



جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية



أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية
تخصص تسويق استراتيجي والابتكار
بعنوان:

أثر الابتكار التسويقي في تبني المنتجات الموفرة للطاقة الكهربائية
(دراسة حالة تبني المستهلك للمصباح الكهربائي الاقتصادي)

من إعداد المترشحة:
سلمى عطوات

أمام اللجنة المكونة من السادة :

رئيسا	أستاذ محاضر-أ - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -	الأستاذ : سياغ أحمد رمزي
مشرفا ومقررا	أستاذ - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -	الأستاذ : بن قرينة محمد حمزة
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر-أ - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -	الأستاذ : بن جروة عبد الحكيم
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر-أ - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -	الأستاذ : حجاج عبد الرؤوف
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر-أ - حمه لخضر - جامعة الوادي -	الأستاذ : قابوسة علي
عضوا مناقشا	أستاذ - حمه لخضر - جامعة الوادي -	الأستاذ : حميداتو محمد الناصر



جامعة قاصدي مرباح بورقلة
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية



أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية
تخصص تسويق استراتيجي والابتكار
بعنوان:

أثر الابتكار التسويقي في تبني المنتجات الموفرة للطاقة الكهربائية
(دراسة حالة تبني المستهلك للمصباح الكهربائي الاقتصادي)

من إعداد المترشحة:
سلمى عطوات

أمام اللجنة المكونة من السادة :

رئيسا	أستاذ محاضر-أ - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -	الأستاذ : سياغ أحمد رمزي
مشرفا ومقررا	أستاذ - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -	الأستاذ : بن قرينة محمد حمزة
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر-أ - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -	الأستاذ : بن جروة عبد الحكيم
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر-أ - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -	الأستاذ : حجاج عبد الرؤوف
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر-أ - حمه لخضر - جامعة الوادي -	الأستاذ : قابوسة علي
عضوا مناقشا	أستاذ - حمه لخضر - جامعة الوادي -	الأستاذ : حميدانو محمد الناصر

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات	
III	الإهداء
IV	كلمة شكر
V	ملخص الدراسة باللغة العربية
VI	ملخص الدراسة باللغة الفرنسية
VII	قائمة الأشكال
IX	قائمة الجداول
X	قائمة الملاحق
أ	المقدمة
02	الفصل الأول: واقع وآفاق الطاقة الكهربائية في الجزائر.
03	المبحث الأول: مصادر الطاقة ومختلف أشكالها ومواطن استعمالها.
03	المطلب الأول: مفهوم الطاقة.
04	المطلب الثاني: أشكال ومصادر الطاقة.
17	المطلب الثالث: ترشيد إستهلاك الطاقة
22	المبحث الثاني: إقتصاديات الطاقة الكهربائية في الجزائر
23	المطلب الأول: الاطار المؤسسي للطاقة الكهربائية في الجزائر.
23	المطلب الثاني: مصادر توليد الطاقة الكهربائية في الجزائر.
33	المطلب الثالث: مواطن إستهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر.
37	المبحث الثالث: آليات ترشيد إستهلاك الطاقة الكهربائية.
37	المطلب الأول: اسهامات الجزائر من اجل ترشيد استهلاك الطاقة
39	المطلب الثاني: ترشيد استهلاك الطاقة من خلال تحسين نوعية البناءات
40	المطلب الثالث: تشجيع السلوك الحضاري اليومي في ترشيد استهلاك الطاقة.
42	المطلب الرابع: انتهاج برنامج الإضاءة الموفرة للطاقة.
43	المبحث الرابع: ماهية المصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة.
44	المطلب الأول: مفهوم المصباح الكهربائي الموفر للطاقة
46	المطلب الثاني: الفوائد الاقتصادية للمستهلك من جراء استخدامه للمصباح الاقتصادي.
47	المطلب الثالث: اقتراحات للاستخدام الجيد للمصابيح الاقتصادية.
48	المطلب الرابع: الترويج لاستخدام المصابيح الموفرة للطاقة "تجارب عالمية"
55	خلاصة الفصل الأول
56	الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني
58	المبحث الأول: الابتكار التسويقي ومجالات تطبيقه.
58	المطلب الأول: الابتكار، المفاهيم، المصادر والأنواع.

فهرس المحتويات

63	التطور المفاهيمي للابتكار التسويقي	المطلب الثاني:
65	مجالات الابتكار التسويقي	المطلب الثالث
79	تطوير المنتجات الجديدة ومراحل تبنيها	المبحث الثاني:
80	ماهية المنتجات الجديدة وتصنيفاتها	المطلب الأول:
83	عملية تطوير المنتجات الجديدة	المطلب الثاني:
86	عملية إنتشار المنتجات المبتكرة (الجديدة).	المطلب الثالث
87	عملية تبني المنتجات الجديدة	المطلب الرابع
92	خصائص الابتكار في المنتجات وأثرها في عملية التبني	المبحث الثالث
92	خصائص الابتكار في المنتج	المطلب الأول
93	تصنيف المستهلك (المتبني) وفق سرعة التبني	المطلب الثاني
95	ابتكارية المستهلك والخصائص والسمات المميزة له	المبحث الرابع
95	مفهوم ابتكارية المستهلك consumer innovativeness	المطلب الأول
96	ماهية المستهلك المبتكر.	المطلب الثاني
101	السمات الابتكارية للمستهلك	المطلب الثالث
107	خلاصة الفصل الثاني	
108	تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار اعتماد(تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة الكهربائية	الفصل الثالث
110	الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية	المبحث الأول:
110	منهجية البحث الميداني	المطلب الأول:
112	أدوات الدراسة الميدانية	المطلب الثاني:
119	قياس صدق وثبات أداة الدراسة والأساليب الاحصائية المستخدمة	المطلب الثالث
124	دراسة وتحديد متغيرات الدراسة	المطلب الرابع
127	عرض نتائج الدراسة الميدانية	المبحث الثاني:
128	خصائص عينة الدراسة	المطلب الأول:
130	تحديد إتجاه آراء أفراد العينة حول متغيرات الدراسة	المطلب الثاني:
148	نتائج اختبار الفرضيات	المطلب الثالث
158	التحليل العاملي لمتغيرات الدراسة	المطلب الرابع
197	تحليل النموذج البنائي للدراسة	المطلب الخامس
206	مناقشة نتائج الدراسة	المبحث الثالث
211	خلاصة الفصل الثاني	
213	الخاتمة:	
218	قائمة المراجع:	
231	قائمة الملاحق:	

الإهداء

إلى الوجهين المشرقين و القلبين الدافئين
إلى نبعي الحنان و موطني الأمان
إلى من لولاهما ما كنت وصلت إلى هذا المكان
إلى من إذا حزنت يحزنان و إذا فرحت يفرحان
إلى أبي و أمي الغاليين وجدتي الحنونة
إلى من شاركني رحم أمي إخوتي : زبيدة، عبد الفتاح، يونس، كوثر،
فردوس، يحيى فخر الدين، محسن عبد الباري. إلى كل عائلة عطوات
إلى زوجي الغالي محمد سفيان عطوات إلى فلدة كبدي إبنني محمد سراج الدين
إلى كل من عاش معي الحياة الجامعية بحلوها ومرها، إلى زميلاتي وزملائي في الدراسة
إلى الصديقات المخلصات إلى زملائي في العمل
إلى كل من أحبني في الله أهدي هذا العمل المتواضع

سلمى

شكر وتقدير

« رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي »
الحمد لله والشكر لله أن وفقني لإتمام هذا العمل...أحمده وأستعين به.
أتوجه بآيات الشكر وخالص الشناء ومواقف التقدير والعرفان إلى الأستاذ الدكتور
بن قرينة محمد حمزة الذي كان له الفضل في إنجاز هذا العمل توجيهاً وإشرافاً
كما أتوجه كذلك بالشكر إلى كل من مدني بيد العون
في إنجاز هذا العمل ولو بكلمة طيبة
فشكراً جزيلاً.

ملخص الدراسة

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة لإبراز أثر الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة وماهية أهم الاستراتيجيات الفاعلة في الدفع بالمستهلك الجزائري لتبني المنتجات الموفرة للطاقة الكهربائية وبالخصوص المصباح الاقتصادي، ففي ظل التزايد المستمر في استهلاك الكهرباء أصبح هذا الأخير يعتبر حلاً من الحلول لتحقيق الإنارة الموفرة للطاقة وترشيد استهلاكها، من جهة أخرى تتدخل مجموعة من المؤثرات التي تؤثر على اتخاذ قرار تبني مثل هذه المنتجات تقوم من خلال هذه الدراسة بإبراز التفاوت في أثرها ولعل أبرزها وجود عوامل (خصائص) الابتكار في المنتج التي من شأنها استمالة المستهلك لتبنيها وما مدى تمتعه بالسمات الابتكارية التي تدفعه لتقبل هذه المنتجات، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاستعانة بنموذج المعادلات البنائية (SEM) من خلال برنامج AMOS لاختبار فسيفساء الفرضيات والتي أسفرت عن وجود تأثير مباشر للابتكار التسويقي وعوامل الابتكار على قرار تبني المستهلك وتم تنفيذ الفرضية المتعلقة بسمات ابتكارية المستهلك كمتغير وسيط.

كما سعت الدراسة لتصنيف قرار تبني المستهلك الجزائري للمصباح وفقاً لتصنيفات ROGERS للمستهلكين المتبنين وذلك وفقاً لسرعة التبني والتي نتج عنها أن أغلبية قرارات المستهلكين صنفت ضمن فئة المتقاعدسون بنسبة 32.6% لتليها فئة الأغلبية المتأخرة بنسبة 31.4% .

الكلمات المفتاحية:

ابتكار تسويقي، مصباح اقتصادي، عوامل الابتكار، سمات ابتكارية المستهلك، قرار التبني.

Résumé de l'étude

Cette étude vise à mettre en évidence l'effet et le rôle de l'innovation marketing des nouveaux produits et les stratégies les plus importantes, poussant le consommateur algérien à adopter ces produits, en faisant des économies en énergie, à titre d'exemple la lumière économique.

L'augmentation continue de la consommation électrique est devenue une solution, permettant de réaliser un éclairage économique en énergie et de rationaliser ces consommations.

Une série d'influences interfère dans la prise de décision adoptant de tels produits. Nous mettrons en évidence les écarts de résultats. Le plus important se manifeste dans l'existence des facteurs et des caractéristiques de l'innovation dans le produit, cherchant à attirer le consommateur en adoptant des mesures permettant de profiter de ces caractéristiques innovantes. En lui poussant à accepter ces produits. Pour atteindre les objectifs de l'étude, nous avons utilisé une modélisation des

ملخص الدراسة

équations structurelles (SEM) d'un programme AMOS. pour tester les hypothèses entraînant un impact direct sur l'innovation marketing et sur des facteurs d'innovation sur la décision d'adoption du consommateur en faisant exécuter des hypothèses relatives aux caractéristiques innovantes du consommateur comme un médium L'étude vise également à classer la décision du consommateur algérien selon les classements **Rogers** pour les consommateurs adoptives, cela est fait selon une vitesse adoptive provoquant que la majorité des décisions sont classées dans la catégorie des retardés de 32,6%, suivies de la majorité de 31,4% de la catégorie restante.

Mots-clés : Innovation marketing, lumière économique, facteurs d'innovation, caractéristiques d'innovation du consommateur, décision adoptive

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(01-1)	صادرات الدول العربية من الغاز الطبيعي بنوعيه لسنتي 2012-2013	10
(02-1)	إنتاج اليورانيوم خلال الفترة 2012-2014 (طن).	13
(03-1)	قدرات الطاقة الشمسية في الجزائر	15
(04-1)	قدرات التوليد المركبة حسب نوع التوليد لسنة 2011-2015 بالميجوات	24
(05-1)	تطور انتاج الطاقة الكهربائية للفترة الممتدة من 1980-2015.	25
(06-1)	تطور إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة في الجزائر للفترة (2008-2015).	26
(07-1)	توليد الطاقة الكهربائية من مصادر النفط والغاز	26
(08-1)	توليد الطاقة الكهربائية من المصادر الكهرومائية في الجزائر	27
(09-1)	الطاقة الكهربائية المولدة من مصادر الغاز الطبيعي	29
(10-1)	تقديرات تطور الإنتاج اليومي للنفط والغاز في الجزائر.	29
(11-1)	فاقد الطاقة الكهربائية أثناء النقل والتوزيع	30
(12-1)	شبكات الربط الكهربائي مع الدول المغاربية	32
(13-1)	الطاقة الكهربائية المستهلكة في الجزائر للفترة 2009-2015	33
(14-1)	إستهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر حسب القطاعات لسنة 2015	34
(5-1)	عدد السكان وحصة الفرد من الطاقة الكهربائية بالجزائر سنة 2015	35
(16-1)	توزيع نسب استهلاك الطاقة حسب الموصلات الكهربائية في القطاع السكني	36
(17-1)	مختلف تطبيقات مصابيح LED ضمن المنتجات	45
(18-1)	المقارنة بين مختلف المصابيح	47
(01-2)	جوانب الابتكار في المزيج التسويقي والتحديات التي تواجهه	79
(02-2)	نتائج دراسة الابتكار لدى المستهلك	100
(03-2)	تصنيف مواصفات الزبون المبتكر وفق الخصائص الابتكارية	106
(01-3)	مجالات المتوسط المرجح	115
(02-3)	عدد الاستبيانات الموزعة والمسترجعة والقابلة للمعالجة	115
(03-3)	صدق الاتساق الداخلي لمحاور الاستبيان	121
(04-3)	نتائج إختبار معامل α كرونباخ لاستبيان الدراسة	122
(05-3)	المجالات المختلفة لدرجة الثبات لـ α	123
(06-3)	توزع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية	128
(07-3)	اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار في المنتج	131
(08-3)	اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في السعر	132
(09-3)	اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في الترويج.	133
(10-3)	اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في التوزيع.	134

قائمة الجداول

135	اتجاه آراء أفراد العينة نحو قابلية الملاحظة في المنتج.	(11-3)
136	اتجاه آراء أفراد العينة نحو قابلية التجربة للمنتج	(12-3)
137	اتجاه آراء أفراد العينة نحو درجة تعقيد المنتج.	(13-3)
138	اتجاه آراء أفراد العينة نحو درجة توافق المنتج مع متطلعات المستهلك.	(14-3)
139	اتجاه آراء أفراد العينة نحو الميزة النسبية التي يحققها المنتج	(15-3)
140	اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد الأصالة الفكرية	(16-3)
141	اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد الطلاقة الفكرية	(17-3)
142	اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد المرونة الفكرية	(18-3)
143	اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد الحساسية للمشكلات.	(19-3)
144	اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد الاستنباطية.	(20-3)
145	اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد المجازفة.	(21-3)
146	اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد محددات قرار التنبؤ.	(22-3)
147	توزيع أفراد العينة حسب سرعة تبني المصباح	(23-3)
149	اختبار اعتدالية التوزيع لمحاور البحث.	(24-3)
155	اختبار فرق المتوسطين Independent simples T-taste	(25-3)
156	اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير السن	(26-3)
157	اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير المستوى التعليمي	(27-3)
158	اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير الحالة الوظيفية	(28-3)
159	اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير مستوى الدخل	(29-3)
160	اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير نوع السكن	(30-3)
165	مصفوفة الارتباطات لعناصر الابتكار التسويقي	(31-3)
166	اختبار Bartlett لكفاية العينة.	(32-3)
166	Matrices anti-images لعناصر الابتكار التسويقي	(33-3)
167	قيم الشبوع أو الاشتراكات لعناصر الابتكار التسويقي	(34-3)
169	التباين الكلي المفسر لعناصر الابتكار التسويقي	(35-3)
170	مصفوفات مخرجات التدوير لعناصر الابتكار التسويقي	(36-3)
171	مصفوفة التشبعات لعناصر الابتكار التسويقي	(37-3)
173	قيم مؤشرات الملائمة لنموذج الابتكار التسويقي.	(38-3)
174	مصفوفة الارتباطات لعوامل الابتكار في المنتج	(39-3)
175	اختبار Bartlett لكفاية عينة عوامل الابتكار في المنتج.	(40-3)

قائمة الجداول

176	Matrices anti-images لعوامل الابتكار في المنتج	(41-3)
178	قيم الشبوع أو الاشتراكات لعوامل الابتكار	(42-3)
179	التباين الكلي المفسر لعوامل الابتكار في المنتج	(43-3)
180	مصفوفات مخرجات التدوير لعوامل الابتكار في المنتج	(44-3)
181	مصفوفة التشبعات لعوامل الابتكار في المنتج	(45-3)
183	قيم مؤشرات الملائمة لنموذج عوامل الابتكار.	(46-3)
184	اختبار Bartlett لكفاية العينة.	(47-3)
185	قيم الشبوع أو الاشتراكات لسمات ابتكارية المستهلك	(48-3)
186	التباين الكلي المفسر لسمات ابتكارية المستهلك	(48-3)
187	مصفوفة النمط Matrice de forme لسمات ابتكارية المستهلك	(49-3)
188	مصفوفة التشبعات لسمات ابتكارية المستهلك	(50-3)
190	قيم مؤشرات الملائمة لنموذج عوامل الابتكار.	(51-3)
191	مصفوفة الارتباطات لمحددات قرار التنبؤ	(52-3)
192	اختبار Bartlett لكفاية عينة محدّدات قرار التنبؤ	(53-3)
192	مصفوفة anti-images لمحددات قرار التنبؤ	(54-3)
193	قيم الشبوع أو الاشتراكات لمحددات قرار التنبؤ	(55-3)
194	التباين الكلي المفسر لمحددات قرار التنبؤ	(56-3)
194	مصفوفات مخرجات التدوير لمحددات قرار التنبؤ	(57-3)
195	مصفوفة التشبعات لمحددات قرار التنبؤ.	(58-3)
197	قيم مؤشرات الملائمة لنموذج محدّدات قرار التنبؤ.	(59-3)
199	مؤشرات مطابقة النموذج قبل عملية التحسين وبعدها	(60-3)
201	نتائج اختبار الفرضيات الرئيسية.	(61-3)
204	نتائج اختبار الفرضيات الفرعية.	(62-3)
205	نتائج اختبار الفرضيات الفرعية للمتغير الوسيط.	(63-3)
206	نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى.	(64-3)

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
(01-1)	احتياطات النفط الخام العالمية المؤكدة وفق المجموعات الدولية لسنة 2013.	05
(02-1)	معدل الانتاج اليومي والسنوي للنفط الخام في الجزائر	06
(03-1)	الاحتياطات العالمية من الغاز الطبيعي وفق المجموعات الدولية في 2013.	09
(04-1)	إنتاج الكهرباء النووية في العالم.	11
(05-1)	الطلب العالمي للطاقة حسب أنواعها المختلفة لسنتي 2010-2040	18
(06-1)	تطور مستويات الاستهلاك ونتاج الطاقة في الدول العربية (1998-2010)	19
(07-1)	تطور شبكة توزيع الكهرباء (2005-2015)	31
(08-1)	الربط الكهربائي مع الدول المجاورة	31
(09-1)	الطاقة الكهربائية المستهلكة في الجزائر للفترة 2009-2015	33
(10-1)	نسب إستهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر حسب القطاعات لسنة 2015	34
(11-1)	استهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر (متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك بالكيلو وات ساعة).	35
(01-2)	دورة حياة المنتج الجديد	68
(02-2)	استراتيجيات التسعير المبتكرة للمنتجات الجديدة إستنادا لمنحنى (سعر، تكلفة)	73
(03-2)	تصنيفات المنتجات الجديدة	82
(04-2)	مراحل عملية تطوير المنتجات الجديد	84
(05-2)	نموذج كوتلر لعملية تطوير منتج جديد	85
(06-2)	نموذج روجرز للتبني	90
(07-2)	النموذج الحديث لتبني المنتج الجديد	91
(08-2)	فئات المستهلكين المتبنيين للابتكار	94
(09-2)	المستخدمون الرواد lead Users وفقاً لتصنيف rogers للمتبيين.	98
(10-2)	خطوات عملية دراسة المستخدمين الرواد	99
(11-2)	نموذج ابتكار المستهلك والمنتج	101
(01-3)	خطوات تحديد العينة العنقودية.	115
(02-3)	النموذج الافتراضي لمتغيرات الظاهرة المدروسة.	125
(03-3)	توزيع مفرات العينة المدروسة.	130
(04-3)	تصنيف أفراد العينة حسب سرعة تبني المصباح	147
(05-3)	منحنى طبيعة توزيع محور الابتكار التسويقي	150
(06-3)	الرسم البياني لطبيعة توزيع محور الابتكار التسويقي	151
(07-3)	منحنى طبيعة توزيع محور عوامل الابتكار	151
(08-3)	الرسم البياني لطبيعة توزيع محور عوامل الابتكار	152

قائمة الأشكال

152	منحنى طبيعة توزيع محور ابتكارية المستهلك	(09-3)
153	الرسم البياني لطبيعة توزيع محور ابتكارية المستهلك.	(10-3)
154	الرسم البياني لطبيعة توزيع محور محددات قرار التنبؤ	(11-3)
162	النموذج المبني للدراسة.	(12-3)
168	منحنى المنحدر scree plot لعناصر الابتكار التسويقي	(13-3)
172	التحليل العاملي التوكيدي لعناصر الابتكار التسويقي	(14-3)
178	منحنى المنحدر scree plot لعوامل الابتكار	(15-3)
182	التحليل العاملي التوكيدي لعوامل الابتكار في المنتج	(16-3)
185	منحنى المنحدر scree plot لسماوات ابتكارية المستهلك	(17-3)
189	التحليل العاملي التوكيدي لسماوات ابتكارية المستهلك	(18-3)
196	التحليل العاملي التوكيدي لمحددات قرار التنبؤ	(19-3)
198	النموذج البنائي لمتغيرات الدراسة.	(20-3)

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
232	قائمة الأساتذة المحكمين	01
233	استمارة الاستبيان	02
238	مخرجات الـ spss الوصفية للمتغيرات الديموغرافية	03
239	مخرجات الـ spss لاختبار t-test لمتغير الجنس	04
240	مخرجات الـ spss لاختبار ANOVA لمتغير السن	05
241	مخرجات الـ spss لاختبار ANOVA لمتغير المستوى التعليمي	06
242	مخرجات الـ spss لاختبار ANOVA لمتغير المستوى الوظيفي	07
243	مخرجات الـ spss لاختبار ANOVA لمتغير مستوى الدخل	08
244	مخرجات الـ spss لاختبار t-test لمتغير نوع السكن	09
245	مصفوفة الارتباطات لسعات ابتكارية المستهلك	10
246	مصفوفة anti-images لسعات ابتكارية المستهلك	11
247	مصفوفة مخرجات عملية التدوير لسعات ابتكارية المستهلك	12
248	مصفوفة التباين والتغاير للبواقي قبل عملية التعديل	13
249	مصفوفة التباين والتغاير للبواقي بعد عملية التعديل	14

المقدمة

المقدمة

تعد الطاقة عنصراً هاماً في كل المجتمعات حيث تدخل في كل النواحي تلبية للاحتياجات الطاقوية لمختلف القطاعات مما أدى إلى تزايد معدل استهلاكها، ومن أهم أنواع الطاقة وأكثرها استخداماً وأوفرها بالنسبة للمستهلك هي الطاقة الكهربائية، حيث عرفت تغيرات كبيرة وتوسعت مجالات استهلاكها وتعتبر الجزائر كمثيلاتها من الدول الأخرى التي أولت اهتماماً بالغاً باعتبار قطاع الطاقة الكهربائية من أهم القطاعات الاقتصادية، حيث أصبح الاعتماد عليها بصفة كلية، ليس فقط لأموال الصناعة وتوفير الرفاهية، بل لتلبية المتطلبات الأساسية اللازمة لاستمرار الحياة العادية الروتينية كضخ المياه وتكييف الهواء والإنارة. وفضلاً عن ذلك فالطاقة الكهربائية إحدى العوامل الضرورية للعمليات المتممة للنشاط الاقتصادي والاجتماعي. إذ تعتبر الكهرباء مولد الصناعة الحديثة فهي تزود المصانع والمعامل والورش والحرف بالتيار الكهربائي لتشغيل الآلات والتحكم بها، وتبني المواقع المختلفة في المعامل والمتاجر والجامعات... الخ. من جهة أخرى ازداد نصيب الفرد من الكهرباء بزيادة متوسطة دخله وكذلك بمدى تقدمه وتطوره وتوسع مجالات نشاطه.

وفي ظل هذه المتغيرات تبرز أهمية الجهود المبذولة في سبيل توعية وترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية خاصة في القطاع السكني (باعتبار أن قطاع السكن والخدمات يستحوذ على أعلى نسبة استهلاك للطاقة تقدر بـ 42% من الاستهلاك الطاقوي حسب احصائيات وزارة الطاقة الجزائرية)¹ حيث تعتبر الانارة أكبر للكهرباء مقارنة بالموصلات الكهربائية الأخرى في القطاع السكاني بنسبة 32% وهذا حسب ما أورده احصائيات وكالة ترقية ترشيد الطاقة APRUE الجزائرية². ولتشجيع وحث المستهلك على استخدام المصابيح الاقتصادية³ (ذات الاستهلاك القليل للطاقة) كحل تسويقي اقتصادي يستلزم لتسويق مثل هذه المنتجات التي تعتبر ذات خاصية ابتكارية يستلزم اللجوء إلى ابتكار تسويقي من نوع خاص يعمل على إبراز خصائصها ويتميز بقدرته على استمالة العميل والتأثير على قراره الشرائي سواء كان هذا العميل مستهلكاً صناعياً أو نهائياً (الأفراد).

من هنا تتجلى أهمية هذه الدراسة في إبراز الدور الذي يلعبه الابتكار التسويقي في دفع المستهلك الجزائري لاعتماد (تبني) المنتجات الموفرة للطاقة وبالخصوص المصباح الكهربائي ذو الاستهلاك القليل للطاقة. حيث يمكن صياغة الإشكالية المطروحة بالصورة التالية :

الإشكالية الرئيسية:

كيف يمكن تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة من قبل المستهلك الجزائري ؟

¹ -Ministère de l'Énergie, A available on : <http://www.energy.gov.dz>, On;05.07.2015

² -<http://www.aprue.org.dz>, on:06/05/2014

³ يقصد بالمصباح الاقتصادي للطاقة الكهربائية كل المصابيح الفلورية التي تأخذ شكل أنبوب أو مصابيح النيون أو مصابيح الفلوريسنت قليلة الاستهلاك للطاقة. وسوف يستعمل مصطلح المصباح الاقتصادي للدلالة على مثل هذه المصابيح.

المقدمة

الأسئلة الفرعية: ويمكن تقسيم الإشكالية الرئيسية إلى مجموعة من التساؤلات الفرعية كما يلي:

1. ما هو واقع استعمال (إنتاج واستهلاك) الطاقة الكهربائية في الجزائر؟
2. هل يمكن اعتبار آليات ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية كافية للحد من الاسراف والهدر في الجزائر؟
3. هل يمكن اعتبار المتغيرات الديمغرافية من عوامل التأثير على قرار تبني للمنتوج الجديد؟
4. هل للابتكار التسويقي الفعالية في التأثير على قرارات التبني للمنتوج الجديد (المصباح الاقتصادي للطاقة)؟
5. هل توجد علاقة تأثير مباشر لعوامل الابتكار في المنتوج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي؟
6. هل توجد علاقة تأثير لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي؟

II. فرضيات الدراسة:

تستلزم المعالجة النظرية والتطبيقية طرح جملة من الفرضيات للوقوف على مدى موضوعية الدراسة:

الفرضية الرئيسية:

يتأثر قرار تبني المستهلك الجزائري للمصباح الكهربائي الاقتصادي بكل من الابتكار التسويقي ومحددات الابتكار في المنتوج والسمات الابتكارية للمستهلك بالإضافة الى المتغيرات الديمغرافية.

الفرضيات الفرعية:

1. الطلب على الطاقة الكهربائية تحكمه مجموعة من المتغيرات أهمها النمو السكاني للدولة ، النمو الاقتصادي (نصيب الفرد من الدخل الاجمالي)، أسعار وحدات الكهرباء، المناخ... إلخ كما ينطبق هذا على الجزائر باعتبارها دولة منتجة ومستهلكة للطاقة الكهربائية .
2. يمكن اعتبار آليات ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية كافية للحد من الاسراف والهدر في الجزائر.
3. تعد المتغيرات الديمغرافية والمتمثلة في الجنس، السن، المستوى التعليمي، الحالة الوظيفية، الدخل، نوع السكن، عوامل تأثير على قرار التبني للمنتوج الجديد.
4. توجد علاقة تأثير للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.
5. توجد علاقة تأثير مباشر لعوامل الابتكار في المنتوج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

المقدمة

6. توجد علاقة تأثير لسلمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي.

❖ أهداف الدراسة :

من خلال هذا البحث نحاول الوصول للأهداف التالية :

1. إبراز الدور الإستراتيجي للطاقة الكهربائية وترشيد إستهلاكها ومحاولة إحلال المصباح الاقتصادي بالمصباح المتوهجة العالية الاستهلاك للطاقة و تشجيع عملية استهلاكها من قبل الأفراد؛
2. إبراز أهمية الإعلان الابتكاري في توعية وتوسيع إدراك أهمية الطاقة الكهربائية وترشيد استهلاكها بإستهداف كل فئات المجتمع ؛
3. إبراز أهمية الطاقة الكهربائية في الجزائر وتوسيع عملية ترشيد استهلاكها خاصة في مجال البناء والعمارة باعتباره قطاع مستهلك للطاقة؛
4. التطرق لأهم الأجهزة الحكومية الداعمة و الفاعلة في مجال الطاقة الكهربائية وترشيدها؛
5. كما تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية الابتكار في التسويق للمنتجات الجديدة وماهية أهم الاستراتيجيات الفاعلة في الدفع بالمستهلك لتبني هذه المنتجات، بالإضافة إلى تبيان أثر الخصائص الابتكارية الموجودة في المنتج الجديد التي من شأنها استمالة المستهلك لتبنيها وما مدى تمتعه بالسلمات الابتكارية التي تدفعا لتقبل وتبني المنتج الجديد وتسعى الدراسة لتصنيف نمط تبني المستهلك الجزائري للمصباح الاقتصادي وفقاً لتصنيف ¹ rogers للمتبنيين.

❖ أهمية الدراسة :

1. تكمن أهمية موضوع الدراسة في كونه موضوع اقتصادي يدرس الطاقة الكهربائية باعتبارها شكلاً بارزاً من أشكال الطاقة وإمكانية المحافظة عليها عن طريق توسيع برامج ترشيد استهلاكها في الجزائر؛
2. يعتبر موضوع الدراسة موضوع تسويقي إجتماعي يهتم بعملية تسويق لمنتجات تستهلك في مجال الطاقة الكهربائية و دراسة مدى تقبلها من قبل المستهلك باعتبارها منتجات جديدة؛
3. محاولة إظهار الدور الحاسم للاستهلاك العائلي في القطاع السكاني الخاص بالطاقة الكهربائية ومدى تأثيره في تخفيف العبء باستعمال المصباح الاقتصادي باعتباره حلاً من الحلول للوصول إلى إضاءة موفرة للطاقة.

Everett rogers¹ هو احصائي وعالم اجتماع أمريكي معروف بنظريته في انتشار وتبني الابتكارات التي عرضها في كتابه: diffusion of innovation في خمس طبعات نشرت الطبعة الأولى سنة 1962 أما الطبعة الخامسة في 2003.

❖ مبررات اختيار الموضوع:

1. الأهمية البالغة التي تكتسبها الطاقة الكهربائية والتي معدلات استهلاكها في ارتفاع مستمر، بالمقابل تسعى كل الدول للحد من اسرافها وترشيدها؛
2. الموضوع يستهدف السلوك الشرائي للمستهلك اتجاه المنتجات الجديدة في ظل تدخل مجموعة من المؤثرات التي تدفعه لتقبل أو رفض كل ما هو جديد؛
3. أهمية الابتكار التسويقي في نشر التوعية وتنمية الروح الوطنية للمحافظة على خيارات البلاد من خلال التوجه نحو تبني المنتجات الجديدة المبتكرة والتي تعود بالفائدة على المستهلك والمجتمع ككل.

❖ المنهج المتبع في الدراسة والأدوات المستخدمة:

يتم الاعتماد على تحليل المعطيات المتعلقة بمجال الطاقة بصفة عامة والطاقة الكهربائية بصفة خاصة من خلال الدراسات المختلفة والإحصائيات التي لها علاقة بالموضوع، حيث تم تجميع المعطيات وترتيبها باستخدام الأسلوب الاحصائي.

والاعتماد أيضا على المنهج الوصفي التحليلي والتاريخي في الشق النظري لسرد أهم التطورات التي مرت بها الطاقة الكهربائية في الاقتصاد الجزائري بالإضافة إلى إدراج أداة دراسة الحالة عند دراسة وضعية وواقع تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي وأهم المتغيرات التي تأثر في المستهلك لتبنيه، حيث تم الاستعانة بالاستبيان الذي يعتبر أداة بحث كفيلة بتقديم البيانات اللازمة عن إدراك المستهلك الجزائري لأهمية هذه المنتجات ومدى تبنيه للمسؤولية الاجتماعية ومعالجة هذا الاستبيان تم الاعتماد على البرامج الإحصائية لمعالجة البيانات والمتمثلة في Spss v25 و Amos 24.

❖ هيكل الدراسة:

سعيًا منا للوصول إلى أهداف البحث والإجابة على التساؤلات الواردة في الإشكالية وتقييم ودراسة الفرضيات التي بنيت عليها الدراسة تم تقسيم الدراسة إلى :

الفصل الأول ويضم: أربعة مباحث رئيسية الأول حول واقع استعمال الطاقة الكهربائية في الجزائر أما المبحث الثاني فهو حول إقتصاديات الطاقة الكهربائية في الجزائر أما المبحث الثالث فهو آليات ترشيد إستهلاك الطاقة الكهربائية. أما المبحث الرابع فهو حول ماهية المصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة.

الفصل الثاني: بعنوان الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني. فقسم أيضا لأربعة مباحث الأول تمحور حول الابتكار التسويقي ومجالات تطبيقه. والثاني تناول المنتجات الجديدة من

المقدمة

مراحل التطوير إلى الانتشار والتبني أما الثالث فخصص لخصائص الابتكار في المنتجات الجديد وأثرها في عملية التبني. والرابع حول ابتكارية المستهلك والخصائص والسمات المميزة له.

الفصل الثالث: فيقدم الدراسة الميدانية من حيث عرض الاستبيان والتعريف بعينة الدراسة والطريقة المتبعة والأدوات المستخدمة ونتائج تحليلية للاستبيان المخصص لدراسة فعالية الابتكار التسويقي في دفع المستهلك لاعتماد المصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة في ظل وجود متغيرات العوامل الخاصة بالابتكار وتبيان أثر السمات الابتكارية للمستهلك دون استثناء وجود المتغيرات الديموغرافية ومناقشة النتائج، حيث وزعت الاستمارة على عينة مكونة من 730 مفردة، عبر 38 ولاية بالجزائر.

الدراسات السابقة:

حظي موضوع الابتكار التسويقي باهتمام الكثير من الدارسين والباحثين في مجال العلوم الاجتماعية فقد تناولته العديد من الدراسات، ومن أجل الإحاطة أكثر بموضوع بحثنا وقصد ضبط المتغيرات والأسلوب في الدراسة بما يخدم أهدافها تم التطرق للدراسات ذات الصلة بالموضوع سواء العربية أو الأجنبية والتي تناولت كل متغير من متغيرات الدراسة.

1- دراسة (عطا الله فهد السرحان، 2005)¹ بعنوان:

"دور الابتكار والإبداع التسويقي في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك التجارية الأردنية"

الغرض من هذه الدراسة هو تطوير نموذج يسعى إلى بيان الدور المؤثر الذي يحتل أن يؤديه الابتكار والابداع التسويقي في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك التجارية الأردنية، حيث شملت عينة الدراسة على 16 مصرفاً، ركز الباحث في نموذج الدراسة على المتغيرات المستقلة المتمثلة في الابتكار والابداع التسويقي في الخدمات والمنتجات المصرفية وفي السعر والترويج والتوزيع، ودور ادراك الادارة العليا والعملاء للابتكار والابداع التسويقي ودور توافر المعلومات التسويقية لخدمة الابتكار والابداع التسويقي، ودور انعاش الخدمات المصرفية وإعادة تصحيح الخطأ في تقديم الخدمة للعملاء.

وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة احصائية متوسطة القوة بين الابتكار والابداع التسويقي في الخدمات والمنتجات المصرفية وتحقيق الميزة التنافسية وكذا بين الابتكار والابداع التسويقي في الميزج التسويقي وتحقيق الميزة التنافسية. وكذا بين توافر المعلومات التسويقية وتحقيق الميزة التنافسية وعلاقة قوية بين إدراك العملاء للابتكار والابداع التسويقي وانعاش الخدمات المصرفية وتحقيق الميزة التنافسية.

¹عطاالله فهد السرحان، دور الابتكار والإبداع التسويقي في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك التجارية الأردنية، أطروحة دكتوراه في فلسفة التسويق، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعة عمان، 2005.

2-دراسة (Costinel dobre et autre,2009)¹ بعنوان:

“consumer innovativeness: A marketing approach”

هدفت هذه الدراسة لدراسة محددات خصائص ابتكارية المستهلك من منظور تسويقي في إيجاد العلاقة بين خصائص المبتكرين والابتكار. حيث ينطلق الباحث من مبدأ أن المستهلك المبتكر هو على استعداد لاعتماد المنتج الجديد في وقت مبكر مقارنة بالمستهلكين الآخرين. وقد بينت الدراسات أن المستهلكين المبتكرون يميلون إلى أن يكونوا: قادة الرأي، والسباقين للمخاطرة، وأكثر عرضة للحصول على معلومات من وسائل الإعلام ويتأثرون بالكلمة المنطوقة، ومنفتحين للأفكار الجديدة ومتقبلين للتغيير، وينحدرون من فئة الشباب نسبيا الخ.

وخلصت الدراسة لمجموعة من الاستنتاجات :

- ✓ يؤثر مستوى التعليم على الابتكار لدى المستهلك؛
 - ✓ تؤثر مستويات الدخل على تقبل المستهلك للابتكار؛
 - ✓ للسفن تأثيرات مختلفة على اعتمادا الابتكار ومدى تقبل سعر بيع المنتج الجديد؛
 - ✓ هناك علاقة بين السمات الشخصية والابتكار للمستهلكين.
- *السمات الشخصية الرئيسية التي تم تحديدها كأسباب للابتكار لدى المستهلك هي: الانفتاحية، تحمل المخاطر، اتخاذ القرار ذاتيا، المستوى المعرفي، الميل للحصول على الجودة / التنوع.
- ✓ ترتبط الطبيعة الخاصة أو العامة للاستهلاك بالابتكار.
 - ✓ يرتبط الابتكار ارتباطا إيجابيا أو سلبيا ببعض القيم الثقافية.

3-دراسة (halpren. nigel 2010.)² بعنوان:

"marketing innovation: sources, capabilities and consequences at airports in europ's peripheral areas"

تبحث هذه الدراسة في مصادر وقدرات ونتائج الابتكار التسويقي في المطارات في المناطق الطرفية في أوروبا. وتم التركيز على المطارات في المناطق الخارجية في أوروبا لأن المناطق الطرفية تتميز بسوقها المحلي الصغير وعدم إمكانية وصولها نسبيا إلى الأسواق المحتملة. وهذا يجد من الفرص المتاحة للمطارات من حيث تطوير الخدمات الجوية ويدعو إلى إتباع مناهج مبتكرة لتسويق المطارات تطبيق طرق جديدة لتحقيق النمو والبقاء في

¹ - Costinel dobre, Anca dragomir, Gheorghe preda, **consumer innovativeness: A marketing approach** , management & marketig, west university, timisoara, 2009 , vol.4, no 2.

² - halpren. nigel, **marketing innovation: sources, capabilities and consequences at airports in europ's peripheral areas**, journal of air transport management, 2010, vol,16,issus2

المقدمة

السوق. في ظل إلغاء القيود المفروضة على أسواق النقل الجوي في أوروبا يعني أن شركات الطيران لديها حرية أكبر بكثير في اختيار المطارات التي تخدمها. وهذا يوفر للمطارات حافزا لاستهداف عملاء شركات الطيران باستخدام منهج التسويق الابتكاري. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتوزيع استمارة استبيان لمديري المطارات.

خلصت الدراسة لمجموعة من النتائج منها:

- ✓ تحديد عشرة مصادر للابتكار مهمة في اجتذاب طرق جديدة وفي تحسين الطرق القائمة ؛ وتشمل المصادر التي تستخدمها المطارات على نطاق واسع الاستهداف لشركات طيران محددة، تعديل المرافق أو الخدمات، وتطوير شراكات تسويقية استراتيجية. استهداف شركات الطيران التي تحقق المرونة السعرية، وتعزيز العلامة التجارية
- ✓ والابتكار التسويقي أعلى بكثير في المطارات التي تدار ككيان مستقل مقارنة بالمطارات التي تدار كجزء من نظام المطار الإقليمي أو الوطني؛
- ✓ المطارات الكبيرة لديها مستوى أعلى بكثير من الابتكار مقارنة بالمطارات الصغيرة؛
- ✓ وللافتكار التسويقي أثر إيجابي كبير على جذب عملاء جدد مما يؤدي لتحسين أداء تسويق خدمات المطارات؛
- ✓ بعض المصادر الفردية للتسويق الابتكاري تؤثر بشكل إيجابي على الأداء. إن استهداف شركات الطيران للمسارات الجديدة أو الحالية له تأثير كبير في جذب أعمال جديدة مع تحسين عمليات الإدارة التي تؤثر على نمو وبقاء الخدمات القائمة وتحسينها.

4- دراسة¹: (Chih-Wei Chao 2010) بعنوان:

" really new product adoption: the role of consumer innovativeness"

هدفت هذه الدراسة لمعرفة تأثير ابتكارية المستهلك في اعتماد المنتجات الجديدة وبالخصوص المنتجات الإلكترونية الاستهلاكية، حيث شملت ثلاث دول تمثلت في : أستراليا والصين والتايوان واعتمد الباحث في دراسته على توزيع استمارة الاستبيان على أفراد العينة المكونة من 256 مفردة في أستراليا و207 في الصين و209 في التايوان، حيث استهدفت المستهلكين الأوائل حسب تصنيف روجرز للمستهلكين المتبنين باعتبار هذه الفئة السبقة في التبني والذين تفوق أعمارهم 18 سنة ويتمتعون بوضع مالي مستقر لشراء منتجات جديدة، واستند الباحث على تطبيق مفهوم ابتكارية المستهلك الرامي إلى أنها نتاج لثلاثة أنواع ميزها في الابتكارية الفطرية والابتكارية المحددة المجال والابتكارية بالانابة، تم الاعتماد على تحليل

¹ --chih-wei-chao, really new product adoption: the role of consumer innovativeness, these de doctorat, department of marketing, faculty of business and économiecs, monash university,2010

المقدمة

الانحدار المتعدد والنمذجة بالمعادلات البنائية لاختبار العلاقات المفترضة ضمن النموذج المقترح للدراسة، وتخلص النتيجة إلى أن اعتماد مثل هذه المنتجات يتأثر في المقام الأول بالابتكارية المحددة المجال بدلا من ابتكارية المستهلك الفطرية. ومع ذلك، فإن العلاقة كانت إيجابية ولكن ضعيفة وذات تأثير مباشر على سلوك تبني المنتجات الجديدة حيث يقترح الباحث على المسوقين ضرورة أن يكونوا على دراية بأن مستوى الابتكار لدى المستهلك يختلف تبعا لفئات المنتجات. وبعبارة أخرى، فإن المبتكرين في فئات منتجات ليس بالضرورة هم مبتكرون في منتجات أخرى فعلى الرغم من أن الصين والتايوان تشتركان في الخلفية الثقافية واللغة إلا أن المستهلكين لديهم مستويات مختلفة من الابتكار واستجابتهم لاعتماد المنتج الجديد. كما توحى النتائج بأن الابتكار في مجال معين يلعب دورا وسيطا بين ابتكارية المستهلك، واعتماد منتجات جديدة حقا، كما توصل الباحث إلى أن للكلمة المنطوقة من قبل قادة الرأي علاقة إيجابية بسلوك اعتماد المنتج الجديد وهذا ما أكدته الدراسة في البلدان الثلاث.

5- دراسة (cheng- hsum ho,2011)¹ بعنوان:

"role of innovativeness of consumer in relationship between perceived attributes of new products and intention to adopt".

تمحور موضوع هذه الدراسة حول دراسة دور ابتكارية المستهلك في العلاقة بين سمات المنتجات الجديدة والنوايا لاعتمادها، والتي اعتمد الباحث فيها على العاملين الرئيسيين لتبني المنتجات المبتكرة والمتمثلان في سمات المنتج الجديد وسمات المستهلكين. بالتطبيق على منتج تكنولوجيا المعلومات، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات:

أولا، لابتكارية المستهلك أثر إيجابي على تبني المنتجات الجديدة فينبغي إيلاء الاهتمام لصفات المستهلك لزيادة نوايا المستهلكين في اعتماد منتجات جديدة. فالمستهلكين أكثر ابتكارا هم أكثر عرضة لاعتماد المنتجات الجديدة. وينبغي على المصنعين والموردين اعتبار هذه المجموعة من المستهلكين كالمسوق المستهدفة، لأن لديهم قادة الرأي في مجموعاتهم. وسوف يوفر هؤلاء لأصدقائهم المعلومات والآراء حول المنتجات الجديدة التي قد استخدموها شخصيا.

وبناء على ذلك، يمكن لمصنعي المنتجات والموردين أن يلجؤا لقادة الرأي في الترويج للمنتجات للاستفادة من نفوذهم في مجموعاتهم وجذب انتباه المزيد من المستهلكين إلى المنتجات الجديدة.

ثانيا، أما عن الميزة النسبية وقابلية الملاحظة لهما أثر إيجابي على قرار التبني فالمستهلكين أكثر عرضة لاعتماد المنتج الجديد مع توفر الميزة النسبية أكبر، وانخفاض نسبة التعقيد في المنتج، وارتفاع معدل

¹cheng- hsum ho, wenchieh wu, role of innovativeness of consumer in relationship between perceived attributes of new products and intention to adopt, international journal of electronic business management vol.9. no3, 2011-

المقدمة

التجريب. ولزيادة نية المستهلكين في تبني منتج جديد، يجب على المصنعين والموردين التركيز على الميزة النسبية للمنتج وتقديم تجارب مجانية للمنتج لتجربة المستهلكين ليشعروا بقيمة المنتج. ثالثاً، فإن التعقيد هو العامل الرئيسي المحدد لنوايا المستهلكين في اعتماد منتجات جديدة. وتبين النتائج أنه كلما كانت نسبة التعقيد متدنية كلما زادت نية الاعتماد للمنتج. وإيلاء الاهتمام لسهولة استخدام المنتج وتقليل الصعوبات التي قد تواجه المستهلكين عند استخدام المنتج الجديد. رابعاً، ومن بين الخصائص الخمسة للمنتجات الجديدة، فإن التعقيد يؤثر سلباً على نوايا التبني، في حين أن الصفات الأخرى كانت تؤثر بشكل إيجابي ولكن بشكل أقل تأثيراً على قرار التبني. هذه النتيجة تتفق مع نتائج روجرز.

6- دراسة (E.von hippel, christion raasch ,2012) ¹ بعنوان:

“modeling interactions between user and producer innovation: user-contested and user- complemented markets”

تتمحور اشكالية هذه الدراسة حول تحديد العلاقة بين الابتكارات التي يقوم بها المستهلك والابتكارات التي يطرحها المنتج في الأسواق المستهدفة والمستعملة من قبل المستهلكين حيث يطرح الباحث لطريقتين لنشر الابتكارات: الأولى " عبر قنوات السوق والتي تتأثر في هذه الحالة بالمنافسة الحادة مع منتجات المنافسين وهنا يعتبر الابتكار المدفوع للسوق.

أما الطريقة الثانية لنشر الابتكار هي ناشئة عن الابتكارات المستمدة من السوق والتي يلعب المستهلك هنا دوراً كبيراً في عملية نشرها لمختلف أقرانه فالابتكارات المنتشرة بين الأقران هي في كثير من الأحيان مكملات مفيدة أو ضرورية للمنتجات المنتشرة عبر السوق "سوق مكمل للمستخدم". على سبيل المثال، قد يتم بيع المنتج في السوق، في حين أن تقنيات التشغيل ذلك المنتج تنتشر على مستوى المستهلكين.

وخلصت الدراسة إلى أن: منتجي المكونات الأساسية يمكنهم استخراج قيمة إضافية من المكملات التي تم إنشاؤها ونشرها من قبل المستخدمين. فعندما تنتشر الابتكارات التي تكون بدائل قريبة عن طريق كلتا القناتين، يواجه المنتجون منافساً مبهماً .

ويؤكد الباحثان أنه لا يمكن أن يكون هناك ابتكار دون التعاون بين المنتجين والمستخدمين، لهذا فهما يقترحان وجود علاقة ترابط بين النموذجين:

¹ -- E.von hippel, christion raasch, **modeling interactions between user and producer innovation: user-contested and user- complemented markets**, paper to be presented at the druid, Denmark, 2012

نموذج الابتكار من طرف المنتجين ونموذج الابتكار من طرف الزبون أو المستهلك حيث ينشأ نوع من التفاعلات والعلاقات بينهما في السوق ويكون هناك تقسيم للنشاطات والمهام بينهما، ويؤكد أيضا على أن ابتكار المنتجين لا يمكن أن يكون دون مساعدة المستخدمين والتعاون معهم مما يؤدي إلى تحسين واستمرار ابتكاراتهم.

7-دراسة (Christine Holland ,2014)¹ بعنوان:

"Are LEDs the Next CFL:A Diffusion of Innovation Analysis"

تبحث هذه الدراسة في خصائص قرار اعتماد مصباح الفلورسنت المدججة (CFL) في شمال غرب المحيط الهادئ وخصائص التبني المبكر بالمقارنة مع مصابيح الصمام الثنائي الباعث للضوء (LED) لجمع أوجه التشابه والاختلاف بين خصائص كل مصباح. حيث كانت المصابيح الفلورية المدججة هي التكنولوجيا الناشئة في التسعينات منافسة للمصابيح المتوهجة المهيمنة آن ذاك. ومع التخلص التدريجي من اللبمبات المتوهجة نتيجة لتطبيق لتشريع الاتحادي، أصبحت المصابيح الفلورية في بداية للسنوات القليلة المقبلة المصابيح المهيمنة لتظهر بعد ذلك مصابيح LED وتكون التكنولوجيا الناشئة. إلا أن عامل السعر يعتبر بالغ الأهمية في عملية نشر مثل هذه المنتجات المبتكرة، حيث اعتمد الباحث في دراسته على تحليل أثر حساسية المستهلك لأسعار المصابيح على قرار التبني وفقاً لنموذج bass للتنبؤ بالتبني.

خلصت الدراسة إلى أن مصابيح الصمام الثنائي الباعث للضوء (LED) ذات مرونة عالية للدخل وحساسية سعرية قوية مما يفسر بقاء مصابيح الفلورسنت المدججة (CFL) هي المفضلة لدى الأسر في منطقة شمال غرب المحيط الهادئ بنسبة 24٪ في حين تحصل على حصة سوقية تبلغ حوالي 33٪ من جميع المصابيح المتوسطة التي تعتمد على المسمار في عام 2008، مما يشير إلى أن العديد من المستهلكين لم يصلوا لهذا السوق.

حيث يعتبر أغلب المستهلكين أن تكلفة شراء المصباح في المقام الأول مقارنة مع الفوائد التي يحققها على الرغم من أن كلا النوعين من المصابيح سواء كانت مصابيح LED أو CFL التي تحقق وفراً للطاقة في سوق الإضاءة السكنية إلا أن تكلفة الشراء تعتبر من العوائق التي لم يتم إزالتها بشكل كامل لجذب هذه المجموعات الاستهلاكية للتبني.

. على الرغم من أن مصابيح الصمام الثنائي الباعث للضوء (LED) تسري وتيرة إنتشارها في الطريق الصحيح حيث تظهر توقعات أسعارها بالانخفاض، ولكنها قد تظل أعلى بمقدار 2 إلى 3 مرات من

¹ Christine Holland , Are LEDs the Next CFL:A Diffusion of Innovation Analysis, ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, Northwest Energy Efficiency Alliance,2014

المقدمة

مصاييح الفلورسنت المدججة (CFL). ولذلك، وبالنظر لحساسية المستهلك القوية للسعر وتوافر بدائل رخيصة مثل المصاييح الهالوجينية ، قد لا تصل المصاييح LED إلى أعلى معدل تشبع ممكن ما لم تنخفض الأسعار أكثر من المتوقع أو ما لم يتوصل المستهلك لإدراك أن الفوائد المتحصل عليها من استخدامه للمصباح تفوق التكلفة المالية.

8-دراسة (shu wang ,2015)¹ بعنوان:

“what motivates marketing innovation and whether marketing innovation varies across industry sectors”

تهدف إشكالية الدراسة إلى دراسة العوامل المحفزة في انتهاج الابتكار في مجال التسويق لمختلف قطاعات الصناعة حيث تعتبر أن الابتكار هو أحد الأدوات الأساسية لاستراتيجيات النمو التي توفر للمؤسسات ميزة تنافسية. تقوم هذه الدراسة بالتحقيق في العوامل التي تحفز الابتكار في مجال التسويق واعتمد الباحث في دراسته على البيانات المتحصل عليها من استمارة استبيان استطلاع الرأي والاحصائيات الصادرة من الإحصاء الوطني الذي أجرته هيئة الإحصاء الكندية. وهي تشمل: مسوحات الابتكار واستراتيجيات الأعمال ، والمؤشر العام للمعلومات المالية.

وأظهرت النتائج أنه إذا كان لدى المؤسسة تركيز استراتيجي على ممارسات التسويق الجديدة، وتحافظ على التسويق ضمن استراتيجياتها، تحقق كسباً في القدرة التسويقية، وميزة تنافسية تميزها عن غيرها من المؤسسات الناشطة في نفس المجال، كما تضمن توجه العملاء لمنتجاتها وخدماتها، ويعتبر تبني التكنولوجيا المتقدمة حافزاً مهماً لقيام الابتكار التسويقي.

كما أظهرت النتائج أن اتساع نطاق أهداف الإستراتيجية الطويلة الأجل وحدة المنافسة ليس لهما أثر كبير على الابتكار في مجال التسويق.

يتزامن ابتكار المنتجات والابتكار التنظيمي في وقت واحد مع الابتكار التسويقي، لإنجاح عملية الابتكار في التسويق. كما يتسم الابتكار التسويقي بخصائص تختلف من قطاع لآخر باختلاف قطاعات الصناعة.

¹ - shu wang, what motivates marketing innovation and whether marketing innovation varies across industry sectors, thesis magester submitted to the faculty of graduate and post doctoral, university of Ottawa, canada

المقدمة

9- دراسة (أمنية طريف، 2016)¹ بعنوان:

دراسة تحليلية لأثر العوامل الخاصة بالابتكار على قرار تبني المستهلك للمنتجات الجديدة- من وجهة نظر مستخدمي الهواتف النقالة الذكية في الجزائر.

سعت هذه الدراسة لتحديد وتحليل أهم العوامل الخاصة بالابتكار والمتمثلة في الميزة النسبية، التوافق، الملاحظة ودرجة التعقيد، التجربة، إضافة للخطر المدرك ومعرفة مدى تأثيرها على قرارات المستهلك في تبنيه للمنتجات الجديدة التي تتميز بدرجة كبيرة من المخاطرة، وذلك إيضاحاً للأسباب والعوامل التي تدفع المستهلك في الجزائر إلى تبني المنتجات الجديدة خاصة الالكترونية، بالتطبيق على الهواتف النقالة الذكية حيث استعانة الباحثة باستمارة الاستبيان الموزعة على عينة الدراسة المكونة من 479 مفردة شملت أربع ولايات جزائرية تمثلت في الجزائر العاصمة، سيدي بلعباس، بجاية، الأغواط، وقد إعتمدت الدراسة في تحليل أثر عوامل الابتكار على قرار تبني المنتجات الجديدة وفق مراحل عملية التبني التي ذكرها روجرز في نموذج.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج مفادها وجود أثر للعوامل الخاصة بالابتكار مجتمعة على قرار تبني المستهلك في الجزائر للهواتف النقالة الذكية حيث تبين أن عاملي الميزة النسبية وقابلية الملاحظة من أكثر العوامل إحداثاً لهذا الأثر، في حين أن الخطر المدرك لم يكن له أي تأثير على قرار التبني وهذا راجع لخصوصية المستهلك الجزائري الذي يتخذ قراره الشرائي وفقاً لمحددات تمتاز بالذاتية والشخصية وتختلف باختلاف مواقفه، اتجاهاته، دوافعه، وتطلعاته وسلوكياته.

أما بالنسبة لموقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة، وبعد الاطلاع على أغلب الدراسات ذات العلاقة بهذه الدراسة والتي تناولت لمتغير من متغيرات الدراسة والتي أجمعت على أن عملية التبني للمنتوج الجديد تتدخل فيها مجموعة من المتغيرات الا أنها تناولت تأثير متغير واحد على عملية التبني من جهة أخرى نجد أن دراستنا توسعت في دراسة المتغيرات الداخلة في التأثير على قرار تبني المنتوج الجديد حيث ركزت على تأثير كل من الابتكار التسويقي وعوامل الابتكار في المنتوج وكذلك سمات ابتكارية المستهلك مع عدم إغفال تأثير المتغيرات الديموغرافية على إتخاذ قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي للكهرباء باعتباره منتوج تتوفر فيه خصائص ابتكارية والتي من شأنها أن تحقق ترشيد في استهلاك الكهرباء، تعمدنا تطبيق هذه الدراسة على هذا المصباح لما له من أثر على قطاع الطاقة الكهربائية، باعتباره حل من الحلول للتشجيع على ترشيد استهلاك الكهرباء.

