page/decouvrir-la-carte-cib-p2>، تاريخ الاطلاع:

✓ الدفع من خلال الانترنت للتجار على شبكة الانترنت المعتمدين، التابعين للشبكة النقدية البيبنكية (الدفع الالكتروني).

✓ الدفع عن بعد للضرائب والرسوم من خلال المنصة الالكترونية " JIBAYATIC " على الموقع الالكتروني [www.jibayatic.dz](http://www.jibayatic.dz).

د. البطاقة البيبنكية للتوفير:

✓ الاطلاع على الرصيد.

✓ السحب عبر الموزعات والشبابيك الآلية (DAB) و (GAB).

2. البطاقات الدولية: تتمثل في Visa ، MasterCard ، AMEX

✓ عمليات الدفع والسحب بالعملة الأجنبية على مجوع الشبكات Visa و MasterCard و Amex دوليا.

✓ المعاملات الدولية على الانترنت (الدفع الالكتروني).

وتتميز البطاقة البيبنكية CIB بالشكل التالي:

الشكل رقم (07): البطاقة المصرفية CIB



المصدر: ساتيم، الموقع الالكتروني: <https://www.satim.dz/ar/cib/cib.html>، تاريخ الاطلاع: 2023/01/22.

وقد تم توحيد البطاقات البنكية الذكية التي تصدرها المصارف و بريد الجزائر<sup>1</sup>، حيث تستجيب للمعايير الدولية وكذا معايير EMV، ويمكن الدفع والسحب من خلالها فهي تحتوي على بيانات مسجلة. كما أنها مزودة بواجهة اتصال "تلامسي" و "بدون تلامس".

<sup>1</sup> بنك الجزائر، التعليم رقم 12-2020 المتضمنة توحيد البطاقات المصرفية المؤرخة في 25 نوفمبر 2020، الموقع الالكتروني: <https://www.bank-of-algeria.dz/wp-content/uploads/2023/03/12-20.pdf>، تاريخ الاطلاع 2022/07/25.

وقد تضمن توحيد البطاقات البنكية :

-توحيد مناطق وضع العلامات والختم.

- تشفير البيانات على المساحات المغناطيسية.

- النقش على الشريحة.

أ. توحيد مناطق وضع العلامات والختم: وهي المناطق المعدة للتشخيص غير المشفر والتشخيص المشفر للمعلومات وفق المناهج المعمول بها؛

ب. تشفير البيانات على المساحات المغناطيسية: يتم تشفير الشريط المغناطيسي للبطاقة المصرفية من خلال تسجيل المعلومات اللازمة لتشغيلها، باستخدام أجهزة وبرمجيات خاصة طبقا للمعايير الدولية.

ج. النقش على الشريحة: والتي تتكون من معالج دقيق وذاكرة، بحيث يتمثل في تسجيل المعلومات وما يتعلق بما يلي:

✓ إثبات البطاقة المصرفية والجهة المصدرة لها؛

✓ التحقق من صاحب البطاقة المصرفية (رمز PIN)؛

✓ صاحب البطاقة المصرفية (الاسم واللقب)؛

إضافة إلى تسجيل معايير تسيير المخاطر على الشريحة.

أصدرت التعليمات رقم 12-2020 التي تهدف إلى توحيد البطاقة المصرفية الذكية التي تصدرها المصارف و بريد الجزائر، والمزودة بواجهة اتصال بالتلامس أو بدون تلامس، للاستجابة للمعايير الدولية التي تتمثل في:

#### الجدول رقم (18): المعايير الدولية المطبقة على البطاقة المصرفية

رمز المعيار	تحديد المعيار
ISO 7810	الخصائص المادية لبطاقات التعريف
ISO 7811	تقنيات تسجيل المعطيات والصيغ المتعددة للتسجيل عن طريق الشريط المغناطيسي
ISO 7812	التعرف على الجهات المصدرة
ISO 7813	الخصائص الإضافية للصيغة ID-1
ISO 7816	البطاقات الذكية
ISO 14443	البطاقات الذكية المزودة بهوائي يسمح باستخدامها بدون تلامس

المصدر: بنك الجزائر، الملحق بالتعليمات رقم 12-2020 المؤرخة في 25 نوفمبر 2020 المتضمنة توحيد البطاقة المصرفية.

كما يجب أن تستجيب لمعايير (EMV) (Europay-Mastercard-Visa)، ويمكن القيام بعمليات السحب والدفع من خلال البيانات المسجلة على البطاقات المصرفية.

المطلب الثالث: نظم التسوية الالكترونية في الجزائر

بدأت أولى خطوات تطوير وعصرنة نظام الدفع الالكتروني في الجزائر في سنة 2003، من خلال استخدام نظامي دفع آليين ما بين المصارف، حيث وظيفة هذه الأنظمة هي ضمان تحويل الأموال بطريقة فعالة وآمنة وسريعة، وتخضع للتوصيات العالمية للجنة أنظمة الدفع والتسوية (CPSS) التابع لبنك التسويات الدولية<sup>1</sup>.

والهدف من عصرنة نظام الدفع الالكتروني يتمثل فيما يلي<sup>2</sup>:

- ✓ تكيف أنظمة الدفع والمقاصة والتسوية بين المصارف لاحتياجات الإدارات، المؤسسات والأفراد، ومراعاة متطلبات الاقتصاد الحديث، لاسيما من خلال تعزيز تطوير أدوات إلكترونية جديدة؛
  - ✓ تقليص مدة التسوية؛
  - ✓ دعم تطوير وسائل الدفع الالكترونية خاصة البطاقات، التحويلات والاقتطاعات الأوتوماتيكية؛
  - ✓ تخفيض التكلفة الإجمالية لإدارة المدفوعات ؛
  - ✓ إدراج المعايير الدولية في مجال إدارة مخاطر السيولة، الائتمان، والحماية ضد المخاطر النظامية خاصة بالنسبة لنظام التسوية في الزمن الحقيقي للمبالغ الكبيرة؛
  - ✓ زيادة كفاءة وأمن التبادلات.
  - ✓ زيادة كفاءة السياسة النقدية.
- وتتمثل أنظمة التسوية في الجزائر في:

أ. نظام الدفع الإجمالي الفوري للمبالغ الكبيرة والمدفوعات المستعجلة (ARTS):

تم بموجب النظام رقم 04-05 الصادر سنة أكتوبر 2005 إنشاء نظام الدفع الإجمالي الفوري للمبالغ الكبيرة والمدفوعات المستعجلة (ARTS)، والذي دخل الخدمة في 8 فيفري 2006<sup>3</sup>.

يعرف نظام (ARTS) حسب بنك الجزائر بأنه: "نظام للتسوية بين البنوك لأوامر الدفع عن طريق التحويلات المصرفية أو البريدية للمبالغ الكبيرة أو الدفع المستعجل التي يقوم بها المشاركون في هذا النظام"<sup>4</sup>.

وتعالج أوامر الدفع في إطار هذا النظام على أساس إجمالي في الوقت الحقيقي دون الخضوع للمقاصة وتتعلق بالمبالغ التي تعادل أو تفوق المليون دينار كما تقبل الأوامر التي تقل عن هذا الحد وتعتبر أوامر

<sup>1</sup> Modernisation de l'infrastructure des systèmes de paiement, banque d'Algérie, p105, sur: [https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/rapport\\_ba/chap\\_06\\_06.pdf](https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/rapport_ba/chap_06_06.pdf), consulté le 30/07/2022.

<sup>2</sup> Ibid, pp 105-106.

<sup>3</sup> Ibid, p107.

<sup>4</sup> بنك الجزائر، النظام رقم 04-05 يتضمن نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل المؤرخ 13 أكتوبر سنة 2005.

دفع مستعجلة، وتمتلك المصارف المشاركة حسابات مفتوحة في هذا النظام تخضع لاتفاقية بينهم وبين بنك الجزائر.

يمكن للمنخرط في نظام (ARTS) عند وضع الطلب أن يختار وضعية مشارك مباشر أو مشارك غير مباشر، والتي تخضع لموافقة بنك الجزائر، وفي حالة المشارك المباشر يخضع للتحقيقات والإجراءات المعمول بها من طرف بنك الجزائر. فأرضية المشارك المباشر مرتبطة مباشرة بنظام (ARTS)، بينما المشارك غير المباشر لا يمكنه الاتصال بالنظام إلا من خلال أرضية مشارك مباشر آخر. بالإضافة لبنك الجزائر الذي يعتبر مشاركا في النظام، يمكن لأي بنك أو مؤسسة مالية أو للخرينة العمومية أو بريد الجزائر الانضمام، إضافة للمتعاملين المكلفين بأنظمة الدفع الأخرى. الهدف من نظام الدفع (ARTS) يمثل فيما يلي<sup>1</sup>:

- إتباع نظام يتماشى مع المعايير والمقاييس الدولية من ناحية مخاطر أنظمة الدفع وعصرنة القطاع المصرفي؛

- الحد من مخاطر الدفع وتخفيض المدة بين المصارف؛

- تحقيق الأمان والسرعة في المبادلات.

وفي سنة 2015، وهي السنة العاشرة من تشغيل النظام، أصبحت توافر النظام بنسبة 100%، بتشغيله الفعلي 8 ساعات يوميا لـ 255 يوم عمل<sup>2</sup>.

ب. نظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك (ATCI):

تم إنشاء نظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك بموجب النظام رقم 05-06 الموافق لـ 15 ديسمبر 2005، والذي دخل الخدمة في 15 ماي 2006<sup>3</sup>.

وهو نظام مقاصة الكترونية بين المصارف للصكوك والسندات والتحويلات والاقتطاعات الأوتوماتيكية السحب والدفع باستعمال البطاقة المصرفية، خاص بالتحويلات التي تقل قيمتها عن (1) مليون دينار، حيث تتم من خلاله عملية حساب الأرصدة المتعددة الأطراف لتتم تسويتها في نظام (ARTS)<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> زغدار أحمد، حميدي كلثوم، تقييم أداء الجزائر للتسوية الفورية (ARTS) في النظام المصرفي الجزائري خلال الفترة 2006-2014، مجلة البحوث والدراسات العلمية، الجزائر، المجلد 9، العدد 2، 2015، ص 11.

<sup>2</sup> بنك الجزائر، التقرير السنوي التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، 2015، ص 110.

<sup>3</sup> Modernisation de l'infrastructure des systèmes de paiement, banque d'Algérie, Op.cit, p107.

<sup>4</sup> بنك الجزائر، النظام رقم 05-06 الخاص بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى المؤرخ في 15 ديسمبر 2005.

يتولى مهمة تسييره مركز المقاصة المسبقة المصرفية (CPI)، ويتولى بنك الجزائر مراقبته. يتكون نظام (ATCI) من بنك الجزائر، المصارف المعتمدة في الجزائر إضافة إلى بريد الجزائر والخزينة العمومية<sup>1</sup>. يجب على كل مشارك في النظام سواء بنك أو الخزينة أو بريد الجزائر أن يختار الوضعية كمشارك مباشر أو غير مباشر، يتوجب في كلا الحالتين قبول طلب الانخراط والموافقة من مركز المقاصة المسبقة المصرفية، والتوقيع على اتفاقية، كما تخضع الموافقة على المشارك المباشر أيضا للتدقيق وإجراءات المراقبة التي يعتمدها مركز المقاصة المسبقة المصرفية لهذا الغرض. يهدف هذا النظام أساسا إلى<sup>2</sup>:

- التسيير المحاسبي اليومي وتحسين السيولة للمشاركين؛
- تقليص مدة التحصيل للمشاركين؛
- تأمين أنظمة الدفع وإعادة الثقة لوسائل الدفع؛
- تسهيل الإجراءات وتخفيض هامش الخطأ.

#### المبحث الثالث: تأمين الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر وآفاق تطويرها

نتج عن التحول نحو العمل المصرفي عن بعد في الجزائر ظهور مخاطر جديدة تضاف إلى المخاطر التقليدية التي تتعرض لها المصارف، وهو ما يتوجب عليها على الهيئات ذات الصلة القيام بتأمين للأنظمة والأجهزة المستعملة في تقديم الخدمة المصرفية، كما يشهد القطاع المصرفي الجزائري مجموعة من الإجراءات التي ترمي لمواكبة التطورات الحاصلة في العمل المصرفي العالمية.

#### المطلب الأول: حماية المعاملات المصرفية الالكترونية في الجزائر

بغرض حماية مختلف المعاملات المصرفية الالكترونية، يقوم تجمع النقد الآلي بمراقبة نشاط النقد الآلي البيبنكي، وتحسين آليات الأمن والسلامة الموافقة للمعايير الدولية، من خلال استعمال الأدوات التالية<sup>3</sup>: أ. ميثاق الأمن : هي مجموعة من القواعد والمعايير الأمنية المتبعة من أطراف نظام النقد الآلي، وتضم الجوانب التقنية والتنظيمية والقانونية.

ب. أجهزة مكافحة الغش: من خلال آليات تساهم في الوقاية من أعمال الغش واحتوائها ومعالجتها.

<sup>1</sup> KPMG, Guide des banques et des établissements financiers en Algérie, novembre 2021, P29.

<sup>2</sup> تومي إبراهيم، تقييم تجربة استخدام نظامي التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل (ARTS) والمقاصة الالكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض (ATCI) في النظام المصرفي الجزائري خلال عقد من الزمن 2006-2015، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، المجلد 17، العدد 1، 2017، ص ص 446-447.

<sup>3</sup> تجمع النقد الآلي، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25.

- ج. أمن وسائل الدفع: من خلال الاستعلام عن المعايير والقواعد الأمنية المستجدة في مجال الأمن التي تلائم نظام النقد الآلي البيبنكي الوطني. ويعتمد على المعيار التقني EMV.
- د. سياسة المصادقة: يتمثل أطراف عملية المصادقة في
- مقدم الطلب: هي الهيئة المتقدمة بطلب المصادقة؛
- هيئة المصادقة الأولية: هي الهيئة المرخص لها من طرف التجمع بإجراء المصادقة الأولية؛
- الهيئة المعتمدة: هي الهيئات المعترف بها من قبل تجمع النقد الآلي سواء وطنية أو دولية.
- يصدر تجمع النقد الآلي أنواع من الإصدارات التي تدخل ضمن عملية المصادقة وهي:
- أ. الاعتماد: يسلمه تجمع النقد الآلي إلى مزودي الخدمات؛ مراكز الاتصالات؛ مراكز الأرشفة الرقمي.
- ب. التصديق: يتمثل في تقديم شهادة للتجهيزات البيبنكية والبرامج المعلوماتية التي تدخل ضمن النظام، والحلول التكنولوجية سواء برمجيات أو أجهزة، بالإضافة إلى الأشخاص الطبيعيين.
- ج. الرخصة: والتي تسمح لتاجر الويب باستغلال موقعة الالكتروني من خلال أرضية الدفع عن طريق الانترنت باستعمال البطاقة CIB.

الجدول رقم (19): الهيئات المخولة للمصادقة ومجالها

اسم الهيئة المخولة	وحدة/مجال المصادقة
شركة النقد الآلي والعلاقات التفانوية بين البنوك SATIM	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ تصديق المسبق للشبابيك الآلية (ATM)</li> <li>➤ تصديق المسبق لآلات الدفع الإلكتروني (TPE)</li> <li>➤ تصديق المسبق للمؤسسات التجارية الإلكترونية</li> <li>➤ تصديق المسبق للمفاتيح النقدية ما بين المصارف</li> <li>➤ تصديق المسبق للبطاقات (CIB)</li> </ul>

المصدر: تجمع النقد الآلي، الموقع الإلكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25.

إضافة لآليات الحماية السابقة يتم تأمين المعاملات المالية التي تتم من خلال القنوات الالكترونية وباستعمال البطاقات المصرفية أثناء الاستعمال، والتي نلخصها فيما يلي<sup>1</sup>:

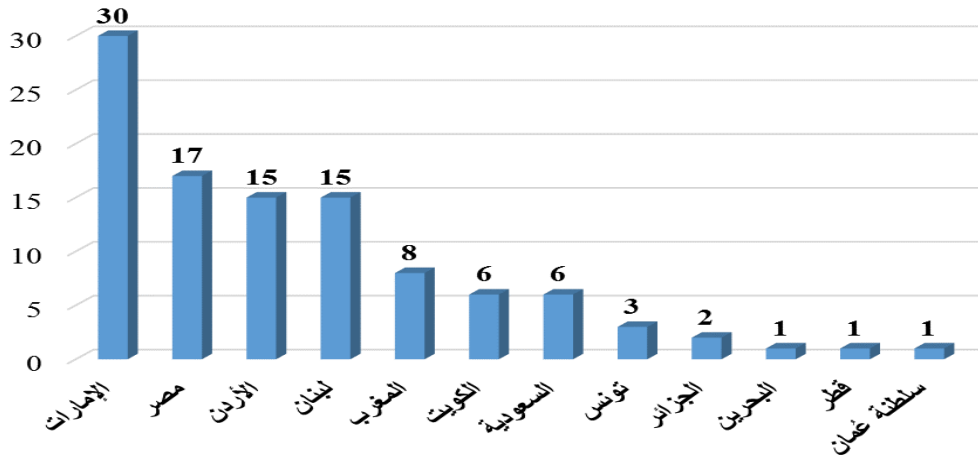
- ❖ **أمن البطاقات** : تستعمل بطاقات الدفع تقنية "الشريحة" التي تحتوي على إعدادات أمنية يصعب قراءتها واستنساخها، كمفاتيح التشفير وشهادات EMV. إضافة إلى مجموعة من الإعدادات التي يحددها الطرف المصدر للبطاقة مثل قواعد تسيير المخاطر والتي تخص كل زبون، أيضا تطبيق بنكي مصادق عليه ومعلومات أخرى ترتبط بتحديد هوية العميل حامل البطاقة عند القيام بمعاملة نقدية آلية.

<sup>1</sup> تجمع النقد الآلي، الموقع الإلكتروني: <https://giemonetique.dz>، تاريخ الاطلاع: 2022/07/25

- ❖ **أمن محطات الدفع الالكتروني ( TPE ):** هي محطات مقفلة قابلة لقراءة الشريحة، تمكن العميل من إدخال الرقم السري بكل أمان. كما أن تسويق هذه الأجهزة والتطبيق المستعمل في تشغيله يجب أن يكون محط مصادقة من طرف تجمع النقد الآلي.
- ❖ **أمن أجهزة الصراف الآلي:** تم تأمين أجهزة الصراف الآلي لحماية المعطيات السرية للبطاقة وقت استعمالها وكذلك حاملها، من بين الأدوات المستعملة في الحماية نجد التشفير، مكافحة الغش، كاميرات المراقبة ومرايا المراقبة. إضافة إلى أن ربط هذه الأجهزة بالشبكة البيبنكية يتم بعد المصادقة عليها من قبل تجمع النقد الآلي.
- ❖ **أمن مواقع التجارة الالكترونية:** يتم حماية المواقع الالكترونية التي تقدم خدمات الدفع على الانترنت بالبطاقة CIB التي تم المصادقة عليها مسبقا من طرف تجمع النقد الآلي، والتي تستجيب لبعض الشروط الأمنية مثل تشفير المبادلات مع منصة الدفع الالكتروني البيبنكي، إثبات هوية حامل البطاقة باستعمال تقنية 3D-Secure.
- كما اتخذ بنك الجزائر مجموعة من الإجراءات التي تعمل على حماية الجرائم المالية الالكترونية، من بينها: منع استعمال وحدات التخزين المتنقلة؛ أو تحميل أي برمجيات غير مرخص بها؛ إضافة إلى دقة تتبع المعاملات. كما أصدر بنك الجزائر فيما يخص أمن أنظمة الدفع مختلف الشروط الواجب توافرها من طرف مشغلي أنظمة الدفع والمؤسسات المنخرطة فيها لضمان سيرها الحسن، وحماية المعلومات التي تمر خلالها وضمان سريتها وسلامتها<sup>1</sup>.
- المطلب الثاني: التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري**
- يشير تقرير اتحاد المصارف العربية ( 2018 ) أن هناك تباين في درجات تبني التكنولوجيا المالية في بلدان المنطقة العربية، حيث تعتبر بعضها رائدة في هذا المجال مثل الإمارات العربية المتحدة، بينما تعتبر الجزائر من الدول المتأخرة في هذا المجال وهو ما يوضحه الشكل التالي:

<sup>1</sup> مخاطر الجرائم المالية الالكترونية وآثارها على نظم الدفع، صندوق النقد العربي، ص 9.

الشكل رقم (08): عدد شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية



المصدر: اتحاد المصارف العربية، التكنولوجيا المالية (Fintech) وأثرها على القطاع المصرفي والعملاء في المنطقة العربية، 2018، ص 29. إضافة لانخفاض عدد شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر التي بلغ شركتين فقط وظيفتها تقتصر على تصميم حلول وبرامج تستعملها المصارف و بريد الجزائر لتقديم خدمات رقمية لعملائهم، بحيث لا يسمح الإطار القانوني والتنظيمي في الجزائر لهذه الشركات بتقديم خدمات في مجال الدفع الالكتروني<sup>1</sup>. كما استحوذت الجزائر على نسبة 0,3% من حلول التكنولوجيا المالية سنة 2019 من بين 330 حلا في المنطقة العربية<sup>2</sup> وهي نسبة ضئيلة جدا.

وفي إطار دعم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية سنة 2022 قامت شركة Satim بإطلاق تحدي Paytech، اقترحت الشركات الناشئة حولا مثل إنشاء منصة للهاتف المحمول والويب مخصصة لدفع الفواتير، إضافة للإشراف على عملية اقتناء أجهزة الدفع الالكترونية. والهدف من هذا النشاط هو التعاون تعزيز التكنولوجيا المالية في الجزائر<sup>3</sup>.

ويوفر تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري العديد من الفوائد نذكر منها<sup>4</sup>:  
أ. الشمول المالي: يمكن للتكنولوجيا المالية إيصال الخدمات المالية للأفراد المتواجدين في المناطق البعيدة عن الفروع البنكية، من خلال التقنيات المالية الرقمية التي تعتمد على خدمة الهاتف المحمول. فقد أدت

<sup>1</sup> صندوق النقد العربي، التقنيات المالية في مجال الدفع الالكتروني في قطاع التجزئة، 2020، ص 10.

<sup>2</sup> المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، الموقع الالكتروني: <https://www.findevgateway.org/ar/blog/2019/11/rsm-khrytt>

<sup>3</sup> ساتيم، تحدي Paytech، الموقع الالكتروني: <https://www.satim.dz/ar/actualites-ar/paytech.html>، تاريخ الاطلاع: 2022/11/10.

<sup>4</sup> وفاء حمدوش وآخرون، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري: الدوافع والتحديات، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 12، العدد 4، 2021، ص 550-551.

إلى تخفيض التكاليف وساهمت في توسيع تقديم الخدمات المالية بصورة أسرع وأكثر مسؤولية وشفافية وكفاءة؛

ب. المساهمة في تقليص فجوة تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة: التي تعتمد أساسا على منصات إقراض النظراء، مما يسمح بتوفير التمويل اللازم للمشاريع في ظل تشدد المصارف في سياستها الإقراضية خاصة بعد الأزمة المالية لسنة 2008؛

ج. زيادة انتشار الدفع الالكتروني: باستخدام التقنيات الرقمية التي تسمح لتخفيض الطلب على النقد، وتسهيل عملية تسوية المعاملات المالية التجارية وتخفيض تكاليفها؛

د. تخفيف انقطاع علاقات المراسلة المصرفية: فالحلول المالية المبتكرة التي تقدمها التكنولوجيا المالية تساهم في توفير آليات دفع عابرة للحدود تتميز بالكفاءة والشفافية والمردودية، مما يخفف من آثار انقطاع علاقات المراسلة المصرفية؛

هـ. تخصيص الخدمات المالية: يمكن لشركات التكنولوجيا المالية مساعدة المصارف على تحسين خدماتها ومنتجاتها التقليدية، مثل خدمة روبوتات الاستشارة التي تساعد العملاء في تحسين تجربتهم وتخصيصها، مما يزيد من كفاءة أداء المصارف؛

و. تخفيض تكاليف المعاملات وتسريعها؛

ز. إدارة المخاطر اعتمادا على التكنولوجيا التنظيمية (RegTech): من خلال أتمتة ورقمنة قواعد مكافحة غسيل الأموال وقواعد اعرف عميلك.

## 2. إنشاء مخبر المالية FinLab في الجزائر:

نظمت لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة cosob في 25 فيفري 2020 ورشة عمل لإطلاق مخبر المالية "AlgeriafinLab" في مقر مؤسسة الشركة الوطنية للتأمينات<sup>1</sup> SAA.

أما الإطلاق الرسمي لمخبر المالية فقد كان بتاريخ 29 سبتمبر 2021<sup>2</sup>، وهو مجال لتطوير القطاع المالي في الجزائر خاصة ما يتعلق بالتكنولوجيا المالية.

كما سيتم تزويد المخبر الموجه لتطوير الابتكار ورقمنة القطاع المالي FinLab بحافضة للمؤسسات الناشئة المتخصصة في المصارف والتأمين قادرة على تقديم حلول تتماشى مع السوق الجزائرية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> COSOB, Atelier technique Algeria FinLab, site web: <https://www.cosob.org/atelier-technique-algeria-finlab/>, consulté le 20/01/2023.

<sup>2</sup> COSOB, rapport annuel, 2021, P72.

ويوضح الشكل التالي مختلف عناصر القطاع المصرفي المرتبطة بالتكنولوجيا المالية:

الشكل رقم (09): عناصر القطاع المصرفي المرتبطة بالتكنولوجيا المالية



Source: cosob, Cartographie Segment Fintech, site web: <https://www.cosob.org/wp-content/uploads/2020/02/1-Roadmap-Algeria-FinLab-Monsieur-Abdelkader-KHENNOUSSI.pdf>, consulté le 20/01/2023.

### 3. تشجيع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية العاملة في القطاع المصرفي:

تم إنشاء تحدي يخص المؤسسات الناشئة لتشجيع المشاريع المبتكرة التي تقدم حلولاً في مجال الخدمات المالية المصرفية، والتي نذكر منها:

**مؤسسة slick-pay:** هي شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تختص بحلول الدفع الرقمي، بالشراكة مع المصارف المحلية والهيئات الأخرى المنظمة للنقد الآلي مثل تجمع النقد الآلي ومؤسسة ساتيم. تتيح هذه الشركة من خلال موقعها الإلكتروني للتجار إنشاء روابط الدفع للزبائن واستلام المدفوعات. كما يمكن للأفراد استعمال البطاقات البنكية للقيام بالدفع أو تحويل الأموال، وتملك الشركة أيضاً تطبيقاً للهاتف المحمول للدفع عبر تقنية QR-code.

عقدت المؤسسة شراكة مع العديد من المصارف وهي: بنك التنمية المحلية، السلام بنك، البركة، البنك العربي، بنك التنمية المحلية، البنك الوطني الجزائري، القرض الشعبي الجزائري، الصندوق الوطني للتوفير

<sup>1</sup> Conseil national des assurances, site web: <https://cna.dz/algeria-finlab-se-dotera-dun-portefeuille-de-start-up-specialisees-dans-les-banques-et-assurances/09/11/2022/>, consulté le 19/01/2023.

والاحتياط، بنك الجزائر الخارجي، نتيكسيس الجزائر، سوسيتي جنيرال، abc bank، bnp paribas، فرانسبا بنك، السلام بنك، بنك الخليج الجزائر، بريد الجزائر.<sup>1</sup>

**My TPE:** هي منصة على شبكة الانترنت، يتم من خلالها طلب أجهزة الدفع الالكتروني وإصلاح الأعطال التي تصيبها، المساعدة في إنشاء حساب مصرفي من أحد المصارف الشركاء (بنك الفلاحة والتنمية الريفية، البنك الوطني الجزائري، مصرف السلام الجزائر، بنك التنمية المحلية، بنك الجزائر، بنك الجزائر الخارجي، abc الجزائر، بنك البركة).<sup>2</sup>

**NetSys:** وهي فريق عمل متخصص في تطوير برامج الويب وتطبيقات الهاتف المحمول،<sup>3</sup> وقد صممت منصة GEODAB التي تهدف لإدارة كل من أجهزة TPE و DAB، تعمل على تحديد الموقع الجغرافي في الوقت الحقيقي، معلومات عن حالة الجهاز ولوحة تحكم لعمليات العميل في الوقت الحقيقي.<sup>4</sup>

**GLOBAL CASH MANAGEMENT:** تعمل على تصميم حلول لإدارة النقد من خلال تقديم قروض مصغرة للتجار بعقود بيع بالتقسيط للمشتريين المعنيين والمقبولين من قبل.<sup>5</sup>

**UbexPay:** هي مؤسسة ناشئة متخصصة في الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية، وهو نظام دفع على الخط، يمكن من خلاله إجراء عمليات الإرسال والاستلام للأموال عبر شبكة الانترنت باستعمال جهاز الهاتف المحمول أو الحاسوب. من بين الخدمات التي يوفرها هذا البنك فتح الحساب المدعم لمعظم العملات الرقمية، الاستفادة من خدمة الإشعارات البنكية، استعمال رمز الاستجابة السريعة QR-code في العمليات القريبة، ضمان المعاملات المالية التي تتم بتسديد ضعف قيمة المبلغ الضائع، إضافة لتأمين نظام الحماية وفق المعايير الدولية، وسحب الأموال وتغذية الحسابات والبطاقات البنكية والعالمية برصيد الهاتف أو بطاقة التعبئة.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Slick—pay، الموقع الالكتروني: <https://www.slick-pay.com/>، تاريخ الاطلاع: 2023/01/21.

<sup>2</sup> MY TPE، الموقع الالكتروني: <https://mytpe.sordipay.com/>، تاريخ الاطلاع: 2023/01/21.

<sup>3</sup> NetSys، الموقع الالكتروني: <https://www.solution-gprs.com/>، تاريخ الاطلاع: 2023/04/10.

<sup>4</sup> algeria startup challenge، site web: <https://algeriastartupchallenge.com/startup/winnersThird/#>، consulté le 10/04/2023.

<sup>5</sup> Ibid.

<sup>6</sup> Ubexpay، site web: <https://ubexpay.com/>، consulté le 10/04/2023.

كما تقدم حاليا بعض الشركات الناشئة خدمات خاصة بتركيب وصيانة أجهزة الدفع الالكتروني بلغ عددها سبعة (07) حسب تجمع النقد الآلي<sup>1</sup>.

### المطلب 03: الآفاق الأخرى لتطوير الصيرفة الالكترونية في الجزائر

إضافة إلى الجهود المبذولة في تنمية قطاع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية التي يمكن الاعتماد عليها في تنمية القطاع المصرفي الجزائري، هناك جوانب أخرى يمكن التركيز عليها نذكر منها ما يلي:

**1. التوجه نحو بنك البريد:** حيث تضمن برنامج الإنعاش الاقتصادي 2020-2024 الذي أطلقتته الدولة في توصيات الندوة الوطنية حول تأهيل القطاع المصرفي والمالي، تحويل مؤسسة بريد الجزائر إلى بنك البريد. حيث تملك مؤسسة بريد الجزائر إمكانيات معتبرة مكنتها من الاستحواذ على نسبة معتبر من السوق.

ويمكن لبريد الجزائر استحداث فروع له بالشراكة أو بمفرده على أن تدخل ضمن مجال نشاطه حسب ما نصت عليه المادة 92 من القانون 04-18 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية.

ويمكن تأسيس البريد بنك في الجزائر وفق طريقتين<sup>2</sup>:

- تحويل بريد الجزائر من مؤسسة ذات طابع صناعي وتجاري إلى مؤسسة عمومية اقتصادية ذات أسهم، وهو ما يتعارض مع متطلبات التخصص التي يفرضها قانون النقد والقرض على المصارف والمؤسسات المالية، حيث لا تدخل الخدمات البريدية ضمن مهام المصارف.
- استحداث مؤسسة مصرفية مستقلة -البريد بنك- في شكل شركة مساهمة باستخدام مواردها الخاصة أو من خلال الشراكة.

إن انضمام مؤسسة بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي وتحقيق تبادل المعاملات بين البطاقة البيئية/الذهبية ابتداء من 05 جانفي 2020، وكذلك تمكين حاملي البطاقات المصرفية استعمال أجهزة الصراف الآلية البريدية يساهم في تقريب الخدمات المصرفية من المتعاملين نظرا للشبكة الواسعة التي تمتلكها مؤسسة بريد الجزائر والتي نوضحها فيما يلي:

<sup>1</sup> تجمع النقد الآلي، قائمة المؤسسات الناشئة المعتمدين من طرف تجمع النقد الآلي لتركيب وصيانة أجهزة الدفع الالكتروني، الموقع الالكتروني: <https://giemonetique.dz/ar/activites/homologation/prestataires-de-services-start-up>، تاريخ الاطلاع 2023/07/15.

<sup>2</sup> مشاور محمود، عن إمكانية استحداث البريد بنك في النظام المصرفي الجزائري: رؤية قانونية على ضوء التجربة الفرنسية، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، الجزائر، المجلد 12، العدد 02، 2021، ص448.

**الجدول رقم (20): تطور عدد الشبابيك الآلية GAB وقارئ البطاقات TPE/CIB**

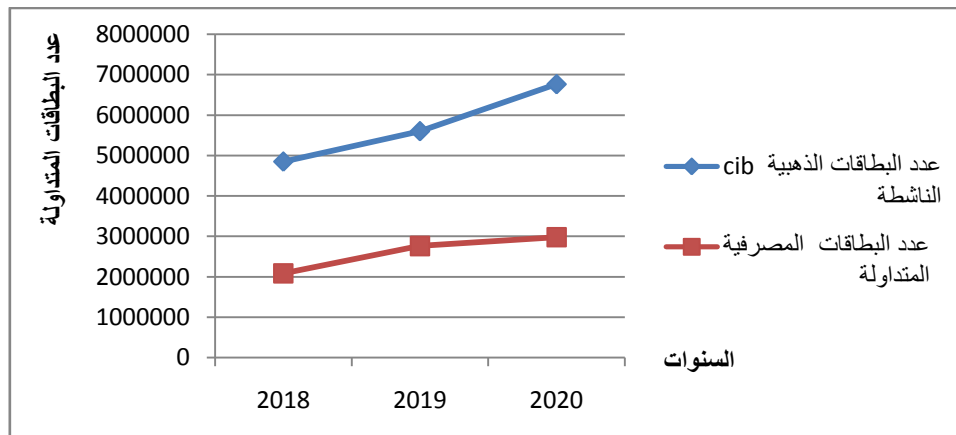
السنة	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (السداسي 1)
عدد الشبابيك الآلية GAB العاملة	1079	1122	1300	1378	1403	1407	1407
عدد البطاقات الذهبية cib الناشطة (سحب ودفع)	/	/	4097010	4849537	5602684	6766383	7770043

**Source:** ministère de la poste et des telecommunications, Rapport sur le développement des indicateurs des services postaux, septembre 2021, p5.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (20) أن عدد البطاقات الذهبية الناشطة في الجزائر في سنة 2020 بلغ 6766383 بطاقة، تمثل البطاقات المصرفية حوالي 44% من هذا العدد. ويبين الشكل التالي حجم البطاقات البريدية (الذهبية) والمصرفية المتداولة في الجزائر خلال السنوات 2018-2020 كما يلي:

**الشكل رقم (10): منحني تطور البطاقات المصرفية والبريدية في الجزائر خلال السنوات 2018-**

**2020**



المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على الجدول رقم 20

ونلاحظ من خلال الشكل رقم (10) أن حجم السوق للبطاقة البريدية الذهبية أكبر منه من البطاقات المصرفية.

**2. تشجيع المصارف العمومية على تسريع عملية رقمنة القطاع المصرفي:** حيث تم خلال اجتماع بين المدراء العامين للمصارف العمومية ووزير المالي في 28 ديسمبر 2022 تقييم إنجازات المصارف العمومية،

تحديد التوجهات الرئيسية المتعلقة برقمنة القطاع، والتي تضمنت النقاط التالية<sup>1</sup>:

- رفع عدد الوكالات الرقمية؛
  - تزويد الوكالات بالموزعات الآلية، وتعميم تزويد التجار بأجهزة الدفع الالكتروني؛
  - تقليص آجال تسليم البطاقات المصرفية للعملاء.
- كما تم أيضا خلال الاجتماع التوجه نحو مقدمي الخدمة المحليين حصريا للتزود بالبطاقات البنكية cib، من بينهم بريد الجزائر، وذلك بغرض:
- ✓ تطوير الإنتاج المحلي وتخفيض الواردات؛
  - ✓ نشر الوكالات البنكية في كافة مناطق الوطن، خاصة المناطق الجنوبية المستحدثة؛
  - تحسين جودة التكفل بطلبات الانتماء من خلال رقمنة عمليات الطلب والإرسال والمعالجة التي تتم آليا.