¹ - أمينة طريف، دراسة تحليلية لأثر العوامل الخاصة بالابتكار على قرار تبني المستهلك للمنتجات الجديدة- من وجهة نظر مستخدمي الهواتف النقالة الذكية في الجزائر-، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، تخصص تسويق، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عمار تلجي الأغواط، 2016.

الفصل الأول: واقع الطاقة الكهربائية في الجزائر

الفصل الأول: واقع الطاقة الكهربائية في الجزائر.

تدخل الطاقة ضمن كل المجالات تلبية للاحتياجات الطاقوية لمختلف القطاعات مما أدى إلى تزايد معدل استهلاكها وبذلك يتزايد القلق نحو نضوب مواردها حيث تسعى جميع الدول إلى تنويع مصادرها ولعل أهم هذه المصادر يتمثل في المصادر الأحفورية كالفحم والبتروول والغاز الطبيعي، إلا أن هذه المصادر ينجر عنها تلويث كبير جراء إنبعاثات الغازات الناجمة عن عملية استخراجها من شأنها الإخلال بالنظام البيئي والاقتصادي؛

في ظل هذه التغيرات توجهت جهود البحث العلمي والتطوير إلى إيجاد بديل لمصادر الطاقة التقليدية يتمثل في الطاقات المتجددة(كالطاقة المائية، طاقة الرياح، الطاقة الشمسية، طاقة الكتلة الحيوية وطاقة المحيطات...الخ)؛

من جهة أخرى تسعى الدول إلى ترشيد استهلاك الطاقة كحل مبدئي يحد من إنبعاثات استخراجها والتقليل من تكاليفها، وتعتبر الجزائر من الدول التي يساهم قطاع الطاقة في بناء القاعدة الرئيسية للاقتصاد بحيث يساهم قطاع المحروقات بنسبة تقدر بأكثر من 90 بالمائة من إيرادات الدولة من العملة الصعبة ويعتبر الأداة المحركة لباقي فروع الاقتصاد الوطني، ومن بين أشكال الطاقة نبذ الكهرباء باعتبارها عنصرا مهما يدخل في كل النشاطات ومناحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية مما أدى إلى زيادة استهلاكها من طرف الأفراد والمؤسسات. لذا نستعرض في هذا الفصل بعض المفاهيم حول الطاقة وأشكالها ومصادرها وكذا استعمالاتها ثم نعرض إلى الطاقة الكهربائية وواقع استخدامها في الجزائر وأهم الإجراءات والسياسات التي قامت بها من أجل ترشيد استهلاكها واستغلالها بشكل أفضل وذلك وفق الخطة التالية:

المبحث الأول: مصادر الطاقة ومختلف أشكالها ومواطن استعمالها؛

المبحث الثاني: إقتصاديات الطاقة الكهربائية في الجزائر.

المبحث الثالث: آليات ترشيد إستهلاك الطاقة الكهربائية.

المبحث الرابع: ماهية المصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة.

المبحث الأول: مصادر الطاقة ومختلف أشكالها ومواطن استعمالها.

تنوع وتطور استخدام الإنسان للطاقة عبر العصور وذلك بأشكال وطرق مختلفة في إبتكار مصادر ومجالات استعمالها حيث أصبحت تعتبر سلعة استهلاكية للعائلات والمؤسسات لتدخل بذلك نشاطات متنوعة (النقل، المباني، الإنارة، الفلاحة، الصناعة... إلخ).

المطلب الأول: مفهوم الطاقة.

تعددت مفاهيم الطاقة لكنها تدور في محور واحد وتنحصر في معنى موحد حيث عرفت تطورا لمفاهيمها بتطور اكتشاف مصادرها؛ حيث يمكن تعريف الطاقة ببساطة على أنها القدرة على أداء شغل أو عمل، و الطاقة الكلية لأي جسم تعتمد على موضعه، حالته الحركية، حالته الداخلية و تركيبته الكيميائية و كتلته¹.

- الطاقة مصطلح علمي يعني ترشيد وتنظيم العمليات القاعدية على الطبيعة ولا نستطيع ملاحظتها أوقياسها مباشرة إنما ندرس تأثيرها على المواد.²
- الطاقة هي المقدرة و القابلية على القيام بشغل (أي إحداث تغيير) و هي أحد المقومات الرئيسية للمجتمعات المتحضرة. وتحتاج إليها كافة قطاعات المجتمع بالإضافة إلى الحاجة الماسة إليها في تسيير الحياة اليومية، إذ يتم استخدامها في تشغيل المصانع وتحريك وسائل النقل المختلفة وتشغيل الأدوات المنزلية وغير ذلك من الأغراض.³
- الطاقة هي قدرة المادة على إعطاء قوى قادرة على إنجاز عمل معين وهي مقدرة نظام ما على إنتاج فاعلية أو نشاط خارجي، توجد الطاقة على عدة أشكال منها الطاقة الميكانيكية، الطاقة الشمسية الطاقة الحرارية... إلخ.⁴

مما سبق يمكن القول أن الطاقة هي أحد المقومات الرئيسية للحياة البشرية لما تكتسبه من أهمية في أداء النشاطات اليومية وهي المحرك الرئيسي لكل القطاعات لتصبح بذلك من المقومات الرئيسية للمجتمعات المتحضرة.

¹ - عبد الرسول العزاوي، محمد عبد الغني، ترشيد استهلاك الطاقة، دار مجدلوي للنشر والتوزيع، عمان، 1996، ص: 11.

² - Chems eddine chitour, L'énergie: les enjeux de l'an 2000, OPU, Alger, 1994, P:32.

³ - ويكي الكتب، تعريف الطاقة، الموقع الإلكتروني: <https://ar.wikibooks.org/wiki>، تاريخ التصفح: 2013/03/20.

⁴ - أحمد إسلام، الطاقة و مصادرها المختلفة، مركز الأهرام للترجمة و النشر، القاهرة، 1995، ص: 29.

المطلب الثاني: أشكال ومصادر الطاقة.

نتناول في هذا المطلب أهم أشكال الطاقة الموجودة في الطبيعة وكذا أهم مصادرها.

1. أشكال الطاقة:

- كل أشكال الطاقة قابلة للتحويل من شكل لآخر حيث يمكن تصنيف أشكال الطاقة من خلال ما يلي:
- 1-1- **الطاقة الحرارية:** وهي تعتمد على درجات الحرارة العالية مثل الحرارة الناتجة من الشمس أو الحرارة الناتجة عن التسخين أو الحرارة الناتجة عن باطن الأرض.
 - 2-1- **الطاقة الكيميائية:** وهي ناتجة عن تفاعل كيميائي مما تنتج طاقة حرارية أو كهربائية أو ميكانيكية، ويمكن أن تحدث في الصناعات الكيميائية وأيضا في الكائنات الحية من خلال التمثيل الضوئي.
 - 3-1- **الطاقة الكهربائية:** وهي طاقة ناتجة عن عمليات مختلفة لمصادر ناضبة ومتجددة مما يجعلها من الأشكال ذات الأهمية الكبرى في الاستخدام المباشر.
 - 4-1- **الطاقة الإشعاعية:** تكون على شكل أمواج أو جسيمات من مصادر طبيعية أو صناعية ويمكن أن تكون مرئية أو غير مرئية وذات تأثير على الإنسان منها مؤذي ومنها غير مؤذي.
 - 5-1- **الطاقة النووية:** وهي ناتجة عن انشطار أو اندماج الأنوية الذرية وتستخدم في الأغراض السلمية ومنها الكهراء أو في الأغراض العسكرية، وتعد الطاقة النووية ذات الإنتاج الأكثر خطورة لوجود عواقب التسرب المدمرة على الحياة¹.
 - 6-1- **الطاقة الميكانيكية:** وهي الطاقة الناتجة عن حركة الأجسام من مكان لآخر. مثلا الطاقة الحركية للسيارات التي تنتج عن احتراق البنزين في المحرك.
 - 7-1- **الطاقة الضوئية:** هي عبارة عن موجات كهرومغناطيسية تحتوي كل منها على حزم من الفوتونات².

2. مصادر الطاقة:

تعددت مصادر الطاقة وذلك عبر مختلف مراحل التطور التكنولوجي والاجتماعي للبشرية بحيث يمكن تصنيفها وفق المعايير التالية:

1-2- مصادر الطاقة التقليدية (غير متجددة):

¹ فادي نعيم الطويل، تقدير دالة الطلب على استهلاك الكهرباء للقطاع العالمي في فلسطين، مذكرة ماجستير تخصص اقتصاديات التنمية، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2013، ص: 23.

² بن أحمد أحمد، النمذجة القياسية للاستهلاك الوطني للطاقة الكهربائية في الجزائر خلال الفترة (1988-2007)، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2008، ص: 09.

سميت بالطاقة التقليدية أو الوقود الأحفوري، لأنها عبارة عن مصادر ناضبة سوف تنتهي عبر زمن معين لكثرة الاستخدام، وهذا لكونها متوفرة في الطبيعة بكميات محدودة وغير متجددة أو يمكن القول أنها متجددة على المدى البعيد جدا، وهذه الطاقة بمصادرها لها أهمية لأنها تحتزن طاقة كيميائية من السهل إطلاقها، كالطاقة الحرارية أثناء عملية الإحتراق.¹

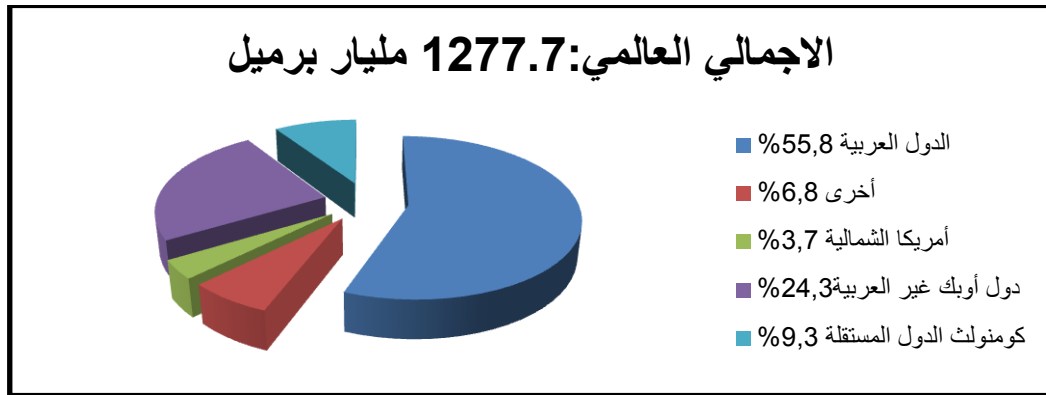
2-1-1- البترول:

ترجع كلمة بترول petroleum إلى الأصل اليوناني المشتق من كلمتي petra وتعني الصخرة وكلمة olieum وتعني الزيت، وبذلك يكون معناها زيت الصخر.²

البترول في الأساس عبارة عن مخاليط معقدة وغير متجانسة من مركبات عضوية هيدروكربونية وذات تركيبات جزئية متنوعة وخواص طبيعية كيميائية مختلفة، ويحتوي البترول الخام على بعض الشوائب وخاصة الكبريت والأكسجين والنتروجين والماء والأملاح المعدنية ويحتوي كذلك على بعض المعادن وخاصة الفاناديوم والحديد والصوديوم.³

وقد شكلت احتياطات النفط في الدول العربية بنسبة % 55.8 وذلك سنة 2013 أما النسبة الباقية فهي موزعة على باقي دول العالم وذلك كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (1-01): احتياطات النفط الخام العالمية المؤكدة وفق المجموعات الدولية لسنة 2013.



المصدر: صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2014، الفصل الخامس: التطورات في مجال النفط

والطاقة ص: <http://www.arabmonetaryfund.org/ar/jerep/2014.98>

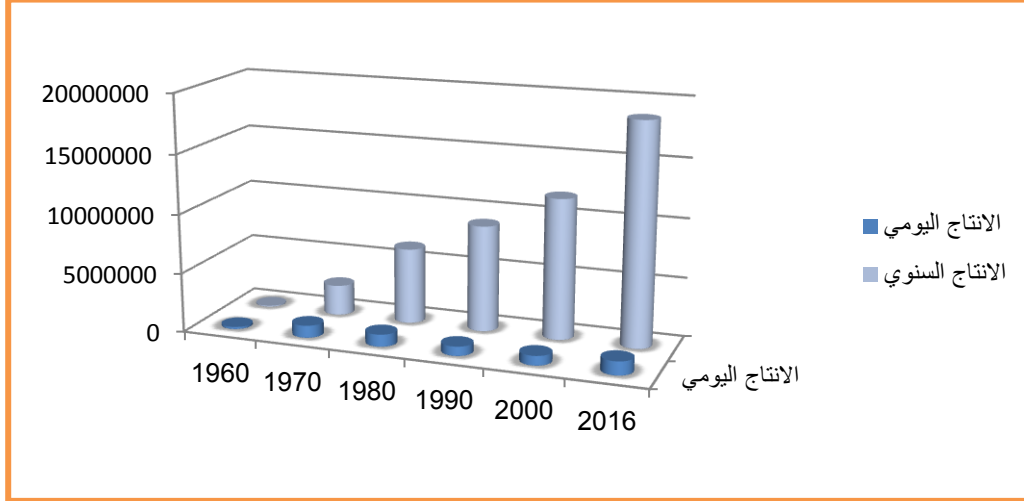
¹ - مقدم عبيرات، عبد القادر بلخضر، "الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالمية"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، العدد 2007، ص 07، ص 39.

² - زواوية أحلام، دور اقتصاديات الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في الدول المغاربية، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية 2014، ص: 54.

³ - محمد محروس إسماعيل، اقتصاديات البترول والطاقة، دار الجامعات المصرية، 2001، مصر، ص: 51.

أما بالنسبة للجزائر فقد شهد معدل انتاج النفط الخام اليومي والإجمالي السنوي تغيرات كبيرة وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (1-02):معدل الانتاج اليومي والسنوي للنفط الخام في الجزائر.



المصدر: من اعداد الباحثة اعتماداً على : <http://www.opec.org/> OPEC Annual Statistical Bulletin

وفقا لمعطيات الأوبك OPEC فإن انتاج النفط الخام في الجزائر منذ سنة 1960 بلغ 181.1 ألف برميل/يوم ليبلغ 1146300 مليون برميل/يوم سنة 2016، وكذلك بالنسبة للانتاج السنوي فهو في تزايد مستمر طيلة 56 سنة الماضية إلى أن بلغ 18658344 مليون برميل/ سنة في سنة 2016.

2.1.2. الفحم:

الفحم هو تلك المادة السوداء القابلة للاحتراق والتي تصنع بإزالة الماء والمواد المتطايرة من الخشب أوالمواد العضوية الأخرى، ويحتوي الفحم عادة على كميات كبيرة من الكربون تتراوح بين (85و95) بالمائة. إن السبب لتحويل الخشب إلى فحم هو لجعله يحترق بدرجة أكثر وكفاءة أعلى، وللفحم تاريخ طويل من الاستعمال ، فقد استعمل لذوبان المعادن، كما استعمله الحدادون لأنه ينتج حرارة أكثر من الخشب، واستعمل كوقود في صناعة الزجاج، وكذلك استعمل كوقود للطبخ، وله استعمالات في الصناعات المعدنية.¹

الفحم الحجري هو ناتج عن تفحيم الطبيعة، حيث تقوم بجمع الكثير من الأخشاب والنباتات ثم تفحمها بطريقتها الخاصة، حيث تتم العملية بمعزل عن الهواء على عكس الفحم النباتي الذي هو من صنع الإنسان، الذي يقوم بجمع الحطب ثم حرقه في مكان بمعزل عن الهواء، حتى لا يشتعل كلية، فيصير رمادا، وهذا الفعل يعد محاكاة للطبيعة، إذن فالفحم الحجري هو خبيء الأرض وعلى أعماق بعيدة جدا من سطحها²

¹- سمير سعدون مصطفى وآخرون، الطاقة البديلة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان 2011، ص:19.

²- حسن أحمد شحاته، "التلوث البيئي ومخاطر الطاقة"، الدار العربية للكتاب، القاهرة، 2003، ص: 45.

وللفحم الحجري أنواع مختلفة حيث يمكن تقسيمه إلى:¹

أ) الخث :

يعتبر الحلقة الأولى في سلسلة تكون الفحم، بمعنى أنه يتحول إلى فحم بصورة نهائية، حيث يعتبر مادة طرية مقارنة مع أنواع الفحم الأخرى، تتركز إستعمالاته على تزويد المنازل ببعض إحتياجاتها من الطاقة الحرارية، وفي محطات توليد الطاقة الكهربائية .

ب) الفحم البني:

يأتي في الحلقة الثانية في سلسلة تكون الفحم بعد الخث، يحمل الكثير من خصائصه كإحتوائه على نسبة عالية من الماء والموارد المتطايرة.

ت) الفحم القطراني "الحجري":

يدعى بهذا الاسم لأنه ينتج مادة قطرانية عند تقطيره لإنتاج الغاز وفحم الكوك، يشكل الجزء الأكبر من إحتياطي العالم من الفحم، وهو أكثر الأنواع إستعمالاً وإنتشاراً.

يعتبر الفحم هو أسرع طاقة في النمو بالنسبة للطاقات التقليدية حيث بلغ نسبة 2.5 % من الاستهلاك العالمي للطاقة تتركز أكبر احتياطات الفحم في العالم في أوروبا وأوراسيا، التي بلغت حصتها في نهاية 2012 حوالي 35.5% من الاحتياطات العالمية، تلتها دول أمريكا الشمالية بنسبة 28.5% (بلغت حصة الولايات المتحدة لوحدها نسبة 28.8%)، ثم روسيا بنسبة 18.2%، ثم الصين بنسبة 13.3%، ثم أستراليا بنسبة 8.9%.²

3.1.2. الغاز الطبيعي:

يعتبر الغاز الطبيعي ثاني أهم أنواع الوقود الأحفوري بعد النفط ويتميز عن النفط بأنه يوجد في الصورة الغازية وليس السائلة ويوجد مصاحباً للنفط في بعض الحقول كما يوجد غير مصاحب للنفط في بعض الحقول الأخرى³. وهناك نوع آخر من الغاز الذي تكون بتأثير العوامل التي أدت إلى تكون الفحم، وبالتالي فإن تقدير المخزون من الغاز أمر أكثر صعوبة من تقديره في حالة الفحم والنفط.⁴

الغاز الطبيعي هو خليط من الغازات القابلة للاحتراق، حيث تتكون هذه الغازات عادة من الهيدروكربونات مثل الميثان والإيثان و البروبان و البيوتان وغيرها والتي تتغير نسبتها و مكوناتها من حقل إلى آخر

¹ - سعود يوسف عياش، "تكنولوجيا الطاقة البديلة"، إصدارات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 2003، الكويت، ص: 17.

² - BP Statistical Review of World Energy, 2013, P5.

³ - محمد رأفت إسماعيل رمضان، علي جمعان الشكيل، الطاقة المتجددة، الطبعة الثانية 1988، دار الشروق، ص: 23.

⁴ - سعود يوسف عياش، مرجع سبق ذكره، ص: 18.

وهو في صورته النقية عديم اللون و الشكل و لا رائحة له, وإن خاصية قابلية الإحتراق، تولد لنا قدر كبير من الطاقة.¹ ويطلق إسم الغاز الطبيعي على التجمعات الغازية التي توجد في باطن الأرض وهي إما أن تكون قريبة من التجمعات البترولية أو بعيدة عنها في حقول تعرف بحقول الغاز كما هو الحال في غرب سيبيريا، وفي الجزائر، وفي شمال الدلتا بجمهورية مصر العربية.²

وللغاز الطبيعي أنواع يمكن تقسيمها تبعاً لسلوكه أثناء صعوده داخل البئر إلى سطح الأرض لثلاثة أنواع رئيسية:³

أ) **الغاز الجاف:** يتواجد داخل المكمن الطبيعي في حالة غازية ويظل محتفظاً بها إلى أن يصل إلى سطح الأرض، لذا تجري معاملته على السطح بإعتباره غازاً خالصاً، ويتراوح متوسط نسبة الميثان فيه ما بين 96 إلى 98% من الحجم.

ب) **الغاز الغني:** يحتفظ هذا الغاز بحالته الغازية طوال تدفقه خلال مسام البئر، إلا أنه تحت ظروف الفصل على السطح (من حيث الضغط ودرجة الحرارة) تنفصل كمية ضئيلة من المكثفات الهيدروكربونية، ويتميز هذا النوع بالمقارنة مع النوع الأول بإحتوائه على كمية أكبر من الهيدروكربونات الأثقل وزناً من الميثان.

ت) **مكثفات الغاز:** يوجد هذا النوع من الغاز في حالته الابتدائية داخل المكمن كطور غازي، ويتميز بأنه مع تدفقه وانخفاض ضغطه ينفصل عنه - داخل المكمن - طور سائل تتزايد كميته باستمرار مع انخفاض الضغط حتى يصل الضغط في المكمن إلى حد معين تبلغ فيه هذه الكمية أقصاها، ثم يبدأ هذا الطور السائل في التحول إلى طور غازي مرة أخرى مع استمرار انخفاض الضغط، ... ويحتوي هذا الغاز على نسبة عالية من الهيدروكربونات الأثقل وزناً من البيوتان، وتكون على هيئة أبخرة الجازولين أو النافثا أو الكيروسين... وغيرها.

أما عن احتياطات الغاز الطبيعي عالمياً ، فقد ارتفعت بواقع 3757 مليار متر مكعب لتصل إلى حوالي 198.9 تريليون متر مكعب في نهاية عام 2013، أي بارتفاع بلغ 1.9 في المائة بالمقارنة مع عام 2012. أما فيما يتعلق باحتياطات الغاز الطبيعي في الدول العربية، فقد استقرت عند مستويات عام 2012 والبالغة 54.4 تريليون متر مكعب لتتخفض مساهمتها قليلاً من إجمالي الاحتياطي العالمي إلى 27.3 في المائة في نهاية عام 2013 مقارنة بنسبة 27.9 في المائة خلال العام السابق، ومن الواضح أن سبب انخفاض مساهمتها يعود

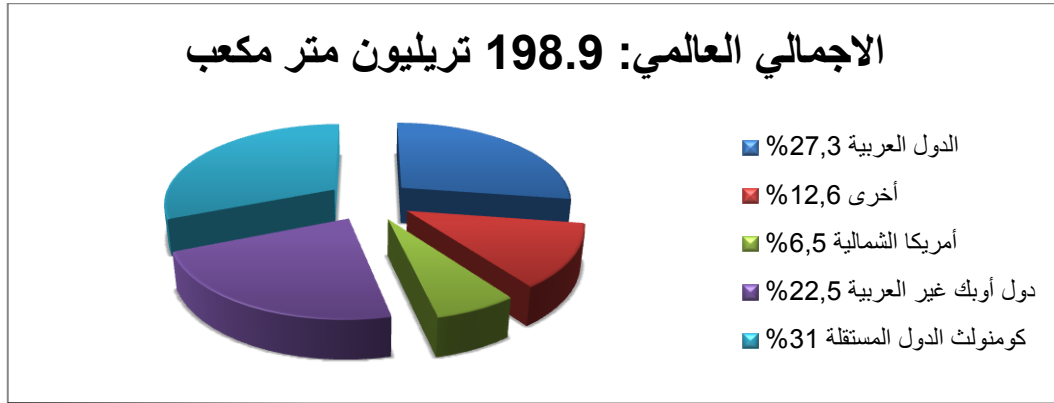
¹ - أمينة مخلفي، أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات (دراسة حالة الجزائر بالرجوع إلى تجارب عالمية)، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة ورقلة، 2013، ص:15.

² - ريتشارد هاينبرغ، سراب النفط (النفط والحرب ومصير المجتمعات الصناعية)، ترجمة أنطون عبد الله، الدار العربية للعلوم، لبنان 2005، ص: 194.

³ - رمضان محمد مقلد وآخرون، إقتصاديات الموارد والبيئة، الدار الجامعية، الاسكندرية 2003، ص:250.

لارتفاع تقديرات احتياطي الغاز في بعض دول العالم الأخرى وبخاصة الولايات المتحدة والصين ويمثل الشكل المقابل الاحتياطات العالمية من الغاز الطبيعي وفق المجموعات الدولية في 2013.

الشكل (1-03): الاحتياطات العالمية من الغاز الطبيعي وفق المجموعات الدولية في 2013.



المصدر: صندوق النقد العربي، مرجع سبق ذكره، ص: 98.

... في الجزائر، حققت شركة Repsol الإسبانية اكتشافا كبيرا للغاز جنوب شرق حوض إليزي، وحققت شركة سوناطراك اكتشافا عملاقا للنفط في حوض حاسي مسعود بولاية ورقلة، وفي العراق حققت شركة Dno International النرويجية اكتشافا جديدا للنفط وحققت قطر اكتشافا جديدا للغاز يعتبر الأول من نوعه منذ عام 1971، قريبا من حقل الشمال العملاق ضمن مياه عمقها 70 متراً، وفي الكويت تم تحقيق اكتشاف جديد للنفط في منطقة كبد غربي البلاد شمال حقل مناقيش...¹

ومن جهة أخرى يمثل الجدول الموالي تطور صادرات الدول العربية للغاز الطبيعي بنوعيه سواءً عن طريق الأنابيب أو عن طريق الناقلات خلال سنتي 2012 و2013 وهذا كل حسب قدرات كل دولة حيث تختلف من دولة لأخرى كما أن السياسات الطاقوية لها الدور الأساسي في عمليات الإنتاج والاستهلاك والتصدير، كما أن حصة الدول العربية من إجمالي العالمي معتبرة في ما يخص صادرات الغاز عبر الناقلات فهي قاربت 50% خلال السنتين على التوالي.

¹ - نفس المرجع، ص: 97.

الجدول رقم(1-01): صادرات الدول العربية من الغاز الطبيعي بنوعيه لسنتي 2012-2013
(مليار متر مكعب)

2013			2012			
الإجمالي	على ظهر الناقلات	عبر الأنابيب	الإجمالي	على ظهر الناقلات	عبر الأنابيب	
42.9	14.9	28.0	50.1	15.3	34.8	الجزائر
11.5	11.5	0.0	11.2	11.2	0.0	عمان
5.2	0.0	5.2	6.5	-	6.5	ليبيا
3.9	3.7	0.2	7.3	6.7	0.6	مصر
125.5	105.6	19.9	124.6	105.4	19.2	قطر
7.4	7.4	0.0	7.6	7.6	0.0	الإمارات العربية
9.6	9.6	0.0	7.1	7.1	0.0	اليمن
206.0	152.7	53.3	214.4	153.3	61.1	إجمالي الدول العربية
1035.9	325.3	710.6	1033.4	327.9	705.5	الإجمالي العالمي
19.9	46.9	7.5	20.7	46.7	8.7	حصة الدول العربية من الإجمالي (في المائة)

المصدر: صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2014، الفصل الخامس، مرجع سبق ذكره، ص:115.

وقد استحوذت الجزائر على الجزء الأكبر بنحو 52.5 في المائة من إجمالي صادرات الدول العربية من الغاز الطبيعي عبر الأنابيب من جهة أخرى تشكل قطر الجزء الأكبر وبنسبة حوالي 69 في المائة من إجمالي صادرات الدول العربية من الغاز الطبيعي المسيل المصدر على متن الناقلات.

4.1.2. الطاقة النووية:

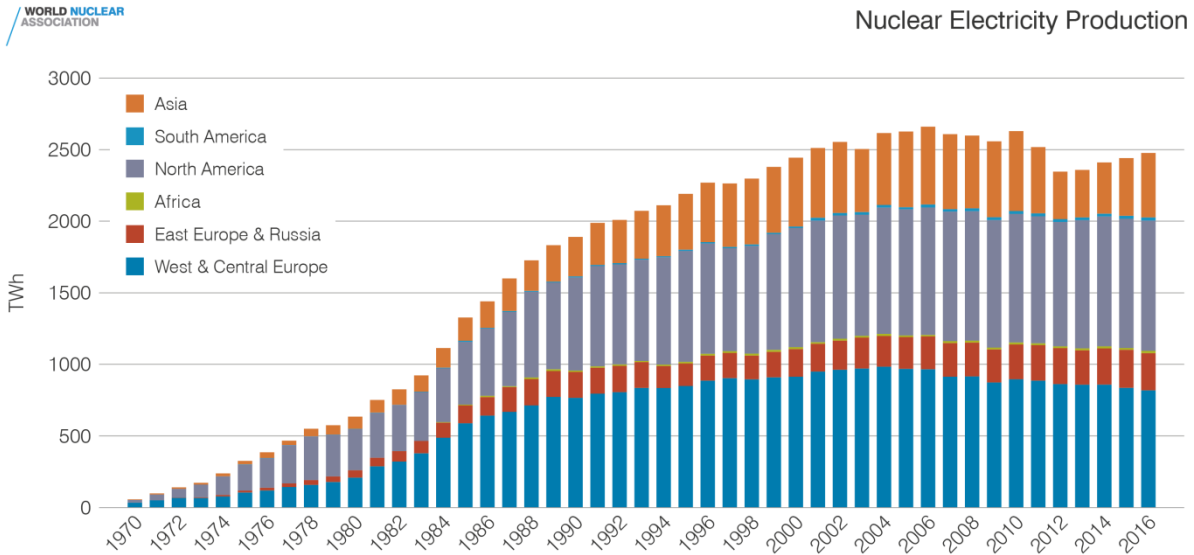
الطاقة النووية هي الطاقة التي تربط بين مكونات النواة (البروتونات و النيوترونات) تنتج هذه الطاقة عند كسر تلك الرابطة و تؤدي بذلك الى انتاج طاقة حرارية كبيرة جدا، و تعود فكرتها الاولى عندما وضع العالم " انشتاين " معادله الرياضية التي تقر ان المادة قد تتحول الى طاقة عند تفكك ذراتها و لفت بذلك الانتباه إلى ما يسمى بالطاقة النووية، قد ظلت هذه الفكرة دون دليل حتى تمكن العالمان الالمانيان " اوتوهان " و"فريتزش راسمان " من اكتشاف انشطار ذرة اليورانيوم الثقيلة الى نصفين عند قذفها ببعض النيوترونات عالية الطاقة، لا

يمكن حصر الطاقة النووية في عملية الانشطار فقط بل هناك عملية الاندماج النووي أيضا، حيث ان العمليات الانشطارية النووية تكون للعناصر الخفيفة نسبيا و تكون عمليات طاردة للطاقة هي أيضا.¹ وهي الطاقة التي يتم توليدها عن طريق التحكم في تفاعلات انشطار أو اندماج الأنوية الذرية. تستغل هذه الطاقة في محطات توليد الكهرباء النووية لتسخين الماء وإنتاج بخار الماء الذي يستخدم بعد ذلك لإنتاج الكهرباء.

الطاقة النووية تسمى أيضا بالطاقة الذرية، وهي أشد أنواع الطاقة المعروفة فاعلية. فهي تولد ضوء الشمس الشديد وحرارتها الهائلة. وقد وجد العلماء والمهندسون استعمالات كثيرة لهذه الطاقة، ولاسيما في إنتاج الكهرباء، ولكنهم لم يستطيعوا حتى الآن الاستفادة من كامل قدرتها. ويمكن أن تزود الطاقة النووية العالم كله، بالكهرباء لملايين السنين لو أمكن تطويرها تطويرا كاملا.²

والشكل رقم(1-04) الموالي يوضح إنتاج الكهرباء النووية في العالم خلال الفترة 1970 إلى 2016

الشكل رقم(1-04):إنتاج الكهرباء النووية في العالم.



Source: World Nuclear Association, IAEA Power Reactor Information Service (PRIS), A available on: <http://www.world-nuclear.org/> on:01/08/2017.

¹ عباس مصطفى معرفي، مبادئ الطاقة، مطبوعات جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، الكويت، 1999، ص 174

² -مخلفي امينة، أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات، دراسة حالة الجزائر بالرجوع إلى تجارب عالمية، " رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2013، ص: 25.

وقد زودت محطات الطاقة النووية 2476 تيراوات ساعة من الكهرباء في عام 2016، بعد أن كانت 2441 تيراوات ساعة في عام 2015. وهذه هي الرابعة على التوالي حيث ارتفع الإنتاج النووي العالمي بمقدار 130 تيراوات ساعة عما كان عليه في عام 2012. وقد نمت القدرة النووية العالمية القابلة للتشغيل كل عام منذ بدء توليد الطاقة النووية في عام 1954. وفي عام 2016، بلغ صافي القدرة العالمية 391 غيغاواط.¹

أولاً: إحتياطيات اليورانيوم:

طبقاً لتقرير أعدته الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتعاون مع منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية بعنوان "اليورانيوم 2016: المصادر، الإنتاج والطلب"، قدرت مصادر اليورانيوم في عام 2015 التي يمكن إنتاجها بتكلفة أقل من 260 دولار/كغ بنحو 641600.7 مليون طن من اليورانيوم، بزيادة قدرها 1.0% عن التقديرات السابقة، تمتلك أستراليا أكبر حجم من المصادر المحددة من اليورانيوم في العالم، حيث تشكل مصادرها نحو 29% من مصادر اليورانيوم عند كلفة أقل من 130 دولار/كغ، و 23% من المصادر المحددة في العالم عند كلفة أقل من 260 دولار/كغ، وتأتي بعدها كازاخستان التي تمتلك 13% من المصادر من كالاتي النوعين.

وفي هذا الخصوص فلا تزال عمليات التنقيب عن اليورانيوم متواضعة في الدول العربية، وعلى الرغم من وجود اليورانيوم في الجزائر، ومصر، والأردن، والصومال، إلا أن البيانات المتوفرة عن فعاليات العمل في هذا المجال قليلة. قدر احتياطي اليورانيوم القابل للإنتاج عند سعر أقل من 260 دولار/كغ في الجزائر في مطلع عام 2015 بحوالي 26000 طن، وقدر احتياطي مصر بحوالي 2500 طن، وقدر احتياطي الأردن بنحو 59600 طن، بينما قدر احتياطي الصومال بحوالي 10200 طن. وتشير تقديرات الوكالة الدولية للطاقة الذرية ضمن منطقة الشرق الأوسط إلى أن إيران تمتلك نحو 4500 طن من احتياطيات المصادر المعروفة المحدودة لليورانيوم القابل للإنتاج عند سعر أقل من 260 دولار/كغ.²

ثانياً: إنتاج اليورانيوم:

يتم إنتاج اليورانيوم من 21 دولة في العالم وبلغ مجموع ما أنتج من اليورانيوم على الصعيد العالمي عام 2014 نحو 55975 طن بينما يقدر التقرير المشار إليه أعلاه أن العالم أنتج 59445 طن في عام 2013 كما هو مبين في الجدول الموالي:

¹ - <http://www.world-nuclear.org/getmedia/b392d1cd-f7d2-4d54-9355-9a65f71a3419/world-nuclear-performance-report-2017.pdf.aspx> on:01/08/2017.p:10.

² - منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول الاوابك OAEPC ، تقرير الأمين العام السنوي الثالث والأربعون، 2016، ص:149. <http://www.oapec.org>

الجدول رقم(1-02): يوضح إنتاج اليورانيوم خلال الفترة 2012-2014 (طن).

الرقم	الدولة	2011	2012	2013	2014
01	كازاخستان	19450	21240	22513	22781
02	كندا	9145	8998	9332	9136
03	أستراليا	5967	7009	6432	4976
04	النيجر	4264	4822	4528	4057
05	نامبيا	4078	4239	4264	3246
06	روسيا	2993	2862	3135	2991
07	أوزباكستان	2500	2400	2400	2700
08	الولايات المتحدة	1582	1617	1792	1881
09	الصين	1400	1450	1500	1550
10	أوكرانيا	873	1012	926	954
11	جنوب أفريقيا	556	467	531	566
12	الهند	400	385	385	385
13	مالاوي	842	1103	1132	369
14	جمهورية التشيك	229	228	215	154
15	رومانيا	80	80	80	80
16	البرازيل	265	326	192	55
17	باكستان	45	45	45	45
18	إيران	12	24	08	11
19	ألمانيا	51	50	27	33
20	فرنسا	06	03	05	03
21	هنغاريا	02	01	03	02
	المجموع	54740	58411	59445	55975

المصدر: - منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروال الاوابك OAEPC ، تقرير الأمين العام السنوي الثالث والأربعين، 2016، ص:150.

-منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروال الاوابك OAEPC ، تقرير الأمين العام السنوي الثاني والأربعين، 2016، ص:128.

ويبين الجدول رقم(1-02): إنتاج اليورانيوم السنوي في الدول العشر الأعلى إنتاجا في العالم خلال الفترة من 2012 إلى عام 2014 التي بلغ مجمل انتاجها 54272 طن في عام 2014 .وتعتبر كازاخستان أكبر منتج لليورانيوم في العالم، حيث أنتجت نحو 22513 طن عام 2013 وقدر إنتاجها في عام 2014 بنحو 22781 طن. بينما تأتي كندا وأستراليا في المرتبتين الثانية والثالثة بإنتاج بلغ 9136 طن و4976 طن على التوالي في عام 2014 .وصلت مساهمة الدول العشر إلى 97% من إنتاج العالم.

2.2. مصادر الطاقة المتجددة (الحديثة):

تتميز الطاقة المتجددة عن الطاقة التقليدية بكونها تتأتى من مصادر غير فانية عكس التقليدية فهي تتأتى من مصادر آيلة للزوال وتتسم بصفة الديمومة والتجديد حيث يتكرر حدوثها في الطبيعة باستمرار وهي نظيفة لا

ينتج عن استخدامها تلوث بيئي نسبيا، بالمقابل نجد أن المصادر التقليدية هي مصادر ناضبة. ويمكن التمييز بين أنواع الطاقة المتجددة حسب مصدرها إلى مايلي:

1.2.2. طاقة الرياح:

تعتبر طاقة الرياح صورة من صور الطاقة الشمسية، حيث أن أشعة الشمس عندما تسقط على المناطق الساحلية يحدث دفء ما في مياه البحر والطبقة السطحية للأرض بنسب مختلفة، فالأرض ترتفع درجة حرارتها أكثر من إرتفاع درجة حرارة مياه البحر، وعليه فان طبقة الهواء المجاورة لسطح الأرض ترتفع درجة حرارتها ويخف وزنها وترتفع إلى أعلى، فيتحرك الهواء الأبرد نوعا ما من فوق سطح البحر إلى سطح الأرض، أما في أثناء الليل فيحدث العكس، حيث يفقد سطح الأرض جزءا كبيرا من حرارته أكثر مما يفقده ماء البحر وذلك عن طريق الإشعاع الحراري، وبالتالي تصبح مياه البحر أدفء من سطح الأرض، مما يترتب عليه إرتفاع حرارة طبقات الهواء فوق سطح البحر وصعودها إلى الأعلى، فيتحرك الهواء الأبرد نوعا ما من فوق سطح الأرض إلى سطح البحر ومن ذلك ينتج الريح.¹

كما نميز بين نوعين من طاقة الرياح هما على التوالي:

أ - الطاقة الريحية البرية: لضمان تحقيق مردودات مرتفعة في المواقع الداخلية، فقد تم إعداد توربينات مزودة بأبراج شاهقة وأجزاء مرتدة، وتعد المواقع الجبلية والهضاب، بوجه خاص من المواقع الملائمة لاستغلال طاقة الرياح، علاوة على ذلك فقد تم إعداد مجموعة كبيرة من التوربينات التي تلائم جميع أنواع التطبيقات وتدعى بالمزارع البرية للطاقة الهوائية

ب - الطاقة الريحية البحرية : تتميز الرياح البحرية بكونها أكثر صحة وثباتا، وبذلك تزيد إنتاجيتها في البحر بنسبة 40 % إلى 60 % عنها في الشواطئ، تتمتع التوربينات الهوائية البحرية بقوة هائلة مقارنة بتلك الموجودة في البر ، ويصل العمق الذي تبني فيه هذه التوربينات إلى أكثر من 30 م، وتدعى المناطق التي يتم فيها زرع هذه التوربينات بالمزارع البحرية للطاقة الهوائية.²

2.2.2. الطاقة الشمسية: هي الطاقة المنتجة والمتولدة من الشمس والتي تصل الأرض على شكل إشعاع شمسي تستقبل الطبقات العليا من الفضاء المحيط بالكرة الأرضية ما يساوي 174 بيتاواط (1 بيتاواط = 1510 واط) من الطاقة الشمسية. ينعكس منها 30% ويمتص الباقي والبالغ 122 بيتاواط من قبل الغيوم

¹ - محمود عبده ثابت غالب، دور وأهمية الطاقة الكهربائية كمصدر من مصادر الطاقة المستخدمة في اليمن للفترة من 1995-2004، أطروحة دكتوراه، معهد البحوث والدراسات العربية، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 200، ص: 24-25.

² <http://www.Renewables-made-in-Germany>

والبهار والمحيطات وسطح الأرض إن الطاقة المستلمة من الشمس خلال ساعة واحدة تعادل ما تحتاجه الكرة الأرضية من الطاقة لمدة عام تقريبا.¹

والجدير بالذكر أن الجزائر تزخر بثروات طبيعية تجعلها تتميز بها عن دول الجوار وهذا راجع لموقعها وقدراتها الطاقوية ومساحتها الشاسعة والجدول الموالي يبين كميات الطاقة الشمسية في الجزائر.

الجدول رقم(1-03): قدرات الطاقة الشمسية في الجزائر

المناطق	منطقة ساحلية	هضاب عليا	صحراء
مساحة (%)	04	10	86
معدل إشراق الشمس (ساعة/سنة)	2650	3000	3500
معدل الطاقة المحصل عليها (كيلوواط ساعي م ² /ساعة/سنة)	1700	1900	2650

المصدر: دليل الطاقات المتجددة إصدار وزارة الطاقة والمناجم، 2007، ص:39.

3.2.2. طاقة الحرارة الجوفية: يقصد بها جل الطاقة الحرارية المخزنة بباطن الأرض والتي تنتشر بقوة كلما ازداد التعمق داخل جوف الأرض، بحيث يمكن أن تنفجر إلى خارجها في عدة أشكال لها البراكين النارية، منابيع الماء الساخنة والحارة، البخار الرطب والحاف ويمكن استغلالها في توليد الطاقة.

أ- مكونات الطاقة الحرارية الأرضية :

أ-أ- الطاقة الحرارية الأرضية العميقة: يمكن للطاقة الحرارية الأرضية العميقة أن تستخدم في كلاً من توليد الطاقة الكهربائية في محطات توليد الطاقة وتغذية الحرارة للشبكات الحرارية الأكبر حجماً المستخدمة في الإنتاج الصناعي أو تدفئة المباني، كما تنقسم الطاقة الحرارية الأرضية من ناحية أخرى إلى الطاقة الحرارية الأرضية الهيدروولوجية والطاقة الحرارية الأرضية البتروحرارية .

أ-ب- الطاقة الحرارية الأرضية الهيدروولوجية: يتم استخدام المياه مباشرة من خلال الخزانات الجوفية الموجودة على أعماق كبيرة . وطبقاً لمعدل سريان المياه الحرارية ودرجة الحرارة، يمكن استخدام الطاقة الحرارية الأرضية الهيدروولوجية لتوليد الحرارة أو الحرارة والكهرباء . يمكن استخدام الطبقات الحاملة للمياه (الجوفية) والتي تبلغ درجات الحرارة لها ابتداء من 100 درجة مئوية تقريباً لتوليد الطاقة.

أ-ت- الطاقة الحرارية الأرضية البتروحرارية: وتكون الصخور الرسوبية البلورية والكثيفة على أعماق تتراوح بين ثلاثة وستة كيلومترات مع درجات حرارة عالية(أكثر من 150 درجة مئوية) بمثابة خزانات يتم الوصول إليها عبر اثنين أو أكثر من الآبار المحفورة في عمق الصخور الصلبة . وتستخدم عمليات التحفيز الهيدروليكية

¹- وكاع فرمان، الطاقة الشمسية دعوة لاستغلالها قبل فوات الأوان، مجلة فيلادلفيا الثقافية، جامعة فيلادلفيا، الأردن، ص: 58.

والكيميائية نظم الطاقة الحرارية الأرضية المحسن، لعمل الشقوق والصدوع في الصخر، ثم يتم ضخ المياه الباردة تحت ضغط عال ويتم حقنه جيداً في الصخر، حيث يتم تسخينها ويعود إلى السطح عن طريق بئر ثانية. يقوم هذا الماء الساخن بدوره بتسخين مائع ذو نقطة غليان منخفضة ما يسمى دورة كالينا ودورة رانكين العضوية مم ينتج البخار من أجل التوربينات، ويمكن أيضاً للحرارة أن تغذي شبكات التدفئة عبر مبادل حراري¹.

4.2.2. طاقة الكتلة الحيوية:

تكمن أهمية طاقة الكتلة الحيوية في أنها تأتي في المرتبة الرابعة بالنسبة لمصادر الطاقة في الوقت الحاضر، حيث تشكل ما نسبته 14% من احتياجات الطاقة في العالم، وتزداد أهمية هذه الطاقة في الدول النامية حيث ترتفع تلك النسبة إلى حوالي 35% من احتياجات الطاقة في تلك الدول، وخاصة في المناطق الريفية.

إن طاقة الكتلة الحيوية أو كما تسمى أحيانا الطاقة الحيوية هي في الأساس مادة عضوية مثل الخشب والمحاصيل الزراعية والمخلفات الحيوانية، وهذه الطاقة هي طاقة متجددة، لأنها تحول طاقة الشمس إلى طاقة مخزنة في النباتات عن طريق عملية التمثيل الضوئي، فطالما هناك نباتات خضراء فهناك طاقة شمسية مخزنة فيها، وبالتالي لدينا طاقة الكتلة الحيوية التي تستطيع الحصول عليها بطرق مختلفة من هذه النباتات.

أما مصادر الكتلة الحيوية في الوقت الحاضر فهي: مخلفات الغابات والمخلفات الزراعية، استغلال أخشاب الغابات بشكل مدروس، فضلات المدن، المحاصيل التي تزرع خصيصا لغايات الحصول على الطاقة منها.² أما الوقود الحيوي فيعتمد إنتاجه في الأساس على تحويل الكتلة الحيوية سواء كانت ممثلة في صورة حبوب ومحاصيل زراعية مثل الذرة وقصب السكر أو في صورة زيوت وشحوم حيوانية مثل زيت فول الصويا وزيت النخيل، إلى إيثانول كحولي أو ديزل عضوي مما يعني إمكانية استخدامها في الإضاءة وتسيير المركبات وإدارة المولد.³

5.2.2 الطاقة المائية: تشمل الطاقات التي تتولد من المصادر المائية سواء البحار أو الأنهار أو مساقط المياه نذكر منها الأنواع التالية:⁴

¹http// www.Renewables-made-in-Germany on:12.06.2013.

² محمد طالبي، محمد ساحل، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة، عرض تجربة ألمانيا، مجلة الباحث، العدد 2008/06، جامعة ورقلة، ص:204.

³ موسى فياض، الوقود الحيوي الآفاق والمخاطر والفرص، المركز الوطني للأبحاث والارشاد الزراعي، الأردن، 2009، ص:15.

⁴ نذير غانية، إستراتيجية التسيير الأمثل للطاقة لأجل التنمية المستدامة (دراسة حالة بعض الاقتصاديات)، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، تخصص تجارة دولية، جامعة ورقلة، 2015/2016، ص:90،91،92.

طاقة المد والجزر: إن ظاهرة المد والجزر تحدث نتيجة لقوى التجاذب بين الأرض وكل من الشمس والقمر... والمد يحدث بإرتفاع سطح البحر المواجه للشمس والقمر، حيث تغطي المياه الشواطئ الواقعة في هذه المناطق، بينما يحدث الجزر بعد فترة من الزمن عندما ينخفض سطح البحر وتنسحب المياه عائدة إلى البحر مرة أخرى . وقوة جذب الشمس لمياه البحر في ظاهرة المد والجزر تقل كثيرا عن قوة جذب القمر لهذه المياه، وذلك بالرغم من كبر حجم وكتلة الشمس كثيرا بالمقارنة لكتلة القمر، ويفسر ذلك أن الشمس تبعد عن الأرض بينما يقع القمر قريبا من الأرض.

ماهية طاقة حركة الأمواج: إن إنتفاخ الموج يأتي بفعل الرياح على سطح البحار، ومن جراء الرياح يصبح سطح البحر خشنا رجراجاً غير مصقول، وبالتالي فإن ذبذبة الهواء تزداد ويتكون مزدوج سطحي(بحر-هواء)، وبذلك تولد التموجات التي تصل إلى إرتفاعات قصوى بحسب قوة الرياح ومسافة التطبيق.

طاقة التدرج الحراري: من المعروف علميا أن الماء البارد أكثر كثافة من الماء الساخن، وبواسطة ظاهرة الحمل الحراري فإن الماء الساخن يعلو والماء البارد يهبط للقاع، فوجد أن درجة حرارة مياه السطح في البحار تصل في المتوسط الى 30 درجة مئوية، بينما تقارب درجة حرارة القاع 10 درجات مئوية، إذن هناك فرق في درجات الحرارة مقدرة بحوالي 20 درجة مئوية، هي بلا شك طاقة حرارية كامنة يجب إستغلالها .

المطلب الثالث: ترشيد إستهلاك الطاقة.

شهد مجال الطاقة استهلاكاً واسعاً نظراً لاتساع فجوة استعمالها في مختلف المجالات إلا أن هذا الاستهلاك يصحبه التبذير والاسراف بطريقة كبيرة مما أصبح يمثل عائقاً في وجه إقتصاد الدول، ليحتل موضوع ترشيد الطاقة الأهمية البالغة في هذا المجال.

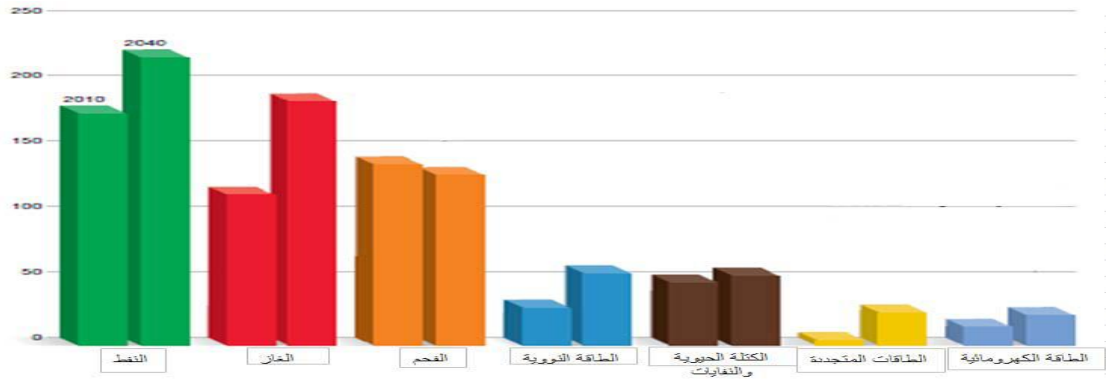
أولاً: ماهية ترشيد الطاقة.

يعني ترشيد الطاقة خفض معدل إستخدام الطاقة من أجل تحقيق وفورات إقتصادية والمحافظة على إحتياجات الطاقة لفترات زمنية أطول، كما أنه يقلل في نفس الوقت من الإنبعاثات والآثار السلبية على البيئة . ويقاس إستخدام الطاقة إعتقاداً على معدل ينسب كمية الطاقة المستخدمة في الإقتصاد إلى قيمة الناتج المحلي الإجمالي المتحقق، أي متوسط الطاقة المستخدمة لإنتاج ما يعادل وحدة نقدية واحدة من الناتج المحلي الإجمالي بحيث: معدل استخدام الطاقة = كمية الطاقة المستخدمة/الناتج المحلي الاجمالي.

ويقصد به مجموعة الاجراءات والحلول والقرارات المتخذة بغية استغلال الطاقة بالشكل الأمثل والحد من الاسراف في استخدامها دون المساس براحة مستخدميها أو التأثير على فعاليتها أو المساس بكفاءة الاجهزة والمعدات المستخدمة في انتاجها.

وقد تأتي هذا المفهوم أو المنهج نظراً للتزايد المستمر في الطلب على الطاقة بشتى أشكالها والشكل الموالي يوضح الطلب العالمي للطاقة حسب أنواعها المختلفة لسنة 2010 وتقديرات سنة 2040.

الشكل(01-05): الطلب العالمي للطاقة حسب أنواعها المختلفة لسنتي 2010-2040



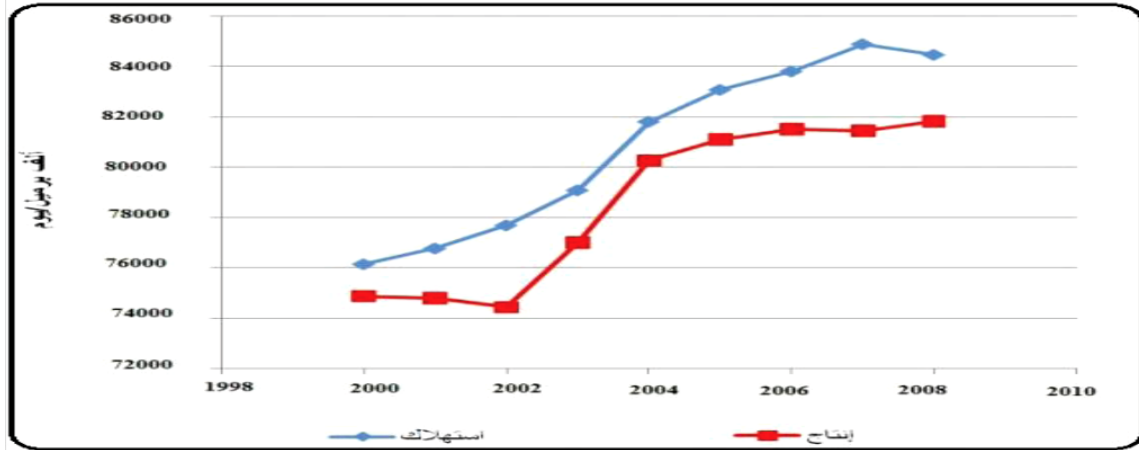
Source : international energy agency, the outlook for energy :avieuto 2040. Version 2012 sur le cit: <http://www.Exxon mobil.Com/energy outlook> P: 08.

أصبح خيار ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها هو الخيار الأهم في المدى المنظور، إذ ينظر إليه كبديل عن إنتاج كميات إضافية من الطاقة، لكونه أقل كلفة مقارنة بالتحويل لإنتاج كميات إضافية من الطاقة. ولقد شهد قطاع الطاقة في المنطقة العربية خلال الفترة الماضية تحديات كبيرة وبرز الاهتمام برفع كفاءة الطاقة وترشيد استهلاكها ليصبح ضرورة ملحة في ظل النمو السكاني ومواجهة الطلب المتزايد والنمو المضطرد لاستهلاك الطاقة بما يفوق بشكل كبير المعدلات العالمية، ومن ثم فقد أصبح أمن التزويد بالطاقة الهاجس الأساسي للدول العربية وخاصة تلك المستوردة للطاقة.¹

فعلى الرغم من تزايد عمليات الانتاج إلا أن الزيادة المستمرة في الكميات المستهلكة تعتبر عائقا في وجه خيارات الترشيد وتعتبر الدول العربية كغيرها من الدول تواجه هذا التحدي و الشكل الموالي يوضح مستويات تطور انتاج الطاقة بالمقارنة مع معدلات استهلاكها:

¹ - صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، نظرة عامة على اقتصاديات الدول العربية خلال عام 2013، 2014، ص: xxiv.

الشكل رقم (1-06): تطور مستويات الاستهلاك ونتاج الطاقة في الدول العربية (1998-2010)



Resource: British Petroleum, Statistical Review of World Energy, June 2009

ثانيا: أهمية وفوائد ترشيد استهلاك الطاقة.

لترشيد الطاقة فوائد عديدة يمكن إيجازها على النحو التالي¹:

- ✓ الاستغلال الأمثل لمصادر الطاقة الأحفورية مثل البترول ومشتقاته والتي تستخدم في محطات توليد الكهرباء بما يساعد في الحفاظ على هذه المصادر للأجيال القادمة؛
- ✓ خفض الاستثمارات اللازمة لبناء محطات التوليد وخفض تكاليف الصيانة اللازمة للشبكات الكهربائية؛
- ✓ خفض استهلاك الوقود بمحطات التوليد الحرارية بما يساهم في خفض انبعاث غازات الاحتباس الحراري وتحسين البيئة؛
- ✓ دعم العلاقة بين شركة الكهرباء والمستهلكين من خلال تقديم خدمة ترشيد الطاقة والتي تعمق المصلحة المشتركة للطرفين؛
- ✓ تخفيض قيمة فاتورة استهلاك الكهرباء للمستهلكين وبالتالي المساهمة في خفض أعبائهم المالية.
- ✓ دعم صناعة المعدات عالية الكفاءة وبصفة خاصة من الإنتاج المحلي؛
- ✓ دعم الشركات الوطنية العاملة في مجال تنفيذ دراسات ومشروعات ترشيد الطاقة (شركات خدمات الطاقة). تنمية الاقتصاد الوطني ككل.

¹ - أكتف محمد أبو العلا وآخرون، ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية الأهداف والمسؤوليات والاجراءات، وزارة الكهرباء والطاقة لجمهورية مصر، 2013، ص: 11.

ثالثاً: الربط الكهربائي كأحد الوسائل الأساسية لترشيد الطاقة.

يعتبر الربط الكهربائي أحد الوسائل الهامة لترشيد المنظومات الكهربائية، كما أنه يعتبر أحد أشكال التعاون والتكامل بين الدول العربية في مجال الكهرباء، فهو يساهم في الحد من التكاليف الرأسمالية والتكاليف التشغيلية لإنتاج الكهرباء لمقابلة مستوى معين من الطلب، فضلاً عما يؤديه من وفر في استخدام الطاقة الأولية كما أن للربط فوائد كثيرة تختلف احتياجاتها من الطاقة الكهربائية. وعادة ما يبدأ الربط بين الدول المتجاورة بصورة متواضعة وللتبادل في أوقات معينة، إلا أنه سرعان ما ينمو ويأخذ أشكالاً أكثر تطوراً في ضوء التجربة الفعلية، وبعد اطمئنان الشركاء للنواحي الفنية والاستراتيجية والسياسية، والتأكد من منافع الربط ومردوديته.

رابعاً: أنواع الربط المختلفة وأنواع التبادلات المختلفة

تتيح الأنواع المختلفة من الربط للدول المرتبطة درجات متباينة من التبادل والمنافع، كما أنه قد يترتب عليها عدد من القضايا. وبصفة عامة بالإمكان حصر أنواع الربط في الآتي¹:

أ- الربط المفتوح والربط المقفل: يعاني الربط بقدرات منخفضة من مشاكل عدم الاستقرار العابر، وبالتالي فعادة ما يترك خط الربط مفتوحاً، ولا يتم إقفاله إلا في حالات الطوارئ لتزويد الطاقة الكهربائية المطلوبة للمناطق التي بها عطل.

ولقد بدأ الربط بهذا النوع بين دول أوروبا، كما بدأ أيضاً على هذا النحو بين تونس والجزائر، وكذلك بين سورية ولبنان، وسوريا والأردن.

ب- الربط المتزامن والربط غير المتزامن: إن المنظومات التي تعمل على نفس التردد ونفس أنظمة التحكم في التردد عادة ما تفضل الربط المتزامن على التيار المتردد. أما إذا ما تم ربط شبكات ذات ترددات مختلفة، أو كانت هناك رغبة في الإبقاء على استقلالية التردد في الشبكات المرتبطة نظراً للاختلاف في تنظيم استقرار التردد، فإن الربط يكون بواسطة التيار المستمر، ويكون الربط غير متزامن.

ج- الربط لتبادل الطاقة والربط لتبادل القدرة: يتمثل الربط لتبادل الطاقة، بين دولتين متجاورتين، في قيام دولة بتصدير طاقة كهربائية أقل تكلفة إلى دولة أخرى مجاورة يكون توليد الكهرباء فيها أعلى تكلفة، وذلك وفق جدول زمني يتم تحديده مسبقاً بين الدولتين. وتستفيد كلتا الدولتين من هذا التبادل إذ تقوم الدولة المصدرة ببيع الكهرباء بسعر أعلى من تكلفة الإنتاج فيها، بينما تحصل الدولة التي تقوم بشراء الكهرباء على طاقة بسعر أقل من تكلفتها المحلية. ويمثل الفرق في تكلفة الكهرباء في الدولتين وفورات مالية من الربط، وعادة ما يتم توزيع تلك الوفورات بالتساوي بين الدولتين. ويمكن أن يتطور التبادل بين الدولتين ليشمل تبادلاً للقدرة أيضاً، وفيه يتم دمج برامج إنشاء محطات التوليد الجديدة في الدولتين في برنامج مشترك، يتم فيه إنشاء بعض

¹ - التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الربط الكهربائي بين الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2013، ص: 07:05.

محطات التوليد المطلوبة لإحدى الدول في الدولة الثانية، وذلك لوجود مصدر رخيص للطاقة، مثل توافر الغاز الطبيعي أو وجود مصدر للمياه في الدولة الثانية.

ب- أهم المزايا الاقتصادية والفنية للربط الكهربائي.

تتمثل أهم مزايا الربط الكهربائي الاقتصادية والفنية في أنه:¹

✓ يسمح بتقليل القدرة الاحتياطية المركبة في الشبكة ، ويؤدي من ثم إلى تخفيض الاستثمارات الرأسمالية اللازمة لتلبية الطلب دون المساس بدرجة الأمان والاعتمادية في الشبكات المرتبطة ، وذلك نظراً لأن خط الربط يشكل قدرة توليد إضافية للشبكات المرتبطة.

✓ يسمح بالتقليل من الاحتياطي الدوار مع الحفاظ على مستوى أمان الشبكة نفسه، ومن ثم تخفيض تكاليف التشغيل، وذلك لأنه بإمكان الشبكات المرتبطة الاستفادة من كامل الاحتياطي الدوار المتوافر في تلك الشبكات، إذ أن احتمال حدوث خلل مفاجئ في آن واحد في أكثر من شبكة هو احتمال ضئيل للغاية.

✓ يجعل من الشبكات المترابطة شبكة واحدة أكثر اتساعاً ذات توتر أكثر توازناً وذات استقرار ستاتيكي وديناميكي أفضل، إذ أن الشبكة المرتبطة أقدر من الشبكة المنفردة على استعادة استقرارها بعد الاضطرابات أو الحوادث الكبيرة.

✓ يسمح بالاستفادة من اختلاف أنظمة التوليد عندما يغلب على إحدى شبكات التوليد الكهرومائي ويغلب على الشبكة الأخرى التوليد الحراري ، إذ بالإمكان التقليل من تأثير السنوات التي بها ندرة مائية في الدول التي تعتمد على الطاقة المائية.

✓ يسمح بالاستفادة من اختلاف أوقات الذروة الفصلية والأسبوعية واليومية، إذ عادة ما تكون أحمال الذروة للشبكة المرتبطة أقل من حاصل جمع أحمال الذروة للشبكات المنفصلة . ويؤدي هذا إلى التقليل من التكاليف التوليدية للكيلووات ساعة خلال أوقات الذروة نظراً لعدم الحاجة إلى تشغيل وحدات التوليد الأقل كفاءة والتي تستخدم عادة لتلبية أحمال الذروة.

✓ ويضاف إلى ما تقدم عدداً من الآثار البيئية الهامة، وبصفة خاصة تقليل الانبعاثات للغازات العادمة باستخدام وحدات التوليد الأكثر كفاءة، وكذلك تقليل الانبعاثات والغازات الملوثة للبيئة والأمطار الحمضية نتيجة لخفض عدد وحدات التوليد العاملة.

وفي إطار تدعيم خطوط الربط بين تونس والجزائر والمغرب تقوم الحكومة المغربية بمد شبكة النقل فيها على التوتر 400ك. ف. إلى الحدود الجزائرية، وهناك مشروع لربط الشبكتين المغربية والجزائرية على ذات التوتر . وتقوم

¹- المرجع السابق،ص: 14-15.

الجزائر كذلك بإنشاء شبكة نقل على التوتر 400 ك ف تشمل كافة البلاد، وتقوم الحكومة التونسية بإنشاء خط على التوتر 400 ك.ف. لربط شبكة الكهرباء فيها بالشبكة الجزائرية.

أما بالنسبة للمشروعين الخاصين بربط تونس بإيطاليا والجزائر بإسبانيا والذين سيتم فيهما استخدام الغاز الطبيعي الليبي والجزائري لتوليد طاقة كهربائية في آل من تونس والجزائر لبيعها لإيطاليا وأسبانيا على التوالي، فقد تم إعداد دراسة الجدوى لهما بحيث يتم إنشاؤهما من قبل القطاع الخاص وبأسلوب البناء والتملك والتشغيل. ويتوقع أن يتمكن المستثمرون من استرداد استثماراتهم عن طريق بيع الطاقة التي يقومون بتوليدها.

خامساً: تخزين الطاقة الكهربائية كتوجه لترشيد استهلاكها.

أدت الزيادة السريعة في العديد من أرجاء العالم في القدرة على توليد الطاقة من مصادر الطاقة المتجددة ولا سيما الرياح والطاقة الشمسية، إلى حافز قوي لتطوير تخزين الطاقة الكهربائية على نطاق واسع. وسيحدد المدى الذي يمكن من خلاله تخزين الطاقة الكهربائية مدى إمكانية قيام هذه المصادر المتجددة بتجهيز المصادر القابلة للإرسال، وتوليد الطاقة الفائضة، وسد الثغرات. كثر التساؤل عما إذا كانت الكهرباء المخزنة متوفرة على مدى أيام وأسابيع بدلا من دقائق وساعات. فالقدرة الكهربائية لا يمكن أن يتم تخزينها، ولكن يمكن تحويلها إلى أشكال أخرى من الطاقة التي يمكن تخزينها وإعادة تحويلها لاحقا إلى الكهرباء عند الطلب. وتقتصر هذه الأنظمة على الكمية الإجمالية للطاقة التي يمكن تخزينها، معبرا عنها بميغاوات ساعة (ميغاواط ساعة)، تخزين الكهرباء هو نوع من تخزين الطاقة، والتي قد تستخدم شكل آخر من الطاقة - على سبيل المثال، الحرارية - كمدخلات أو المخرجات. يمكن للمستودع تخزين 95% من الكهرباء على نطاق واسع في العالم في منتصف عام 2016 و72% في عام 2014. وقد تم تخزين البطاريات بقوة خلال عام 2014، حيث بلغ عدد الإضافات 400 ميغاوات، وهو ما يزيد عن ضعف القاعدة التي تم تثبيتها في عام 2013. نما هذا السوق بنسبة 50% على أساس سنوي، وقد يكون هذا التخزين ناتج عن انخفاض الطلب.¹

المبحث الثاني: إقتصاديات الطاقة الكهربائية في الجزائر.

تمثل الطاقة الكهربائية أحد أبرز أشكال الطاقة وأكثرها إستعمالا وذلك للأهمية التي تكتسبها في تسيير كل النشاطات في شتى المجالات فهي تدخل ضمن الاحتياجات الضرورية للحياة العصرية، حيث أصبحت في عصر الالكترونيات الحديثة والتي تمثل الكهرباء المحرك الأساسي لها، مع بروز هذه الاستعمالات المتعددة ازداد معدل استهلاكها فهي المحرك لاقتصاد الدولة ونشاطاتها حتى أصبحت إحدى مقومات التطور الاقتصادي

¹ - <http://www.world-nuclear.org/information-library/current-and-future-generation/electricity-and-energy-storage.aspx> on:04/08/2017.

والاجتماعي للسكان. والتي لا غنى عنها في حياتنا اليومية فهي تدخل ضمن الاستخدامات المنزلية كالإنارة والتدفئة وتشغيل الأجهزة الكهربائية المنزلية... إلخ. بهذا أصبح الطلب على الطاقة الكهربائية تحكمه مجموعة من المتغيرات أهمها النمو السكاني للدولة، النمو الاقتصادي (نصيب الفرد من الدخل الاجمالي)، أسعار وحدات الكهرباء، المناخ... إلخ.

المطلب الأول: الاطار المؤسستي للطاقة الكهربائية في الجزائر.

تعتبر سونلغاز والمسماة الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز المسير التاريخي والمسؤول عن تزويد الكهرباء والغاز في الجزائر تم تأسيسها سنة 1969، لتحل محل الهيئة السابقة كهرباء وغاز الجزائر (EGA) التي أنشأت سنة 1947، وتتمثل مهامها الرئيسية في توليد ونقل وتوزيع الكهرباء ونقل وتوزيع الغاز وتحولت إلى شركة سونلغاز بحلول عام 1991 حيث تغيرت الطبيعة القانونية لتصبح مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري (EPIC) طبقاً للمرسوم التنفيذي رقم 95-280 المؤرخ في 17 سبتمبر 1995، الطبيعة القانونية لسونلغاز بصفتها مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري وضعتها تحت وصاية الوزير المكلف بالطاقة ومنحت لها الشخصية المعنوية مع تمتعها بالاستقلال المالي وبقائها المحتكر الوحيد لإنتاج الطاقة الكهربائية لتحوّلها الدولة إلى شركة قابضة بموجب المرسوم الرئاسي 11-212 الصادر في أبريل 2011 المعدل والمتمم للمرسوم الرئاسي 02-195 المؤرخ في أبريل 2002 حيث أصبحت المادة الثانية منه تعرف شركة سونلغاز كما يلي: "تنظم الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز شركة ذات أسهم في شركة قابضة دون إنشاء شخصية معنوية جديدة..." ويرجع تحويل سونلغاز لشركة قابضة لعدم ملائمة الطابع القانوني الذي كانت عليه مع واقعها العملي حيث كانت مكلفة بتسيير الشركات التابعة لها ولم تكن تقم بالعمليات الانتاجية.¹

المطلب الثاني: مصادر توليد الطاقة الكهربائية في الجزائر.

1-2- مفهوم الكهرباء: الكهرباء لفظ فارسي مركب من كاه أي القش ومن ر باى أي الجاذب، ومعناها جميعا جاذب القش؛ والمراد بكلمة كهربا في الفارسية هو الكهرمان المسمى بالعربية العنبر الأشهب، أما المقصود من كلمة الكهرباء في العربية فهو "جاذبية الكهرمان"، وأيضا "جاذب التبن"، وتطلق على صمغ شجرة إذا حك صار يجذب التبن نحوه. والكهرباء الساكنة (البرق) هي أول ما عرف من أشكال الكهرباء من قبل العالم الأمريكي فرانكلين.²

¹ - <http://www.sonelgaz.dz/?page=article&id=4> on: 11/12/2014.

² - بوهنة كلثوم، بن عزة محمد، واقع قطاع الكهرباء في الجزائر دراسة حالة مجمع سونلغاز، المجلة الجزائرية للعلمة والسياسات الاقتصادية، العدد: 2015/06، ص: 120.

في الآونة الأخيرة ازداد الإنتاج العالمي من الكهرباء واستهلاكها إلى حوالي 2.6٪ سنويا خلال الفترة 1990-2013 وارتفع النمو العالمي لتوليد الطاقة ارتفاعا طفيفا إلى 2.2٪ مقابل 1.6٪ في عام 2015¹ ولكن العديد من المتنبئين تنبؤا بهذا المعدل من الزيادة سابقاً. فعلى سبيل المثال، يشهد سيناريو السياسات الجديدة لوكالة الطاقة الدولية (iea) أن الطلب العالمي على الكهرباء في ازدياد بنسبة 1.9٪ سنويا في الفترة الممتدة من 2014 إلى 2040.

كما يرجح إلى أن البلدان غير الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية oecd مسؤولة عن هذا النمو تقريبا. ففي الصين على سبيل المثال، يمكن أن يزيد استهلاك الكهرباء بنسبة 80٪ بحلول عام 2040. وفي معظم بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، يجري تنفيذ سياسات ترمي إلى خفض معدلات نمو الطلب، وكذلك السياسات التي ستحول ميزان العرض إلى التكنولوجيات التي تعتبر مواتية من وجهة نظر بيئية.²

2-2- القدرة الكهربائية المولدة.

إن عملية توليد أو إنتاج الطاقة الكهربائية هي في الواقع عملية تحويل الطاقة من شكلها في مختلف مصادرها المتوفرة في الطبيعة إلى شكلها النهائي بمراكز الطلب على الطاقة الكهربائية وحسب الكميات المطلوبة لهذه الطاقة الأمر الذي يحدد أنواع محطات التوليد باختلاف مصادرها وكذلك أنواع الاستهلاك إنطلاقا من هذه المتغيرات يمكن تحديد نوع المحطة ومكانها وطاقتها.

الجدول رقم (1-04): قدرات التوليد المركبة حسب نوع التوليد لسنة 2011-2015 بالميجاوات

السنة	حراري					طاقات متجددة					
	ديزل	غازي	بخاري	دورة مزدوجة	فحم حجري	اجمالي المحطات الحرارية	مائي	رياح	شمسي	أخرى	الاجمالي
2011	272	6352	2487	2052	/	11163	228	0	/	/	11391
2012	272	6352	2487	2052	/	11163	228	0	/	/	11391
2013	301	7670	2435	4314	/	14720	228	150	/	/	15158
2014	325	8494	2435	4314	/	15568	228	161	/	/	15957
2015	363	9699	2435	4314	00	16811	228	50	150	150	17239

*La Source: OAPEC, Annual Statistical, 2016, P:140
OAPEC, Annual Statistical, 2012, 2013, 2014, 2015, P: 138*

بناءً على معطيات الجدول (1-04) يتضح لنا جليا أن الجزائر تعتمد وبصورة قوية على قدرات التوليد للطاقة من المصادر التقليدية والمتمثلة في المصادر أو المحطات الحرارية بكل من أشكالها الديزل والغازي والبخاري حيث ازدادت قيمتها مابين سنتي 2011-2015 بحوالي 5648 ميجاوات، كما أن الجزائر

¹ - BP Statistical Review of World Energy, 2017, p:46. A available on: <http://www.bp.com/>

² - World Nuclear Association Published, Nuclear Power Economics and Project Structuring - 2017 Edition, January 2017 Report No. 2017/001, p:12. A available on : <http://www.world-nuclear.org>

استغنت عن الفحم الحجري باعتباره كمصدر للتوليد، بالمقابل نجد أن السياسات الطاقوية أصبحت تتجه لتوليد الطاقة من المصادر المتجددة إلا أن هذا الاستعمال بقي ضئيلا جدا مقارنة بالمصادر التقليدية. والجدول المقابل يوضح انتاج الكهرباء من مختلف محطات التوليد التقليدية (البخارية، الغازية، المركبة، الهجينة) للفترة الممتدة 1980-2015. حيث بلغ الانتاج أعلى مستوياته سنة 2015 بقيمة 64662 ميغاوات.

الجدول رقم (1-05): تطور انتاج الطاقة الكهربائية للفترة الممتدة من 1980-2015.

Type d'équipement	1980	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Thermique vapeur	3621	8397	16624	14558	14142	13384	11857	9692	9654	9422	9582	10221	10227
Thermique gaz	2223	6704	15679	16463	17011	20339	19940	19564	22055	24075	17400	20211	26970
Cycle combiné	-	-	386	3419	5321	5704	10318	15341	15701	18623	27685	28444	26122
Hydraulique	251	135	555	218	226	277	342	173	378	389	98	193	145
Diesel	125	216	281	264	250	283	313	403	464	416	227	248	276
Hybride	-	-	-	-	-	-	-	1	619	1159	1155	1181	889
Eolien	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	19
Photovoltaïque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14
Total	6220	15452	33525	34922	36950	39987	42770	45174	48871	54084	56147	60500	64662

La Source : Electricité et Gaz, Ministère de l'Energie, A available on : <http://www.energy.gov.dz/francais/uploads/2016/Energie/electricite-gaz-maj.pdf>, p:05, on:17/05/2017

حسب برنامج الاحتياجات من وسائل إنتاج الطاقة الكهربائية في المرحلة الممتدة من 2006-2015 والذي تقدمت به لجنة ضبط الكهرباء والغاز، فإن استهلاك الكهرباء في الجزائر (2007) قد بلغ 33 تيراواط-ساعي ويتوقع أن يبلغ 57 تيراواط-ساعي سنة 2015. ولمواجهة هذا النمو في الطلب على الطاقة الكهربائية فإن القدرة المطلوبة تقدر ب 900 ميغاواط في السنة.¹ يوضح الجدول المقابل تطور الطاقة المولدة للكهرباء خلال الفترة (2008-2015) حيث بلغت نسبة 51.18% سنة 2015 مقارنة بسنة 2008 باعتبارها سنة أساس وهذا يدل على أن الجزائر تتبع سياسات تهدف لمضاعفة الانتاج.

الجدول رقم(1-06):تطور إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة في الجزائر للفترة (2008-2015).

-الوحدة : جيغاواط/ساعة/GWh

السنوات	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
الطاقة المولدة	64.66	60.50	56.14	52.50	48.87	44.90	42.77	42.77
نسبة التطور (%) سنة الأساس 2008	51.18	41.45	31.26	22.75	14.26	4.98	0	/

La Source: OAPEC, Annual Statistical, 2013, 2014, 2015

¹ - وزارة الطاقة والمناجم، تطور قطاع الطاقة والمناجم، إنجازات 1962-2007، الجزائر، 2008، ص 62

3-2- توليد الطاقة الكهربائية من المصادر النفطية:

تنوع إنتاج الكهرباء في الجزائر بتنوع المحطات حيث تركز على عدة محطات قسمت سواهاً من مصادر تقليدية كانت أو متجددة:

على العموم تعتمد الجزائر في إنتاج الطاقة الكهربائية بصفة كبيرة على المصادر النفطية والغاز فجل الكهرباء المنتجة من هذه المصادر قدر بـ 99.4% من الاجمالي في عام 2013.

الجدول رقم(1-07): توليد الطاقة الكهربائية من مصادر النفط والغاز:

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
الكهرباء المنتجة (من الاجمالي%)	98.4	99.4	99.4	99.3	99.2	99.6	99	98.9	99.4

La Source: IEA Statistics © OECD/IEA 2014

(<http://www.iea.org/stats/index.asp>), subject to

<https://www.iea.org/t&c/termsandconditions/>, on:01/01/2017.

أما عن المحطات الحرارية البخارية: فأهمها محطة مرسى الحاج ومحطة جيجل.

2-4- توليد الطاقة الكهربائية من المصادر الكهرومائية:

تمتع الدول العربية بإمكانيات محدودة لتوليد الطاقة الكهرومائية نظراً لضآلة المصادر المائية المتاحة واللازمة لإنشاء محطات الطاقة الكهرومائية. لذلك تساهم هذه الطاقة مساهمة محدودة في موازين الطاقة في الدول العربية. حيث توجد بعض الإمكانيات البسيطة لتوليد الطاقة الكهرومائية في عدد من الدول العربية، وهي مصر والعراق والمغرب والسودان وسورية ولبنان والجزائر وتونس. وقدر حجم إستهلاك الطاقة الكهرومائية في تلك الدول بحوالي 103 ألف في عام 2013. وبلغت حصة الطاقة الكهرومائية من إجمالي إستهلاك الطاقة في الدول العربية حوالي 0.7% في عام 2013.¹

جدول رقم(1-08): توليد الطاقة الكهربائية من المصادر الكهرومائية في الجزائر.

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
الكهرباء المنتجة (من الاجمالي%)	1.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.4	01	1.1	0.6

La Source: IEA Statistics © OECD/IEA 2014

(<http://www.iea.org/stats/index.asp>), subject to

<https://www.iea.org/t&c/termsandconditions/>, on:01/01/2017.

¹ - صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2014، الفصل الخامس، مرجع سبق ذكره، ص:107.

يعتبر انتاج الطاقة الكهربائية من المصادر المائية ضئيلا مقارنة بالثروات الطبيعية التي تتمتع بها الجزائر ففي ظل ما تزخر به البلاد من سهول و تربعها على ساحل بحري طوله 1200 كم، حيث تتواجد في الجزائر عدة مجاري مائية تسمى بالأودية لعدم انتظام مجاريها وتذبذب تدفق مياهها، وتتركز معظمها في الوسط والشمال الشرقي للجزائر منها : وادي الصومام، وادي مزفران، وادي سيوس، وادي الرمل، وادي مجردة، وادي امزي، وادي المقطع، وادي الحمير، وادي عين الحمام. ويعتبر أكبر وأطولها هو وادي الشلف الذي يتواجد في الشمال الغربي مع طول 725 كم ويصل في بعض الأحيان تدفق مياهه إلى 1500 م³/ث، ومعظمها يأتي منبعها من جبال الأطلس التلي وتصب في البحر الأبيض المتوسط.

وفي الجنوب من منطقة التل، الأودية فيها ليست دائمة الجريان، وتشكل بها بحيرات مالحة في المناطق الصحراوية، ولكنها مؤقتة بالنسبة لمعظمها كشط ملغيغ، شط الحضنة وشط الشرقي. فالأودية الشمالية تصب في البحر الأبيض المتوسط بينما الأودية الجنوبية تنبع من الأطلس الصحراوي وتشكل أكبر احتياطي للمياه في العالم، وهي تسمى بالمياه الجوفية وتسمى بطبقات المياه الألبينية وهو حسب التقديرات أكبر احتياطي للمياه العذبة في العالم وهي مدفونة تحت رمال صحراء الجزائر مع مساحة إجمالية تقدر بـ 900.000 كم² في منطقة أدرار وتمنراست.

بين الواحات، التي هي جزء من الشبكة المائية للبلاد وتشمل : جانت، غرداية، ورقلة، واد ريغ، تامنغست، تلبالة، تميمون، تقرت، طولقة، فلياش، زعاطشة. ويتم تغذية واحتي طولقة والزيبان بالشبكات المائية في الأوراس. وأخيرا، أغرغار يحتوي أيضا على كمية كبيرة من المياه الجوفية وتم إرساء عدة مشاريع لحفر أبار مطورة لجذب المياه الجوفية منها مشروع بعين صالح.

وفي منطقة السهوب ينبع أطول و أعظم أودية الجزائر حيث نجد كل من وادي الشلف بطول 725 كم و الذي ينبع من جبل عمور في الأطلس الصحراوي و وادي امزي بطول 420 كم الذي ينبع من نفس المنطقة ويصب في شط ملغيغ بالإضافة إلى عدة أودية أخرى مثل واد زرقون و واد محيقن و وادي النساء... الخ.

وفي منطقة الأوراس الشرقية، يتواجد العديد من الأودية منها : واد الأبيوض، وادي عبدي، وادي الأحمر، وادي تاقا، سبخة مدغاسن، سبخة ذراع بولطيف، شط جندلي، واد المعذر، وادي الرمل في قسنطينة والواحات في كل من القنطرة والغوفي. ويوجد في المنطقة أيضا الينابيع الساخنة مثل: حمام الصالحين بجنشلة، حمام المسخوطين بقالملة، واد شارف بولاية سوق أهراس¹.

¹ - <https://ar.wikipedia.org/wiki>

2-5- توليد الطاقة الكهربائية من مصادر الغاز الطبيعي:

تنتج الجزائر أكثر من 45% من الطاقة الكهربائية من خلال توربينات الغاز وهذا راجع بالأساس إلى انخفاض تكلفة الغاز ووفرتة، وتأتي في المرتبة الثانية التربينات المحجينة (غاز ديزل) التي تنتج ما يفوق الـ 32.1% من إجمالي الطاقة الكهربائية المنتجة في الجزائر، هذا ما يدل على أن الجزائر تعتمد بشكل كبير جدا على مادتي الغاز والديزل في إنتاج ما يحتاجه الجزائريون، مما يعني أن مكانة الطاقات البديلة في حضيرة إنتاج الكهرباء ضعيفة جدا.¹ وهذا ما يوضحه الجدول رقم (1-09) حيث بلغت الكهرباء المنتجة من مصادر الغاز الطبيعي 92.8% سنة 2013.

أما عن محطات توربينات الغاز: فعرفت هذه المحطات تطورا ابتداء من سنة 2002 مع بداية تشغيل المحطات التالية:²

الحامة (ولاية الجزائر) بطاقة إنتاج تقدر بـ 420 ميغاواط؛

فكيرينة (ولاية أم البواقي) بطاقة إنتاج تقدر بـ 292 ميغاواط.

أرزيو بطاقة إنتاج تقدر بـ 321 ميغاواط.

سكيكدة بطاقة إنتاج تقدر بـ 827 ميغاواط.

البرواقية بطاقة إنتاج تقدر بـ 480 ميغاواط.

الجدول رقم (1-09): الطاقة الكهربائية المولدة من مصادر الغاز الطبيعي

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
الكهرباء المنتجة (من الاجمالي %)	96.2	97.3	97.3	97.3	97.6	97.5	93.5	92.4	92.8

La Source: IEA Statistics © OECD/IEA 2014

(<http://www.iea.org/stats/index.asp>), subject to

<https://www.iea.org/t&c/termsandconditions/>, on:01/01/2017.

تعد الجزائر من الدول الغنية بالغاز حيث تأتي في المرتبة الرابعة بين الدول العربية من حيث الاحتياطي المؤكد الذي يقدر بحوالي 5000 مليار متر مكعب ما يقابل حوالي 9% من مجمل احتياطي الدول العربية. وقد إستأثرت الجزائر على الجزء الأكبر وبنحو 52.5 بالمائة من إجمالي صادرات الدول العربية من الغاز الطبيعي عبر

¹- Ministère de l'Énergie, A vailable on :<http://www.mem-algeria.org/francais/index.php?page=introduction-3> on:17/09/2014.

²-idem.

الأنابيب، حيث إتجهت هذه الصادرات إلى أوروبا 38.2 مليار متر مكعب بالإضافة إلى كميات متواضعة إلى آسيا والمحيط الهادي 1.3 مليار متر مكعب وأمريكا اللاتينية 0.1 مليار م³ والشرق الأوسط 0.1 مليار م³ و 3.2 مليار م³ لأفريقيا¹. وقد سجلت الجزائر عام 2007 أعلى معدلات الاكتشافات الغازية بين الدول العربية . مقارنةً بالغاز يعد احتياطي الجزائر المؤكد من النفط متواضعاً حيث يقدر بحوالي 12.3 مليار برميل نفط مكافئ . ويبين الجدول رقم (10-01) تقديرات تطور الإنتاج اليومي للنفط والغاز المتوقع خلال العقود الثلاث القادمة وبإنتاج بلغ 232 مليون م³ يومياً تبوأ الجزائر المرتبة الأولى في إنتاج وتصدير الغاز بين الدول العربية .

الجدول رقم: (10-1) تقديرات تطور الإنتاج اليومي للنفط والغاز في الجزائر.

السنة	2007	2010	2015	2020	2025	2030
النفط(kboe/d)	1390	1390	1390	1390	1390	1390
الغاز الطبيعي(Mm3/d)	232.00	253.51	293.89	340.70	394.96	457.87

المصدر: دراسة حول تحليل التوسع المستقبلي الأمثل لأنظمة التوليد الكهربائية للدول العربية حتى عام 2030، جامعة الدول العربية، أمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء، 2010، ص:171.

تستخدم "سونلغاز" الغاز الطبيعي في إنتاج الكهرباء و في ذلك الكثير من الفوائد، لا سيما على الصعيدين والتجاري و البيئي، فالغاز أرخص ثمنًا من المشتقات النفطية أو الفحم الحجري و أقل تلويثًا منها. يبدأ أن توليد الكهرباء من الغاز الطبيعي يتطلب تقنيات خاصة وخبرات بشرية محددة وهما أمران تملكهما "سونلغاز" وتعمل على تطويرهما باستمرار. فالجزائر تؤمن بأن الغاز الطبيعي وهو مصدر الطاقة في المستقبل فهو ليس قليل الضرر من الناحية البيئية فحسب، بل هو كذلك متوفر في عدد كبير من الدول، على رأسها الجزائر، فيحين أن النفط مهدد بالنفاد بعد بضعة عقود، يذكر أن " سونلغاز " تملك تجهيزات بقدرة إنتاجية تبلغ حوالي 600 ميغاوات، و تنتج طاقة بمقدار 33638 جيغاوات-ساعة تقريبا لسنة 2005²

من جهة أخرى تتعرض الطاقة الكهربائية لعمليات هدر أو ضياع أثناء عمليات النقل أو التوزيع وهذا من شأنه التأثير على الكميات المنتجة على الرغم من اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمواجهة مثل هذه المشاكل حيث بلغت نسبة الفاقد من الطاقة الكهربائية 18.4%³ من الكمية المنتجة سنة 2013 لتتناقص إلى غاية 2017

¹ - صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2014، الفصل الخامس، مرجع سبق ذكره، ص:117-118.

² - Revue trimestrielle du groupe Sonelgaz N° 5 Avril 2006.P:08.

³ -محمد عرقاب، المدير العام لمجمع سونلغاز، مقابلة صحفية في حصة حوار الساعة، قناة الجزائرية الثالثة، 04-02-2018، على الساعة:21.00.

إلى 13.8% حسب تصريح رئيس المدير العام لمجمع سونلغاز محمد عرقاب، و الجدول رقم (11-1) يوضح فاقد الطاقة الكهربائية أثناء النقل والتوزيع :

الجدول رقم(11-1): فاقد الطاقة الكهربائية أثناء النقل والتوزيع:

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
الكهرباء المنتجة (من الخارج %)	13.2	17.9	17.9	18.1	20.4	19.9	19.3	19.3	18.4

La Source: IEA Statistics © OECD/IEA 2014

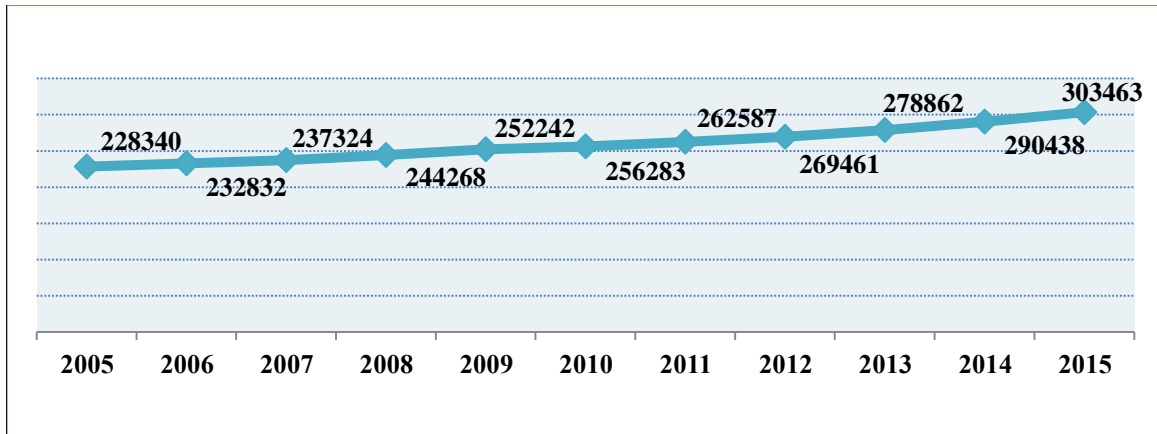
(<http://www.iea.org/stats/index.asp>), subject to

<https://www.iea.org/t&c/termsandconditions/>, on:01/01/2017.

2-6- تطور طول شبكة توزيع الكهرباء

تسعى الدولة من خلال برنامج التنمية على توفير وسائل إنتاج ونقل الكهرباء لتعزيز شبكة التوزيع ولضمان توريد وتوزيع الكهرباء، وضمان جودة أفضل للخدمات للمواطنين. وفي نهاية عام 2015، بلغ إجمالي طول شبكة التوزيع للكهرباء 303463 كم، شهدت شبكة التوزيع تطورا ملحوظا خلال العشر سنوات الأخيرة بتداءً من سنة 2005 الى غاية 2015 وهذا ما يبينه الشكل رقم (1-07) الموالي حيث بلغت نسبة الزيادة في طول الشبكة ما مقداره 75123 كم ما بين سنتي 2005 و 2015.

الشكل رقم(1-07): تطور شبكة توزيع الكهرباء(2005-2015).

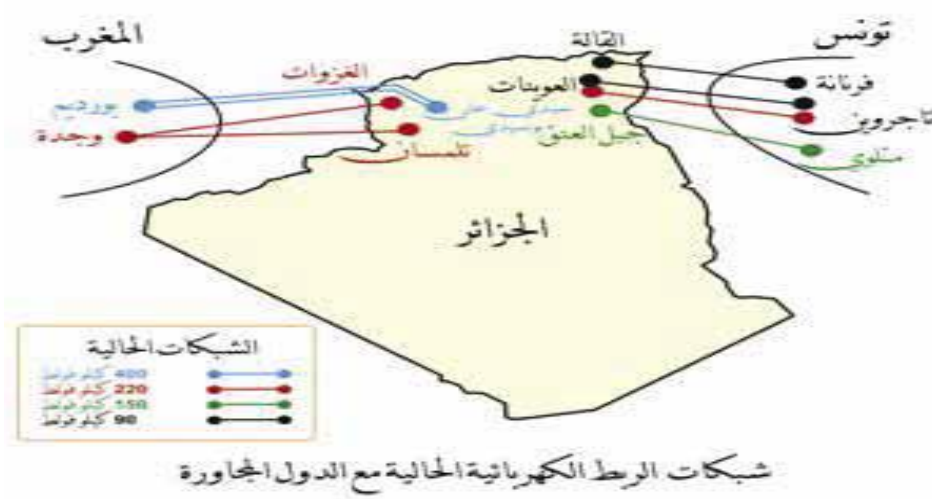


La Source: Electricité et Gaz, Ministère de l'Energie, A available on :

<http://www.energy.gov.dz/francais/uploads/2016/Energie/electricite-gaz-maj.pdf>, p:06, on:17/05/2017

كما أن عمليات التوزيع والنقل لم تقتصر على الحدود الجزائرية فقط إنما تعدته إلى ربط الشبكات المغربية في مطلع خمسينات القرن الماضي حيث أن هذا الترابط وضع في سياق تبادل وتقاسم احتياطات الطاقة الكهربائية وقد ساعد هذا على تنظيم صيانة الشبكات وفقا للشكل رقم (1-08) الموالي:

الشكل رقم (1-08): الربط الكهربائي مع الدول المجاورة:



المصدر: مجلة كهرباء العرب، العدد 2012/18، ص:62.

أما شبكات الربط الموجودة حاليا مع دول الجوار فهي كما يوضحها الجدول رقم (1-12) المقابل:

الجدول رقم (1-12): شبكات الربط الكهربائي مع الدول المغربية.

التوتر	سنة التشغيل	الخط	
90 كيلو فولط	1952	العوينات-تاجروين	الربط الجزائري-التونسي
90 كيلو فولط	1954	القالا- فرنانة	
220 كيلو فولط	1980	العوينات - تاجروين	
150 كيلو فولط	1984	جبل العنق - متلوي	
400 كيلو فولط*	2014	شافية- جندوبة	الربط الجزائري-المغربي
220 كيلو فولط	1988	الغزوات - وجدة	
220 كيلو فولط	1992	تلمسان - وجدة	
400 كيلو فولط**	2010	حاسي عمور- بورديم	
400 كيلو فولط	2011	سيدي علي بوسيدي - بورديم (1)	
400 كيلو فولط	2011	سيدي علي بوسيدي - بورديم (2)	

المصدر: نفس المرجع السابق، ص:63.

*** *Electricité et Gaz, op-cit, p :07.*

2-7- توليد الطاقة الكهربائية من المصادر المتجددة.

أطلقت الجزائر برنامج طموح لتطوير الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية وتستند رؤية الحكومة الجزائرية على إستراتيجية تتمحور حول تامين الموارد التي لا تنضب مثل الموارد الشمسية واستعمالها لتنويع مصادر الطاقة وهذا لإعداد جزائر الغد. وبفضل الإدماج بين المبادرات والمهارات تعتمز الجزائر الدخول في عصر الطاقة الجديد.

إن البرنامج يتمحور على تأسيس قدرة ذات أصول متجددة مقدرة بحوالي 22.000 ميغاوات وهذا خلال الفترة الممتدة ما بين 2011 و 2030 منها 12.000 ميغاوات موجهة لتغطية الطلب الوطني على الكهرباء و 10.000 ميغاوات للتصدير.

بالنسبة للتصدير فهو مشروط بوجود طلب شراء مضمون على المدى الطويل، وجود المتعاملين النجعاء ووجود التمويلات الخارجية. لأفضلية هذا البرنامج، فان الطاقات المتجددة تتواجد في صميم السياسات الطاقوية والاقتصادية الجزائرية من الآن والى غاية 2030 سيكون حوالي 40 % من إنتاج الكهرباء موجه للاستهلاك الوطني من أصول متجددة. وبالفعل، تصبو الجزائر إلى أن تكون فاعلا أساسيا في إنتاج الكهرباء انطلاقا من الطاقة الشمسية الكهروضوئية والحرارية واللتين سوف تكونان محرك لتطوير اقتصادي مستدام من شأنه التحفيز على نموذج جديد للنمو¹.

المطلب الثالث: مواطن إستهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر.

عرف الإستهلاك الوطني للكهرباء تطورا كبيرا من حيث الحجم، من حيث المشتركين ومن حيث الإستهلاك السنوي للمشارك، هذه التطورات كانت مختلفة حسب الإنتماء إلى شبكة الترابط في الشمال أو شبكات الجنوب، حسب مراكز التوزيع وكذلك حسب قطاعات النشاط الإقتصادي، وكذا حسب نوع المشتركين، طول الشبكة الكهربائية، نسبة الوصل بالكهرباء، عدد زبائن الكهرباء... الخ

1-التطور العام لإستهلاك الكهرباء :

شهد الاستهلاك العام للكهرباء تغيرات كبيرة جدا وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم(1-13):الطاقة الكهربائية المستهلكة في الجزائر للفترة 2009-2015

(جيجاواط/ ساعة)

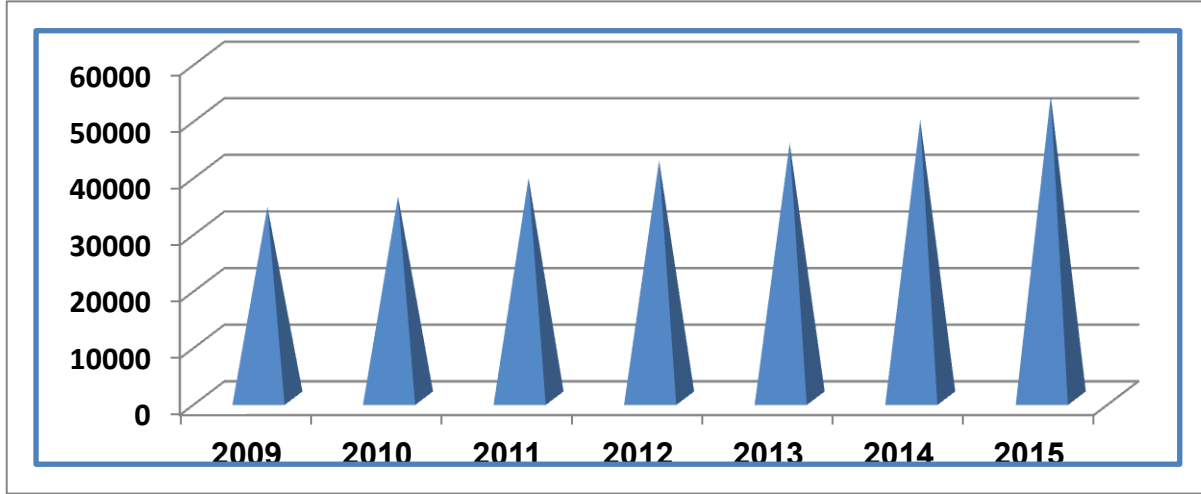
السنة	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الطاقة الكهربائية المستهلكة GW/H	33817	35677	38901	41980	45050	49192	53413

La Source: OAPEC, Annual Statistical, 2016,p:138.

OAPEC, Annual Statistical , 2014, 2015, p :136.

¹ - كهرباء العرب، مرجع سابق، ص:64.

الشكل رقم (1-09): الطاقة الكهربائية المستهلكة في الجزائر للفترة 2009-2015 (جيجاواط/ ساعة).



المصدر: من اعداد الباحثة بناءً على معطيات الجدول رقم (1-13)

وفقا لما جاء به الشكل السابق من احصائيات لسنة 2016 شهد استهلاك الطاقة الكهربائية تطورا ملحوظا وسريعاً فبين سنتي 2009 و 2015 ارتفع الاستهلاك إلى قرابة الضعف قدرت هذه الزيادة بـ 19596 جيجاواط/ساعة ليصل في سنة 2015 بحوالي 53413 جيجاواط/ ساعة ، وقد يرجع هذا إلى عدة أسباب منها إزفاء عدد مشتركى الكهرباء وزيادة الوصل الكهربائي خاصة القرى النائية والمعزولة كما أن توسع المشاريع العمرانية المشيدة من قبل الدول أدى إلى توسع خارطة توزيع الكهرباء مما أدى إلى ارتفاع كميات الكهرباء المستهلكة.

2- استهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر حسب القطاعات.

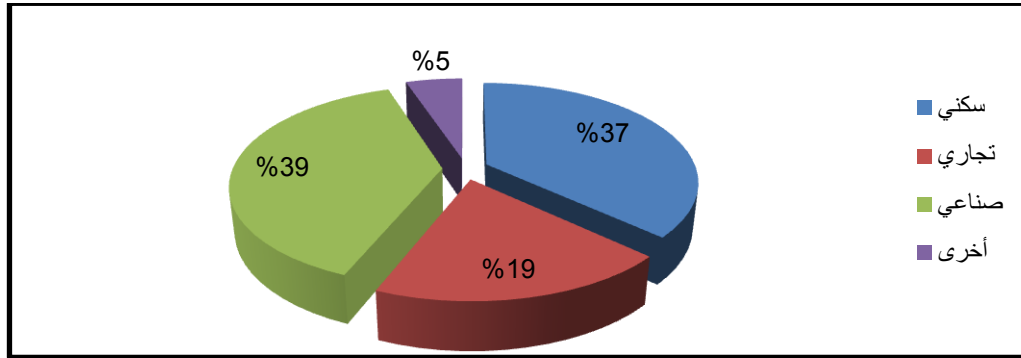
تنوع واختلاف إستهلاك الطاقة الكهربائية بتنوع القطاعات حيث يختلف معدل الاستهلاك من قطاع لآخر حسب حجم النشاط وتوسعها فوفقا للاحصائيات الواردة في الجدول أدناه

الجدول رقم (01-14): إستهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر حسب القطاعات لسنة 2015 (جيجاواط/ ساعة)

القطاع	سكني	تجاري	صناعي	أخرى
الاستهلاك	19.67	10.30	20.67	2.75

المصدر : الاتحاد العربي للكهرباء، النشرة الإحصائية، العدد الرابع والعشرين، سنة 2015، ص8.

الشكل رقم(1-10):نسب إستهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر حسب القطاعات لسنة 2015



المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (1-14)، سنة 2015، ص8. بناء على الشكل السابق يتضح لنا أن القطاع السكني أصبح يحاكي القطاع الصناعي وذلك بنسب مقاربة حيث بلغت نسبة إستهلاك الطاقة الكهربائية في القطاع السكني 37% بمقابل 39% للقطاع الصناعي حيث يمكن أن يعود هذا الارتفاع في الاستهلاك لمجموعة من الاسباب والتي سيتم التطرق لها لاحقا بالتفصيل من خلال محددات الطلب العائلي على الكهرباء ونميز أهمها ارتفاع الدخل الفردي.

3- التطور العام لمؤشرات إستهلاك الكهرباء

إزدادت حصة الفرد من الطاقة المنتجة على الرغم من تزايد عدد السكان وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

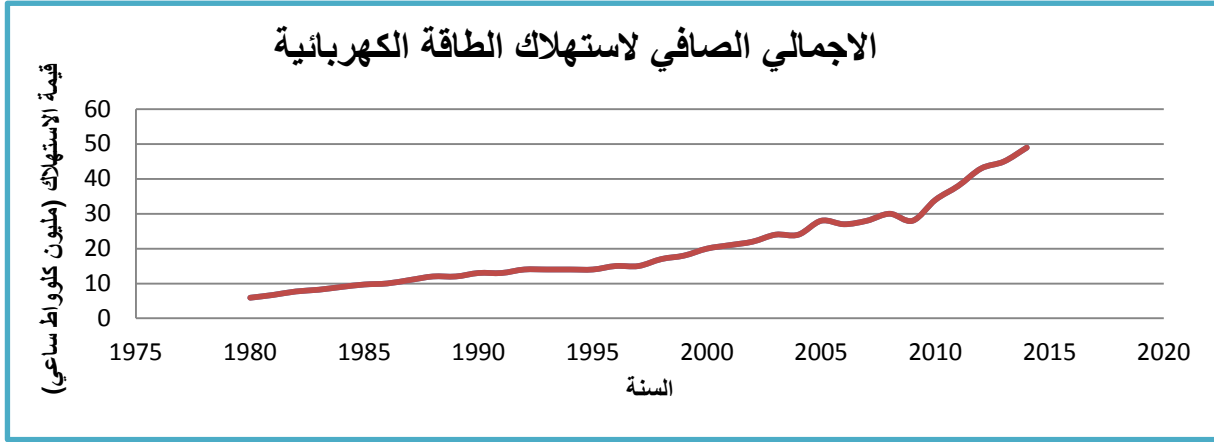
الجدول رقم (1-15): عدد السكان وحصة الفرد من الطاقة الكهربائية بالجزائر سنة 2015

حصة الفرد من الطاقة المنتجة (كوس)	نسبة المزودين بالكهرباء(%)	عدد السكان (بالمليون)	
		نسبة النمو%	2015
1.601	99	2.3	40.4

المصدر: الاتحاد العربي للكهرباء، النشرة الإحصائية، العدد الرابع والعشرين، سنة 2015، ص11.

وفقا لتقديرات 2015 الواردة في الجدول رقم (1-15) أعلاه نجد أن نسبة التزويد بالطاقة الكهربائية قد شملت أغلبية السكان بنسبة قاربت 100% وبلغ نصيب الفرد من الطاقة المنتجة 1.601 كورس وكما يوضح الشكل الموالي ارتفاع نسبة استهلاك الطاقة الكهربائية إلى متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك بالكيلووات/ساعة وفقا للوكالة الدولية للطاقة IEA حيث يتضح جلياً لنا التزايد المستمر منذ سنة 1980 إلى غاية 2015.

الشكل رقم(1-11): استهلاك الطاقة الكهربائية في الجزائر
(متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك بالكيلو واط ساعة).



LA Source: IEA.U.S. Energy Information Administration, A available on(<https://www.eia.gov/opendata/qb.php?sdid=INTL.2-2-DZA-BKWH.A>),consulted: 01-01-2017.

4- محددات الطلب العائلي على الكهرباء

يعتبر القطاع السكني من أكثر القطاعات إستهلاكاً للطاقة الكهربائية، كما يتوزع إستهلاك هذا الأخير حسب نوع الموصلات الكهربائية وهذا حسب ما أورده وكالة ترقية وترشيد الطاقة APRUE حسب الجدول الموالي:
الجدول رقم (1-16): توزيع نسب استهلاك الطاقة حسب الموصلات الكهربائية في القطاع السكني

النسبة	الأجهزة
32%	الانارة
28%	الثلاجات
22%	التلفاز
10%	المكيفات

LA Source:<http://www.aprue.org.dz>, on:06/05/2014.

كما أن هناك مجموعة من العوامل تؤثر على الطلب العائلي على الكهرباء وهي¹:

أ) العوامل الاقتصادية: إن الطلب على الطاقة الكهربائية يتأثر بمستوى دخل الأسرة، فالأسر ذات الدخل المرتفع تستهلك طاقة كهربائية تفوق أضعافاً مضاعفة من الأسر ذات الدخل المنخفض فيما إذا

¹ - أنمار أمين حاجي البروراي- يسرى حازم جاسم الحيايلى، تقدير فجوة الطلب على الطاقة الكهربائية للقطاع السكني في محافظة نينوى حتى عام 2010، تنمية الرفادين العدد 99 مجلد 32-2010، جامعة الموصل، العراق، ص:05.

كان سعر الوحدة الكهربائية حقيقي، ويكون تأثير الدخل في طلب القطاع السكني من هذه الطاقة على الوجه الآتي:

أولاً -زيادة متوسط حجم المسكن نتيجة ارتفاع الدخل، فالمساحة التي تسكنها كل عائلة تميل إلى الزيادة نتيجة للطلب على الوحدات السكنية الخاصة غير المشتركة، أي أن نصيب الفرد من المساحة المسكونة قد ازداد، وكذلك زيادة الطلب على المساكن الكبيرة التي تتطلب كميات كبيرة من الطاقة لأغراض التبريد والتدفئة. ثانياً -زيادة عدد الآلات والمعدات المستهلكة للطاقة، إذ أن ارتفاع الدخل الفردي أدى إلى انتشار ظاهرة التكييف أو التبريد المركزي. والأجهزة الكهربائية الأخرى الحديثة لأغراض (الطهي والغسيل والتنظيف) وكذلك زيادة الطلب على الخدمات المستهلكة للطاقة بشكل أكبر مثل الآلات.

(ب) **العوامل المناخية:** إن استهلاك الطاقة الكهربائية يرتفع في فصل الشتاء والصيف، وذلك لأغراض التدفئة والتبريد على التوالي.

(ت) **العوامل الاجتماعية:** منها معدلات نمو السكان نتيجة الزيادة الطبيعية، فضلا عن الهجرة الداخلية من الريف إلى المدينة بسبب ارتفاع معدلات التحضر.

في إطار الجهود المبذولة من طرف الدولة الجزائرية و التي تهدف إلى تحسين ظروف المعيشة بالمناطق الريفية، استفاد أكثر من 1.1 مليون مسكن من هذه الطاقة، و بذلك تم تسجيل معدل ارتفاع متوسط يقدر بـ 1,8% في السنة خلال الفترة 2000-2008، و هذا ما رفع معدل التزويد بالكهرباء إلى عتبة 98% في نهاية سنة 2008¹ وفي سنة 2015 وصل إلى 99%.

المبحث الثالث: آليات ترشيد إستهلاك الطاقة الكهربائية.

نتطرق في هذا المبحث لأهم اسهامات وجهود الدولة الجزائرية التي قامت بها ومن المفترض أن تقوم بها في سبيل ترشيد إستهلاك الطاقة الكهربائية.

المطلب الأول: اسهامات الجزائر من اجل ترشيد استهلاك الطاقة

في عام 2011، صادقت الجزائر على برنامج قومي جديد للطاقة المتجددة وكفائتها يتضمن مرحلة أولية لمدة ثلاث سنوات (2011-2013) مخصصة لكفاءة الطاقة. تتحمل الوكالة الوطنية لترقية وترشيد استعمال الطاقة (APRUE) مسؤولية تعزيز ووضع الاستراتيجيات وتنفيذ السياسات الوطنية لكفاءة الطاقة.²

¹ - وزارة الطاقة والمناجم، تطور قطاع الطاقة والمناجم، انجازات 2007، مرجع سبق ذكره، ص: 84.

² - نبذة عن كفاءة الطاقة بالجزائر، متوفر على موقع المركز الاقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، نظر في: 2014/02/23.

- من ناحية الاطار التنظيمي تم اعتماد القانون الاطاري رقم 09-1999 للحفاظ على الطاقة؛
- تم اعتماد اللوائح الحرارية للمباني الجديدة رقم 90-2000؛
- تم اعتماد البرنامج الوطني للحفاظ على الطاقة (PNME) رقم 149-2004؛
- تم اعتماد معايير وملصقات إلزامية لكفاءة الطاقة منذ 2009 لجميع مكيفات الهواء والثلاجات المنزلية والمبردات والمصابيح بموجب ثلاث قرارات وزارية؛
- تم اعتماد القرار التنفيذي رقم 05-495 الذي ينص على إجراء عمليات تدقيق إلزامية للمنشآت ذات الاستهلاك الكبير للطاقة.

في عام 2011 أطلقت الوكالة الوطنية لترقية وترشيد استعمال الطاقة (ARRUE) برنامج ECO-BAT الذي يهدف إلى ترويج نظم الإضاءة ذات الكفاءة في الاستهلاك. كجزء من برنامج TOP-industrie التابع للوكالة الوطنية لترقية وترشيد استعمال الطاقة ARRUE تم إجراء دراسات الجدوى التالية لنشر كفاءة الطاقة في القطاع الصناعي:

- دراسة جدوى حول إعادة تشغيل مولد توربيني يعمل بالغاز ذات قدرة 14 ميغاواط.
- دراسة جدوى حول استعادة الطاقة الحرارية من تسخين حمامات المعالجة المسبقة في أفران الزنك.
- دراسة جدوى حول استخدام مولد توربيني يعمل بالبخار موجود حاليا بقدرة 2,1 ميغاواط.
- ومن ناحية الحوافز المالية: تم إنشاء الصندوق القومي لإدارة الطاقة FNME في عام 2000 بموجب القانون رقم 116 - 2000 لتمويل مشاريع كفاءة الطاقة. تشمل مصادر التمويل الضرائب على الكهرباء والغاز الطبيعي. يتم تحديد الضرائب وفقا لقانون التمويل 2000 وتم تحديد مجالات الإنفاق وفقا للقرار الوزاري الصادر في 17 سبتمبر، 2000.
- ضبط الرسوم الجمركية المفروضة على استيراد سخانات المياه بالطاقة الشمسية ومصابيح الفلورسنت المدججة بـ 30 % .

❖ سطرت وزارة الطاقة والمناجم خطة عمل لكفاءة الطاقة على النحو التالي: ¹

1) - العزل الحراري للمباني:

في الجزائر، يستهلك القطاع السكني أكثر من 42٪ من الاستهلاك النهائي للطاقة.

¹ -Ministère de l'Énergie, A available on : <http://www.energy.gov.dz>,
<http://www.energy.gov.dz/francais/index.php?page=le-plan-d-action-en-matiere-d-efficacite-energetique>,
On:05.07.2015.

ساهمت هذه الخطة في التركيز بشكل خاص على إدخال العزل الحراري للمباني التي من شأنها الحد من حوالي 40٪ من استهلاك الطاقة للتدفئة وتبريد المنازل.

(2) - تطوير سخان المياه بالطاقة الشمسية:

لا يزال تغلغل سخان المياه بالطاقة الشمسية في الجزائر بصفة ضئيلة. وتوسعى الدولة لتطوير سخانات المياه بالطاقة الشمسية لتحل تدريجيا محل سخان المياه التقليدية. من جهة أخرى تدعم شراء سخان المياه بالطاقة الشمسية من قبل الصندوق الوطني للإدارة الطاقة (FNME).

(3) - التوسع في استخدام المصايح الاقتصادية يساهم في توفير الطاقة:

الهدف المحدد للاستراتيجية العمل هو حظر تدريجي على تسويق المصايح المتوهجة (المصايح التقليدية التي يشيع استخدامها من قبل الأسر) في السوق المحلية في عام 2020. وفي موازاة ذلك، يخطط لوضع عدة ملايين من المصايح الموفرة للطاقة في الاسواق. وعلاوة على ذلك، يتم تشجيع الإنتاج المحلي من المصايح الموفرة للطاقة، لا سيما من خلال استخدام الشراكات بين المنتجين المحليين والأجانب.

(4) - تقديم أداء الطاقة في الإضاءة العامة:

الإضاءة العامة هي واحدة من معظم مسببات الاسراف في الطاقة. في كثير من الأحيان، والجميع على بينة من الفرص لتحسين أو الحد من استهلاك الطاقة في هذا القطاع. حيث ركز برنامج إدارة الطاقة المخصصة للسلطات المحلية على استبدال جميع المصايح الزئبق (المستهلكة للطاقة) إلى مصايح الصوديوم (الاقتصادية).

(5) - تعزيز كفاءة الطاقة في القطاع الصناعي:

يمثل القطاع الصناعي حوالي ربع استهلاك الطاقة النهائية في البلاد لكفاءة الطاقة، ومن المخطط له: التمويل المشترك لمراجعات الطاقة ودراسات الجدوى التي من شأنها أن تسمح للشركات لتحديد بالضبط الحلول التقنية والاقتصادية الأكثر ملائمة للحد من استهلاك الطاقة لديها وإدخال مبدأ كفاءة الطاقة في المشاريع القابلة للتطبيق تقنيا واقتصاديا.