**3. رفع عدد الوكالات المصرفية الرقمية:** عملت المصارف الناشطة في الجزائر على إنشاء وكالات رقمية تقدم من خلالها خدمات عن بعد، ويتمكن العميل من الحصول على الخدمات ذاتيا، حيث أنشأ القرض الشعبي الجزائري 20 فضاء رقميا<sup>2</sup>، كما نجد البنك الوطني الجزائري الذي بلغت عدد وكالاته إلى غاية ديسمبر 2022 واحد وثلاثون (31) فضاء رقميا، وتحتوي على موزعات آلية للأوراق النقدية (DAB) وشبابيك آلية بنكية (GAB) بحيث يتمكن العميل من الحصول على الخدمات التالية<sup>3</sup>:

- خدمات السحب والدفع النقدي؛
- طلب دفتر الشيكات؛
- تقديم الشيك للتحصيل؛
- الاطلاع على أرصدة الحسابات؛
- الاطلاع على آخر عشر (10) عمليات منجزة؛

<sup>1</sup> وزارة المالية الجزائرية، الموقع الالكتروني: <https://www.mf.gov.dz/index.php/ar/activites-ar/955-rencontre-de-monsieur-le-ministre-des-finances-avec-les-directeurs-generaux-des-banques-publiques-2>، تاريخ الاطلاع: 2023/01/20.

<sup>2</sup> القرض الشعبي الجزائري، الموقع الالكتروني: <https://www.cpa-bank.dz/index.php/ar>، تاريخ الاطلاع: 2023/07/19.

<sup>3</sup> البنك الوطني الجزائري، بيان إعلامي، نوفمبر 2022، الموقع الالكتروني: <https://www.bna.dz/wp-content/uploads/2023/01/Communique-de-presse-Ar-espace-digitaux-ghardaia-et-rouiba.pdf>، تاريخ الاطلاع: 2023/05/21.

- الاطلاع على كشف الهوية البنكية "RIB"؛
- التحويل من حساب إلى حساب؛
- كما يقدم البنك أيضا من خلال هذه الفضاءات خدمات أخرى هي:
- القيام بعمليات المحاكاة لمختلف طلبات القروض، التمويل والتأمين؛
- الولوج لمنصة الدفع عبر الانترنت؛
- الاطلاع على الموقع الالكتروني للبنك؛
- الاتصال المباشر مع المكلفين بالزبائن عبر تقنية الفيديو المباشر، الذي يسمح بطرح انشغالاته أو طلب التوجيه والمساعدة من أجل معاملاته المصرفية.

#### خلاصة:

يشهد العمل المصرفي الالكتروني في الجزائر تطورا ملحوظا، حيث يتم تحسين البنية التحتية اللازمة للمعاملات المصرفية الالكترونية، فقد تحسنت مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر خاصة فيما يتعلق بالربط بشبكة الانترنت، وانتشار الهاتف المحمول. كما ظهرت العديد من القوانين ذات العلاقة بالعمل المصرفي الالكتروني منها القانون 04-15 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكتروني الصادر سنة 2015، القانون 05-18 المتعلق بالتجارة الالكترونية الصادر سنة 2018، إضافة إلى القانون 09-23 المتضمن القانون النقدي والمصرفي الصادر سنة 2023 الذي تناول مصطلحي الدينار الرقمي و المصارف الرقمية.

إضافة إلى البنية التكنولوجية والتشريعية، تم إرساء هيئات تسيير العمليات المصرفية الالكترونية في الجزائر وهي شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM)، تجمع النقد الآلي (GIE Monétique)، مركز النقد الآلي البيبنكي (CMI) و مركز المقاصة البنكية المسبقة (CPI).

مع إطلاق خدمة الدفع الالكتروني في الجزائر في أكتوبر 2016، شهدت مرحلة جديدة من التطورات حيث تطورت عمليات الدفع الالكتروني عبر مختلف قنوات توزيع الخدمة الالكترونية منها أجهزة الصراف الآلي، نهائيات الدفع الالكتروني، الدفع عبر الانترنت وتطبيقات الهاتف المحمول، وأيضا استعمال رمز الاستجابة السريعة QR-code.

إضافة إلى ما سبق كانت هناك مساعي لتبني التكنولوجيا المالية في الجزائر، من خلال إنشاء مخبر المالية Finlab وإنشاء بعض الشركات الناشئة في القطاع المصرفي.

في آفاق أخرى لتوسيع العمل المصرفي الالكتروني، تضمن برنامج الإنعاش الاقتصادي 2020-2024 الذي أطلقته الدولة في توصيات الندوة الوطنية حول تأهيل القطاع المصرفي والمالي، تحويل مؤسسة بريد الجزائر إلى بنك البريد، حيث تملك مؤسسة بريد الجزائر شبكة واسعة من الزبائن، كما انتشرت أيضا الوكالات الرقمية والتي تساهم في الرفع من المعاملات المالية الالكترونية.

## الفصل الثالث:

العوامل المحددة لنية الزبائن

في استخدام الصيرفة

الإلكترونية في الجزائر

#### تمهيد:

تعددت النظريات التي تحاول شرح سلوك المستهلك لقبول التقنية، من أهمها امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)، كما يظهر في البيئة الالكترونية أهمية لمتغيري الثقة والمخاطر.

تضمن هذا الفصل العناصر التالية:

- ❖ في المبحث الأول الإطار النظري لامتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)، مع متغيري الثقة والمخاطر المدركة؛
- ❖ في المبحث الثاني تم تصميم الدراسة الميدانية، بتشكيل النموذج النظري للدراسة، صياغة الفرضيات، وتحديد عينة وفترة الدراسة ومصادر البيانات، إضافة إلى تحديد أساليب قياس متغيرات الدراسة وجمع البيانات، واختبار صدق وثبات أداة الدراسة المتمثلة في الاستبيان واختبار طبيعية البيانات.

#### المبحث الأول: الإطار النظري لامتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)

يستعرض هذا المبحث الإطار النظري لنظرية (UTAUT2) التي جاءت كامتداد لنظرية (UTAUT)، ويحتوي نموذج الدراسة على سبعة متغيرات أربعة منها تشكل النموذج الأصلي ل(UTAUT) ثم أضيفت متغيرات جديدة للنموذج المعدل، كما تم التطرق أيضا لمتغيرين آخرين وهما الثقة والمخاطر المدركة.

#### المطلب الأول: النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدام التقنية the unified theory of

#### :(UTAUT) acceptance and use of technology

جاءت هذه النظرية لشرح سلوك قبول التقنية، من خلال تحليل ثمانية نظريات سابقة وإجراء مقارنة بينها وهي موضحة في الشكل التالي:

الجدول رقم (21): النظريات المشكلة للنظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدام التقنية (UTAUT)

الاختصار	النموذج (model)
TRA	1. نظرية الفعل المبرر Theory of Reasoned Action (Fishbein & Ajzen, 1975)
TAM/TAM2	2. نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance Model (Davis, 1989)
MM	3. النموذج التحفيزي Motivational Model (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1992)

TPB	4. نظرية السلوك المخطط Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991)
C-TAM-TPB	5. نموذج يجمع بين نموذج قبول التكنولوجيا ونظرية السلوك المخطط A Combined Technology Acceptance Model/Theory of Planned Behavior (Taylor & Todd, 1995)
MPCU	6. نموذج استخدام الكمبيوتر Model of PC Utilization (Thompson, Higgins & Howell 1991)
IDT	7. نظرية انتشار الابتكار Innovation Diffusion theory (Rogers, 1995)
SCT	8. النظرية المعرفية الاجتماعية Social cognitive theory (Bandura, 1986; Compeau & Higgins, 1995)

Source : Venkatesh et al, User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View, MIS Quarterly, Vol 27, No 3, 2003, pp 428-432.

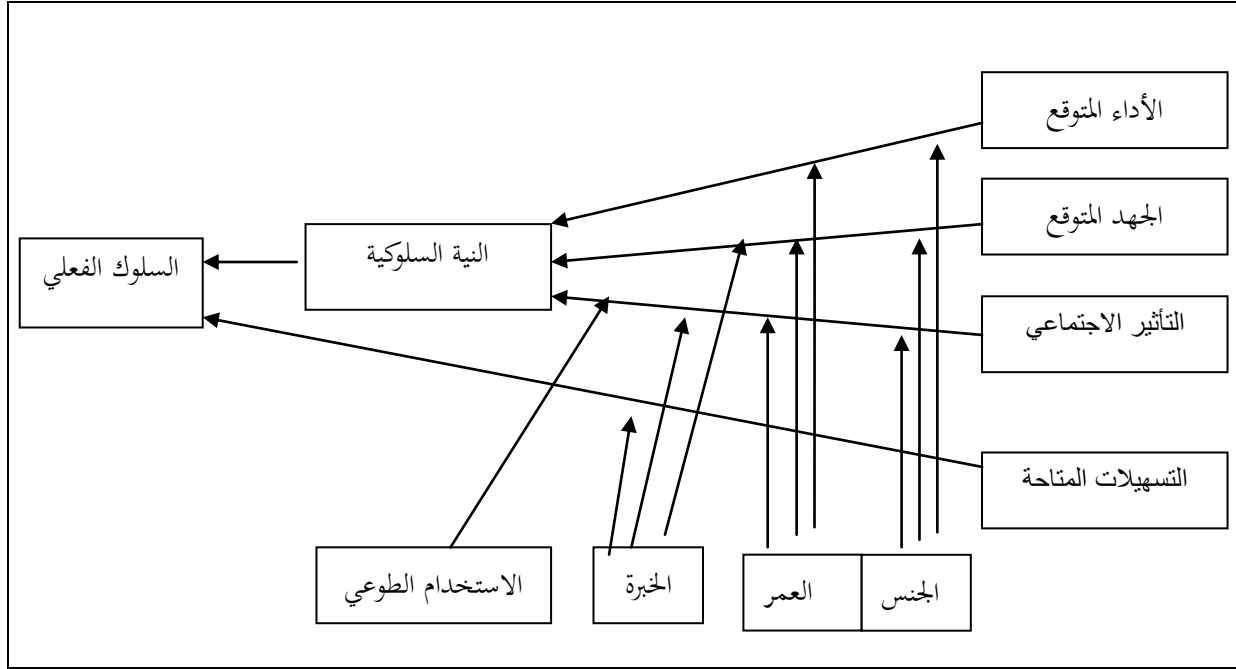
وقد نشأت فكرة النظرية عن تعدد النظريات والنماذج المستعملة في دراسة سلوك قبول التقنية، فالباحثون في نظم تقنية المعلومات يواجهون مشكلة اختيار نموذج أو نظرية محددة من بين مجموعة من الاختيارات وإهمال الباقي وهو ما يضعف من مساهمتها، أو الاعتماد على العوامل المؤثرة على قبول التقنية من النظريات المختلفة، لذلك ظهرت ضرورة تجميع هذه العوامل في دراسة وتحليل قبول التقنية بالنسبة للمستخدمين.<sup>1</sup>

تقوم هذه النظرية على التنبؤ بالسلوك الفعلي للأفراد اتجاه التقنية، من خلال محددات النية السلوكية والسلوك الفعلي ومجموعة من الخصائص الديمغرافية، والتي تشكل متغيرات وأبعاد النظرية.<sup>2</sup> وهي موضحة في الشكل الآتي:

<sup>1</sup> حاتم محمد خير وآخرون، العوامل المؤثرة في استخدام الانترنت المصرفي بتطبيق امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 17، العدد 1، 2016، ص 6.

<sup>2</sup> انتصار شبل عبد الصادق سالم، هبة حامد عبد الستار عفيفي، العوامل المؤثرة على قبول أعضاء هيئة التدريس بكلية الاقتصاد المنزلي لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدعم التعليم الجامعي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)، المجلة الدولية للتعليم الالكتروني، المجلد 07، العدد 03، 2022، ص 593.

الشكل رقم (11): نموذج النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدام التقنية UTAUT



Source : Venkatesh et al, Op cit, p 447.

ويمكن تعريف متغيرات النموذج فيما يلي:

#### أ. الأداء المتوقع (PE): Performance Expectancy

وهو الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام نظام معين يساعده في تحقيق مكاسب في الأداء الوظيفي.<sup>1</sup> كما تعرف أيضا في هذا الإطار بأنها اعتقاد الفرد وقناعاته فيما يتعلق باستعمال الخدمات المصرفية الالكترونية.<sup>2</sup>

وبالتالي يتوقع المستخدم عند استعماله الخدمة المصرفية الالكترونية وفقا لهذا العامل ما يلي<sup>3</sup>:

- السرعة في إنجاز العمل للعمليات المصرفية؛
- رفع جودة أنشطة الخدمة المصرفية؛
- الاستغلال الأمثل للعمل للوقت في إنجاز الأعمال المصرفية؛
- تحقيق فائدة أكبر من زيارة فرع المصرف.

<sup>1</sup> Venkatesh et al, Op cit, p 447.

<sup>2</sup> Mibuso Emmanuel Nzama, Adoption of electronic banking distribution channels in south Africa: the unified theory of acceptance and use of technology, phd thesis, university of KWAZULU-NATAL, south africa, 2020, p 38.

<sup>3</sup> حاتم محمد محمد خير، أثر جودة الموقع الالكتروني في قبول الانترنت المصرفي في السودان، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2017، ص 21.

حسب دراسة (Ashraf Hilal and Concepción Varela-Neira, 2022) يعتبر الأداء المتوقع أقوى عامل يتنبأ بالنية السلوكية للمستهلك<sup>1</sup>.

#### ب. الجهد المتوقع (EE) Effort Expectancy:

تعرف بأنها درجة السهولة المرتبطة باستخدام النظام<sup>2</sup>، وبما أن استخدام الصيرفة الالكترونية يحتاج إلى درجة معينة من المعرفة والمهارة، فإن الجهد المتوقع يمكن أن يؤدي دورا مهما في تحديد نية الزبائن في استعمال مثل هذه التكنولوجيا<sup>3</sup>.

#### ج. التأثير الاجتماعي (SI) Social Influence:

هو الدرجة التي يدرك فيها الفرد أن الأفراد المهمين له يعتقدون بأنه يجب عليه استخدام النظام<sup>4</sup>. حيث يمكن للمعلومات والتشجيعات التي يقدمها الأفراد المحيطين بالزبون أن تؤدي دورا مهما في المساهمة في توعية الزبون ومنها نيته في استعمال التكنولوجيا<sup>5</sup>. وتشير الدراسات إلى أنه كلما أولى الأفراد قيمة للنصائح التي يقدمها الآخرون أو من قادة الرأي ازداد قبولهم للمحافظ المالية المنقولة (MM)<sup>6</sup>.

التأثير الاجتماعي هو عامل يتنبأ بالنية في استعمال الصيرفة عبر الهاتف المحمول، تظهر الدراسات أن التكنولوجيا التي يتم تأييدها من طرف الأفراد المهمين تدفع المستهلكين أكثر إلى قبولها، كما أن للأفراد اتجاها للاستماع إلى الاقتراحات المقدمة من طرف الدائرة الاجتماعية، أيضا أصبح نمو المجتمعات الافتراضية من خلال وسائل التواصل الاجتماعي وتفقد الآراء الكترونيا من قبل المستهلكين لتبني التكنولوجيا<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Ashraf Hilal, Concepción Varela-Neira, understanding consumer adoption of mobile banking: extending the UTAUT2 model with proactive personality, sustainability, Vol 14, No 22, 2022, P 13.

<sup>2</sup> Venkatesh et al, View, Op cit, p450.

<sup>3</sup> Mibuso Emmanuel Nzama, Op cit, p 39.

<sup>4</sup> Venkatesh et al, Op cit, p 451.

<sup>5</sup> Mibuso Emmanuel Nzama, Op cit, p 40.

<sup>6</sup> emmanuel kofi penney et al, understanding factors that influence costumer intention to use mobile money services: "An Application of UTAUT2 With Perceived Risk and Trust", SAGE Journal, vol 11, No 3, 2021, p 11.

<sup>7</sup> Milad farzin, Extending UTAUT2 in M-banking adoption and actual use behavior: Does WOM communication matter?, Asian Journal of Economics and Banking, vol 5, N 2, 2021, p 148.

د. العوامل المساعدة (Facilitating Condition (FC): هي الدرجة التي يمكن للفرد فيها أن يعتقد أن وجود بنية تحتية تنظيمية وتقنية قد وجدت لدعم استخدام النظام.<sup>1</sup>

تفاوتت نتائج الدراسات حول تأثير هذا العامل على النية السلوكية لاستخدام أو عدم استخدام التقنية، حيث بينت نتائج (emmanuel kofi penney et al, 2021) أن احتمال استخدام خدمات المحافظ المالية المنقولة لا تقتضي الاعتماد على توفر التسهيلات ونظام الدعم. كما يمكن أن يكون السبب أن التسهيلات ونظام الدعم والمهارات الخاصة المطلوبة لاستخدام الخدمة المتاحة بسهولة للمستخدمين لا تعزز أو تعيق السلوك<sup>2</sup>. كما بينت نتائج دراسة (Milad farzin et al, 2021) أن العوامل المساعدة تؤثر على النية في استخدام الصيرفة عبر الهاتف المحمول. وهي تتفق مع الدراسات الأخرى الخاصة بقبول تبني التقنيات الأخرى مثل المحافظ المحمولة، الدفع عبر الهاتف المحمول، التجارة عبر الهاتف المحمول، الصيرفة عبر الهاتف المحمول، الهاتف المصرفي، الصيرفة عبر الانترنت. هذا يظهر اهتمام المستهلك في التسهيلات، الموارد والمهارات اللازمة لتطبيق الصيرفة عبر الهاتف المحمول بنجاح، أيضا طبيعة التسهيلات المطلوبة للصيرفة عبر الهاتف المحمول هي الوصول إلى الانترنت، الهواتف الذكية، شبكات WIFI، خدمات الجيل الرابع والتطبيقات المؤمنة.<sup>3</sup>

ويخلص الجدول التالي مختلف العوامل التي تضمنها نموذج قبول واستخدام التقنية:

الجدول رقم (22): المصطلحات المختلفة لمتغيرات النموذج الموحد لقبول واستخدام التكنولوجيا

المتغير	التعريف	اسم المتغير في النظريات الأخرى	النماذج المساهمة في بناء نموذج UTAUT
الأداء المتوقع	الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام التكنولوجيا سيوفر له عدة فوائد	فوائد الاستخدام	نموذج TAM نظرية TAM-TPB
		الميزة النسبية	نظرية IDT
الجهد المتوقع	درجة السهولة المرتبطة باستخدام التكنولوجيا	السهولة المتوقعة	نموذج TAM
		درجة التعقيد	نظرية IDT
التأثيرات	الدرجة التي يشعر بها الفرد أن	المعايير الشخصية	نظرية TRA

<sup>1</sup> Venkatesh and al, Op cit, p 453.

<sup>2</sup> emmanuel kofi penney and al, Op cit, p 11.

<sup>3</sup> Milad farzin, Op cit, p149.

### الفصل الثالث: العوامل المحددة لاستعمال الصيرفة الالكترونية في الجزائر من وجهة نظر الزبائن

الاجتماعية	الأشخاص المهمين لديه يعتقدون أنه يجب أن يستخدم التكنولوجيا الجديدة	نظرية TPB نظرية TAM-TPB
التسهيلات المتاحة	الدرجة التي يعتقد الفرد أن البنية التحتية التنظيمية الفنية موجودة لدعم استخدام التكنولوجيا	نظرية TPB نظرية TAM-TPB
	التوافق	نظرية IDT

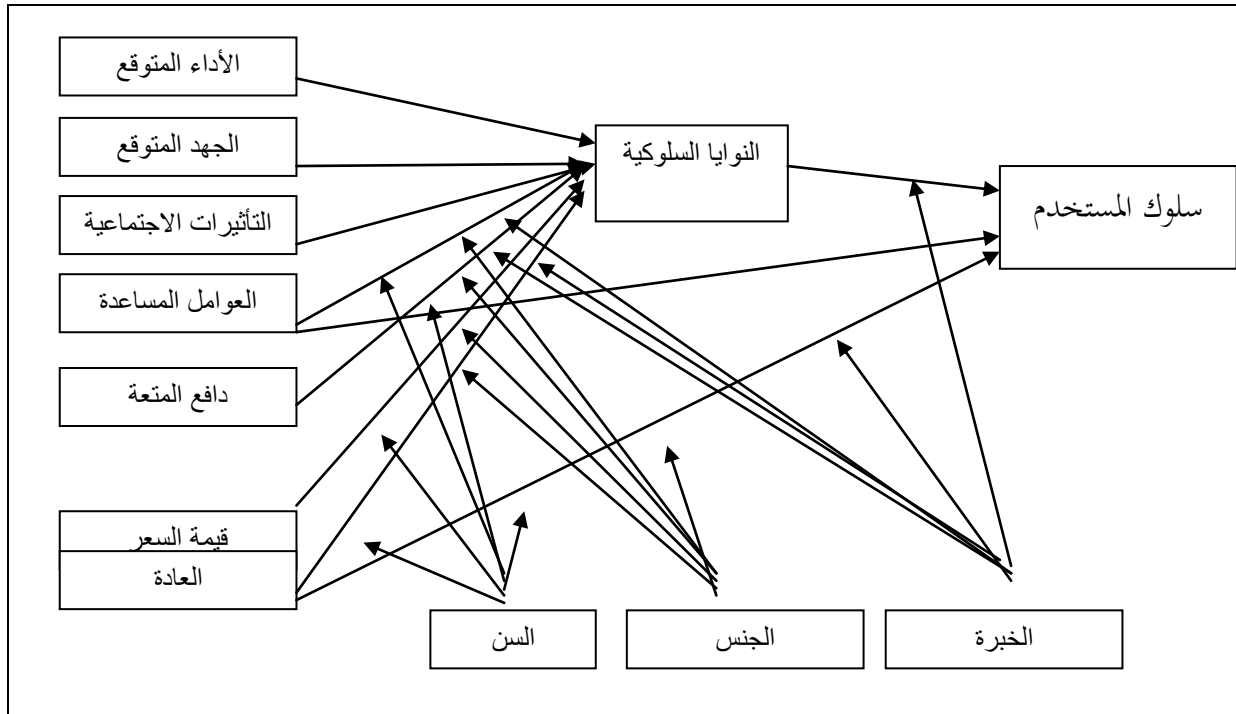
المصدر: سبع فايزة، قياس اتجاهات المستهلكين نحو نظام الدفع الالكتروني في الجزائر-دراسة ميدانية-، أطروحة دكتوراه، جامعة فرحات عباس سطيف 1، 2020/2019، ص 145.

#### المطلب الثاني: امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (extending the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT2))

تدرس هذه النظرية العوامل المؤثرة على المستهلكين في قبول واستخدام التقنية، وقد أضافت للنظرية السابقة UTUAT متغيرات جديدة هي: دافع المتعة، قيمة السعر والعادة، إضافة إلى المتغيرات المعدلة مثل العمر والجنس والخبرة.

ويمثل الشكل الآتي النموذج النظري للنظرية:

#### الشكل رقم (12): نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)



Source: venkatesh viswanath, consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology, MIS Quarterly, Vol 36, No 1, 2012, p 160.

يمكن تعريف المتغيرات الجديدة التي تضمنها النموذج المحسن كما يلي:

أ. **دافع المتعة:** هي التسلية والسعادة المستمدة من استخدام التكنولوجيا، وهي تؤدي دورا مهما في مدى قبول واستخدام التكنولوجيا<sup>1</sup>. ويمكن للتجربة الممتعة والمسلية أن تحفز المستعمل على الاستمرار في استعمال الخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا<sup>2</sup>.

يعتبر هذا العامل متنبأ مهم في تبني واستخدام التقنية، وأن نية الفرد لاستخدامها تزداد إذا رأى قيمة ترفيهية فيها، وهنا يمكن القول أن دافع المتعة يؤثر إيجابا على تبني التقنية وسلوك استخدامها ومحدد رئيسي في نية المستخدم لتبني تقنية جديدة<sup>3</sup>. وقد أظهرت دراسة (emmanuel kofi penney et al, 2021) أن المشاركين في الدراسة غير مهتمين بالتسلية والترفيه الذي يحتمل الحصول عليه من استخدام خدمات المحافظ المالية (MM)، كما يرجع السبب أيضا إلى ميزات محددة للتكنولوجيا التي تم دراستها<sup>4</sup>.

ب. **قيمة السعر:** هي المفاضلة المعرفية بين الفوائد المتصورة للتطبيقات والتكلفة النقدية لاستعمالها<sup>5</sup>. إن إضافة هذا المتغير للنظرية يعود لسبب حساسية الفرد للسعر مقارنة مع الفرد العامل في المنظمة، فالكلفة النقدية من الاستخدام تقع على عاتق الفرد المستهلك، ويختلف بالنسبة للفرد العامل في المنظمة، فكلما كانت المنافع المدركة للتقنية أكبر من تكلفتها النقدية فإن القيمة السعيرية تكون موجبة، وهذا ما يؤثر معنويا في النية السلوكية<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> venkatesh viswanath, consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology, op cit, p 161.

<sup>2</sup> Mohamed Merhi and al, A cross-cultural study of the intention to use mobile banking between Lebanese and British consumers: Extending UTAUT2 with security, privacy and trust, Technology in Society, Vol 59, 2019, P 4.

<sup>3</sup> هدى عبد الرحيم حسين علي، رنا درواس نذير، قياس تقبل تطبيقات الحوسبة السحابية باستخدام نموذج (UTAUT2) في عينة من المستشفيات الأهلية في محافظة أربيل، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 15، العدد 48، 2019، ص 195.

<sup>4</sup> emmanuel kofi penney et al, Op cit, p 11.

<sup>5</sup> سليم مختار، عليان فتحي، العوامل المؤثرة على النية السلوكية للزبائن في حجز الغرف الفندقية عبر الانترنت، بتطبيق امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا: دراسة ميدانية، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 9، العدد 2، 2023، ص 387.

<sup>6</sup> هدى عبد الرحيم حسين علي، رنا درواس نذير، المرجع السابق، ص 195.

ج. العادة: تعبر عن مدى ميل الناس إلى أداء السلوكيات تلقائيا بسبب التعلم<sup>1</sup>. وهي الإدراك الحسي الناتج عن التجارب السابقة التي تدفع الناس إلى أداء سلوكيات معينة تلقائيا بسبب العلم، وتشير بعض الدراسات السابقة أن الاستخدام السابق من المؤشرات القوية للعادة<sup>2</sup>. وتدل نتائج الدراسات أن زيادة الخبرة في الاستخدام تؤدي إلى استخدام التكنولوجيا بشكل معتاد<sup>3</sup>. بحيث يوجد تأثير إيجابي للعادة على نية المستهلكين، هذا يعني أن مستويات الاستعمال للصيرفة عبر الهاتف المحمول مرتفعة بين المستهلكين الذين طوروا سلوكا معتادا مع تكنولوجيا مشابهة. كما أن المستهلك يتبع عاداته القديمة عند تبني تكنولوجيا جديدة<sup>4</sup>.

د. نية التبني: وهي "نية المستخدم في تنفيذ الخطط والقرارات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا"<sup>5</sup>. كما يمكن تعريف النية السلوكية بأنها رغبة الفرد في المشاركة في سلوك معين، فهي تعتبر متطلبا مسبقا للسلوك، وتؤثر معنويا على سلوك المستخدم، فالأفراد يميلون إلى المشاركة في سلوك معين إذا كانت نواياهم اتجاه هذا السلوك إيجابي والعكس صحيح<sup>6</sup>. كما تعتبر النية السلوكية للاستخدام أنها العامل الذي يقيس مدى نجاح القبول في استخدام التكنولوجيا، وذكر (Fishbein and Ajzen (1975 أن النوايا السلوكية للاستخدام هي مقياس لاهتمام الفرد، وهي ما يسبب السلوك أو يربط بين مواقف الأفراد وتقديرهم لمساهمات الخدمة<sup>7</sup>.

### المطلب الثالث: مفاهيم عامة حول متغيري الثقة والمخاطر المدركة

لقد حددت الأدبيات المتعلقة بالثقة أن المخاطر هي العنصر الذي يؤدي إلى الحاجة إلى الثقة عند القيام بنشاط معين، فإذا لم يوجد تصور للمخاطرة فلن تكون الثقة ضرورية للقيام بأي نشاط، حيث يمكن القيام

<sup>1</sup> venkatesh viswanath, consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology, Op cit, p 161

<sup>2</sup> زينب عبد العظيم عبد الواحد، اتجاهات مقدمي البرامج نحو توظيف تقنية مذيع الروبوت بالقنوات التلفزيونية- دراسة ميدانية، مجلة البحث الإعلامية، العدد 64، 2023، ص1008.

<sup>3</sup> emmanuel kofi penney et al, Op cit, p 11.

<sup>4</sup> Milad farzin, Op cit, p149.

<sup>5</sup> عادل محمد زايد، رجاء نصر فرغلي، العوامل المؤثرة على تبني الموظفين لأنظمة الذكاء الاصطناعي: دراسة تطبيقية على قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، المجلة العربية للإدارة، المجلد 44، العدد 3، 2024، ص 7.

<sup>6</sup> هدى عبد الرحيم حسين علي، رنا درواس نذير، مرجع سبق ذكره، ص 195.

<sup>7</sup> Kanokkarn Snae Namahoot, Tipparat Laohavichien, Assessing the intentions to use internet banking The role of perceived risk and trust as mediating factors, International Journal of Bank Marketing, Vol 36, No 2, 2018, p 258.

بأي إجراء في يقين تام<sup>1</sup>. وتعتبر المخاطر المدركة والثقة من المفاهيم المنتشرة التي تؤثر على النية السلوكية لاستخدام الخدمات المصرفية عبر الانترنت. والتي يعتقد غالبية الزبائن أنها تفتقد للحماية، الكفاءة، سهولة الاستخدام، الثقة وجودة الخدمة. إضافة إلى عوامل المخاطر المدركة مثل مخاطر الأداء، المخاطر المالية، مخاطر الوقت ومخاطر الخصوصية<sup>2</sup>.

إن تقييم المستهلكين للعلاقات المصرفية يعتمد على مستوى ثقتهم وإدراكهم للمخاطر، على اعتبار أن المصرف يتصرف بما يخدم مصلحتهم<sup>3</sup>.

ويمكن تعريف متغيري الثقة والمخاطر المدركة كما يلي:

#### أ. الثقة:

في الدراسات السابقة التي تتناول الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، تم اعتبار الثقة جانبا تقييما في تشكيل وجهة نظر العميل لهذه التكنولوجيا واستعداده لتبنيها، ويحتل أن هذه المسألة مرتبطة بالطبيعة المميزة للخدمات المصرفية الالكترونية، والتي تتميز بعدم القدرة على التنبؤ بشكل كبير، وكذلك طبيعة الخدمات المالية التي يمكن وصفها كمنتج عالي المخاطر<sup>4</sup>.

تعرف الثقة في الخدمات المصرفية الالكترونية بأنها اعتقاد الزبائن بأن كل من المصرف ومزود الاتصالات والتكنولوجيا يمكنهم تقديم خدمات، والمحافظة على سرية المعلومات المتعلقة ببياناتهم الخاصة. كما أن الثقة والمصادقية تقلل من المخاطر الإجمالية المتصورة للخدمة المصرفية الالكترونية<sup>5</sup>. ويتوقف استخدام الزبائن للخدمات المصرفية الالكترونية على مدى ثقتهم بها<sup>6</sup>. بحيث هناك ارتباط إيجابي بين الثقة وتبني الصيرفة الالكترونية، حيث كلما كانت درجة الثقة عالية ارتفع التبني للصيرفة الالكترونية<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> David H. Wong and all, To Trust or Not to Trust: The Consumer's Dilemma with E-banking, Journal of Internet Business, Vol 6, 2009, p 7.

<sup>2</sup> Kanokkarn Snae Namahoot, op cit, P 257.

<sup>3</sup> Ziad aldammagh, Predicting mobile banking adoption: An integration of TAM and TBP with trust and perceived risk, Financial Internet Quarterly, Vol 17, No 3, 2021, p 39.

<sup>4</sup> Ibid, p 39.

<sup>5</sup> محمد مفتاح الشيخ رحيل، العوامل المؤثرة في الخدمات المصرفية الالكترونية من وجهة نظر عملاء المصارف التجارية حالة القطاع المصرفي الليبي، مجلة البحث الأكاديمية (العلوم الإنسانية)، المجلد 27، عدد أكتوبر، 2023، ص 100.

<sup>6</sup> محمد علي خليل السميرت، راند محمد العضايمة، العوامل المؤثرة في استخدام الخدمات البنكية الالكترونية عبر الهاتف المحمول من وجهة نظر العملاء: دراسة ميدانية إقليم الجنوب-الأردن، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 14، العدد 1، 2017، ص 206.

<sup>7</sup> Mohamed Ismail Mohamed et al, factors influencing the adoption of E-Banking in Somalia, Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance, Vol 3, No 4, 2020, p 32.

كما يمكن النظر إلى الثقة في الصيرفة الالكترونية على أنها الحالة النفسية التي تؤدي إلى رغبة العميل في إجراء المعاملات المصرفية عبر الانترنت، متوقعا أن المصرف سيؤدي التزاماته بغض النظر عن قدرته على مراقبة والتحكم في إجراءات المصرف. هذا التعريف يتضمن جانبين للثقة في سياق الصيرفة الالكترونية. الأول يتضمن المعنى التقليدي للثقة وتتمثل في المؤسسة المزودة للخدمة المصرفية الالكترونية، أما الثاني فهو ضمني ويشمل وسيط المعاملات وهو الانترنت.<sup>1</sup>

كما عرفت ثقة الزبائن في الصيرفة عبر الهاتف المحمول بأنها مجموعة من معتقدات المستهلك التي تعزز استعداده للاعتماد على الهاتف المحمول لإتمام المعاملات المالية.<sup>2</sup>

إن الثقة يمكن أن تؤدي دورا مهما في تعزيز مستوى اعتماد الخدمات المصرفية بين العملاء عبر الانترنت.<sup>3</sup> كما أنها يمكن أن تصبح عائقا مهما يمنع العملاء من اعتماد المعاملات عبر الانترنت، كما أن لها تأثيرا إيجابيا على ولاء المستخدمين للتقنية، مما قد يؤدي إلى استخدامها أكثر من مرة<sup>4</sup>. وحتى يمكن للصيرفة الالكترونية أن تصبح قابلة للتطبيق كوسيط مقدم للخدمة، يجب على المصارف تضيق فجوة الثقة نظرا لارتفاع درجة عدم اليقين والمخاطر في بيئة الانترنت مقارنة بالبيئات التقليدية.<sup>5</sup>

#### ب. المخاطر المدركة:

وتعرف بأنها العوامل التي تدفع المستهلك للتفكير في طبيعة وحجم المخاطرة التي يتحملها عند اتخاذ قرار الشراء أو الاستخدام. كما أنه يزداد ميل المستهلك للبحث عن معلومات حول المنتج كلما ازداد الخطر المحسوس. وتشير الدراسات إلى أن المخاطر المدركة من العوامل المهمة المؤثرة على مواقف العملاء ونيتهم نحو تبني التكنولوجيا الجديدة<sup>6</sup>. في السياق الالكتروني، تشير الدراسات السابقة إلى إدراج المخاطر المخاطر المدركة لأهميتها في التأثير على سلوك المستهلك عبر الانترنت، وبشكل أكبر في مجال الصيرفة الالكترونية<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Shumaila Y. Yousafzai, A proposed model of e-trust for electronic banking, Technovation, vol 23, no 11, 2003, p 849.

<sup>2</sup> Ziad aldamagh, op cit, p 41.

<sup>3</sup> Shidrokh Goudarzi, Impact of Trust on Internet Banking Adoption: A Literature Review, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, , Vol 7, No 7, 2020, P 335.

<sup>4</sup> Ibid, P340.

<sup>5</sup> David H. Wong and all, op cit, p 7.

<sup>6</sup> محمد مفتاح الشيخ رحيل، مرجع سبق ذكره، ص 101.

<sup>7</sup> David H. Wong and all, op cit, p 7.

كما تشير المخاطر المدركة إلى إمكانية حدوث الخسارة أثناء السعي لتحقيق النتيجة المرغوبة من استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية، وأيضا عدم اليقين بشأن النتائج السلبية لاستخدام المنتج أو الخدمة<sup>1</sup>.

تشمل أنواع المخاطر المرتبطة بالصيرفة عبر الانترنت الأنواع التالية<sup>2</sup>:

**الخطر الاجتماعي:** هو عدم الرضا من طرف المحيط الاجتماعي من أصدقاء أو أفراد العائلة أو مجموعة العمل بسبب استعمال الفرد للخدمات المصرفية عبر الانترنت. حيث يعتبر تبني هذا النوع من الخدمات كعامل يحدد توجه المستخدمين والذي يمكن أن يكون اختيارا سلبيا أو إيجابيا للخدمة.