(6) - تطبيق أكبر لتقنيات الهواء بالطاقة الشمسية:

استخدام الطاقة الشمسية لتكييف الهواء هو تطبيق خاص بترقية جنوب البلاد، خصوصا أن تتزامن متطلبات التبريد، مع توافر الإشعاع الشمسي .

وعلاوة على ذلك، مجال تجميع الطاقة الشمسية يمكن أن تستخدم لإنتاج المياه الساخنة والتدفئة في المنازل أثناء موسم البرد. وبالتالي فإن الكفاءة الكلية للتركيب مثيرة جدا للاهتمام.

المطلب الثاني: ترشيد استهلاك الطاقة من خلال تحسين نوعية البناءات.

يعتبر قطاع البناء من القطاعات التي تسجل أرقام مهولة من ناحية تبذير الطاقة، فحسب وكالة ترقية وترشيد الطاقة APRUE فإن هذا القطاع يستهلك أكثر من 40 % من الاستهلاك النهائي للطاقة في الجزائر. هناك من المختصين من يؤكد أن 60 % إلى 80 % من هذه الطاقة المستهلكة يتم فقدها عبر الأسقف، الجدران و الأرضية.

فيجب الإسراع في بدل جهود فيما يتعلق بالعزل الحراري، مسخن الماء و كذا مصابيح الإضاءة من أجل الحد من هذا التبذير و الذي يمكن من خلاله اقتصاد أكثر من 30 % في مرحلة أولى من الطاقة الكهربائية وغاز المدينة المستهلك في المباني لاسيما خلال فترات البرودة القارصة و الحرارة الشديدة. حيث سطرت وكالة ترقية وترشيد الطاقة APRUE فيما يلي الآليات التي يمكن تطبيقها و الاستثمار فيها من أجل اقتصاد الطاقة في قطاع البناء كالتالي:

يجب تشجيع تغيير المصابيح الحرارية بالمصابيح ذات الاستهلاك القليل للكهرباء، بالمقابل يجب الاستثمار في هذا النوع من المصابيح التي تكلف أكثر من 10 مرات من المصابيح الحرارية سعر المصابيح ذات الاستهلاك المحدود- للكهرباء 400 دج بالمقابل سعر المصابيح الحرارية لا يتعدى 35 دج و التي لها عمر استعمال مفترض يتعدى- أحيانا 10 مرات المصابيح الحرارية.

من ناحية استعمال تقنية العزل الحراري فالإشكالية أيضا تكمن في تكلفة تطبيق مثل هذه التقنيات الحديثة و المكلفة في نفس الوقت عند إعداد البرامج السكنية. حسب المختصين في البناء فإن استعمال العزل الحراري بإمكانه الرفع من تكلفة البناء بنسبة 30 % هناك من يقلل من تلك التكلفة حيث أن نسبة ارتفاع تكلفة البناء لا تتعدى المجال [10%-15%] علما أن هناك دراسة تمت سنة 2011 على البرامج السكنية المنجزة في الجزائر و تلك التي هي في إطار الإنجاز تفيد بأن ما نسبته 02 % فقط من هذه الإنجازات استفادت من العزل الحراري. هنا يظهر دور الدولة التي تعتبر المشرف الرئيسي على إنجاز ما يعادل 200 ألف سكن سنويا، والتي بإمكانها وضع مثل هذه الشروط عند منح تراخيص الإنجاز للمقنيين العقاريين.

يمكن تغيير آلية لتسخين الماء من خلال الاستثمار في تزويد بنايات بالماء البارد و الساخن على السواء انطلاقا من مصدر موحد، وإدراج سعر التسخين ضمن فاتورة الماء مثل ما هو معمول به في الدول المتقدمة. يمكن تشجيع تركيب مسخنات الماء التي تشتغل بالطاقة الشمسية، على الرغم من أن سعر مثل هذا

النوع من الأجهزة أعلى من ذلك الذي يشتغل على غاز المدينة، إلا أن تكلفته الإضافية ستتهلك على المدى المتوسط من خلال انخفاض فاتورة الغاز المستهلك.

يشير المختصين من أن رفع نوعية أنجاز البناءات سيؤدي إلى ارتفاع تكلفة البناء من 10% إلى 15%، بالمقابل سيسمح من اقتصاد 40% من الطاقة المستهلكة في هذه المباني و هو ما يمثل 05مليار \$ سنويا، هذا المبلغ الذي بإمكانه تمويل من 60000 إلى 80000 منصب عمل جديد سنويا¹.

المطلب الثالث: تشجيع السلوك الحضاري اليومي في ترشيد استهلاك الطاقة.

يمكن وضع استراتيجيات يلتفت حولها كل المواطنين من خلال إشراك الجميع في وضع التدابير اللازمة لاقتصاد الطاقة والتي تعود بالفائدة على الجميع. من بين هذه الاستراتيجيات يمكن ذكر ما يلي²:

1- تشجيع استعمال المصابيح ذات الاستهلاك البسيط للطاقة.

تشير البحوث أن المصابيح المقتصدة للطاقة (**Les lampes à basse consommation**) تستهلك أقل من المصابيح التقليدية ما نسبته 30% إلى 80% بالإضافة إلى فترة حياة أطول. تشير الإحصائيات أن استعمال مثل هذه المصابيح في الدول الأوروبية ساهم في عدم تجاوز الاستهلاك المنزلي للطاقة نسبة 13% من الاستهلاك العام في تلك الدول، إن تعميم استعمال مثل هذه المصابيح في حالة الجزائر سيساعد من اقتصاد ما نسبته 30% من استهلاك الطاقة، ما يعادل 1000 ميغاواط سنويا. إن اقتصاد مثل هذه الحجم من الطاقة الكهربائية سيساعد الجزائر من ادخار ما يعادل الاستثمار في 3 مولدات كهربائية ذات سعة 400 ميغاواط سنويا وكذا استهلاك 500 مليون متر مكعب من الغاز الطبيعي لتشغيلها.

2- تشجيع بعض السلوكيات الحضارية في التصرفات المنزلية:

وذلك عن طريق تغيير قناعة الأفراد فيما يتعلق بعض السلوكيات التي تعتبر غير مكلفة، لكن لها الأثر البالغ على الاستهلاك العام للطاقة الكهربائية في تلك الدولة. إن بقاء الأجهزة المتحكم فيها عن بعد (التلفزيون، أجهزة الاستقبال، المكيفات الهوائية) في حالة تشغيل أدنى **En veille** يساهم في استهلاك معتبر للطاقة مع مرور الوقت. إن الإطفاء الكلي لهذه الأجهزة بعد استعمالها سيساهم في اقتصاد ما نسبته 10% من استهلاك الطاقة الكهربائية و من ثم تقليص 10% من فاتورة الكهرباء.

¹ - زرقين عبود، عيساوي نصر الدين، واقع وآفاق الحوكمة الطاقوية في الجزائر، مداخلة بالملتقى الدولي الثاني حول الطاقات البديلة: خيارات التحول وتحديات الانتقال، جامعة أم البواقي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والتسيير، 18/19/نوفمبر/2014، الجزائر، ص:12.

² - نفس المرجع، ص:14.

إن تبني مثل هذا السلوك في الجزائر سيساهم من اقتصاد 400 ميقاواط سنويا، و سيجنب السلطات العمومية من الاستثمار في مولد كهربائي ذو طاقة إنتاج 400 ميقاواط و كذا استهلاك 200 ألف متر مكعب من الغاز الطبيعي سنويا.

3- وضع برامج تربوية تكرس ترشيد استهلاك الطاقة :

يعتبر طفل اليوم رب عائلة الغد، فالاستثمار في الجيل الصاعد سيأتي أكله على المدى المتوسط و البعيد و ربما لأجيال متعاقبة. يمكن وضع برامج للتربية البيئية و المدنية في السنوات الأولى من تدرس الأطفال و التي تملي عليهم طريقة التصرف داخل المنزل و خارجه لتشجيع السلوكيات الحضرية و التي ستعود بالفائدة على الفرد، الأسرة و المجتمع.

المطلب الرابع: انتهاج برنامج الإضاءة الموفرة للطاقة.

تتضمن برامج الإضاءة الموفرة عملية استبدال واسعة النطاق لمنتجات الإضاءة الموجودة، وبالتالي يجب التغلب على مجموعة متنوعة من المعوقات¹:

✓ المعوقات المالية التي تعزى في الأساس إلى ارتفاع التكلفة المبدئية لمنتجات الإضاءة الموفرة للطاقة، مقارنة بالمنتجات غير الموفرة؛

✓ معوقات السوق التي قد تشمل عدم توافر منتجات إضاءة موفرة منخفضة التكلفة ومرتفعة الجودة نظرا لانخفاض الطلب؛ وغياب الإنتاج المحلي أو ارتفاع تكاليف أو الرسوم الجمركية للاستيراد؛ وتعزيز منتجات الإضاءة الموفرة للطاقة بشكل غير كاف؛

✓ معوقات معلوماتية ناتجة عن انخفاض درجة الوعي والمعلومات بشأن الإضاءة الموفرة للطاقة بين صفوف المهنيين والشركاء التجاريين والجمهور؛

✓ المعوقات المؤسسية التنظيمية التي تنطوي على غياب اهتمام الحكومة أو الموارد؛ والتطبيق غير الكافي للسياسات؛ والحاجة إلى المزيد من الموظفين المؤهلين؛ وغياب القدرة؛ والفساد؛ وتخصيص الأولوية لزيادة العرض بدلا من التركيز على تقليل الاستهلاك؛ وعدم وجود سياسات وطنية أو محلية شاملة للطاقة؛

✓ المعوقات التقنية وتشمل نقص الموارد والبنية التحتية مثل مرافق إعادة التدوير والاختبار؛ ومشاكل امدادات الطاقة الكهربائية(بما في ذلك انقطاع التيار، وانخفاض الجهد الكهربائي، والارتفاعات المفاجئة في التيار واختلافات الجهد)؛

¹ -برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تحقيق التحول العالمي للإضاءة الموفرة للطاقة-مجموعة أدوات- 2009، ص:08، متوفر على:

www.unep.org

- ✓ معوقات إدراك المخاطر البيئية والصحية وتشمل مخاوف بشأن نوعية الضوء؛ واحتمالية التعرض للحقول الكهرومغناطيسية في مصابيح واحتمالية التعرض للمواد الخطرة التي قد تكون بداخل الإلكترونيات أو مكونات المصباح الأخرى، بما فيها الزئبق في مصابيح التفرغ.
 - ❖ ولانتهاج مثل هذه البرامج يتطلب من الدول العازمة على توفير الطاقة من خلال اعتماد الإضاءة الموفرة توفير مجموعة واسعة من الأدوات لتصميم وتنفيذ برامج للإضاءة الموفرة للطاقة المتاحة لصناع السياسات¹:
 - الآليات التنظيمية والرقابية - القوانين واللوائح التنفيذية التي تتطلب أجهزة معينة، والممارسات وتصميمات النظم الرامية إلى تحسين كفاءة الطاقة؛
 - الأدوات الاقتصادية القائمة على آليات السوق - آليات السوق المطروحة والمروج لها من خلال الحوافز التنظيمية التي قد تحتوي على عناصر العمل التطوعي أو المشاركة؛
 - الحوافز والأدوات المالية - الآليات التي تؤثر على الأسعار، مثل الضرائب التي تهدف إلى تقليل استهلاك الطاقة أو حوافز مالية للتغلب على التكاليف الأولية؛
 - تقديم الدعم والمعلومات والإجراءات التطوعية - المبادرات التي تهدف إلى إقناع المستخدمين النهائيين بتغيير سلوكهم من خلال توفير معلومات وأمثلة للتنفيذ الناجح.
- وعلى الرغم من أن هناك مجموعة واسعة من أدوات الاستراتيجية الخاصة بتصميم وتنفيذ برامج الإضاءة الموفرة للطاقة، ينبغي أن تركز الخيارات الفعالة للتخلص التدريجي من المصابيح غير الموفرة في الأساس على السوق السكنية، حيث يكون اعتماد الإضاءة الموفرة للطاقة أبطأ بسبب معوقات التكلفة والمعلومات.

- ❖ من جهة أخرى يمكن للإضاءة الموفرة أن تحقق وفورات في التكاليف السنوية للأسر في الدولة النامية: في المتوسط، يحقق إحلال مصباح وهاج 60 وات يصدر ضوء يعادل 870 شمعة بمصباح فلوري 15 وات يصدر نفس الضوء توفيراً في التكاليف يعادل تقريباً 40 دولار في السنة مع فترة سداد ثلاثة أشهر تقريباً. وتعتمد الأرقام الخاصة بالوفورات والاسترداد على سعر الكهرباء بالنسبة لسعر المصباح، ومع ذلك يمكن أن يتم تحقيقها في المناطق التي تكون فيها أسعار الكهرباء منخفضة جداً. وحتى لو افترضنا أن سعر الكهرباء 0.05 دولار/كيلو واط ساعة أو أقل، يحقق المستهلك أيضاً وفورات عن طريق التحول من المصابيح الوهاجة إلى المصابيح الفلورية، وذلك لأن الطاقة التي يتم توفيرها كبيرة بما يكفي لضمان أن التوفير الاقتصادي لا يزال قادراً على تغطية ارتفاع التكاليف المبدئية للمصابيح الفلورية.²

¹- المرجع السابق، ص:09.

²- المرجع السابق، ص:28. www.unep.org

المبحث الرابع: ماهية المصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة.

من خلال هذا المبحث يتم التطرق للمصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة الكهربائية، وأهم المفاهيم المرتبطة به والخصائص التي يتميز بها عن غيره من المصابيح العادية الأخرى والفوائد المحققة من جراء استخدامه باعتباره كتوجه لتحقيق كفاءة الطاقة الكهربائية وكوسيلة مساهمة في ترشيد استهلاكها.

المطلب الأول: مفهوم المصباح الكهربائي (الاقتصادي) الموفر للطاقة

يطلق هذا المصطلح على المصابيح التي تعرف بقلّة استهلاكها للطاقة الكهربائية، كما برزت عدة أسماء لها وكثر تداولها واختلفت في التركيب والشكل والتصميم، فعرفت بمصابيح الفلورية أو مصابيح الفلورسنت المدججة compact fluorescent lamp (CFL) أو مصابيح الصمام الثنائي الباعث للضوء emitting diode lamps (LED) * وهي توفر حوالي 80% من استهلاك الكهرباء مقارنة بمثلتها العادية ويقدر متوسط حياة المصباح بـ 10000 ساعة إلى 15000 ساعة¹، ويستهلك 26 واط في الساعة مقارنة بالمصباح التقليدي الذي يستهلك 130 واط في الساعة أي عند استعمال المصباح الاقتصادي يوفر ما مقداره 104 واط/ساعة أي ما يعادل 832 كيلو واط في 8000 ساعة، إلا أن مثل هذه المصابيح يستلزم منا الحذر في التعامل معها في حال إتلافها وانتهاء صلاحيتها والتخلص منها بالطرق التي تستبعد خروج الزئبق منها. نذكر أكثرها انتشارا بقليل من التفصيل والتي انصبت عليها الدراسة الحالية فيما يلي:²

أولا: المصابيح الفلورية.



المصباح الفلوري أداة في شكل أنبوب تنتج ضوءاً كهربائياً تستعمل على نحو واسع في المصانع والمكاتب والمدارس، ويستهلك هذا المصباح من الكهرباء حوالي خمس ما يستهلكه المصباح المتوهج لإعطاء نفس كمية الضوء وهو أيضا ينتج خمس ما ينتج من حرارة مع مقدار ضوء نفسه، ولهذا السبب تسمى أحيانا المصابيح ذات الأضواء الباردة. وفضلا عن ذلك تعيش المصابيح الفلورية لمدة أطول بكثير من المصابيح المتوهجة.

¹ <https://www.greenamerica.org/green-living/cfls-vs-leds-better-bulbs.on:29/05/2015>.

*تشير الدراسات التي قامت بها وزارة الطاقة الأمريكية إلى أن مصابيح LED تعتبر أفضل من مصابيح CFL وهذا بفضل كفاءتها العالية والافتقار إلى الزئبق السام وأن التوجهات المستقبلية تتجه نحو إحلالها دون الأخرى في الأسواق.

² - بشرى رحمة إمام، مصابيح الانارة واستخداماتها في المنازل والمصانع، جامعة أمدرمان، مطبوعة قسم الهندسة الكهربائية والالكترونية، 2015، ص: 06.

تضاء مصابيح الفلورسنت الفلورية (أضواء الأنبوب الفلوري) بواسطة تيار كهربائي يتم إرساله من خلال أنبوب يحتوي على الأرجون وكمية صغيرة من غازات الزئبق. وهذا بدوره يولد ضوء الأشعة فوق البنفسجية غير مرئية، والذي يحفز طلاء الفلورسنت داخل الأنبوب، مما ينتج الضوء المرئي.¹

ثانياً: المصابيح النيون.



هي مصابيح في شكل أنابيب مملوءة بالغاز تتوهج عندما تحدث عملية تفريغ كهربائية داخلها، فغاز نيون نقي في أنبوب صاف يعطي ضوءاً أحمر اللون. ويمكن إنتاج الضوء في ألوان أخرى بمزج غاز النيون بغازات أخرى أو استخدام أنابيب ملونة أو مزيج من هاتين الطريقتين.

ثالثاً: مختلف تطبيقات مصابيح LED ضمن المنتجات.

تتداخل تقنية مصابيح LED في منتجات مختلفة حيث اتسع مجال استخدامها ليشمل مختلف المنتجات التي توفر الإضاءة فاستخدمت في الأدوات الكهرومنزلية كأضواء الأفران الكهربائية، والآلات الطبية وانارات الشوارع... إلخ والجدول الموالي يبين مختلف تطبيقاتها ضمن مختلف المنتجات والهدف منها.

الجدول رقم (1-17): مختلف تطبيقات مصابيح LED ضمن المنتجات

التطبيقات	نوع المنتج	الوصف	أمثلة لمختلف المنتجات
نوع A	مصابيح	جميع أشكال مصباح من نوع A مع قاعدة المسمار المتوسطة	
للديكور	مصابيح	كل المصابيح ذات شكل رصاصة، أو شمعة مضيئة، وأي أشكال أخرى زخرفية للمصباح.	
اتجاهي	المصابيح الإضاءة	تشمل جميع المصابيح العاكسة كبيرة قطرها (R)، عاكسة ذو انتفاخ (BR)، ومصابيح عاكسة مكافئة (PAR)، وكذلك المجموعات التحديشية	
اتجاه صغير	مصابيح	يشمل جميع مصابيح العاكسة متعددة الأوجه	
تركيبات خطية	مصابيح الإضاءة	جميع المصابيح اللوحة المعلقة	

¹ <https://www.greenamerica.org/green-living/cfls-vs-leds-better-bulbs.op-cit>

	يتضمن مصابيح LED منخفضة وعالية الإضاءة	الفوانيس	منخفضة / عالية
	تتضمن مصابيح LED المثبتة في تطبيقات الشوارع والطرق.	الفوانيس	المساحة / الطرق
انظر أمثلة المساحات / الطريق	يتضمن مصابيح LED الإضاءة المستخدمة في موقف للسيارات و أعلى سطح السفينة .	الفوانيس	موقف سيارات
	تتضمن مصابيح LED وأضواء الإضاءة لمرائب السيارات المغطاة والمغطاة بذاتها.	مصابيح الإضاءة	مرآب للسيارات
	يشمل جميع تركيبات المصابيح المثبتة في الواجهات المعمارية،	مصابيح الإضاءة	المبنى الخارجي
	يشمل جميع التطبيقات الأخرى مثل الأنفاق، الافنات، الملاعب،	مصابيح الإضاءة	أخرى

LA Source: Adoption of Light-Emitting Diodes in Common Lighting Applications . reoprt prepared for the u.s. department of energy solid-state lighting program. july 2015.p.03.

المطلب الثاني: الفوائد الاقتصادية للمستهلك من جراء استخدامه للمصباح الاقتصادي.

تستخدم المصابيح الموفرة للطاقة ذات الجودة العالية طاقة أقل بكثير من المصابيح غير الموفرة التي تحل محلها، كما أنها تستمر في العمل لوقت أطول بكثير .فإذا كان مستهلك في بلد نام لديه في منزله خمسة مصابيح وهاجة 60 وات، فإذا تم استبدال هذه المصابيح بأخرى فلورية، حينئذ يمكن للمستهلك أن يوفر 40 دولار في السنة مع الاستفادة بفترة سداد ثلاثة أشهر فقط

من الممكن أن تكون وفورات التكاليف ذات أهمية خاصة للمستهلكين والحكومات في البلدان النامية . وأظهرت دراسة في جنوب أفريقيا أن الإضاءة تشكل 80 % من الطلب على الكهرباء في المنازل المزودة بالكهرباء حديثا .وتعتبر الإضاءة الموفرة وسيلة لتقليل تكاليف المعيشة وبالتالي يساعد ذلك على تخفيف حدة

الفقر بالنسبة للأسر ذات الدخل المنخفض. علاوة على ذلك، لا تقتصر الوفورات المحتملة على المستهلك المحلي. عادة تحقق برامج الإضاءة الموفرة للطاقة تأثيراً أكبر بكثير للعملاء الصناعيين والتجارين. والجدول الموالي يوضح أهم الفروقات بين أنواع المصابيح الاقتصادية LED و CFL ومقارنتها بالمصابيح المتوهجة Incandescent ومصابيح الهالوجين Halogène .

الجدول رقم (1-18): المقارنة بين مختلف المصابيح.

Incandescent	Halogène	CFL	LED	
1200h	4000h	8000h	26000h	مدة الحياة المتوقعة للمصباح
60	43	14	10	ما يعادل 60 واط من كل مصباح
\$0.41-\$01	\$2.75-\$01	\$07-\$1.50	\$22-\$11	سعر المصباح
\$150	\$107.5	\$35	\$25	تكلفة الكهرباء لكل 0.10 KWh
20.83	6.25	3.125	01	المصابيح اللازمة لمدة 25 KWh من الاستخدام
\$14.68	\$11.72	\$13.28	\$16.5	مصاريف ما يعادل 25 KWh
\$164.68	\$119.22	\$48.28	\$41.5	التكلفة الإجمالية لمدة 25 KWh

LA Source : Christine Holland , op-cit, p:10.

حيث يوضح الجدول تفاوت المنافع المحققة من جراء استخدام كل نوع من أنواع المصابيح وذلك باختلاف خصائصها، وتعد مصابيح LED أحسنها من حيث مدة الحياة وكذا من ناحية الوفورات في الكهرباء ويبدو أن الوفورات الكبيرة على المدى الطويل تبدو دافعا كافيا لصنع القرار للمستهلكين، ولكن التكلفة المادية غالبا ما ينظر إليها باعتبارها عائقا أمام التبني، حيث يتراوح سعر مصابيح LED ما بين \$11 إلى \$22 وهو يعتبر مرتفع مقارنة بالمصابيح الأخرى.

المطلب الثالث: اقتراحات للاستخدام الجيد للمصابيح الاقتصادية.

ان ضمان توفير مصابيح ذات جودة عالية في الأسواق والتحقق من مطابقتها للحدود القصوى للزئبق يعد أمراً ضرورياً لتقليل مخاطر الصحة والسلامة المرتبطتين باستخدام المصابيح الموفرة للطاقة. أهم نصيحة يسديها المسئولون للمستهلكين تتمثل في منع الكسر بالمقام الأول، كما أن تقديم النصيحة بشأن التنظيف يقلل من المخاطر المحتملة لأنها تمكن المستهلكين من إدارة المخاطر بفاعلية وإعطائهم حق السيطرة على الوضع الخطر. ويمكن تنظيم نشاطات للمشاركة المجتمعية وإصدار مطبوعات وتوفير برامج تعليمية لشرح كيفية منع التعرض للزئبق وغيرها من القضايا الصحية ذات الصلة بالإضاءة.

- ✓ كما ينبغي التحسب للمخاطر ووضعها في الاعتبار. فعلى الرغم من وجود احتمال بحدوث تأثيرات ضارة كنتيجة للتعرض لاستنشاق بخار الزئبق الأساسي في حالة الكسر، اعتماداً على المعلومات المتاحة حالياً، إلا أن الخبراء يؤكدون أن هذه المخاطر أقل بكثير من الفوائد الواضحة لاستعمال المصابيح الفلورية سواء بالنسبة للمستهلكين أو على النطاق البيئي الأوسع، ويرجع السبب الرئيسي في ذلك إلى الحد من الانبعاثات الناجمة من توليد الطاقة الكهربائية من الوقود الحفري.
- ✓ من غير المرجح أن يتسبب المصباح الفلوري المدمج المكسور في مخاطر كبيرة في حالة توفر التهوية الجيدة والتنظيف السليم. وترتبط المخاطر بقلّة التنظيف ونقص التهوية. ويجب توفير تعليمات حول كيفية التعامل مع المصابيح الفلورية المدمجة المكسورة للمستهلكين مع التأكيد على توصيل هذه المعلومات للمستهلك وتبسيط فهمها.
- ✓ التأكد من الامتثال الكافي للتشريعات والمعايير المرتبطة بالسلامة والصحة داخل الدولة عند الترويج للمصابيح الفلورية المدمجة مثل حدود نسبة الزئبق في المصابيح¹.

المطلب الرابع: الترويج لاستخدام المصابيح الموفرة للطاقة "تجارب عالمية"

سعت مجموعة من دول العالم للترويج لاستخدام واستبدال المصابيح التقليدية العادية أو ما يعرف بمصابيح الهالوجين بالمصابيح الموفرة للكهرباء سواء كانت مدفوعة من قبل حكومتها ووزارتها الطاقوية أو من خلال الشركات المنتجة والموزعة لهذه المصابيح فتنوعت عملية الترويج واختلفت باختلاف الوسائل المستخدمة في عملية الاتصال بالزبون، ومن خلال هذا المطلب يتم التطرق لأبرزها:

1-4. الدعاية والإعلان:

أ- دراسة حالة: الولايات المتحدة الأمريكية - وزارة الطاقة ومصابيح "إنرجي ستار" أطلقت وزارة الطاقة الأمريكية حملة إعلانية تشجع استخدام مصابيح "إنرجي ستار". ضمت الإعلانات جزء من مجموعة واسعة من الإعلانات التلفزيونية وإعلانات الخدمة العامة المطبوعة التي تركز على توفير الطاقة لإظهار الحلول للمستهلكين حول كيفية توفير المال الخاص بفواتيرهم الكهربائية بسهولة، تضمنت الإعلانات المطبوعة شعارات مثل "وفر الطاقة، تحظى بعطلة" وتظهر الإعلانات التلفزيونية المبتكرة والتي تشد الانتباه ديك رومي يجري طهيه بمصابيح غير موفرة للطاقة، مما يوضح أنها تولد تسع مرات حرارة أكثر من الضوء. وتم بث الإعلانات على الصعيد الوطني باستخدام المساحات الإعلانية التي تبرعت بها وسائل الإعلام. يجب أن يشير

¹ - برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تحقيق التحول العالمي للإضاءة الموفرة للطاقة، مرجع سبق ذكره، ص:117.

الإعلان الموجهة للمستهلكين بوضوح إلى المكان حيث يمكنهم العثور على معلومات إضافية. توجه هذه الحملة الإعلانية حيث يمكنهم إيجاد الأدوات والمعلومات مثل: نصائح توفير الطاقة، المستهلكين إلى موقع وزارة الطاقة الأمريكية وبدائل الإضاءة الموفرة ومقاطع الفيديو والعروض التقديمية¹.

ب- دراسة حالة: لمبات شركة فينوس ليد VENUS LED المصرية.

وجهت الشركة المصرية VENUS مجموعة من الاعلانات الاشهارية، فتنوعت ما بين التعريف باللمبات الموفرة للطاقة وكيفية استخدامها وكذا التعريف بأنواعها المختلفة وتبيان مدى الوفر في الطاقة من جراء استخدامها كما توضح نسبة الطاقة الموفرة من 30% إلى 40%، من جهة أخرى نشرت اعلانات بصورة كبيرة في شكل خطاب للشعب المصري الذي استجاب لمبادراتها في تغير استعماله لللمبات الملوحة مقابل استعماله لللمبات فينوس الليد والذي حقق نتيجة لتغيير سلوكه نحو اقتناء لمبات الليد إلى توفير 08% من كهرباء مصر وبهذه المناسبة قررت الشركة طرح كميات ثانية في السوق من لمباتها وبخصومات في سعرها تصل إلى 40%، كما سعت من خلال إعلانات أخرى لتوضيح أنواع الانارة المحققة من جراء استخدام لمباتها وتبرز من خلالها حرصها على راحة وصحة المواطن في طرحها لللمبات ببطاقة تحكم لثلاث مستويات: المستوى الأول: إنارة 100% للمراجعة أو الدراسة؛ المستوى الثاني: إنارة 40% للاسترخاء؛ المستوى الثالث: إنارة 15% مخصصة للنوم. كل هذه المستويات تتوفر في لمبة واحدة أي يستطيع المستهلك تحديد مستوى الانارة المرغوب به عن طريق مقبس أو بطاقة التحكم².

ت- دراسة حالة: لمبات Luxy Led لمؤسسة Eclairage Led الجزائرية.

تأسست Eclairage Led في عام 2016 من قبل مجموعة من المهندسين الجزائريين ذوي الخبرة الدولية الكبيرة في مجال كفاءة الطاقة، وهي أول مصنع جزائري لمصابيح Led وإكسسواراتها التي تدخل في تركيبها الصمام الثنائي الباعث للضوء، تروج المؤسسة لمنتجاتها وخدماتها عن طريق موقعها الإلكتروني³ وعلى موقع السوق الإلكتروني الجزائري ouedkniss، تحت شعرات تدعم خططها الاستراتيجية لمواجهة لجملة من التحديات منها:

1- تحقيق كفاءة الطاقة وتقليل استهلاك الوقود الأحفوري.

2- التصنيع والحاجة لإنتاج السلع التي نستهلكها، وتوليد العمالة والخبرات المحلية.

¹ - www.energysavers.gov. on:23/05/2016

² - بناء على مشاهدة مجموعة من الاعلانات الخاصة بشركة فينوس الليد من خلال بعض القنوات التلفزيونية المصرية كقناة MBC مصر.

³ - لمزيد من المعلومات الاطلاع على موقع المؤسسة الرسمي على الرابط : <https://www.luxy-lighting.com/contact>

3- التخلص من الاعتماد على استيراد السلع التامة الصنع الذي يؤثر على اقتصاد الدولة.

كما تقر المؤسسة بجودة منتجاتها من خلال تصنيع منتجاتها ووضع حلول عالية الجودة محليًا بسعر تنافسي، بضمان لمدة تصل إلى 5 سنوات، كما تعرض خدماتها عن طريق مركز Luxy للتصميم فهي تقدم خدمات مجانية للبنى التحتية التجارية والصناعية تشمل الزيارة للبنى التحتية ثم تصميم الإضاءة وفقا لأفضل الممارسات بتقديم الدراسة الاقتصادية (التكلفة والعائد على الاستثمار ...)

Tableau comparatif des differents types de luminaires

	Incandescente	Flourescente	Luxy LED
Puissance de l'ampoule (Watts) pour une luminosité équivalente:	70W	18W	9W
Durée de vie de l'ampoule (années):	0.5	5	20
Prix moyen de l'ampoule (DA):	50 DA	250 DA	350 DA
Cout de remplacement de l'ampoule par an (DA):	100 DA	50 DA	18 DA
Consommation d'énergie par an (kWh):	128 kWh	33 kWh	17 kWh
Coût énergétique par an (DA):	640 DA	165 DA	85 DA
Coût total par an (DA):	740 DA	215 DA	103 DA

تنوعت منتجات الإضاءة لهاته المؤسسة فشملت لحدا لأن لسبعة أنواع من مصابيح الإضاءة تروج لها على موقعها الالكتروني وعلى صفحتها على موقع التواصل الاجتماعي باسم luxy lighting وعلى السوق الالكتروني الجزائري ouedkniss من خلال صور لمنتجاتها كما توضح جداول لمقارنة متوجها مع المنتجات الأخرى وتوضيح أهم الخصائص التي تتمتع بها.

ومن أهم شعارات حملتها التسويقية "وفر فاتورتك مع مصابيح Luxy Led"

كما تطرح أسعار منتجاتها مباشرة على موقعها ويمكن الشراء أيضا عن طريق الموقع الخاص بها أو عن طريق موزعيها إلا أن عددهم قليل يصل لسبعة موزعين في كل من ولاية البويرة وتلمسان والوادي وقسنطينة وسطيف والجزائر والمدية

فالمؤسسة الواقع مركز انتاجها في المنطقة الصناعية موجبور بالمدية أما مكتبها التجاري بدارية بالجزائر تسعى لتغطية كامل مناطق

الوطن عن طريق فتح قنوات توزيع جديدة حسب تصريح مسؤولها المباشر السيد ياسين بلهادي.

Lampe LED Luxy *** Honor Business Company				
☎ : +213.655.14.14.45 - E-m@il : djaber.houdjedje@hbc-dz.com				
Produit	Durée de vie (h)	Garantie	Paiement Cash	Paiement Echéancier 01 Mois
A60	20 000	2 ans	231,00	242,00
A60+	40 000	3 ans	320,25	335,50
Flamme	25 000	2 ans	183,75	192,50
Spot	20 000	2 ans	320,25	335,50
Tube 60	20 000	2 ans	388,50	407,00
Tube 120	20 000	2 ans	514,50	539,00
Plafonnier 6w	20 000	2 ans	367,50	385,00
Plafonnier 15w	20 000	2 ans	556,50	583,00
LV2 80	100 000	5 ans	16 590,00	17 380,00
LV2 100	100 000	5 ans	18 375,00	19 250,00
LV2 150	100 000	5 ans	22 575,00	23 650,00
LV2 200	100 000	5 ans	25 935,00	27 170,00
LV2 250	100 000	5 ans	28 770,00	30 140,00

Nos lampes respectent toutes les normes de sécurité et sanitaires EMC, CE, RoHS

- Fabriqué en Algérie -

إلا أن الحملة الترويجية لهذه المؤسسة تعتبر محتشمة وضعيفة وعند طرح سؤالنا لمسؤولها كانت اجابته بأنه يسعى لتوسع حملته بعد توسعة نقاطه البيعية من جهة وخوفاً منه لعدم تغطية الطلب الكبير في حال تم الترويج لها بقوة وهذا حرصاً منه على عدم اكتساب المستهلك لنظرة أو صورة سيئة ان لم يلي كل الطلبات.

4-2. الانترنت ووسائل الإعلام الجديدة:

كنتيجة لزيادة استخدام الإنترنت، قد تم إنشاء عدد كبير من المواقع لتوفير معلومات فورية وشاملة عن الإضاءة الموفرة والأنشطة ذات الصلة على حد سواء لعامة الجماهير والجماهير المتخصصة. ويتراوح ذلك بين المعلومات التقنية عن المصابيح الموفرة إلى أدوات لحساب التوفير الفعلي الذي تم تحقيقه من خلال استبدال المصابيح المتوهجة غير الموفرة بمصابيح موفرة للطاقة. ويمكن للمعلومات على شبكة الإنترنت أن تتضمن أيضاً أين يمكنك تركيب المصابيح الموفرة للطاقة، وأين يمكنك شراء نماذج للمصابيح من قائمة المنتجات المعتمدة المتاحة في المتاجر أو عبر التسوق عبر الإنترنت. ويمكن الوصول أيضاً إلى المعلومات ذات الصلة المتعلقة بالتشريعات الحالية والمشروعات الجارية.

أ- دراسة حالة: أستراليا - تغيير العالم

أظهرت مبادرة التغيير التدريجي للعالم في أستراليا مكون إنترنت قوي، حيث قدمت إحدى الصفحات معلومات عامة عن المبادرة توجه القارئ إلى أقسام محددة أخرى تتعلق بما يلي:

- التشريعات ذات الصلة (على سبيل المثال، ضوابط استيراد المصابيح)
- النشرات والخطب الإعلامية
- الإجراءات والمبادئ التوجيهية التي اتخذتها الحكومة لاستراتيجيات التخلص التدريجي من المصابيح المتوهجة غير الموفرة. توجه الصفحة الرئيسية المستخدمين إلى موقع وزارة الحكومة الأسترالية لتغير المناخ وتوفير الطاقة الذي يقدم معلومات شاملة منها تفاصيل عن التخلص التدريجي والفوائد البيئية والبدائل المتاحة، وجودة المنتج والمسائل الصحية والتخلص منها. بل إنه يوفر أيضاً روابط لمجموعة واسعة من المصادر الأخرى ويوفر جدول تحويل مفيد لمساعدة المستهلكين على اختيار المصباح الموفر الذي سيعطي الكثير من الإضاءة مثل المصابيح السابقة¹.

ب- دراسة حالة: المملكة المتحدة - عبر موقع تسوق شعبي عبر الإنترنت.

كجزء من حملة التخلص التدريجي من مصابيح التقليدية في الاتحاد الأوروبي، تم إنشاء عدة مواقع مختلفة تروج لمصابيح الليد الاقتصادية للكهرباء أبرز علاماتها:

¹ - برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مرجع سبق ذكره، ص: 144

¹ Amazon.com ، Philips LED ، Sylvania Led ، Amazon basics وتم اضافتها على موقع Amazon.com بحيث يستطيع المستهلكين إيجاد معلومات أثناء التسوق فيما يخص بأسعارها ومكان تواجدها وكيفية الحصول عليها عن طريق أبرز موزعيها في شتى أنحاء العالم،

ويوضح الموقع تكنولوجيات المصابيح المختلفة لكل نوع ، ويوفر المزايا والعيوب والاستخدام الموصى به . كما يتناول إعادة تدوير أي نوع من المصابيح، ومكان إعادة تدويرها والاحتياطات الواجب اتخاذها . كما يغطي قسم الأسئلة المتكررة كل أسئلة المستهلك ذات صلة ويوفر روابط إلى موقع الطاقة فضلاً عن روابط اتصالات صناعة الإضاءة وجمعية الإضاءة وموقع إعادة تدوير المصابيح واللوائح ذات الصلة الخاصة بالمصابيح المنزلية.

3-4. وسائل الإعلام الاجتماعية:

تغطي وسائل الإعلام الاجتماعية شعبية كبيرة بالنسبة لحمولات الاتصال ويمكن أن تتضمن محتوى يتعلق على وجه التحديد بالإضاءة الموفرة للطاقة التي يتم إنشاؤها ومشاركتها من قبل الأفراد على شبكة الإنترنت باستخدام المحتوى المتاح مجاناً من مواقع الإنترنت، كما يمكن لمختصي الاتصالات إنشاء ونشر النصوص والصور والفيديو ثم مشاركتها مع شبكة الإنترنت بالكامل أو مجرد مجموعة مختارة، حيث يعزز هذا النوع من وسائل الإعلام التفاعلية المشاركة والتبادل والتعاون بين جميع الجهات المعنية في مبادرة التخلص التدريجي للمصابيح التقليدية.

تشمل الأمثلة الشائعة لوسائل الإعلام الاجتماعية مواقع اليوتيوب والفيسبوك وتويتر حيث أن اليوتيوب هو الموقع المفضل لنشر مقاطع الفيديو، جنباً إلى جنب مع المواقع الإلكترونية للشركة . وأظهرت أحد الأمثلة لفيديو عُرض مؤخراً على اليوتيوب استخدام المشاهير لتشجيع التحول إلى المصابيح الاقتصادية من خلال قناة ناشيونال جيوغرافيك . يوضح الفيديو أن تغيير المصباح هو عمل بسيط ولكن النتائج كبيرة عندما ينضم الكثير من الأشخاص معاً لإجراء التغيير.

4-4. المطبوعات والبريد المباشر:

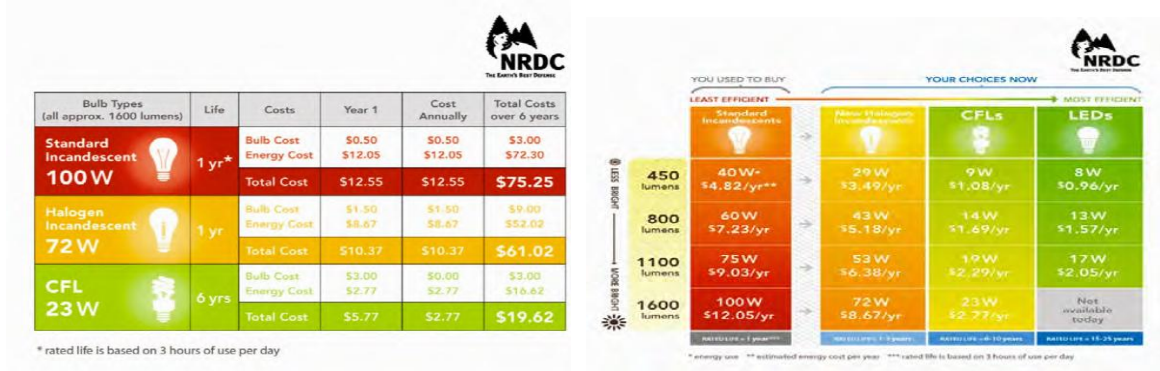
أ- دراسة حالة :الولايات المتحدة الأمريكية - دليل المستهلك للمصابيح الموفرة للمزيد من المال والطاقة.

وضع مجلس الدفاع عن المصادر الطبيعية دليل لشراء المصابيح لمساعدة المستهلكين على تحديد أي من المصابيح



¹https://www.amazon.com/dp/B01MG5UQU7/ref=sspa_dk_detail_0?psc=1&pd_rd_i=B01MG5UQU7&pd_rd_wg=O4fbD&pd_rd_r=70GYMSEVARAHR7F6Z1FK&pd_rd_w=WL2CB on:23/05/2016

الموفرة للطاقة يمكن شراؤه و الصورة المقابلة تبين بالتفصيل البدائل الموفرة للطاقة التي تحل محل المصابيح المتوهجة قوة 100 أو 75 أو 60 أو 40 واط منها :مصابيح الهالوجين التنغستن، ومصابيح الديودات الضوئية والفليوروية المدججة .ويحدد بوضوح الناتج الضوئي لكل من المصابيح وتكلفة التشغيل السنوية لكل خيار. أما الصور الموالية تبرز الدليل المفصل لكل نوع من المصابيح وعلى الرغم من أن المصابيح تكلفتها الأولية أعلى من المصابيح القديمة غير الموفرة للطاقة ، إلا أنها تغطي أكثر من تكاليفها تلقائياً عند استخدامها¹.



5-4. المواد الخاصة بنقاط البيع:

أ- دراسة حالة :المجر - عرض نقاط الشراء

لإظهار إمكانية توفير المصابيح الموفرة للطاقة، تم تصنيع عدادات خاصة بمقارنة برنامج مبادرة الإضاءة الموفرة في المجر لإظهار توفير الطاقة لكل مصباح فلوري المدمج مقارنة بمصباح متوهج وتتيح أيضاً هذه العدادات لأنشطة الحملة الأخرى مثل أنشطة المدارس والمناسبات الخاصة بالمستهلك، وكان استخدامها فعال بشكل خاص لأنها تظهر بوضوح فوائد التوفير في استخدام الطاقة للمصابيح الموفرة مقارنة بالمصابيح غير الموفرة. وتم توزيعها لجميع تاجر التجزئة الذين شاركوا في البرنامج عداد لنشر رسالة التوفير في استخدام الطاقة من خلال هذه الأداة الفعالة جداً، كما استخدمت نقاط البيع الملصقات وإعلانات الرفوف لزيادة وتوسيع الحملة².

4-6. العروض المتنقلة والفعاليات المجتمعية.

العروض المنزلية والفعاليات المجتمعية هي طرق ممتازة للتفاعل المباشر مع المستهلكين، حيث تستهدف عروض الطاقة المستدامة أو عروض المنازل الخضراء هؤلاء الذين يعطون الأولوية بالفعل للتوفير في استهلاك الطاقة أو تجذب المستهلكين الذين يرغبون في معرفة المزيد عن البدائل الموفرة للطاقة و يمكن أن تلعب إحدى الرسائل التي تركز على التحول البسيط الذي يمكن أن يجريه المستهلك إلى الإضاءة الموفرة للطاقة إلى جانب الشرح دوراً فعالاً جداً في إقناع المستهلك. وقد يكون للتفاعل المباشر مع المستهلكين وتشجيعهم على اتخاذ

¹ - برنامج الامم المتحدة للبيئة، مرجع سبق ذكره، ص:145.

² برنامج الامم المتحدة للبيئة، المرجع السابق، ص:147.

خيارات مسؤولة بيئياً في سلوكهم اليومي تأثير مباشر على حملة التخلص التدريجي .وينبغي تشجيع المشاركين على نشر رسالة إلى أقرانهم: العائلة والأصدقاء والجيران¹.

أ- دراسة حالة: الفلبين - الفعاليات الترويجية.

أظهر مشروع توفير استهلاك الطاقة الفلبيني الفوائد المجتمعية لمشاريع توفير استهلاك الطاقة في القطاعات التجارية والسكنية والعامة ومن منظور الاتصالات الخاصة بالمستهلك، سعى المشروع إلى تعزيز الوعي العام بالمبادرة وتسهيل تبني توفير استهلاك الطاقة في الحياة اليومية. ولتحقيق ذلك، تعقد "الفعاليات التعليمية العامة" في جميع أنحاء البلاد التي تضم المناقشات والمنتديات العامة. عززت هذه الفعاليات احتمالات تحسن الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية، والتي جذبت اهتمام المواطنين حول المستقبل والتزامهم تجاه الصالح العام وقد تم توزيع المواد الترويجية التي أبرزت هذه الرسائل، وقدمت نصائح قيمة خاصة بالإضاءة الموفرة للطاقة أثبتت الفعاليات نجاحها في توليد الاهتمام وتشجيع المشاركة في البرنامج.

4-7. البرامج التثقيفية:

دراسة حالة: الأرجنتين - حملة تثقيف المعلمين.

في الأرجنتين، تم وضع برنامج تدريبي للمعلمين لإدخال الفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية للإضاءة الموفرة في المدارس الابتدائية والثانوية، حيث عقدت ورش عمل تدريبية وقدمت للمشاركين أدلة تثقيفية للمعلمين، مع برنامج ومعلومات النشاط ليتم استخدامها مع طلابهم. وقد قامت الجهات الحكومية برعاية هذا البرنامج التثقيفي البيئي بما في ذلك وزارة التربية والتعليم الوطنية، والأمانة الوطنية للتنمية المستدامة والسياسات البيئية ووزراء البيئة أو المديرات العامة للمدن والمحافظات. وشارك أكثر من 6 آلاف من معلمي المدارس في تلك الورش وقاموا بالتدريس لأكثر من 300 ألف طالب وطالبة. بالإضافة إلى ذلك، تم وضع مسابقة تثقيفية كانت مفتوحة أمام جميع طلاب المدارس في البلاد وتم تقسيمها إلى مجموعتين، الأولى للمدارس الابتدائية والأخرى للمدارس الثانوية. وبالنسبة للمجموعة الأولى، كان الهدف هو العمل الفني الخاص بفوائد توفير الطاقة، مع التركيز على الإضاءة الموفرة. وطلب من المجموعة الثانية إجراء بحوث تنتهي بتقرير خاص عن موضوعات تتعامل مع استخدام الطاقة وتغير المناخ والإضاءة الموفرة من حيث صلتها بالمجتمع والاقتصاد والبيئة. ويتلقى الفائزون جوائز أجهزة كمبيوتر مع الطابعة.

¹- نفس المرجع، ص: 150.

4-8. العلاقات العامة:

دراسة حالة: المغرب - الحملة المتكاملة - تحويل السوق للإضاءة الموفرة للطاقة

في عام 2009، أطلقت وزارة الطاقة والمناجم والمياه والبيئة حملة اتصالات، تستهدف في المقام الأول الأسر، لتحقيق توفير في الطاقة المستدامة ودعم استراتيجيات الخطة الوطنية للإجراءات ذات الأولوية وقد استند تصميم خطة الاتصالات على نتائج دراسة أساسية سابقة بشأن مفاهيم ومواقف وسلوكيات الجمهور العام نحو توفير الطاقة. كان لهذه الحملة الإعلامية ثلاثة أهداف رئيسية¹:

- تثقيف المستهلكين حول قضايا الطاقة (مثل تكاليف الطاقة المتزايدة والاعتماد على الطاقة الأولية وتسرب الموارد الطبيعية، والاحتباس الحراري)؛
- تشجيع ودعم التغييرات في السلوك من خلال إدخال ونشر منتجات توفير الطاقة
- تطوير مفهوم "المواطن المسئول" لإظهار المنافع الشخصية والاجتماعية التي قد تترتب على التغييرات في السلوك فيما يتعلق باستخدام الطاقة.

تألفت حملة الاتصال من ثلاثة عناصر بما في ذلك الإعلانات التلفزيونية والإذاعية، والمواد المطبوعة وغيرها من الأنشطة ذات الصلة وخلال المرحلة الأولى من حملة الاتصال تم بث إعلان تلفزيوني وإذاعي عام لتسليط الضوء على قضية تحديات استهلاك الطاقة في المغرب وتشجيع المشاركة في البرنامج وخلال المرحلة الثانية من الحملة، بثت سلسلة من الإعلانات ذات الصلة لتعريف الجمهور بكيفية استخدام الطاقة بشكل أكثر كفاءة، وبالتالي المساهمة في تحقيق النجاح للبرنامج. وأوضح أحد الإعلانات مزايا استخدام المصابيح الفلورية المدججة بدلا من المصابيح المتوهجة غير الموفرة ودعا مستهلكي الكهرباء لربط قطاع الكهرباء للاستفادة من برنامج المصابيح المدججة.

وإلى جانب الإعلانات التلفزيونية والإذاعية، شملت حملة الاتصال توزيع المواد المطبوعة بالإضافة إلى ذلك، أطلقت الأنشطة التوعوية المحددة لمستهلكي الإضاءة بفوائد كفاءة استخدام الطاقة وتوفير الطاقة. كما نشرت العديد من الكتيبات وعقدت حلقات دراسية بشأن طرق عملية وفعالة لإدارة الطلب على الطاقة. كما لعبت البلديات دوراً رئيسياً في ضمان نجاح سياسة توفير الطاقة وتلقى الموظفين تدريباً لتحسين معرفتهم بتوفير استخدام الطاقة. وشمل التدريب كتيبات للحفاظ على الطاقة وندوات لتمكين موظفي البلديات لإدماج تدابير توفير وكفاءة الطاقة في إدارة البلدية وخطط التنمية الخاصة بها. وقدم أيضاً كأس كفاءة استخدام الطاقة "الذي يمنح كل سنة كجائزة لتشجيع المنافسة بين البلديات فيما يتعلق بتحسين كفاءة وتوفير استخدام الطاقة.

¹- المرجع السابق، ص:154.

خلاصة الفصل:

للطاقة دورا هاما ومصدر أول للتمويل الرئيسي للخزينة العمومية والاقتصاد ككل، أما الطاقة الكهربائية فتمثل أحد أبرز أشكال الطاقة وأكثرها إستعمالا وذلك للأهمية التي تكتسيها في تسيير كل النشاطات في شتى المجالات فهي تدخل ضمن الاحتياجات الضرورية للحياة العصرية، حيث أصبحنا في عصر الالكترونيات الحديثة والتي تمثل الكهرباء المحرك الاساسي لها، مع بروز هذه الاستعمالات المتعددة ازيد معدل استهلاكها فهي المحرك لاقتصاد الدولة ونشاطاتها حتى أصبحت إحدى مقومات التطور الاقتصادي والاجتماعي للسكان. والتي لا غنى عنها في حياتنا اليومية فهي تدخل ضمن الاستخدامات المنزلية كالإنارة والتدفئة وتشغيل الأجهزة الكهربائية المنزلية...إلخ.

في ظل هذه الأهمية التي تكتسيها الكهرباء في اقتصاديات الدول شهد قطاع الكهرباء بالجزائر جملة من التطورات أبرزها كان في ارتفاع حجم الإنتاج والذي قابله الارتفاع المتزايد في الاستهلاك ولعل هذا الطلب المتزايد على الكهرباء تتحكم فيه مجموعة من المتغيرات أهمها الدخل الفردي الذي من شأنه التأثير على المستوى المعيشي للفرد ودفعه على العيش برفاهية ولما يتطلبه هذا المستوى من استخدام الآلة والتوسع في نشاطاته، من جهة أخرى نجد ازيد عدد مستهلكي الكهرباء جراء النمو السكاني، وكمتغير ثالث يعتبر المناخ من بين أهم الأسباب الدافعة لاستهلاك الكهرباء سواءً للتدفئة شتاءً أو للتبريد صيفاً، بالإضافة لتوسع مشاريع التزويد بالكهرباء للقرى النائية والمدن الجديدة.

كل هذه المتغيرات ساهمت من الرفع في استهلاك الكهرباء وأهم قطاع له الأثر الكبير هو القطاع السكني والذي أصبح يحاكي القطاع الصناعي في ذلك بنسبة متقاربة كما ورد في الشكل رقم (1-10)، هنا تبرز أهمية ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية في القطاع السكني والتي تحتل الإنارة الصدارة في الاستهلاك للكهرباء مقارنة بالموصلات الأخرى والمقدرة بـ 35%، ولعل أنسب حل في ذلك هو توسيع نطاق استخدام المصباح الاقتصادي الموفر للطاقة والتي أولت الجزائر هذا التوجه نوعا من الاهتمام لعله يحقق الإضاءة الموفرة للطاقة،

الفصل الثاني:
الابتكار التسويقي للمنتجات
الجديدة من التطوير إلى
الانتشار والتبني

تمهيد

تشهد بيئة الأعمال تطورات وتحولات سريعة مما أدى لاحتدام المنافسة بين الناشطين في كل المجالات حيث تسعى كل مؤسسة لاثبات وجودها في السوق وكسب ميزة تميزها عن غيرها من المنافسين وذلك من خلال عمليات البحث والتطوير التي تقوم بها لاكتشاف كل ما هو جديد لكي تكون سباقة إليه عن مثيلاتها من المؤسسات التي تنشط في نفس المجال ولانتهاج مثل هذا التوجه يستلزم تبني الابتكار كمدخل من مداخل تحقيق الميزة التنافسية.

فمع تزايد الاهتمام حول الابتكار وأهم متغيراته وذلك باعتباره نقطة تحول شهدها العالم، إلا أن الابتكار ظهرت بوادره في الثلاثينات من القرن الماضي على يد الاقتصادي J-Schumpeter وذلك لما جاء به في كتابه " نظرية التطور الاقتصادي " حيث اعتبره محرك الاقتصاد، من هذا المنطلق توسعت مفاهيم الابتكار وكثر تداولها في العديد من المجالات، حيث توسع الكثير من الباحثين في تحديد مفاهيمه، ونقوم في هذا الفصل التطرق لأهم ما جاء به هؤلاء الباحثين حيث نستهلها بالمفاهيم المتعلقة بالابتكار، ومجالات تطبيقاته خاصة فيما تعلق بالمزيج التسويقي وطرح المنتجات الجديدة واكتشاف مزايا عوامل الابتكار الخاصة به، وكذا امتداده للسمات الابتكارية للمستهلك التي من شأنها أن تدفعه لقرار تبني مثل هذه المنتجات.

وفقاً لما سبق نقوم في هذا الفصل التطرق للمباحث التالية.

المبحث الأول: الابتكار التسويقي ومجالات تطبيقه.

المبحث الثاني: تطوير المنتجات الجديدة ومراحل تبنيها.

المبحث الثالث: خصائص الابتكار في المنتجات الجديد وأثرها في عملية التبني.

المبحث الرابع: ابتكارية المستهلك والخصائص والسمات المميزة له.

المبحث الأول: الابتكار التسويقي ومجالات تطبيقه.

بتزايد المنافسة واشتدادها وتسارع التطورات في محيط المؤسسة، أصبح لزاماً عليها التوجه نحو انتهاز استراتيجيات جديدة لمواكبة هذه التحولات السريعة، سعياً منها للوصول إلى أكبر شريحة من المستهلكين ومحاولة إشباع رغباتهم وتلبية حاجاتهم المتغيرة بصفة متكررة ومحاولة كسب ولائهم، ولعل أهم نخب تنتهجه المؤسسة لتدارك هذه المتغيرات هو تبنيها للابتكار.

المطلب الأول: الابتكار، المفاهيم، المصادر والأنواع.

يتم التطرق في هذا المطلب لأهم المفاهيم الخاصة بالابتكار عامة وتداخلها مع المفاهيم الأخرى التي تحمل دلالات مشابهة له، وأهم مصادر الابتكار المتعارف عليها وفقاً لجملة من الباحثين، وكذا أبرز أنواعه.

أولاً: مفهوم الابتكار

- كلمة **innovation** تعني الابتكار وهي من أصل لاتيني وتعني: "التغيير أو التجديد" بحيث يوضح هذا التعريف تفسيران مختلفان:
التجديد: العمل على تعديل ما هو قائم بالفعل.
التغيير: إنشاء وإدخال شيء جديد سواء منتج أو مفهوم أو خدمات... الخ¹
- كما يمكن أن يكون الابتكار أي فكرة أو منتج، ينظر إليها على أنها جديدة من المستهلكين المحتملين². الابتكار هو تكوين شيء جديد أو معرفة جديدة لها قيمة اقتصادية³.
- كما يعرف الابتكار وفق قاموس الأعمال للابتكار **Longman** على أنه:
أي إختراع جديد أو طريقة محسنة في إنتاج سلعة وكذلك هو أي تغيير في طرق الإنتاج التي تعطي المنتج أفضلية على المنافسين مع تحقيق إحتكار مؤقت⁴.
- الابتكار يمكن أن يكون تطبيق أفكار جديدة للمنتجات أو العمليات أو غيرها من جوانب أنشطة المؤسسة التي يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للمؤسسة من جهة وتعود بالفوائد على المستهلكين من جهة أخرى، حيث يأخذ هذا المفهوم عنصرين مهمين هما:

¹ - Guillermo cortes robles, **management de l'innovation technologique et des connaissances: synergie entre la théorie TRIZ et le raisonnement à partir de cas**, thèse de doctorat, école doctorat, systèmes industriels, 2006, p:08.

² - Costinel dobre, Anca dragomir, Gheorghe preda, **consumer innovativeness: A marketing approach**, management & marketig, west university, timisoara, 2009, vol.4, no 2, p: 20.

³ - flarence durieux, **management de l'innovation: une approche évolutionniste paris**, édition vuibert, fnege, 2000, p:05.