**الخطر المالي:** هي احتمال حدوث خسارة مبالغ مالية ناتجة عن المعاملات المالية الالكترونية، كما يواجه الزبائن عادة صعوبة في طلب تعويض في حالة الأخطاء أو مشاكل أثناء إجراء المعاملة المالية.

**الخطر النفسي:** تشير إلى تصور الزبائن حول كفاءة النظام، مثل الفشل والنجاح في إجراء المعاملات الكترونيا والتي تؤدي إلى التوتر والقلق، لعدم ملائمة هذه الخدمات لاستخدامهم الشخصي (بسبب السن مثلا) أو تجربة المستخدم التي لا ترقى لتوقعاته.

**مخاطر الأداء:** يشير إلى قدرة وجودة النظام، ودقة المعاملات المالية للزبائن، بما في ذلك إتمام المعاملة في غضون فترة معقولة وسرعة في تحميل البيانات. مثل الخسارة الناتجة عن خلل أو عطل في المواقع الالكترونية للمصارف والتي تؤدي إلى ارتفاع مخاطر الأداء، وبالتالي تسبب القلق للعملاء من فشل أو قطع الاتصال مع شبكة الانترنت أثناء إجراء المعاملة الكترونيا.

**مخاطر الخصوصية:** تشير إلى الخسارة التي يتحملها الزبون بسبب عمليات الاحتيال والقرصنة والتي تؤثر على أمن الصيرفة عبر الانترنت.

**مخاطر الوقت:** يشير إلى ضياع الوقت والإزعاج الحاصل في استلام المدفوعات. يحدث هذا أيضا عندما يواجه الزبائن صعوبة في التنقل للمعاملة المناسبة، أو اضطرابهم للمرور على مرحلة التعلم لاستخدام الخدمة المصرفية عبر الانترنت.

#### المبحث الثاني: تصميم الدراسة الميدانية

تسعى الدراسة الميدانية إلى الوصول إلى توجهات زبائن المصارف الناشطة في الجزائر نحو استخدام الصيرفة الالكترونية، ومعرفة أهم العوامل المرتبطة بتبنيهم لها. وقد استعرضنا فيه النموذج العام للدراسة،

<sup>1</sup> Shumaila Y. Yousafzai, op cit, P 851.

<sup>2</sup> Kanokkarn Snae Namahoot, op cit, pp 260 -261.

الفرضيات وكذلك عينة وفترة الدراسة ومصادر البيانات، وكل ما يتعلق بأساليب قياس متغيرات الدراسة وصدق وثبات أداة الدراسة.

#### المطلب الأول: النموذج العام للدراسة

يتناول هذا المطلب محددات الدراسة الميدانية، نموذج البحث المقترح وتعريف مختلف المتغيرات المرتبطة بنموذج البحث.

#### الفرع الأول: محددات الدراسة الميدانية:

تمثلت محددات الدراسة الميدانية في العناصر التالية:

- ❖ تقتصر الدراسة على العوامل المؤثرة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية أي دراسة انطباع المستعملين للخدمات المصرفية الالكترونية وتحديد العوامل المرتبطة بهذا الاستعمال؛
- ❖ تخصيص جزء من الدراسة الميدانية للأفراد غير المستعملين للخدمات المصرفية الالكترونية قصد معرفة الأسباب واقتراح حلول تمكنهم من استخدام هذا النوع من الخدمات؛
- ❖ اقتصار الدراسة الميدانية على زبائن المصارف الطبيعيين دون المهنيين (مؤسسات).
- ❖ تم اعتماد مصطلح الصيرفة الالكترونية في صياغة العبارات المشكلة للاستبيان بدون تحديد خدمة مصرفية الكترونية بعينها باعتبارها تضم كل الخدمات المصرفية التي يمكن للزبون الحصول عليها عن بعد.

ب. الإطار المكاني للدراسة: تتمثل الحدود الجغرافية للدراسة في دولة الجزائر.

ج. الإطار الزمني للدراسة: تمت الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة بين 2024/03/25 إلى 2024/08/04.

#### الفرع الثاني: النموذج النظري المقترح للدراسة:

بعد الاطلاع على الأدبيات المرتبطة بموضوع الدراسة، وبالاستعانة بامتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) المفسرة لتبني المستهلك للتقنيات الحديثة والتي تضمنت مختلف العوامل المؤثرة على ذلك، تم تصميم النموذج العام للدراسة والذي يمكن أن يفسر العوامل المؤثرة على التعامل الجزائري في تبني الصيرفة الالكترونية.

تم الاعتماد أساسا على امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) في بناء النموذج باعتباره يحتوي على معظم المتغيرات المتواجدة في النظريات المختلفة التي حاولت تفسير تبني الابتكار

### الفصل الثالث: العوامل المحددة لاستعمال الصيرفة الالكترونية في الجزائر من وجهة نظر الزبائن

من قبل المستهلك، مع إضافة متغيري الثقة والمخاطر المدركة باعتبارهما من المتغيرات المهمة التي تؤثر على عملية صنع القرار لدى المستهلك عند القيام بمعاملة إلكترونية.

- اعتبار العوامل الديمغرافية من المتغيرات المعدلة المؤثرة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر.

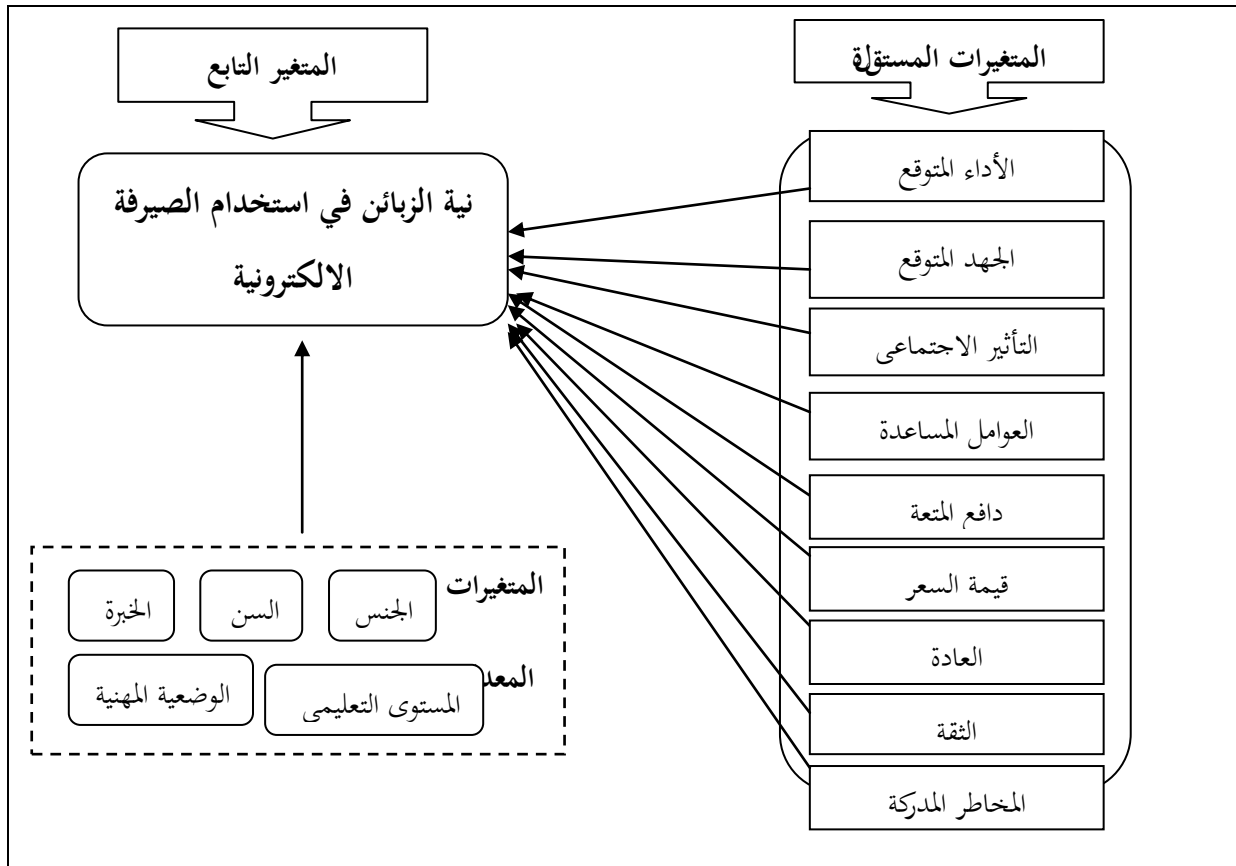
ليصبح النموذج المقترح للدراسة كما هو مبين في الشكل رقم (13) الذي يتضمن المتغيرات التالية:

المتغير التابع: نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؛

المتغيرات المستقلة: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، قيمة السعر، العادة، الثقة، المخاطر المدركة.

المتغيرات المعدلة: الخصائص الديمغرافية والتي تتمثل في الجنس والسن والخبرة في استعمال الصيرفة الالكترونية.

الشكل رقم (13): النموذج النظري للدراسة



المصدر: من إعداد الطالبة

### الفرع الثالث: التعريف بمتغيرات الدراسة

من خلال إسقاط التعاريف المفاهيمية لمتغيرات الدراسة على الصيرفة الالكترونية، ستعتمد هذه الدراسة على التعاريف التالية لمتغيرات الدراسة:

**نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية:** نية الفرد في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية، بحيث إذا كانت نواياهم في استخدام هذه الخدمة إيجابي فسيكون هناك توجه للاستخدام الفعلي، والعكس صحيح.

**الأداء المتوقع:** هو اعتقاد الزبون بأن استخدام الصيرفة الالكترونية ستحقق له فوائد مختلفة، مثل السرعة في إنجاز المعاملات المالية، في وقت أقل وفي أي مكان، وغيرها من الفوائد.

**الجهد المتوقع:** استخدام الصيرفة الالكترونية من طرف الزبائن سيكون سهلا وخاليا من الجهد والتعب.

**التأثير الاجتماعي:** يشير إلى تأثير الأفراد المحيطين حول الزبون على قرار استخدامه للصيرفة الالكترونية مثل أفراد العائلة، الأصدقاء وزملاء العمل، الأفراد المؤثرين في الرأي العام في مواقع التواصل الاجتماعي وغيرها.

**العوامل المساعدة:** هي درجة اعتقاد الفرد بوجود البنية التحتية التنظيمية والتقنية اللازمة لدعم استخدامه للصيرفة الالكترونية، مثل التشريعات والقوانين، الوسائل وشبكة الانترنت، المعارف والمعلومات وغيرها من الموارد.

**دافع المتعة:** هي شعور الزبون بالتسلية والترفيه والاستمتاع أثناء إجراء العمليات المصرفية الالكترونية. **قيمة السعر:** هي اعتقاد الزبون بأن الفائدة المتحصل عليها من استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية أكبر من التكلفة النقدية المدفوعة.

**العادة:** هي استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بطريقة تلقائية بسبب التعلم والاستخدام المتكرر لها.

**الثقة:** هي اعتقاد الفرد أن المصرف والتكنولوجيا المستعملة تمكنهم من تقديم الخدمة المصرفية الالكترونية، والمحافظة على سرية المعلومات المتعلقة ببياناتهم الخاصة وحمايتهم. وتتضمن الثقة في المصرف مقدم الخدمة الالكترونية من ناحية الإجراءات المتبعة في الحصول على الخدمة ووسائل الحماية، التكنولوجيا والوسائل المستعملة في ذلك، التشريعات والقوانين.

**المخاطر المدركة:** هي إحساس الزبون باحتمال حدوث خسارة أثناء استخدامه للخدمة المصرفية الالكترونية.

#### المطلب الثاني: صياغة فرضيات الدراسة

سيتم في هذا المطلب صياغة فرضيات الدراسة اعتمادا على الدراسات السابقة والنموذج النظري المقترح.

وقد هدفت إلى الإجابة عن الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية للدراسة، وقد جاءت على شكل علاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

**الفرضية الأولى:** تمت صياغتها لتحديد ما إذا كان هناك توجه إيجابي للزبائن في الجزائر نحو استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية، وجاءت على النحو التالي:

$H_0$ : لا توجد نية لدى الزبائن الجزائريين في استخدام الصيرفة الالكترونية.

$H_1$ : توجد نية لدى الزبائن الجزائريين في استخدام الصيرفة الالكترونية.

**الفرضية الثانية:** تمت صياغتها لاختبار التأثير والعلاقة بين مختلف متغيرات نموذج (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وصيغت على الشكل التالي:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

وتتفرع الفرضية الثانية إلى سبعة فرضيات فرعية تختبر كل فرضية منها العلاقة والتأثير بين كل متغير من متغيرات نظرية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وهي:

**الفرضية الفرعية الأولى:** تختبر العلاقة والتأثير بين الأداء المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وصيغت على الشكل التالي:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للأداء المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للأداء المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الثانية:** تختبر العلاقة والتأثير بين الجهد المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وصيغت على الشكل التالي:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجهد المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجهد المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الثالثة:** تختبر العلاقة والتأثير بين التأثير الاجتماعي ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتأثير الاجتماعي على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتأثير الاجتماعي على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الرابعة:** تختبر العلاقة والتأثير بين العوامل المساعدة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعوامل المساعدة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعوامل المساعدة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الخامسة:** تختبر العلاقة والتأثير بين دافع المتعة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لدافع المتعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لدافع المتعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية السادسة:** تختبر العلاقة والتأثير بين قيمة السعر ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لقيمة السعر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لقيمة السعر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية السابعة:** تختبر العلاقة والتأثير بين العادة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وصيغت على الشكل التالي:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعادة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعادة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الثالثة:** تختبر العلاقة والتأثير بين متغيري الثقة والمخاطر المدركة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وصيغت على الشكل التالي:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى المعنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى المعنوية 0,05.

وتنقسم هذه الفرضية الرئيسية إلى فرضيتين فرعيتين هما:

**الفرضية الفرعية الأولى:** تختبر العلاقة والتأثير بين متغير الثقة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وصيغت على الشكل التالي:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للثقة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للثقة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الثانية:** تختبر العلاقة والتأثير بين متغير المخاطر المدركة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وصيغت على الشكل التالي:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الرابعة:** تمت صياغتها لاختبار التأثير والعلاقة بين متغيرات نموذج (UTAUT2) ومتغيري الثقة والمخاطر المدركة مجتمعة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج الدراسة مجتمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج الدراسة مجتمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الخامسة:** تمت صياغتها لاختبار وجود فروق لنية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية وهي الجنس والسن والخبرة، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية، عند مستوى معنوية 0,05.

وتنقسم هذه الفرضية الرئيسية إلى ثلاث فرضيات فرعية هي:

**الفرضية الفرعية الأولى:** تمت صياغتها لاختبار وجود فروق لنية الزبائن في استخدام الصيرفة

الالكترونية في الجزائر بدلالة الجنس سواء ذكر أو أنثى، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الجنس، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الجنس، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الثانية:** تمت صياغتها لاختبار وجود فروق لنية الزبائن في استخدام الصيرفة

الالكترونية في الجزائر بدلالة السن، حيث تم تقسيمها إلى أربعة فئات عمرية، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير السن، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير السن، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الثالثة:** تمت صياغتها لاختبار وجود فوارق لنية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الخبرة وهي المدة التي قضاها الزبون في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالسنوات، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الخبرة، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الخبرة، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الرابعة:** تمت صياغتها لاختبار وجود فوارق لنية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المستوى التعليمي وهي المدة التي قضاها الزبون في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالسنوات، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المستوى التعليمي، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المستوى التعليمي، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الخامسة:** تمت صياغتها لاختبار وجود فوارق لنية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الوضعية المهنية وهي المدة التي قضاها الزبون في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية بالسنوات، وصيغت على الشكل التالي:

H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الوضعية المهنية، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الوضعية المهنية، عند مستوى معنوية 0,05.

**المطلب الثالث: عينة وفترة الدراسة ومصادر البيانات**

**الفرع الأول: مجتمع الدراسة**

يعرف مجتمع الدراسة على أنه مجموعة الوحدات الإحصائية التي نحصل منها على البيانات<sup>1</sup>. وهو مجموعة العناصر المراد دراستها، ولهذا الغرض يتم سحب جزء منها يسمى عينة<sup>2</sup>. وتعرف العينة على أنها جزء من مجتمع الدراسة يتم اختيارها لإجراء الدراسة عليها بحيث تمثل المجتمع بصيغة صحيحة<sup>3</sup>. وتم استخدام العينات لاختصار الجهد والوقت والتكلفة، بالإضافة إلى عدم القدرة على حصر كل أفراد المجتمع<sup>4</sup>.

#### الفرع الثاني: نوع وحجم عينة الدراسة

تم حساب حجم عينة الدراسة باستخدام معادلة ستيفن ثامبسون (Steven Thompson) التالية<sup>5</sup>:

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[ \frac{N-1}{d^2} + p(1-p) \right]}$$

حيث:

N حجم العينة المراد حسابه

N مجتمع الدراسة ويساوي 3926

Z الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0,95 وتساوي 1,96

d نسبة الخطأ وتساوي 0,05

p القيمة الاحتمالية وتساوي 0,5

بالتعويض في المعادلة نجد حجم العينة n يساوي 350 مستخدما للخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر.

نوع العينة: تم الاعتماد على عينة ميسرة (convenience sample) وهي "عينة غير احتمالية تشمل المفردات المتاحة من مجتمع البحث التي يسهل على الباحث تجميع البيانات منها"<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> رحيم يونس كرو العزاوي، مقدمة في منهج البحث العلمي، الطبعة 1، دار دجلة، عمان، 2007، ص 161.

<sup>2</sup> منذر الضامن، أساسيات البحث العلمي، الطبعة 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 160.

<sup>3</sup> رحيم يونس كرو العزاوي، المرجع السابق، ص 161.

<sup>4</sup> نفس المرجع السابق، ص 162.

<sup>5</sup> أيوب رقاني، الأساليب الإحصائية في تقدير أحجام العينات في علوم الإعلام والاتصال، مجلة المعيار، المجلد 26، العدد 64، 2022، ص 1094.

<sup>6</sup> منير حدوش، أثر توجهات الاتصالات التسويقية الحديثة على الاتجاهات الشرائية للمستهلكين دراسة ميدانية لعينة من المستهلكين للعلامات التجارية للسيارات في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة البليدة 2، 2018/2017، ص 274.

كما يعود اختبار هذا النوع من العينات لسهولة الوصول إليها، مع الأخذ بعين الاعتبار للميزانية والوقت اللازم لإتمام الدراسة، مع الحرص على أن تكون عينة الدراسة تحتوي على مختلف فئات الخصائص الديمغرافية من حيث الجنس (ذكر، أنثى)، فئات عمرية، مهنية، تعليمية مختلفة مع استيفائهم لشروط المعاينة<sup>1</sup>.

- عنصر المعاينة: تتمثل في عملاء المصارف الناشطة في الجزائر المستخدمين للخدمات المصرفية الالكترونية، من الجنسين ذكور وإناث.

- وحدة المعاينة: تتمثل في كل ولايات الجزائر التي يمكن أن يقطن فيها عملاء المصارف الذين يملكون حسابا مصرفيا و المستعملين للخدمات المصرفية الالكترونية.

#### المطلب الرابع: أساليب قياس متغيرات الدراسة وجمع البيانات

##### الفرع الأول: أداة جمع البيانات

بغرض جمع البيانات في هذه الدراسة تم الاستعانة بالاستبيان الالكتروني، وهذا بسبب المزايا التي يوفرها، من انخفاض التكلفة والوقت مقارنة بالاستبيان الالكتروني خاصة في حالة كبر حجم العينة والرقعة الجغرافية المدروسة. كما أنها سهلة التحليل، وتسمح للمستجوبين بتقديم آرائهم بحيادية دون تأثير أو تلميح، كما أنه يمكن التحكم في مشكلة وجود أسئلة لم يتم الإجابة عنها مما يلغي جزء منها<sup>2</sup>.  
لقد تم بناء النسخة النهائية عبر المرور بثلاثة مراحل أساسية، في المرحلة الأولى تم إعداد الأسئلة المبدئية انطلاقا من المتغيرات المكونة لمجموعة من النظريات التي تقيس توجه المستهلكين نحو تبني الخدمات المصرفية الالكترونية، وقد تم صياغة متغيرات الدراسة انطلاقا من النظريات التالية:  
تم تعديل الأسئلة حتى تتناسب مع موضوع تبني الصيرفة الالكترونية، في المرحلة الثانية تم عرض الاستبيان على الأساتذة المتخصصين من أجل تحكيمه وإجراء التعديلات اللازمة والتأكد من مدى مصداقيته، وبعد الحصول على الملاحظات والتعليقات وبعد إجراء التعديلات اللازمة التي تعلقت أساسا بالشكل العام للاستبيان كترتيب بعض الفقرات وكذا إضافة بعض الأسئلة الضرورية، واعتمادا على تلك الملاحظات والتعليقات والنصائح تم تعديل الاستبيان، في المرحلة الثالثة تم إعداد الاستبيان الكترونيا وتنقسم فقراته إلى جزئين حسب إجابة العميل بحيث يتم توجيهه آليا إلى الأسئلة المخصصة له حسب

<sup>1</sup> سبع فايزة، مرجع سبق ذكره، ص 195.

<sup>2</sup> صباح غربي، محمود تيشوش، الاستبيان الالكتروني كأداة لجمع البيانات من المجتمع الافتراضي، مجلة الحوار الثقافي، المجلد 11، العدد 3، 2023، ص 48.

نوعين من الإجابات "لا" في حالة لا يستعمل العميل أي خدمة مصرفية الالكترونية، أو "نعم" في حالة يستعمل العميل أي خدمة المصرفية الالكترونية وبعد التأكد من جاهزية الاستبيان الكترونيا في كل الفقرات تم إرساله إلى بعض الأصدقاء للمساعدة على اكتشاف بعض الأخطاء أو إعادة صياغة بعض الأسئلة التي قد تكون غير مفهومة لبعض المستجوبين، كما تم تغيير بعض الإعدادات الخاصة بطريقة اختيار الإجابات الكترونيا تم الانتهاء من إعداد النسخة الالكترونية للاستبيان.

#### الفرع الثاني: طريقة توزيع الاستبيان

على اعتبار أن البحث يتمحور حول دراسة نية الزبائن نحو استخدام ابتكار تكنولوجي، وبغية استغلال التطور التكنولوجي في الدراسة لما توفره من مزايا عديدة عبر تخفيض التكلفة ومرونة التوزيع وسهولته والوصول إلى عدد أكبر من المستجوبين من مختلف الشرائح العمرية والمهن، وهذا ما أدى إلى الاستعمال الواسع لشبكة الانترنت في توزيع الاستبيانات.

تم إعداد الاستبيان بالاعتماد على موقع Google Forms، ثم إرسال رابط الاستبيان التالي

<https://docs.google.com/forms/d/18NkG8QgzQZjM-mj-sKlbqJKq->

(T1ADUKtpc4af\_zgfWo/edit) عن طريق البريد الالكتروني ومواقع التواصل الاجتماعي عبر whatsapp, viber, facebook إلى الأصدقاء والزملاء، كما تم نشره في المجموعات الخاصة بعملاء المصارف في الجزائر وفي التعليقات في الصفحات الرسمية لها، مع إرفاق رابط الاستبيان برسالة تدعو المستجوبين للترحم بالإجابة، وقد تضمن الاستبيان أسئلة إجبارية أي لا يمكن المرور إلى سؤال آخر دون الإجابة عليه وبالتالي يتم قبول الاستبيانات الالكترونية الكاملة فقط وإقصاء التي لم تكتمل الإجابة عنها أليا.

تم تحديد حجم العينة ب 350 استبيان الكتروني حيث امتدت فترة التوزيع من تاريخ 2024/03/25 إلى غاية 2024/08/04 وبإضافة جزء منفصل يتضمن أسئلة مخصصة للعملاء الذين لا يستعملون الخدمة المصرفية الالكترونية، بلغت عدد الإجابات 103 إجابة، وبالتالي بلغ العدد الإجمالي 453 إجابة.

#### الفرع الثالث: هندسة الاستبيان

تم صياغة الاستبيان باللغة العربية وقد تضمن:

❖ في القسم المخصص بالمستخدمين للصيرفة الالكترونية نوعين من الأسئلة وهي الأسئلة المغلقة،

المغلقة-المفتوحة؛

❖ في القسم المخصص لغير المستخدمين للصيرفة الالكترونية ثلاثة أنواع من الأسئلة وهي الأسئلة المغلقة، المغلقة-المفتوحة والمفتوحة.

ينقسم الاستبيان المخصص للدراسة إلى ثلاثة أجزاء أساسية، يستهل بفقرة تعريفية توضح للعميل الهدف من الاستبيان وتشجعه على الإجابة عليه بكل صدق وموضوعية حيث: يتضمن الجزء الأول أسئلة تمهيدية لموضوع الدراسة، أما الجزء الثاني فهو يتضمن الأسئلة المتعلقة بمتغيرات الدراسة الممثلة في تسعة محاور وكل محور يحتوي مجموعة عبارات تقاس على سلم ليكرت الخماسي. أما الجزء الثالث فهو خاص بالبيانات الشخصية لعينة الدراسة من حيث جنس، الفئة العمرية، المستوى التعليمي، الوضعية المهنية والدخل الشهري.

ينقسم الاستبيان المخصص للعملاء الذين لا يستعملون الخدمات المصرفية الالكترونية إلى جزأين أساسيين، يستهل بفقرة تعريفية توضح للعميل الهدف من الاستبيان وتشجعه على الإجابة عليه بكل صدق وموضوعية حيث: يتضمن الجزء الأول أسئلة تهدف إلى اكتشاف سبب عدم استعمالهم لهذا النوع من الخدمات، أما الجزء الثاني فهو خاص بالبيانات الشخصية لعينة الدراسة من حيث جنس، الفئة العمرية، المستوى التعليمي، الوضعية المهنية والدخل الشهري.

يمثل الجدول الموالي تركيبة استمارة الاستبيان:

الجدول رقم (23): تركيبة استمارة الاستبيان الخاص بالدراسة

الجزء	المتغير	المحاور	عدد العبارات	أرقام العبارات
الأول	الأسئلة التمهيدية	/	لا يستعمل الخدمة المصرفية الالكترونية	2-1
			يستعمل الخدمة المصرفية الالكترونية	1، 3-8
الثاني	النية لاستعمال الصيرفة الالكترونية	نية الاستعمال	3	11-9
الثالث	العوامل المؤثرة على نية الاستعمال للخدمات المصرفية الالكترونية	الأداء المتوقع	3	12-9
		الجهد المتوقع	3	16-13
		التأثير الاجتماعي	3	19-17
		العوامل المساعدة	4	23-20
		دافع المتعة	2	25-24
		قيمة السعر	3	28-26
		العادة	2	31-29
		الثقة	5	36-32
		المخاطر المدركة	5	41-37
الثالث	الخصائص الديمغرافية	الجنس، الفئة العمرية، المستوى التعليمي، الوضعية المهنية، الدخل الشهري	5	46-42

المصدر: من إعداد الطالبة

الفرع الرابع: أساليب قياس متغيرات الدراسة

### الفصل الثالث: العوامل المحددة لاستعمال الصيرفة الالكترونية في الجزائر من وجهة نظر الزبائن

تم قياس متغيرات الدراسة التي تضمها الجزء الثاني من الاستبيان باستخدام مقياس ليكرت الخماسي الذي يحدد من خلاله المستجوب درجة موافقته على العبارة بحيث يمكنه اختيار الدرجات ما بين 1 غير موافق تماما إلى 5 موافق تماما، ويتضمن هذا المقياس الدرجات التالية:

#### الجدول رقم (24): مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: بن موسى اعمر، الخدمات المصرفية الالكترونية ومتطلبات تطويرها في الجزائر -دراسة ميدانية، أطروحة دكتوراه، جامعة غرداية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2019/2020، ص 176.

أما بالنسبة للجزأين الأول والثاني فقد تم الاعتماد على المقياس الاسمي والتي لها عدد محدد من الخيارات دون أن تكون لها أي وزن.

#### الفرع الخامس: أدوات التحليل الإحصائي المستعملة في الدراسة

تم استعمال مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المستقصين لفقرات الاستبيان، وللتعرف على درجة تأثير كل متغير من متغيرات الاستبيان من خلال المتوسط الحسابي ودرجة الموافقة، ومع استخدام مقياس ليكرت الخماسي الذي يعبر عن الخيارات الممكن للمستجوبين اختيارها وهو متغير ترتيبي والأرقام التي تدخل في البرنامج تعبر عن أوزان الإجابات ولتحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا).

ويتم تفسير النتائج حسب جدول التالي:

#### الجدول رقم (25): المتوسطات المرجحة والاتجاه الموافق لها

الرمز	المتوسط الحسابي المرجح للإجابات	المستوى
1	من 1 إلى 1,79	غير موافق بشدة
2	من 1,80 إلى 2,59	غير موافق
3	من 2,60 إلى 3,39	محايد
4	من 3,40 إلى 4,19	موافق
5	من 4,20 إلى 5,00	موافق بشدة

المصدر: منير حدوش، مرجع سبق ذكره، ص 278.

#### الفرع السادس: تحليل البيانات

- **الثقة والثبات:** استخدم معامل كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha للتحقق من ثبات الاستبانة ووجود الاتساق الداخلي بين الفقرات، بحيث لو طبقت النتائج عدة مرات سنحصل على النتائج نفسها، ولأجل ذلك يجب أن يكون معامل ألفا كرونباخ أكبر من 0,6<sup>1</sup>.
- **صدق الاتساق الداخلي للاستبيان:** بحساب معامل الارتباط كارل بيرسون ، وهو مؤشر يقيس العلاقة بين العبارات والمحور الذي تنتمي إليه وبين المحاور والدرجة الكلية للمقياس.
- **اختبار Kolmogorov-Sminov:** لاختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة.
- **أساليب الإحصاء الوصفي:** تم استعمال التكرارات والنسب المئوية، مقياس النزعة المركزية مثل المتوسط الحسابي المرجح، مقياس التشتت مثل الانحراف المعياري.
- **أساليب الإحصاء الاستدلالي:** من خلال استعمال معامل الارتباط كارل بيرسون بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للدراسة، وتم تقييمه اعتمادا على القيم التالية:

الجدول رقم (26): تقييم قيم معامل الارتباط

قيمة معامل الارتباط	مدى الحكم عليه
1+	علاقة طردية كاملة بين المتغيرين
من 0,7+ إلى + 0,99	علاقة طردية قوية بين المتغيرين
من 0,4+ إلى + 0,6	علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين
من 0,2+ إلى + 0,4	علاقة طردية ضعيفة قليلا بين المتغيرين
أقل من + 0,2	علاقة طردية ضعيفة للغاية بين المتغيرين
0	لا توجد علاقة بين المتغيرين
أكبر من - 0,2	علاقة عكسية ضعيفة للغاية بين المتغيرين
من - 0,2 إلى - 0,4	علاقة عكسية ضعيفة قليلا بين المتغيرين
من - 0,4 إلى - 0,6	علاقة عكسية متوسطة بين المتغيرين
من - 0,7 إلى - 0,99	علاقة عكسية قوية بين المتغيرين
1-	علاقة عكسية كاملة بين المتغيرين

المصدر: بن صديق زوييدة، تحليل الارتباط في البحوث والدراسات الاجتماعية باستخدام برنامج SPSS، مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 6، العدد 2، 2022، ص 953.

<sup>1</sup> ممدوح عبد الفتاح أحمد محمد، العوامل المؤثرة والمعيقة لتبني العملاء للخدمات المصرفية الالكترونية: دراسة ميدانية مقارنة بين عملاء مصارف السعودية ومصر، المجلة العربية للإدارة، المجلد 41، العدد 4، ديسمبر 2021، ص 240.

- **معامل التحديد:** لتحديد نسبة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع.
- **اختبار t لعينة واحدة:** لاختبار نية الزبائن في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية.
- **تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد:** لبناء معادلة الانحدار الخطي البسيط والمتعدد؛
- **تحليل التباين ANOVA:** لاختبار معنوية نماذج الانحدار؛
- **اختبار Durbin-Watson:** من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية؛
- **اختبار kruskal-wallis:** لدراسة الفروق الخاصة في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة كل من الجنس والسن والخبرة، وتم استخدامه باعتبار توزيع البيانات غير طبيعي.
- **معياري أكايكي (Akaike information criterion) (Aic)، ومعياري شوارتز (Schwartz criterion) وهو (Bayesian information criterion) (Bic)** من أجل اختيار أفضل نموذج

يتضمن المتغيرات المستقلة الأكثر تفسيراً للمتغير التابع.

**المطلب الخامس: صدق وثبات أداة الدراسة وطبيعة البيانات**

**الفرع الأول: صدق الاستبيان**

للتأكد من صدق الاستبيان تم اختبار طريقتين:

أ. **صدق المحتوى أو المضمون:** يسمى أيضاً بالصدق المنطقي، والطريقة الأكثر شيوعاً لقياسها هي عرض الاستبيان على المحكمين وأخذ ملاحظاتهم<sup>1</sup>.

ب. **القياس (صدق البناء):**

للتأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبيان المستعمل في هذه الدراسة، تم حساب معامل الارتباط كارل بيرسون، وهو مؤشر يقيس العلاقة بين العبارات والمحور الذي تنتمي إليه وبين المحاور والدرجة الكلية للمقياس.

وقد صيغت الفرضية التالية:

H0: لا يوجد ارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والمحور الذي تنتمي إليه، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والمحور الذي تنتمي إليه، عند مستوى معنوية 0,05.

<sup>1</sup> بشته حنان، بوعموشة نعيم، الصدق والثبات في البحوث الاجتماعية، مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع، المجلد 3، العدد 2، 2020، ص120.

### الفصل الثالث: العوامل المحددة لاستعمال الصيرفة الالكترونية في الجزائر من وجهة نظر الزبائن

ويظهر الجدول رقم (27) العلاقة بين محاور الاستبيان والعبارات التي تنتمي إليه لعينة عددها 31 مفردة.

الجدول رقم (27): نتائج ارتباط العبارات بالمحاور التي تنتمي إليها

العبرة	المحور	معامل الارتباط	مستوى المعنوية	العبرة	المحور	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
01	نية الاستخدام	**0,897	0,000	19	قيمة السعر	**0,858	0,000
02		**0,760	0,000	20		**0,836	0,000
03		**0,807	0,000	21		**0,918	0,000
04	الأداء المتوقع	**0,938	0,000	22	العادة	**0,958	0,000
05		**0,948	0,000	23		**0,951	0,000
06		الجهد المتوقع	**0,920	0,000	24	الثقة	**0,924
07	**0,970		0,000	25	**0,936		0,000
08	**0,956		0,000	26	**0,919		0,000
09	**0,956		0,000	27	**0,931		0,000
10	**0,834		0,000	28	**0,961		0,000
11	التأثير الاجتماعي	**0,838	0,000	29	المخاطر المدركة	**0,829	0,000
12		**0,809	0,000	30		**0,880	0,000
13	العوامل المساعدة	**0,923	0,000	31		**0,903	0,000
14		**0,921	0,000	32		**0,847	0,000
15		**0,768	0,000	33		**0,795	0,000
16	دافع المتعة	**0,916	0,000	**مستوى المعنوية 0,01			
17		**0,778	0,000				
18		**0,890	0,000				

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات SPSS

### الفصل الثالث: العوامل المحددة لاستعمال الصيرفة الالكترونية في الجزائر من وجهة نظر الزبائن

نلاحظ من خلال الجدول رقم (27) وجود ارتباط قوي بين العبارات والمحاور التي تنتمي إليها، بحيث انحصرت قيم معامل الارتباط بيرسون بين 0,760 و 0,961 كأعلى قيمة وهي تدل على الارتباط الطردي القوي لصدق محتوى المحاور ، وبالتالي فالعبارات تعكس بشكل صادق المحاور التي تمثلها عند مستوى معنوية 0,01، ومنه نقبل الفرضية البديلة H1 التي تنص على أنه يوجد ارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والمحور الذي تنتمي إليه، عند مستوى معنوية 0,05.

بينما صيغت الفرضية الثانية الخاصة باختبار الارتباط بين كل محور من المحاور والدرجة الكلية كما يلي:

H0: لا يوجد ارتباط بين كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط بين كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية، عند مستوى معنوية 0,05.