⁴ - G.F. ADAM, **longman Dictionary of bus iness english**, new york press, beirut, 1982, p:244

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

إبتكار المنتجات: إدخال منتج جديد، أو تغيير نوعي كبير في منتج موجود أصلاً.
عملية الابتكار: إدخال عملية جديدة لصنع أو تقديم سلع أو خدمات جديدة¹.

ووفقاً لـ (1939,J.A- Schumpeter) الإبتكار هو "هدم خلاق"²

وبأنه إنتاج سلعة جديدة باستعمال طريقة عمل جديدة أو أسلوب جديد للإنتاج وفتح أسواق جديدة، والحصول على مصادر جديدة للإمدادات (الموارد، المدخلات) تضطلع إليه كل مؤسسة جديدة وفي مختلف القطاعات³.

وفقاً لهذا التعريف حدد **J.schumpeter** خمسة أشكال للإبتكار وهي⁴:

- 1- إنتاج منتج جديد؛
- 2- تقديم طريقة جديدة في الإنتاج والتسويق؛
- 3- إيجاد مصدر جديد للموارد الأولية أو المدخلات؛
- 4- دخول وغزو أسواق جديدة؛
- 5- ادخال تنظيم وعمليات إنتاج جديدة للصناعة.

أما عن منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) فقد عرفته على أنه: "العملية التي تسمح بتحويل فكرة إلى منتج (سلعة، خدمة) جديد أو محسن، أو إلى طريقة عمل جديدة، وعملية الابتكار تغطي جميع النشاطات العلمية والتكنولوجية والتجارية والمالية الضرورية للتسويق الناجح للمنتج الجديد والتنفيذ الفعال للطريقة الجديدة."⁵

من خلال ما تقدم من مفاهيم حول الابتكار يمكن صياغة مفهوم شامل للابتكار بأنه مجمل التغييرات والتحويلات التي تطرأ على المؤسسة سواء على مستوى المنتج من حيث تقديم وإقترح أفكار جديدة قابلة للتطبيق لتعطينا في الأخير سلعة أو خدمة جديدة باستخدام طرق إنتاج محسنة مع البحث عن مصادر جديدة للمواد الأولية والبحث عن أسواق جديدة لتصريف المنتجات الجديدة بهدف تحسين الكفاءة والفاعلية وتحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة .

¹ - christine Greenhalgh, markrogers, **Innovation**, intellectual property, and Economic Growth, princeton University press, orfort, 2010, p:04

² - A.coskum Samli, **from imagination to innovation (new product development for quality of life** ,springer, new york,2011,p:18.

³ -Michael ehret,kostas Galanakis, **marketing innovation(the innovation chalenge)** education and culture DG, nottingham trent university,p:05

⁴- Albert N.link, donald S.siegel ,**innovation entrepreneurship and technological change**, oxford university pres 2007,p:24.

⁵ – OCDE et Eurostat, **Manuel d'osto: principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation**, 3^e édition, éditions OCDE, 2005,p:46.

ثانياً: تداخل الابتكار ببعض المفاهيم الأخرى

أدى ظهور مصطلح الابتكار **innovation** إلى تداخله مع مفاهيم أخرى كالإبداع **creativity** والاختراع **invention** فهناك من اعتبرها تحمل نفس المعنى والاستخدام إلا أنه في الواقع لكل مصطلح دلالاته الخاصة بحيث يمكن التمييز بين المصطلحات الثلاث.

الفرع الأول: الابتكار والإبداع والعلاقة بينهما.

- يعرف الإبداع على أنه عملية توليد واستكشاف الأفكار الجديدة، أما الابتكار فهو وضع هذه الأفكار على شكل عملية أو سلعة جديدة تقدمها للسوق وبالتالي فإن الإبداع داخل المؤسسة يتطلب أشخاصاً مبدعين داخل مختلف وظائفها، حيث يطلق على الفرد بأنه مبدع أما المؤسسة فإنها مبتكرة¹.
 - حسب (Mamabile, 1998) يعتبر الإبداع هو قاعدة الابتكار والإبداع هو عملية عقلية تؤدي إلى إنتاج أفكار جديدة ومفيدة وغير مألوفة من قبل الأفراد والجماعات الذين يعملون معاً وقد أشارت الباحثة إلى أن الابتكار ينشأ وبين على الأفكار المبدعة التي تعتبر الأساس في عملية الإبتكار².
 - ويرى كل من (west and far 1998) أن الابتكار عملية إجتماعية تحدث بين الجماعات بينما الإبداع هو عملية إدراك فردية والتي هي نتاج لإبداع الشخص الواحد³.
- يتضح من خلال التعريفات السابقة أن علاقة الابتكار بالإبداع تعتبر علاقة تكاملية بحيث أن كل ابتكار يبدأ بفكرة مبدعة لينتهي بشيء ملموس مبتكر سواء كان سلعة أو خدمة وبهذا يعتبر الابتكار تطبيقاً وتطوير الأفكار وبلورتها في شكل ابتكارات جديدة.

الفرع الثاني: الابتكار والاختراع والعلاقة بينهما.

الابتكار والاختراع مفهومان متقاربان فيما بينهما، حيث يرى كل من (robbins and coulter) أن الاختراع يشير إلى التوصل إلى فكرة جديدة بالكامل ترتبط بالتكنولوجيا وتؤثر على المؤسسات المجتمعية، في حين أن الابتكار يعني التجديد بوصفه إعادة تشكيل أو إعادة عمل الأفكار الجديدة لتأني بشيء ما جديد⁴

¹ - luc de brabantere, "le management des idées: de la créativité à l'innovation", paris, édition dunod, 1998, p749.

² teresa Mamabile, **Model of creativity and innovation in organization**, research organization behaviors, vol 10, N 02, 1998, p:125.

³ - Michael.A, West, james l. far, **innovation and creativity at work**, jon wiley and sons, 1998, p82

⁴ - نجم عبود نجم، إدارة الابتكار (المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة)، الطبعة 2 دار وائل للنشر، عمان، 2015، ص:17.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

بالنسبة لـ (marie de bourg,2004) فترى أن الابتكار هو تطبيق تجاري للإختراع، وتعطي مثال على الليزر بأنه اختراع وأن الأقراص الليزرية هي تطبيق تجاري لإختراع الليزر¹. كما تشير (F.M.scherer) إلى ان الاختراع يعمل على التأثيرات الفنية في توليد الفكرة الجديدة، أما الابتكار فهو يحقق التأثيرات الاقتصادية وتكون هذه الموارد الملموسة أكثر أهمية في نقل الفكرة إلى المنتج الجديد.² من جهة أخرى، فرق (yves chirouze) بين الابتكار والاختراع باعتبار أن الاختراع هو كشف أو اكتشاف علمي يسمح بتنمية المعرفة الانسانية، بينما الابتكار هو مدخل أساسي للتجديد³. من خلال ما تقدم من مفاهيم كمحاولة للتفرقة وربط العلاقة بين الابتكار والاختراع نجد أن هذا الأخير متعلق بإيجاد أفكار جديدة بحتة لم يسبق لها أحد من قبل غالباً ما ترتبط بالتكنولوجيا أما الابتكار فهو تجسيد وتطبيق هذه الأفكار في منتج جديد وطرحه في السوق.

ثالثاً: مصادر وأنواع الابتكار.

حسب ما جاء به الباحث peter.F.drucker يمكن حصر مصادر الابتكار في سبعة مصادر أما بالنسبة للأنواع فسيتم الاعتماد على تصنيفات منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي OECD للابتكار. الفرع الأول: مصادر الابتكار

حدد بيتر داركر (peter.F.drucker) في العديد من بحوثه سبعة مصادر أساسية للابتكار وصفه "التغيير الذي ينشئ بعداً جديداً من الأداء" حيث تكمن المصادر الأربعة الأولى داخل المؤسسة ، سواء كانت تجارية أو خدمية أو ضمن قطاع الخدمات الصناعية وتتمثل في:

- 1- المصدر الفجائي أو غير المتوقع: ويشمل النجاح الفجائي وغير المتوقع أو الفشل غير المتوقع، الحدث الخارجي غير المتوقع؛
- 2- مصدر التناقض (التعارض) بين الواقع: كما هو في الواقع وكما يفترض أن يكون أو كما يجب أن يكون⁴

¹ - marie camille deblourg, **pratique du marketing**, 2^e edition, berti edition, alder, 2004, p:165.

² - نجم عبود نجم، المرجع السابق، نفس الصفحة.

³ - yves chirouze, **le marketig: de létudedede marche au lancement d'un prodist nouveau**, 4^{eme} éd, chtart et associes, 1991, p:126.

⁴ - peter.F.drucker, **innovation and entrepreneurship (practice and principles)** perfect, bound, 2002, p:35.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

3- الابتكار على أساس الحاجة للعمليات: وهي الابتكارات التي تعتمد على الاحتياج للعمليات (الحاجة إلى الطريقة) حيث يدرك جميع من في المؤسسة الحاجة إلى ذلك، مما يؤدي إلى ظهور الابتكار، وسرعان ما يصبح نجاح الابتكار يتطلب وجود خمسة شروط (معايير):

a- عملية قائمة بحد ذاتها؛

b- حلقة ضعيفة أو مفقودة؛

c- وضع تعريف واضح للأهداف؛

d- تحديد بوضوح المواصفات لإيجاد الحل؛

e- الإدراك الواسع لضرورة وجود طريقة أفضل.¹

4- التغيرات في الصناعة وهياكل السوق: حيث لا بد للسوق من أن يتغير سواء بفعل المنافسة أو التغيير في احتياجات وتوقعات الزبائن، وهذا التغيير يعتبر فرصة ابتكارية، ويظهر هذا المصدر الاستجابة السريعة للتغيير والتنبؤ بالفرصة، ومؤشرات تغير الصناعة².

أما المصادر الثلاث الباقية فهي مصادر فرصة مبتكرة تنطوي على التغيرات خارج المؤسسة³:

5- العوامل السكانية: وهي التحولات التي تطرأ على السكان وحجمهم وهيكل أعمارهم وتوزيعهم حسب العمل ومستوى التعليم والدخل، فالتغيير في العوامل السكانية يأتي بتغيرات تمثل فرصا من أجل الابتكار، ويؤدي إلى فتح أسواق وقطاعات جديدة.

6- تبدل الإدراك والرؤية: يمكن لتبدل إدراك الأفراد ورؤيتهم في المجتمع أن يحمل فرصا عظيمة للابتكار، والأهم من ذلك أن يأتي الابتكار في التوقيت الملائم.

7- المعرفة الجديدة: يمثل الابتكار القائم على المعرفة بكل مداخلها العلمية والتقنية والاجتماعية مصدرا عظيما للاتيان بالأفكار والمنتجات والمشروعات الجديدة.

الفرع الثاني: أنواع الابتكار

حسب منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي يمكن تصنيف الابتكار إلى أربعة أنواع: إبتكار المنتج، إبتكار العمليات، الإبتكار التنظيمي، الإبتكار التسويقي⁴:

¹ -peter f.drucker, joseph ,A.maciariello, **management**, revised edition,2008,p:400

² - بيتر داکر، التجديد والمقاولة، ترجمة حسين عبد الفتاح، دار الكتاب الأردني، عمان 1988 ص:38.

³ - نفس المرجع ، نفس الصفحة.

⁴ - OECD, op cit, p 48,49,50

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

- 1- ابتكار المنتج: تقدم سلع أو خدمات جديدة أو إجراء تحسينات بخصائص واستخدامات المنتج سواء كانت هذه التحسينات في المواصفات الفنية أو الموارد المكونة له أو إدخال برامج تسهل عملية استخدامه، ويستخدم مصطلح "المنتج" للدلالة على السلع والخدمات،
- 2- ابتكار العملية: ويخص بتنفيذ وتقديم طرق إنتاج جديدة أو محسنة، وهذا يشمل تغييرات كبيرة في التقنيات والمعدات أو البرامج التي تؤدي إلى خفض تكاليف الإنتاج والتسليم وزيادة الجودة، هدفها تقديم منتجات جديدة أو محسنة.
- 3- الابتكار التنظيمي: ويرتكز على تطبيق طرق تنظيمية جديدة في الممارسات التجارية للمؤسسة، تنظيم العمل الداخلي للمؤسسة وتنظيم العلاقات الخارجية هدفها رفع أداء المؤسسة من خلال خفض التكاليف الإدارية أو تكاليف المعاملات والسعي إلى تحسين رضا العمال (وبالتالي تحسين إنتاجية العمل) والوصول إلى الأصول غير القابلة للتداول وخفض تكاليف الامدادات.
- 4- الابتكار التسويقي: ويتعلق بتطبيق طريقة جديدة للتسويق التي تنطوي على تغييرات كبيرة في تصميم المنتجات أو التغليف أو تموضع المنتج في السوق وترويج وتسعير المنتج، تهدف إبتكارات التسويق إلى تلبية احتياجات العملاء بطريقة أفضل، وفتح أسواق جديدة، احتلال منتج المؤسسة موقعا متميزا في السوق وذلك بهدف تحسين مبيعات الشركة.

المطلب الثاني: التطور المفاهيمي للابتكار التسويقي.

بدأ البحث في الابتكار التسويقي في عام 1980 لكن انصب الاهتمام في بادئ الأمر على الجوانب التطبيقية، مما أدى إلى إختلاف وجهات نظر الباحثين حول الابتكار التسويقي، فكل وضع مفهومه حسب الزاوية التي تناولها حيث تقوم بطرح أهم وجهات النظر وصولا لوضع مفهوم شامل للابتكار التسويقي أوالتسويق الابتكاري فهما مصطلحات لمعنى واحد.

طرح جملة من الباحثين العديد من المفاهيم الخاصة بالابتكار التسويقي كل حسب وجهة نظره من بين هذه المفاهيم نذكر.

- 1- (John 1998)¹ يطرح الابتكار التسويقي على أنه التحسين في الأسواق المستهدفة وكيفية خدمة هذه الأسواق بشكل أفضل، فالغرض الأول من الابتكار التسويقي هو تحديد الاسواق المحتملة الجديدة وطرق جديدة لخدمة الأسواق المستهدفة، وأهم شيء يجب القيام به في الابتكار التسويقي هو تجزئة السوق المستهدف إلى أجزاء أصغر منه يمكن التحكم فيها، أما الهدف الثاني هو خدمة الأسواق المختارة بشكل أفضل ومعرفة تفضيلات الزبائن والمشترون.

¹ - oliver som, and others, **organisational and marketing innovation promises and pitfalls**, pro inno europe, inno-crips report, brussels, europeau commission, DG enterprice and industry,2002, p:36.-

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

ركز هذا المفهوم على تناول الابتكار من ناحية خدمة الأسواق وكيفية استهدافها عن طريق تجزئتها لتسهيل عملية خرقها ودراستها عن كثب وكذا تلبية حاجاتها عن طريق دراسة معمقة لأهم متغيرات زبائن كل سوق.

2- (chen2006) ويعتقد أنه في ظل اقتصاد السوق يمكن إعطاء مفهوم الابتكار التسويقي هو بالإضافة إلى الابتكارات في المنتجات وعمليات الانتاج والابتكارات في تسويق هذه المنتجات وتطوير أدوات تسويقية جديدة وأساليب تلعب دورا هاما في تطوير الصناعات في السنوات الأخيرة وقد مكنت طرق جديدة لجمع معلومات حول المستهلك من خلال برامج تسويقية مبتكرة وتقنيات جديدة للوصول إلى المستهلكين بشكل أكثر فعالية واستخدام استراتيجيات التسعير الجديدة .

بصفة مختصة ومركزة قدم مفهوما أكثر تحديدا في أن الابتكار التسويقي هو " تطوير أدوات تسويقية جديدة وأساليب على وجه التحديد يتم الإشارة إليها من خلال شكلين للابتكار التسويقي في: ¹ أ- القدرة على الحصول على المعلومات الاستهلاكية بشكل فعال.

ب- القدرة على تخفيض تكاليف المعاملات التي تهدف لتوسيع دائرة الاستهلاك أضاف هذا المفهوم الاهتمام بالطرق الجديدة لجمع معلومات أكثر عن المستهلك وعلى أساسها يتم صياغة استراتيجيات جديدة ترويجية وسعوية من شأنها التأثير على سلوكات المستهلكين إتجاه المنتجات التي تقدمها المؤسسة.

3-(tain2007)² يتحدث عن استراتيجيات الابتكار التسويقي ويعتقد أن الأسواق تتشكل من 3 عناصر أساسية هي: مطالب الأشخاص(الطلب) والرغبة في الشراء ، القدرة على الدفع، وقد عمم الابتكار التسويقي في خمس جوانب:

- 1- الابتكار في المنتج نفسه؛
- 2- الابتكار في موقع الزبائن، وبعبارة أخرى، الابتكار من مكان التسويق؛
- 3- الابتكار في موقع المؤسسة، وموقعها الجديد قد يجلب فرصة لإيجاد سوق جديدة بمعنى إشباع السوق الحالية بالفعل أو المنافسة في سوق أخرى؛
- 4- الابتكار في قنوات التوزيع: يتم إدراج أنواع وكمية من قنوات التوزيع والوسطاء الجدد؛
- 5- الابتكار في ترويج المبيعات: أصبح هذا هو المجال الأكثر ابتكارا في العديد من المؤسسات ويشمل الابتكار في استراتيجيات الترويج والتسعير.

¹ - robert p.cascio, **marketing innovation and firm performance**, research model, research hypotheses, and managerial implications, these doctorat, university of central florida, 2011, p:11.

² - tain F.J and li .Z.Y: **study on choosing of enterprise's market innovation domain and IT**, venture-eluding, science and management of S & T ,2006, vol.28,no12, p:68.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

4-(halpren2010) فقد جادل أن الابتكارات التسويقية تمثل الطرق الجديدة التي يمكن للمؤسسات أن تسوق نفسها للعملاء الحاليين والمحتملين والابتكار في أنشطة السوق ودخول أسواق جديدة، حيث لا يمكن الخلط بين الابتكار التسويقي والابتكار في السوق فالثاني جزء من الأول.¹

يشمل هذا المفهوم على تداول مصطلح الابتكار في المزيج التسويقي للمؤسسة، المنتج الترويجي، التوزيع، التسعير، بالإضافة لدراسة العلاقة مع الزبون وبحوث التسويق- وهذا ما جاء به تعريف (sylvie2003) في المفهوم التالي: " الابتكار التسويقي يشمل جميع نشاطات التسويق المتعلقة بمنتج معين كطريقة عرضه، وتوزيعه، وترويجه، وإيجاد موقع جديد لمنتج حالي، مثلاً: شامبو للأطفال يستعمله الكبار ذوي البشرة الحساسة، أو طريقة عرض جديدة كتسويق الأفلام التي كانت تعرض في صالات السينما في أشرطة DVD"²

من خلال ما تقدم من مفاهيم حول الابتكار التسويقي يمكن صياغة مفهوم شامل يتمثل في: أن الابتكار التسويقي هو تطبيق وممارسة الابتكار في جميع عناصر التسويق (المزيج التسويقي) وبحوث التسويق، دراسة علاقات الزبائن، الاستراتيجية التسويقية هدفه تحقيق ميزة تنافسية وكفاءة وفعالية في تلبية إحتياجات الزبائن.

المطلب الثالث: مجالات الابتكار التسويقي.

تطرقتنا سابقاً في المطلب الثاني أهم المفاهيم الخاصة بالابتكار التسويقي حيث تدرج هذه المفاهيم لتطبيقات الابتكار في النشاطات التسويقية حيث تعتبر أهم هذه النشاطات في عناصر المزيج التسويقي وفي هذا المطلب يتم التركيز على تطبيق الابتكار في عناصر المزيج التسويقي (المنتج ، التسعير، التوزيع، الترويج).

الفرع الأول: الابتكار في المنتج

يقول تحذير شائع "ابتكر أو تبخر". هذا صحيح. بعض الشركات الكبيرة المبتكرة مثل سوني حققت أرباحاً عظيمة بابتكارها لمنتجات جديدة رائعة. ولكن الشركة العادية لم تفلح كثيراً في تقديم منتجات جديدة. تبلغ نسبة الفشل في المنتجات الجديدة الخاصة بالسلع الاستهلاكية المغلفة 80% وبلغت في مجال السلع المصنعة حوالي 30%. أن مشكلة الشركات المستعصية تتمثل في أنها إذا عجزت عن تقديم منتجات جديدة فمن المحتمل أن "تبخر" وإذا لم تبتكر منتجات جديدة يحتمل أن تخسر أموالاً كثيرة.³

¹ - halpren. N, *op-cit*, p:52.

² - sylvie martin védrine, *initiation ou marketing*, édition d'organisation, france, 2003,p:179

³ - فليب كوتلر، كوتلر يتحدث عن التسويق (كيف تنشئ الأسواق وتغزوها وتسيطر عليها)، ترجمة فيصل عبد الله بابكر، مكتبة جرير، بدون سنة النشر وبلد النشر، ص:13.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

يمكن إعتبار " المنتج هو مجموعة من العناصر المادية وغير المادية تنجز بوظائف الاستعمال (التشغيل) ووظائف تقديرية بحيث المستهلك يرغب في الخدمات التي تقدمها وقدرتها على إشباع الحاجات"¹ كما يشير الابتكار من جهة أخرى إلى أنه: " جهود المؤسسة في إيجاد فرص جديدة وحلول جديدة لم يسبق أحد إليها والابتكار يتضمن الإبداع (**Greativity**) والتجريب (**escperimentation**) الذي يؤدي إلى منتجات جديدة وخدمات جديدة وعمليات تكنولوجية محسنة ويعد الابتكار أحد أهم المكونات الرئيسية لإستراتيجية الريادة².

من خلال التعريفين السابقين لكل من المنتج والابتكار في المؤسسة يمكن القول بأن الابتكار هو عملية تطبيق جهود وقدرات المؤسسة من خلال عملية مدروسة هدفها الاتيان بطرق جديدة غايتها الوصول إلى صياغة منتجات جديدة لم يسبق وأن أنتجتها المؤسسة ويمكن تلخيص أهم الأسباب التي زادت من وتيرة التنافس نحو طرح منتجات جديدة فيما يلي³:

- 1- **التقدم التكنولوجي**: أصبح من المعروف سرعة التقدم التكنولوجي وزيادته بمعدلات هائلة، مما جعل إمكانية إنتاج منتجات لم تكن موجودة من قبل حيث تزداد هذه الظاهرة (التطور التكنولوجي) من خلال النمو الفعلي في كمية المعلومات.
- 2- **حاجات العملاء المتغيرة**: تزداد احتياجات السوق، وتتغير أفضليات الزبائن حيث يتوقعون الحصول على منتجات جديدة مع تحسينات كبيرة والمؤسسات التي كانت لديها القدرة على تلبية هذه الاحتياجات في السنوات الماضية تجد نفسها أمام تحديات جديدة.
- 3- **شخصية المستهلكين**: يجب الأخذ بعين الاعتبار احترافية المستهلكين الذين لديهم المزيد من المعلومات مما يؤدي إلى تزايد متطلبات المنتجات والخدمات.
- 4- **قصر دورة حياة المنتج**: وهذا نتيجة لتزايد وتيرة التغيير التكنولوجي إلى جانب متطلبات السوق المتغيرة، حيث أصبحت مدة حياة المنتج الواحد لا تتعدى 05 إلى 10 سنوات هذا إن لم تكن في غضون بضع سنوات وأحيانا حتى شهور وهذا راجع إلى تزايد نسبة التنافسية في السوق مما يجعل المنتجات سريعة التقادم ويستلزم طرح منتجات جديدة.
- 5- **تزايد المنافسة عالميا**: نحن الآن نشهد تسابقاً لا مثيل له نحو الاسواق الخارجية ، لكن في الوقت نفسه تحولت الأسواق المحلية إلى دولية وهذا نتيجة لعولمة الاسواق التي تخلق فرصا هامة

¹ - mohemed seghir djitli, **comprendre le marketing**, berti édition, alger,1996,p.27.

² - dess, gregory G., lumpkin G.Tand taylor, marilyn L, **strategic management(tax &cases,new york, MC G raw-hail companies,2004,p:375.**

³ - innoregio, **markting innovation**, report produced for the Ec funded project by leia technological development centre,2000,p:03.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

لابتكار المنتجات من خلال المنتج العالمي الموجه لاستهداف الأسواق العالمية وأيضاً تكثيف المنافسة في السوق المحلية كلا هاذين العاملين أدى إلى تسريع وتيرة الابتكار في المنتجات.

الأسباب الأربعة الأخيرة والمتعلقة بالسوق ودراسة سلوك العملاء واحتياجاتهم لذا علينا أن نأخذ العملي في الاعتبار في كل خطوة من خطوات الابتكار من الفكرة إلى إطلاقها في السوق. ونتيجة لهذه المتغيرات من المتوقع أن يتعاضد الاهتمام بالابتكار خلال السنوات القادمة أكثر من أي وقت مضى، بسبب التغيير التكنولوجي والتغيير السريع في أذواق الزبائن، والزيادة الكبيرة في حجم المعرفة، كل هذا وغيرها وضع الكثير من الضغوطات على المنظمة لتكون أكثر تميزاً وأكثر سعياً لتحقيق الميزة التنافسية، فالكثير من الكتاب يربط بين استمرارية المنظمة ونجاحها وبقائها بقدرتها على خلق الأفكار الابتكارية وتحويلها إلى خدمات ومنتجات تقدم إلى السوق، على الرغم من أن الميزة التنافسية تنتج عن عوامل عديدة لكن الابتكار أصبح بشكل متزايد ولأعداد كبيرة في المنظمات أهم مصادر الميزة التنافسية.¹

من جهة أخرى يلعب الابتكار دوراً مهماً في مجال المنتجات وذلك للوصول إلى منتجات جديدة يمكن تقديمها إلى السوق، إذ يشير إلى أن المنتج لا يمكن أن يبقى على حاله لمدة طويلة من الزمن، لا سيما عندما يكون هناك سلعة منافسة أو بديلة عنها، وعليه فإن التطور يجب أن يدخل إلى المنتج سواء كان ذلك في المحتوى، الشكل، اللون، السعر، الوزن... الخ، وبطبيعة الحال فإن عملية التطوير هذه لا تأتي اعتباراً بل هي نتيجة دراسة وتدقيق لعدد من المواقف والتحليلات لنتائج عمليات البيع والتي تستلزم أن تتم عملية التطوير سواء كان ذلك لإستمرار عملية البيع لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال إنتاج تلك السلع فضلاً عن مدى اسهامها في تحقيق الأرباح المحتملة، ففي دراسة أجريت على 700 شركة أمريكية توقعت 31% من هذه الشركات بأن أرباحها المتوقعة للسنوات الخمس القادمة ستكون من خلال المنتجات الجديدة التي تنطرحها في السوق.¹

يمكن القول بأن المنتج "هو مزيج من المكونات، الصفات، الفوائد، المزايا، الوظائف، الأداء، نموذج الأعمال، تجربة الاستخدام، تجربة الاستهلاك، والابتكارات التي تظهر بها هذه الخصائص تعتبر منتجات مبتكرة. حيث يلزم المنتجات المبتكرة المؤسسات التعامل مع الضغوط التنافسية وتغيير الأذواق والتفضيلات

¹ - خيربي علي أوسو، دور ابتكار الخدمة المصرفية في تحقيق التفوق التسويقي (دراسة استطلاعية في عدد من المنظمات المصرفية في مدينة دهوك)، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الموصل، تنمية الراقدين العدد 103 لسنة 2011، ص 108.

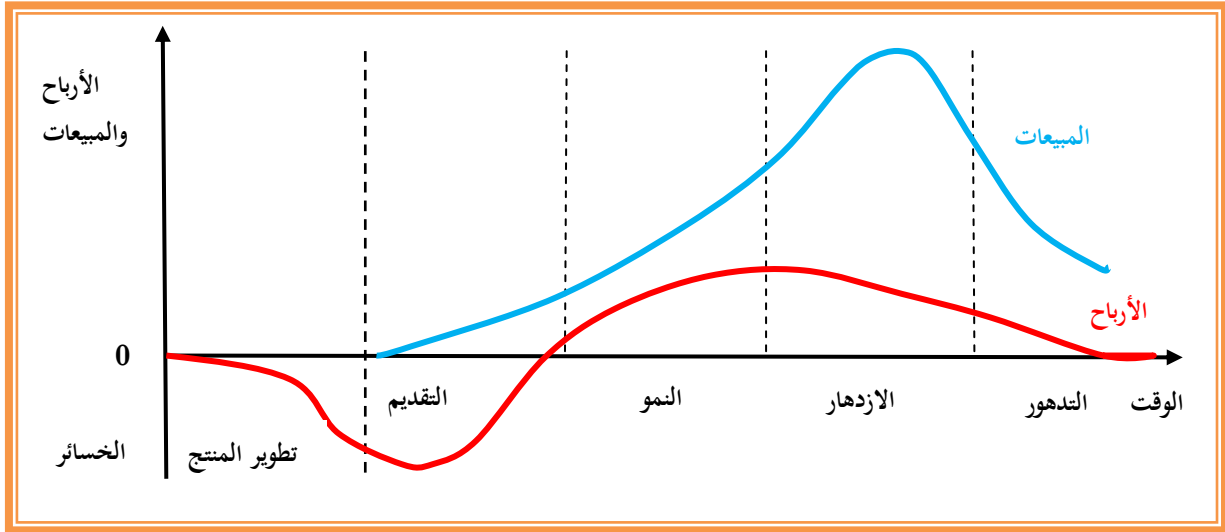
¹ - جعفر خليل مرعي، دور التسويق الابتكاري في تحقيق الميزة التنافسية (دراسة تحليلية لأراء عينة من موظفي شركة الحكماء لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل) جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 04، العدد 09، 2012، ص: 227.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

وقصر دورات حياة المنتجات، والتقدم التكنولوجي السريع وتفاوت أنماط الطلب، والإحتياجات المخصصة للعملاء².

عموما تتجه بعض الشركات حاليا لتقصير دورة حياة المنتج، ويعتبر تقديم منتج جديد سريعا وسيلة تساعدنا على أن تكون الأولى في السوق، وكسب نصيب سوقي إضافي، وتحقيق قيادة صناعية، حيث يلاحظ حاليا دور المنتج قد أصبحت أقصر من ذوي قبل، فتميز دورة حياة معظم الالكترونيات بقصرها حوالي سنة واحدة فقط³

الشكل رقم (01-2): دورة حياة المنتج الجديد



LA Source: ph. kotler, Gary armstrong, *principles of marketing*, 5th ed, pearson education, 2014 p:296.

دورة حياة المنتجات الجديدة المبتكرة:

تمر المنتجات الجديدة بمجموعة من المراحل، ومن ناحية أخرى كلما تقدم المنتج في دورة حياته كلما انخفضت الأرباح المتولدة عنه، حيث يعتبر الابتكار الحل الوحيد والأنسب لتطوير المنتجات وحمايتها من الإنحدار والشكل التالي رقم (01-2) يوضح أهم المراحل التي تمر بها المنتجات الجديدة استناداً لنسبة المبيعات والأرباح المحققة:

أ- مراحل دورة حياة المنتج المبتكر¹:

1. مرحلة تطوير المنتج: في هذه المرحلة المؤسسة بصدد تطوير المنتج إنطلاقاً من أفكار جديدة إبداعية، تتميز هذه المرحلة بإنعدام المبيعات وتكاليف مرتفعة.

² - kanagale.N.B, *innovation and product innovation in marketing strategy*, journal of management and marketing research, vol 18,2015,p:10.

- ³corey billington, *successful strategies for product rollovers*, sloan management review, spring,1998,p:08.

¹ -IDEM.

2. مرحلة التقديم: في هذه المرحلة تكون المبيعات في أقل مستوياتها لكنها سارية في طريق النمو والأرباح سالبة بسبب انخفاض المبيعات التي توجه لتغطية التكاليف التي تحملتها المؤسسة.
 3. مرحلة النمو: هي مرحلة نحو الحصة السوقية بارتفاع المبيعات وانخفاض التكاليف.
 4. مرحلة الإزدهار: في هذه المرحلة تصل المبيعات إلى أعلى مستوياتها، وحقق المنتج قبول معظم المشترين المحتملين، مستوى الأرباح في انخفاض بسبب زيادة نفقات التسويق لحماية المنتج من المنافسة.
 5. مرحلة التدهور: في هذه المرحلة المبيعات تتوقف وتنخفض الأرباح.
- عموما تمر عملية الابتكار في المنتج بعمليات وخطوات وإجراءات تصنف ضمن استراتيجيات مفادها تطوير المنتج وعمليات تقديمه للعميل بطرحه في الأسواق في عدة أشكال ومن أهم هذه الاستراتيجيات نذكر:

ب- إستراتيجيات تقديم المنتج المبتكر:

تنقسم استراتيجيات إعادة جدولة برنامج تقديم المنتج وفقا لـ (J-Ettie1993) إلى نوعين¹: استراتيجية مبدئية، استراتيجية الطوارئ.

ب-أ- استراتيجية مبدئية (primary srtaegies): وهي استراتيجيات مخططة تختارها المؤسسة في بداية عملية إعادة جدولة برنامج تقديم المنتج، بناء على وضع المخاطرة والمدخلات من المعلومات المرتقبة عن المنتج والسوق. ويوجد نوعين من الاستراتيجيات المبدئية:

1- قائمة المنتج المنفرد (solo-product roll): وهي استراتيجية تهدف إلى أن المنتج القديم الذي يكون منتشرا على نطاق واسع في الوقت المخطط لتقديم المنتج الجديد يجب أن يباع بالكامل. وتعتبر هذه الاستراتيجية ذات مخاطرة عالية، وعائد عالي. وعندما تنفذ هذه الإستراتيجية بالكامل طبقا لظروف السوق المخطط لها، فإنه يمكننا تقديم المنتج الجديد للسوق بفاعلية كبيرة مع تخفيض تكاليف زيادة دوراته.

2- قائمة المنتج الثنائي (dual product roll): وهي استراتيجية تخطط لبيع كل من المنتجات القديمة والجديدة معا في آن واحد لفترة من الوقت، أثناء تقديم المنتج الجديد. وعند تطبيق هذه الاستراتيجية فإن الشركات يكون أمامها أربع إختيارات هي:

✓ الإختيار الأول: أن يتم تقديم المنتج الجديد في إقليم جغرافي واحد أو أكثر على أن يكون هناك مدة شهر أو أكثر قبل تقديمه في الأقاليم الأخرى. ومن ثم يمكن أن توجد تواريخ تقديم متعددة للمنتج، وهذا الإختيار يمكن أن يقلل مخاطر التمويل بدرجة كبيرة، بينما يمكن للمؤسسة أن تعدل خطط

¹ -نادية أمين محمد علي، استراتيجيات مستحدثة لتطوير المنتج، الملتقى العربي الثاني (التسويق في الوطن العربي الفرص والتحديات)، الدوحة، 2003، ص: 135-136.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

الانتاج وزيادة شحن المنتجات عبر الأقاليم، ومن الأمثلة لقوائم المنتج الثنائي تقديم سلسلة مرسيدس C 190 أولاً في أوروبا، ثم بعد ذلك في شمال أمريكا.

✓ **الاختيار الثاني:** أن يتم تقديم المنتج الجديد أولاً في منافذ التوزيع قليلة مستهدفة مع دخول متأخر في المنافذ الأخرى التي تستخدمها المؤسسة في تصفية المنتج القديم، وتستخدم هذه الاستراتيجية بصفة عامة في أقاليم جغرافية تستخدم طريقة التوزيع المباشر، وعادة ما تقترن بإستراتيجية التسعير الثنائي.

✓ **الاختيار الثالث:** بعد تقديم المنتج الجديد، فإن المؤسسة تصفي الباقي من المنتج القديم بسعر منخفض مماثل لقيمه السوقية النسبية، هذه الاستراتيجية يمكن أن تستخدم إما على نطاق واسع أو على أساس جغرافي محدود.

✓ **الاختيار الرابع:** تلجأ المؤسسة لهذا الاختيار عندما يكون المنتج الجديد قد تسرب ببطء لإقليم جغرافي أو قناة توزيع أي إعلان رسمي، ويكون كل من المنتج الجديد والقديم موجودان في السوق بنفس الوقت، ويطلق على هذا قائمة المنتج الثنائي الصامت، وتستخدم هذه الاستراتيجية في الاقتران بالأنواع الأخرى لقوائم المنتج الثنائي، وغالباً ما تستخدم عندما توجد مشكلة تسليم كميات كبيرة من المنتج الجديد أثناء الزيادة الباهظة في الأسعار.

ب-ب- استراتيجيات الطوارئ: عندما يتغير المنتج أو تغير ظروف السوق وضع المخاطرة للمنتج، في هذه الحالة يمكن للشركات الاختيار من بين البدائل الأربعة لاستراتيجيات الطوارئ التالية:

✓ **البديل الأول:** بيع المنتج القديم بسعر منخفض بنية التخلص من المخزون الزائد منه، ويتم ذلك عندما تكون استراتيجية المنتج المنفرد هي الاستراتيجية المبدئية و المنتج القديم راكدا بدرجة غير متوقعة أثناء تقديم المنتج الجديد، وتكون هذه الاستراتيجية جيدة أيضاً عندما تكون قيمة البواقي من المنتج القديم صغيرة.

✓ **البديل الثاني:** تأجيل تاريخ تقديم المنتج الجديد، وتستخدم هذه الاستراتيجية في حالة مواجهة مشكلات عند تسليم المنتج الجديد بكميات كبيرة مع زيادة باهظة في الأسعار.

✓ **البديل الثالث:** تقديم المنتج الجديد في وقت مبكر عما هو مخطط له، وتتبع المؤسسات هذه الاستراتيجية عادة عند نفاذ المخزون من المنتج القديم قبل التاريخ المخطط لتقديم المنتج الجديد.

✓ **البديل الرابع:** المزج بين اثنين أو أكثر من إستراتيجيات قائمة المنتج الثنائي عندما تستخدم هذه الاستراتيجية عندما يكون هناك مخزون زائد من المنتج القديم أو عندما يكون هناك مشكلة تسليم المنتج الجديد بكميات كبيرة مع زيادة باهظة في السعر.

الفرع الثاني: الابتكار في السعر

يعتبر السعر من أهم عناصر المزيج التسويقي الأربعة بحيث يمكن تعريف السعر بأنه: "ما يجب أن ينفقه الفرد أو يتخلى عنه في سبيل الحصول على سلعة أو خدمة"¹ وحسب (kotler ,all,2005) السعر بالمعنى الضيق هو مبلغ من المال المفروض على السلعة أو الخدمة، وعلى نطاق أوسع السعر هو مجموع القيم التبادلية للمستهلكين نظير الحصول على فوائد أو إستخدام السلعة أو الخدمة².

أولاً: مفهوم الابتكار في السعر.

كما يعرف التسعير³: بأنه عملية وضع قيمة نقدية أو عينية أو خدمة يمكن استخدامها لتلبية حاجة معينة، وتتضمن هذه القيمة (السعر) غالباً تكاليف الإنتاج والتكاليف التسويقية مضافاً إليها هامش محدد من الربح. التسعير هو فن ترجمة قيمة السلعة في وقت ما إلى قيمة نقدية. التسعير هو القيمة النقدية للوحدة الواحدة من السلعة أو الخدمة. يعرف السعر أنه نسبة إستبدال الشيء بالنسبة للنقود.

ويمكن أن تتحول عملية تحديد القيمة المثلى للتسعير إلى إستراتيجية السعر حيث تعتبر أداة هائلة لنمو المنافسة. وتؤدي المؤسسات التي تستخدم هذه العملية أبحاث تسويق واسعة النطاق ومركزة ومن نوع خاص قبل وضع استراتيجية السعر المبنية على هيكل الأسعار والذي يعتبر هذا الأخير محور النشاط المستمر لخدمة عملائها والأكثر ربحية، حيث يحقق التحديد الأمثل للسعر إمكانية تحديد مستويات وتشكيلة المنتجات التي تستهدف بها المؤسسة الأسواق، كما يوفر السعر المورد المالي لمواصلة تطوير المنتجات وتسويق المبيعات للزبائن مع ضمان تحقيق منفعة مقابل المنتج، كما يعتبر السعر إطاراً لإدارة العلاقات مع الزبائن والمنافسين في آن واحد⁴

والإبداع والابتكار في مجال السعر يقصد به عادة أنه محاولة إيجاد المؤسسة لطرق إبتكارية في كيفية تحديد وعرض أسعارها لزيائنها بطريقة جذابة ومتميزة تغري المستهلك على شراء منتجات المؤسسة، كونها منتجات متميزة من جهة وذات أسعار تبدو في الظاهر أنها أقل من المنافسين من جهة أخرى بفضل هذه الطرق الإبداعية المستخدمة في تحديد وعرض السعر⁵.

¹ - شريف أحمد شريف العاصي، التسويق (النظرية والتطبيق) الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص247

² - philip kotler, veronica wong, john saunders, gary Armstrong, **principles of marketing**, 4th edition, pearson, 2005, p:700.

³ - بلحمير إبراهيم، أسس التسويق، دار الخلدونية، الجزائر، 2010، ص:194.

⁴ - dennis E. browm, **pricing innovative products and services**, atenga inc, 2007 p:03.

⁵ - بن يعقوب الطاهر، هباش فارس، دور الإبتكار التسويقي في إكتساب ميزة تنافسية لمنتجات المصارف الإسلامية، الملتقى: منتجات وتطبيق الإبتكار والهندسة المالية، جامعة سطيف، 2014، ص12.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

يعتبر الابتكار في مجال السعر من المداخل الهامة لتحقيق التميز التسويقي وإيجاد ميزة تنافسية للمنشأة بدرجة أو بأخرى، ومع ذلك فإن مثل هذا الابتكار لم يلقى الاهتمام الذي يستحقه من الممارسين والكتاب والباحثين في التسويق وذلك بالمقارنة بالابتكار في مجالات أخرى كمجال المنتج ومجال الاعلان والترويج¹

الابتكارات في التسعير تنطوي على استخدام استراتيجيات التسعير الجديدة لتسويق السلع وخدمات المؤسسة ومن الأمثلة على ذلك استخدام طريقة جديدة مختلفة لسعر المنتج أو الخدمة وفقاً للطلب (على سبيل المثال عندما يكون الطلب منخفض، السعر ينخفض) أو إدخال طريقة جديدة والتي تتيح للعملاء اختيار مواصفات المنتج المطلوب على موقع ويب المؤسسة ومن ثم تحديد السعر للمنتج المحدد².

ثانياً: أهداف الابتكار في الأسعار

التسعير بسياسته والقرارات المتصلة به يعتبر من أكثر الأدوات أو العناصر المكونة للمزيج التسويقي حساسية بالنسبة للإدارة، ويرجع هذا إلى عدد من الأسباب من أهمها التأثير على مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها مثل الحصول على حصة معينة من السوق، والقدرة على مواجهة المنافسة وتحقيق ميزة تنافسية وتحديد كمية الإنتاج أو تخطيط طاقة إنتاجية لتحقيق التوازن بين الأسعار وكمية الإنتاج، والقدرة على تخصيص الموارد على إستخداماتها والقدرة على الاحتفاظ بالأسعار عند مستوى معين في كل حالة من حالات دورة الأعمال (الكساد، الركود أو في حالات التضخيم في أسعار خدمات عوامل الإنتاج، وتحقيق معدل عائد مرض على الاستثمار وترتبط أهداف التسعير بحجم المبيعات، والعوائد المتوقعة والمزيج السلعي وبالحصول على علامة جودة رفيعة، وعلى المنتج المبيع بالمقارنة مع منتجات المنافسين³ ويمكن إيجاز أهم الأهداف المتوقعة من التسعير الآتي:

- مشاركة المستهلك بالاستفادة من نتائج التقدم التكنولوجي؛
- الاستخدام الكامل والفعال للموارد المتاحة؛
- تحقيق عائد على الاستثمار من خلال زيادة المبيعات المتعددة على الأسعار التنافسية؛
- المحافظة على الحصة السوقية للمبيعات وتحسينها؛
- مقابلة المنافسة أو تجنبها؛
- إشباع حاجات المستهلك بمراعاة دخله.

¹ - نعيم حافظ أبو جمعة، التسويق الابتكاري، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2011، ص:158.

² - shu wang, what motivates marketing innovation and whether marketing innovation varies across industry sectors, thesis submitted to the faculty of graduate and post doctoral, university of Ottawa, canada, 2015, p:05.

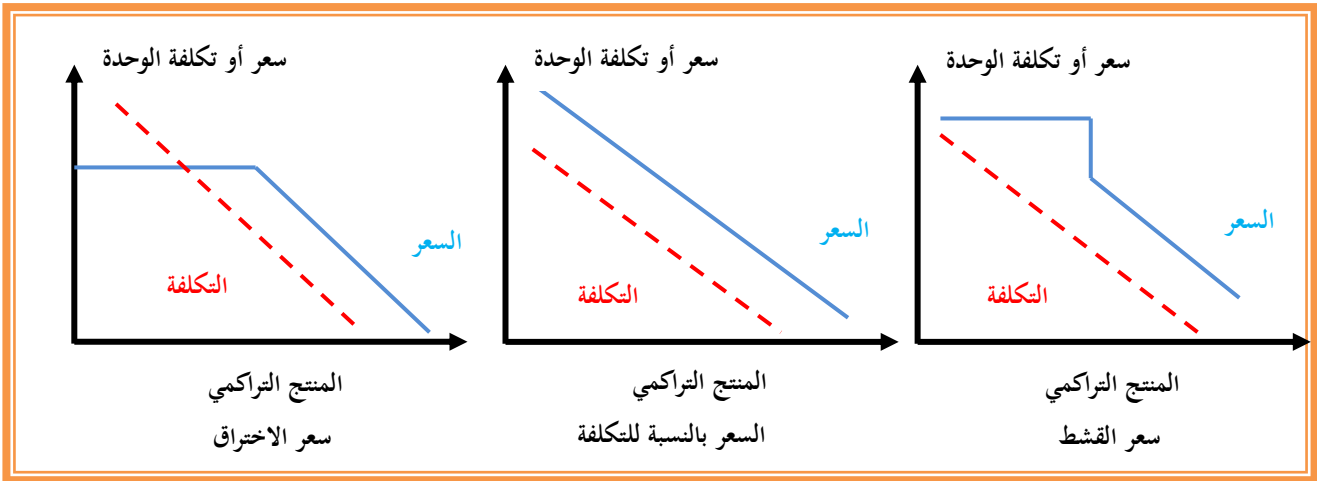
³ - عطا الله فهد السرحان، دور الابتكار والإبداع التسويقي في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك التجارية الأردنية، أطروحة دكتوراة في فلسفة التسويق، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعة عمان، 2005، ص:05.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

ثالثاً: الاستراتيجيات السعرية للمنتج الجديد(المبتكر):

يستلزم طرح منتجات جديدة صياغة استراتيجيات جديدة ومبتكرة وهذا راجع لكون أن المنتجات الجديدة مبتكرة وذلك لمواجهة مشاكل إختراق السوق عند التقديم وهذا لكون أن المستهلك لا يملك المعلومات الكافية حول هذه المنتجات، حيث تلجأ المؤسسة لوضع أسعارها وفقاً لمجموعة من المعايير. إن إختيار السعر المناسب للمنتج الجديد عملية صعبة كون أن المنتج الجديد لا يوجد لديه منافس مباشر، ويجب على المؤسسة الاختيار بين استراتيجيتين مختلفتين: استراتيجية عالية السعر، استراتيجية بأسعار منخفضة منذ البداية وذلك للتمكن من إختراق السوق وذلك كما يوضحه الشكل رقم (2-02) الموالي:

الشكل رقم (2-02) استراتيجيات التسعير المبتكرة للمنتجات الجديدة إستناداً لمنحنى (سعر، تكلفة)



LA Source: jean-jacques lambin, *marketing stratégique et opérationnel*, 7^{eme} édition, dunod, paris, 2008, p:466.

أ: استراتيجية سعر القشط (la stratégie de prix d'écrémage)

تعتمد هذه الاستراتيجية على أساس أن هنالك مستهلكين لديهم الاستعداد لدفع سعر أعلى من أجل الحصول على منتج جديد بهدف إشباع حاجات ورغبات معينة لهم لذلك تقوم المؤسسات بتقديم منتج جديد يعتبر هذا المنتج أحدث ما هو موجود وأن هذا المنتج يشتري من قبل المشتريين الذين لا يستطيعون الانتظار وإنما سوف يتخذون قرار الشراء لأسباب نفسية وإجتماعية خاصة بهم تعتمد عليها المؤسسة في رسم هذه السياسة السعرية ولكن عندما يتم إشباع حاجات هذا النوع من الزبائن فإن المبيعات سوف تبدأ بالانخفاض لذلك تقوم المؤسسة بتخفيض السعر وذلك بهدف جذب الفئات الأخرى من الزبائن وبذلك فإنها سوف تتمكن من إكتساح السوق مستندة في ذلك على تحديد الأسعار التي من خلالها تستطيع الانتقال من فئة إلى أخرى إلى أن تصل إلى الهدف المطلوب¹

¹ - محمود جاسم الصميدعي ، ردينة عثمان يوسف، سلوك المستهلك، دار المناهج، عمان، 2007، ص:181.

ب: استراتيجية سعر الإختراق (la stratégie de prix de pénétration)

تواجه المنتجات الجديدة مشاكل تسويقية عند التقدم ومن أهم المشاكل التي تواجهها هو مدى تقبل أو عدم تقبل المشترين لها لذلك تقوم المؤسسات في مرحلة التقدم بإستخدام سياسة سعرية منخفضة للمنتج الجديد وذلك بهدف إختراق السوق بسرعة وعمق وجذب أكبر عدد ممكن من المشترين بهدف تغطية التكاليف وعدم إعطاء الفرصة للمنافسين أو الإمكانية لمجارات أسعارها معتمدة في ذلك على أن ليس جميع المستهلكين لديهم الاستعداد للمجازفة والقيام بشراء منتج جديد ليس لديهم المعلومات والخبرات الكافية عنه بأسعار مرتفعة لذلك تلجأ إلى استخدام سياسية سعرية منخفضة بهدف استدراج المشترين والقضاء على حالة الشك وعدم التأكد عند القيام بإتخاذ قرار الشراء.¹

الفرع الثالث: الابتكار في التوزيع.

الابتكار في التوزيع يقصد به ذلك التوزيع للمنتجات في أماكن لم تكن موجودة من قبل وذلك لأسباب قد تكون بسبب التكاليف المرتفعة نتيجة إيصالها لمواقع بعيدة وهذا ما تحتمه المنافسة، كما يعتبر التوزيع عن طريق الانترنت واحدة من الطرق الأكثر تطوراً وتسهيلاً للوصول المباشر للعملاء حيث تعتبر من استراتيجية التوزيع وذلك في ظل وجود تكنولوجيا المعلومات.²

الابتكارات التسويقية من خلال قنوات التوزيع:

ليس لكل المنتجات مبيعات كبيرة بما فيه الكفاية خاصة ان تعلق الأمر بالمنتجات المبتكرة والتي يستلزم بيعها بطرق مبتكرة وبشكل غير مباشر من خلال قنوات التوزيع، ومع ذلك فإن المشكلة تكمن في كيفية تعليم المشترين لاستخدام مثل هذه المنتجات والتقليل من مخاطرها حيث تقع هذه المسؤولية على عاتق الموزع مما يستلزم تشكيل شبكة توزيع مستقلة ، المبتكر صاحب المنتج المراد توزيعه يجب عليه اقتناع بطريقة أو بأخرى الموزعين الذين بدورهم يروجون ويوزعون المنتج. وكأسلوب ابتكاري يتم بيع المنتجات للموزعين بأسعار البيع بالجملة(أسعار منخفضة) وبيع الموزعون هذه المنتجات بهوامش ربح مرتفعة، مما يقدم لهم حافزا مشجعا لمواصلة العمل معهم وتكثيف جهودهم لبيع وإيصال المنتجات بكثافة أكبر.³

¹ - محمود جاسم الصميدي، المرجع السابق، ص182.

²-pascal corbel, **technologie, innovation, stratégie :de l'innovation technologique à l'innovation stratégique** , gualino lextenso éditions, France, 2009, p :271.

³- adrian micu , **pricing the innovation for market penetration** , vol:08, no:02, 2006, p:42.

الفرع الرابع: الابتكار في الترويج.

يظهر لنا جليا الابتكار في الترويج بصفة واضحة لأهم عنصر من عناصر المزيج الترويجي في الاعلان، وهذا لا يقلل من أهمية أوجه الابتكار في بقية العناصر والمتمثلة في البيع المباشر وتنشيط المبيعات، النشر. وقد كان ولا زال الترويج بعناصره المختلفة وبصفة خاصة عنصر الاعلان يمثل مجالا خصبا للابتكار وربما يلي عنصر المنتج من حيث شيوع تبني وتطبيق التسويق الابتكاري فيه. والابتكار في مجال الترويج مثله في ذلك مثل أي مجال آخر يمكن أن يكون ناجحا ، ويمكن ألا يكون كذلك.¹

*إنطلاقاً مما سبق يتم التركيز في هذا الفرع على الابتكار في الاعلان بصفة الوجه البارز لعملية الترويج.

1. ماهية الابتكار في الاعلان:

يعتبر الابتكار جوهر العملية الإعلانية، إذ أن المتأمل في وكالات الإعلان وأعمالها يجد أنها شركات تعمل بدون بضائع ملموسة، ولكنها تقدم خدماتها في شكل أفكار مبتكرة تحقق مصلحة كل الأطراف المشتركة في عملية الاتصال الإعلاني، ويكتب لهذه الشركات البقاء بقدر استمرارها في الابتكار والتجديد. وكما أن جوهر الإعلان هو في حد ذاته تطبيق للفكرة، وتعتبر القدرة على خلق الفكرة الإعلانية أمر ضروري لنجاح أعمال كل من محرر الإعلان، وأكثر من ذلك يجب أن نعلم أن كل فرد منا لديه القدرة على الابداع والابتكار ولكنها قدرة متفاوتة من شخص لآخر.²

إن الابتكارية في الاعلان إن كانت تعتمد بدون شك على مواهب وعبقورية وتصورات مصمم الرسالة الاعلانية، فإنها لكي تكون فاعلة في تحقيق أغراضها، ينبغي أن تكون منضبطة. فالإعلان الناجح يتطلب معرفة بالبيئة التسويقية الكلية وادراك لقدرات التعلم لدى المستهلك، وفهم متعمق أحيانا لعملية اتخاذ قرار الشراء لدى المستهلك... ويقول واحد من كبار كتاب الرسائل الاعلانية (Alfred Politz) في وصف الابتكارية في الإعلان: "الابتكارية في الاعلان ينبغي أن تنتهج قواعد يحكمها غرض محدد، من خلال تحليلي للأفكار المتأتبة من الخيال والواقع، وانتقاء الأفضل من بينها بما يخدم الغرض المنشود".³

1.1.3. المدخل الابتكاري وتحضير الاعلان:

يعتمد المدخل الابتكاري في مجال تحرير الرسالة الاعلانية على مهارات كاتب الرسالة في تقديم الأفكار الخلاقة والمبتكرة.

والإعلان الناجح يتطلب الإلمام بكافة العوامل والظروف البيئية المحيطة بالنشاط التسويقي، مع إدراك خصائص وقدرات المستهلكين المحتملين.

1 - نعيم حافظ أبو جمعة، مرجع سبق ذكره، ص: 190.

2 - علي فلاح الزعبي، الاعلان الفعال: منظور تطبيقي متكامل، دار اليازوري، عمان، 2009، ص: 201.

3 - بشير العلاق، علي محمد ربابعة، الترويج والاعلان التجاري: أسس، نظريات، تطبيقات، دار اليازوري، عمان، 2007، ص: 284-285.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

ويقوم محرر الرسالة الاعلانية بترجمة النقاط البيعية إلى منافع معينة للمستهلكين المرتقبين عبر إحدى الوسائل الاعلانية. فعليه دراسة المنتجات المعلن عنها والمنتجات المنافسة، ودراسة الجمهور المستهدف بخصائصه ورغباته وعاداته الشرائية (الاستهلاكية)، والتحليل والاستماع إلى الآراء وإجراء التجارب، حتى يتوصل في النهاية إلى أفضل الكلمات، للتعبير عن المفاهيم والدعاوي الاعلانية.

إذن ابتكار الأفكار الاعلانية هي عملية منظمة لجمع الحقائق عن الظروف البيئية المحيطة وتحديد المغريات الاعلانية المطلوبة.

وعليه تتضمن خطوات الوصول إلى الأفكار الاعلانية ما يلي:

- ✓ البحث عن المعلومات والحقائق التي تمثل أساس الرسالة الاعلانية الناجحة؛
- ✓ تحليل النقاط البيعية والمنافع؛
- ✓ إعداد الدعاوي الإعلانية.

1.1.1.3. البحث عن المعلومات والحقائق:

أولاً: معلومات عن السلعة أو (الخدمة):

- مكونات السلعة (الأجزاء المكونة، المواد الأولية الداخلة في صناعتها)، يمكن أن تكون مصدراً لأفكار بيعية فعالة (كعصير الفواكه وماكدونالد الشهير بشرائح اللحم الخ).
- جودة السلعة (على محرر الرسالة الاعلانية أن يكون ملماً بمستوى الجودة لكي يستخدمها في الدعاوي الاعلانية، كالتركيز على أداء جهاز كهربائي من حيث نقاء الصوت)
- المنافع التي تقدمها السلعة (المنافع الرئيسية والثانوية لها من جهة نظر المستهلك) مثال معجون الأسنان يعطي: بياض-لمعان- مكافحة التسوس - رائحة زكية- أسنان نظيفة.
- مقارنة السلعة بالسلع المنافسة: لتحديد مميزات القوة التي تميزها عن غيرها كأساس للمفاضلة لدى الجمهور.
- سعر السلعة يجدر استخدام السعر كنقطة تركيز في الاعلانات.
- ❖ يدور الاعلان في السوق مع دوران السلعة ذاتها ويقسم هذا الدوران إلى عدة مراحل وهي:
- مرحلة الارتياح أو تعليم الجماهير: تعليم الفرد بأن يحس بحاجة جديدة، وأن السلعة المقصودة في السوق قادرة على اشباع رغبته؛
- مرحلة المنافسة: مهمة إعلان المنافسة هنا هي إظهار مزايا ماركة معينة على غيرها؛
- مرحلة الاحتفاظ بالشهرة: مرحلة التذكير، إذ يكفي الاعلان هنا بذكر الاسم والماركة ويفترض في المعلن إليه علمه ومعرفته بالسلعة.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

ولكن على المنتج أن يبدأ بإدخال تحسينات على السلعة تضمن له الاحتفاظ بمركزها بين الجيل الجديد من المشترين. وبعد مرحلة الشهرة تدخل السلعة في دورة جديدة بمراحلها الثلاثة:

- مرحلة ارتيادية جديدة لتعريف فئات جديدة من الجماهير أو تعلمها ميزات جديدة للسلعة؛
- مرحلة جديدة للمنافسة لتساعد عددا جديدا من المستهلكين لتقرير رأيهم على شرائها؛
- مرحلة جديدة للاحتفاظ بالسمعة وذلك لجلب عملاء جدد.

ثانياً: معلومات عن المستهلكين المرتقبين: وذلك من حيث النوع والسن والدخل والمهنة (وهل المؤثر على القرار الشراء الرجل أو المرأة؟) فمثلا هناك سلع للنساء وأخرى خاصة بالرجال، وهناك تشكيلة واسعة من السلع يستخدمها الجنسين.

2.1.1.3. تحليل النقاط البيعية والمنافع المرتبطة بالسلعة:

بعد جمع المعلومات عن السلع والمستهلكين، يقوم محرر الرسالة بتحليلها وتصنيفها إلى مجموعة من النقاط البيعية والمنافع (النقاط البيعية = الخصائص والمميزات الموجودة في السلعة التي تلبي حاجة المستهلك).

- ✓ إن أي عامل (عنصر) مرتبط بالسلعة بشكل أساسي لنقطة بيعية.
- ✓ ما يساعد على كيفية اختيار دعاوي إعلانية (نقاط بيعية ومنافع) من قبل محرر الرسالة الاعلانية.
- ✓ النظر للسلعة من وجهة نظر المستهلك وما يأمله المستهلك من عوائد؛
- ✓ هل ستجعل السلعة المشتري في وضع يكون فيه أكثر أهمية.

3.1.1.3. إعداد الدعاوي الاعلانية (النقاط البيعية والمنافع):

إن إعداد الدعاوي الاعلانية يمثل الفكرة الأساسية التي يريد المعلن توصيلها إلى المشاهدين أو المستهلكين. يمكننا التمييز بين ثلاثة أنواع من الدعاوي الاعلانية:

1. دعاوي تصف خصائص وصفات مرتبطة بالسلعة؛
 2. دعاوي تصف المنافع الوظيفية أو النفسية التي يمكن الحصول عليها من استخدام السلعة؛
 3. دعاوي تهتم بتوجيه السلعة لفئة معينة من المستهلكين المرتقبين.
- ويمكن القول أن تحديد الدعاوي الاعلانية يرتبط بالأهداف الموضوعية للإعلان. يمكن توضيح الأنواع السابقة واستخداماتها من خلال المثال التالي: الاعلان عن الكمبيوتر الشخصي في هذا الاعلان يمكن توجيه الجهود الترويجية التسويقية:¹

¹ - عيسى محمود الحسن، الترويج التجاري للسلع والخدمات، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان 2015، ص: 154-157

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

لمجموعة المستهلكين العاديين:

وهنا يتم التركيز على المنافع والفوائد
للجهاز كالمناافع التعليمية للأطفال،
وحل مشاكل الأعمال التجارية

ثم



لمجموعة الخبراء والمخططين:

هنا تركز الدعاوي الإعلانية على
الخصائص المادية للكمبيوتر كحجم
الذاكرة فيه ودقة الجهاز... الخ وأن
الخبراء ذو مهارات ذهنية عالية.

❖ الإعلان يهدف في نهاية المطاف إما لبيع أكثر للمنتجات أو لإحداث تغيير إيجابي لصورة ذهنية هدفها توجيه السلوك الشرائي لصالح علامة معينة أو موضوع للدعاية، ويتم ذلك لخلق الرغبة. هذا الطموح يواجه نوعين من الصعوبات:

أولاً: مسارات رغبة معقدة. مصادر الرغبة غالباً ما تكون غامضة وغير متوقعة حيث لم تكن في الحسبان. **ثانياً:** الإعلانات الإبداعية يجب تسخيرها لخلق الرغبة، وغالباً ما تكون احتياجات لأشياء من الحياة اليومية والتي اضمحلت منذ فترة طويلة. وعند إحيائها من جديد تلقى قبولاً واسعاً وترداد الرغبة في اقتنائها بالتأكيد. وأحياناً يعمل المعلنون الابتكاريون على الترويج لمنتجاتهم عن طريق مشاركة مع علامات تجارية أخرى قوية غنية عن التعريف حيث تروج نفسها بنفسها (كـ بعض العلامات التجارية الفاخرة، والتكنولوجيا الفائقة أو السيارات) وهذا ما يجعل المهمة أسهل.¹

✚ كخلاصة لما سبق يمكن حصر الابتكار في المزيج التسويقي والعوائق التي يواجهها كل عنصر من عناصره الأربع: المنتج، السعر، التوزيع، الترويج في الجدول رقم (2-01).

الجدول رقم (2-01): جوانب الابتكار في المزيج التسويقي والتحديات التي تواجهه.

العنصر	التعريف	العوائق التي تواجه الابتكار
المنتج	<p>الجانب التقني:</p> <ul style="list-style-type: none"> • الوظائف والأداء • العناصر المكونة للمنتج • النوعية التقنية للمنتج <p>الجانب غير التقني:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مدة طرح المنتج • خدمات ما قبل البيع • الواصف (التوصيف أي وصف المنتج)، الاشارات والمراجع 	<ul style="list-style-type: none"> • سرعة تطور العرض في ظل وجود حدود مبهمة لمختلف القطاعات السوقية. • مرجعية الأداء (محددات جديدة، مستوى عال من الأداء) • نقص التراجع في محددات المؤسسة (الفعالية، مدة الحياة، أخطار الاستعمال، التبعية للشريك) • غياب معلومات الزبائن. • عمليات الانتاج والتسويق غير المحرمة.

¹- Arnaud de baynast. Jacques lendrevie, **publicitor (publicité online & offline)**, 8^eédition, dunod, paris, 2014, p :218.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

	● العلامة والصور.	
● الطرح السريع للسعر الجاذب دون تقدير الجيد لقيمة الابتكار. الخطورة في تعظيم المداخيل من خلال التباطؤ في التوزيع وترك الوقت للمنافسين بالرد	● تحديد شروط وقواعد التسعير ● شروط البيع ● الضمانات	السعر
● في أغلب الأحيان الابتكار في مرحلة الظهور يتعرض للمقارنة والمفاضلة مع ما هو قائم في السوق ويتحمل اختلافات في ردود الفعل لتقبل أو رفض الجديد وهذا ناتج عن قيمته المدركة لدى الزبون وهذا ينطبق أيضا على الموزعين فالابتكار يتطلب جهد إضافي في عملية توزيعه.	● مكان طرح المنتج ● قنوات التوزيع	التوزيع
● الابتكار لجعله متعارف ومتداول بين الزبائن يفترض في أغلب الأحيان التقرب الكبير منهم من أجل ازالة الشكوك والأخطار المحتملة اتجاهه وهنا تبرز أهمية دور القوى البيعية.	● معلومات حول العرض ● الاعلان ● علاقة الزبائن	الترويج

LA Source: séverine le loarne, Sylvie blanco, management de l'innovation, pearson education, France, 2011, p:178.

يؤكد هذا الجدول على ضرورة التركيز على الأقل في مرحلة ظهور ونشأة الابتكار على عناصر أخرى على خلاف 4p وتمثل في: دوافع أو محفزات قبول السلعة، ديناميكية التطوير، التميز والإنفراد التجربة. وتمثل هذه العناصر العوامل الخاصة بالابتكار في المنتج (القابلية، التوافق، التمايز، التجربة)؛ التفرقة بين القطاعات السوقية والتعاون المحتمل بينها وبين الموارد التجارية؛ المعلومات والمعارف التي يجب اتقانها من أجل التوصل لصياغة عرض ترويجي راسخ للابتكار ويمكن نشره على أوسع نطاق، وإبراز أوجه عدم اليقين والعوائق المحتملة التي يتعين التغلب عليها في تسويق الابتكار. كما يوضح أهمية التوجه بالابتكار للسوق واختيار الوقت المناسب لاطلاق ونشر المنتجات الجديدة المبتكرة مع مراعاة اختلاف تركيبة كل سوق واللجوء لتقسيم السوق واستهداف جزء منه ان اقتضى الأمر مع ضرورة التركيز على الطرق والأساليب البيعية المبتكرة والتي تترجم من خلال الدور الذي تلعبه القوى البيعية في فهمها الجيد للابتكار وقدرتها على التعريف به و اىصال المعلومات الكافية حوله واستمالته لتبنيه.

المبحث الثاني: تطوير المنتجات الجديدة ومراحل تبنيها.

يشهد السوق دخول سلع ومنتجات جديدة مبتكرة بصورة متسارعة وذلك نتيجة للتطورات التكنولوجية من جهة والعقول المبتكرة من جهة أخرى، بهذه الوتيرة يجد المستهلك نفسه بين مجموعة من المنتجات المتشابهة في أداء المهام والمختلفة في الخصائص وذلك بتفاوت نسبة الابتكار بهذه المنتجات، ولقبول

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

أو رفض هذه الأخيرة تخضع هذه العملية لمجموعة من المتغيرات وتعرف بقرار شراء المنتجات الجديدة وبصفة أدق نشر الابتكارات.

المطلب الأول: ماهية المنتجات الجديدة وتصنيفاتها.

أولاً: مفهوم المنتج الجديد.

إن المنتج هو نتاج جهود المؤسسة والصورة التي تعكس قدرتها الانتاجية والتسويقية والابتكارية ويعتبر المنتج الجديد كل منتج سواء كان جديداً بالنسبة للمؤسسة أو السوق أو بالنسبة للمستهلك حيث اختلفت المفاهيم باختلاف وجهات النظر.

حسب (sylvie martin védrine,2003) المنتج الجديد يجب أن يكون ناتج عن إكتشاف كبير وجذري، كإختراع الهاتف النقال مثلاً أو DVD، أما البعض الآخر فيرون أن التعديلات حتى البسيطة في منتج موجود يعتبر إبتكاراً جديداً.¹

* يرتكز هذا المفهوم على أن المنتج الجديد هو كل منتج شهد تعديلات سواء بسيطة أو جذرية.

* ويرى كل من (merle Crawford, Anthony di Benedetto, 2010) أن المنتج الجديد يمكن أن يكون سلع أو خدمات ملموسة يمكن أن تكون موجهة لسوق المستهلك أو سوق العمل بين المؤسسات أو كليهما معاً.²

* هذا التعريف يحدد المنتج على أنه كل منتج جديد يتم طرحه بصورة جديدة في السوق.

* ويعرفه كوتلر تعريفاً موسعاً بأنه "أي شيء يقدم إلى السوق لإشباع حاجة أو رغبة."³

لم يحدد هذا التعريف المنتج بالشيء الملموس (المادي) فقط إنما هو أي شيء قادر على إشباع الحاجات.

من خلال تباين وجهات النظر السابقة الذكر يمكن إقتراح مفهوم شامل للمنتج الجديد: هو أي شيء يمكن أن يشبع حاجات ورغبات الزبائن بعد القيام بتغييره بالكامل أو إضافة تحسينات سواء مادية (ملموسة) أو غير ملموسة (الخدمات المرافقة له) وطرحه في الأسواق المستهدفة بحيث يكون جديداً على السوق أو المؤسسة أو الزبون أو جميعهم معاً.

ثانياً: التصنيفات المختلفة للمنتج الجديد

وضع كل من (patton1975) و (booz,allen,hamilton1982) و (ph.kotler et autres,2006)

تصنيفات مختلفة لكنها متشابهة فيما بينها:

¹ - sylvie martin védrine, **initiation au marketing**, édition d'organisation, france· 2003,p177.

² - merle Crawford,Anthony di benedetto ,**new products management**, tenth edition,newyark, 2010,p:05.

³ - ph-kotler, G .Armstrong '**principles if marketing**, prentice hall, upper saddle river, new jersey,1996,p:06.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

ركز **patton** لتقسيم المنتجات الجديدة على خصائص ومميزات المنتج في حد ذاته وكذا مدى انعكاسها على السلوك الاستهلاكي وذلك وفق التالي¹:

- المنتجات التي لا تقبل المنازعة: وهي المنتجات الجديدة التي تشبع حاجة قد تكون كامنة، إلا أنها لم تشبع لحد الآن.
- المنتجات الجديدة جزئياً: ويدخل هذا المنتج في المنافسة مع منتجات قائمة ولا تستطيع أن تكون قابلة للاحلال كلياً.
- التعديلات الهامة للمنتج: تسمح التغيرات الفنية للمنتج الجديد على أن يكون منتج قابل للإحلال للمنتج القديم، وذلك بسبب التحسين الجيد لخصائصه
- التعديلات السطحية للمنتج: يجري تعديلاً طفيفاً على المنتج بحيث يعيد له شبابه مرة أخرى إلا أنه لا يغير في شيء اتجاهاته العميقة.

وقد إقترح باحثون آخرون تعريفات للمنتج الجديد بنيت على أساس تصنيفات وهذا ما أبرزه نموذج **(booz,allen,hamilton1982)** والذي هو نتاج دراسة تسويقية شملت 700 شركة وانصبت على 13000 منتج جديد ومن خلال هذه الدراسة أمكن تصنيف المنتجات الجديدة على أساس كونها جديدة للسوق أو جديدة للمؤسسات أو جديدة للإثنين معا وذلك على النحو التالي²:

- **المنتجات الجديدة كلياً:** وهي المنتجات الأولى من نوعها والتي سيتم طرحها في السوق بحيث تكون وراء خلق سوق جديد وهي تمثل 10% .
- **المنتجات الجديدة كلياً:** وهي منتجات جديدة بالنسبة للمؤسسة وليست جديدة بالنسبة للسوق يبتسمح للمؤسسات بتأسيس هدف جديد ودخول سوق حوالي 20% من المنتجات هي في هذه الفئة.
- **إضافة خط منتجات جديد لمنتج قائم:** وهي المنتجات الموجودة بالمؤسسة لكنها جديدة ومبتكرة تماماً بالنسبة للسوق وتمثل هذه الفئة 26% .
- **تحسين المنتجات الحالية:** وهي منتجات ليست جديدة تماماً إنما تأتي لتحل محل مجموعة منتجات قديمة تم تحسينها لتحسين الأداء والرفع من صورة المنتج وهي تمثل 26% .
- **إعادة تموضع (التموقع) المنتج:** ويحدث هذا عندما تقوم المؤسسة بترويج منتجاتها في أسواق مستهدفة مختلفة وتمثل هذه الفئة 7% .

¹ - عنابي بن عيسى، سلوك المستهلك (عوامل التأثير النفسية) ج2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص:242.
² - M.crawford, et autres, op-cit, p;14.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

- المنتجات الجديدة الأقل سعر (تخفيض التكلفة): الهدف الأساسي من المنتجات الجديدة هو التقليل من تكلفة الانتاج والابقاء على الأداء المماثل وهي تمثل نسبة 11%.

ويوضح الشكل رقم (2-03) المقابل تصنيفات المنتجات الجديدة حسب **booz, allen, hamilton**

الشكل رقم (2-03): يوضح تصنيفات المنتجات الجديدة

المنتجات الجديدة %20		المنتجات الجديدة كلياً % 10
تحسين المنتجات الحالية %26	إضافة خط منتجات جديد %26	
المنتجات الجديدة الأقل سعراً %11	إعادة الترميم %07	

LA Source: Laure morel, mauricio camargo, vincent boly, comment réussir le piltage d'un projet d'innovation dans une PME/PMI?, chapitre

5. Available on: [http://www.recherche-universitaire-](http://www.recherche-universitaire-pme.com/wpcontent/uploads/2015/08/part2-chp51.pdf)

[pme.com/wpcontent/uploads/2015/08/part2-chp51.pdf](http://www.recherche-universitaire-pme.com/wpcontent/uploads/2015/08/part2-chp51.pdf) consulted: 23-02-2014

ويتفق (ph.kotler) مع تصنيفات (booz et autres) حيث أعاد طرحها بشكل مفصل أكثر وركز على دمج معيارين هما: درجة الابتكار بالنسبة للسوق ودرجة الابتكار بالنسبة للمنظمة وذلك كما يلي¹:

- منتجات جديدة تطرح لأول مرة: تكون جديدة على المنظمة والسوق والزبائن، تطرح في السوق لأول مرة؛
- إضافة خطوط منتجات جديدة: هذه المنتجات ليست جديدة على السوق وإنما جديدة على المنظمة تحاول إضافتها إلى خطوط منتجاتها بغية استثمار فرص سوقية متوفرة في قطاعات سوقية معينة؛
- توسيع خطوط المنتجات الحالية: تقوم المنظمة بإضافة منتجات جديدة إلى خط منتجاتها الحالي حيث تكون خصائصها ومواصفاتها قريبة من المنتجات الحالية؛
- تحسين المنتجات الحالية: تقوم المنظمة بإجراء تعديلات وتحسينات على منتجاتها الحالية بغرض تقليل التكلفة، زيادة القيمة المضافة للعملاء أو مواجهة المنافسة في السوق؛

¹ -Philip kotler, kevin keller, bernard dubois, delphine manceau, "marketing management, pearson éducation, 12^{ème} édition, France, 2006,p.726-727.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

- إعادة إحلال المنتجات: تعمل المؤسسة في هذه الحالة على إعادة تموقع منتجاتها في قطاعات سوقية معينة لأسباب منها: إكتشاف إستخدامات جديدة لمنتجاتها أو تغيير سلوكيات المستهلكين في هذه القطاعات؛
- المنتجات الجديدة المنخفضة التكلفة: إذا كان تخفيض التكاليف سواء تكاليف الانتاج أو التسويق سيؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للمستهلكين فإنه يعتبر منتجا جديدا بالنسبة للمنظمة ولكن ليس بالنسبة للزبائن والسوق.
- كما يمكن التمييز بين ثلاث تصنيفات أساسية للمنتجات الجديدة وذلك حسب نوع الابتكار وهي:
- منتجات الابتكار الجذري: وتتطلب هذه المنتجات التخلص من المنتجات المتقدمة لقيام منتجات جديدة، فإختراع منفذ USB هو ابتكار جذري يقدم طريقة إتصال جديد ووضع ذاكرة جديدة هذا الابتكار جعل الأقراص المرنة متقدمة.
- منتجات الابتكار التدريجي(التحسيني): ويتطلب هذا النوع من الابتكار أحداث تغييرات على المنتجات القائمة حاليا قد تكون تغييرات في التصميم أو إضافة وظائف بسيطة كما في تغيير القهوة سريعة الذوبان إلى قهوة نشيطة، فالابتكار التدريجي لا يمس مفهوم السلعة أو الخدمة إنما إضافة وظائف جديدة لا تغير من صورته في السوق، بحيث لا تغيير في طريقة الشراء أو الاستخدام¹
- المنتجات المقلدة: والتي تكون جديدة بالنسبة للمؤسسة التي تدخلها في الانتاج لأول مرة ولكنها لا تكون جديدة في السوق، وهذه لا تكون ابتكارية إنما تدخل ضمن التقليد الاستنساخي².

المطلب الثاني: عملية تطوير المنتجات الجديدة

تمر عملية تطوير المنتجات الجديدة بجملة من المراحل التي تعطينا في الأخير منتجات جديدة يتم التطرق لهذه المراحل كالتالي:

الفرع الأول: مراحل عملية تطوير المنتجات الجديدة

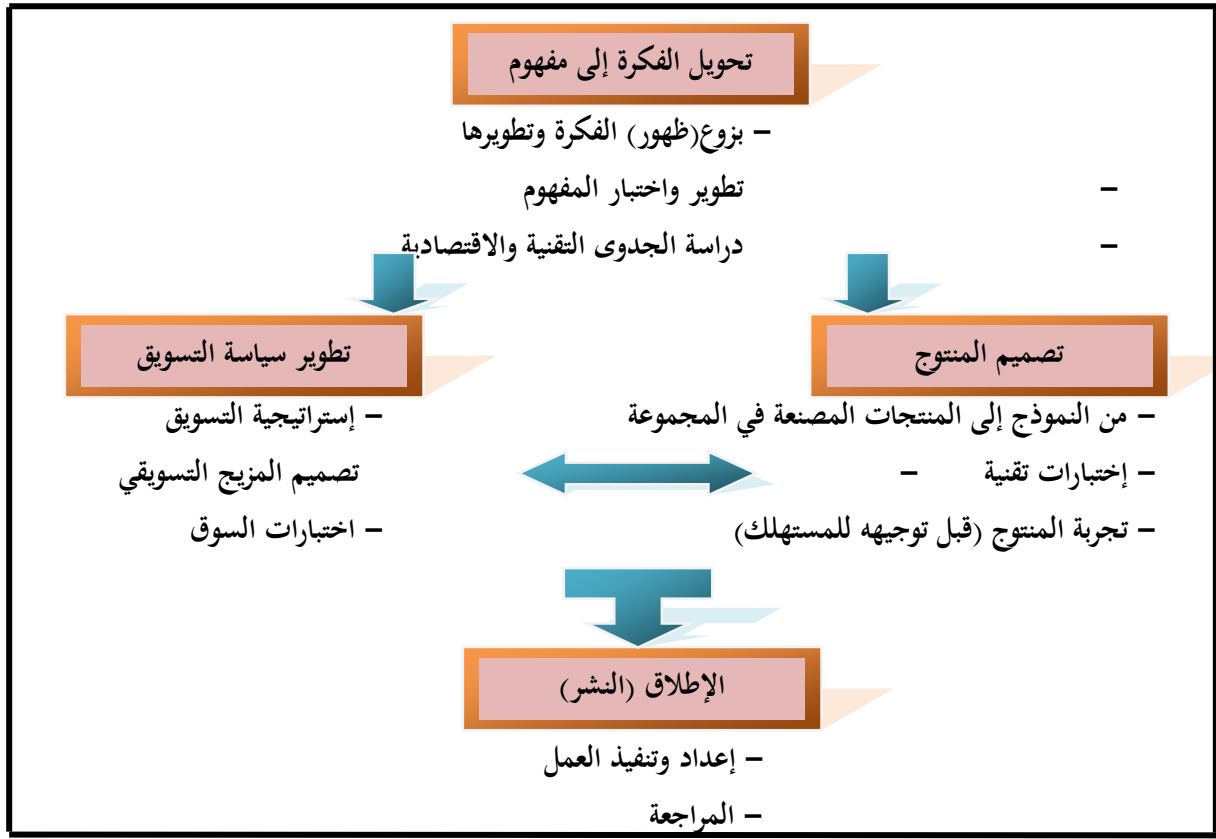
عملية تطوير المنتج الجديد هي عملية خطية تتكون من سلسلة من الخطوات المتعاقبة(المتتالية) ومتواصلة بين مختلف الباحثين والمصممين في التسويق والدراسات التحويلية وهي عملية ابتكار تتحول باستمرار وتتمثل في ثلاث مراحل قبل إطلاق (نشر) المنتج في السوق وهذا ما يوضحه الشكل المقابل³:

¹- séverine le loarne, Sylvie blanco, op-cit, p:26.

²- نجم عبود نجم، إدارة الابتكار: المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة، دار وائل للنشر، عمان، 2003، ص:257.

³- Christian Michon, **le marketeur (fondements et nouveautés du marketing)**, 2^{ème} édition, Pearson éducation, France, 2006, p:218.

الشكل رقم (2-04): مراحل عملية تطوير المنتجات الجديدة



LA Source: Ibid, p:218.

من خلال الشكل رقم (2-04) السابق تطوير وتصميم المنتجات الجديدة هو نتاج تفاعل وثيق بين السياسة التسويقية وعملية تصميم المنتج وتحقيق الأهداف بأقل التكاليف ووضع الأسعار على هذا الأساس وكذا دراسة السوق والمنافسة ومن ثم الإطلاق ثم تليها المراجعة لهذه العملية

الفرع الثاني: خطوات تطوير المنتجات الجديدة:

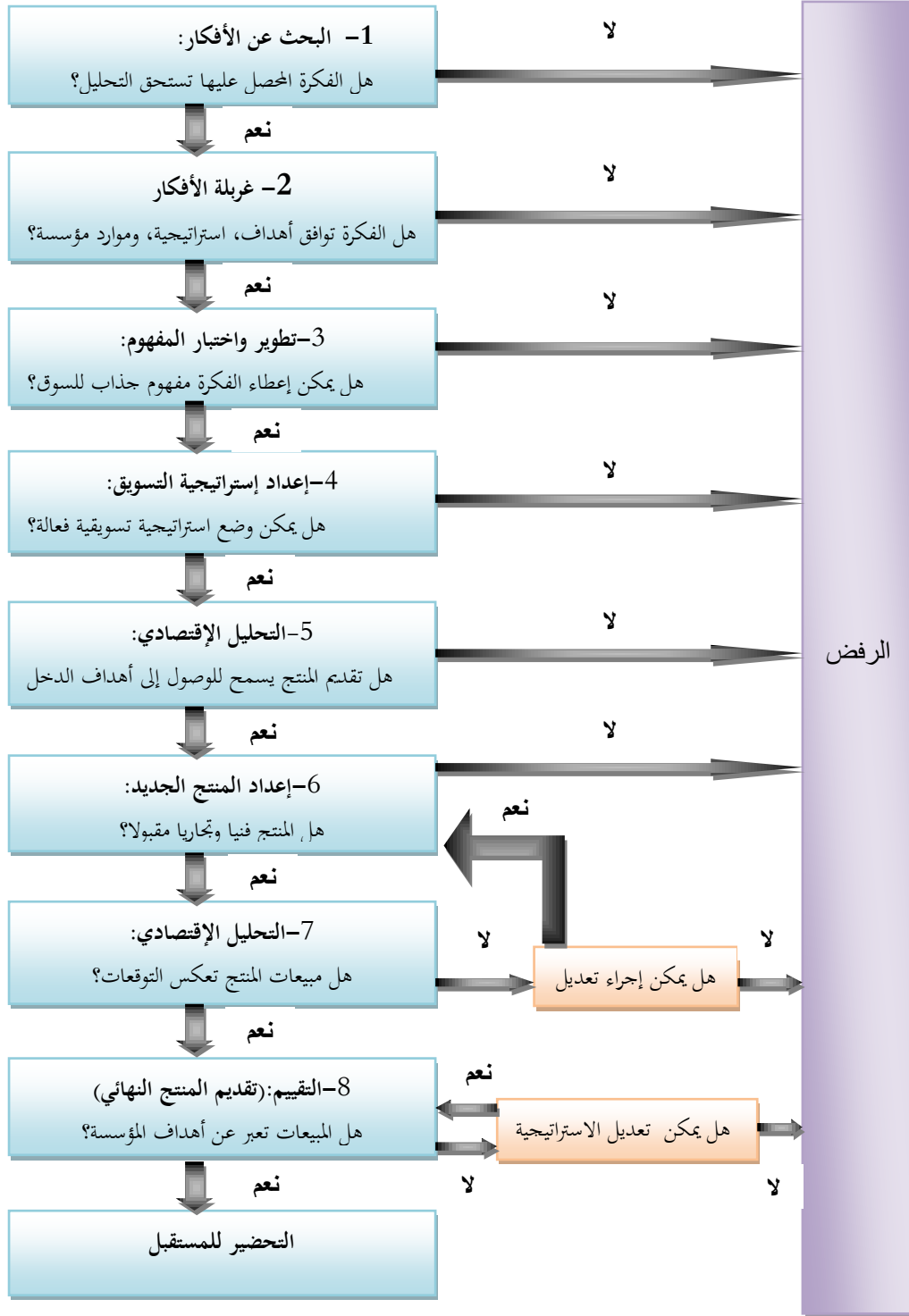
لتعزيز موقع المؤسسة في السوق وفي ظل وجود المنافسة على إطلاق وطرح منتجات جديدة على المؤسسة أن تضع خطة وبرنامجاً محكماً لتسيير عملية تطوير المنتجات تماشياً مع التغيرات السريعة في أذواق المستهلكين ورغباتهم في ظل التطور السريع في التكنولوجيا الذي أدى لسرعة تقادم المنتجات وقصر دور حياتها، حيث ظهرت نماذج عديدة لتطوير المنتجات الجديدة يمكن إستخدامها بصفة ناجحة نظراً لتمتعها بخصائص مرنة يمكن تطبيقها في ظروف مختلفة شرط توفر مجموعة من الوسائل من بين هذه النماذج النموذج الذي توصل إليه (kotler2012). وهذا في الشكل (2-05):

حيث يوضح هذا النموذج المراحل التي يراها كوتلر أنها أساسية في عملية تطوير المنتجات الجديدة حيث أن الهدف من هذه العملية هو ضمان مرور المنتج الجديد بمختلف المراحل والأنشطة التي تأخذ الطابع

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

التسلسل الزمني الذي يكفل مرور المنتج بكافة المراحل إلى غاية الوصول إلى طرح المنتج دون الإخلال بأي مرحلة من المراحل التي تتركز على إتخاذ قرارات لمواصلة هذه العملية أو التوقف عند مرحلة دون الانتقال إلى التي تليها وهذا راجع لقدرات المؤسسة وما إذا كانت قادرة على مواصلة عملية التطوير أو إعادة المنتج للمرحلة السابقة لمزيد من الدراسة والتحليل.

الشكل رقم (2-05): نموذج كوتلر لعملية تطوير المنتج الجديد



LA Source: Philip kotler, et autres, op-cit p:736.

المطلب الثالث: عملية إنتشار المنتجات المبتكرة (الجديدة).

يمكن حصر عملية انتشار المنتجات الجديدة حسب وجهة نظر العديد من الباحثين في المفاهيم التالية: عرف روجرز الانتشار على أنه العملية التي يتم من خلالها نقل الابتكارات عبر قنوات معينة خلال مدة زمنية بين أعضاء النظام الإجتماعي¹

كما يقصد به: "انتشار فكرة جديدة من مكان ابتكارها أو تكوينها إلى وصولها إلى المستعملين النهائيين أو إلى من سيقوم بتبنيها في نهاية المطاف".

كما يعرفه البعض على أنه إنتقال الأفكار المستحدثة والتكنولوجيات والممارسات الجديدة من مصادر ابتكارها إلى الجمهور، حيث يمكن أن تصادف بعض هذه الابتكارات النجاح أو الفشل، فالانتشار مرتبط إبدأً بالتجديدات والابتكارات كما تقاس حداثة الفكرة بالبعد الزمني الذي استخدمت فيه لأول مرة، ومدى حداثة هذه الفكرة هي التي تحدد رد فعل الشخص إتجاهها.

كما أسندها إلى أربعة عناصر رئيسية، أولاً: التجديد والابتكار، ثانياً: قنوات الاتصال، ثالثاً: النظام الاجتماعي رابعاً: الفترة الزمنية²

تعرف عملية انتشار المنتجات الجديدة بأنه: "الاجراء الذي يتم بواسطته قبول المنتج الجديد (سواء سلعة أو خدمة أو فكرة أو إجراء) عن طريق الاتصالات (وسائل النشر أو رجال البيع أو المحادثات غير الرسمية) إلى أعضاء النظام الاجتماعي (السوق المستهدفة) خلال فترة من الزمن"³

إذا انتشار الابتكارات: هي كل عملية تشمل إيصال الأفكار الحديثة أو المنتجات أو الإجراءات أو الخدمات إلى الجمهور المستهدف بواسطة وسائل اتصال خلال فترة زمنية معينة.

وفق التعاريف السابقة يمكن حصر أربعة عناصر أو عوامل لانتشار المنتجات الجديدة فيما يلي:

أ- **السلعة أو الخدمة أو الفكرة الجديدة:** قمنا بتعريفه فيما سبق في المطلب الأول من المبحث الثالث.

" وتتوقف سرعة تبني المستهلك لأي منتج جديد على عوامل تتعلق بذلك المنتج منها:

- سرعة المردود المترتب على استخدامه؛
- حجم الاستثمار فيه؛
- سهولة استعماله؛
- امكانية استخدامه على نطاق محدود (امكانية تجربته).

¹ - rogers.E.M, **diffusion of innovation**, 5th ed, new York, the press,2003,p:05.

² - rogers,E,M, **diffusion of innovation**, 3rded, new york, the free press,1983;p:34.

³-عنابي عيسى، مرجع سبق ذكره، ص:239.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

فكلما كانت منافع المنتج واضحة، وكان سهل الاستعمال، ومحدود الاستثمار كلما قصر وقت تبنيه بواسطة عدد كبير من المستهلكين.¹

ب- وسائل الاتصال(قنوات الاتصال): يتوقف انتشار سلعة جديدة في الأسواق المستهدفة منها على سهولة وفعالية نظام الاتصال المصمم بين رجال التسويق والمستهلكين بعضهم من بعض من جهة أخرى وعليه فإن نوعية وعدد قنوات الاتصال المستخدمة بالإضافة إلى مضمون الرسائل الاتصالية من وإلى المستهلكين يعد من الركائز الأساسية في قبول أو رفض ما يطرح في الأسواق من ماركات أو سلع جديدة.

ت- النظام الاجتماعي: يقصد بالنظام الاجتماعي سوق المنتج الذي يتألف من مجموع المستهلكين الذين يشكلون الطلب على سلعة... ويمثل النظام الاجتماعي الحدود القصوى التي يمكن أن ينتشر من خلالها مبتكر سلع أو خدمي ومن خلال قيم وعادات وتقاليده محددة تؤثر بشكل قطعي في قبول أو رفض ما هو مطروح من سلع وخدمات للتداول²

ث- القدرة الزمنية: ويقصد بها الوقت الذي يستغرقه المستهلك من مرحلة سماعه عن المنتج الجديد لأول مرة إلى مرحلة قرار تبنيه أو قبوله أو رفضه ويتوقف هذا الوقت على خصائص المنتج الجديد محل الاهتمام، وكذلك على المدة التي تستغرقها عملية البحث عن المعلومات التي تساعد المستهلك المرتقب في اتخاذ القرار³

المطلب الرابع: عملية تبني المنتجات الجديدة.

إن عملية تبني المنتج معقدة وطويلة وهي عملية بناء سلوكي يصاغ من خلالها التبني وفق سلسلة من العمليات الجزئية، تبدأ بعملية الإتصال الهادفة الى تعريف المستهلكين بالسلعة أو الخدمة موضوع الترويج وصولاً إلى آثار إدراكية أكثر تقدماً من حيث مضمونها السلوكي حيث يتم تكوين الانطباعات ثم القنوات فالاتجاهات والميول السلوكية، ثم النوايا وأخيراً السلوك نفسه⁴

تعددت تعاريف عملية التبني لكنها اتسقت من حيث المضمون مع التعريف الذي أورده(rogers1983) على أنها:"المراحل التي يمر من خلالها المستهلك أو الفرد للوصول إلى قرار لتجربة أو عدم تجربة المنتج ، ثم الاستمرار في الاستخدام أو عدم الاستمرار في استخدام المنتج الجديد⁵

¹ - منير نوري، سلوك المستهلك المعاصر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013، ص: 259.

² - كاسر نصر منصور، سلوك المستهلك(مدخل الإعلان)، دار الحامد، عمان، 2006، ص:271.

³ - عنابي عيسى، مرجع سبق ذكره، ص:240.

⁴ - كاسر نصر المنصور، مرجع سبق ذكره، ص:273.

⁵ - rogers,1983,op-cit, p:163.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

يمكن القول أن عملية التبني هي: عملية عقلية ذهنية تختص بالفرد وتتكون من عدة مراحل، تبدأ بالسماع عن الفكرة وتأخذ فترة زمنية تطول أو تقصر وفقاً لخصائص الشخص، ومختلف العوامل التي تؤثر في قدراته وإمكانيته لإتخاذ قرار التبني.

ويوافق مجموعة من الباحثين ما توصل إليه **Rogers** من بينهم: **(kotler & Armstrong 1999)** و **(Davis 1981)**² و **(Schifman & kaunk 2000)**³

على أن عملية التبني هي: عملية عقلية ذهنية تختص بالفرد وتتكون من عدة مراحل، تبدأ بالسماع عن الفكرة وتأخذ فترة زمنية تطول أو تقصر وفقاً لخصائص الشخص، ومختلف العوامل التي تؤثر في قدراته وإمكانياته لإتخاذ قرار التبني.

وحسب هذا التعريف ينتج أن عملية التبني تمر بمراحل متعددة إلى أن تترجم بقرار التبني، لذلك قام كل من **(Antil 1998)** و **(frambach 1998)** بتعريف قرار التبني على أنه: **(Antil 1988)** يعرفه على أنه: "قبول واستخدام الابتكار الذي ينطوي على الالتزام النفسي والسلوكي نحو هذا الابتكار"⁴.

(frambach 1998) يعرفه: أن قرار التبني يعتمد على الجهة المتبينة سواء كانت أفراد أو منظمات فإذا كانت الجهة المتبينة إحدى المنظمات، فإن قرار التبني سوف يجري اتخاذه غالباً بواسطة مركز الشراء وهي وحدة لاتخاذ القرارات تضم أشخاصاً لهم تأثير على قرار التبني، وبالتالي فإن عملية التبني سوف تستغرق وقتاً أطول، وبالتالي يصبح قرار التبني واحداً من أكثر القرارات تعقيداً، والتي تواجه أية منظمة، أما إذا كانت الجهة المتبينة أفراداً، فإن القرار يصبح شخصياً"⁵.

*المفهوم الذي قدمه **(frambach 1998)** يشير إلى أن قرار التبني يقوم به الفرد ويمكن أن يتعداه إلى قرار مجموعة من الأفراد مما يؤدي إلى الزيادة في تعقيد هذه العملية ويمكن أن تستغرق وقتاً أطول من قرار تبني الفرد الواحد.

*كما يوضح **(denis darpy,2012)** عملية تبني الابتكارات من قبل المستهلك: على أنها ظاهرة معقدة نوعاً ما إذ أن الابتكار هو آلية أساسية للقدرة التنافسية للابتكارات المؤسسة وحماتها من الفشل التجاري في

¹- kotler. philip and Armstrong, **principles of marketing**, prentice-hall, inc. new jersy,1999,p:151.

²- davis k.R "**marketing management**", john wiley & sons new youk,1981, p:352,354.

³- schiffman, L.G and .I.I kanuk,"**consumer behavior**"5th, prentice-hall, inc.new jersy, 2000, p:424.

⁴- john antil, **new product or service adoption:when does it happen?**the journal of consumer marketing, vol :5, n:2,1988, p:08.

⁵ - frambach, R.T.markema H G, Nooteboom B. and wedel M, "**adoption of service innovation in the business market: an empirical test of test of supply-side variables**" journal of business research 41 p:162.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

كثير من الأحيان، واعتماد الابتكار في السوق من قبل (المستهلك، الموزع) هو بطبيعة الحال أحد الشروط الرئيسية للنجاح التجاري.

اعتماد الابتكار من قبل المستهلك يعتمد على نوعين من العوامل: عوامل متعلقة بالفرد في حد ذاته وعوامل متعلقة بالابتكار تختلف من منتج لآخر تلبية لاحتياجات المستهلك باختلاف درجة الابتكار في المنتج¹

الفرع الأول: مراحل عملية تبني المستهلك للابتكار (المنتج الجديد).

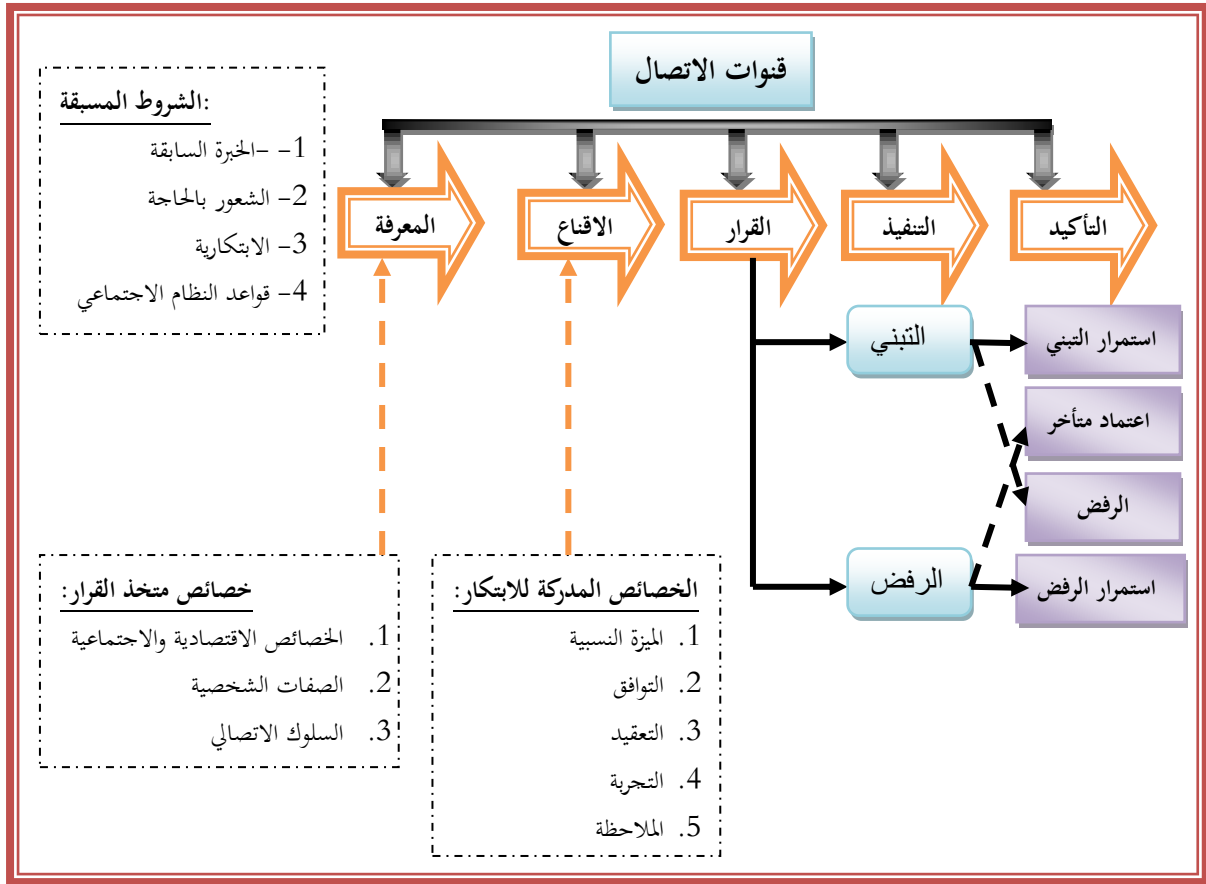
تمر هذه العملية بمجموعة من المراحل المتسلسلة ووفقا لما ورد في التعاريف السابقة الذكر ليصل المستهلك في الأخير إلى اتخاذ قرار التبني، وسيتم التطرق لهذه المراحل وفق النموذج المقترح الذي قدمه rogers 1983 وهو نموذج مطور للنموذج الذي قدمه في 1962 حيث يعتبر أول من إهتم وأبرز المراحل التي يمر بها السلوك الشرائي للمستهلك إلى غاية اتخاذه قرار التبني أو عدم التبني ومن ثم الاستمرار أو عدم الاستمرار في استخدام المنتج المبتكر ، كما عرف نموذجه الذي قدمه أول مرة في سنة 1962 بالبساطة لكنه تعرض لمجموعة من الانتقادات أبرزها أن بساطته أغفلت المتغيرات الخارجية لسوك المستهلك بالتبني، كما أن نتيجته النهائية والمتمثلة في المرحلة الأخير إقتصرت على التبني فقط دون الإشارة لحالة عدم التبني ، فقد إشتمل النموذج على المراحل التالية:



أما نموذجه الذي جاء به في سنة 1983 فقد إعتمده بعد ذلك في كتابه المشهور **diffusion of innovation** في كل من نسخته الرابعة سنة 1995 والخامسة سنة 2003 ، حيث يعتبر هذا النموذج مطور عن النموذج الأول وهذا ما يبينه الشكل رقم (2-06) التالي:

¹ -denis darpy, **comportement du consommateur(concepts et outils)** 3^{ème} édition, dunod, paris, 2012, p:253.

الشكل رقم (2-06) : نموذج روجرز للتبني



LA Source :rogers,1983, op-cit, p:163.

اقترح rogers في نمودجه توفر شروط مسبقه متمثله في الشعور بالحاجة والخبرة السابقة بالإضافة للقدرة الابتكارية مع مراعاة قواعد وأعراف النظام الاجتماعي، وبتدخل مجموعة من العوامل التي تؤثر على عملية التبني متمثلة في خصائص متخذ القرار حيث يظهر أثرها في مرحلة المعرفة والتي تضم كل من الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والصفات الشخصية والتي تدخل ضمنها السمة الابتكارية والتي سيتم التطرق إليها بصفة تفصيلية أكثر في المباحث الموالية، وأخيرا السلوك الاتصالي بالإضافة لخصائص الابتكار في المنتج باعتبارها عامل مؤثر في عملية التبني وذلك في المرحلة الثانية(الإقناع) والتي تتمثل في الميزة النسبية والتوافق، والتعقيد وكذا القابلية للتجربة والملاحظة وسيتم التطرق إليها في المبحث الموالي بأكثر تفصيل.

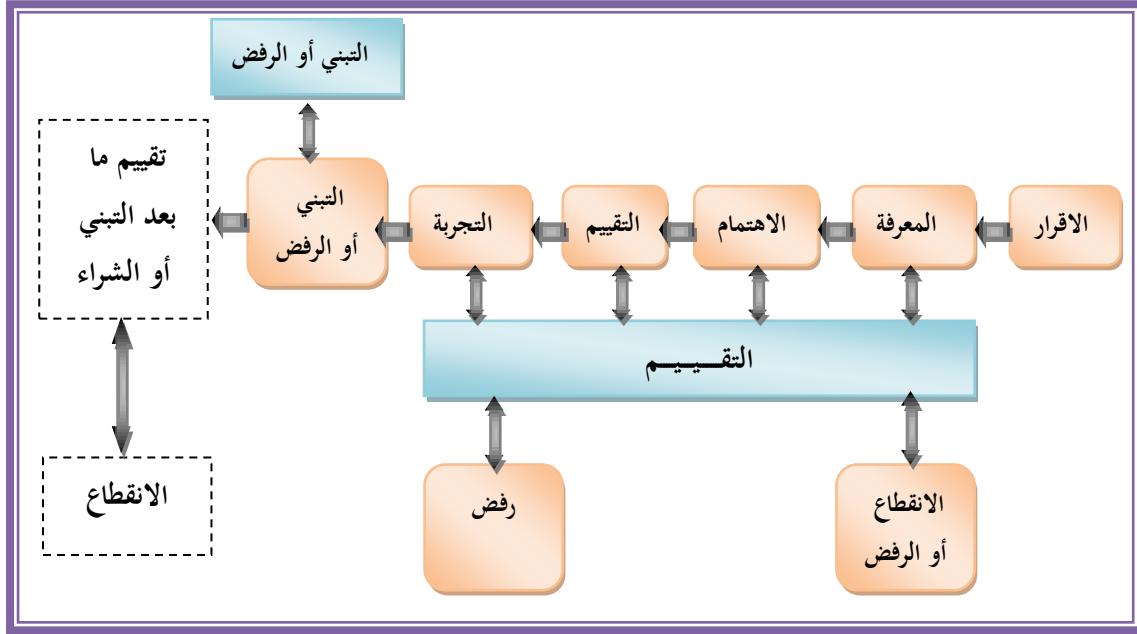
*إلا أن هذا النموذج تعرض لمجموعة من الانتقادات مما أدى إلى بروز نماذج أخرى من بينها نموذج (antil,1988)¹ والنموذج (الحديث لتبني المنتج الجديد) (schiffman, kaunk,2000) إن هذه النماذج

¹ - john h antil, new product or service adoption : when does it happen?, the journal of consumer marketing, vol 05, n02, 1988, p:09.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

قامت بتوضيح مراحل كانت ضمنية في نموذج **rogers** لتظهر بأكثر تفصيلا وهذا للدور الذي تلعبه هذه المراحل في معرفة وتحليل سلوك المستهلك بصورة أوضح وأقرب للمؤسسة.

الشكل رقم (2-07): النموذج الحديث لتبني المنتج الجديد



LA Source: schiffman, kanuk, 2000, op-cit, p:42.

سوف يتم الاعتماد على النموذج الحديث لتبني المنتج الجديد الذي جاء به (schiffman,kaumk,2000) وذلك لتناسبه مع معطيات الدراسة الحالية وبساطته لكن مع الإبقاء على العوامل المؤثر على عملية التبني التي أبرزها **rogers** في نموذجها والمتمثلة في الخصائص المدركة للابتكار وخصائص متخذ القرار والتي ادرجت ابتكارية المستهلك من ضمن الخصائص الشخصية التي تم الاعتماد عليها في هذه الدراسة بإضافة إلى مؤثر آخر تمثل في تأثير الابتكار التسويقي في قرار التبني وهذا ما لم يشر إليه كلا النموذجين السابقين .

الفرع الثاني: مراحل عملية التبني حسب **rogers**:

يعتبر روجرز **rogers** أول من تطرق لمراحل عملية التبني للابتكار من قبل المستهلك حيث قدمها وفقا لنموذجه السالف الذكر كالتالي¹:

- **المعرفة:** يكتشف المستهلك وجود الابتكار ويكتسب بعض المعرفة والفهم للكيفية التي يعمل بها هذا الابتكار.

¹ - rogers, M.E, 1983, op- cit, p;164.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

- الإقناع: في هذه المرحلة يشكل المستهلك موقفا إيجابيا أو سلبيا إتجاه الابتكار.
- القرار: تتضمن هذه المرحلة أنشطة المستهلك التي تؤدي إلى خيار لإعتماد أو رفض الابتكار.
- التنفيذ: في هذه المرحلة يقوم المستهلك بالاستخدام الفعلي للإبتكار.
- التأكيد: في هذه المرحلة يتم تعزيز القرار النهائي المتخذ من قبل المستهلك فعلا، لكن يجوز له إلغاء هذا القرار إذا تعرض لشكوك حول الابتكار.

المبحث الثالث: خصائص الابتكار في المنتجات وأثرها في عملية التبني

من خلال هذا المبحث يتم التطرق لأهم خصائص الابتكار في المنتج، بإضافة لكيفية تقبلها من قبل المستهلك ومدى تأثيرها لىتم بذلك تصنيف المستهلك المتبني حسب سرعة عملية التبني التي يقوم بها.

المطلب الأول: خصائص الابتكار في المنتج

ذكر **rogers (1995)** أن هناك خمس صفات يستخدمها المتبنون للحكم على أهمية وقيمة الابتكار وهي¹:

1- **الأفضلية relative advantage**: وهي متى ما يتم إدراك الابتكار على أساس أنه أفضل من الفكرة التي يحل محلها ، ويتم غالبا تفسير الفائدة على أساس المنفعة الإقتصادية، المكانة الإجتماعية، أو منافع أخرى.

2- **التوافق compatilbility**: وهي متى ما يتم إدراك الابتكار على أساس أنه متماسك ومتناسق مع القيم الموجودة، والخبرات السابقة، والاحتياجات المتبنين المحتملين، ويمكن أن يكون الابتكار متناسقا أو غير متناسق مع التالي:

✓ المعتقدات والقيم الاجتماعية والثقافية،

✓ الأفكار التي سيتم تقديمها في السابق،

✓ إحتياجات العميل(المستهلك)من الابتكار،

3- **الصعوبة والتعقيد complexity**: وهو الدرجة التي يظهر فيها الابتكار صعب الفهم والاستخدام وهو تصور شخصي،حيث بعض المنتجات من السهل أن تفهم لمعظم الأفراد في

¹ - rogers,E.M. **diffasion of innovation**, 4thed 1995, new York, free press, p:170.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

المجتمع، من جهة أخرى يبدو البعض الآخر معقد للغاية ويستغرق وقتاً أطول للفهم والتقبل ومن ثم النشر، إلا أن الابتكارات الأخرى الأقل تعقيداً يمكن أن تنتشر بسرعة أكبر.¹

- 4- **القابلية للتجربة trialability**: وهي الدرجة التي يدرك المستهلك أن بإمكانه تجربة الابتكار في إطار محدود، وهي سمة هامة للابتكار لأنها تعتبر وسيلة للحد من عدم اليقين للمتبنين اتجاه تكنولوجيا أو منتج غير مؤلوف، حيث يؤكد rogers أن المستهلكين الذين لديهم فرصة لتجربة الابتكار سوف يشعرون بمزيد من الراحة اتجاه هذا الابتكار مما يجعلهم أكثر عرضة لإعتماده.²
- 5- **الملاحظة observability**: وهي مدى وضوح نتائج الابتكار للآخرين.

تعتبر الصفات الآنفة الذكر أهم الخصائص التي يتم من خلالها الحكم على أهمية وقيمة الابتكار والتي من خلالها يقوم المستهلك بقبول المنتج المبتكر أو رفضه بحيث إن توفرت هذه الخصائص يمكن الحكم على المنتج أنه مبتكر ويمكن تداوله في أوساط المستهلكين.

المطلب الثاني: تصنيف المستهلك (المتبني) وفق سرعة التبني.

إن الأفراد (وكذلك الشركات إلى حد كبير) ليسوا متماثلين في قبول ورفض الابتكار وهناك خمس فئات من المتبني والشكل رقم (2-08) يوضح التطبيق الذي طوره إيفريت روجرز (E-rogers) بعد دراسة للأكثر من (500) من البحوث حول انتشار الابتكار بين الأفراد في حالات مختلفة حيث النسب التقريبية لمتبني الابتكار

* الافتراض الأساسي لفئات المتبنين هو أن أفراد هذه الفئات يتوزعون توزيعياً طبيعياً تقريباً³

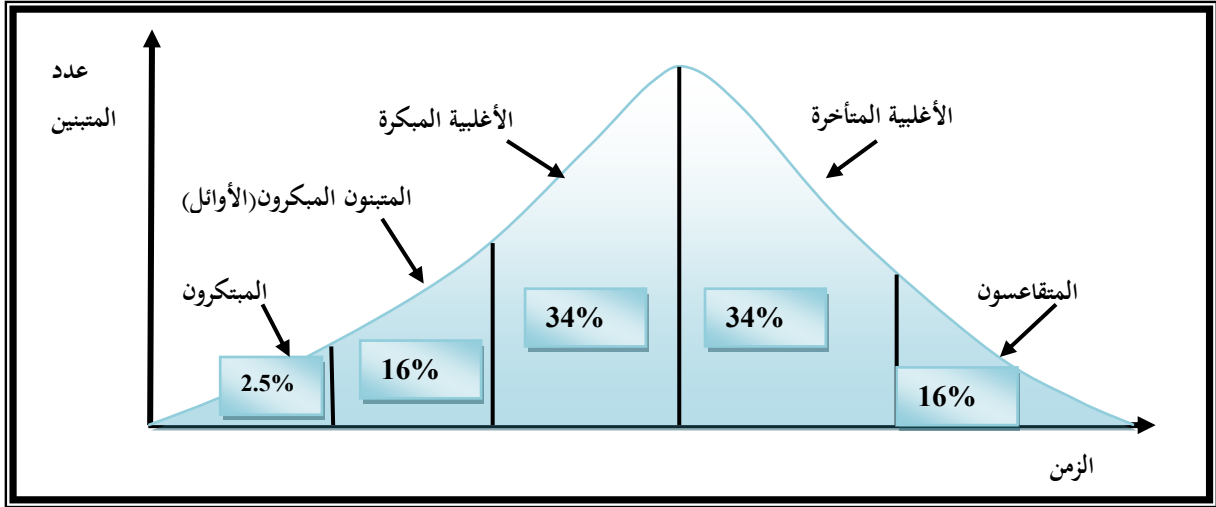
أوضح روجرز فئات المتبنين من خلال اعتماده على معيار أساسي في تحديد المستهلك المتبني والمتمثل في السرعة في التبني وفقاً لهذا المعيار حدد روجرز حجم كل فئة حيث توصل إلى تصنيف المتبنين في خمس فئات ميز كل فئة عن الأخرى بمجموعة من الخصائص وتعد الفئة الأولى الأسرع في التبني والمتمثلة في المبتكرون (المغامرون) les innovateurs وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

¹ - cheng- hsum ho, wenchieh wu, **role of innovativeness of consumer in relationship between perceived attributes of new products and intention to adopt**, international journal of electronic business management vol.9. no3, 2011; p:258.

² - passachon linthongchai, mark W. speece, **the effect of perceived characteristics of innovation on E-commerce adoption by SMEs in Thailand**, p:1575. available on: <http://citeseer.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.196.3959&rep=1&type=pdf> , consulted: 09-09-2014

³ - نجم عيود نجم، إدارة الابتكار (المفاهيم والخصائص، والتجارب الحديثة)، دار وائل، عمان، 2003، ص 238.

الشكل رقم (2-08): يوضح فئات المستهلكين المتبنين للابتكار



LA Source: jean- jacques lambin, op-cit, p:377.

1. المبتكرون (المغامرون) **les innovateurs** (2.5%): هو الذين يقرون تبني المنتج الجديد بسرعة كبيرة، حتى ولو كان هناك خطر فهم يتمتعون بروح المغامرة عن غيرهم من المستهلكين وغير مبالين بالسعر المرتفع .
2. المتبنون المبكرون (الأوائل) **(les adopteurs précoces)** (13.5%): وهم يمثلون عموماً قادة الرأي ويتميزون بتأثيرهم الكبير والواسع في من حولهم من المجموعات الاجتماعية التي ينتمون إليها وسرعان ما يتبنون الأفكار والمنتجات الجديدة ولكن بحذر.
3. الأغلبية المبكرة: **(la majorité précoce)** (34%): السمة الغالبة على هؤلاء الأفراد أو الشركات هي حاجتهم للحصول على معلومات أكثر عن الابتكار وبعملية بطيئة على التحليل يتخذون قراراتهم بناء على قادة الرأي ممن سبقوهم.
4. الأغلبية المتأخرة **la majorité tardive** (34%): السمة الغالبة على هؤلاء الأفراد هي التشكيك فهم لا يقومون بتبني الابتكار بعد الفئة التي تسبقهم ويعتمدون على قيادة أشخاص آخرين.
5. المتقاعدون (المتخاذلون) **les retardataires** (16%): هم الأفراد أو الشركات الذين يخشون أي تغيير خاصة إن تعلق الأمر بالعادات والتقاليد وهو حساسون جداً للأسعار¹. وأحياناً تقوم فئة

¹ - jean- Jacques lambin, **marketing stratégique et opérationnel (du marketing à l'orientation-marché)**, 7^{ème} édition, dunod, paris, 2008, p:376.