يظهر الجدول رقم (28) العلاقة بين المحاور والدرجة الكلية للمقياس كما يلي:

**الجدول رقم (28): ارتباط محاور الاستبيان بالدرجة الكلية**

الرقم	المحور	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
01	نية الاستخدام	**0,884	0,000
02	الأداء المتوقع	**0,854	0,000
03	الجهد المتوقع	**0,886	0,000
04	التأثير الاجتماعي	**0,728	0,000
05	العوامل المساعدة	**0,921	0,000
06	دافع المتعة	**0,755	0,000
07	قيمة السعر	**0,573	0,001
08	العادة	**0,839	0,000
09	الثقة	**0,681	0,000
10	المخاطر المدركة	0,600	0,000
** مستوى المعنوية 0,01			

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات SPSS

### الفصل الثالث: العوامل المحددة لاستعمال الصيرفة الالكترونية في الجزائر من وجهة نظر الزبائن

نلاحظ من خلال الجدول رقم وجود علاقة ارتباط متوسطة إلى قوية بين محاور الاستبيان والدرجة الكلية، حيث تراوحت القيم بين 0,573 و 0,921 كأعلى قيمة عند مستوى الدلالة 0,01. وبالتالي نقبل الفرضية البديلة H1 التي تنص على أنه يوجد ارتباط بين كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية، عند مستوى معنوية 0,05.

#### الفرع الثاني: ثبات الاستبيان

يتم قياس ثبات الاستبيان من خلال مقياس معامل ألفا كرونباخ ، وقد صيغت الفرضية الخاصة بالاختبار على الشكل التالي:

H0: لا يوجد ثبات لمتغيرات الاستبيان ، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد ثبات لمتغيرات الاستبيان ، عند مستوى معنوية 0,05.

ويوضح الجدول التالي نتائج مقياس معامل ألفا كرونباخ:

الجدول رقم (29): نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان

الرقم	المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
01	نية الاستخدام	3	0,762
02	الأداء المتوقع	3	0,927
03	الجهد المتوقع	3	0,958
04	التأثير الاجتماعي	3	0,744
05	العوامل المساعدة	4	0,893
06	دافع المتعة	2	0,556
07	قيمة السعر	3	0,824
08	العادة	2	0,900
09	الثقة	5	0,963
10	المخاطر المدركة	5	0,905
11	معامل ألفا كرونباخ لجميع محاور الاستبيان	33	0,955

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (29) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لمحاو الدراسة محصورة بين 0,556 كأدنى قيمة لمحور دافع المتعة و0,963 كأعلى قيمة لمحور الثقة، وتعد قيمة مقبولة من أجل الدلالة على ثبات متغيرات الاستبيان، كما بلغ معامل ألفا كرونباخ لجميع محاور الاستبيان 0,955، مما يدل على أن أداة الدراسة ذات ثبات. وبالتالي نقبل الفرضية البديلة H1 التي تنص على أنه يوجد ثبات لمتغيرات الاستبيان ، عند مستوى معنوية 0,05.

#### الفرع الثالث: اختبار الطبيعية

لاختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة، تم صياغة الفرضية التالية:

H0: لا تتبع البيانات الخاصة بنية الاستخدام والعوامل المؤثرة فيها التوزيع الطبيعي، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: تتبع البيانات الخاصة بنية الاستخدام والعوامل المؤثرة فيها التوزيع الطبيعي، عند مستوى معنوية 0,05.

تم الاعتماد على اختبار Kolmogorov-Sminov، حيث ظهرت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (30): اختبار طبيعية البيانات الأصلية للدراسة

الرقم	المحور	عدد الفقرات	اختبار Kolmogorov-Sminov	مستوى الدلالة	النتيجة
01	نية الاستخدام	3	0,235	0,000	البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي
02	العوامل المؤثرة في نية الاستخدام	30	0,053	0,019	البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ من خلال الشكل رقم (30) أن نتائج اختبار Kolmogorov-Sminov لمحوري نية الاستعمال والعوامل المؤثرة تساوي 0,235 و0,053 بمستوى معنوية أقل من 5% وهو ما يدل على أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أن البيانات الخاصة بنية الاستخدام والعوامل المؤثرة فيها لا تتبع التوزيع الطبيعي، عند مستوى معنوية 0,05.

#### خلاصة:

يتأثر سلوك المستهلك بالعديد من العوامل خاصة في البيئة الالكترونية، وقد كانت هناك العديد من النظريات التي تحاول تحديد هذه العوامل والتي تؤثر على الفرد وتدفعه إلى تبني سلوك معين أو تقنية محددة.

تعتبر النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدام التقنية (UTAUT) من النماذج التي جاءت لشرح سلوك قبول التقنية، من خلال تحليل ثمانية نظريات سابقة وإجراء مقارنة بينها حيث تضمنت أربعة متغيرات، ثم جاء امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) وأضافت إلى النموذج السابق ثلاثة متغيرات جديدة، بحيث أصبح النموذج المعدل يحتوي على المتغيرات التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، قيمة السعر، العادة، الثقة، المخاطر المدركة.

وبالنظر إلى طبيعة الخدمات المالية وتوزيعها في البيئة الالكترونية تم إضافة متغيري الثقة والمخاطر المدركة، ليصبح نموذج الدراسة النهائي يتضمن تسعة متغيرات مستقلة وهي: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، قيمة السعر، العادة، الثقة، المخاطر المدركة.

تضمن الفصل أيضا مختلف الخطوات اللازمة لتصميم وتنفيذ الدراسة الميدانية، من دراسة صدق وثبات الاستبيان، ودراسة طبيعة البيانات، وتحديد مختلف الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليلها.

# الفصل الرابع: تحليل ومناقشة

## نتائج الدراسة الميدانية

المبحث الأول: التحليل الوصفي لعينة الدراسة ومحاور الاستبيان

المبحث الثاني: مناقشة نتائج اختبار الفرضيات

### تمهيد:

بناء على ما تم التوصل إليه في الجانب النظري، وما تم إبرازه من واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر، وبعد إعداد النموذج النظري للدراسة الميدانية، فيتم في هذا الفصل توصيف عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية والأسئلة التمهيدية، مع تحليل إجابات المستجوبين غير المستخدمين للخدمة المصرفية الالكترونية.

تناول الفصل أيضا تحليلا وصفيا لمتغيرات نموذج الدراسة، ثم مناقشة نتائج اختبار الفرضيات، وكذلك اختبار العلاقة والتأثير بين كل متغير من المتغيرات المستقلة لنموذج الدراسة والمتغير التابع باستخدام الانحدار الخطي البسيط، ثم اختبار العلاقة والتأثير بين المتغيرات المستقلة مجمعة لنموذج الدراسة والمتغير التابع باستخدام الانحدار الخطي المتعدد، واختبار أفضل نموذج مفسر للعلاقة والتأثير بين المتغيرات التابعة والمستقلة. تضمن الفصل أيضا اختبار تأثير الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية.

### المبحث الأول: التحليل الوصفي لعينة الدراسة ومحاور الاستبيان

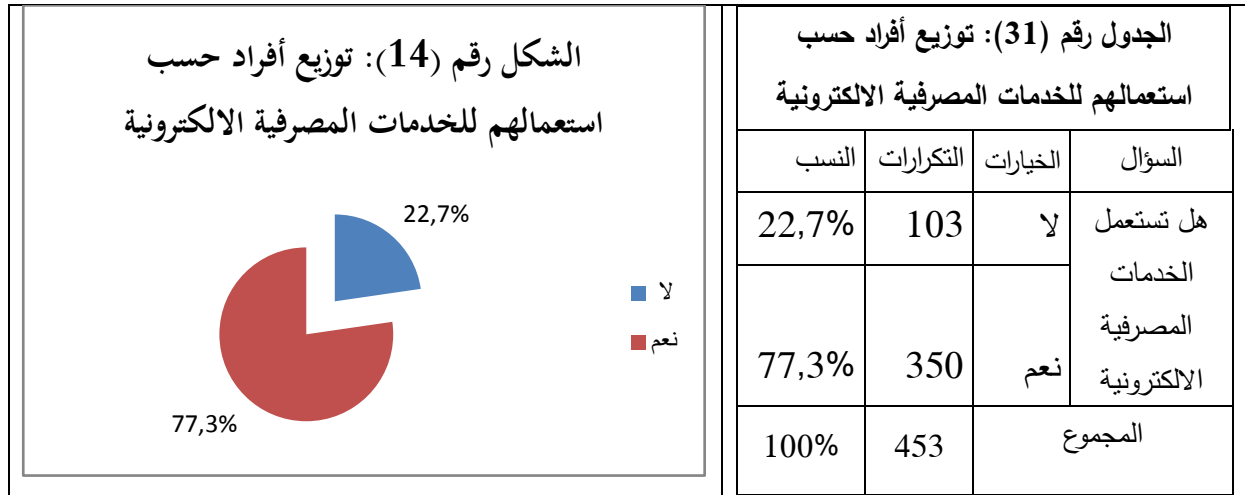
سيتم في هذا المبحث التحليل الوصفي لعينة الدراسة، حسب المتغيرات الديمغرافية وهي الجنس، الفئة العمرية، المستوى التعليمي، الوضعية المهنية والدخل الشهري. كما سيتم تحليل إجاباتهم حول محاور الاستبيان المشكلة لنموذج الدراسة.

### المطلب الأول: توصيف عينة الدراسة غير المستخدمة للصيرفة الالكترونية

تنقسم عينة الدراسة الإجمالية إلى 453 فردا، منها 103 فردا لا يستعملون الخدمات المصرفية الالكترونية وقد هدفت الأسئلة الموجهة لهم لمعرفة الأسباب التي تدفعهم إلى ذلك، أما 350 فردا فهم الأفراد الذين يستعملون الخدمات المصرفية الالكترونية والذين توجه لهم الأسئلة الخاصة بمعرفة العوامل المؤثرة لاستخدام هذا النوع من الخدمات.

### الفرع الأول: توزيع أفراد عينة الدراسة الإجمالية حسب استخدامها للصيرفة الالكترونية:

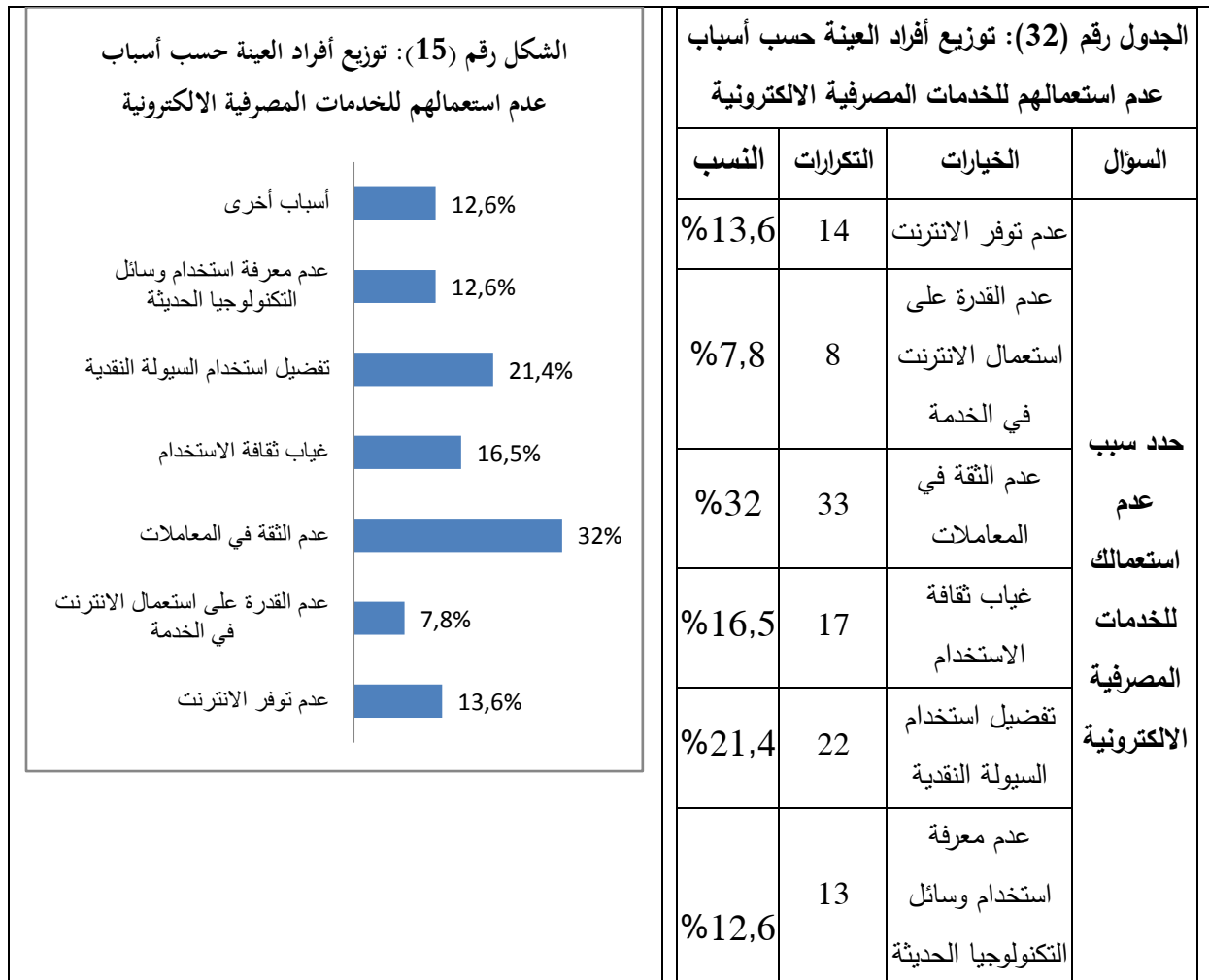
يلخص الجدول والشكل التاليين توزيع أفراد العينة الإجمالية حسب استخدامها للصيرفة الالكترونية:



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

الفرع الثاني: أسباب عدم استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية حسب إجابات عينة الدراسة غير المستخدمة للصيرفة الالكترونية:

يبين الجدول والشكل التاليين الأسباب التي تدفع الأفراد إلى عدم استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية كما يلي:



## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

	أسباب أخرى	13	12,6%
--	------------	----	-------

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

من خلال الجدول والشكل السابقين نلاحظ أن أهم سبب لعدم استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية هو عدم الثقة في هذه المعاملات بنسبة 32%، ثم تفضيل استخدام السيولة النقدية بنسبة 21,4%، ثم غياب ثقافة الاستخدام بنسبة 16,5%، تأتي بعدها الأسباب الأخرى المتعلقة بعدم توفر شبكة الانترنت بنسبة 13,6% وعدم معرفة العملاء باستخدام التكنولوجيا الحديثة بنسبة 12,6% ثم عدم إتاحة بعض الخدمات المصرفية عبر الانترنت بنسبة 7,8%، أما الأسباب الأخرى المذكورة من طرف العملاء فقد تضمنت عدم استلام العميل للبطاقة المصرفية، تفضيل استخدام الخدمات المالية الالكترونية التي تقدمها مؤسسة بريد الجزائر عبر خدمة بريدي موب، عدم حصول العملاء على المعلومات الكافية حول هذا النوع من الخدمات.

أما بالنسبة للجزء الثاني من السؤال حول نوع الخدمات المصرفية التي تشجع العملاء على استعمال قنوات التوزيع الالكترونية فقد كانت أكثر الإجابات متعلقة بتطبيقات الهاتف المحمول وأجهزة الصراف الآلي.

**المطلب الثاني: توصيف عينة الدراسة المستخدمة للصيرفة الالكترونية وفق المتغيرات الديمغرافية والأسئلة التمهيدية**

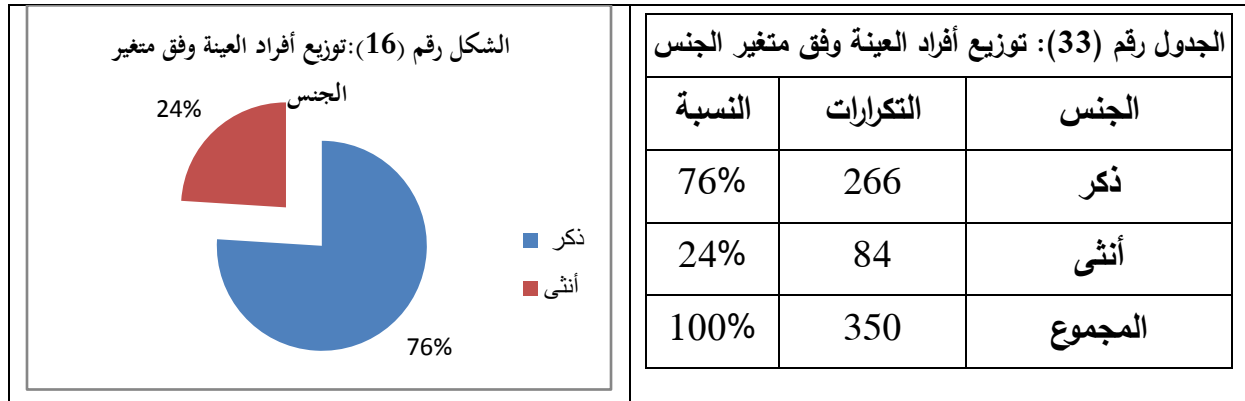
**الفرع الأول: توصيف عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديمغرافية**

قبل عرض وتحليل إجابات المستجوبين المستخدمين للصيرفة الالكترونية البالغ عددهم 350 حول محاور الدراسة، سيتم تحليل عينة الدراسة والتي تناولها الجزء الثالث من الاستبيان، حيث تم تصنيفها من حيث الجنس، الفئة العمرية، المستوى التعليمي، الوضعية المهنية، الدخل الشهري. وسيتم ذلك من خلال التكرارات والنسب المئوية.

### 1. تصنيف عينة الدراسة حسب الجنس:

يوضح الجدول والشكل التاليين التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس:

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

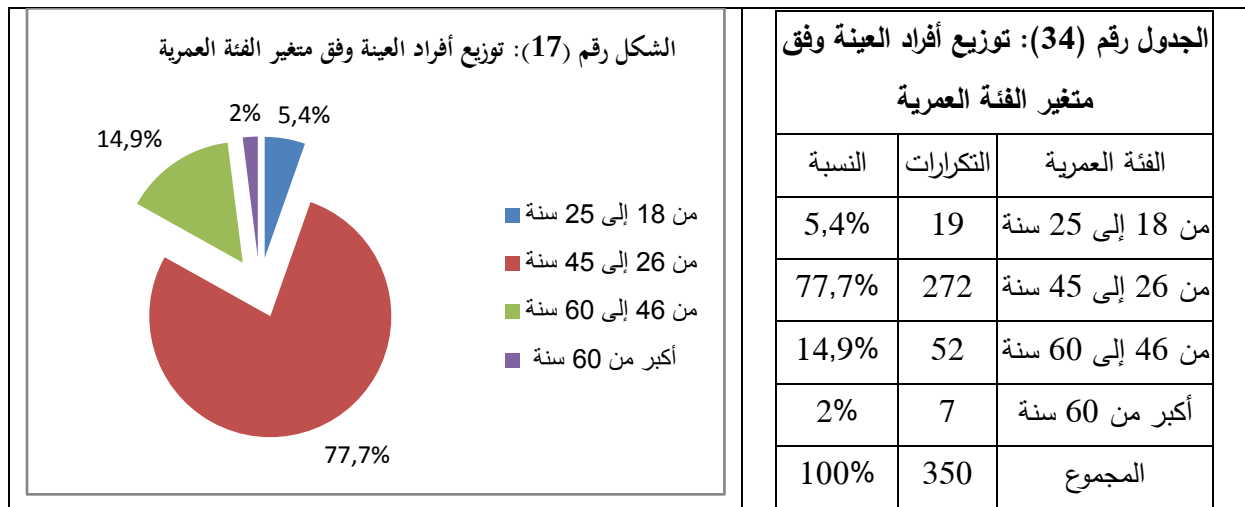


المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

يظهر من خلال الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة تتشكل من كلا الجنسين، حيث تمثل أعلى نسبة ذكور ب 76% أما الإناث فتمثل 24% من النسبة الإجمالية.

### 2. تصنيف عينة الدراسة حسب الفئة العمرية:

تم تصنيف عينة الدراسة حسب متغير الفئة العمرية إلى شرائح وهي موضحة في الجدول والشكل التاليين:



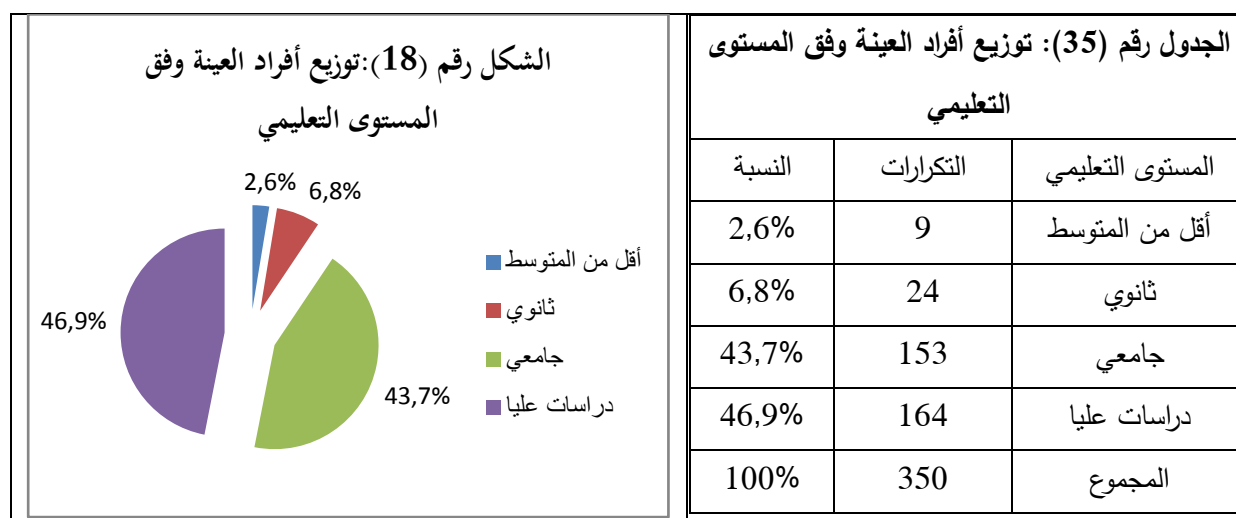
المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

من خلال الجدول والشكل السابقين يتضح أن أكبر نسبة من عينة الدراسة تمثل الأفراد الذين تتراوح أعمارهم ما بين 26 و 45 سنة بنسبة 77,7 %، ثم الشريحة الثانية ما بين 46 و 60 سنة بنسبة 14,9 %، ثم الفئة العمرية ما بين 18 و 25 سنة بنسبة 5,4 %، وآخر شريحة عمرية بنسبة 2 % هي للأفراد الذين تجاوز سنهم 60 سنة.

### 3. تصنيف عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي:

يبين الجدول والشكل التاليين توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي كما يلي:

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

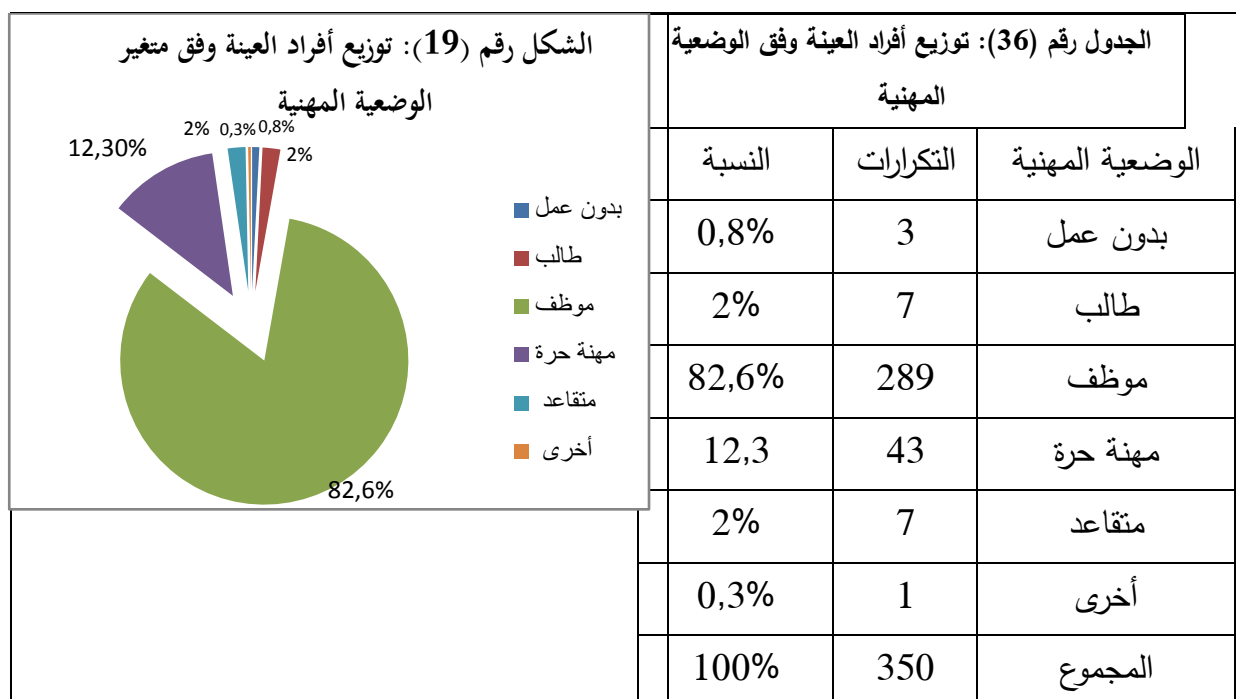


المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

من خلال الجدول والشكل السابقين نلاحظ أن أكبر نسبة من أفراد العينة ذات مستوى جامعي أو دراسات عليا (43,7% و 46,9% على التوالي) أما النسبة المتبقية فهي ضعيفة تخص الأفراد ذو المستوى الثانوي أو أقل من التعليم المتوسط بنسبة 6,8% و 2,6% على التوالي.

### 4. تصنيف عينة الدراسة حسب الوضعية المهنية:

يبين الجدول والشكل التاليين توزيع عينة الدراسة حسب الوضعية المهنية كما يلي:



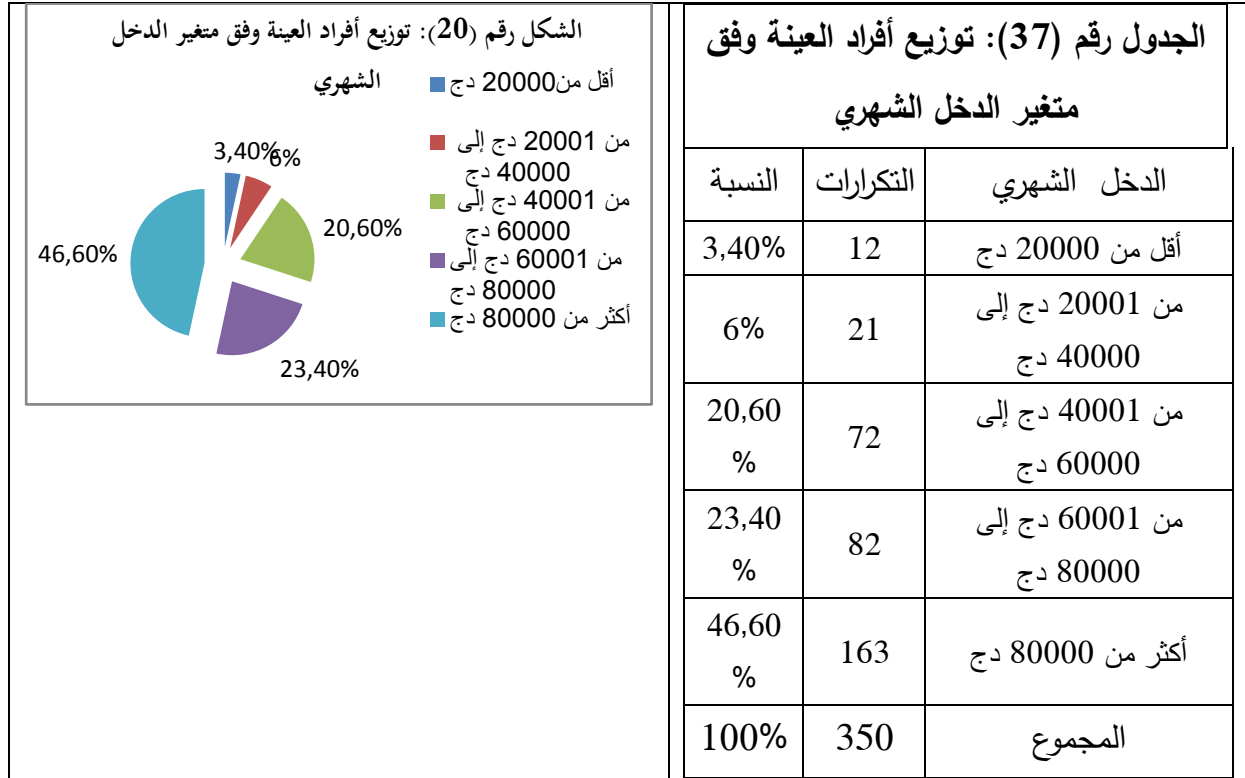
المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

من خلال الجدول والشكل السابقين يظهر أن أغلب أفراد العينة من الموظفين بنسبة 82,9%، أما النسبة المتبقية فتتوزع على الأفراد الذين يمارسون مهنة حرة بنسبة 12,3% ثم الطلبة والمتقاعدين بنفس النسبة 2%، وينسب ضئيلة للأفراد بدون عمل 0,8%.

### 5. تصنيف عينة الدراسة حسب الدخل الشهري:

يبين الجدول والشكل التاليين توزيع عينة الدراسة حسب الدخل الشهري كما يلي:



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

يبين الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة تتكون من مختلف فئات الدخل الشهري، حيث تعود أكبر نسبة للأفراد الذين يزيد دخلهم عن 80000 دج بنسبة 46,60، تليها نسب متقاربة 23,4% و 20,6% للفئتين من 60001 إلى 80000 دج و 40001 دج إلى 60000 دج على التوالي، ثم أقل نسبتيين 6% لفئة الدخل من 20001 دج إلى 40000 دج، و 3,40% للأفراد الذين يقل دخلهم عن 20000 دج.

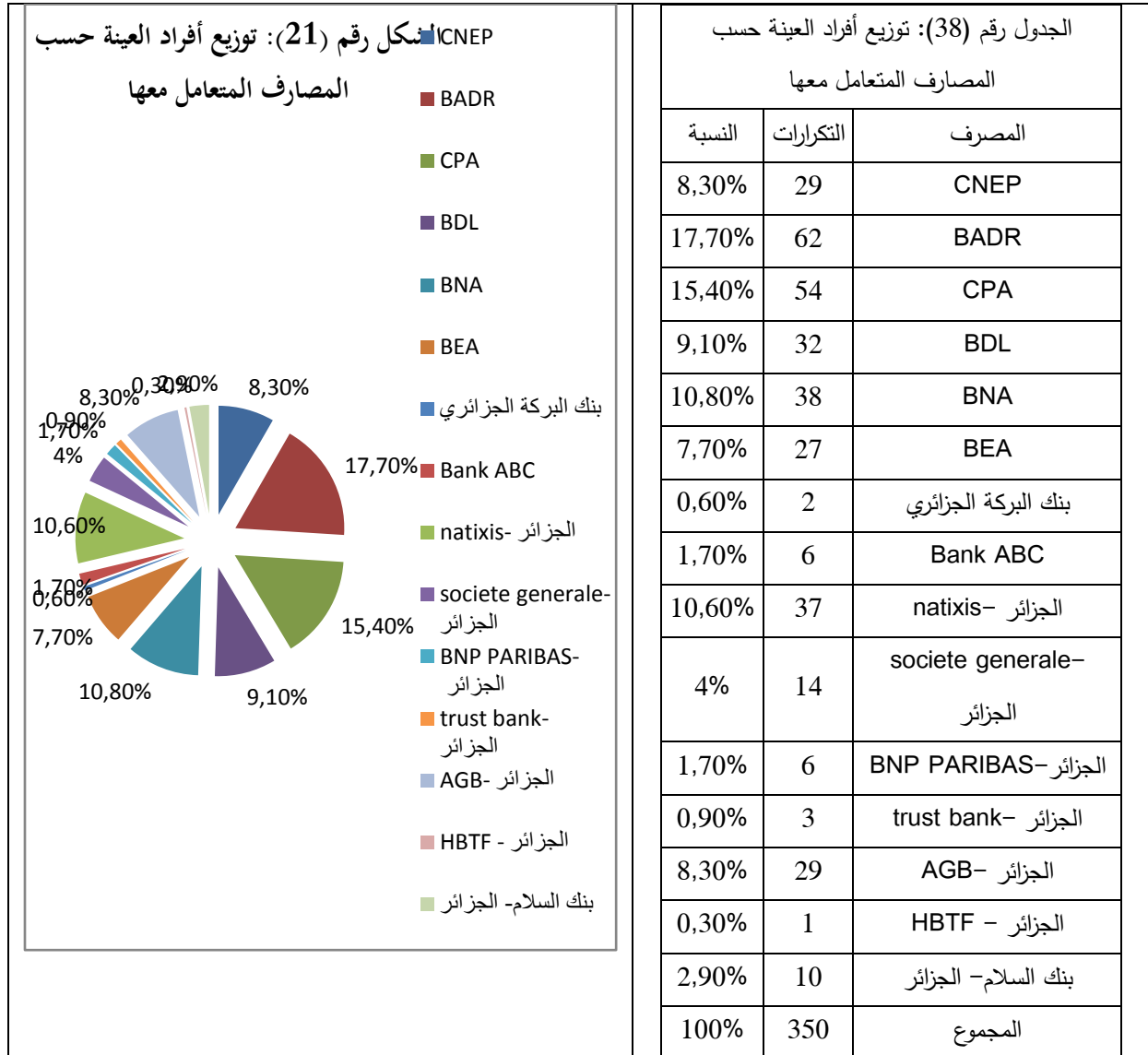
بعد عرض الخصائص الديمغرافية للعينة المستقصاة والتي تتكون من 350 فرد يستعمل الخدمات المصرفية الالكترونية، ومن خلال حساب التكرارات والنسب المئوية لكل متغير، نخلص إلى أن عينة الدراسة مكونة من كلا الجنسين أغلبهم ذكور ومن فئة الشباب، موظفين ومتحصليين على مستوى التعليم العالي (جامعي، دراسات عليا).

## الفرع الثاني: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة على الأسئلة التمهيدية للاستبيان

من خلال هذا الفرع ستنتم دراسة إجابات أفراد العينة على الأسئلة التمهيدية للاستبيان.

### 1. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المصارف المتعامل معها:

يلخص الجدول والشكل التاليين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المصارف التي يتعاملون معها:



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

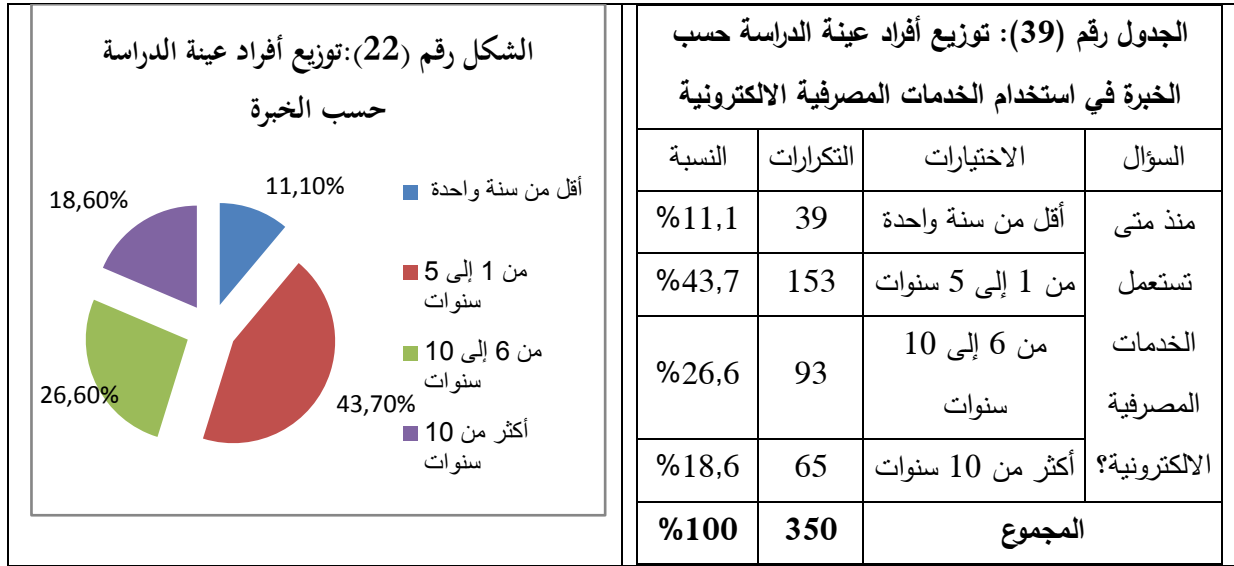
من خلال الجدول والشكل السابقين، يظهر أن أكبر نسبة من أفراد عينة الدراسة هي من عملاء المصارف العمومية حيث تمثل حوالي 69% من عينة الدراسة، بينما النسبة المتبقية وهي 31% فهي لعملاء المصارف الخاصة. أما بالنسبة لتوزيع العملاء على المصارف فأكبر نسبة هي لعملاء بنك الفلاحة والتنمية الريفية بنسبة 17,7%، ثم القرض الشعبي الجزائري 15,4%، أما بالنسبة للمصارف

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

الخاصة فأكبر نسبة مشاركة لعملاء مصرف نتيكسيس الجزائر بنسبة %10,6 وبنك الخليج الجزائر بنسبة %8,3، مع توزيع العدد المتلقي لأفراد العينة على باقي المصارف بنسب مختلفة.