المغامرون بالاستغناء عن المنتج وإقتناء منتج جديد ثاني ، في حين أن المتقاعسون لم يقتنوا المنتج الجديد الأول بعد¹

من خلال ما سبق يمكن القول أن إبتكارية المستهلك هي مؤشر مهم لتصنيف شرائح المستهلكين والتي تنتج عنها 5 فئات السابقة الذكر حيث تطرق العديد من الباحثين لمفهوم ابتكارية المستهلك وهذا ما نوضحه في المبحث الموالي.

المبحث الرابع: ابتكارية المستهلك والخصائص والسمات المميزة له

لا بد من وجود صفات ومميزات تميز المستهلك عن غيره من المستهلكين والتي بدورها تدفعه للقيام بسلوكات مميزة منها تقبله للابتكار وتبنيه له.

المطلب الأول: مفهوم ابتكارية المستهلك consumer innovativeness

ابتكارية المستهلك تدفعه لعملية تبني الابتكارات وهذا المفهوم أساسي في عملية انتشار الابتكارات حيث أثبت العديد من الباحثين وجود علاقة إيجابية بين ابتكارية المستهلك ومدى إعماده للمنتجات الجديدة² من أهم هذه الدراسات دراسة (chih-wei-chao,2010)، (cheng-hsum ho, 2011)، (costinel et autre,2009).

- كما يعرفها (hirschman 1980) هي: السمة التي تدفع المستهلك لتبني أشياء جديدة لتجربتها وهذه الصفة لها تأثير كبير على سلوك الشراء الخاص بهم³.
- أما روجرز(1995) فيرى أنها الاستعداد لشراء أشياء ومنتجات جديدة مختلفة وعلامات تجارية جديدة بدلا من خيارات سابقة في شكل أنماط إستهلاك جديدة⁴
- تعد ابتكارية المستهلك ذلك الجزء الأكثر عمومية والأوسع من الابداع الفطري الذي يشير إلى سلوك المستهلك المبتكر ويمكن التصور أنها تلك النزعة لشراء المنتج الجديد لفئة معينة من المنتجات بعد ظهورها في السوق وفي وقت سابق بالنسبة لمعظم المستهلكين الآخرين في السوق نفسه.⁵

¹ -amina beji et autres, **degré de novation et utilisateur leader (pour une meilleur compréhension de l'option des nouveauc produits)**, vuibert-paris, 2000, p193.

² -chih-wei-chao,op-cit , p:20.

³ -sallem ur rahman et autres, **consumers à daption of apparel fashhion: the rele of innovativeness, inobement, and social values**, international journal of marketing studies: vol 6,no 3:201,Canadian center of science and education ,p:52.

⁴ - yoland jardaand and michelle nsimpson, **consumer innovativeness among females in specific fashion stores in the menlyn shopping centre**, journal of family ecology and consumer siences, vol 34, 2006, p:33.

⁵ - bert vande casteel, maggie geuens, **motivated consumer innovativeness: concept, measurement, and validation**, antern. J. of research in marketing 27,2010,p:309.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

ويمكن تعريفها بأنها ميل المستهلكين لديهم معرفة فنية واسعة والرغبة في فهم الابتكارات التكنولوجية في السوق.¹

عموما تعددت تعاريف ابتكارية المستهلك لكنها تنصب في مفهوم واحد ويمكن تقديم مفهوم شامل كما يتمثل في أن ابتكارية المستهلك هي السمة والاستعداد والميل الذي يدفع المستهلك لتبني وشراء ومحاولة تجربة أشياء ومنتجات جديدة تطرح في السوق تعرف بالابتكارات سواء كانت تكنولوجيا أو علامات تجارية أو منتجات. حيث تعتبر هذه السمة خاصية يتميز بها المستهلك المبتكر عن غيره من المستهلكين الآخرين.

المطلب الثاني: ماهية المستهلك المبتكر.

أكد **Eric von hippel**² من خلال دراساته أننا نعيش أكبر تحول من تحولات نماذج الإدارة، حيث يتم الانتقال من النموذج الشومبيترى والابتكار المتمركز حول المنتجين إلى نموذج الابتكار حول الزبائن (المستخدمين)³

التفكير التقليدي القائم على نموذج شومبيتر يركز على أن المنتجين هم من يقومون بالابتكار وفقا لمطالبات الزبائن ورغباتهم وإشباعا لحاجاتهم أي أن من يقومون بالابتكار ينطلقون من المنتج إلى المستهلك إلا أن الدراسات التي قام بها **E.von hippel** بينت عكس ذلك حيث:

● بينت أن سيرورة الابتكار يمكن أن تأخذ إتجاه آخر، فالبنسبة لـ **E.von hippel** المنتجون ليسو من يقومون بالابتكار بل المستهلكون (المستخدمون) سواء كانوا أشخاصا أو مؤسسات هم من يقومون بالابتكار⁴. حيث أطلق عليهم إسم "Irad users" بمعنى المستخدمون الرواد وهم من أطلق عليهم روجرز في نموذجهم بالابتكاريون الذين يعتبرون أول المتبنين بسرعة.

من جهة أخرى: "أظهرت الأبحاث مؤخرا أن المستهلكين تنتج عنهم كميات هائلة من ابتكار المنتجات، هذه النتائج تدعو لليقظة لكل من المؤسسة والمستهلكين ولها انعكاسات مهمة على فهمنا لتطوير المنتجات الجديدة⁵

¹ - lan-ying huang and other, **the effect of consumer innovativeness ou adoption of location- based services**, review of lotal management and service science, vol.1,2011,p:19.

² **Eric.von.Hippel** اقتصادي وأستاذ في مدرسة **MTT sloan school of managemet** في الولايات المتحدة الأمريكية وهي مدرسة متخصصة في الاقتصاد ويعتبر من أشهر الباحثين في مجال الابتكار ومصادر الابتكار له عدة كتب أشهرها **democratizing the source of innovation و innovation** اصدره في سنة 1988.

³ - Eric von hippel, **les leviers de l'innovation**, dossier participant, observatoire numérique, les articles viennent du site d'inter actu, 201,p:03

⁴ - Eric von hippel, **democratizing innovation**,the mit press,london,england,2005,p:01.

⁵ - Eric von hippel, susumu ogawa and jeroen p.j.de jong, **the age of the consumer-innovator**, mit sloan management review,vol 53-n01,2011.

الفرع الأول: تشخيص المستهلك المبتكر أو المستخدمون الرواد lead users

أطلق **Eric.von.Hippel** مصطلح "lead user" أول مرة عام 1978 ويقصد به المستهلكين الذين هم مصدر الأفكار والمنتجات الجديدة ويعرفون على أنهم مستعملون يتمتعون بالخبرة ويحتلون مكانة رائدة ويتطلعون لإبداء آرائهم لتحسين المنتجات الحالية أو إقتراح منتجات جديدة¹

● ويمكن تعريف **Lead Users** استنادا للسوق بإعتبارهم بعدا هاما نظرا لتغيرهم السريع بمرور الوقت بأهم المستخدمين الأكثر إهتماما بالتطور وهم دائما في الصدارة في فئة منتج معين، حيث لا بد من تحديد إجتاههم الأساسي الذي يجعلهم يحتلون مكانة رائدة²

● ويرى **von hippel أن Lead Users** يختلفون عن المستخدمين (المستهلكين) العاديين ويتصفون بخاصيتين مميزتين: (القدرة، الدافع)

✓ لديهم القدرة على أن يكونو هم المتقدمين دائما على مجموع المستهلكين ومواجهة الاحتياجات الجديدة للسوق فيما يخص تبني الابتكارات ودخول أسواق منتجات جديدة.

✓ لديهم الدافع للربح ويتوقعون الحصول على منافع عالية نسبيا من الابتكارات التي توفر حلا لعدة إحتياجات التي يجدونها في الأسواق³

غالبا يتم الخلط بين مفهوم المستهلكون (المستخدمون) الرواد **Lead Users** وقادة الرأي حيث أن هذا الأخير يتميز بقدرته على توصيل المعلومات إلى مجموعات أخرى والتأثير عليهم كجزء من نظريات نشر الابتكار لروجرز **Rogers**، حيث قادة الرأي يتابعون المعلومات ويتسببون في دفع غالبية المستهلكين لإعتماد المنتج الجديد.

أما المستخدم الرائد (المستهلك المبتكر) فهو يعبر عن توقعاته مسبقا ويمكن أن يحتوي على شكل آخر من أشكال القيادة وذلك بتميزه بالأفكار الجديدة، حيث يمكن أن يتصف ببعض السلوكيات التي يتميز بها قادة الرأي، إلا أن معرفتهم للابتكار أعلى من قادة الرأي.

كنتيجة يمكن القول أنه إذا كان المستخدم الرائد يميل ليكون من قادة الرأي إلا أن العكس ليس صحيحا⁴

¹ -amina bécheur, mathilde gollety, **validation d'une échelle de mesure de profil de lead user**, 2003 , paris, p:03 www.levidepoches.fr/files/becheur-gollety.pdf

² - Eric von hippel, **lead users:an important source of novel product concepts**, management science 32, No:07(july), 1986, p:799.

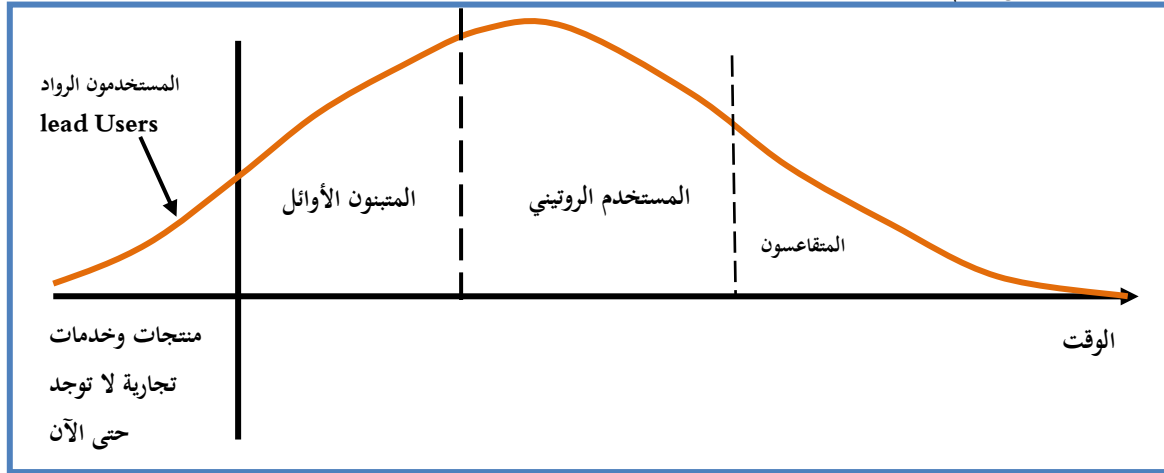
³ -christian, luthje and cornelius herstatt, **the lead user method: an outline of empirical findings and issues for future research**, institute for technology and innovation management, hamburg university of technology, 95, d.21073, germany, 2004, p:556.

⁴ - Amina bécheur, **op-cit**: 04.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

وأوضح j.churchill وآخرون أن المستخدمين الرواد lead users ليسو هم المستهلكين الأوائل الذين أدرجوا في دراسات نشر الابتكار لروجرز rogers حيث أوضح أن المتبنين الأوائل هم أول المستخدمون للمنتج أو الخدمة الحالية بينما المستخدمون الرواد lead users فهم من يتطلعون لمواجهة الاحتياجات للمنتجات والخدمات التي لم تكن موجودة بعد في السوق والشكل التالي يوضح موقف الحافة الأمامية للمستخدمين الرواد نسبة إلى فئات أخرى من المستخدمين التي أوضحها روجرز¹

الشكل رقم:(2-09): المستخدمون الرواد lead Users وفقاً لتصنيف rogers للمتبنين.



LA Source :Ibid, p:07.

الفرع الثاني: الأنواع المختلفة من المستخدمين الرواد (lead users):

دراسة الفئات المختلفة للمستخدمين الرواد يمكن أن توفر معلومات هامة لقادة فرق المشاريع وأعضاء فريق الاتصال بشكل منتظم كل نوع من أجل الحصول على أفضل المعلومات الممكنة، حيث تميز ثلاث أنواع من lead users.

1. المستخدمون الرواد للتطبيق المستهدف للسوق؛
2. المستخدمون للتطبيقات المماثلة في الأسواق المتقدمة "تمثيلية".
3. المستخدمون الرواد المحترمين للسمات المهمة من الاحتياجات التي تواجههم في السوق المستهدفة²

الفرع الثالث: استخدام الزبون المبتكر في بحوث التسويق:

تعد بحوث التسويق المصدر الأساسي لجمع المعلومات الخاصة بالمستهلك، حيث يتم الاستعانة بإستراتيجية محكمة للتوصل للهدف المطلوب، إلا أنه يمكن الإستعانة بالزبون المبتكر. كمصدر مهم للمعلومات، والسؤال المطروح في هذه المرحلة هو:

كيف يمكن إدراج الزبون المبتكر في بحوث التسويق؟ للإجابة على هذا السؤال اقترح (von hippel) عملية من الخطوات التالية:

1 -joan churchill, Eric von hippel, mary sannack, lead user project hand book: apractical guide for lead user project teams, 2009, p: 07.

² - Ibid, p: 09.

أولاً: تحديد مؤشرات المستخدمين الرواد **lead users** وذلك من خلال:

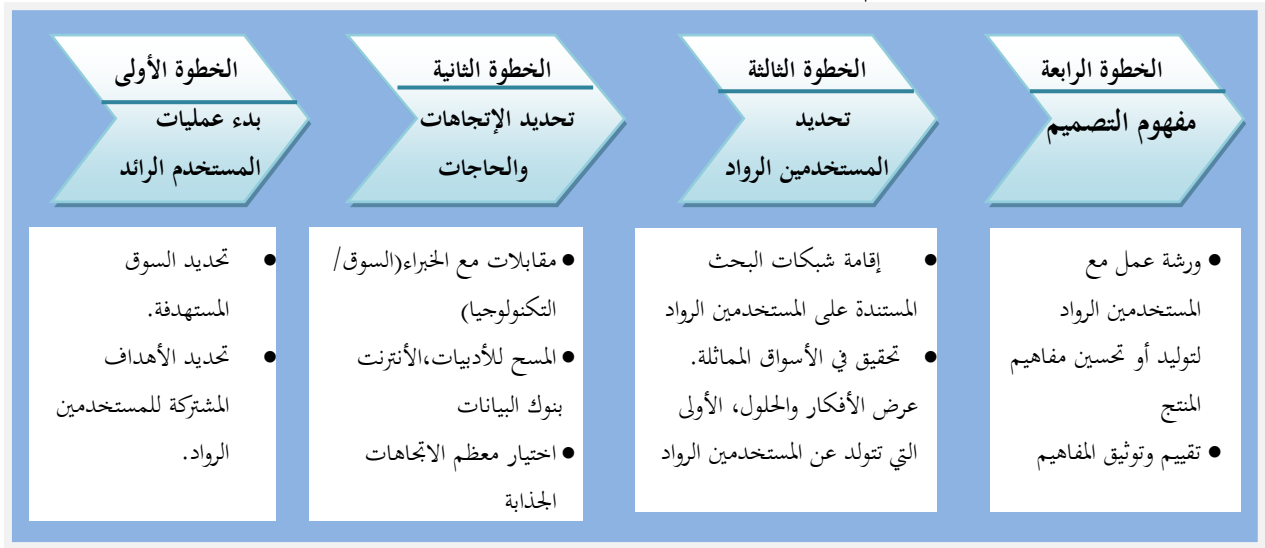
- تحديد الاتجاهات: يمكن تحديد الاتجاهات من خلال استشارة الخبراء
- تحديد التوقعات والمنافع العالية نسبياً: وهذا يمكن الحصول عليه عن طريق المسح أو الاستبيان... الخ.

ثانياً: تحديد المستخدمين الرواد:

من خلال تحليل بيانات المستخدمين الرواد باستخدام المؤشرات السابقة، إلا أن هذه الطريقة تعطينا بعض المستخدمين قد لا يكونون على استعداد للتعاون مع المؤسسة، فيستلزم القيام بعملية تصفية ثانية لمعرفة المستخدمين الذين يرغبون في التعاون؛

- تطوير مفهوم منتج المستخدم الرائد،
 - إختبار ما إذا كانت مفاهيم المستخدم الرائد نموذجية لجذب المستخدمين،
- ترتكز هذه الطريقة على تحديد هوية المستخدمين الرواد في الخطوات الأولى والثانية ومن ثم تحليل المعطيات المتوصل إليها في الخطوات التاليتين، حيث طبق von hippel وآخرون هذه الخطوات الأربع على كل من مجالات التكنولوجيا الفائقة ومجال التكنولوجيا المنخفضة نسبياً (كتركيب الأنابيب) حيث وجد أن أسلوب المستخدمين الرواد يمكن أن يكون أكثر فعالية لتطوير أفكار منتجات جديدة وإنخفاض التكاليف لذلك، ومفهوم المنتجات التي وضعها المستخدمون الرواد غالباً ما تكون أكثر جدية مما يؤدي إلى توسيع الحصة السوقية، وأن يلعب دوراً أكثر أهمية في عملية صنع القرار.¹

الشكل رقم: (2-10) خطوات عملية دراسة المستخدمين الرواد



LA Source .Christian luthje and cornelius herstatt,op-cit,p:561 .

¹-gouzheng he, rongqiu chen, **how to identify lead users by constomer competence**, management school huazhong university of science and technology Wuhan, hubei,P.R:china,p:02.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

الفرع الرابع: نموذج الابتكار القائم على الزبائن والمنتجين والتفاعلات بينهما:

للتعرف أكثر على lead user قام E.von.hippel بعدة دراسات منذ 1986، بهدف إظهار الدور الذي تلعبه هذه الفئة من المستهلكين في التطوير والابتكار لتحفيزهم وإعطائهم الفرص لإبداء أفكارهم الجديدة، وقد لاقى هذا المفهوم رواجاً كبيراً في ممارسات التسويق خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد أظهرت العديد من الدراسات أن المستهلك هو المبتكر لعدة منتجات وفي عدة مجالات، مثلاً: 77% من المنتجات الجديدة في مجال الأجهزة العلمية كانت من طرف المستعملين، و23% فقط قامت بها المنظمات.¹ وفي دراسته لسنة 2011 حول نسبة الابتكار لدى المستهلكين حيث كانت دراسة مسحية لثلاث دول: 6.1% من سكان المملكة المتحدة، و5.2% من سكان الولايات المتحدة، و3.7% من سكان اليابان حيث كانت دراسة استقصائية للمستهلكين فوق سن 18 سنة حول ما إذا كانوا ابتكروا منتجاً جديداً أو قاموا بإدخال تعديلات على منتج حالي لجعله أكثر تناسبا واستجابة لمتطلباتهم، وذلك خلال السنوات الثلاث الماضية فكانت نتائج الدراسة كما هو مبين في الجدول المقابل.

الجدول رقم (2-02): نتائج دراسة الابتكار لدى المستهلك

اليابان	الولايات المتحدة	المملكة المتحدة	
ح.ع: 2.00	ح.ع: 1.992	حجم العينة: 1.173	
3.7%	5.2%	6.1%	النسبة المئوية للمستهلكين المبتكرين من عدد السكان والأكثر من 18%
1.7%	2.5%	2.1%	نسبة المستهلكين الذين ابتكروا منتجاً جديداً
2.5%	2.8%	2.1%	نسبة المستهلكين الذي قاموا بتعديل المنتجات الاستهلاكية
0.5%	0.5%	4.5%	نسبة المستهلكين الذين قاموا بابتكار وتعديل المنتجات الاستهلاكية على حد سواء
3.9%	11.9%	2.9%	عدد المبتكرين الأكبر من 18 سنة

LA Source: E.V.hippel, and al, the age of the consumer, op-cit, p:30.

من خلال هذه الدراسة تبين أن نسبة المبتكرين في المملكة المتحدة (بريطانيا) حوالي 2.9 مليون من العدد الإجمالي للسكان، أما الولايات المتحدة الأمريكية فقد بلغ 11.9 مليون من إجمالي عدد السكان، أما بالنسبة لليابان فبلغت 3.9 مليون من إجمالي عدد السكان هؤلاء المبتكرون قاموا بابتكار منتجات جديدة أو تعديل منتجات سابقة ولو بسيطة استجابة لإحتياجاتهم اليومية.

✓ ويؤكد von hippel أنه لا يمكن أن يكون هناك ابتكار دون التعاون بين المنتجين والمستخدمين،

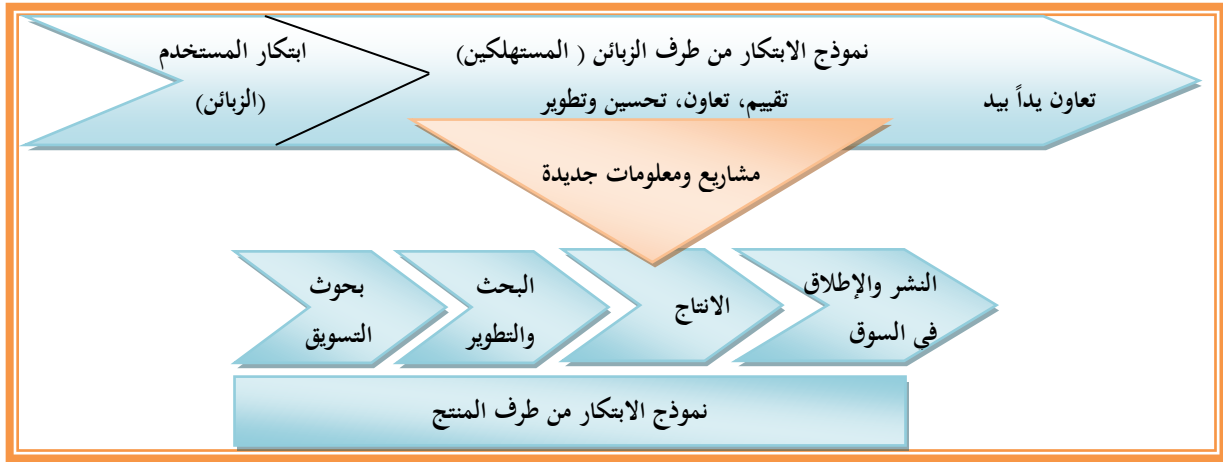
لهذا فهو يقترح وجود علاقة ترابط بين نموذجين:

¹ - Eric von hippel, *the source of innovation*, oxford university press, new York, 1988, p:04.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

نموذج الابتكار من طرف المنتجين ونموذج الابتكار من طرف الزبون أو المستهلك حيث ينشأ نوع من التفاعلات والعلاقات بينهما في السوق ويكون هناك تقسيم للنشاطات والمهام بينهما، ويؤكد أيضا على أن ابتكار المنتجين لا يمكن أن يكون دون مساعدة المستخدمين والتعاون معهم مما يؤدي إلى تحسين واستمرار ابتكاراتهم. حيث يبين هذا التفاعل وفق الشكل الموالي¹:

الشكل رقم:(2-11): نموذج ابتكار المستهلك والمنتج



Source:Ibid, p:01.

المطلب الثالث: السمات الابتكارية للمستهلك

تعتبر السمات الابتكارية هي الصفات والخصائص التي تتميز بالدوام النسبي لدى الأفراد المبتكرون بدرجة تفوق الأفراد العاديين ويمكن التمييز بين مجموعة من الخصائص منها: الثقة بالنفس، المرونة الفكرية، حب التجديد، الاستقلالية، حب الاستطلاع، المثابرة، تحمل المسؤولية، توليد الأفكار الجديدة، الانفتاح... الخ

أما القدرات الابتكارية : فقد عرفها (Guildford 1986) أنها تشير إلى القدرات التي تكون مميزة للأشخاص المبدعين وهي تحدد ما إذا كان الفرد يملك القدرة على إظهار السلوك الابتكاري إلى درجة ملحوظة ويتوقف إظهار الفرد المالك لهذه القدرات بالفعل على صفاته وسماته الشخصية.²

من جهة أخرى تعددت الدراسات حول خصائص المستهلك المبتكر والسمات التي تميزه عن غيره من المستهلكين كل بحسب مجال دراسته فمنهم من أسندها إلى السلوك الشرائي للمستهلك المبتكر ومنهم من أسندها للمتغيرات الداخلية والسمات الشخصية.

¹ - E.von hippel, christion raasch, **modeling interactions between user and producer innovation: user-contested and user-complemented markets**, paper to be presented at the druid, Denmark, 2012, p:01.

²- Guilford ,J.P. **creative talents: their nature, uses and development** N Y, bearly limited buffalo, 1986, p157.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

منذ منتصف القرن العشرين كانت هناك مصالح وأهداف من تحديد ومعرفة الأسباب التي تجعل المستهلكين والمبتكرين أكثر تقبلاً للابتكار، حيث ركزت أولى الدراسات على السمات الشخصية للمستهلك أي أنها قد حددت العوامل الداخلية بأنها ضرورية للابتكار،

وقد حددت الدراسات في وقت لاحق العوامل المؤثرة الأخرى وتنقسم إلى ثلاث فئات¹:

✓ العوامل الديموغرافية الشخصية، الخصائص الاجتماعية والسمات الشخصية.

✓ العوامل المتعلقة بالبيئة الاجتماعية والثقافية؛

✓ العوامل الظرفية والموقفية.

بالمقابل أنشأت أدبيات التسويق والدراسات التجريبية الارتباط بين الابتكار والسمات الشخصية المختلفة وسلوك المستهلك وذلك في الارتباطات التالية:

1. يرتبط ابتكار المستهلك مع المواقف الخاصة بهم والاستهلاك على أساس القواعد والمعايير الداخلية أو

على معايير وقاعدة البيئة الاجتماعية التي ينتمون إليها؛

2. يرتبط الابتكار سلباً مع الانغلاقية؛

3. يرتبط الابتكار مع السلوكيات والبحث عن الجدة والإبداع، والحاجة إلى المعرفة والتغيير؛

4. المبتكرون عند الإشارة إلى الابتكارات الرمزية (ملابس الرجال مثلاً) أكثر تسرعاً.

وفي ما يلي بعض السمات الشخصية المميزة للمستهلكين المبتكرين المبادرين إلى تبني المنتجات الجديدة:²

أ- سمة الانفتاح (درجة انفتاح المستهلك) والطباع الاجتماعية:

تعتبر الانفتاحية سمة من السمات المميزة للمستهلك المبتكر، وتمثل في استجابته للمنتجات غير المألوفة والمتميزة، بينما تعتبر الانغلاقية dogmatism (المقابل العكسي للانفتاحية openness) سمة ومن سمات الشخصية التي تعبر عن درجة الجمود والتحجر الفكري التي يظهرها الفرد نحو الأشياء غير المألوفة، وكذلك نحو المعلومات التي تخالف معتقداته الخاصة. ويمكن القول بأن الشخص الذي يتصف بدرجة عالية من الانغلاقية يتعامل مع الأشياء غير المألوفة باعتبارها تسبب له حالة من عدم الراحة وعدم التأكد. أما الطباع الاجتماعية social character فتعبر عن تلك السمة الشخصية التي تتراوح ما بين نقيضين، يتمثل أحدهما في توجه المستهلك بنفسه أو بداخله inner-directedness، أي أن هذا المستهلك يعتمد على نفسه ويتمتع بالاستقلالية في الرأي كونه منفتح على مصادر المعلومات المتوفرة عن المنتجات الجديدة، وله معايير الداخلية الخاصة بتقييماته للمنتجات، لذا يطلق عليه بالمبادر أو المبتكر، بينما في المقابل يتمثل الشق الثاني في الفئة المتبقية Other-Directedness، وهم المستهلكون

¹ -Costinel dobre, anca dragonir, gheorghe preda, op-cit ,p:24.

²-أمينة طريف، مرجع سبق ذكره، ص:127،128

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

الذين يعتمدون على المبتكرين في أخذ النصيحة والارشاد فيما يخص قراراتهم بتبني المنتجات الجديدة، بدلا من الاعتماد على أنفسهم.

ب- سمة التميز والمستوى المثالي للإثارة والتحفيز:

أفاد Roehrich إلى أن الحاجة للتفرد Need For Uniqueness هي التي: تعبر عن حاجة الفرد إلى تمييز نفسه عن غيره من المستهلكين، من خلال امتلاك العناصر والمكونات النادرة. فالحاجة للتفرد تشير إلى تميز المستهلك بمجموعة من التصرفات تتمثل في: عدم الاهتمام بالانتقادات ويردود أفعال الآخرين الموجهة نحوهم، الرغبة في عدم تتبع القواعد والامثال لها، والاستعداد للدفاع عن آراءه بقوة.

ت- سمة البحث عن الاحساس والتطلع للتنوع:

عرف Zuckerman البحث عن الاحساس أنه تلك السمة التي تحدد الحاجة للتنوع، التجديد، المرور بالأحاسيس والتجارب أو الخبرات الجديدة، والاستعداد لتحمل المخاطر المادية والاجتماعية المرتبطة بمثل هذه التجربة.

من السمات الشخصية الأخرى المرتبطة بمفهوم المستوى المثالي للإثارة والتحفيز تلك السمة المتعلقة بالتطلع للتنوع Variety And Novelty والبحث عنه في العديد من المنتجات الجديدة، لذا نجد أن المستهلكين يختلفون في تطلعاتهم للتنوع.

وقد صنفت بحوث ودراسات عملية منها دراسة (Costinel 2009) اعتماد الابتكارات لمحات مختلفة عن المبدعين تمثلت في بعض الخصائص التي يتميز بها المستهلك المبتكر في أنهم¹:

- 1) هم قادة الرأي؛
- 2) يتحملون مسؤولية المخاطرة (قبول المجازفة)؛
- 3) يتمتعون باستقلالية إتخاذ القرار والتفرد عن المجموعات التي ينتمون إليها؛
- 4) يفضلون الحصول على المعلومات من وسائل الاعلام وهم أقل إهتماما بالمصادر غير التجارية مثل: الاتصال الشفهي أو العلاقات الشخصية من الجماعات التي ينتمون إليها؛
- 5) منفتحون على الأفكار الجديدة والتغيرات؛
- 6) لديهم مستوى إجتماعي وإقتصادي عالي (دخل مرتفع، تعليم عالي)؛
- 7) هم عالميون.

وأشار (amabile 1982) إلى أربعة جوانب من شخصية المبدع: الخبرة والأسلوب المعرفي الابداعي وسمات الشخصية الابداعية والدافع كل هذه الجوانب تستحق التطوير والدراسة بعمق أكثر²

¹ -Costinel dobre, et autre ,op-cit , p:23.

² - laurent flores, **internet: outil du marketing relationnel et d'aide à la décision marketing**, sciences de l'homme et société, université panthéon-Assas , paris, 2009, p:35.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

كما أضاف كل من¹ (rogers and shomaker1971) أن سمات المستهلك المبتكر في الأساس هي:

1. يتميز المستهلكين المبتكرون بمستوى عالي من الابتكار؛
 2. استعدادهم لإجراء تغييرات في المفاهيم والأشياء؛
 3. القدرة على التأثير على الآخرين لتبني المفاهيم والأشياء المبتكرة؛
 4. يتميزون بمساعدتهم في حل المشاكل واتخاذ القرارات في المنظمة والنظام الاجتماعي؛
- وجود علاقة وظيفية بين معدل ووقت اعتماد التغييرات الآتفة الذكر. وأظهرت دراسات سابقة حول المستهلكين المبتكرين أنهم غالباً ما يقدمون معلومات وإقتراحات للمستهلكين الآخرين فيما يتعلق بالمنتجات الجديدة وآرائهم تحظى بالقبول عادة.²
- وأوضح (الصرن، 2001) أن الزبون في التسويق الابتكاري يسمى (زبون الابتكار، أو الزبون المبتكر)، ولقد أوضحت بعض الدراسات مجموعة من المبادئ السلوكية والنفسية التي ترتبط بالتصرفات والسلوكيات التي تصدر عن هؤلاء الزبائن المبتكرين، وهي تمثل الخصائص التي تميزهم عن غيرهم من فئات المستهلكين وهي:³

- 1) الاهتمام المتزايد بفئات وأنواع المنتجات والخدمات الجديدة والمبتكرة؛
- 2) يعد أغلب الزبائن المبتكرين قادة للرأي بالنسبة للمنتجات أو الخدمات الجديدة؛
- 3) يعد أغلب الزبائن المبتكرين إنفتاحاً وتقبلاً للأفكار الجديدة؛
- 4) يتمتع أغلب الزبائن المبتكرين باستقلالية تامة في قرارات الشراء للمنتجات أو الخدمات؛
- 5) يتمتع الزبائن المبتكرين بالفتح الذهني والعقلي والتفاعل الايجابي مع المنتجات أو الخدمات غير المألوفة؛
- 6) يتمتع الزبائن المبتكرون بتقبل اجتماعي واسع بالمقارنة مع غيرهم من المستهلكين الآخرين؛
- 7) يعد أغلب الزبائن المبتكرين أكثر تقبلاً للماطرة والاقبال على شراء وتبني المنتجات الجديدة؛
- 8) يتمتع الزبائن المبتكرون بولاء أقل للعلامة التجارية أو استعداد كبير لشراء كميات كبيرة من ماركات المنتجات الجديدة؛
- 9) يميل أغلب الزبائن المبتكرين لتعريض أنفسهم إلى وسائل إعلامية عامة؛
- 10) يميل المستهلكون المبتكرون للتفاعل مع غيرهم من أفراد الطبقات الاجتماعية ويقدمون الآراء والمقترحات لهم؛

¹ -evert rogers, floyed schoemaker , **communication of innovation**, the free press education, new York ,1971,p:112.

² - CH. hsun ho, wenchieh Wu, op-cit, p:258

³ - الصرن، رعد حسن، الابتكار والابداع:الاسس التكنولوجية وطرائق التطبيق، ج2 ، دار الرضا للنشر، دمشق، 2001، ص:324

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

11) يميل المستهلكون المبتكرون ذوي فئات العمر الصغيرة لقبول المنتجات الجديدة بشكل أكبر بالمقارنة مع نظائرهم من نفس الفئة والفئات الأخرى من الزبائن.

عموماً مما تم عرضه من سمات وخصائص المستهلك المبتكر نجد أنه يمكن إدراجها ضمن سمات الشخص المبدع بصفة عامة بحيث تتمثل هذه الصفات فيما يلي:

1) **الأصالة:** المقصود بالأصالة هنا قدرة الفرد على توليد أفكار جديدة، أو مدهشة، أو نادرة، لم يسبق إليها أحد أو بمعنى آخر، إنتاج ما هو غير مألوف، وكلما قل شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها¹ وهي القدرة على التجديد في الأفكار والإتيان بأفكار جديدة ونادرة وغير مألوفة ويوصف الأشخاص ذو الأصالة المرتفعة بأنهم: أولئك الذين يستطعون الابتعاد عن الشائع والمألوف ويدركون العلاقات ويفكرون في أفكار وحلول جديدة وأصيلة عن تلك التي يفكر بها الآخرون. وليس المهم في الأصالة كمية الأفكار الابداعية بل قيمة ونوعية وجدة تلك الأفكار ومدى إختلافها عن أفكار الآخرين.

نقصد بالأصالة: الأفكار التي تتميز بـ:

- ✓ الجدة أو (فكرة غير مسبوقة)؛
- ✓ الطرافة أو (فكرة طريفة أو مثيرة للدهشة أو الابتسام)؛
- ✓ الندرة أو (فكرة يندر التفكير فيها أو لا تخطر على بال الكثيرين)؛
- ✓ تجاوز الواقع (فكرة تتسم بالخيال النشط وجمع عناصر متباعدة).

2) **الطلاقة: fluency :**

وتعني قدرة الفرد على التعامل مع الأفكار وضخها وتدققها بشكل كبير وسلس دون أن تواجه أي إعاقة في أي نوع من أنواع الطلاقة كالطلاقة التذكيرية أو اللفظية أو الارتباطية أو الشكلية، أو الفكرية، أو التفسيرية، وفيما يلي توضيح لكل نوع من أنواع الطلاقة على حدى².

أ- **الطلاقة التذكيرية:** وهي القدرة على استرجاع واستدكار الأفكار والكلمات المخزنة في الذهن بشكل سريع دون ارتباك وتمتع الفرد بالفطنة والذكاء

ب- **الطلاقة اللفظية:** هي قدرة وسهولة الفرد في إطلاق عبارات أو كلمات تتشابه في البداية والوزن والقافية بغض النظر عن جوهر المعنى.

ج- **الطلاقة الارتباطية:** وهي قدرة الفرد على الانتاج السريع للكلمات والعبارات التي تتجانس في المعنى أو الخصائص كالكلمات أو العبارات المنتقاة أو المترادفة.

¹ - جمال خير الله، الإبداع الإداري، دار أسامة للنشر، عمان، 2009، ص: 172.

² - عاكف لطفي خصاونة، إدارة الإبداع والابتكار في منظمات الأعمال، الحامد للنشر، عمان، 2010، ص: 121.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

د- **الطلاقة الشكلية**: وهي قدرة الفرد على الاستجابة السريعة وتقديم الأمثلة والبراهين والأدلة والتوضيحات في حال تقديمه لأي محتوى وصفي أو نظري.

هـ- **الطلاقة الفكرية**: وهي تشبه الطلاقة التذكيرية من حيث القدرة على استرجاع أكبر قدر ممكن من الأفكار بحيث يجب أن تتميز الأفكار بالمنطقية والملائمة لسياق الحديث المتناول خلال فترة زمنية محددة

و- **الطلاقة التعبيرية**: وهي التي تعتمد على قدرة الفرد في التفكير السريع وتكوين العبارات والكلمات المرتبة والمنسقة، وبحيث تحتل صياغة لغوية صحيحة وجمل مفيدة معبرة.

3) المرونة **flescibility**:

هي تلك المهارة التي يمكن استخدامها لتوليد أنماط أو أصناف متنوعة من التفكير، وتنمية القدرة على نقل هذه الأنماط وتغيير اتجاه التفكير والانتقال من عمليات التفكير العادي إلى الاستجابة، ورد الفعل وإدراك الأمور بطرق متفاوتة أو أنها تلك المهارة التي يتم فيها فعل الأشياء أو فهمها بطرق مختلفة²

4) الحساسية للمشكلات **s'ensive of problèmes**:

يتوافر لدى الشخص المبتكر إدراك عال بإمكانية وقوع المشكلة أو قد يتوقع حدوثها نتيجة الملاحظة الدقيقة والمسبقة لظواهر هذه المشكلة أو التوقع لحدوثها... وكلما زادت حساسية المبتكر للمشكلات كلما كان إدراكه مبكر للمشكلة³

5) الاستنباطية (التفاصيل والقدرة على التحليل والربط) **Elaborion**:

هي الميل إلى إبراز التفاصيل والقدرة على استنباطها بصورة مبدعة كما تعني قدرة الفرد على التعامل مع كم الأفكار والمدخلات والربط بينها وبين مواقف أخرى عند التعامل مع المتغيرات، أو حل مشكلة معينة دو أن تؤثر في إحداث أرباك أو تشويش على أفكاره¹

6) القبول **acceptance**:

إن الابتكار والابداع أو الكرة الجديدة لا يكون لها قيمة إلا من خلال فائدتها وقبولها بين الناس، فالعملية تبدأ من الفرد وتنتهي إلى المجتمع أي أنه لا بد للفكرة التي ولدت في ذهن المبدع أن تصل إلى الآخرين من خلال إنتاجه الابداعي.²

تعتبر هذه أهم الخصائص التي تم تناولها في العديد من الدراسات إلا أن هناك من أضاف خاصية أخرى تمثلت في:

² - أسامة خيربي، إدارة الابداع والابتكارات، دار الراية للنشر، عمان 2012، ص:113.

³ - علاء محمد سيد قنديل، القيادة الادارية وإدارة الابتكار، دار الفكر، عمان، 2009، ص:135.

¹ - طارق أحمد سويدان ومحمد أكرم العدلوني، مبادئ الابداع، ط2، شركة الابداع الخليجي، الكويت، 2002، ص:58.

² - جمال خير الله، مرجع سبق ذكره، ص:30.

الفصل الثاني: الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة من التطوير إلى الانتشار والتبني

7) قبول المخاطرة والمجازفة risk-taking:

وهي تعني ميل الشخص المبتكر للمخاطرة وكذا تقبله للفشل الذي يعتبره التجربة التي تسبق النجاح كما أنه يؤمن بأن المخاطرة تدعم الابتكار لديه وتكسبه قيمة أكبر ولديه دافع قوي لتجريب المنتجات الجديدة حتى ولو لم تكن معروفة من قبل بالإضافة لتحمله للمسؤولية تجاه ما يقوم به من تصرفات وسلوكيات.

كخلاصة لما تم تقديمه من دراسات لخصائص وسمات الابتكارية التي يتمتع بها المستهلك أو الزبون الابتكاري يمكن أن نخلص إلى تصنيف هذه الصفات وفقا للخصائص السابقة وذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-03): تصنيف مواصفات الزبون المبتكر وفق الخصائص الابتكارية

الخاصية (السمة)	مواصفات الزبون المبتكر
الأصالة	الاتيان بأفكار جديدة ونادرة، يتبع اسلوب جديد وأفكار مفيدة، يتعد عن التكرار، أقل ولاء "للعامة التجارية" يستطيع التأثير على الآخرين.
الطلاقة	يتفاعل مع غيره من الزبائن، منفتح على الأفكار الجديدة، يعتبر من قادة الرأي لديه القدرة على تقديم أكثر من فكرة، يتقبل أفكار الآخرين والمنتجات الجديدة.
المرونة	يستطيع تغيير ولاءه للعلامة أو المنتج تماشيا مع ما هو جديد، لا يتردد في تغيير موقفه يحترم الرأي الآخر، ينظر للأشياء من زوايا مختلفة.
الحساسية للمشكلات	يشعر بالمشكلة قبل وقوعها ويتوقع الحل المباشر لها، يهتم بمساعدة الآخرين في إتخاذ القرار وحل مشاكلهم اتجاه منتج معين، إدراكه عالي.
الاستنباطية	لديه القدرة على الربط والتحليل، تقييم البدائل المتاحة وإنتقاء أفضلها يهتم بأدق التفاصيل، يربط العلاقة بين الأشياء ويفسرهما، حب الاستطلاع.
القبول	أفكاره وآراؤه مقبولة لدى غيره من الزبائن، وتقبله للنقد عند الفشل، ويتقبل المنتجات الجديدة من خلال تقييم درجة منفعيتها.
المجازفة وقبول المخاطرة	لدى ميل للمخاطرة، يؤمن بأن الماطرة تعم الابتكار لديه، يتحمل مسؤولية المخاطرة، متحمس لتجريب المنتجات الجديدة مهما كانت درجة خطورتها.

المصدر: من إعداد المترشحة بناء لما ورد من مفاهيم سابقا في كل من الدراسات السابقة (amabile

، 1982)، (Costinel 2009)، (rogers and shomaker 1971)، (الصرن، 2001).

خلاصة الفصل:

من خلال ما تم التطرق إليه في هذا الفصل ومحاولة منا لتحديد المفاهيم الأساسية حول الابتكار التسويقي للمنتجات الجديدة وأهم التصنيفات التي تمر بها وأهم مراحل عملية تطويرها، وجد أن هذه المراحل مرتبطة فيما بينها وتتسم بالتسلسل والتعاقب حيث أن هذه العملية نتاج تفاعل وثيق بين السياسة التسويقية وعملية تصميم المنتج وتحقيق الأهداف بأقل التكاليف، بحيث تحدد مدى نجاح هذه العملية بنواتجها، ويعتبر المستهلك هو المصدر الذي يحكم على نجاح أو فشل هذه المنتجات الجديدة من خلال تقييمه له.

بالمقابل نجد أن عملية نشر الابتكارات (المنتجات الجديدة) هي التي من خلالها يصل المنتج المبتكر للمستهلك وفي هذه الحالة يسمى المستهلك بالمبني إلا أن عملية التبني تتسم بالتعقيد ابتداء بالاتصالات الهادفة للتعريف بالمنتج أو الخدمة عبر وسائل الاتصال بأسلوب ابتكاري وصولاً إلى إتخاذ قرار التبني في ظل وجود عوامل مؤثرة في هذه العملية تتمثل في الخصائص المميزة لمنتجات المبتكرة (الأفضلية (الميزة النسبية)، التوافق، التعقيد، قابلية التجربة، الملاحظة) من جهة وخصائص وسمات المستهلك المبتكر (الأصالة، الطلاقة، المرونة، الحساسية للمشكلات، الإستنباطية، القبول، المخاطرة) من جهة أخرى.

وفي الأخير تترجم هذه الخطوات في شكل أسلوب أو تصرف نابع من المستهلك حيث يختلف من مستهلك لآخر وذلك وفق درجة الابتكارية التي يتمتع بها عن غيره من المستهلكين كما أن أهم العوامل الأخرى المؤثرة والمتعلقة بالعوامل الخاصة بالمؤسسة متمثلة في خصائص الابتكار التسويقي التي تم التطرق إليها دون إهمال دور العوامل الديموغرافية الخاصة بالمستهلك إلا أن بعضها تم إدراجه في خصائص المستهلك المبتكر كصغر السن، والدخل، والمستوى التعليمي.

الفصل الثالث:

تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار
إعتماد (تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة
الكهربائية

تمهيد:

قمنا في الفصل السابق بتشخيص الأدبيات النظرية التي تتناول قرار التبني للمنتجات الجديدة وتسليط الضوء على مميزات ومقومات الابتكار الترويجي والذي يترجم من خلال المزيج التسويقي والذي تبرز أهم خصائصه في أهم عنصر من عناصر المزيج الترويجي ألا وهو الاعلان والذي خصصنا هذا الجزء بنوع من التفصيل وكذا دون إغفال الدور الذي تلعبه ابتكارية المستهلك في إتخاذه قرار تبني المنتج الجديد وهذا في ظل وجود وتوفي عوامل الابتكار في المنتج بحد ذاته هذا من الناحية النظرية، وسنتناول في هذا الفصل الجانب الميداني من أجل إختبار مدى تطابق الجانب النظري مع الجانب التطبيقي، لتحقيق أهداف هذه الدراسة قمنا بتصميم إستبيان تتضمن محاوره العناصر التي لها علاقة بطبيعة إستخدام الأفراد للمصباح الكهربائي الموفر للطاقة باعتباره منتج إبتكاري وجديد وفي محاولة منا إبراز العوامل المتدخلة في قرار التبني لهكذا منتج.

وفقاً لما سبق ستتم الدراسة من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية؛

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة الميدانية.

المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية؛

إن البحوث العلمية تستند على التحليل العلمي الذي يعتمد على الأساليب والطرق الاحصائية الكفؤة المعززة بمعايير ومقاييس كمية وعلمية عالية المعنوية، حيث تتبع هذه التحاليل لمنهجية متسلسلة تبرز من خلالها الطرق المتبعة في التحليل والأدوات المستخدمة لإبراز قوة الحجج والتحليل المعمق والمثبت لموضوعية النتائج وصحتها حيث تتوقف هذه الأخيرة على دقة الإجراءات وسلامة المنهج المتبع في معالجة الدراسة وتحليل النتائج المتوصل إليها، وهذا ما سيتم تناوله في هذا المبحث.

المطلب الأول: منهجية البحث الميداني.

بما أن دراستنا الميدانية تنطلق من بعض التساؤلات وبالتالي مجموعة من الفرضيات مسبقا في المدخل العام للدراسة كانت من الضرورة تقديم الإطار المنهجي للبحث الميداني وكذلك التعريف بميدان الدراسة وحدود الدراسة.

1- التعريف بالمنهج المستخدم للدراسة.

المنهج: " هو الطريقة التي يسلكها الباحث في تناول موضوع بحثه، وعلى ضوءه يتم تحديد مفاهيم وإطار الدراسة ومجتمع البحث، ونوع البيانات المطلوبة ومصادرها وكيفية الحصول عليها، وكذلك يحدد مجالات الدراسة وطرق تحليل بياناتها." ¹

وانطلاقا من طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها كان من الضروري اختيار المنهج الوصفي التحليلي والذي يعبر عن الظاهرة محل الدراسة والذي مفاده تخصيص ظاهرة معينة وجمع الحقائق عنها بغرض وصفها وصفا دقيقا وشاملا، ومحاولة منا التغلب عن النقص في المعلومة وعدم القدرة على الحصول على معلومات ذات مصداقية، قمنا بإتباع المنهج التحليلي في تحليل نتائج الدراسة من أجل قياس وتقدير حجم أثر المتغيرات على قرار التبني للمصباح محل الدراسة.

ولا تقف الدراسة الوصفية عند مجرد جمع البيانات والحقائق، بل تتجه إلى تصنيفها وتحليلها واستخلاص الصورة التي عليها كميًا وكيفيًا للوصول إلى النتائج المرغوبة . ويستخدم البحث الحالي طريقة البحث الوصفي بالاستعانة بمنهجية النمذجة بالمعادلة البنائية Structural Equation Modeling

¹ - عبد المعطي محمد عساف، يعقوب عبد الرحمان و مازن مسودة ، التطورات المنهجية و عملية البحث العلمي، دار وائل، عمان، 2002، ص 72.

(SEM) والتي تمثل "مدخلا إحصائيا شامل لاختبار الفروض عن العلاقات بين المتغيرات الكامنة والمتغيرات المشاهدة"¹

كما تعرف بالتمذجة بالمعادلة الهيكلية (SEM) هي منهجية لتمثيل وتقدير واختبار شبكة من العلاقات بين المتغيرات (المتغيرات المقاسة والبنيات الكامنة).²

أيضاً هي منهجية إحصائية تأخذ نهجاً مؤكداً (أي اختبار الفرضية) لتحليل نظرية هيكلية التي تؤثر على بعض الظواهر، تمثل هذه النظرية العمليات "السببية" التي تبني على ملاحظات لمتغيرات متعددة.³

كما تعرف بأنها: أسلوب يستخدم لتحديد وتقدير نماذج العلاقات الخطية بين المتغيرات، والمتغيرات في النموذج قد تتضمن كل من المتغيرات المقاسة والمتغيرات الكامنة.⁴

عموما تعد النمذجة بالمعادلات البنائية منهجية بحثية لاختبار النماذج النظرية بتفسيرات كمية واختبار الفروض البحثية وتبيان علاقاتها بين المتغيرات الكامنة والمتغيرات المشاهدة فهي تعتبر تنظير علمي للفرضيات القائم عليها البحث. كما تعرف بمسميات أخرى أهمها: تحليل الابنية، تحليل السببية، تحليل المفاهيم الكامنة، تحليل المفاهيم الخطية، تحليل المسار، النمذجة بالمعادلات الهيكلية...إلخ.

إلا أن الترجمة الصحيحة لمصطلح (SEM) Structural Equation Modeling هو النمذجة بالمعادلات البنائية، ومن أبرز البرامج التي تعنى بتطبيق هذه النمذجة نجد amos، أو lisrel، أو أمبلاص، eqs، R-sem، sas call، stata-sem،...، حيث كلها برامج تحقق المعالجة بالنمذجة بالمعادلات البنائية.

2- حدود الدراسة.

❖ **الحدود المكانية:** شملت هذه الدراسة على مستهلكي المصباح الاقتصادي للكهرباء في دولة الجزائر وسعيًا منا على توسيع حجم العينة نظراً لكبر حجم المجتمع ومن أجل تمثيلية عينة الدراسة تم دراستها على مستوى 38 ولاية جزائرية.

¹- Hoyle, R.H, **Structural equation modeling: Concepts, issues and applications**. Sage Publications ,New York,1995,p:01

² Jackson de Carvalho , Felix O. Chima, **Applications of Structural Equation Modeling in Social Sciences Research**, American International Journal of Contemporary Research, Vol. 4 No. 1; January 2014,p:06.

³ -barbara M byrne, **Structural Equation Modeling with AMOS**, basic concepts, applications, and programming, second edition, Taylor and Francis Group, LLC, 2010,p:03.

⁴ - ياسر المهدي وآخرون، نموذج المعادلة البنائية لسلوكيات العمل المضادة للإنتاجية لدى المعلمين: درجة ممارستها وإجراءات التغلب عليها من منظور مديري المدارس في محافظة مسقط، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 11، العدد 01، 2015، ص:64.

❖ **الحدود الزمانية:** عموماً فقد بدأت عملية البحث النظري مع بداية شهر جانفي 2013 أما البحث الميداني فقد بدأ منذ بداية شهر ديسمبر 2015.

المطلب الثاني: أدوات الدراسة الميدانية

قبل القيام بالتنفيذ الفعلي للدراسة الميدانية التي نحن بصدد معالجتها ينبغي تحديد بعض النقاط الرئيسية والتي تمثل الرؤى التوضيحية التي على أساسها تم بناء وصياغة منهجية الدراسة، ويتجلى ذلك بمعرفة مجتمع الدراسة والعينة المدروسة وحجمها وطريقة سحبها إضافة إلى تصميم وبناء قائمة الأسئلة ونوعها في إعداد وتصميم الاستبيان.

1- مجتمع الدراسة.

تعتبر مرحلة تحديد مجتمع البحث من أهم الخطوات المنهجية في البحوث الإجتماعية وهي تتطلب من الباحث دقة " بالغة " حيث يتوقف عليها إجراء البحث وتصميمه وكفاءته ونتائجه، ومجتمع البحث هو جميع المفردات التي تتوفر فيها الخصائص المطلوب دراستها.¹

يتمثل مجتمع الدراسة الحالية في عموم مستهلكي المصباح الاقتصادي للكهرباء في القطر الجزائري حيث يمكن قياس امتداده بامتداد عدد مشتركى قطاع الكهرباء ، إلا أنه ليس بالضرورة أن يكون كل مستهلك للكهرباء هو مستهلك لذات المصباح محل الدراسة إلا أنه يعتبر كاحتمال مفترض، ونظرا لكبر حجم المجتمع تم تقسيمه جغرافيا لخمس جهات رئيسية: الشمال الشرقي، الشمال الغربي، الوسط، الجنوب الشرقي ، الجنوب الغربي. حيث اختيرت مجموعة من الولايات التابعة لكل جهة بمجموع 38 ولاية.

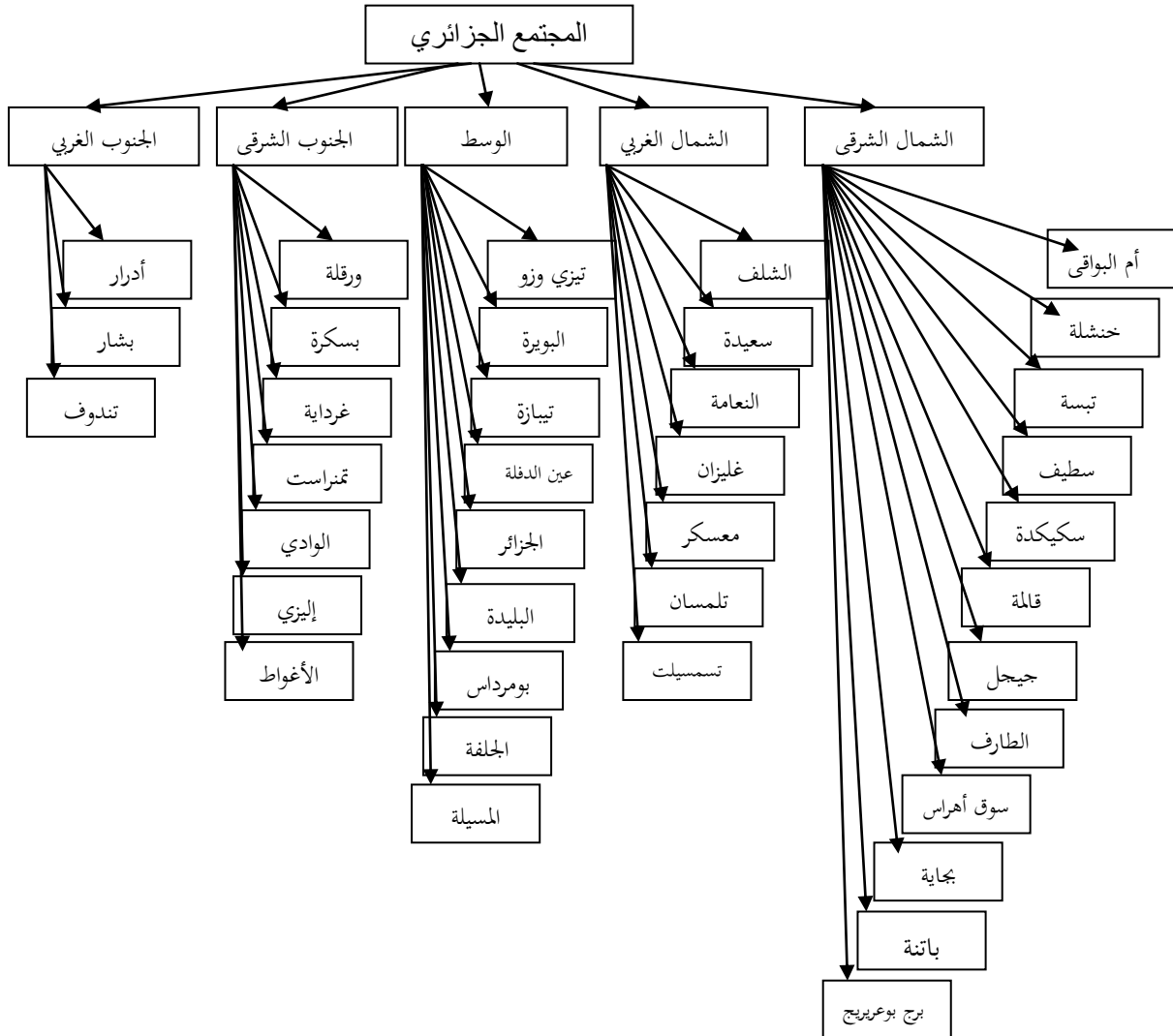
أولا: حجم العينة وطريقة سحبها:

نظرا لكبر حجم المجتمع المدروس إرتأينا لاعتماد العينة العنقودية في بادئ الأمر والتي تمثلت في تقسيم القطر الجزائري إلى خمس جهات كما ذكرنا سابقا في سمات مجتمع الدراسة ومن ثم الى ولايات لهذا الحد تعتبر العينة عنقودية ومن ثم تم الاعتماد على العينة العشوائية في اختيار مفردات العينة من أفراد ممثلين لكل حي

¹ - أحمد عبد الله اللطح، مصطفى محمود أبو بكر، البحث العلمي (تعريفه، خطواته، مناهجه، المفاهيم الإحصائية)، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2002، ص 124.