### 2. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة في استخدام الصيرفة الالكترونية:

يلخص الجدول والشكل التاليين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة في استعمالهم للخدمات المصرفية الالكترونية من خلال الإجابة عن السؤال الرابع في الجزء الأول:



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

يوضح الجدول والشكل السابقين أن أكبر نسبة من أفراد عينة الدراسة هي للأفراد الذين يستعملون الخدمات المصرفية الالكترونية ما بين سنة وخمسة سنوات بنسبة %43,7، ثم الأفراد الذين تجاوز عدد سنوات استعمالهم لهذه الخدمات 6 سنوات حتى 10 سنوات بنسبة %26,6، ثم الأفراد الذين يستعملون الخدمات المصرفية الالكترونية لأكثر من عشر سنوات بنسبة %18,6، وأقل نسبة هي للمستخدمين الحديثين أي أقل من سنة بنسبة %11,1.

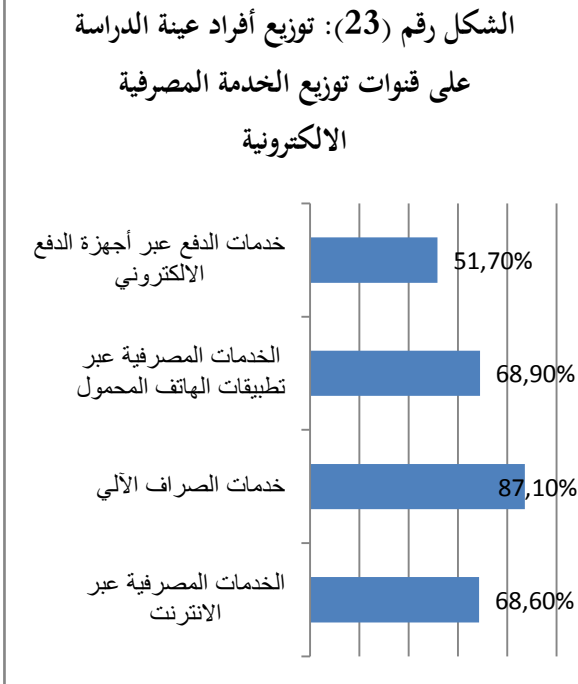
يمكن استخلاص أن عينة الدراسة لديها خبرة في استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية.

### 3. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب استخدامهم لقنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية:

يلخص الجدول والشكل التاليين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب استعمالهم لمختلف قنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية من خلال إجاباتهم على السؤال الخامس في الجزء الأول من الاستبيان:

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

الجدول رقم (40): توزيع أفراد عينة الدراسة على قنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية			
السؤال	الاختيارات	التكرارات	النسبة
ماهي قنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية التي تستعملها؟	الخدمات المصرفية عبر الانترنت	240	68,6%
	خدمات الصراف الآلي	305	87,1%
	الخدمات المصرفية عبر تطبيقات الهاتف المحمول	241	68,9%
	خدمات الدفع عبر أجهزة الدفع الالكتروني	181	51,7%



المصدر : من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

يبين الجدول والشكل السابقين أن أكثر قناة الكترونية مستعملة في الحصول على الخدمات المصرفية هي الصراف الآلي (الشبابيك والموزعات الآلية للنقد) وقد بلغ عدد المستعملين لها 87,1% من أفراد عينة الدراسة، بينما تعتبر تطبيقات الهاتف المحمول والانترنت القناة الثانية التي يتم الاعتماد عليها بنسبة 68%، وآخر قناة هي أجهزة الدفع الالكتروني حيث بلغ عدد مستعملها من أفراد العينة حوالي 51% وهو يبين انخفاض الاعتماد على الدفع الالكتروني في المتاجر والمحلات التي تقدم هذه الخدمة.

#### 4. توزيع أفراد عينة الدراسة على الخدمات المصرفية الالكترونية:

يلخص الجدول والشكل التاليين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخدمات المصرفية الالكترونية المستعملة، من خلال إجاباتهم على السؤال السادس في الجزء الأول من الاستبيان:

الجدول رقم (41): الخدمات المصرفية الإلكترونية التي يستعملها العملاء			
السؤال	الاختيارات	التكرارات	النسبة
ماهي الخدمات المصرفية الإلكترونية التي تستعملها؟	الاطلاع على الرصيد	299	85,4%
	تسديد الفواتير	245	70%
	تعبئة رصيد الهاتف المحمول	252	72%
	التحويلات المالية	210	60%
	الشراء عبر الانترنت	195	55,7%
	طلب دفتر الشيكات	115	32,9%
	طلب كشف للعمليات السابقة	171	48,9%
	عمليات أخرى		

الشكل رقم (24): الخدمات المصرفية الإلكترونية المستعملة من قبل العملاء

الخدمة	النسبة
اطلاع على الرصيد	85,40%
تسديد الفواتير	70%
تعبئة رصيد الهاتف المحمول	72%
التحويلات المالية	60%
الشراء عبر الانترنت	55,70%
طلب دفتر الشيكات	32,90%
طلب كشف للعمليات السابقة	48,90%
أخرى	3,43%

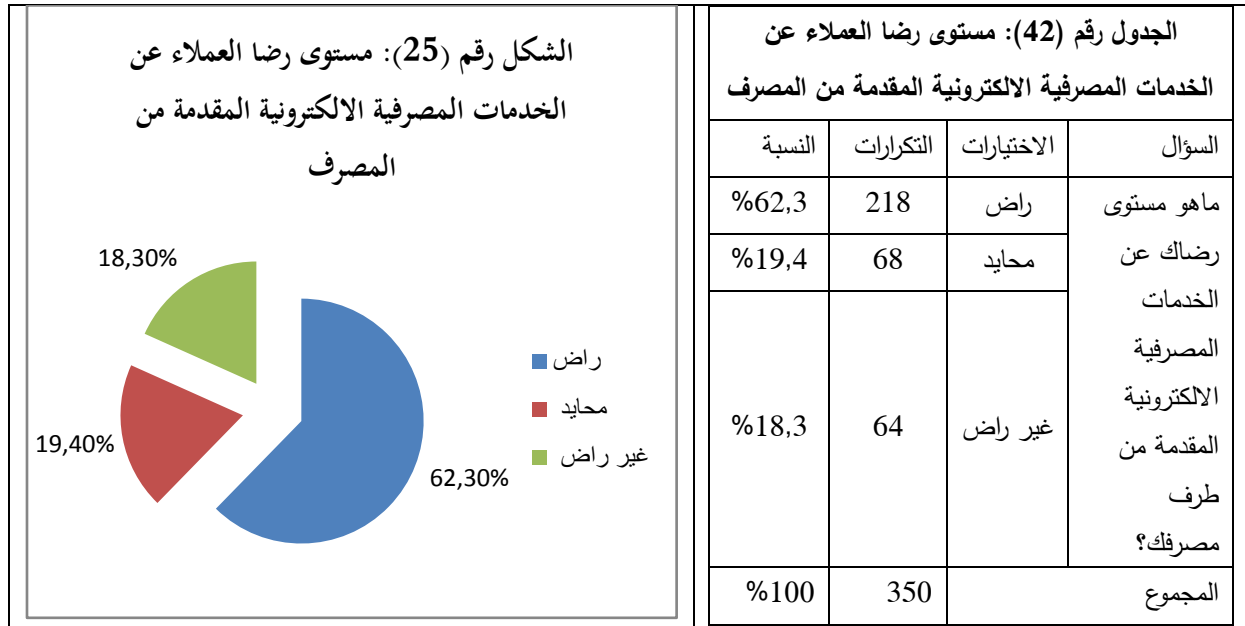
المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

من خلال الجدول والشكل السابقين، يظهر أن أكثر خدمة إلكترونية مستعملة من قبل أفراد عينة الدراسة هي الاطلاع على الرصيد بنسبة 85,4%، ثم خدمة تعبئة رصيد الهاتف المحمول وتسديد الفواتير بنسبة 72% و 70% على التوالي ثم خدمة التحويلات المالية والشراء على الانترنت وطلب كشف العمليات السابقة وأقل نسبة هي لخدمة طلب دفتر الشيكات بنسبة 32,9%. إضافة إلى هذه الخدمات ذكر العملاء خدمات الأخرى منها خدمة السحب النقدي عبر الصرف الآلي، الحجز الفندقي، طلب الهوية المصرفية، تعبئة الانترنت، إدارة بطاقة السحب وطلبات القروض.

#### 5. مستوى رضا العملاء عن الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل مصارفهم:

يلخص الجدول والشكل التاليين مستوى رضا أفراد عينة الدراسة عن الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من المصرف من خلال إجاباتهم على السؤال السابع في الجزء الأول من الاستبيان:

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

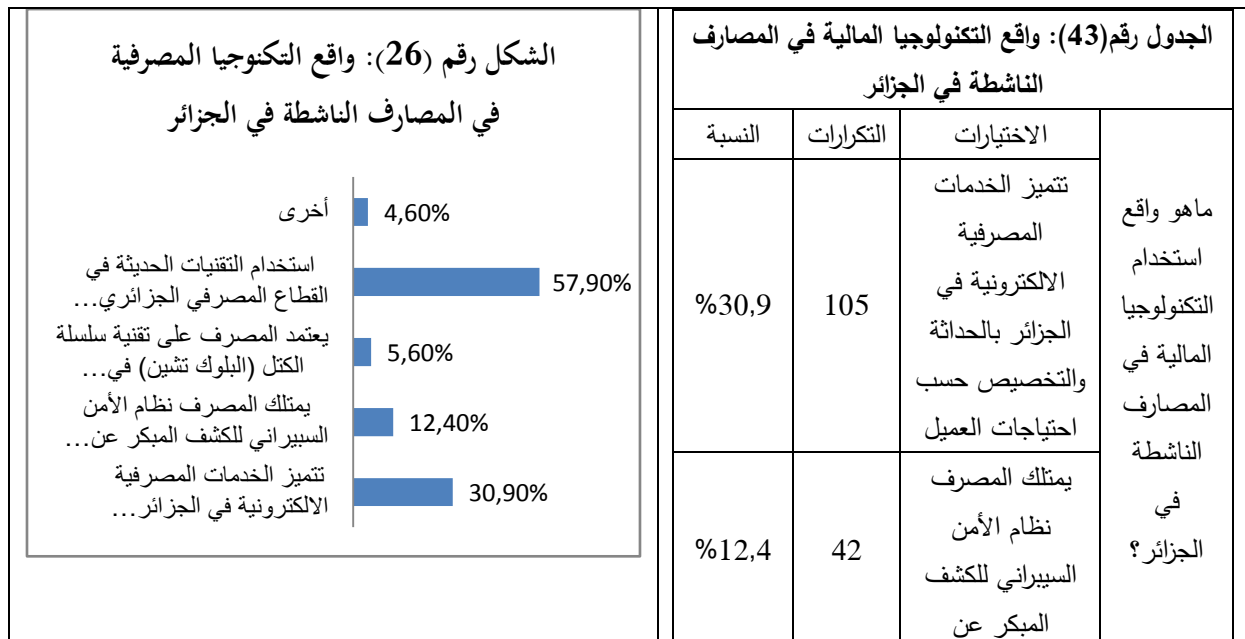


المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

تضمن الجدول والشكل السابقين إجابة أفراد عينة الدراسة حول مستوى رضاهم عن الخدمات المصرفية الالكترونية التي تقدمها المصارف التي يتعاملون معها، وتبين النتائج أن أغلبية عينة الدراسة راضية عن مستوى الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من مصرفهم، بينما عبر 18,3% عن عدم رضاهم عن مستوى الخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من مصرفهم، أما النسبة المتبقية 19,4% محايدة.

### 6. واقع استخدام التكنولوجيا المالية في المصارف الناشطة في الجزائر:

تضمن السؤال الثامن من الاستبيان رأي أفراد عينة الدراسة حول واقع التكنولوجيا المالية في المصارف التي يتعاملون معها، كما هي موضحة في الجدول والشكل التاليين:



## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

الاحتيايل		
يعتمد المصرف على سلسلة الكتل (البلوك تشين) في تسجيل المعاملات	19	5,6%
استخدام التقنيات الحديثة في القطاع المصرفي الجزائري ضعيف	197	57,9%
أخرى	16	4,6%

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إجابات عينة الدراسة

من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن اغلب أفراد العينة تعتقد أن استخدام التقنيات الحديثة في القطاع المصرفي الجزائري ضعيف بنسبة 57,9%، ثم بلغت أكبر نسبة موافقة على أن بداية تحول المصارف نحو تخصيص الخدمات لتلبي احتياجات العملاء بنسبة 30,9%، إضافة للاختيارات المقدمة وضحت إجابات بعض العملاء عن رأيهم بإجابات أخرى منها:

✓ عدم وجود إمكانية تحويل الأموال بين البطاقات البنكية الدولية Visa أو Master Card .Card

✓ الاقتطاعات الكثيرة عند الشراء عبر الانترنت.

✓ تبرير مصدر الأموال التي تحول إلى الحساب المصرفي.

✓ المشاكل في التطبيقات المصرفية.

✓ التكنولوجيا منحصرة في الداخل فقط ولا يوجد انفتاح على المعاملات الدولية

**المطلب الثالث: التحليل الوصفي لمحور النية نحو استخدام الصيرفة الالكترونية**

تتمثل نية الاستعمال (النية السلوكية) في وصف النوايا السلوكية على أنها رغبة الفرد في المشاركة في سلوك معين، إذ تعتبر النية السلوكية متطلب مسبق للسلوك وتؤثر معنويا على سلوك الاستخدام. حيث أن الأفراد يميلون إلى المشاركة في سلوك معين إذا كانت نواياهم اتجاه هذا السلوك إيجابي والعكس صحيح.<sup>1</sup>

وبين الجدول التالي نتائج تحليل عبارات محور النية نحو استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية:

<sup>1</sup> هدى عبد الرحيم حسين علي، رنا درواس نذير، مرجع سبق ذكره، ص 195.

الجدول رقم (44): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد نية الاستخدام

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %					المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما			
1	أجد خدمات الصيرفة الالكترونية مفيدة في حياتي اليومية	2	2	2,9	67,4	25,7	4,13	0,728	موافق
2	أجد أن استعمال الصيرفة الالكترونية سهل وغير معقد	0,6	2,3	8	63,7	25,4	4,11	0,683	موافق
3	أعتمد على الصيرفة الالكترونية في تنفيذ معاملاتي المصرفية	0,9	4,3	14	62,3	18,6	3,93	0,756	موافق

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (44) أن درجة الموافقة على استعمال الصيرفة الالكترونية في كل عبارات المحور الأول مرتفعة حيث تجاوزت 80%، بحيث يعتقد 93,1% من أفراد عينة الدراسة (بين الموافقين والموافقين تماما) على وجود فائدة من استعمالهم الخدمات المصرفية الالكترونية في حياتهم اليومية، كما يؤكد أكثر من 89,1% على أن استعمالهم لهذا النوع من الخدمات سهل وغير معقد وأنهم يعتمدون عليها في تنفيذ مختلف معاملات المصرفية، وهي تتوافق مع قيم المتوسط المرجح للعبارات التي بلغت قيم مرتفعة، كما تراوحت قيم الانحراف المعياري ما بين 0,683 و0,756. أما العبارة الثالثة في المحور فهي تؤكد اعتماد 80,9% من أفراد عينة الدراسة على الصيرفة الالكترونية في تنفيذ مختلف معاملاتهم المصرفية.

#### المطلب الرابع: التحليل الوصفي لمتغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)

تتمثل متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) والتي تم الاستعانة بها في بناء نموذج الدراسة التي تمت على أساسه بناء الاستبيان المتغيرات التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، القيمة السعيرية، العادة. ويلخص الجدول التالي نتائج التحليل الوصفي لهذه المتغيرات، كما يلي:

الجدول رقم (45): المتوسطات المرجحة والانحرافات المعيارية لأبعاد نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2)

أبعاد نموذج (UTAUT2)	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
الأداء المتوقع	4,02	0,684	موافق
الجهد المتوقع	4,15	0,602	موافق
التأثير الاجتماعي	3,22	0,804	محايد
العوامل المساعدة	4,03	0,610	موافق
دافع المتعة	3,50	0,820	موافق
قيمة السعر	3,59	0,855	موافق
العادة	4,06	0,672	موافق
المجموع	3,79	/	موافق

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (45) أنه تم تسجيل درجة مرتفعة لمجموع المتوسطات المرجحة لأبعاد نظرية (UTAUT2) بقيمة 3,79 وذلك راجع للتقييم المرتفع للأبعاد الخاصة بهذه الدراسة والتي تراوحت ما بين 3,50 و 4,15 مع تسجيل تقييم متوسط لبعد واحد وهو التأثير الاجتماعي بقيمة 3,22. كما يمكن القول عموماً أن إجابات أفراد عينة الدراسة منسجمة بحيث تنحصر قيم الانحراف المعياري بين 0,589 و 0,610، ويمكن التفصيل في كل بعد من أبعاد نظرية (UTAUT2) في الفروع التالية.

#### الفرع الأول: تحليل وصفي لفقرات بعد الأداء المتوقع

يوضح الجدول التالي نتائج تحليل فقرات بعد الأداء المتوقع:

الجدول رقم (46): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد الأداء المتوقع

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %					المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً			
1	استعمال الصيرفة الالكترونية يمكنني من القيام بمعاملاتي المصرفية بسرعة وسهولة	2,3	4	5,4	63,1	25,1	4,05	0,819	موافق
2	يمكنني استعمال الصيرفة الالكترونية في أي	3,4	6,6	11,4	55,4	23,1	3,88	0,952	موافق

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

								وقت وبأي مكان	
3	أجد الصيرفة الالكترونية مفيدة أكثر من الصيرفة التقليدية (الذهاب إلى فرع المصرف للحصول على الخدمة)	1,7	1,1	6,6	61,1	29,4	4,15	0,733	موافق

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

تشير عبارات بعد الأداء المتوقع إلى الفوائد التي يتوقع الفرد الحصول عليها من استعماله للخدمات المصرفية الالكترونية، ونلاحظ من خلال الجدول رقم (46) أن 90,5% يعتبرونها أكثر إفادة من الصيرفة التقليدية، إضافة إلى أن نسبة 88,2% من الموافقين والموافقين تماماً على أن الصيرفة الالكترونية تمكنهم من إنجاز معاملاتهم المصرفية بسرعة وسهولة، كما يؤكد 78,5% من أفراد عينة الدراسة على فائدة الصيرفة الالكترونية في إتمام عملياتهم المصرفية في أي وقت وبأي مكان. انعكست درجة الموافقة العالية على قيم المتوسطات المرجحة للعبارات التي انحصرت بين 3,88 و 4,15، كما أن قيم الانحراف المعياري تبين تجانس إجاباتهم (عدم تشتتها).

### الفرع الثاني: التحليل الوصفي لفقرات بعد الجهد المتوقع

يوضح الجدول التالي نتائج تحليل فقرات بعد الجهد المتوقع:

الجدول رقم (47): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد الجهد المتوقع

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %					المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً			
1	تعلم استعمال الصيرفة الالكترونية سهل بالنسبة لي	0,6	0,9	4,9	63,7	30	4,22	0,623	موافق بشدة
2	سيكون من السهل علي أن أصبح ماهراً في استخدام الصيرفة الالكترونية	0,9	2	8	60,6	28,6	4,14	0,710	موافق
3	سيكون من السهل علي معرفة كيفية تنفيذ الخدمات المصرفية الالكترونية عبر مختلف القنوات (انترنت، تطبيق هاتف محمول، أجهزة صراف آلي ATM، أجهزة دفع الكتروني TPE)	1,1	1,1	9,7	62	26	4,11	0,704	موافق

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

تتمثل العبارات الخاصة بالجهد المتوقع في السهولة المرتبطة باستعمال العملاء للخدمات المصرفية الالكترونية، وقد كانت درجة الموافقة مرتفعة في كل العبارات، حيث نلاحظ أن حوالي 90% من أفراد عينة الدراسة يؤكدون على سهولة تعلم استعمال الصيرفة الالكترونية، أيضا فاقت نسبة الموافقة 88% بالنسبة لسهولة اكتساب مهارة في استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية ومعرفة تنفيذها عبر مختلف قنوات التوزيع الالكترونية حسب ما توضحه الإجابات على العبارتين الثانية والثالثة، وهو يتوافق مع قيم المتوسط المرجح التي تراوحت بين 4,11 و 4,22 والتي تدل على درجة موافقة عالية، بالإضافة إلى قيم الانحراف المعياري لكل عبارة.

### الفرع الثالث: تحليل وصفي لفقرات بعد التأثير الاجتماعي

يوضح الجدول التالي نتائج تحليل فقرات بعد التأثير الاجتماعي:

الجدول رقم (48): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد التأثير الاجتماعي

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %					المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما			
1	يعتقد الأشخاص الذين يؤثرون على سلوكي بأنه يجب علي استعمال الصيرفة الالكترونية	4,9	13,7	36,9	38	6,6	3,28	0,949	محايد
2	يعتقد الأشخاص المهمين بالنسبة لي (العائلة) والذين أهتم بأرائهم بأنه يجب علي استعمال الصيرفة الالكترونية	4,6	14,6	31,1	41,4	8,3	3,34	0,980	محايد
3	معظم الأشخاص المحيطين بي يستعملون الصيرفة الالكترونية	9,4	24,6	21,4	38,9	5,7	3,07	1,113	محايد

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (48) نلاحظ أن أكبر نسبة كانت للموافقة على العبارات الثلاثة للمحور ب 38% و 41,4% و 38,9% على التوالي، ثم تليها إجابات الأفراد المحايد بنسب أقل. وبالنظر إلى أن نسب الموافقة والموافقة تماما لم تصل إلى النصف في كل عبارات المحور، فإن نسب المحايد وغير الموافقين في كل عبارة كانت الأكبر فهذا يدل على عدم تأثير المحيط الاجتماعي لأكثر من نصف أفراد عينة الدراسة على اختيارهم لاستخدام الصيرفة الالكترونية.

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

### الفرع الرابع: تحليل وصفي لفقرات بعد العوامل المساعدة

يوضح الجدول التالي نتائج تحليل فقرات بعد العوامل المساعدة:

الجدول رقم ( 49): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد العوامل المساعدة

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %					المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما			
1	لدي الموارد المناسبة لاستعمال الصيرفة الالكترونية (حاسوب، انترنت، هاتف ذكي)	0,6	0,3	4,9	66	28,3	4,21	0,592	موافق بشدة
2	لدي المعرفة اللازمة لاستعمال الصيرفة الالكترونية	0,9	1,7	7,1	62	28,3	4,15	0,692	موافق
3	يمكنني الحصول على مساعدة من الآخرين عندما تواجهني صعوبة في استعمال الصيرفة الالكترونية	5,4	6,6	18,3	52,6	17,1	3,69	1,008	موافق
4	تتوافق الصيرفة الالكترونية مع التقنيات الأخرى التي أستعملها في حياتي (هاتف ذكي، حاسوب، انترنت)	1,7	1,7	9,7	61,4	25,4	4,07	0,756	موافق

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم(49) نلاحظ أن نسب الموافقين والموافقين تماما مرتفعة في العبارتين الأولى والثانية والتي تؤكد أن أكثر من 90% من المستجوبين لديهم الموارد اللازمة لاستعمال الخدمات المصرفية الالكترونية مثل الأجهزة المزودة بشبكة الانترنت، كما أنهم يملكون المعرفة اللازمة. أما بالنسبة للعبارة الخاصة بالحصول على المساعدة في حالة مواجهة صعوبات في استعمال الصيرفة الالكترونية فقد بلغت درجة الموافقة (موافق وموافق بشدة) على 69,7% ، أما بالنسبة لدرجة موافقة الصيرفة الالكترونية مع مختلف الأجهزة التي يستعملها المستجوبين فقد بلغت نسب الموافقة والموافقة بشدة 86,8%. وتعتبر المتوسطات المرجحة للعبارات عن ارتفاع نسب الموافقة كما تبين قيمة الانحرافات المعيارية عن انسجام إجابات أفراد العينة.

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

### الفرع الخامس: تحليل وصفي لفقرات بعد دافع المتعة

يوضح الجدول التالي نتائج تحليل فقرات بعد دافع المتعة:

الجدول رقم (50): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد دافع المتعة

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %					المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما			
1	أعتقد أن استخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية أمر ممتع	1,4	2,6	15,1	57,7	23,1	3,99	0,785	موافق
2	أعتقد أن استخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية أمر ترفيهي	12,6	19,1	31,4	26,9	10	3,03	1,169	محايد

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يعبر دافع المتعة عن شعور السعادة الذي ينتاب الفرد عند استعماله للخدمات المصرفية الإلكترونية، ونلاحظ من خلال الجدول رقم (50) أن 80,8% من أفراد العينة موافقين أن موافقين تماما على أن استعمال الخدمة المصرفية الإلكترونية أمر ممتع ويرتبط شعور المتعة بالسرور الذي يشعر به الفرد عند استعماله للخدمة المصرفية الإلكترونية، بينما بلغت نسبة الأفراد المحايدين في العبارة الثانية التي تعبر عن اعتقاد الفرد أن استعمال الخدمة المصرفية يعتبر أمر ترفيهي 31,4% وأيضا نسبة الرفض لهذا الاعتقاد (غير موافق وغير مواف تماما) بلغت 31,7% وهو يبين أن نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة لا تعتبر الترفيه دافع لاستعمال الخدمة المصرفية الإلكترونية.

### الفرع السادس: تحليل وصفي لفقرات بعد قيمة السعر

يوضح الجدول التالي نتائج تحليل فقرات بعد قيمة السعر:

الجدول رقم (51): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد قيمة السعر

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %					المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما			
1	استعمال الصيرفة الإلكترونية يوفر المال مقارنة بخدمات الصيرفة التقليدية (في فرع المصرف)	5,7	15,1	13,7	48	17,4	3,56	1,115	موافق
2	سعر الخدمات المصرفية الإلكترونية معقول	8	9,7	17,1	53,1	12	3,51	1,080	موافق

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

3	أعتقد أن استعمال الصيرفة الالكترونية يحقق منافع جيدة في ظل التكلفة الحالية	2,6	7,4	21,1	55,1	13,7	3,70	0,888	موافق
---	--	-----	-----	------	------	------	------	-------	-------

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (51) نلاحظ أن حوالي 65% من المستجوبين موافقين (موافق وموافق تماماً) على أفضلية الصيرفة الالكترونية في توفير المال مقارنة بالصيرفة التقليدية كما أن سعرها معقول. بينما يؤكد حوالي 68% من المستجوبين على أن المنافع المتحصل عليها من الصيرفة الالكترونية جيدة مقارنة بتكلفتها الحالية. وتوضح المتوسطات المرجحة للعبارات ذلك من خلال نتيجتها التي تتوافق مع الموافق، كما يعبر الانحراف المعياري عن انسجام نسبي في إجابات المستجوبين.

### الفرع السابع: تحليل وصفي لفقرات بعد العادة

يوضح الجدول التالي نتائج تحليل فقرات بعد العادة:

الجدول رقم (52): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد العادة

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %					المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما			
1	استعمال قنوات الصيرفة الالكترونية أصبح عادة بالنسبة لي	1,1	3,4	9,7	63,4	22,3	4,02	0,749	موافق
2	استعمال الصيرفة الالكترونية أصبح أمراً طبيعياً بالنسبة لي	1,1	2	6,6	66	24,3	4,10	0,694	موافق

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (52) أن نسبة الموافقة كانت مرتفعة على كل العبارات (موافق والموافق تماماً)، حيث بلغت نسبة الموافقة الكلية 85,7% في العبارة الأولى والتي تعني أن أفراد عينة الدراسة أصبحوا يعتبرون استعمال الصيرفة الالكترونية عادة بالنسبة لهم، كما بلغت نسبة الموافقة في العبارة الثانية 90,3% والتي يؤكد فيها أفراد عينة الدراسة أن استعمالهم للخدمات المصرفية الالكترونية أصبح أمراً طبيعياً في حياتهم اليومية.

### المطلب الخامس: التحليل الوصفي لمتغيري الثقة والمخاطر المدركة

يوضح الجدول التالي تحليل أبعاد نظرية الثقة المعتمدة في الدراسة والمتمثلة في الثقة والمخاطر المدركة، وقد ظهرت النتائج ما يلي:

الجدول رقم (53): المتوسطات المرجحة والانحرافات المعيارية لمتغيري الثقة والمخاطر المدركة

أبعاد نظرية الثقة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
الثقة المدركة	3,61	0,843	موافق
المخاطر المدركة	2,83	0,809	محايد
المجموع	3,22	/	محايد

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

تشير النتائج المسجلة في الجدول رقم ( 53 ) إلى تسجيل درجة متوسطة للمتوسط الموزون لبعدي الثقة المدركة والمخاطر المدركة والذي بلغ 3,22 وهذا ناتج عن تحقيق تقييم مرتفع للثقة المدركة لدى أفراد عينة الدراسة وتقييم متوسط للمخاطر المدركة بمتوسط مرجح يبلغ 2,83. كما بلغت قيمة الانحراف المعياري 0,843 و 0,809 لبعدي الثقة المدركة والمخاطر المدركة على التوالي. ويمكن التفصيل في النتائج فيما يلي:

### الفرع الأول: تحليل وصفي لفقرات بعد الثقة

يتناول الجدول التالي تحليلاً وصفيًا لفقرات متغير الثقة:

الجدول رقم ( 54 ): إجابات عينة الدراسة حول فقرات بعد الثقة

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %						المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما				
1	أثق في الخدمات المصرفية الالكترونية (دفع، سحب، تحويل،...)	3,1	5,4	15,4	59,7	16,3	3,81	0,884	موافق	
2	أثق أن الصيرفة الالكترونية تحمي خصوصيتي ومعلوماتي الشخصية	4	6,9	20,9	51,4	16,9	3,70	0,962	موافق	
3	أثق أنه تم وضع الإجراءات اللازمة لاكتشاف الاحتيال والمعلومات المسروقة عبر الصيرفة الالكترونية	5,4	8,3	26	46,6	13,7	3,55	1,008	موافق	
4	أثق أن البنية التحتية القانونية والتكنولوجية تحميني من المشاكل التي قد تواجهني عند استعمال الصيرفة الالكترونية	9,4	9,4	28,6	41,7	10,9	3,35	1,097	محايد	

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

5	أثقت في الإجراءات المختلفة التي أتبعها أثناء تنفيذي لمعاملة مصرفية معينة الكترونيا	4,3	4,9	24,6	52	14,3	3,97	0,929	موافق
---	--	-----	-----	------	----	------	------	-------	-------

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (54) أن نسبة الموافقة على عبارات بعد الثقة المدركة مرتفعة حيث عبر أكثر من 50% من أفراد عينة الدراسة عن ثقتهم في الخدمات المصرفية الالكترونية وأنها تحمي خصوصيتهم ومعلوماتهم الشخصية، وكذلك مختلف الإجراءات المتبعة أثناء تنفيذ هذه المعاملات. أما بالنسبة للإجراءات اللازمة لاكتشاف الاحتيال وسرقة المعلومات فقد بلغ مستوى الثقة فيها بين الموافق والموافق بشدة نسبة 50% وكذلك الثقة في البنية التحتية القانونية والتكنولوجية التي قد تواجههم خلال استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية، مع وجود نسبة منخفضة لغير الموافقين (غير موافق وغير موافق تماما).

### الفرع الثاني: تحليل وصفي لفقرات بعد المخاطر المدركة

يتضمن الجدول التالي تحليلا وصفيا لفقرات بعد المخاطر المدركة:

#### الجدول رقم (55): إجابات عينة الدراسة حول فقرات المخاطر المدركة

الرقم	العبارات	التكرارات النسبية %						المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	النتيجة
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما				
1	أعتقد أن استعمال الصيرفة الالكترونية يعرضني للمخاطر المالية	10,6	36,9	29,1	21,7	1,7	2,67	0,986	محايد	
2	يمكن أن أواجه بعض المشاكل خلال استعمال الصيرفة الالكترونية	6	18,9	19,1	49,7	6,3	3,31	1,040	محايد	
3	لدي بعض المخاوف من استعمال الصيرفة الالكترونية لأنه يمكن للأشخاص الآخرين أو المخترقين (الهاكرز) الوصول إلى حسابي المصرفي	11,1	26,3	24,6	32	6	2,95	1,127	محايد	
4	إذا حدث خطأ ما خلال إجرائي لمعاملة مالية مصرفية هناك احتمال أن لا يعوضني المصرف عن خسارتي	11,7	18,9	26	33,4	10	3,11	1,176	محايد	
5	يستغرق تعلم استعمال الصيرفة الالكترونية الكثير من الوقت	32	38,9	15,1	12,6	1,4	2,13	1,044	غير موافق	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (55) أن النتيجة الإجمالية للمتوسطات المرجحة للعبارات الأربعة الأولى محايد بينما العبارة الأخيرة كانت غير موافق، كما أن الانحراف المعياري يشير إلى تشتت الإجابات حيث توزعت بين الإجابات التالية "غير موافق" و"محايد" و"موافق" في العبارات الأربعة الأولى بينما كانت تتوزع بين غير موافق وتاماماً حتى موافق في العبارة الأخيرة.

تشير نتائج العبارة الأولى إلى عدم الموافقة على تعرض مستعملي الخدمات المصرفية الالكترونية إلى المخاطر المالية بنسبة 47,5 بين ا لموافق والموافق تماماً مع نسبة 29,1 للمحايد وانخفاض نسبة الموافقة، مع الموافقة بنسبة 56% (موافق وموافق تماماً) على إمكانية التعرض لبعض المشاكل خلال استعمال هذا النوع من الخدمات، كما توضح إجابات أفراد العينة أنهم يملكون بعض المخاوف من استعمال الصيرفة الالكترونية بسبب إمكانية حدوث اختراقات للحساب المصرفي بنسبة 38% (موافق وموافق تماماً) وهي نسبة تقارب عدم موافقة على نفس العبارة والتي بلغت 37,4 (غير موافق وغير موافق تماماً). أما بالنسبة للعبارة الرابعة فقد وافق (موافق وموافق تماماً) 43,4% من أفراد عينة الدراسة على أنه في حال حدوث خطأ خلال إجراء معاملة مالية مصرفية تسببت بخسارة فيحتمل عدم حصولهم على تعويض من قبل المصرف، تليها عدم الموافقة (غير موافق وغير موافق تماماً) بنسبة 30,6%. أما آخر عبارة والتي يتوقع فيها الفرد عدم تعلمه للصيرفة الالكترونية في وقت قصير فقد بلغت نسبة عدم الموافقة عليها (غير موافق وغير موافق تماماً) من قبل أفراد العينة 70,9% مع نسبة ضعيفة للموافقين.

### المبحث الثاني: مناقشة نتائج اختبار الفرضيات

سيتضمن هذا المبحث نتائج اختبار فرضيات الدراسة الميدانية حيث تتعلق الفرضية الأول حول قياس توجه المستهلك الجزائري نحو استعمال الخدمة المصرفية الالكترونية، بينما تتعلق الفرضيتين الثانية والثالثة بقياس تأثير العوامل المستقلة على المتغير التابع المتمثل في نية الاستعمال للخدمة المصرفية الالكترونية، بينما تتعلق الفرضية الرابعة بدراسة الفروق في نية الاستعمال والتي تعزى للمتغيرات الديمغرافية.

### المطلب الأول: نتائج قياس نية استخدام الصيرفة الالكترونية من قبل الزبائن الجزائريين

لقياس نية الزبائن الجزائريين في استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية تم صياغة الفرضية التالية:

**الفرضية الأولى:**

$H_0$ : لا توجد نية لدى الزبائن الجزائريين في استخدام الصيرفة الالكترونية.

$H_1$ : توجد نية لدى الزبائن الجزائريين في استخدام الصيرفة الالكترونية.

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

تم سابقا التحليل الوصفي لمحور نية الاستعمال وسيتم في هذا المطلب دراسة المتوسطات المرجحة، الانحراف المعياري لمحور نية الاستعمال، المتوسط الفرضي بالإضافة إلى اختبار  $t$  لعينة واحدة للتحقق من المعنوية الإحصائية للنتائج. وقد تم توضيحها في الجدول التالي:

الجدول رقم ( 56): متوسط الفرق والانحرافات المعيارية لعبارات محور نية الاستعمال

العبارات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	متوسط الفرق	قيمة الاختبار $t$	مستوى المعنوية
1	4,13	0,728	1,129	28,983	0,000
2	4,11	0,683	1,111	30,458	0,000
3	3,93	0,756	0,934	23,119	0,000
نية الاستخدام	4,05	0,55	1,05	35,987	0,000

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (56) أن قيمة المتوسط المرجح لمحور نية الاستعمال يساوي 4,05 بانحراف معياري 0,55 وهي تدل على أن لأفراد عينة الدراسة توجه قوي نحو استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية في حياتهم اليومية، كما أن قيمة اختبار  $t$  بلغت 17,915 مع مستوى معنوية أقل من 0,05 عند قيمة المتوسط المفترض 3، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) وتقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ) التي تنص على أنه توجد نية لدى الزبائن الجزائريين في استعمال الصيرفة الالكترونية، بحيث يظهر الفرق في المتوسطات موجبا بقيمة 1,05 والذي يدل على التوجه الإيجابي نحو استعمال الخدمات المصرفية الالكترونية في حياتهم اليومية من قبل أفراد العينة.

المطلب الثاني: مناقشة نتائج اختبار تأثير متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على النية في الاستخدام

في هذا المطلب سيتم مناقشة نتائج اختبار الفرضية الثانية على نية العملاء والتي تدرس أثر متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، بحيث صيغت الفرضية على النحو التالي:

**الفرضية الثانية:**

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

وتتفرع الفرضية الثانية إلى فرضيات فرعية وهي:

**الفرضية الفرعية الأولى:**

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للأداء المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للأداء المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الثانية:**

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجهد المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجهد المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الثالثة:**

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتأثير الاجتماعي على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتأثير الاجتماعي على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الرابعة:**

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعوامل المساعدة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعوامل المساعدة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية الخامسة:**

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لدافع المتعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لدافع المتعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية السادسة:**

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لقيمة السعر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لقيمة السعر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرضية الفرعية السابعة:**

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعادة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعادة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

ولاختبار هذه الفرضيات تم حساب معامل الارتباط لكارل بيرسون لقياس العلاقة بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية مع كل متغير من متغيرات نظرية (UTAUT2)، معامل التحديد لمعرفة درجة تأثير كل متغير مستقل واحد على المتغير التابع، اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط لاستخراج معادلة الانحدار الخطي البسيط لكل فرضية، بالإضافة إلى اختبار ANOVA لقياس معنوية نماذج الانحدار.

كما تم اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية لكل نموذج من النماذج من خلال اختبار Durbin Watson.

وقد جاءت الفرضيات الفرعية ونتائج اختبارها كما يلي:

أ. العلاقة والتأثير بين الأداء المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر: موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (57): العلاقة والتأثير بين الأداء المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر

اختبار Durbin Watson	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت A	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	مستوى المعنوية	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار t					
1,901	0,000	420,577	0,000	20,508	1,663	0,595	0,547	0,740	تأثير الأداء المتوقع على نية الاستعمال
$Y=1,663+0,595X_1$									معادلة نموذج الانحدار

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (57) وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين الأداء المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، حيث بلغ معامل الارتباط 0,740، كما بلغ معامل التحديد 0,547 أي أن 54,7% من التغير الحاصل في نية الاستعمال سببها الأداء المتوقع من الصيرفة الالكترونية. وبناء على نتائج تحليل الانحدار. يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين النية في استخدام الصيرفة الالكترونية والأداء المتوقع كما يلي:

$$Y=1,663+0,595X_1$$

بحيث:

$Y$ : تمثل النية في استخدام الصيرفة الالكترونية

$X_1$ : الأداء المتوقع من استعمال الصيرفة الالكترونية.

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر والأداء المتوقع، أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية وكذلك بالنسبة لقيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولية، ومستوى المعنوية 0.00 وهي أقل من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الأولى الصفرية ( $H_0$ ) التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للأداء المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05، ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ) التي

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

تتص على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للأداء المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

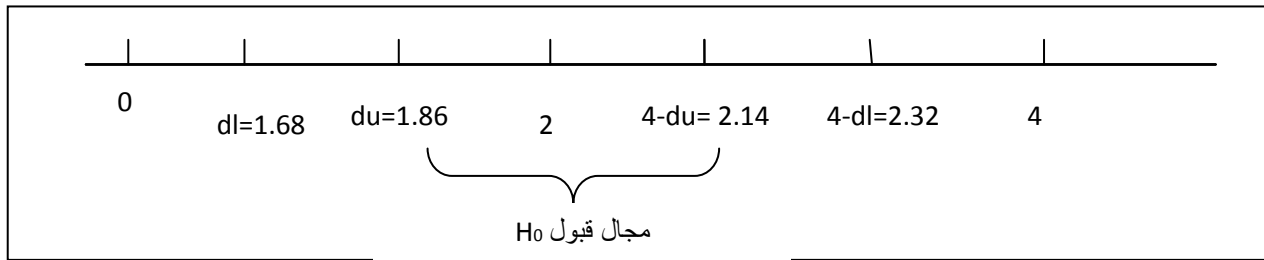
من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية تم اختبار الفرضية الثامنة بحيث:

$H_0$ : لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية  $Durbin-Watson$  1,901، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة 9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان  $du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد  $DW$  محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة  $H_1$  ونقبل الفرضية الصفرية  $H_0$  التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

الشكل رقم (27): مجالات اختبار  $Durbin-Watson$



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الجدول الإحصائي ل  $DW$

ب. العلاقة والتأثير بين الجهد المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر: موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (58): العلاقة والتأثير بين الجهد المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

في الجزائر

اختبار	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت A	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R <sup>2</sup>	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	مستوى المعنوية	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار t					
Durbin Watson	0,000	331,608	0,000	18,210	1,407	0,638	0,488	0,699	تأثير الجهد المتوقع على نية الاستعمال
$Y=1,407+0,638X_2$									معادلة

نموذج الانحدار
-------------------

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (58) أن معامل الارتباط يساوي 0,699 ويدل على وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة بين الجهد المتوقع ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية، كما بلغ معامل التحديد 0,488 أي أن 48,8% من التغير الحاصل في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية سببها الجهد المتوقع أي سهولة الاستخدام المتوقعة للصيرفة الالكترونية. وبناء على نتائج تحليل الانحدار، يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية والأداء المتوقع كما يلي:

$$Y=1,407+0,638X_2$$

بحيث:

Y: تمثل النية في استعمال الصيرفة الالكترونية

X<sub>2</sub>: الجهد المتوقع في استعمال الصيرفة الالكترونية.

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية والجهد المتوقع، أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية وكذلك بالنسبة ل قيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولية، ومستوى المعنوية 0.00 وهي أقل من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجهد المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05 ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجهد المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05. من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية تم اختبار الفرضية الثامنة بحيث:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,958، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة

9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان

$du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد  $DW$  محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

ج. العلاقة والتأثير بين التأثير الاجتماعي ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر: موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (59): العلاقة والتأثير بين التأثير الاجتماعي ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

اختبار Durbin Watson	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت A	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	مستوى المعنوية	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار t					
1,938	0,000	16,082	0,000	4,010	3,594	0,144	0,044	0,210	تأثير التأثير الاجتماعي على نية الاستعمال
$Y=3,594+0,144X_3$									معادلة نموذج الانحدار

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (59) أن معامل الارتباط يساوي 0,210 ويدل على وجود علاقة ارتباط موجبة ضعيفة بين التأثير الاجتماعي ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية، كما بلغ معامل التحديد 0,044 أي أن 4,4% من التغير الحاصل في النية في استعمال الصيرفة الالكترونية سببها التأثير الاجتماعي. وبناء على نتائج تحليل الانحدار، يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية والتأثير الاجتماعي كما يلي:

$$Y=3,594+0,144X_3$$

بحيث:

Y: تمثل النية في استعمال الصيرفة الالكترونية

X<sub>3</sub>: التأثير الاجتماعي

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية والأداء المتوقع، أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

وكذلك بالنسبة لقيمة  $t$  المحسوبة أكبر من  $t$  الجدولية، ومستوى المعنوية 0,000 وهي أقل من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتأثير الاجتماعي على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتأثير الاجتماعي على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05.

**من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية الثامنة بحيث:**

$H_0$ : لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,938، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة 9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان  $du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد  $DW$  محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة  $H_1$  ونقبل الفرضية الصفرية  $H_0$  التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

**د. العلاقة والتأثير بين العوامل المساعدة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر:**  
موضحة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (60): العلاقة والتأثير بين العوامل المساعدة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة**

### الالكترونية

اختبار	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت A	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R <sup>2</sup>	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار t	مستوى المعنوية					
Durbin Watson	241,102	0,000	15,527	0,000	1,735	0,576	0,409	0,640	تأثير العوامل المساعدة على نية الاستعمال
$Y=1,735+0,576X_4$									معادلة نموذج الانحدار

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (60) أن معامل الارتباط يساوي 0,640 ويدل على وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة بين العوامل المساعدة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية، كما بلغ معامل التحديد 0,409 أي أن 40,9% من التغير الحاصل في النية في الاستعمال سببها العوامل المساعدة. وبناء على نتائج تحليل الانحدار، يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية والعوامل المساعدة كما يلي:

$$Y=1,735+0,576X_4$$

بحيث:

Y: تمثل نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

X<sub>4</sub>: العوامل المساعدة في استخدام الصيرفة الالكترونية.

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية والعوامل المساعدة، أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية وكذلك بالنسبة ل قيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولية، ومستوى المعنوية 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعوامل المساعدة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05 ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعوامل المساعدة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05. من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية الثامنة بحيث:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 2,065، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة

9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان

$du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد DW محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة

H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند

مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

هـ. العلاقة والتأثير بين دافع المتعة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر:

موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (61): العلاقة والتأثير بين دافع المتعة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

اختبار	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	اختبار t	اختبار f	مستوى المعنوية	مستوى المعنوية					
Durbin Watson	7,742	59,944	0,000	0,000	3,157	0,257	0,147	0,383	تأثير دافع المتعة على نية الاستعمال
$Y=3,157+0,257X_5$									معادلة نموذج الانحدار

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (61) أن معامل الارتباط يساوي 0,383 ويدل على وجود علاقة ارتباط موجبة ضعيفة بين دافع المتعة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية، كما بلغ معامل التحديد 0,147 أي أن 14,7% من التغير الحاصل في النية في الاستعمال سببها دافع المتعة. وبناء على نتائج تحليل الانحدار، يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية والعوامل المساعدة كما يلي:

$$Y=3,157+0,257X_5$$

بحيث:

Y: تمثل نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

X<sub>5</sub>: دافع المتعة عند استعمال الصيرفة الالكترونية.

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية ودافع المتعة، أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية وكذلك بالنسبة لقيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولية، ومستوى المعنوية 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لدافع المتعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

عند مستوى معنوية 0,05 ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لدافع المتعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05.

من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية الثامنة بحيث:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,899، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة

9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان

$du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد DW محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة

H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند

مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

و. العلاقة والتأثير بين قيمة السعر ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر:

موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (62): العلاقة والتأثير بين قيمة السعر ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

اختبار Durbin Watson	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت A	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	مستوى المعنوية	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار t					
1,918	0,000	75,069	0,000	8,664	3,085	0,271	0,177	0,421	تأثير قيمة السعر على نية الاستعمال
$Y = 3,085 + 0,271X_6$									معادلة نموذج الانحدار

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (62) أن معامل الارتباط يساوي 0,421 ويدل على وجود علاقة ارتباط موجبة

ضعيفة بين قيمة السعر ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية، كما بلغ معامل التحديد 0,177

أي أن 17,7% من التغير الحاصل في النية في الاستعمال سببها القيمة السعرية. وبناء على نتائج

تحليل الانحدار، يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية والقيمة السعرية كما يلي:

$$Y = 3,085 + 0,271X_6$$

بحيث:

Y: تمثل نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

X<sub>6</sub>: قيمة السعر

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية وقيمة السعر ، أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية وكذلك بالنسبة لقيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولية، ومستوى المعنوية 0,000 وهي أقل من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية السادسة التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لقيمة السعر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05 ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لقيمة السعر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05.

من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية الثامنة بحيث:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,918، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة

9 نجد  $dl = 1,68$  و  $du = 1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان

$du < DW < 4 - du$ ، وبالتالي نجد DW محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة

H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند

مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

ز. العلاقة والتأثير بين العادة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر:

موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (63): العلاقة والتأثير بين العادة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في

الجزائر

اختبار	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت A	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R <sup>2</sup>	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	مستوى المعنوية	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار t					
Durbin Watson	0,000	263,878	0,000	16,244	1,874	0,538	0,431	0,657	تأثير العادة على نية الاستعمال
$Y = 1,874 + 0,538X_7$									معادلة نموذج الانحدار

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (63) أن معامل الارتباط يساوي 0,657 ويدل على وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة بين العادة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، كما بلغ معامل التحديد 0,431 أي أن 43,1% من التغير الحاصل في النية في الاستخدام سببها العادة. وبناء على نتائج تحليل الانحدار، يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين النية في استخدام الصيرفة الالكترونية والعادة كما يلي:

$$Y = 1,874 + 0,538X_7$$

بحيث:

Y: النية في استخدام الصيرفة الالكترونية

X<sub>7</sub>: العادة

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين النية في استخدام الصيرفة الالكترونية والعادة ، أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية وكذلك بالنسبة لقيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولية، ومستوى المعنوية 0,000 وهي أقل من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية السابعة التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعادة على النية في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية

0,05 ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعادة على النية في استخدام الصيرفة الالكترونية عند مستوى معنوية 0,05.

من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية الثامنة بحيث:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,936، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة

9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان

$du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد DW محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة

H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند

مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

وعليه، استنادا إلى النتائج السابقة، فإن:

- ❖ الفرضية الفرعية الأولى البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للأداء المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، محققة؛
- ❖ الفرضية الفرعية الثانية البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجهد المتوقع على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، محققة.
- ❖ الفرضية الفرعية الثالثة البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتأثير الاجتماعي على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، محققة؛
- ❖ الفرضية الفرعية الرابعة البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعوامل المساعدة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، محققة.
- ❖ الفرضية الفرعية الخامسة البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لدافع المتعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، محققة.
- ❖ الفرضية الفرعية السادسة البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لقيمة السعر على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، محققة.
- ❖ الفرضية الفرعية السابعة البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للعادة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، محققة.

المطلب الثالث: مناقشة نتائج تأثير متغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر

صيغت الفرضية الثالثة التي تهدف إلى دراسة تأثير عاملي الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر على النحو التالي:  
الفرضية الثالثة:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى المعنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى المعنوية 0,05.

وتنقسم هذه الفرضية الرئيسية إلى فرضيتين فرعيتين هما:

الفرضية الفرعية الأولى:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للثقة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للثقة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

الفرضية الفرعية الثانية:

$H_0$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

ولاختبار هذه الفرضيات تم استعمال نفس الاختبارات الإحصائية المستعملة في المطلب السابق على متغيرات نظرية (utaut2)، وقد كانت النتائج كما يلي:

أ. العلاقة والتأثير بين الثقة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر:  
موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (64): العلاقة والتأثير بين الثقة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر

اختبار	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت A	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	مستوى المعنوية	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار t					
Durbin Watson	0,000	64,604	0,000	8,038	3,125	0,258	0,157	0,396	تأثير الثقة على نية الاستعمال
$Y = 3,125 + 0,258X_8$									معادلة نموذج الانحدار

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (64) أن معامل الارتباط يساوي 0,396 ويدل على وجود علاقة ارتباط موجبة ضعيفة بين الثقة والنية في استعمال الخدمة المصرفية ، كما بلغ معامل التحديد 0,157 أي أن 15,7% من التغير الحاصل في النية في الاستعمال سببها الثقة. وبناء على نتائج تحليل الانحدار، يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر والثقة كما يلي:

$$Y = 3,125 + 0,258X_8$$

بحيث:

Y: تمثل نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر

X<sub>8</sub>: الثقة

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر والثقة ، أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية وكذلك بالنسبة لقيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولية، ومستوى المعنوية 0,000 وهي أقل من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الثامنة التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للثقة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر عند مستوى معنوية 0,05 ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للثقة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية التالية:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,919، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة

9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان

$du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد DW محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة

H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند

مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

ب. العلاقة والتأثير بين المخاطر المدركة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر:

الجدول رقم (65): العلاقة والتأثير بين المخاطر المدركة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية

في الجزائر

اختبار Durbin Watson	تحليل التباين ANOVA				الجزء الثابت A	معامل المتغير المستقل b	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	علاقة التأثير
	مستوى المعنوية	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار t					
1,930	0,123	2,395	0,123	1,548-	4,217	0,56 -	0,007	0,083	تأثير المخاطر المدركة على نية الاستعمال
$Y = 4,217 - 0,56X_9$									معادلة نموذج الانحدار

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (65) أن معامل الارتباط يساوي 0,083 ويدل على وجود علاقة ارتباط موجبة

ضعيفة جدا بين المخاطر المدركة ونية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، كما بلغ

معامل التحديد 0,007 أي أن 0,7% من التغير الحاصل في النية في الاستخدام سببها المخاطر

المدركة لدى العملاء. وبناء على نتائج تحليل الانحدار، يكون تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر والمخاطر المدركة كما يلي:

$$Y = 4,217 - 0,56X_9$$

بحيث:

Y: تمثل نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر

X<sub>9</sub>: المخاطر المدركة لدى العملاء

يظهر اختبار التحليل ANOVA لاختبار المعنوية الإحصائية لنموذج الانحدار الخاص بالعلاقة بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر والمخاطر المدركة، أن قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولية وكذلك بالنسبة لقيمة t المحسوبة أقل من t الجدولية، ومستوى المعنوية 0,123 وهي أكبر من مستوى الدلالة المقترحة 5%، فالنموذج ليس له دلالة إحصائية، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية التاسعة التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر عند مستوى معنوية 0,05.

من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية التالية:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,930، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة 9 نجد  $dl = 1,68$  و  $du = 1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان  $du < DW < 4 - du$ ، وبالتالي نجد DW محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

وعليه، استنادا إلى النتائج السابقة، فإن:

- ❖ الفرضية الفرعية الأولى البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للثقة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، محققة؛
- ❖ الفرضية الفرعية الثانية البديلة التي مفادها: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05"، غير محققة.

**المطلب الرابع: مناقشة نتائج تأثير متغيرات نموذج الدراسة مجمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر مع المفاضلة بين النماذج**

**الفرع الأول: مناقشة نتائج تأثير متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) ومتغيري الثقة والمخاطر المدركة مجمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر**

صيغت الفرضية الرابعة التي تهدف إلى دراسة تأثير العوامل مجمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر على النحو التالي:

**الفرضية الرابعة:**

H0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج الدراسة مجتمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج الدراسة مجتمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05.

من أجل معرفة العلاقة بين متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) ومتغيري الثقة والمخاطر المدركة مجتمعة مع نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، قمنا باختبار الانحدار الخطي المتعدد، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

**الجدول رقم (66): نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد لبيان أثر متغيرات نظرية (utaut2) ونظرية الثقة والمخاطر المدركة على النية في استخدام الصيرفة الالكترونية**

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	قيمة $\beta$	اختبار t	مستوى المعنوية	معامل الارتباط R	معامل التحديد R2	معامل التحديد R2 المصحح	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار Durbin Watson
النية في الاستخدام	الأداء المتوقع	0,341	12,132	0,000	0,857	0,734	0,727	104,224	0,000	1,934
	الجهد المتوقع	0,218	5,896	0,000						
	التأثير الاجتماعي	-0,037	-1,662	0,097						

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

						0,000	3,831	0,140	العوامل المساعدة
						0,265	1,116	0,025	دافع المتعة
						0,220	1,229	0,027	قيمة السعر
						0,000	4,957	0,160	العادة
						0,743	0,328	0,007	الثقة
						0,718	0,362-	0,007-	المخاطر المدركة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (66) أن المتغيرات المستقلة تعتبر متغيرات تفسيرية للمتغير التابع (نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية)، حيث بلغت قيمة  $f = 104,224$  بمستوى دلالة 0,000 وهي أقل من مستوى المعنوية المستخدمة في الدراسة 0,05، بالتالي معلمات النموذج لها دلالة إحصائية. كما يظهر أن معامل الارتباط  $R$  بلغ 0,857، مما يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0,05 بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة. أما بالنسبة للقدرة التفسيرية للنموذج فقد بلغ معامل التحديد  $R^2$  قيمة 0,734 مما يعني أن 73 % من التغيرات الحاصلة في نية الزبون في استخدام الصيرفة الالكترونية سببها المتغيرات المستقلة مجتمعة والتي تتمثل في متغيرات نظرية (utaut2) مع متغيرات نظرية الثقة، أما النسبة المتبقية 27% تسببها عوامل أخرى. بالنسبة للدلالة الإحصائية لكل متغير من المتغيرات المستقلة المتمثلة في الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة والعادة بلغت 0,000 وهي أقل من 0,05، مما يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكل متغير من هذه المتغيرات على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر. كما توضح النتائج أن مستوى المعنوية للمتغيرات التأثير الاجتماعي، دافع المتعة، قيمة السعر، الثقة والمخاطر المدركة بلغت 0,097، 0,265، 0,220، 0,743، 0,718 على التوالي أكبر من 0,05 فهي غير دالة إحصائياً، مما يدل على عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لهذه المتغيرات على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية.

يمكن تمثيل معادلة الانحدار الخطي المتعدد كما يلي:

$$Y = 0,495 + 0,341X_1 + 0,218X_2 - 0,037X_3 + 0,140X_4 + 0,025X_5 + 0,027X_6 + 0,160X_7 + 0,007X_8 - 0,007X_9$$

حيث أن:

Y: يمثل نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر

$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9$  تمثل الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي،

العوامل المساعدة، دافع المتعة، قيمة السعر، العادة، الثقة والمخاطر المدركة على التوالي.

نلاحظ من خلال معادلة الانحدار الخطي المتعدد وجود علاقة طردية بين المتغير التابع وهو نية الزبائن

في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر مع كل المتغيرات المدروسة ماعدا التأثير

الاجتماعي والمخاطر المدركة حيث كانت العلاقة عكسية.

من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية التالية:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,934، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة

9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان

$du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد DW محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة

H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند

مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

وعليه، استنادا إلى النتائج السابقة، فإن:

الفرضية الرابعة البديلة H1 التي تنص على أنه "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيرات نموذج امتداد

النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) ومتغير الثقة مجتمعة على نية الزبائن في استخدام

الصيرفة الالكترونية في الجزائر، عند مستوى معنوية 0,05". محققة، حيث:

❖ يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة والعادة

على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؛

❖ لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات التأثير الاجتماعي، دافع المتعة، قيمة السعر، الثقة

والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر.

الفرع الثاني: المفاضلة بين النماذج المقترحة

حسب نموذج الانحدار الخطي المتعدد الذي تم من خلاله دراسة العلاقة والتأثير بين المتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغير التابع، جاءت بعض المتغيرات المستقلة غير دالة إحصائياً وبالتالي فهي لا تؤثر على المتغير التابع.

يهدف هذا المطلب إلى اختيار أفضل نموذج خطي يضم أكثر المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع من خلال المفاضلة بين النماذج، وقد تم تلخيصها في الجدول التالي:

الجدول رقم (67): ملخص النماذج المقترحة

النموذج	العوامل المستبعدة	العوامل المؤثرة في النموذج	معامل التحديد R2	معامل التحديد R2 المصحح	Aic	Bic	المعنوية Sig
01	التأثير الاجتماعي	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,732	0,726	133,240	171,820	0.000
02	دافع المتعة	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,733	0,727	131,688	170,268	0.000
03	قيمة السعر	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,733	0,727	131,961	170,540	0.000
04	الثقة	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,734	0,728	130,520	169,099	0.000
05	المخاطر المدركة	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,734	0,728	130,543	169,123	0.000
06	التأثير الاجتماعي - دافع المتعة	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,731	0,726	131,854	166,575	0.000
07	التأثير الاجتماعي - قيمة السعر	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,731	0,725	132,496	167,217	0.000
08	التأثير الاجتماعي - الثقة	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,732	0,726	131,246	165,967	0.000
09	التأثير الاجتماعي - المخاطر المدركة	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,732	0,726	131,605	166,326	0.000
10	دافع المتعة - قيمة السعر	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة، العادة	0,731	0,726	131,860	166,582	0.000
11	دافع المتعة - الثقة	الأداء المتوقع، الجهد	0,733	0,727	129,841	164,562	0.000

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

					المتوقع،العوامل المساعدة، العادة		
0.000	164,519	129,797	0,727	0,733	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	دافع المتعة - المخاطر المدركة	12
0.000	164,973	130,252	0,727	0,733	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	قيمة السعر - الثقة	13
0.000	164,934	130,213	0,727	0,733	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	قيمة السعر - المخاطر المدركة	14
0.000	163,470	128,749	0,728	0,734	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	الثقة - المخاطر المدركة	15
0.000	162,422	131,559	0,725	0,730	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - دافع المتعة - القيمة السعرية	16
0.000	160,718	129,854	0,727	0,731	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - دافع المتعة - الثقة	17
0.000	161,025	130,161	0,726	0,731	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - دافع المتعة - المخاطر المدركة	18
0.000	161,378	130,514	0,726	0,731	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - قيمة السعر - الثقة	19
0.000	161,872	131,008	0,726	0,730	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - قيمة السعر - المخاطر المدركة	20
0.000	160,476	129,612	0,727	0,732	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - الثقة - المخاطر المدركة	21
0.000	161,151	130,288	0,726	0,731	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	دافع المتعة - قيمة السعر - الثقة	22
0.000	160,957	130,093	0,726	0,731	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	دافع المتعة - قيمة السعر - المخاطر المدركة	23
0.000	158,913	128,049	0,728	0,733	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	دافع المتعة - الثقة - المخاطر المدركة	24
0.000	159,602	128,738	0,728	0,732	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	قيمة السعر - الثقة - المخاطر المدركة	25

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

0.000	156,652	129,646	0,726	0,730	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - دافع المتعة - قيمة السعر - الثقة	26
0.000	157,011	130,006	0,726	0,730	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - دافع المتعة - قيمة السعر - المخاطر المدركة	27
0.000	155,191	128,185	0,727	0,731	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - دافع المتعة - الثقة - المخاطر المدركة	28
0.000	156,136	129,131	0,726	0,730	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - قيمة السعر - الثقة - المخاطر المدركة	29
0.000	155,801	128,796	0,727	0,731	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	دافع المتعة - قيمة السعر - الثقة - المخاطر المدركة	30
0.000	151,403	128,255	0,726	0,729	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	التأثير الاجتماعي - دافع المتعة - قيمة السعر - الثقة - المخاطر المدركة	31
0.000	174,846	132,409	0,727	0,734	الأداء المتوقع، الجهد المتوقع،العوامل المساعدة، العادة	لا شيء	32

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

من أجل المفاضلة بين النماذج تم الاعتماد على معياري أكايكي (Akaike information criterion) (Aic)، ومعياري شوارتز (Schwartz criterion) وهو (Bayesian information criterion) (Bic). يتم اختيار النموذج الذي حقق أقل قيمة للمعيارين وهو النموذج رقم 24 بالاعتماد على (Aic)، والنموذج رقم 31 بالاعتماد على (Bic)، وبما أنه لا يوجد توافق بين المعيارين سنعتمد على معامل التحديد المصحح الذي بلغ 0,728 في النموذج 24 وهو ما يدل أن المتغيرات المستقلة في النموذج تفسر 72,8% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع وهو نية الزبون في استخدام الصيرفة الالكترونية. بينما بلغ في النموذج رقم 31 قيمة 72,6% وبالتالي يتم اختيار النموذج رقم 24 كأفضل نموذج يحتوي على المتغيرات المستقلة التي تفسر المتغير التابع.

الجدول رقم (68): نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد لبيان أثر متغيرات النموذج المختار على النية في استخدام الصيرفة الالكترونية

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	قيمة $\beta$	اختبار t	مستوى المعنوية	معامل الارتباط R	معامل التحديد R2	معامل التحديد R2 المصحح	اختبار f	مستوى المعنوية	اختبار Durbin Watson
النية في الاستخدام	الأداء المتوقع	0,344	12,331	0,000	0,856	0,733	0,728	156,710	0,000	1,927
	الجهد المتوقع	0,225	6,217	0,000						
	التأثير الاجتماعي	-0,03	-1,449	0,148						
	العوامل المساعدة	0,140	3,838	0,000						
	قيمة السعر	0,034	1,644	0,101						
	العادة	0,164	5,140	0,000						

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

من أجل التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي تم اختبار الفرضية التالية:

H0: لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

H1: يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية، عند مستوى المعنوية 0,05.

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson 1,927، وبمقارنتها بدرجة حرية 5% وعدد المتغيرات المستقلة

9 نجد  $dl=1,68$  و  $du=1,86$ ، فيتم الحكم على استقلالية الأخطاء العشوائية في حالة إذا كان

$du < DW < 4-du$ ، وبالتالي نجد DW محصور بين 1,86 و 2,14، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة

H1 ونقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند

مستوى المعنوية 0,05، وهو ما يؤكد الاستقلال الذاتي للأخطاء العشوائية.

**المطلب الخامس: نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية**

لاستكشاف كيفية تأثير العوامل المساعدة (الجنس، السن والخبرة) على النية في استخدام الصيرفة الالكترونية، قمنا بصياغة الفرضية الرابعة على النحو التالي:

**الفرضية الخامسة:**

$H_0$ : لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية، عند مستوى معنوية 0,05.

(تنقسم إلى ثلاثة فرضيات فرعية).

من أجل اختبار الفرضية الرابعة وفرضياتها الفرعية، تم الاستعانة باختبار  $kruskal-wallis$  test، والذي يستخدم في دراسة الفروق الخاصة في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة كل من الجنس والسن والخبرة.

**الفرع الأول: نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الجنس**

لدراسة الفروق في نية استعمال الصيرفة الالكترونية بدلالة الجنس، صيغت الفرضية على الشكل التالي:

**الفرضية الفرعية الأولى:**

$H_0$ : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الجنس، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الجنس، عند مستوى معنوية 0,05.

ولاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على الاختبار اللامعلمي  $kruskal-wallis$  test، بحيث ظهرت النتائج كما هي مبينة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (69): نتائج اختبار  $kruskal-wallis$  لدراسة الفروق في نية الزبائن في استخدام

الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الجنس

مصدر الاختلاف	الفئات	التكرارات	متوسط الرتب	مربع كاي (khi-deux)	مستوى الدلالة
الجنس	ذكور	267	176,96	0,261	0,609
	إناث	83	170,82		

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (69) نتائج تحليل التباين من خلال اختبار  $kruskal-wallis$  أن قيمة مربع كاي يساوي 0,261 عند مستوى دلالة 0,609 وهي درجة أعلى من مستوى المعنوية المفترضة 0,05، فالنموذج ليس له دلالة إحصائية، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الأولى  $H_0$  التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الجنس، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرع الثاني: نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة السن**

لدراسة الفروق في نية استعمال الصيرفة الالكترونية بدلالة السن، صيغت الفرضية على الشكل التالي:  
**الفرضية الفرعية الثانية:**

$H_0$ : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير السن، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير السن، عند مستوى معنوية 0,05.

ولاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على الاختبار اللامعلمي  $kruskal-wallis$  test، بحيث ظهرت النتائج كما هي مبينة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (70): نتائج اختبار **kruskal-wallis** لدراسة الفروق في نية استعمال الصيرفة الالكترونية بدلالة السن

مصدر الاختلاف	الفئات (السنوات)	التكرارات	متوسط الرتب	مربع كاي (khi-deux)	مستوى الدلالة
السن	من 18-25	19	180,39	4,047	0,256
	من 26-45	272	177,84		
	من 46-60	52	170,85		
	أكبر من 60	7	105,93		

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (70) نتائج تحليل التباين من خلال اختبار **kruskal-wallis** أن قيمة مربع كاي يساوي 4,047 عند مستوى دلالة 0,256 وهي درجة أعلى من مستوى المعنوية المفترضة 0,05، فالنموذج ليس له دلالة إحصائية، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الثانية  $H_0$  التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير السن، عند مستوى معنوية 0,05.

**الفرع الثالث: نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الخبرة**

لدراسة الفروق في نية استخدام الصيرفة الالكترونية بدلالة السن، صيغت الفرضية على الشكل التالي:  
**الفرضية الفرعية الثالثة:**

$H_0$ : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الخبرة، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الخبرة، عند مستوى معنوية 0,05.

وتتمثل الخبرة في مدة استعمال العملاء للخدمات المصرفية الالكترونية، واختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على الاختبار اللامعلمي **kruskal-wallis test**، بحيث ظهرت النتائج كما هي مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (71): نتائج اختبار **kruskal-wallis** لدراسة الفروق في نية استخدام الصيرفة الالكترونية بدلالة الخبرة

مصدر الاختلاف	الفئات (السنوات)	التكرارات	متوسط الرتب	مربع كاي (khi-deux)	مستوى الدلالة
الخبرة	أقل من 1	39	166,87	1,740	0,628
	من 1 - 5	153	182,76		
	من 6 - 10	93	168,38		
	أكبر من 10	65	173,76		

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (71) نتائج تحليل التباين من خلال اختبار **kruskal-wallis** أن قيمة مربع كاي يساوي 1,740 عند مستوى دلالة 0,628 وهي درجة أعلى من مستوى المعنوية المفترضة 0,05، فالنموذج ليس له دلالة إحصائية، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الثالثة  $H_0$  التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الخبرة، عند مستوى معنوية 0,05.

الفرع الرابع: نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المستوى التعليمي

لدراسة الفروق في نية استخدام الصيرفة الالكترونية بدلالة المستوى التعليمي، صيغت الفرضية على الشكل التالي:

الفرضية الفرعية الرابعة:

$H_0$ : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المستوى التعليمي، عند مستوى معنوية 0,05.

$H_1$ : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المستوى التعليمي، عند مستوى معنوية 0,05.

## الفصل الرابع: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

ولاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على الاختبار اللامعلمي  $kruskal-wallis$  test، بحيث ظهرت النتائج كما هي مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (72): نتائج اختبار  $kruskal-wallis$  لدراسة الفروق في نية استخدام الصيرفة

### الالكترونية بدلالة المستوى التعليمي

مصدر الاختلاف	الفئات (السنوات)	التكرارات	متوسط الرتب	مربع كاي (khi-deux)	مستوى الدلالة
المستوى التعليمي	أقل من التعليم المتوسط	9	137,11	2,644	0,450
	ثانوي	24	168,10		
	جامعي	152	171,69		
	دراسات عليا	165	182,18		

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (72) نتائج تحليل التباين من خلال اختبار  $kruskal-wallis$  أن قيمة مربع كاي يساوي 2,644 عند مستوى دلالة 0,450 وهي درجة أعلى من مستوى المعنوية المفترضة 0,05، فالنموذج ليس له دلالة إحصائية، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير المستوى التعليمي، عند مستوى معنوية 0,05.

الفرع الخامس: نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الوضعية المهنية

لدراسة الفروق في نية استخدام الصيرفة الالكترونية بدلالة الوضعية المهنية، صيغت الفرضية على الشكل التالي:

الفرضية الفرعية الخامسة:

H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الوضعية المهنية، عند مستوى معنوية 0,05.

H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الوضعية المهنية، عند مستوى معنوية 0,05.

ولاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على الاختبار اللامعلمي  $\chi^2$ -test، بحيث ظهرت النتائج كما هي مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (73): نتائج اختبار  $\chi^2$ -test لدراسة الفروق في نية استخدام الصيرفة الالكترونية بدلالة الوضعية المهنية

مصدر الاختلاف	الفئات (السنوات)	التكرارات	متوسط الرتب	مربع كاي (khi-deux)	مستوى الدلالة
الوضعية المهنية	بدون عمل	3	194,33	10,688	0,03
	طالب	7	119,14		
	موظف	290	181,98		
	مهنة حرة	43	151,58		
	متقاعد	7	102,29		

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة ومخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الجدول رقم (73) نتائج تحليل التباين من خلال اختبار  $\chi^2$ -test أن قيمة مربع كاي يساوي 10,688 عند مستوى دلالة 0,03 وهي درجة أقل من مستوى المعنوية المفترضة 0,05، فالنموذج ذو دلالة إحصائية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الوضعية المهنية، ونقبل الفرضية الفرعية البديلة التي تنص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الوضعية المهنية، عند مستوى معنوية 0,05.

وعليه استنادا على النتائج السابقة، فإن:

- ❖ **الفرضية الفرعية الأولى  $H_0$  التي مفادها:** "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الجنس"، عند مستوى معنوية 0,05. محققة؛
- ❖ **الفرضية الفرعية الثانية  $H_0$  التي مفادها:** "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير السن"، عند مستوى معنوية 0,05. محققة؛
- الفرضية الفرعية الثالثة  $H_0$  التي مفادها:** "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الخبرة"، عند مستوى معنوية 0,05. محققة؛
- الفرضية الفرعية الرابعة  $H_0$  التي مفادها:** "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في

استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير المستوى التعليمي"، عند مستوى معنوية 0,05. محققة؛

الفرضية الفرعية الخامسة H0: التي مفادها " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة متغير الوضعية المهنية"، عند مستوى معنوية 0,05. غير محققة.

#### خلاصة:

تضمن هذا الفصل تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية، ويمكن تلخيص النتائج المتوصل إليها في العناصر التالية:

- ❖ بالنسبة للأفراد غير المستخدمين للخدمة المصرفية الالكترونية، يعتبر السبب الرئيسي عدم الثقة في المعاملات ثم تفضيل استخدام السيولة النقدية، بينما تعتبر تطبيقات الهاتف المحمول وأجهزة الصراف الآلي من الخدمات التي قد تشجعهم على الاستخدام؛
- ❖ تتكون عينة الدراسة المستخدمة للصيرفة الالكترونية من كلا الجنسين، وكل الفئات العمرية والمستويات العمرية فهي ممثلة للمجتمع؛
- ❖ بينت نتائج اختبار الفرضيات أن لعينة الدراسة نية في استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية؛
- ❖ من خلال تطبيق الانحدار الخطي البسيط تبين وجود تأثير لكل من الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، قيمة السعر، العادة والثقة على نية الزبائن الجزائريين في استخدام الصيرفة الالكترونية، بينما المخاطر المدركة متغير ليس له دلالة إحصائية؛
- ❖ بتطبيق الانحدار الخطي المتعدد تبين أن المتغيرات التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العوامل المساعدة والعادة ذات دلالة إحصائية، بينما المتغيرات التالية: التأثير الاجتماعي، دافع المتعة، قيمة السعر، الثقة والمخاطر المدركة لم تكن متغيرات مؤثرة على نية الزبائن الجزائريين في استعمال الصيرفة الالكترونية؛
- ❖ بعد تطبيق الانحدار الخطي المتعدد تمت المفاضلة بين النماذج، وتضمن أحسن نموذج مفسر للمتغير التابع المتغيرات التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، قيمة السعر، العادة؛
- ❖ ليس هناك فروق بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الجنس والسن والخبرة والمستوى التعليمي، بينما يوجد فروق بدلالة الوضعية المهنية.

خاتمة

## خاتمة:

يعتبر نظام الصيرفة الالكترونية نموذج عمل للمصارف نتج عن دمج التطورات التكنولوجية في العمل المصرفي، وقد حدثت تطورات متلاحقة سواء من حيث الخدمات المصرفية أو قنوات توزيعها أو علاقة هذه المصارف مع زبائنها، حيث أصبحت المصارف تبحث عن تخصيص الخدمات المالية لزبائنها بغرض البقاء في السوق وتحقيق ميزة تتفوق بها على المصارف الأخرى في ظل المنافسة الشديدة. لقد تنوعت قنوات التوزيع الالكترونية التي تقدم المصارف خدماتها من خلالها منها أجهزة الصراف الآلي، المواقع الالكترونية، تطبيقات الهاتف المحمول، نهائيات الدفع الالكتروني، ومع التوسع في بيئة العمل الالكترونية للمصارف ازدادت المخاطر التي تتعرض لها وبالتالي عملت على توفير وسائل وأدوات جديدة لحماية زبائنها وأنظمة تشغيلها.

إن حفاظ المصارف على زبائنها يتطلب معرفة احتياجاتهم ودوافعهم نحو استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية، وهناك العديد من النظريات والنماذج التي أعدت بهدف دراسة سلوك المستهلك نحو تبني استخدامه للتقنية، وقد استعملت الدراسة امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) مع إضافة متغيري الثقة والمخاطر المدركة.

بالنسبة للجزائر، شهدت تطورات ملحوظة في مجال تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية خاصة بعد إنشاء تجمع النقد الآلي سنة 2014 وإطلاق خدمة الدفع الالكتروني سنة 2016، إضافة إلى إصدار مجموعة من التشريعات التي لها علاقة بهذه الخدمات، إضافة إلى محاولة تحسين مستوى الشمول المالي.

## نتائج اختبار الفرضيات:

- ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل إيجابي في تطور العمل المصرفي الالكتروني بتوفير قنوات توزيع الكترونية للخدمة المصرفية؛ **محقة**
- تسعى الجزائر إلى توفير المتطلبات التكنولوجية والتشريعية والهيئات المسيرة للخدمات المصرفية الالكترونية؛ **محقة**
- نية الزبائن سلبية نحو استخدام الصيرفة الالكترونية؛ **غير محقة**
- تؤثر كل متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؛ **محقة**

- يؤثر كل من متغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؛ **غير محققة**
- تؤثر كل متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) ومتغيري الثقة والمخاطر المدركة مجتمعة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؛ **غير محققة**
- يوجد فوارق في نية الزبائن لاستخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة كل المتغيرات الديمغرافية المتمثلة في الجنس، السن، الخبرة، المستوى التعليمي والوضعية المهنية. **غير محققة**

### نتائج الدراسة:

تم التوصل من خلال هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- أدت التطورات المتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التحول إلى العمل المصرفي الالكتروني، حيث تستعمل المصارف الوسائل التكنولوجية كقنوات توزيع للخدمة المصرفية، وبالتالي أصبحت عمليات التسوية تتم أليا أيضا من خلال أنظمة خاصة، كما شهدت ظهور مخاطر جديدة خاصة بالبيئة الالكترونية وهو ما دفعها إلى وضع وسائل حماية تناسب هذه المخاطر؛
- شهد القطاع المصرفي الجزائري عدة تطورات في نظام الصيرفة الالكترونية، فبالنسبة للبنية التحتية اللازمة لتقديم هذه الخدمات كان هناك تطور في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الربط بشبكة الانترنت وتوسع استعمال الهاتف المحمول المزود بالانترنت، كما أصدرت الجزائر مجموعة من التشريعات التي تعزز انتشار الصيرفة الالكترونية مثل القانون 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكتروني الصادر سنة 2015، القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الالكترونية الصادر سنة 2018، إضافة إلى القانون 23-09 المتضمن القانون النقدي والمصرفي الصادر سنة 2023. كما تعززت الهيئات المسيرة للخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر بإنشاء تجمع النقد الآلي (GIE Monétique) سنة 2014 وهو مكلف بضمان العلاقة بين المصارف، ومدى توافقها مع الشبكات النقدية المحلية والدولية.
- شهدت عمليات السحب والدفع ارتفاعا خاصة بعد إطلاق الدفع الالكتروني سنة 2016، حيث تم تزويد التجار بنهائيات الدفع الالكتروني، كما أصبح بإمكان حاملي البطاقات المصرفية القيام بعمليات الدفع والسحب باستخدام وسائل الدفع التابعة لبريد الجزائر في إطار الاتفاق بين المنصة المصرفية والبريدية،

أطلقت بعض المصارف أيضا تطبيقات الدفع برمز الاستجابة السريعة QR-code، وأصبح بالإمكان دفع الفواتير عبر الموقع الالكتروني للعديد من المؤسسات.

- تتنوع قنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية في الجزائر، حيث تتضمن أجهزة الصراف الآلي التي أصبحت تتوزع أيضا في وكالات رقمية تقدم للزبائن خدمات ذاتية، وعبر شبكة الانترنت على الموقع الالكتروني للمصرف حيث يمكن إجراء مجموعة من الخدمات المصرفية عن بعد، إنشاء تطبيقات الهاتف المحمول من طرف المصارف لتمكين الزبائن من إجراء معاملاته في أي وقت وفي أي مكان وبكل سهولة.

- حسب إجابات عينة الدراسة التي بلغت 103 فردا غير مستخدم للخدمات المصرفية الالكترونية، تعود أهم الأسباب لعدم الثقة في هذه المعاملات، ثم تفضيل استخدام السيولة النقدية، غياب ثقافة الاستخدام، ثم عدم توفر شبكة الانترنت ثم عدم معرفة العملاء باستخدام التكنولوجيا الحديثة وأخيرا عدم إتاحة بعض الخدمات المصرفية عبر الانترنت، كما ذكر أفراد عينة الدراسة أسباب أخرى متعلقة بعدم استلام البطاقة المصرفية، وتفضيل استخدام الخدمات المالية لمؤسسة بريد الجزائر. وقد كانت أكثر الخدمات التي قد تشجعهم على استخدام خدمات الصيرفة الالكترونية تطبيقات الهاتف النقال وأجهزة الصراف الآلي؛

- أكثر قناة توزيع الكترونية مستعملة من طرف أفراد عينة الدراسة هي أجهزة الصراف الآلي ثم تطبيقات الهاتف المحمول والانترنت ثم أجهزة الدفع الالكتروني؛

- تعتبر خدمة الاطلاع على الرصيد من أكثر الخدمات المصرفية استعمالا من طرف أفراد عينة الدراسة، ثم تعبئة رصيد الهاتف المحمول، تسديد الفواتير، التحويلات المالية، الشراء عبر الانترنت، طلب كشف العمليات السابقة، طلب دفتر الشيكات، إضافة إلى عمليات أخرى وهي خدمة السحب النقدي عبر الصرف الآلي، الحجز الفندقي، طلب الهوية المصرفية، تعبئة الانترنت، إدارة بطاقة السحب وطلبات القروض. وقد بلغت نسبة رضا العملاء عن الخدمات المقدمة في مصارفهم 62,3%، بينما أشارت الإجابات حول واقع التكنولوجيا المالية في المصارف الناشطة في الجزائر بأنها ضعيفة؛

- وجود نية إيجابية نحو استخدام الصيرفة الالكترونية لدى عينة الدراسة؛

- باختبار العلاقة والتأثير بين متغيرات نموذج امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (UTAUT2) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، بينت النتائج من خلال

تطبيق الانحدار الخطي البسيط أن العوامل: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، دافع المتعة، قيمة السعر والعادة كلها لها تأثير على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر؛

- من خلال اختبار العلاقة والتأثير بين متغيري الثقة والمخاطر المدركة على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، بينت النتائج من خلال تطبيق الانحدار الخطي البسيط أن عامل الثقة له تأثير على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، بينما أظهرت النتائج أن المخاطر المدركة ليس لها تأثير؛

- من خلال اختبار العلاقة والتأثير بين متغيرات جميع متغيرات نموذج الدراسة (متغيرات UTAUT2 وعاملي الثقة والمخاطر المدركة) على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، بينت النتائج باستخدام الانحدار الخطي المتعدد أن الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، العادة ثم العوامل المساعدة تؤثر بالترتيب على نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر، بينما التأثير الاجتماعي، دافع المتعة، قيمة السعر، الثقة والمخاطر المدركة عوامل غير مؤثرة، بحيث:

- عامل الأداء المتوقع في المرتبة الأولى من حيث قوة التأثير، حيث بينت نتائج الدراسة أن يدرك أفراد عينة الدراسة أن الصيرفة الالكترونية مفيدة في حياتهم اليومي، فهي تجعل الحصول على الخدمة أسهل وأسرع، كما أنها متاحة في أي وقت أو مكان يريده الزبون بدون عناء التنقل إلى فرع المصرف؛
- عامل الجهد المتوقع في المرتبة الثانية من حيث قوة التأثير، حيث يرى أفراد عينة الدراسة أنه من السهل تعلم استعمال الصيرفة الالكترونية عبر مختلف قنوات توزيعها؛
- عامل العادة جاء في المرتبة الثالثة من حيث قوة التأثير، فهي تدل على أن تكرار سلوك الزبائن في استعمال الصيرفة الالكترونية تجعله يكتسب العادة، كما يساهم استخدام خدمات وتقنيات مشابهة في ذلك، فيصبح الاستخدام أمرا طبيعيا؛
- العوامل المساعدة يأتي في المرتبة الرابعة من حيث قوة التأثير، حيث يشير إلى توفر الموارد اللازمة لاستعمال الصيرفة الالكترونية من طرف عينة الدراسة، مثل أجهزة الحاسوب والهاتف المحمول وشبكة الانترنت، المعلومات والمعرفة، الحصول على المساعدة في حالة مواجهة صعوبات في الاستخدام، كما أن الصيرفة الالكترونية تتوافق مع التقنيات الأخرى التي يستعملونها؛

- أدت المفاضلة بين النماذج إلى اختيار أفضلها، بحيث يحتوي على المتغيرات المستقلة التي تفسر بصورة أفضل المتغير التابع، وقد تضمن النموذج العوامل التالية: الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، العوامل المساعدة، قيمة السعر، العادة.
- أظهرت النتائج وجود فروق بين نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة الوضعية المهنية، بينما الجنس والسن والخبرة والمستوى التعليمي لا تؤثر على نيتهم في استخدام الصيرفة الالكترونية.

#### الاقتراحات:

- ضرورة مواصلة إصلاح القطاع المصرفي الجزائري وقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم البنية التحتية للصيرفة الالكترونية؛
- ضرورة سن التشريعات والقوانين المنظمة للعمل المصرفي الالكتروني وتحيينها بطريقة تتماشى مع التطورات الحاصلة؛
- الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في مجال الصيرفة الالكترونية وتكييفها مع طبيعة البيئة الجزائرية؛
- نشر الوعي والثقافة المصرفية الالكترونية؛
- تقديم نشرات إعلامية والترويج للخدمات المصرفية الالكترونية وتوضيح مزاياها وتقديم تسهيلات للأفراد للحصول عليها؛
- الرفع من عدد الموزعات الآلية للنقد وتوزيعها في مختلف المناطق، والاستفادة من فكرة الخدمات الذاتية بتقديم خدمات أخرى؛
- العمل على تعزيز ثقة الزبائن في النظام المصرفي الجزائري، ومحاولة تغيير بعض العادات مثل تفضيلهم التعامل بالسيولة النقدية.

#### آفاق الدراسة:

- من خلال معالجة موضوع الدراسة، تظهر جوانب أخرى منها:
- إضافة متغيرات أخرى لنموذج الدراسة النظري أو تغيير بعض المتغيرات؛
- دور الاستراتيجيات التسويقية للمصارف في تبني الخدمات المصرفية الالكترونية؛
- دراسة العوامل التي تؤثر على الزبائن لاستخدام الصيرفة الالكترونية من وجهة نظر الموظفين.

# قائمة المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية:

أ. الكتب:

1. أحمد السيد لببيب إبراهيم، الدفع بالنقود الالكترونية الماهية والتنظيم القانوني، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2009.
2. أحمد امجدل، مبادئ التسويق الالكتروني، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، 2013.
3. أحمد بوراس، السعيد بريكة، أعمال الصيرفة الالكترونية الأدوات والمخاطر، دار الكتاب الحديث، الطبعة الأولى، مصر، 2014.
4. أحمد محمد غنيم، التسويق والتجارة الالكترونية، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2009/2008.
5. أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية- مدخل إدارة المخاطر، الذاكرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، العراق، 2013.
6. أمال زهران، الآثار الاقتصادية للبطاقات البنكية، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، السعودية، 2018.
7. إياد عبد الفتاح النصور، تسويق المنتجات المصرفية، دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2015.
8. إيلاف فاخر كاظم علي، مخاطر العمليات المصرفية الالكترونية ، المركز العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2019.
9. بشير العلاق، التسويق الالكتروني، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
10. ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، اقتصاد المعرفة، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2012.
11. جلال عايد الثورة، وسائل الدفع الالكتروني، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009.
12. جليل نور الدين وآخرون، التجارة الالكترونية، مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر، الطبعة الأولى، الجزائر، 2013.
13. حمود محمد غازي الحمادة، العلاقات التعاقدية الناشئة عن بطاقات الدفع الالكتروني، المركز العربي، الطبعة الأولى، 2018.
14. خالد وهيب الراوي، العمليات المصرفية الخارجية، دار المناهج للنشر و التوزيع، الأردن، 2009، ص 350.

15. خبابة عبد الله، الاقتصاد المصرفي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2013.
16. رحيم يونس كرو العزاوي، مقدمة في منهج البحث العلمي، الطبعة 1، دار دجلة، عمان، 2007.
17. سامح عبد المطلب عامر، علاء محمد سيد قنديل، التسويق الالكتروني، دار الفكر، الطبعة الأولى، الأردن، 2012.
18. سامي أحمد مراد، دور اتفاقية تحرير تجارة الخدمات الدولية (الجاتس) في رفع كفاءة أداء الخدمات المصرفية، المكتب العربي للمعارف، الطبعة الأولى، مصر، 2005.
19. سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
20. صلاح الدين حسن، تحليل وإدارة وحكمة المخاطر المصرفية الالكترونية، دار الكتاب الحديث، الطبعة الأولى، مصر، 2011.
21. عامر ابراهيم قنديجي، التجارة الالكترونية و تطبيقاتها، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2015.
22. عامر محمد خطاب، التجارة الالكترونية، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى، الأردن، 2011.
23. عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات التجارة الالكترونية، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، مصر، 2014.
24. عبد المطلب عبد الحميد، التسويق المصرفي، الدار الجامعية، مصر، 2015.
25. علاء فرج الطاهر، الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق، دار الراجية للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى، الأردن، 2010.
26. محمد صالح القرشي، اقتصاديات النقود والبنوك والمؤسسات المالية، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009.
27. محمد عبد الفتاح الصيرفي، إدارة البنوك، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.
28. محمد فريد الشافعي، التجارة الالكترونية و إشكالية تسليم المنتجات عبر شبكة الاتصالات الدولية الانترنت، دار البيان، مصر، 2007.
29. محمود حسين الوادي وآخرون، النقود والمصارف، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2010.
30. مصطفى يوسف كافي، اقتصاديات الأعمال الالكترونية، دار الحامد للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2016.
31. منذر الضامن، أساسيات البحث العلمي، الطبعة 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.

32. منير محمود الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، الشركات الالكترونية، دار الفكر الجامعي، مصر، 2005.
- ب. المقالات:
1. إبراهيم تومي، تقييم تجربة استخدام نظامي التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل (ARTS) والمقاصة الالكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض (ATCI) في النظام المصرفي الجزائري خلال عقد من الزمن 2006-2015، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، المجلد 17، العدد 1، 2017.
2. أحمد زغدار، حميدي كلثوم، تقييم أداء الجزائر للتسوية الفورية (ARTS) في النظام المصرفي الجزائري خلال الفترة 2006-2014، مجلة البحوث والدراسات العلمية، الجزائر، المجلد 9، العدد 2، 2015.
3. أحمد صبيح عطية، الصيرفة الالكترونية بين جدلية الاستفادة من الثروة المعلوماتية وإخفاقات التطبيق، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العراق، العدد 40، 2014.
4. أمينة بن عميور، متطلبات نظام الدفع الالكتروني في مجال المعاملات الالكترونية في إطار القانون رقم 18-05، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، المجلد ب، العدد 52، 2019.
5. أيوب رقاني، الأساليب الإحصائية في تقدير أحجام العينات في علوم الإعلام والاتصال، مجلة المعيار، المجلد 26، العدد 64، 2022.
6. بختي إبراهيم، الانترنت في الجزائر، مجلة الباحث، الجزائر، العدد 1، 2002.
7. بشته حنان، بوعموشة نعيم، الصدق والثبات في البحوث الاجتماعية، مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع، المجلد 3، العدد 2، 2020.
8. حاتم محمد محمد خير وآخرون، العوامل المؤثرة في استخدام الانترنت المصرفي بتطبيق امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 17، العدد 1، 2016.
9. راشدة عزيزو، تأثير المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على البنوك العمومية الجزائرية، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 21، العدد 01، 2021.
10. زبيدة بن صديق، تحليل الارتباط في البحوث والدراسات الاجتماعية باستخدام برنامج spss، مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 6، العدد 2، 2022.
11. زينب عبد العظيم عبد الواحد، اتجاهات مقدمي البرامج نحو توظيف تقنية مذيع الروبوت بالقنوات التلفزيونية- دراسة ميدانية، مجلة البحث الإعلامية، العدد 64، 2023.

12. سليم مختار، عليان فتحي، العوامل المؤثرة على النية السلوكية للزبائن في حجز الغرف الفندقية عبر الانترنت، بتطبيق امتداد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا: دراسة ميدانية، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 9، العدد 2، 2023.
13. صباح غربي، محمود تيشوش، الاستبيان الالكتروني كأداة لجمع البيانات من المجتمع الافتراضي، مجلة الحوار الثقافي، المجلد 11، العدد 3، 2023.
14. صليح بونفلة، عصام نجاح، بطاقة الدفع البيبنكية cib والنظام القانوني للعقود الخاصة بها، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 9، العدد 03، 2018.
15. عادل محمد زايد، رجاء نصر فرغلي، العوامل المؤثرة على تبني الموظفين لأنظمة الذكاء الاصطناعي: دراسة تطبيقية على قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، المجلة العربية للإدارة، المجلد 44، العدد 3، 2024.
16. عبد الجليل جلايلة ، وافي ناجم، آليات إدارة مخاطر الصيرفة الالكترونية في المنظومة المصرفية الجزائرية، مجلة النمو الاقتصادي والمقاولاتية، المجلد 4، العدد 1، 2020.
17. عبد الفتاح زهير عبد الفتاح العبد اللات، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة على البنوك الأردنية، مؤتة للبحث والدراسات، المجلد 35، العدد 05، 2020.
18. محمد علي خليل السميرت، رائد محمد العضايلة، العوامل المؤثرة في استخدام الخدمات البنكية الالكترونية عبر الهاتف المحمول من وجهة نظر العملاء: دراسة ميدانية إقليم الجنوب-الأردن، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 14، العدد 1، 2017.
19. محمد مفتاح الشيخ رحيل، العوامل المؤثرة في الخدمات المصرفية الالكترونية من وجهة نظر عملاء المصارف التجارية حالة القطاع المصرفي الليبي، مجلة البحث الأكاديمية (العلوم الإنسانية)، المجلد 27، عدد أكتوبر ، 2023.
20. مريم خوبيزي ، واقع استخدام وسائل الدفع الالكترونية في الجهاز المصرفي الجزائري وكيفية إدارة المخاطر الناتجة عنها وفقا لنموذج لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، العدد4، الجزائر، 2015.
21. ممدوح عبد الفتاح أحمد محمد، العوامل المؤثرة والمعيقة لتبني العملاء للخدمات المصرفية الالكترونية: دراسة ميدانية مقارنة بين عملاء مصارف السعودية ومصر، المجلة العربية للإدارة، المجلد 41، العدد 4، ديسمبر 2021.
22. هداية بوعزة، يوسف فتيحة، الحماية لتقنية للمعلومات ودورها في تأمين نظام الدفع الالكتروني، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 03، العدد 04، 2018.

23. هدى عبد الرحيم حسين علي، رنا درواس نذير، قياس تقبل تطبيقات الحوسبة السحابية باستخدام نموذج (UTAUT2) في عينة من المستشفيات الأهلية في محافظة أربيل، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 15، العدد 48، 2019.
24. وفاء حمدوش وآخرون، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري: الدوافع والتحديات، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 12، العدد 4، 2021.
- ت. الرسائل والأطروحات:
  1. انتصار شبل عبد الصادق سالم، هبه حامد عبد الستار عفيفي، العوامل المؤثرة على قبول أعضاء هيئة التدريس بكلية الاقتصاد المنزلي لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدعم التعليم الجامعي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)، المجلة الدولية للتعليم الالكتروني، المجلد 07، العدد 03، 2022.
  2. جليد نور الدين، تطوير وسائل الدفع المصرفية في ظل التجارة الالكترونية حالة الجزائر (2005-2010)، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة دالي ابراهيم، الجزائر، 2009-2010.
  3. حاتم محمد محمد خير، أثر جودة الموقع الالكتروني في قبول الانترنت المصرفي في السودان، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2017.
  4. صليح بونفلة، النظام القانوني للعمليات المصرفية الالكترونية، أطروحة دكتوراه، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2019-2020.
  5. عبد الجليل جلايلة، آليات تفعيل الرقابة المصرفية على الصيرفة الالكترونية - دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة أحمد دراية أدرار - الجزائر، 2018-2019.
  6. فايزة سيع، قياس اتجاهات المستهلكين نحو نظام الدفع الالكتروني في الجزائر -دراسة ميدانية-، أطروحة دكتوراه، جامعة فرحات عباس سطيف 1، 2019/2020.
  7. لطيف وليد، البنوك الالكترونية وعلاقتها بالبنك المركزي -دراسة حالة سنغافورة 2001-2017، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2019-2020.
  8. محمد شايب، أهمية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الالكترونية الحديثة والمقاصة الآلية كآلية لإنشاء بنية تحتية لنظام مصرفي ومالي الكتروني بالجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف 1، 2016-2017.
  9. مشاور محمود، عن إمكانية استحداث البريد بنك في النظام المصرفي الجزائري: رؤية قانونية على ضوء التجربة الفرنسية، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، الجزائر، المجلد 12، العدد 02، 2021.

10. منير حدوش، أثر توجهات الاتصالات التسويقية الحديثة على الاتجاهات الشرائية للمستهلكين دراسة ميدانية لعينة من المستهلكين للعلامات التجارية للسيارات في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة البليدة 2، 2018/2017.
11. نوال جمعون ، دور الصيرفة الشاملة فلي تفعيل أداء البنوك الجزائرية ( 1990-2013) - حالة بنك البركة الجزائري-، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2014-2015.
- ث. دراسات وبحوث متخصصة:
1. مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد488، 2021.
2. التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والمصرفي، دراسات وبحوث، العدد 454، اتحاد المصارف العربية، 2018.
3. الرقابة والإشراف في ظل التطورات المتسارعة في التقنيات المالية (تجربة البنك المركزي المصري)، صندوق النقد العربي، 2021.
4. اتحاد المصارف العربية، التكنولوجيا المالية (Fintech) وأثرها على القطاع المصرفي والعملاء في المنطقة العربية، 2018.
5. التقنيات المالية في مجال الدفع الالكتروني في قطاع التجزئة، صندوق النقد العربي، 2020.
6. تقنية التبادل الالكتروني للبيانات والوثائق EDI وتطبيقاتها في قطاعات النقل، وزارة النقل، الجمهورية العربية السورية، 2010.
7. جمال قاسم حسن، محمود عبد السلام، التجارة الالكترونية، سلسلة كتيبات تعريفية، العدد 20، صندوق النقد العربي.
8. دور التكنولوجيا المالية في القطاع المالي والمصرفي، دراسات وبحوث، العدد467، اتحاد المصارف العربية، 2019.
9. سلامة وأمن المعلومات المصرفية الالكترونية، صندوق النقد العربي.
10. سهى معاد، تطور البنوك الذكية في عصر الاقتصاد الرقمي، مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد 488، 2021.
11. صندوق النقد العربي، التقنيات المالية في مجال الدفع الالكتروني في قطاع التجزئة، 2020.
12. محمد إسماعيل، الأمن السيبراني في القطاع المصرفي، العدد 04، صندوق النقد العربي، 2019.
13. مخاطر الجرائم المالية الالكترونية وآثارها على نظم الدفع، صندوق النقد العربي.
14. مستقبل المالية إعادة تعريف دور التمويل في عالم الثورة الصناعية الرابعة، البنك الإسلامي للتنمية، المملكة العربية السعودية، 2022.

ج. التقارير:

1. بنك الجزائر، التقرير السنوي التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، 2015.
2. بنك الجزائر، التقرير السنوي 2018 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، ديسمبر 2019.
3. تقرير بنك الجزائر لسنة 2020.
- ح. النصوص القانونية:
1. القانون رقم 03-2000 المتعلق بالقواعد العامة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية المؤرخ في 5 أوت 2000 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 48، 6 أوت 2000.
2. قانون رقم 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-156 المؤرخ في 8 يونيو 1966 والمتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 71، صادرة في 10 نوفمبر 2004.
3. قانون رقم 05-02 المؤرخ في 6 فبراير 2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون التجاري، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 11، صادرة في 9 فبراير 2005.
4. القانون 05-10 المؤرخ في 20 يونيو 2005 المعدل والمتمم للأمر 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 44، صادرة في 26 يونيو 2005.
5. قانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال و مكافحتهم المؤرخ في 5 أوت 2009 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 47، صادرة في 16 أوت 2009.
6. القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الالكترونية المؤرخ في 10 مايو 2018، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28، صادرة في 16 مايو 2018.
7. قانون رقم 23-09 المؤرخ في 21 يونيو 2023 المتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، صادرة في 27 يونيو 2023.
8. الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض المؤرخ في 26 غشت 2003، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 52، صادرة في 27 غشت 2003.
9. الأمر 05-06 المتعلق بمكافحة التهريب المؤرخ في 23 غشت 2005، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 59، صادرة في 28 غشت 2005.
10. المرسوم تنفيذي رقم 98-257 الذي يضبط شروط و كفاءات إقامة خدمات الانترنت و استغلالها المؤرخ في 25 أوت 1998، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 63، 26 أوت 1998.

11. المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية والكهربائية وعلى مختلف المواصلات السلكية واللاسلكية المؤرخ في 9 مايو 2001، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 27، 13 مايو 2001.
12. المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المعدل و المتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية والكهربائية وعلى مختلف المواصلات السلكية واللاسلكية المؤرخ في 30 مايو 2007، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 37، 7 يونيو 2007.
13. المرسوم تنفيذي رقم 09-410 الذي يحدد قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة المؤرخ في 10 ديسمبر 2009، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 73، 13 ديسمبر 2009.
14. التعليم رقم 11-2020 المؤرخة في 27 أكتوبر 2020 المحددة لعناصر الملف المدعم لطلب الترخيص لتسويق منتج أو خدمة مصرفية جديدة من طرف المصارف المؤسسات المالية.
15. التعليم رقم 12-2020 المتضمنة توحيد البطاقات المصرفية المؤرخة في 25 نوفمبر 2020.
16. النظام رقم 05-06 الخاص بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى المؤرخ في 15 ديسمبر 2005.
17. النظام رقم 05-04 يتضمن نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل المؤرخ 13 أكتوبر سنة 2005.
18. الملحق بالتعليم رقم 12-2020 المؤرخة في 25 نوفمبر 2020 المتضمنة توحيد البطاقة المصرفية.

#### خ. الوثائق الالكترونية:

1. الأسكوا، الاجتماع التاسع لمديري برامج الحكومة الالكترونية في المنطقة العربية، 2021، ص3، من الموقع الالكتروني:  
<https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf>
2. مصرف السلام، الموقع الالكتروني:  
[https://www.alsalamalgeria.com/pdf/monetique/guide\\_wimpay.pdf](https://www.alsalamalgeria.com/pdf/monetique/guide_wimpay.pdf) .

3. البنك الوطني الجزائري، بيان إعلامي، نوفمبر 2022، الموقع الإلكتروني:

<https://www.bna.dz/wp-content/uploads/2023/01/Communique-de-presse-Ar-espace-digitaux-ghardaia-et-rouiba.pdf>

### قائمة المراجع باللغة الأجنبية

#### **a- Livres:**

1. Benton E. Gup, Future of Banking, Greenwood Publishing Group, 2002, ProQuest Ebook Central, from <http://ebookcentral.proquest.com/lib/cerist/detail.action?docID=3000903>
2. Bernardo Nicoletti, Banking 5.0 how fintech will change traditional banks in the new normal post pandemic, springer, from: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-75871-4>.
3. Nermeen Magdy Nasrallah, Using Artificial Intelligence (AI) in Banking Services, Introductory Booklet Series, No 24, Arab Monetary Fund, 2021.

#### **b- Articles:**

1. Ashraf Hilal, Concepción Varela-Neira, understanding consumer adoption of mobile banking: extending the UTAUT2 model with proactive personality, sustainability, Vol 14, No 22, 2022.
2. Codruta POENAR, A Study Looking the Electronic Funds Transfer, Revisa Informatica Economica, Romania, Vol 3, No 47, 2008.
3. David H. Wong and all, To Trust or Not to Trust: The Consumer's Dilemma with E-banking, Journal of Internet Business, vol 6, 2009.
4. emmanuel kofi penney et al, understanding factors that influence costumer intention to use mobile money services: "An Application of UTAUT2 With Perceived Risk and Trust", SAGE Journal, vol 11, No 3, 2021.
5. Emmanuel Mogaji et al, emerging-market consumers interactions with banking chatbots, Telematics and Informatics, volume 65, december 2021.
6. G.Sasikumar, Mobile Banking and Security Challenges, International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM), Volume 5, No 07, 2017.
7. Kanokkarn Snae Namahoot, Tipparat Laohavichien, Assessing the intentions to use internet banking The role of perceived risk and trust as mediating factors, International Journal of Bank Marketing, vol 36, no 2, 2018.
8. Milad farzin, Extending UTAUT2 in M-banking adoption and actual use behavior: Does WOM communication matter?, Asian Journal of Economics and Banking, vol 5, N 2, 2021.

9. Mohamed Ismail Mohamed et al, factors influencing the adoption of E-Banking in Somalia, Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance, vol 3, no 4, 2020.
10. Mohamed Lazreg, Goudih djamel torqui, Un essai d'analyse sur l'utilisation de la carte électronique de retrait et de paiement interbancaire (CIB) en Algérie, Journal of Economic and Financial Research, No 6, Algeria, December 2016.
11. Mohamed Merhi and al, A cross-cultural study of the intention to use mobile banking between Lebanese and British consumers: Extending UTAUT2 with security, privacy and trust, Technology in Society, Vol 59, 2019.
12. Rahmath Safeen and others, Technology Adoption and Indian Consumers: Study on Mobile Banking, International Journal of Computer Theory and Engineering, Vol 4, No 6, December 2012.
13. Shidrokh Goudarzi, Impact of Trust on Internet Banking Adoption: A Literature Review, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, , vol 7, no 7, 2020.
14. Shumaila Y. Yousafzai, A proposed model of e-trust for electronic banking, Technovation, Vol 23, No 11, 2003.
15. Venkatesh et al, User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View, MIS Quarterly, Vol 27, No 3, 2003,
16. venkatesh viswanath, consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology, MIS Quarterly, Vol 36, No 1, 2012
17. Ziad aldammagh, Predicting mobile banking adoption: An integration of TAM and TBP with trust and perceived risk, Financial Internet Quarterly, Vol 17, No 3, 2021.

#### c- Theses:

1. Georgia Giordani, Essays on the Econometric Analysis of Electronic Banking in Greece, PhD thesis, University of Portsmouth, England, 2012.
2. Mlbuso Emmanuel Nzama, Adoption of electronic banking distribution channels in south Africa: the unified theory of acceptance and use of technology, phd thesis, university of KWAZULU-NATAL, south africa, 2020.
3. Mohamed lazreg, développement de la monétique en algerie –realite et perspectives-, these de doctorat, université Abou Bakr Belkaid Tlemcen, Algérie, 2014/2015.

#### d- Rapports:

1. COSOB, rapport annuel, 2021.
2. KPMG, Guide des banques et des établissements financiers en Algérie, novembre 2021.
3. Rapport sur le développement des indicateurs des services postaux , ministère de la poste et des télécommunications, septembre 2021.

#### e- Conferences:

1. Alexey V. Bataev, Financial Technology: Efficiency Evaluation of Challenger Bank, conference of Russian Young Researchers in Electronic Engineering, 28-31 January 2019, Russia, IEEE Xplore.
2. Chiara Valentina Misischia et al, relevance and impact on service: Their relevance and impact on service quality, The 13th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies (ANT), March 22-25, 2022, Porto, Portugal.
3. Zhaorui Zhang and others, system design of smart banking based on service design thinking, International Conference on Human-Computer Interaction, Virtual Event, June 26 – July 1, 2022, springer.

**f- Sites internet:**

1. <https://osf.io/preprints/socarxiv/ugsj2/>.
2. <https://algeriastartupchallenge.com/startup/winnersThird/#>.
3. <https://cna.dz/algeria-finlab-se-dotera-dun-portefeuille-de-start-up-specialisees-dans-les-banques-et-assurances/09/11/2022/>.
4. <https://giemonetique.dz/>
5. <https://link.springer.com/article/10.1057/s41261-022-00198-0>.
6. <https://mytpe.sordipay.com/>
7. <https://ubexpay.com/>.
8. <https://www.abef-dz.org/abef/>
9. <https://www.arpce.dz/ar>
10. <https://www.bank-of-algeria.dz/ar>
11. <https://www.bankofguyana.org.gy/fil/literacy/education/educate-yourself/cashless-banking-services/29-educate-yourself/157-electronic-funds-transfer-eft>.
12. <https://www.bitakati.dz/ar/>
13. <https://www.bna.dz>
14. <https://www.commerce.gov.dz/>
15. <https://www.cosob.org/>
16. <https://www.cpa-bank.dz/index.php/ar/>
17. [https://www.ecb.europa.eu/paym/pdf/consultations/ecb.PISApublicconsultation202111\\_1.en.pdf](https://www.ecb.europa.eu/paym/pdf/consultations/ecb.PISApublicconsultation202111_1.en.pdf).
18. <https://www.findevgateway.org/ar/>
19. <https://www.imf.org/>
20. <https://www.mf.gov.dz/>
21. <https://www.mpt.gov.dz/ar/>
22. <https://www.nacha.org/news/ach-network-sees-record-growth-2020-268-billion-payments>.
23. <https://www.satim.dz/ar>
24. <https://www.slick-pay.com/>
25. <https://www.solution-gprs.com/>
26. <https://www.statista.com/statistics/1286033/use-of-digital-banking-channels-during-pandemic/>,
27. <https://www.swift.com/about-us/history>

الملاحق



جامعة الجزائر 3

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

استبيان حول الصيرفة الالكترونية في الجزائر

يهدف هذا الاستبيان إلى معرفة العوامل المؤثرة على اتجاه المستهلك الجزائري لاستعمال مختلف الخدمات المصرفية الالكترونية التي توفرها المصارف الجزائرية، وسأكون شاكرة إذا قمتم بالإجابة على جميع الأسئلة التالية بمصادقية علما أنه لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة، كل ما يعيننا هو انطباعكم حول العديد من القضايا التي تخص الصيرفة الالكترونية في الجزائر والتي ستستعمل لأغراض البحث العلمي فقط.

فيرجى منكم وضع علامة (x) في المكان المناسب والإجابة على كل الأسئلة حتى يؤخذ هذا الاستبيان بعين الاعتبار.

الجزء الأول: ضع إشارة (x) أمام الإجابة المناسبة

1. هل تستعمل الخدمات المصرفية الالكترونية:

☐ نعم انتقل مباشرة إلى السؤال الثالث (3)

☐ لا حدد السبب وانتقل إلى السؤال الثاني والذي سيكون الأخير لك

السبب :

<input type="checkbox"/>	غياب ثقافة الاستخدام	<input type="checkbox"/>	عدم توفر الانترنت
<input type="checkbox"/>	تفضيل استخدام السيولة النقدية	<input type="checkbox"/>	عدم القدرة على استعمال الانترنت في الخدمة
.....	سبب آخر حدده:.....	<input type="checkbox"/>	عدم الثقة في المعاملات
.....	.....	<input type="checkbox"/>	عدم معرفة استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة

2. ماهي الخدمات المصرفية التي قد تشجعك على استعمال القنوات الالكترونية (انترنت، تطبيقات

الهاتف، الصراف الآلي، جهاز الدفع الالكتروني)؟

حددها.....

.....

.....

### 3. ماهو المصرف الذي تتعامل معه:

الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط (CNEP) <input type="checkbox"/>	بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) <input type="checkbox"/>	القرض الشعبي الجزائري (CPA) <input type="checkbox"/>	بنك التنمية المحلية (BDL) <input type="checkbox"/>
البنك الوطني الجزائري (BNA) <input type="checkbox"/>	بنك الجزائر الخارجي (BEA) <input type="checkbox"/>	بنك البركة الجزائري <input type="checkbox"/>	المؤسسة المصرفية العربية - الجزائر (bank ABC) <input type="checkbox"/>
NATIXIS - الجزائر <input type="checkbox"/>	Societe generale - الجزائر <input type="checkbox"/>	CITIBANK N.A - الجزائر <input type="checkbox"/>	ARAB BANK PLC - الجزائر <input type="checkbox"/>
BNP PARIBAS - الجزائر <input type="checkbox"/>	TRUST BANK - الجزائر <input type="checkbox"/>	بنك الخليج - الجزائر AGB <input type="checkbox"/>	بنك الإسكان للتجارة والتمويل - الجزائر HBTF <input type="checkbox"/>
FRANSABANK - الجزائر <input type="checkbox"/>	بنك السلام - الجزائر <input type="checkbox"/>	HSBC - الجزائر <input type="checkbox"/>	البنك الوطني للإسكان (BNH) <input type="checkbox"/>

### 4. منذ متى تستعمل الخدمات المصرفية الالكترونية:

أقل من سنة واحدة (1) <input type="checkbox"/>	من 6 إلى 10 سنوات <input type="checkbox"/>
من 1 إلى 5 سنوات <input type="checkbox"/>	أكثر من 10 سنوات <input type="checkbox"/>

### 5. ماهي قنوات توزيع الخدمة المصرفية الالكترونية التي تستعملها (يمكن اختيار أكثر من عبارة):

الخدمات المصرفية عبر الانترنت (internet banking) <input type="checkbox"/>	خدمات الصراف الآلي (GAB,DAB) <input type="checkbox"/>
الخدمات المصرفية عبر تطبيقات الهاتف المحمول (mobile banking) <input type="checkbox"/>	خدمات الدفع عبر أجهزة الدفع الالكتروني (TPE) <input type="checkbox"/>

### 6. ماهي الخدمات المصرفية الالكترونية التي تستعملها (يمكن اختيار أكثر من عبارة):

الاطلاع على الرصيد <input type="checkbox"/>	الشراء عبر الانترنت <input type="checkbox"/>
تسديد الفواتير <input type="checkbox"/>	طلب دفتر الشيكات <input type="checkbox"/>
تعبئة رصيد الهاتف المحمول <input type="checkbox"/>	طلب كشف للعمليات السابقة <input type="checkbox"/>
التحويلات المالية <input type="checkbox"/>	عمليات أخرى: حددها .....

### 7. ماهو مستوى رضاك عن الخدمات الالكترونية المقدمة من طرف مصرفك:

راض <input type="checkbox"/>	محايد <input type="checkbox"/>	غير راض <input type="checkbox"/>
------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

### 8. ماهو واقع استخدام التكنولوجيا المالية في المصارف الناشطة في الجزائر؟

تمتيز الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر بالحدثة و التخصيص حسب احتياجات العميل <input type="checkbox"/>	يعتمد المصرف على تقنية سلسلة الكتل (البلوك تشين) في تسجيل المعاملات <input type="checkbox"/>
يملك المصرف نظام الأمن السيبراني للكشف المبكر <input type="checkbox"/>	استخدام التقنيات الحديثة في القطاع المصرفي الجزائري ضعيف <input type="checkbox"/>
	أخرى حددها: <input type="checkbox"/>

عن الاحتيايل	
--------------	--

**الجزء الثاني:** اختر الإجابة التي تراها مناسبة لك لكل عبارة من العبارات التالية بوضع إشارة (x) حسب المقياس التالي (غير موافق تماما، غير موافق، محايد، موافق، موافق تماما)

الرقم	العبارات	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
<b>المحور الأول: نية الاستخدام</b>						
9	أجد خدمات الصيرفة الالكترونية مفيدة في حياتي اليومية					
10	أجد أن استعمال الصيرفة الالكترونية سهل وغير معقد					
11	أعتمد على الصيرفة الالكترونية في تنفيذ معاملاتي المصرفية					
<b>المحور الثاني: الأداء المتوقع</b>						
12	استعمال الصيرفة الالكترونية يمكنني من القيام بمعاملاتي المصرفية بسرعة وسهولة					
13	يمكنني استعمال الصيرفة الالكترونية في أي وقت وبأي مكان					
14	أجد الصيرفة الالكترونية مفيدة أكثر من الصيرفة التقليدية (الذهاب إلى فرع المصرف للحصول على الخدمة)					
<b>المحور الثالث: الجهد المتوقع</b>						
15	تعلم استعمال الصيرفة الالكترونية سهل بالنسبة لي					
16	سيكون من السهل علي أن أصبح ماهرا في استخدام الصيرفة الالكترونية					
17	سيكون من السهل علي معرفة كيفية تنفيذ الخدمات المصرفية الالكترونية عبر مختلف القنوات (انترنت، تطبيق هاتف محمول، أجهزة صراف آلي ATM، أجهزة دفع الكتروني TPE)					
<b>المحور الرابع: التأثير الاجتماعي</b>						
18	يعتقد الأشخاص الذين يؤثرون على سلوكي بأنه يجب علي استعمال الصيرفة الالكترونية					
19	يعتقد الأشخاص المهمين بالنسبة لي (العائلة) والذين أهتم بأرائهم بأنه يجب علي استعمال الصيرفة الالكترونية					
20	معظم الأشخاص المحيطين بي يستعملون الصيرفة الالكترونية					
<b>المحور الخامس: العوامل المساعدة</b>						
21	لدي الموارد المناسبة لاستعمال الصيرفة الالكترونية (حاسوب، انترنت، هاتف ذكي)					
22	لدي المعرفة اللازمة لاستعمال الصيرفة الالكترونية					

					يمكنني الحصول على مساعدة من الآخرين عندما تواجهني صعوبة في استعمال الصيرفة الالكترونية	23
					تتوافق الصيرفة الالكترونية مع التقنيات الأخرى التي أستعملها في حياتي (هاتف ذكي، حاسوب، انترنت)	24
					<b>المحور السادس: دافع المتعة</b>	
					أعتقد أن استخدام خدمات الصيرفة الالكترونية أمر ممتع	25
الرقم	العبارات					
	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	
					أعتقد أن استخدام خدمات الصيرفة الالكترونية أمر ترفيهي	26
					<b>المحور السابع: القيمة السعوية</b>	
					استعمال الصيرفة الالكترونية يوفر المال مقارنة بخدمات الصيرفة التقليدية (في فرع المصرف)	27
					سعر الخدمات المصرفية الالكترونية معقول	28
					أعتقد أن استعمال الصيرفة الالكترونية يحقق منافع جيدة في ظل التكلفة الحالية	29
					<b>المحور الثامن: العادة</b>	
					استعمال قنوات الصيرفة الالكترونية أصبح عادة بالنسبة لي	30
					استعمال الصيرفة الالكترونية أصبح أمراً طبيعياً بالنسبة لي	31
					<b>المحور التاسع: الثقة</b>	
					أثق في الخدمات المصرفية الالكترونية (دفع، سحب، تحويل، ..)	32
					أثق أن الصيرفة الالكترونية تحمي خصوصيتي ومعلوماتي الشخصية	33
					أثق أنه تم وضع الإجراءات اللازمة لاكتشاف الاحتيال والمعلومات المسروقة عبر الصيرفة الالكترونية	34
					أثق أن البنية التحتية القانونية والتكنولوجية تحميني من المشاكل التي قد تواجهني عند استعمال الصيرفة الالكترونية	35
					أثق في الإجراءات المختلفة التي أتبعها أثناء تنفيذي لمعاملة مصرفية معينة الكترونياً	36
					<b>المحور العاشر: المخاطر المدركة</b>	
					أعتقد أن استعمال الصيرفة الالكترونية يعرضني للمخاطر المالية	37
					يمكن أن أواجه بعض المشاكل خلال استعمال الصيرفة الالكترونية	38
					لدي بعض المخاوف من استعمال الصيرفة الالكترونية لأنه يمكن للأشخاص الآخرين أو المخترقين (الهاكرز) الوصول إلى حسابي المصرفي	39
					إذا حدث خطأ ما خلال إجرائي لمعاملة مالية مصرفية هناك احتمال أن لا يعوضني المصرف عن خسارتي	40

41	يستغرق تعلم استعمال الصيرفة الالكترونية الكثير من الوقت				
----	---	--	--	--	--

الجزء الثالث: الخصائص الديمغرافية

ضع إشارة (x) أمام الإجابة المناسبة

42. الجنس	43. الفئة العمرية	44. المستوى التعليمي	45. الوضعية المهنية	46. الدخل الشهري
<input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/> أنثى	<input type="checkbox"/> 18-25 سنة <input type="checkbox"/> 26-45 سنة <input type="checkbox"/> 46-60 سنة <input type="checkbox"/> أكبر من 60 سنة	<input type="checkbox"/> أقل من التعليم المتوسط <input type="checkbox"/> ثانوي <input type="checkbox"/> جامعي <input type="checkbox"/> دراسات عليا <input type="checkbox"/> أخرى حدددها: .....	<input type="checkbox"/> بدون عمل <input type="checkbox"/> طالب <input type="checkbox"/> موظف <input type="checkbox"/> مهنة حرة <input type="checkbox"/> متقاعد <input type="checkbox"/> أخرى حدددها: .....	<input type="checkbox"/> أقل من 20.000 دج <input type="checkbox"/> من 20.001 دج إلى 40.000 دج <input type="checkbox"/> من 40.001 دج إلى 60.000 دج <input type="checkbox"/> من 60.001 دج إلى 80.000 دج <input type="checkbox"/> أكثر من 80.000 دج

الملحق رقم (02): قائمة الأساتذة المحكمين

الأساتذ المحكم	جامعة الانتماء
الأستاذ مشيد محمد	جامعة الجزائر 3
الأستاذ بوعافية رشيد	المركز الجامعي مرسلبي عبد الله-تيزازة

الملحق رقم (03): نتائج ارتباط العبارات بالمحاور التي تنتمي إليها

Corrélations				
الصيرفة على أتمد الالكترونية في تنفيذ معاملاتي المصرفية	استعمال أن أجد الصيرفة الالكترونية سهل وغير معقد	الصيرفة خدمات أجد الالكترونية مفيدة في حياتي اليومية	نية_ الاستخدام	
Corrélation de Pearson	,807**	,760**	1	نية_ الاستخدام
Sig. (bilatérale)	,000	,000		
N	31	31	31	
Corrélation de Pearson	,613**	,581**	,897**	مفيدة الالكترونية الصيرفة خدمات أجد في حياتي اليومية
Sig. (bilatérale)	,000	,001	,000	
N	31	31	31	
Corrélation de Pearson	,346	1	,760**	الالكترونية الصيرفة استعمال أن أجد سهل وغير معقد
Sig. (bilatérale)	,057		,000	
N	31	31	31	
Corrélation de Pearson	1	,346	,807**	في الالكترونية الصيرفة على أتمد تنفيذ معاملاتي المصرفية
Sig. (bilatérale)		,057	,000	
N	31	31	31	

\*\* La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

### Corrélations

السرعة في أداء الالتزامات من السرعة التقليدية (الذهاب إلى فرع المصرف للحصول على الخدمة)	استعمال يمكنني السرعة الإلكترونية في أي وقت وبأي مكان	السرعة استعمال الإلكترونية يمكنني من القيام بمعاملاتي المصرفية بسرعة وسهولة	الأداء_ المتوقع		
السرعة في أداء الالتزامات من السرعة التقليدية (الذهاب إلى فرع المصرف للحصول على الخدمة)	السرعة استعمال الإلكترونية يمكنني في أي وقت وبأي مكان	السرعة استعمال الإلكترونية يمكنني من القيام بمعاملاتي المصرفية بسرعة وسهولة	الأداء_ المتوقع		
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,938** ,000 31	1 ,938** ,000 31	1 ,938** ,000 31	1 ,938** ,000 31	1 ,938** ,000 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,855** ,000 31	1 ,855** ,000 31	1 ,855** ,000 31	1 ,855** ,000 31	1 ,855** ,000 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,855** ,000 31	1 ,855** ,000 31	1 ,855** ,000 31	1 ,855** ,000 31	1 ,855** ,000 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,796** ,000 31	1 ,796** ,000 31	1 ,796** ,000 31	1 ,796** ,000 31	1 ,796** ,000 31

### Correlations

السهولة من سيكون على معرفة كيفية تنفيذ الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر مختلف القنوات	السهولة من سيكون على أن أصبح ماهرة في استخدام السرعة الإلكترونية	استعمال تعلم السرعة الإلكترونية سهل بالنسبة لي	السهولة_ المتوقع		
السهولة من سيكون على أن أصبح ماهرة في استخدام السرعة الإلكترونية	السهولة من سيكون على أن أصبح ماهرة في استخدام السرعة الإلكترونية	استعمال تعلم السرعة الإلكترونية سهل بالنسبة لي	السهولة_ المتوقع		
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,970** ,000 31	1 ,970** ,000 31	1 ,970** ,000 31	1 ,970** ,000 31	1 ,970** ,000 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,900** ,000 31	1 ,900** ,000 31	1 ,900** ,000 31	1 ,900** ,000 31	1 ,900** ,000 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,856** ,000 31	1 ,856** ,000 31	1 ,856** ,000 31	1 ,856** ,000 31	1 ,856** ,000 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,856** ,000 31	1 ,856** ,000 31	1 ,856** ,000 31	1 ,856** ,000 31	1 ,856** ,000 31

\*\* La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

### Correlations

الأشخاص معظم المحيطين بي يستعملون السرعة الإلكترونية	الأشخاص يعتقد المهمين بالنسبة لي أهم والذين (العائلة) بأنهم بأنه يجب على استعمال السرعة الإلكترونية	الأشخاص يعتقد الذين يؤثر على سلوكي بأنه يجب على استعمال السرعة الإلكترونية	التأثير_ الاجتماعي		
الأشخاص معظم المحيطين بي يستعملون السرعة الإلكترونية	الأشخاص يعتقد المهمين بالنسبة لي أهم والذين (العائلة) بأنهم بأنه يجب على استعمال السرعة الإلكترونية	الأشخاص يعتقد الذين يؤثر على سلوكي بأنه يجب على استعمال السرعة الإلكترونية	التأثير_ الاجتماعي		
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,838** ,000 31	1 ,834** ,000 31	1 ,834** ,000 31	1 ,834** ,000 31	1 ,834** ,000 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,736** ,000 31	1 ,736** ,000 31	1 ,736** ,000 31	1 ,736** ,000 31	1 ,736** ,000 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,443** ,013 31	1 ,443** ,013 31	1 ,443** ,013 31	1 ,443** ,013 31	1 ,443** ,013 31
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 ,426** ,017 31	1 ,426** ,017 31	1 ,426** ,017 31	1 ,426** ,017 31	1 ,426** ,017 31

المسيرة تتوافق الإلكترونية مع التقنيات الأخرى التي استُعملها في حياتي	الموصول يمكنني على مساعدة من الأخرين عندما نواجهني صعوبة في استعمال الصيرفة الإلكترونية	الازمنة المعرفة لدى لإستعمال الصيرفة الإلكترونية	المناخية الموارد لدى لإستعمال الصيرفة الإلكترونية	الموامل المساعدة
916** 000 31	768** 000 31	921** 000 31	923** 000 31	1 Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N
845** 000 31	536** 002 31	921** 000 31	1 000 31	923** Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N
863** 000 31	511** 003 31	1 000 31	921** 000 31	921** Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N
559** 001 31	1 003 31	511** 003 31	536** 002 31	768** Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N
1 001 31	559** 001 31	863** 000 31	845** 000 31	916** Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N

استخدام أن اعتقد خدمات الصيرفة الإلكترونية أمر نزيه	استخدام أن اعتقد خدمات الصيرفة الإلكترونية أمر ممنوع	دافع المتعة	
,890**	,778**	1	دافع المتعة
,000	,000		Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale)
31	31	31	N
,406*	1	,778**	الصيرفة خدمات استخدام أن اعتقد الإلكترونية أمر ممنوع
,024	,000		Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale)
31	31	31	N
1	,406*	,890**	الصيرفة خدمات استخدام أن اعتقد الإلكترونية أمر نزيه
	,024	,000	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale)
31	31	31	N

استعمال أن أعتقد الصيرفة الإلكترونية يحقق منافع جيدة في ظل التكلفة الحالية	الخدمات سعر المصرفية الإلكترونية معقول	الصيرفة استعمال الإلكترونية يوفر المال مقارنة بخدمات الصيرفة التقليدية (في فرع المصرف)	قيمة_السعر		
,918** ,000 31	,836** ,000 31	,858** ,000 31	1	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	قيمة_السعر
,653** ,000 31	,490** ,005 31	,858** ,000 31	1	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	يوفر الإلكترونيات الصيرفة استعمال المال مقارنة بخدمات الصيرفة التقليدية (في فرع المصرف)
,787** ,000 31	1 ,005 31	,490** ,005 31	,836** ,000 31	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	الإلكترونية المصرفية الخدمات سعر معقول
1 ,000 31	,787** ,000 31	,653** ,000 31	,918** ,000 31	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	الإلكترونية الصيرفة استعمال أن أعتقد يحقق منافع جيدة في ظل التكلفة الحالية

الصيرفة استعمال الإلكترونية أصبح أمراً طبيعياً بالنسبة لي	قنوات استعمال الصيرفة الإلكترونية أصبح عادة بالنسبة لي	العادة	
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	العادة
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	الإلكترونية الصيرفة قنوات استعمال أصبح عادة بالنسبة لي
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	أصبح استعمال الصيرفة الإلكترونية أمراً طبيعياً بالنسبة لي

الانتمية البنية أن أتق التقنية والفكرولوجية تمهيني من المشاكل التي قد تواجهني عند استعمال الصيرفة الإلكترونية	وضع تم أنه أتق الإجراءات التازمة لاكتشاف الاحتيال والمعلومات السروقة عبر الصيرفة الإلكترونية	الصيرفة أن أتق الإلكترونية تحمي خصوصيتي ومعلوماتي الشخصية	الخدمات في أتق المصرية الإلكترونية (دفع، سحب، تحويل...)	الثقة	الإجراءات في أتق المختلفة التي أتبعها أثناء تنفيذي لمعاملة مصرية معينة والكترونية	الثقة
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	1 31	الثقة
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	1 31	المصرية الخدمات في أتق الإلكترونية (دفع، سحب، تحويل...)
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	1 31	تحمي الإلكترونية الصيرفة أن أتق خصوصيتي ومعلوماتي الشخصية
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	1 31	التازمة الإجراءات وضع تم أنه أتق لاكتشاف الاحتيال والمعلومات السروقة عبر الصيرفة الإلكترونية
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	1 31	التقنية البنية أن أتق والفكرولوجية تمهيني من المشاكل التي قد تواجهني عند استعمال الصيرفة الإلكترونية
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	1 31	أتبعها التي المختلفة الإجراءات في أتق أثناء تنفيذي لمعاملة مصرية معينة والكترونية

نظم يستغرق استعمال الصيرفة الإلكترونية الكثير من الوقت	ما عبطاً حدث إذا خالف إجرائي لمعاملة مالية مصرية هناك احتمال أن لا بموضني المصرف عن خسارتي	الساووف بعض لأي من استعمال الصيرفة الإلكترونية لأنه يمكن للأشخاص الأخرين أو المستغربين (الهاكرز) الوصول إلى حسابي المصري	بعض أواجه أن يمكن المشاكل خالف استعمالي للصيرفة الإلكترونية	استعمال أن أعقد الصيرفة الإلكترونية بموضني الساووف المالية	الساووف_المدرجة
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	الساووف_المدرجة
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	الإلكترونية الصيرفة استعمال أن أعقد بموضني الساووف المالية
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	خالف المشاكل بعض أواجه أن يمكن استعمالي للصيرفة الإلكترونية
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	استعمال من الساووف بعض لأي الصيرفة الإلكترونية لأنه يمكن للأشخاص الآخرين أو المستغربين (الهاكرز) حسابي إلى الوصول (الهاكرز) المصري
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	لمعاملة إجرائي خالف ما عبطاً حدث إذا مالية مصرية هناك احتمال أن لا بموضني المصرف عن خسارتي
Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 31	1 31	1 31	1 31	الصيرفة استعمال نظم يستغرق الإلكترونية الكثير من الوقت

## الملحق 04: ارتباط محاور الاستبيان بالدرجة الكلية

المتغير المدرك	الثقة	المادة	قيمة السعر	دافع المنفعة	العوامل المساعدة	الفائز الاجتماعي	الجهد المتوقع	الاداء المتوقع	نية الاستخدام	الدرجة الكلية
الدرجة الكلية	,600**	,681**	,839**	,573**	,755**	,921**	,886**	,854**	,884**	1
	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
نية الاستخدام	,299	,758**	,816**	,458**	,638**	,850**	,866**	,846**	1	,884**
	,102	,000	,000	,010	,000	,002	,000	,000	,000	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
الاداء المتوقع	,338	,574**	,763**	,530**	,636**	,779**	,876**	,846**	1	,854**
	,063	,001	,000	,002	,000	,001	,000	,000	,000	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
الجهد المتوقع	,375*	,669**	,686**	,437**	,621**	,907**	1	,876**	,866**	,886**
	,038	,000	,000	,014	,000	,002	,000	,000	,000	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
الفائز الاجتماعي	,388*	,386*	,505**	,467**	,701**	,618**	,532**	,548**	,537**	1
	,031	,032	,004	,008	,000	,000	,002	,001	,002	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
العوامل المساعدة	,456**	,661**	,786**	,396**	,736**	1	,907**	,779**	,850**	,921**
	,010	,000	,000	,027	,000	,000	,000	,000	,000	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
دافع المنفعة	,396*	,263	,628**	,544**	1	,736**	,621**	,636**	,638**	,755**
	,027	,153	,000	,002	,000	,000	,000	,000	,000	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
قيمة السعر	,228	,196	,531**	1	,544**	,396**	,437**	,530**	,458**	,573**
	,218	,291	,002	,002	,000	,027	,014	,002	,010	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
المادة	,430*	,574**	,531**	1	,628**	,786**	,686**	,763**	,816**	,839**
	,016	,001	,002	,000	,000	,004	,000	,000	,000	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
الثقة	,097	1	,574**	,196	,263	,661**	,669**	,574**	,758**	,681**
	,604	,001	,291	,153	,000	,032	,000	,001	,000	
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	

## الملحق 05: نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان

### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,762	3

### RELIABILITY

```

/VARIABLES=PE1 PE2 PE3
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,927	3

### RELIABILITY

```

/VARIABLES=EE1 EE2 EE3
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,958	3

### RELIABILITY

```

/VARIABLES=SI1 SI2 SI3
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,744	3

### RELIABILITY

```

/VARIABLES=FC1 FC2 FC3 FC4
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

```

### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,893	4

### RELIABILITY

```

/VARIABLES=HM1 HM2
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,556	2

### RELIABILITY

```

/VARIABLES=PV1 PV2 PV3
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

#### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,824	3

#### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,900	2

#### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,963	5

#### RELIABILITY

```

/VARIABLES=HT1 HT2
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

#### ELIABILITY

```

/VARIABLES=TR1 TR2 TR3 TR4 TR5
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/-----

```

#### LIABILITY

```

/VARIABLES=PR1 PR2 PR3 PR4 PR5
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

### الملحق 06: المتوسطات المرجحة للمحاور

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
الأداء_المتوقع	350	4,0286	,68444
الجهود_المتوقعة	350	4,1543	,60219
التأثير_الاجتماعي	350	3,2295	,80413
العوامل_المساعدة	350	4,0321	,61079
دافع_المتعة	350	3,5057	,82056
القيمة_السعرية	350	3,5924	,85546
العادة	350	4,0629	,67203
N valide (liste)	350		

### الملحق (07): متوسط الفرق والانحرافات المعيارية لعبارات محور نية الاستعمال

#### ► Test T

#### Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
نية_الاستعمال1	350	4,0602	1,10717	,05918

#### Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
نية_الاستعمال1	17,915	349	,000	1,06023	,9438	1,1766

## الملحق (08): نتائج الانحدار البسيط

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,740 <sup>a</sup>	,547	,546	,37066	,547	420,577	1	348	,000

a. Prédicteurs : (Constante), الأداء\_المتوقع

ANOVA<sup>a</sup>

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	57,784	1	57,784	420,577	,000 <sup>b</sup>
	Résidus	47,813	348	,137		
	Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), الأداء\_المتوقع

Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	1,663	,118		14,040	,000
	الأداء_المتوقع	,595	,029	,740	20,508	,000

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,699 <sup>a</sup>	,488	,486	,39418	,488	331,608	1	348	,000

a. Prédicteurs : (Constante), الجهد\_المتوقع

ANOVA<sup>a</sup>

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	51,525	1	51,525	331,608	,000 <sup>b</sup>
	Résidus	54,072	348	,155		
	Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), الجهد\_المتوقع

Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	1,407	,147		9,569	,000
	الجهد_المتوقع	,638	,035	,699	18,210	,000

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

#### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,210 <sup>a</sup>	,044	,041	,53855	,044	16,082	1	348	,000

a. Prédicteurs : (Constante), التأثير الاجتماعي

#### ANOVA<sup>a</sup>

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	4,664	1	4,664	16,082	,000 <sup>b</sup>
Résidus	100,932	348	,290		
Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), التأثير الاجتماعي

#### Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	3,594	,119		30,123	,000
	التأثير الاجتماعي	,144	,036	,210	4,010	,000

a. Variable dépendante : نية الاستعمال

#### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,640 <sup>a</sup>	,409	,408	,42338	,409	241,102	1	348	,000

a. Prédicteurs : (Constante), العوامل المساعدة

#### ANOVA<sup>a</sup>

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	43,218	1	43,218	241,102	,000 <sup>b</sup>
Résidus	62,379	348	,179		
Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), العوامل المساعدة

#### Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	1,735	,151		11,467	,000
	العوامل المساعدة	,576	,037	,640	15,527	,000

### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,383 <sup>a</sup>	,147	,144	,50877	,147	59,944	1	348	,000

a. Prédicteurs : (Constante), دافع\_المنحة

### ANOVA<sup>a</sup>

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	15,517	1	15,517	59,944	,000 <sup>b</sup>
	Résidus	90,080	348	,259		
	Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), دافع\_المنحة

### Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	3,157	,119		26,423	,000
	دافع_المنحة	,257	,033	,383	7,742	,000

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,421 <sup>a</sup>	,177	,175	,49960	,177	75,069	1	348	,000

a. Prédicteurs : (Constante), القيمة\_السعرية

### ANOVA<sup>a</sup>

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	18,737	1	18,737	75,069	,000 <sup>b</sup>
	Résidus	86,859	348	,250		
	Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), القيمة\_السعرية

### Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	3,085	,115		26,726	,000
	القيمة_السعرية	,271	,031	,421	8,664	,000

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,657 <sup>a</sup>	,431	,430	,41542	,431	263,878	1	348	,000

a. Prédicteurs : (Constante), العادة

### ANOVA<sup>a</sup>

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	45,539	1	45,539	263,878	,000 <sup>b</sup>
Résidus	60,057	348	,173		
Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), العادة

### Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	1,874	,136		13,755	,000
	العادة	,538	,033	,657	16,244	,000

a. Variable dépendante : نية الاستعمال

### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,396 <sup>a</sup>	,157	,154	,50589	,157	64,604	1	348	,000

a. Prédicteurs : (Constante), الثقة

### ANOVA<sup>a</sup>

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	16,534	1	16,534	64,604	,000 <sup>b</sup>
Résidus	89,063	348	,256		
Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), الثقة

### Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	3,125	,119		26,217	,000
	الثقة	,258	,032	,396	8,038	,000

a. Variable dépendante : نية الاستعمال

### Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,083 <sup>a</sup>	,007	,004	,54897	,007	2,395	1	348	,123

a. Prédicteurs : (Constante), المخاطر\_المدركة

### ANOVA<sup>a</sup>

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	,722	1	,722	2,395	,123 <sup>b</sup>
	Résidus	104,875	348	,301		
	Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), المخاطر\_المدركة

### Coefficients<sup>a</sup>

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	4,217	,107		39,421	,000
	المخاطر_المدركة	-,056	,036	-,083	-1,548	,123

a. Variable dépendante : نية\_الاستعمال

## الملحق (09): نتائج الانحدار المتعدد

### Récapitulatif des modèles<sup>b</sup>

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F	
1	,857 <sup>a</sup>	,734	,727	,28745	,734	104,224	9	340	,000	1,934

a. Prédicteurs : (Constante), المتوقع, التوقع, الماد, الجهد, المتوقع, القيمة\_السريعة, الأداء\_المتوقع, التأثير\_الاجتماعي, دافع\_المنفعة, التأثير\_الاجتماعي, العوامل\_المساعدة, دافع\_المنفعة, التأثير\_الاجتماعي, القيمة\_السريعة, الأداء\_المتوقع, المتوقع, التوقع, الماد, الجهد, المتوقع

ANOVA <sup>a</sup>						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	77,504	9	8,612	104,224	,000 <sup>b</sup>
	Résidus	28,093	340	,083		
	Total	105,597	349			

a. Variable dépendante : نية الاستعمال

b. Prédicteurs : (Constante), القيمة\_السعرية, التأثير\_الاجتماعي, دافع\_المنفعة, العوامل\_المساعدة, الأداء\_المتوقع, الثقة, العادة, الجهد\_المتوقع

Coefficients <sup>a</sup>							
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
	B	Ecart standard	Bêta			Tolérance	VIF
1 (Constante)	,495	,143		3,475	,001		
الأداء_المتوقع	,341	,028	,424	12,132	,000	,640	1,562
الجهد_المتوقع	,218	,037	,238	5,896	,000	,479	2,086
التأثير_الاجتماعي	-,037	,022	-,054	-1,662	,097	,748	1,337
العوامل_المساعدة	,140	,037	,156	3,831	,000	,475	2,107
دافع_المنفعة	,025	,022	,037	1,116	,265	,729	1,372
القيمة_السعرية	,027	,022	,042	1,229	,220	,686	1,458
العادة	,160	,032	,196	4,957	,000	,501	1,997
الثقة	,007	,023	,011	,328	,743	,647	1,546
المخاطر_المدرّكة	-,007	,020	-,011	-,362	,718	,875	1,143

الملحق رقم (10): نتائج اختبار الفروق في نية الزبائن في استخدام الصيرفة الالكترونية في الجزائر بدلالة المتغيرات الديمغرافية

Statistiques descriptives					
	N	Moyenne	Ecart type	Minimum	Maximum
نية_الاستعمال	350	4,0581	,55006	1,33	5,00
الجنس	350	1,24	,426	1	2

## Test de Kruskal-Wallis

Rangs		
الجنس	N	Rang moyen :
ذكور نية_الاستعمال	267	176,96
أنثى	83	170,82
Total	350	

Tests statistiques <sup>a,b</sup>	
	نية_الاستعمال
Khi-deux	,261
ddl	1
Sig. asymptotique	,609

a. Test de Kruskal Wallis

b. Variable de regroupement :  
الجنس

### Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type	Minimum	Maximum
نبة_الاستعمال	350	4,0581	,55006	1,33	5,00
الفئة_العمرية	350	2,13	,515	1	4

### Test de Kruskal-Wallis

#### Rangs

الفئة_العمرية	N	Rang moyen :
نبة_الاستعمال		
سنة إلى 25 من 18	19	180,39
سنة إلى 45 من 26	272	177,84
سنة إلى 60 من 46	52	170,85
سنة من 60 أكبر	7	105,93
Total	350	

#### Tests statistiques<sup>a,b</sup>

	نبة_الاستعمال
Khi-deux	4,047
ddl	3
Sig. asymptotique	,256

a. Test de Kruskal Wallis

### Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type	Minimum	Maximum
نية_الاستعمال	350	4,0581	,55006	1,33	5,00
الخبرة	350	2,53	,920	1	4

### Test de Kruskal-Wallis

#### Rangs

الخبرة	N	Rang moyen :
نية_الاستعمال		
سنة من أقل	39	166,87
سنوات إلى 5 من 1	153	182,76
سنوات إلى 10 من 6	93	168,38
سنوات من 10 أكثر	65	173,76
Total	350	

#### Tests statistiques<sup>a,b</sup>

	نية_الاستعمال
Khi-deux	1,740
ddl	3
Sig. asymptotique	,628

a. Test de Kruskal Wallis

b. Variable de regroupement :

الخبرة

### Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type	Minimum	Maximum
نية_الاستعمال	350	4,0581	,55006	1,33	5,00
المستوى_التعليمي	350	3,35	,722	1	4

### Test de Kruskal-Wallis

#### Rangs

المستوى_التعليمي	N	Rang moyen :
المستوى_التعليمي		
المتوسط التعليم من أول	9	137,11
ثانوي	24	168,10
جامعي	152	171,69
عليا دراسات	165	182,18
Total	350	

#### Tests statistiques<sup>a,b</sup>

	نية_الاستعمال
Khi-deux	2,644
ddl	3
Sig. asymptotique	,450

a. Test de Kruskal Wallis

b. Variable de regroupement :  
المستوى\_التعليمي

### Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type	Minimum	Maximum
نية_الاستعمال	350	4,0581	,55006	1,33	5,00
الوضعية_المهنية	350	3,13	,492	1	5

### Test de Kruskal-Wallis

#### Rangs

الوضعية_المهنية	N	Rang moyen :
عمل بدون	3	194,33
طالب	7	119,14
موظف	290	181,98
حرة مهنة	43	151,58
متقاعد	7	102,29
Total	350	

#### Tests statistiques<sup>a,b</sup>

	نية_الاستعمال
Khi-deux	10,688
ddl	4
Sig. asymptotique	,030

a. Test de Kruskal Wallis

b. Variable de regroupement :

الوضعية\_المهنية