وبهذا نكون قد اعتمدنا على العينة العنقودية العشوائية كما يطلق عليها أيضاً بالعينة العشوائية متعددة المراحل في اختيار مفردات البحث وهذا ما يوضحه الشكل المقابل:

الشكل رقم (3-01): خطوات تحديد العينة العنقودية.



المصدر: من إعداد الباحثة

يوضح الشكل المقابل آخر خطوة من مرحلة اختيار العينة العنقودية والى هذا الحد يبدأ مرحلة اختيار مفردات الدراسة وفق أسلوب العينة العشوائية في انتقاء المستهلكين للمصباح الكهربائي الاقتصادي حيث نراعي في ذلك صعوبة الوصول اليهم نظرا لصعوبة تواجدهم في مكان واحد كما أن عامل التكلفة له دور هاماً في صعوبة الامام لكل مفردات المجتمع، على الرغم من ذلك نطمح لأن تكون العينة ممثلة للمجتمع، لذا تم تحديد حجم العينة وفقاً للصيغة الرياضية التي واعتمدها¹ Halhotra(2006) كالتالي:

¹ -Naresh Malhotra, etudes marketing avec spss, 5^{eme} edition, pearson education, france 2007,p:265.

$$N = \frac{x(1-x)}{\frac{x(1-x)}{n} + \frac{\alpha^2}{\delta^2}}$$

حيث تمثل N : حجم العينة.

x : نسبة وجود الظواهر محل الدراسة في العينة وقد اعتمدنا على النسبة 50%.

α : نسبة الخطأ المسموح به وقد اعتبرناه في حدود $(\pm 5\%)$.

δ : الدرجة المعيارية (1.96) المقابلة لمعامل الثقة الذي تعمم به النتائج، وهو (95%).

n : حجم مجتمع البحث ويساوي 7102466¹ مشترك.

وبالتعويض في المعادلة نجد:

$$N = \frac{0.5(1-0.5)}{\frac{0.5(1-0.5)}{7102466} + \frac{0.05^2}{1.96^2}} \cong 384$$

حسب هذه المعادلة نجد أن حجم عينة الدراسة 384 بالتقريب يساوي 385 وهذا أيضاً هو نفس الحجم الذي تم التوصل إليه بالاعتماد على موقع checkmarket² لتحديد حجم العينة وهذا عند معامل الثقة مقدر بـ 95% و نسبة الخطأ المسموح به قد اعتبرناه في حدود $(\pm 5\%)$ ، إلا أن هذا الحجم يعتبر صغيراً مقارنة بحجم المجتمع الكلي ونظراً لتغطية العينة لمناطق جغرافية واسعة فضلنا أن تكون العينة أكبر من ذلك لتكون أكثر شمولاً لتضاعف لتصل إلى 730 مفردة تعمدنا هذه الزيادة لتخفيض حجم الخطأ المعياري ورفع مستوى دقة النتائج، وفعلاً والتطبيق أي عند اعتبار حجم العينة 730 في موقع checkmarket يتضح لنا أن الخطأ المعياري قد إنخفض إلى 3.63% مما شجعنا على تطبيق هذا الحجم في دراستنا.

ثانياً: أداة الدراسة.

إعتمدت الدراسة على استمارة الاستبيان كأداة رئيسية في جمع البيانات فهو يعتبر من بين مصادر جمع المعلومات الميدانية وتمت الاستعانة به للحصول على المعلومات من مصدرها المباشر، حيث تم تصميم نوعين من إستمارة الاستبيان الأولى الكترونية³ والثانية ورقية تم توجيهها للزبائن فأولى تم نشرها عبر مواقع

¹ - Electricité et Gaz, op-cit.p :08

² - <https://fr.checkmarket.com/calculateur-taille-echantillon>

³ - لإطلاع أكثر على استمارة الاستبيان الالكترونية فهي متوفرة على الرابط التالي:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc_BUICX41ivSsVKriun_KPD06Wxjw44eVKjmWJO_GRxkh_y4g/viewform

الفصل الثالث: تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار اعتماد (تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة الكهربائية

التواصل الاجتماعي وكالفايسبوك والبريد الإلكتروني، أما الثانية فتم توزيعها يدويا ومباشرة للزبون، كما تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي faive-likert scale حيث حازت كل إجابة أهمية نسبية:

بدائل الاجابة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5

ومن أجل حساب المتوسط المرجح للأوزان النسبية المقابلة لكل درجة في سلم القياس من خلال حساب طول المسافة بقسمة المدى على عدد درجات السلم، فنحصل على:

- الفرق بين أعلى قيمة وأدنى قيمة (المدى) = $(4-1-5)$
- طول المسافة (المدى/درجات سلم القياس): $0.80 = \frac{4}{5}$

ومنه يمكن صياغة قيم المتوسط الحسابي للمرجح وفقاً للجدول التالي:

الجدول رقم: (01-3): مجالات المتوسط المرجح

بدائل الاجابة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	من 1 إلى 1.80	من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	من 3.41 إلى 4.20	من 4.21 إلى 5.00

المصدر: من إعداد الباحثة

ويوضح الجدول رقم (02-3) عدد الاستبيانات الموزعة والمسترجعة وكذا الملغات بسبب عدم استفتائها لشروط التحليل.

الجدول رقم: (02-3): عدد الاستبيانات الموزعة والمسترجعة والقابلة للمعالجة

البيان	التوزيع المباشر	التوزيع الإلكتروني
الاستبيانات الموزعة	16020	/
الاستبيانات المسترجدة	970	73
الاستبيانات القابلة للمعالجة	668	62
المجموع الكلي	730	

المصدر: من إعداد الباحثة

وبهدف التحليل تم استخدام البرنامج الاحصائي spss v 25 و amos v 24 كما تضمنت مراحل إعداد الاستبيان مايلي:

ثالثاً: تصميم إستمارة الإستبيان :

من خلال هذه المرحلة قمنا بتصميم أسئلة الاستمارة بشكل يكون بسيط وسهل وقابل للفهم من قبل المستجوبين، بحيث نستطيع من خلالها إنشاء دعائم للمعلومات المقدمة من خلال الدراسة الميدانية

للوصول الى إجابة على فرضيات البحث وللاحاطة بكل الجوانب تم تصميم الاستبيان لرفع نسبة الاجابة والقبول لدى العينة المدروسة إذ يحتوي الاستبيان 83 سؤال ،ولقد خضع هذا الاستبيان الى عملية التحكيم من قبل أساتذة مختصين بهدف التأكد من مدى انتماء الأبعاد للموضوع ومدى انتماء الفقرات للأبعاد وسلامة الصياغة اللغوية وملائمة بدائل الأجوبة وكفاية الفقرات وترتيبها.

هيكل الاستبيان :

تضمنت إستمارة الاستبيان 83 سؤال بوبت في خمسة محاور رئيسية ولقد تم صياغة الأسئلة وفقا للأنواع المتعارف عليها وهذا للوصول بدقة الى آراء المستجوبين حول المحاور المحددة ،ويمكن عرض المحاور الرئيسية في:

- **المحور الأول :** تضمن هذا المحور الأسئلة المتعلقة بالبيانات الشخصية للمستجوب وتمثلت في: الجنس، السن منطقة السكن، المستوى التعليمي، الحالة الوظيفية، مستوى الدخل، نوع السكن، بمجموع سبعة أسئلة.
- **المحور الثاني:** تضمن هذا المحور البنود أو الأسئلة الخاصة بتقييم مستوى ومدى توافر خصائص الابتكار التسويقي لمنتوج المصباح الكهربائي الاقتصادي، ويتضمن أربعة أجزاء تشمل على كل من: المنتوج (أربعة أسئلة)، السعر (ثلاثة أسئلة)، الترويج (خمسة أسئلة)، التوزيع (خمسة أسئلة).
- **المحور الثالث:** تضمن هذا المحور البنود الخاصة بمحددات وسمات الابتكار في المنتوج، ويتضمن خمسة أجزاء تشمل على كل من: القابلية للملاحظة (أربعة أسئلة)، القابلية للتجربة (أربعة أسئلة)، درجة التعقيد (أربعة أسئلة)، التوافق أملائمة المنتوج (أربعة أسئلة)، الميزة النسبية أو الفائدة المحققة (خمسة أسئلة).
- **المحور الرابع :** شمل هذا المحور البنود الخاصة بسمات ابتكارية المستهلك وتضمن ستة أجزاء تحتوي على كل من: الأصالة (أربعة أسئلة)، الطلاقة الفكرية (خمسة أسئلة)، المرونة الفكرية (أربعة أسئلة)، الحساسية للمشكلات (أربعة أسئلة)، الانبساطية أو القدرة على التحليل والربط (أربعة أسئلة)، المجازفة وقبول المخاطرة (أربعة أسئلة).
- **المحور الخامس:** تضمن هذا المحور البنود الخاصة بمحددات قرار التبني حسب النموذج الحديث لتبني النتوج الجديد والذي يمثل المتغير التابع، ويتضمن ستة أجزاء تشمل على كل من المراحل المحددة لعملية التبني: المرحلة الأولى: الاقرار (سؤالين)، المرحلة الثانية التقييم النهائي: وضمت كل من المعرفة (سؤالين) الاهتمام (سؤالين)، التجربة (سؤالين)، التقييم (سؤالين)، المرحلة الثالثة: التبني أو الرفض (ثلاث أسئلة).

المطلب الثالث: قياس صدق وثبات أداة الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة:

أ- صدق أداة الدراسة.

تطلب التحقق من الصدق الظاهري للأداة الدراسة الاستعانة بنخبة من المحكمين تألفت من (09) أساتذة كما هو موضح في الملحق رقم (01)، وقد تم الاستجابة لآراء المحكمين وتم إجراء مايلزم من تعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك تم صياغة النسخة الأخيرة للاستبيان كما هو موضح في الملحق رقم (02). قصد معرفة مدى جاهزية استمارات أسئلة الاستبيان لمعالجة المشكل المطروح سيتم اختبار أداة القياس من خلال دراسة معامل الاتساق الداخلي بحيث يعتبر الارتباط هو أكثر المؤشرات شيوعاً في الكشف عن درجة صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان، والجدول رقم (3-03) يوضح صدق الاتساق الداخلي لمحاور الاستبيان.

بحيث يتضح من الجدول رقم (3-03) الموالي ومن خلال معامل الارتباط أن هناك علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية بين جميع فقرات كل محور من محاور الاستبيان أي بين جميع فقرات المتغيرات المقاسة والدرجة الكلية لهذه المتغيرات عند مستوى دلالة (0.01) أي بمستوى دقة مقداره (99%) وباعتبار أن هذا المستوى أكبر من مستوى الثقة المعتمد في هذه الدراسة والمقدر بـ (95%) يمكن القول أن الاتساق الداخلي بين فقرات الاستبيان صادقة بناءً.

الجدول رقم (3-03) يوضح صدق الاتساق الداخلي لمحاور الاستبيان.

المنتج	السعر	الترويج	التوزيع	المحور الأول
IP1	.467**			
IP2	.550**			
IP3	.622**			
IP4	.514**			
المنتج	1			.284**
IS1	.722**			
IS2	.783**			
IS3	.423**			
السعر	1			.566**
IT1	.467**			
IT2	.538**			
IT3	.612**			

		.693**			IT4
		.651**			IT5
.760**		1			التوزيع
	.478**				IW1
	.461**				IW2
	.411**				IW3
	.479**				IW4
	.598**				IW5
.514**	1				التوزيع
1	.514**	.760**	.566**	.284**	المحور الأول
الميزة	التساوق	التعقيد	التجربة	الملاحظة	
				.387**	AM1
				.693**	AM2
				.638**	AM3
				.632**	AM4
				1	الملاحظة
			.788**		AT1
			.728**		AT2
			.767**		AT3
			.810**		AT4
			1		التجربة
		.350**			ATA1
		.731**			ATA2
		.716**			ATA3
		.556**			ATA4
		1			التعقيد
	.505**				ATW1
	.429**				ATW2
	.609**				ATW3
	.571**				ATW4
	1				التساوق
.625**					AMI1
.731**					AMI2
.622**					AMI3
.708**					AMI4
.561**					AMI5

الفصل الثالث: تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار اعتماد (تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة الكهربائية

الميزة					1
المحور الثاني	.498**	.662**	.555**	.580**	.565**
الأصالة		الطلاقة	المرونة	الحساسية	الاستنباطية
SMA1	.581**				
SMA2	.679**				
SMA3	.516**				
SMA4	.558**				
الأصالة	1				
SMT1		.532**			
SMT2		.651**			
SMT3		.564**			
SMT4		.671**			
SMT5		.679**			
الطلاقة		1			
SMM1			.707**		
SMM2			.656**		
SMM3			.555**		
SMM4			.670**		
المرونة			1		
SMH1				.673**	
SMH2				.781**	
SMH3				.770**	
SMH4				.642**	
الحساسية				1	
SMI1	.668**				
SMI2	.751**				
SMI3	.709**				
SMI4	.541**				
الاستنباطية					1
SMJ1					
SMJ2					
SMJ3					
SMJ4					
المجازفة					
المحور الثالث	.497**	.700**	.630**	.445**	.555**
الإقرار		التقييم	التبني أو الرفض	المحور الرابع	

			.894**	T1
			.843**	T2
.638**			1	الإقرار
		.586**		T3
		.677**		T4
		.785**		T5
		.846**		T6
		.674**		T7
		.513**		T8
		.586**		T9
		.675**		T10
.954**		1		التقييم
	.793**			T11
	.847**			T12
	.821**			T13
.624**	1			التبني أو الرفض
1	.624**	.954**	.638**	المحور الرابع

** . دال عند مستوى الدلالة 0.01

* . دال عند مستوى الدلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على التحليل الاحصائي لنتائج الاستبيان باستخدام برنامج الـ SPSS v 25.

وبغرض دراسة ثبات الاستبيان وهي مرحلة يراد منها تقييم الأداة المستعملة في دراسة أثر الابتكار التسويقي في اعتماد المصباح الاقتصادي للكهرباء، حيث من بين أهم المعاملات المستعملة في ذلك نجد معامل "Cronbach's Alpha" (كرونباخ α) الذي يأخذ القيمة من 0 إلى 1 والتي تعبر عن نسبة ثبات أسئلة الاستبيان في حال أعيد طرحها على نفس أفراد العينة والذين يعيدون نفس الاجابة إذا أعيد استجوابهم في نفس الظروف، وعلى العموم الجدول الموالي يوضح نتائج الاختبار.

الجدول رقم: (3-04): نتائج اختبار معامل α كرونباخ لاستبيان الدراسة

عدد الفقرات	قيمة معامل الثبات α كرونباخ	قيمة معامل الصدق
76	0.885	0.940

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على التحليل الاحصائي لنتائج الاستبيان باستخدام برنامج الـ SPSS v 25.

بناء على معطيات الجدول أعلاه والخاص بقياس صدق وثبات أداة الدراسة لأفراد مجتمع العينة المدروسة، حيث الملاحظ على النتائج 0.885 أنها أكبر من النسبة المقبولة والمقدرة بـ ($\alpha \geq 0.60$) كما يوضحه الجدول رقم (3-05) الموالي.

وهذا ما يعكس ثبات أداة القياس وبأنها مقبولة لأغراض التحليل والدراسة، كما أن قيمة α كرونباخ والخاصة بالإستبيان وبالباغة كما أشرنا سلفا قيمة 0.885 أي أن نسبة 88.5% من أفراد العينة المستقصاة يعيدون نفس الإجابة في حال استجوابهم من جديد، ، حيث تبين النسبة ثبات الأداة المستعملة في قياس العلاقة بين متغيرات الظاهرة المدروسة وبدرجة صدق تمثلت في 94%.

جدول رقم (3-05): يوضح المجالات المختلفة لدرجة الثبات لـ α .

قيمة α	دلالة α
$0.6 > \alpha$	غير كافية
$0.65 > \alpha > 0.60$	ضعيفة
$0.70 > \alpha > 0.65$	مقبولة نوعا ما
$0.85 > \alpha > 0.70$	حسنة
$0.90 > \alpha > 0.85$	جيدة
$0.90 < \alpha$	ممتازة

LA Source : Manu carricano & Fanny Poujol, Analyse de données avec SPSS, Edition Person, France, 2009, p 53.

ب- الأساليب الإحصائية:

بغرض تسهيل عملية تحليل ومناقشة النتائج تم الاستعانة بعدد من الأساليب الإحصائية والتي تتناسب ومتغيرات الدراسة كما يلي:

- ✓ التكرارات والنسب المئوية لإظهار نسب إجابات مفردات عينة الدراسة؛
- ✓ المتوسطات الحسابية، لمعرفة درجة موافقة المستجوبين عن أسئلة الاستبيان؛
- ✓ استخدام الانحرافات المعيارية، لقياس درجة تشتت قيم الإجابات عن وسطها الحسابي؛
- ✓ استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov، لاختبار طبيعة التوزيع لبيانات العينة المدروسة.
- ✓ اختبار (One-Simpelt Teste)، لمقارنة المتوسط الحسابي للإجابات؛
- ✓ اختبار (T-Test)، لمعرفة ما إذا كان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الظاهرة المدروسة؛

- ✓ إختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، لقياس وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات الديمغرافية؛
- ✓ التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis والتحليل العاملي التوكيدي Factor Analysis Confirmatory بالتمدجة بالمعادلات البنائية Structural Equation Modeling (SEM).

المطلب الرابع: دراسة وتحديد متغيرات الدراسة

ككل دراسة يتم معالجتها هناك العديد من المتغيرات المستقلة ومتغير تابع التي تهدف الدراسة إلى تحديد ودراسة تلك التغيرات وكذا الارتباطات التي بينهم، لذلك كان لزاما علينا تحديد مختلف متغيرات الظاهرة المدروسة والتي نحن بصدد معالجتها إنطلاقا من المشكل والفرضيات المطروحة مسبقا.

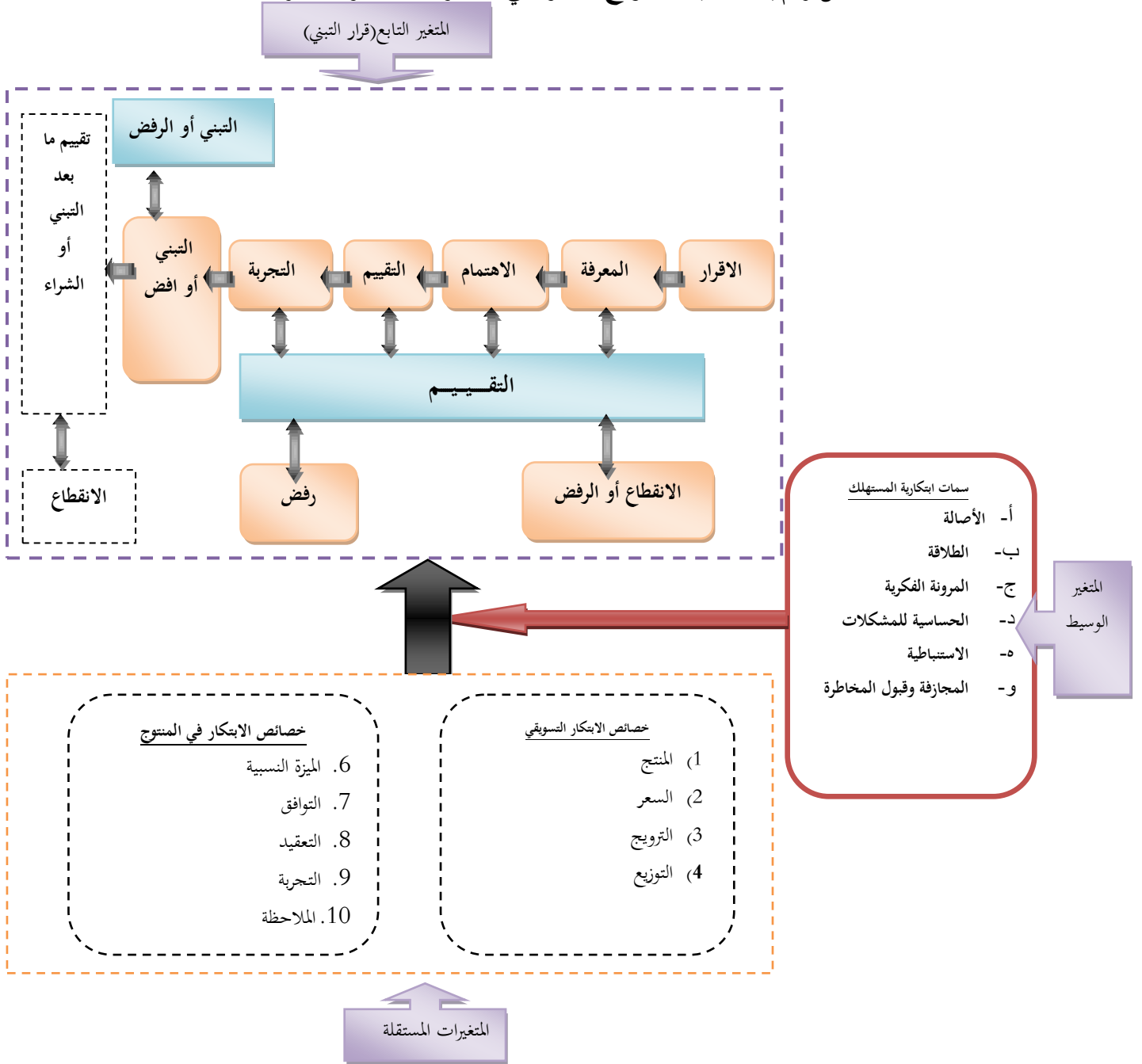
أولا: النموذج الافتراضي لمتغيرات الظاهرة المدروسة:

من سؤال الإشكالية المطروح وبالنظر لفرضيات الدراسة يتضح لنا بأن النموذج المقترح لتحديد متغيرات الظاهرة المدروسة ينقسم إلى ثلاث أقسام هي:

- **القسم الأول:** يتعلق بدراسة وتحديد ماهية المتغيرات المستقلة والمتمثلة في الابتكار التسويقي وخصائص الابتكار في المنتج وسمات ابتكارية المستهلك؛
- **القسم الثاني:** يتعلق بدراسة المتغير الوسيط والمتمثل في المتغيرات الديموغرافية؛
- **القسم الثالث:** يتعلق بالمتغير التابع والمتمثل في محددات قرار تبني المنتج الجديد والمتمثل في المصباح الاقتصادي للكهرباء .

وتأسيسا لما سبق يمكن تحديد النموذج الافتراضي والذي على أساسه سيتم معالجة المشكل والفرضيات المتعلقة بالظاهرة المدروسة ومنه الوصول إلى النتائج التي قد تدعم أو تنفي تلك الافتراضات، وعليه نستخلص النموذج الافتراضي الذي يعالج هاته الدراسة في الشكل رقم (3-02) وذلك قبل تفريغ البيانات في الحزمة الاحصائية والذي سنستخرج النموذج النهائي من خلال برنامج AMOS.

الشكل رقم (3-02): النموذج الافتراضي لمتغيرات الظاهرة المدروسة.



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على نموذج (rogers 1995) والنموذج الحديث للتبني

(schiffman, kaumk, 2000) ولما يتناسب مع الدراسة الحالية.

ثانياً: فرضيات الدراسة الميدانية.

بناء على الفرضيات الرئيسية لهذه الدراسة يمكن صياغة الفرضيات التي بها نستطيع معالجة ودعم الفرضيات الرئيسية ووفقاً للنموذج المقترح وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة للموضوع تم التوصل لصياغة الفرضيات الميدانية التي الهدف منها اختبار وابرار العلاقة ما بين المتغيرات وذلك كالتالي:

الفرضية الرئيسية الأولى:

تتعلق الفرضية الرئيسية الأولى بالمتغيرات الديموغرافية والتي اعتبرناها ووفقا لنموذج الدراسة متغيرات وسطية ومعرفة مدى تأثيرها في قرار تبني المستهلك الجزائري للمصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة وتمثلت في:

H1: تعد المتغيرات الديموغرافية والمتمثلة في الجنس، السن، المستوى التعليمي، الحالة الوظيفية، الدخل، نوع السكن، عوامل تأثير على قرار التبني للمنتج الجديد.

وتندرج ضمن هذه الفرضية الفرضيات الجزئية التالية:

H1₁: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير الجنس عند مستوى دلالة 0.05.

H1₂: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير السن عند مستوى دلالة 0.05.

H1₃: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير المستوى التعليمي عند مستوى دلالة 0.05.

H1₄: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير الحالة الوظيفية عند مستوى دلالة 0.05.

H1₅: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير مستوى الدخل عند مستوى دلالة 0.05.

H1₆: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير نوع السكن عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضية الرئيسية الثانية:

تتمحور هذه الفرضية حول الدور الذي يلعبه الابتكار في المزيج التسويقي (المنتج، السعر، الترويج، التوزيع) في قرار تبني المستهلك الجزائري للمصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة وتمثلت في:

H2: توجد علاقة تأثير للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

الفرضية الرئيسية الثالثة:

تتعلق الفرضية الرئيسية الثالثة بمدى توافر العوامل الخاصة بالابتكار في المنتج في حد ذاته وتأثيرها في دفع المستهلك الجزائري لتبني المصباح الكهربائي الاقتصادي وتم صياغتها كالتالي:

H3: توجد علاقة تأثير لعوامل الابتكار في المنتج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

الفرضية الرئيسية الرابعة:

تمت صياغة هذه الفرضية لدراسة أثر السمات الابتكارية للمستهلك والتي تضم كل من (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي.

H4: توجد علاقة تأثير لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

المبحث الثاني: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية.

يتضمن هذا المبحث عرض ومناقشة النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية التي انبثقت من مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، حيث سنقوم باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية، كالنسب المئوية والتكرارات النسبية بغية التعرف على توزيع خصائص العينة المدروسة وإستخلاص أهم النتائج نستهلها بالتحليل الوصفي لخصائص عينة الدراسة:

المطلب الأول : خصائص عينة الدراسة :

الجدول رقم (3-06) : يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة %
01	الجنس	الذكور	380	52,1
		الإناث	350	47,9
02	السن	أقل أو يساوي 25 سنة	130	17,8
		من 26 إلى 35 سنة	306	41,9
		من 36 إلى 50 سنة	248	34,0
		51 سنة فما فوق	46	6,3
03	مستوى التعليم	أقل من الثانوي	40	5,5
		ثانوي	199	27,3
		جامعي	375	51,4
		دراسات عليا	116	15,9
04	الحالة الوظيفية	بطل	113	15,5
		موظف	499	68,4
		أعمال حرة	93	12,7
		أخرى	25	3,4
05	مستوى الدخل	أقل من 20000 دج	167	22,9
		من 20000 إلى 35000 دج	242	33,2
		من 36000 دج إلى 60000 دج	214	29,3
		أكثر من 60000 دج	107	14,7
06	نوع السكن	سكن ريفي	273	37,4
		سكن وسط المدينة	457	62,6

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على التحليل الاحصائي لنتائج الاستبيان باستخدام برنامج ال SPSS الموضحة في الملحق رقم 03.

يظهر من الجدول السابق أن أفراد العينة من حيث التصنيف حسب الجنس كانت نسبة الذكور (52,1%) في حين بلغت نسبة الإناث (47,9%) من مجموع أفراد العينة، حيث تعتبر هذه النسبة متقاربة ما بينها تكاد تتساوى.

وفيما يتعلق بمتغير العمر فقد تحصلت الفئة العمرية (من 26 إلى أقل من 35 سنة) أعلى نسبة بواقع (41,9%) يلي ذلك الفئة العمرية (من 36 إلى أقل من 50 سنة) بنسبة (34%) من أفراد عينة

الدراسة وهي نتيجة منطقية لأن هاتين الفئتين العمريتين المتتاليتين هم أغلبهم من أرباب البيوت الذين يتوجهون للتسوق وذو مسؤولية حول توفير المصباح الاقتصادي.

وبالنسبة لمتغير المستوى التعليمي لأفراد عينة الدراسة فقد وجد أن (51,4%) من ذوي المستوى الجامعي ونسبة (27,3%) من ذوي مستوى الثانوي، أما الأفراد الذين لهم مستوى الدراسات العليا فقد كانت نسبتهم (15,9%) وتعتبر هذه المؤشرات بالغة الأهمية فالمستوى العالي لأفراد العينة المدروسة تعد مؤشراً مشجعاً في الحصول على اجابات لها مصداقية أكثر حيث فقط (5,5%) لهم مستوى أقل من الثانوي. وهي نسبة قليلة بالنسبة لمفردات العينة الكلية.

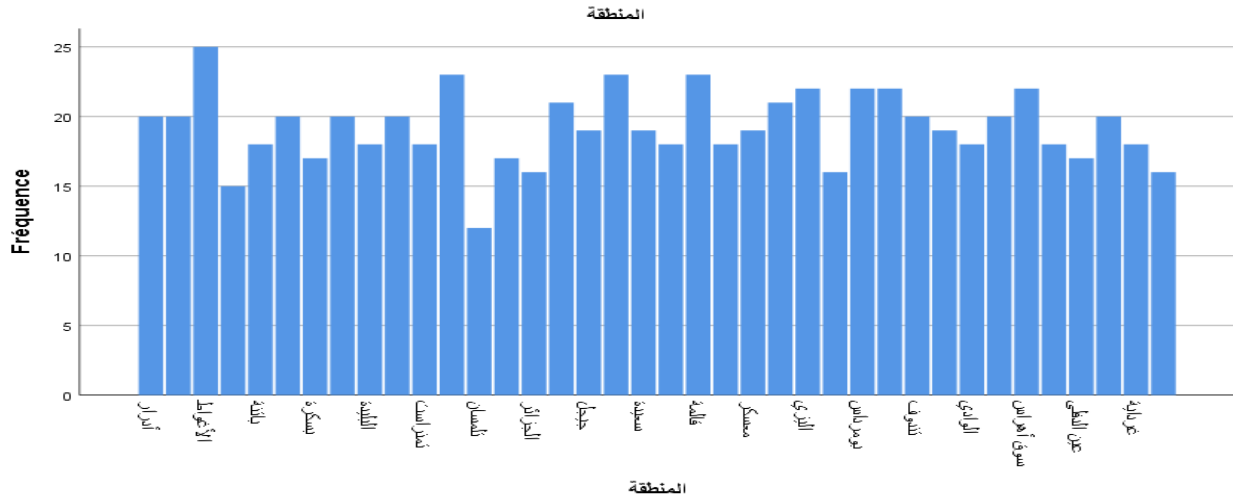
وفيما يتعلق بمتغير الحالة الوظيفية كانت النسب المثوية متفاوتة، حيث تحصلت الفئة الموظفة أعلى نسبة بواقع (68,4%) يلي ذلك الفئة دون عمل بنسبة (15,5%) من أفراد عينة الدراسة، أما الفئة التي تمارس أعمال حرة فقدرت بـ (12,7%) لتليها الفئة التي حازت على نسبة (3,4%) وهي الفئة التي صرحت بممارسة أعمال أخرى فتراوحت بين الأمال اليدوية أو التمدرس.

وبالنسبة لمتغير مستوى الدخل لأفراد عينة الدراسة فقد وجد أن (33,2%) من ذوي الدخل المتوسط في الفئة من 20000 إلى 35000 دج ونسبة (29,3%) من الأفراد الذين دخلهم ما بين 36000 دج إلى 60000 دج، أما الأفراد الذين لهم مستوى دخل منخفض فقد كانت نسبتهم (22,9%)، وتمثل الفئة ذات الدخل المرتفع الأكثر من 60000 دج بنسبة (14,7%).

أما بالنسبة لتوزيع أفراد العينة حسب نوع السكن فقد بلغت نسبة الأفراد الذين لهم سكن وسط المدينة (62,6%) وهي أعلى نسبة من الأفراد الذين لهم سكن ريفي والتي قدرت بـ (37,4%)، حيث أن أقل قاطني المدينة يميلون للحدثة وهذا ما يدعم نتائج دراسة العينة التي مفادها استهداف مستهلكي المصباح الاقتصادي.

أما في ما يخص توزيع أفراد العينة على ولايات الجزائر فقد أخذت العينة التوزيع التالي والموضح في:

الشكل رقم (3-03): توزيع مفردات العينة المدروسة.



المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

وفقا لمخرجات spss توزعت مفردات العينة المستقصاة بطريقة ونسب متقاربة وذلك في حدود ما بين 20 و 25 مفردة في نصف ولايات العينة، كما أن النصف الثاني تراوحت النسب للمفردات المستقصات ما بين 12 و 19 مفردة، حيث تعتبر عينة الدراسة ذات توزيع نوعا ما متقارب على مختلف مناطق وولايات الدراسة.

المطلب الثاني: تحديد اتجاه آراء أفراد العينة حول متغيرات الدراسة.

بغرض تحليل اتجاه اجابات أفراد العينة نحو عبارات محاور الاستبيان ومدى تجاوبهم، سيتم تحليل اجابات العينة المستقصاة لكل محور من محاور الاستبيان على حدى، بغية معرفة أي المحاور التي نالت أكبر تجاوب وأدناه.

1-2- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص خصائص الابتكار التسويقي:

من أجل قياس اتجاه آراء أفراد العينة فيما يتعلق بخصائص الابتكار التسويقي سيتم تجزأته بحسب البنود الخاصة بهذا المحور ليتسنى لنا التحليل عن قرب أكثر.

1-1-2- اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في المنتج.

الجدول رقم (3-07): اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار في المنتج

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	خصائص الابتكار التسويقي	المنتج
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
موافق بشدة	0.83	1.74	14	24	26	358	308	سبق لي التعرف على المصباح الاقتصادي للطاقة الكهربائية وشراؤه	
			1.9%	3.3%	3.6%	49%	42.2%		
موافق	0.98	2.15	15	84	74	378	179	أحتاج لمعلومات أخرى عند شرائي للمصباح	
			2.1%	11.5%	10.1%	51.8%	24.5%		
موافق بشدة	0.82	1.76	9	17	74	320	310	أرى أن عمر المصباح الاقتصادي طويل مقارنة بالمصباح العادي	
			1.2%	2.3%	10.1%	43.8%	42.5%		
موافق	0.91	1.88	06	50	76	313	285	يساهم التصميم الجيد والشكل المميز في الجذب لهذا المصباح	
			0.8	6.8	10.4	42.9	39		
موافق	0.88	1.88	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج الـ SPSS

يوضح الجدول أعلاه المتعلق بأبعاد الابتكار التسويقي في المنتج أن الاتجاه العام لآراء أجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (1.88) وانحراف معياري (0.88). في حين الفقرات (1 و3) كانت بإتجاه موافق بشدة بمتوسط حسابي قدر بـ (1.74 ؛ 1.76) و بانحراف معياري (0.83 ؛ 0.82) على الترتيب أما الفقرات المتبقية 2 و4 كانت بإتجاه موافق بمتوسط حسابي (1.88؛2.15) على التوالي وانحراف معياري (0.98؛ 0.91) على الترتيب.

2-1-2- اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في السعر

الجدول رقم (3-08): اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في السعر

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	خصائص الابتكار التسويقي
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
غير متأكد	1.27	2.85	69	211	119	206	125	يعتبر سعر المصباح الاقتصادي منخفض بالنسبة لي
			9.5%	28.9%	16.3%	28.2%	17.1%	
موافق	1.07	2.28	25	91	131	303	180	يتناسب سعر المصباح مع مميزاته
			3.4%	12.5%	17.9%	41.5%	24.7%	
موافق	1.03	2.06	15	67	121	274	253	سعر المصباح الاقتصادي مرتفع بالمقارنة بالمصابيح العادية
			2.1%	9.2%	16.6%	37.5%	34.7%	
موافق	1.12	2.39	المجموع الكلي					

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

يوضح الجدول رقم (3-08) أعلاه المتعلق بأبعاد الابتكار التسويقي في السعر أن الاتجاه العام لآراء أجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر ب (2.39) وانحراف معياري قدره (1.12). وهذا ينطبق أيضا على الفئتين (2 و 3) كانت بإتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر ب (2.28) ؛ (2.06) و التي مفادها أن السعر يتناسب مع المميزات التي يمتاز بها عن المصباح العادي إلا أن هذا السعر مرتفع بالمقارنة بالمصابيح العادية حسب تصريحات أفراد العينة، أما الفقرة كانت بإتجاه غير متأكد بمتوسط حسابي (2.85) وانحراف معياري (1.27) والتي صرح من خلالها أفراد العينة (%16.3 غير متأكد، و%28.9 غير موافق، و%9.5 غير موافق بشدة) وهذا حول السؤال الذي مفاده سعر المصباح الاقتصادي منخفض وبمعنى أن نسبة %54.7 تقرر بارتفاع السعر وهذا ما يؤكد السؤال الثالث والذي كانت نسب الاجابات حوله (%34.7 موافق بشدة، و%37.5 موافق).

2-1-3- اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في الترويج

الجدول رقم (3-09): اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في الترويج.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق	خصائص الابتكار التسويقي	الترويج
			بشدة	بشدة	بشدة	بشدة	بشدة		
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
غير متأكد	1.35	3.09	115	242	84	169	120	تعرفت على المصباح الاقتصادي عن طريق صديق	
			15.8%	33.2%	11.5%	23.2%	16.4%		
غير متأكد	1.33	3.11	112	249	92	163	114	تعرفت على المصباح الاقتصادي بواسطة إعلانات الانترنت	
			15.3%	34.1%	12.6%	22.3%	15.6%		
موافق	1.19	2.29	54	74	115	277	210	أرى أن الحملة الإعلانية الخاصة بالمصباح ينقصها توضيح وتوفير معلومات	
			7.4%	10.1%	15.8%	37.9%	28.8%		
غير متأكد	1.31	2.65	86	113	165	192	174	توضح الإعلانات كيفية الحصول على المصباح و كيفية الاستغناء عنه عند التلف	
			11.8%	15.5%	22.6%	26.3%	23.8%		
موافق	1.32	2.58	88	102	142	210	188	التلفاز هو أكثر الوسائل شيوعا في التعريف بالمصباح	
			12.1%	14%	19.5%	28.8%	25.8%		
غير متأكد	1.30	2.74	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم (3-09) أعلاه المتعلق بأبعاد الابتكار التسويقي في الترويج أن الاتجاه العام لآراء أجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه غير متأكد بمتوسط حسابي قدر ب (2.74) وانحراف معياري قدره (1.30). وهذا ينطبق أيضا على الفقرات (1 و 2 و 4) كانت بإتجاه غير متأكد بمتوسط حسابي قدر ب (3.09 ؛ 3.11 ؛ 2.65) على التوالي و التي مفادها أن الحملة الاعلانية الخاصة بالمصباح ينقصها توضيح وتوفير معلومات كما أن الإعلانات لا توضح كيفية الحصول على المصباح و لا كيفية الاستغناء عنه عند التلف وهذا حسب تصريحات أفراد العينة، أما الفقرة الخامسة كانت بإتجاه موافق بمتوسط حسابي (2.58) وانحراف معياري (1.32) والتي صرح من خلالها أفراد العينة (25.8% موافق بشدة، و 28.8% موافق) وهذا حول السؤال الذي مفاده التلفاز هو أكثر

الوسائل شيوعا في التعريف بالمصباح ومعنى أن نسبة 54.6% تقرر بمعرفتها للمصباح الاقتصادي عن طريق اعلانات التلفاز.

2-1-4- اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في التوزيع

الجدول رقم (3-10): اتجاه آراء أفراد العينة نحو الابتكار التسويقي في التوزيع.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	خصائص الابتكار التسويقي	
			بشدة	موافق	موافق	موافق		
			العدد	العدد	العدد	العدد		
							النسبة	
موافق	0.96	2.11	10	73	105	339	203	المصباح الاقتصادي متوفر لي كلما احتجت له (في كل زمان ومكان)
			1.4%	10%	14.4%	46.4%	27.8%	
موافق	0.86	2.06	13	42	90	413	172	البيع المباشر للمصباح هو الأسلوب الأمثل لتوزيعه
			1.8%	5.8%	12.3%	56.6%	23.6%	
موافق	1.22	2.44	62	108	80	316	164	عادة اشترى المصباح من محلات التجارة العامة
			8.5%	14.8%	11%	43.3%	22.5%	
موافق	1.01	2.07	18	75	70	346	221	عادة اشترى المصباح من محلات بيع مستلزمات الكهرباء
			2.5%	10.3%	9.6%	47.4%	30.3%	
غير متأكد	1.33	2.83	93	193	69	248	127	عادة اشترى المصباح من محلات بيع الخردوات ولوازم البناء
			12.7%	26.4%	9.5%	34%	17.4%	
موافق	1.07	2.30	المجموع الكلي					

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

بناء على النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم (3-10) أعلاه المتعلق بأبعاد الابتكار التسويقي في التوزيع إن الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر ب (2.30) وانحراف معياري قدره (1.07). وهذا ينطبق أيضا على الفقرات (1 و 2 و 3 و 4) كانت بإتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر ب (2.11؛ 2.06؛ 2.44؛ 2.07) على التوالي و التي مفادها أن الحملة أن المصباح متوفر في كل زمان ومكان حيث أن أغلبية أفراد العينة يشترونه من محلات التجارة العامة

ومحلات بيع مستلزمات الكهرباء ويعتبر أفراد العينة أن البيع المباشر هو الأسلوب الأنسب لتوزيعه لما يوفره لهم من تجاوب مباشر وآني ، أما الفقرة الخامسة كانت بإتجاه غير متأكد بمتوسط حسابي (2.83) وانحراف معياري (1.33) والتي صرح من خلالها أفراد العينة بعدم شرائهم للمصباح من محلات بيع الخردات ولوازم البناء.

2-2- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص عوامل الابتكار في المنتج:

2-2-1- اتجاه آراء أفراد العينة نحو قابلية الملاحظة في المنتج.

الجدول رقم(3-11): اتجاه آراء أفراد العينة نحو قابلية الملاحظة في المنتج.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	عوامل الابتكار في المنتج	قابلية الملاحظة
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
موافق	0.87	1.98	06	49	93	361	221	يتجلى لي مظهر ووضوح المصباح الاقتصادي بصورة ممتازة	
			0.8%	6.7%	12.7%	49.5%	30.3%		
موافق	0.89	2.11	04	56	147	335	188	لاحظت توجه الآخرين لاقتناء هذا المصباح بصورة كبيرة	
			0.5%	7.7%	20.1%	45.9%	25.8%		
موافق	0.75	1.88	10	18	56	436	210	ما لاحظته من مزايا هذا المصباح جعلني أقرر شراؤه	
			1.4%	2.5%	7.7%	59.7%	28.8%		
موافق	0.90	1.97	09	50	80	360	231	لفت انتباهي التصميم الجيد وشدة الإضاءة لهذا المصباح	
			1.2%	6.8%	11%	49.3%	31.6%		
موافق	0.85	1.98	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم(3-11) أعلاه المتعلق بأبعاد قابلية الملاحظة في المنتج إن الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (1.98) وانحراف معياري قدره (0.85). وهذا ينطبق أيضا على كل الفقرات التي تقيس مدى قابلية ووضوح سمات المصباح و التي مفادها أن التصميم الجيد وشدة الإضاءة والمزايا التي يتسم بها عن غيره من المصباح العادية تظهر بشكل واضح كما يقر 71.7% من أفراد العينة أنهم لاحظوا توجه الآخرين لاقتناء المصباح بصورة كبيرة.

2-2-2- اتجاه آراء أفراد العينة نحو قابلية التجربة للمنتوج.

الجدول رقم (3-12): اتجاه آراء أفراد العينة نحو قابلية التجربة للمنتوج.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	عوامل الابتكار في المنتج		
			العدد	العدد	العدد	العدد	النسبة			النسبة
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
غير متأكد	1.22	2.63	59	144	135	251	141	يمكن لي تجربة المصباح الاقتصادي قبل شرائه	قابلية التجربة	
			8.1%	19.7%	18.5%	34.4%	19.3%			
موافق	1.07	2.35	31	111	78	376	134	معرفتي المسبقة لهذا المصباح دفعني لأجربه		
			4.2%	15.2%	10.7%	51.5%	18.4%			
موافق	1.18	2.19	33	109	69	270	249	تجرب المصباح الاقتصادي قبل الشراء مهم لي		
			4.5%	14.9%	9.5%	37%	34.1%			
موافق	1.10	2.47	34	108	168	280	140	سهولة معاينة المصباح دفعني لشرائه		
			4.7%	14.8%	23%	38.4%	19.2%			
موافق	1.14	2.41	المجموع الكلي							

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم (3-12) أعلاه المتعلق بأبعاد قابلية التجربة للمنتوج إن الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (2.41) وانحراف معياري قدره (1.14). وهذا ينطبق أيضا على كل من الفقرات (2 و3 و4) التي تقيس أهمية قابلية التجربة للمصباح وسهولة معاينته كما كما أن 69.9% من أفراد العينة يقرون أن معرفتهم المسبقة للمصباح دفعتهم لتجربته، إلا أن مانسبته 53.7% من اجابات أفراد العينة يصرحون بعدم امكانياتهم لتجربة المصباح قبل شرائه.

2-2-3- اتجاه آراء أفراد العينة نحو درجة تعقيد المنتج.

الجدول رقم (3-13): اتجاه آراء أفراد العينة نحو درجة تعقيد المنتج.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	عوامل الابتكار في المنتج	درجة التعقيد
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
موافق بشدة	0.70	1.68	04	10	46	357	313	اعتبر المصباح بسيط وسهل الاستعمال	
			0.5%	1.4%	6.3%	48.9%	42.9%		
موافق	1.01	2.34	26	79	154	332	139	يتوفر المصباح على معلومات مفصلة حول طرق استعماله	
			3.6%	10.8%	21.1%	45.5%	19%		
غير متأكد	1.13	2.72	68	99	216	254	93	يتوفر المصباح على معلومات حول الطرق الصحيحة للتخلص منه عند تلفه	
			9.3%	13.6%	29.6%	34.8%	12.7%		
موافق	1.13	2.48	42	98	184	250	156	أدرك الخطر الناجم عن سوء استخدام المصباح الاقتصادي	
			5.8%	13.4%	25.2%	34.2%	21.4%		
موافق	0.99	2.30	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم (3-13) أعلاه المتعلق بأبعاد درجة التعقيد في المنتج إن الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (2.30) وانحراف معياري قدره (0.99). وهذا ينطبق أيضا على كل من الفقرتين (2 و4) التي تقيس مدى توفر المعلومات حول طرق استعمال المصباح وكذا مدى ادراك أفراد العينة للخطر الناجم عن سوء استخدامه، كما أن 91.8% من أفراد العينة يعتبرون المصباح بسيط وسهل الاستعمال بمتوسط حسابي قدر بـ (1.68) وانحراف معياري قدره (0.70). ، إلا أن مانسبته 52.5% من اجابات أفراد العينة يصرحون بعدم توفر المصباح على حول الطرق الصحيحة للتخلص منه عند تلفه.

2-2-4- اتجاه آراء أفراد العينة نحو درجة توافق المنتج مع متطلعات المستهلك.

الجدول رقم (3-14): اتجاه آراء أفراد العينة نحو درجة توافق المنتج مع متطلعات المستهلك.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	عوامل الابتكار في المنتج
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
موافق	1.12	2.26	39	87	85	334	185	يتلائم سعر المصباح الاقتصادي مع القدرة الشرائية لي
			5.3%	11.9%	11.6%	45.8%	25.3%	
موافق	0.96	2.04	24	37	103	348	218	لا يتنافى استخدام هذا المصباح مع عادات وتقاليده مجتمعي
			3.3%	5.1%	14.1%	47.7%	29.9%	
موافق	1.08	2.26	40	68	103	352	167	توافقت جودة انارة المصباح مع توقعاتي
			5.5%	9.3%	14.1%	48.2%	22.9%	
موافق	1.07	2.22	39	62	102	347	180	المصباح الاقتصادي يتلائم مع استخداماتي المختلفة له
			5.3%	8.5%	14%	47.5%	24.6%	
موافق	1.05	2.19	المجموع الكلي					

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

يوضح الجدول رقم (3-14) أعلاه النتائج المتحصل عليها والمتعلق بأبعاد درجة توافق المنتج مع تطلعات المستهلك حيث الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر ب (2.19) وانحراف معياري قدره (1.05). وهذا ينطبق على كامل فقرات التي تقيس مدى تلائم سعر المصباح مع القدرة الشرائية للمستهلك بنسبة 71.1% و بمتوسط حسابي قدر ب (2.26) وانحراف معياري قدره (1.12)، كما أن أفراد العينة موافقون على مدى توافق المنتج من خلال الجودة المنتظرة (22.9% موافق بشدة و 48.2% موافق) واستخداماته المختلفة (24.6% موافق بشدة و 47.5% موافق) وتناسبه مع عادات وتقاليده المجتمع (29.9% موافق بشدة و 47.7% موافق)

2-2-5- اتجاه آراء أفراد العينة نحو الميزة النسبية التي يحققها المنتج.

الجدول رقم (3-15): اتجاه آراء أفراد العينة نحو الميزة النسبية التي يحققها المنتج.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	عوامل الابتكار في المنتج	الميزة النسبية
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
موافق بشدة	0.87	1.77	15	19	65	313	318	يعتبر المصباح الاقتصادي مميز عن المصباح العادي	
			2.1%	2.6%	8.9%	42.9%	43.6%		
موافق بشدة	0.80	1.78	06	26	60	351	287	ميزة توفير الطاقة الكهربائية دفعني لشرائه	
			0.8%	3.6%	8.2%	48.1%	39.3%		
موافق	0.88	2.10	09	47	127	369	178	الأنواع المختلفة حسب أغراض الاستخدام جعلني أقتنيه كل حسب الاحتياج له	
			1.2%	6.4%	17.4%	50.5%	24.4%		
موافق بشدة	0.82	1.79	09	20	75	329	297	طول حياة المصباح الاقتصادي دفعني لشرائه	
			1.2%	2.7%	10.3%	45.1%	40.7%		
موافق	0.99	1.96	12	62	87	291	278	المنفعة المحققة من المصباح (الانارة الجيدة، العمر الطويل، التصميم الجذاب، الاستهلاك القليل للكهرباء) لا تقارن بسعره المرتفع نوعا ما.	
			1.6%	8.5%	11.9%	39.9%	38.1%		
موافق	0.87	1.88	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

يوضح الجدول رقم (3-15) أعلاه النتائج المتحصل عليها والمتعلق باتجاه آراء أفراد العينة نحو الميزة النسبية التي يحققها المنتج حيث الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (1.88) وانحراف معياري قدره (0.87). وهذا ينطبق على الفئرتان (3 و 5) التي تقيس الأنواع المختلفة للمصباح والتي تستعمل حسب الحاجة اليه (24.4% موافق بشدة و 50.5% موافق) و بمتوسط حسابي قدر بـ (2.10) وانحراف معياري قدره (0.88) والمنفعة المحققة من جراء استخدام المصباح فالميزات التي يحققها من انارة جيدة وعمر طويل وتصميم جيد بالإضافة للاستهلاك القليل للكهرباء يعتبرها المستهلك ميزات خاصة تتوفر في المصباح الاقتصادي وذلك بمتوسط حسابي قدر بـ (1.96) وانحراف معياري

الفصل الثالث: تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار اعتماد (تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة الكهربائية

قدره (0.99) لاجابات أفراد العينة، أما بالنسبة لاتجاه اجابات أفراد العينة حول تميز المصباح الاقتصادي عن غيره من المصاييح العادية أو التقليدية فقد أحاب أفراد العينة ب(43.6%موافق بشدة و42.9% موافق)، وبالنسبة لميزة توفير الطاقة الكهربائية والطول الحياة مقارنة بالمصاييح الأخرى فلقد اتجهت إجابات العينة إلى موافق بشدة بمتوسط حسابي للفقرتين (2و4) قدر ب (1.78 و 1.79) على التوالي وانحراف معياري قدره (0.80 و 0.82)على الترتيب.

2-3- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص سمات ابتكارية المستهلك:

2-3-1- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص أبعاد الأصالة الفكرية:

الجدول رقم(3-16): اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد الأصالة الفكرية.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	موافق بشدة	غير موافق بشدة	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	سمات ابتكارية المستهلك	الأصالة
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
موافق	0.91	2.10	09	57	120	355	189	أبتعد عن تكرار ما يفعله الآخرون في حل المشكلات التي تواجهني	
			1.2%	7.8%	16.4%	48.6%	25.9%		
موافق	0.93	2.24	04	93	128	357	148	أشعر بالملل من تكرار الإجراءات المتبعة في انجاز الأعمال	
			0.5%	12.7%	17.5%	48.9%	20.3%		
موافق	0.79	1.98	03	24	134	366	203	أتمتع بالمهارة في النقاش والحوار بأفكار جديدة	
			0.4%	3.3%	18.4%	50.1%	27.8%		
موافق	0.77	1.98	07	25	94	424	180	أنجز مهامتي العملية بأسلوب جديد وأفكار مفيدة	
			1%	3.4%	12.9%	58.1%	24.7%		
موافق	0.85	2.07	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

يوضح الجدول رقم(3-16) أعلاه النتائج المتحصل عليها والمتعلق بأبعاد الأصالة الفكرية حيث الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر ب (2.07) وانحراف معياري قدره (0.85). وهذا ينطبق على كامل الفقرات التي تقيس مدى تحلي أفراد العينة المدروسة

بالاهتمام بالأفكار الجديدة ومدى انجازهم لأعمالهم بأسلوب جديد وبأفكار جديدة وكما يتحرون الملل من التكرار خاصة في حل المشكلات التي تواجههم

2-3-2- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص أبعاد الطلاقة الفكرية:

الجدول رقم (3-17): اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد الطلاقة الفكرية.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	سمات ابتكارية المستهلك
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
موافق	1.04	2.12	22	82	67	352	207	أقبل أي فكرة تطراً على ذهني لمواجهة مشكلة معينة
			3%	11.2%	9.2%	48.2%	28.4%	
موافق	0.88	2.04	08	61	71	402	188	أقوم بتقييم الأفكار المقترحة لحل المشكلة فوراً
			1.1%	8.4%	9.7%	55.1%	25.8%	
موافق	0.87	2.01	17	37	67	425	184	احتفظ بالأفكار لحين تجميع أكبر عدد ممكن منها ثم أقوم بتقييمها
			2.3%	5.1%	9.2%	58.2%	25.2%	
موافق	0.88	2.05	09	40	130	352	199	لدي القدرة على التعبير عن أفكاري ببساطة وسلاسة واضحة
			1.2%	5.5%	17.8%	48.2%	27.3%	
موافق	0.97	2.35	07	100	173	311	139	أملك القدرة لتقديم أكثر من فكرة في وقت واحد
			01%	13.7%	23.7%	42.6%	19%	
موافق	0.92	2.11	المجموع الكلي					

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS .

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (3-17) أعلاه النتائج المتحصل عليها والمتعلق بأبعاد الطلاقة الفكرية حيث الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر ب (2.11) وانحراف معياري قدره (0.92). وهذا ينطبق على كامل الفقرات التي تقيس مدى قابلية أفراد العينة المدروسة لطرح أفكار جديدة لمواجهة مشكل معين وعدم التسرع في حل المشاكل التي تعترضهم والترث إلى حين تجميع أكبر عدد ممكن من الحلول واختيار أنسبها وهذا بعدم عملية تقييمها لاختيار الأفضل منها كما يتمتعون بالقدرة على تقديم أكثر من فكرة في وقت واحد وهذا ما يجعلهم وجهة للمنتجين الذين يرغبون في السماع لأرائهم وأفكارهم حول منتجاتهم بهدف تطويرها لما يتناسب مع متطلبات المستهلك بصورة أحسن حيث يمكن أن تتحول هذه الأفكار بعد ذلك لمنتجات جديدة مبتكرة.

2-3-3- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص أبعاد المرونة الفكرية:

الجدول رقم (3-18): اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد المرونة الفكرية.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق	سمات ابتكارية المستهلك	المرونة الفكرية	
			بشدة	موافق	بشدة	موافق	بشدة			موافق
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد			النسبة
موافق	0.86	2.10	4	34	187	309	196	لدي القدرة العقلية والبدنية المساعدة على الابتكار إن وضعت في الجو المناسب		
			0.5%	4.7%	25.6%	42.3%	26.8%			
موافق	0.76	1.88	01	24	96	378	231	أتطلع لمعرفة الرأي المخالف لرأيي للاستفادة منه		
			0.1%	3.3%	13.2%	51.8%	31.6%			
موافق	0.92	1.98	10	46	105	328	241	لا أتردد في تغيير موقفي عندما يثبت عدم صحته		
			1.4%	6.3%	14.4%	44.9%	33%			
موافق	0.89	2.20	15	39	173	350	153	أملك القدرة على رؤية الأشياء من زوايا مختلفة		
			2.1%	5.3%	23.7%	47.9%	21%			
موافق	0.85	2.04	المجموع الكلي							

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (3-18) أعلاه النتائج المتحصل عليها والمتعلق بأبعاد المرونة الفكرية حيث الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (2.04) وانحراف معياري قدره (0.85). وهذا ينطبق على كامل الفقرات التي تقيس سمة المرونة الفكرية كسمة ابتكارية لدى أفراد العينة المدروسة المتعلقة بتمتعهم بقدرات عقلية بدنية تستثمر في ابتكار إن توفر الجو المناسب لذلك كما يتطلعون لمعرفة الرأي المخالف لرأيهم والاستفادة منه وهذا ما يجعلهم يحبون التطوير ويمكنهم تغيير اتجاهاتهم الفكرية والسلوكية نحو منتج معين ان ثبت وجود خلل معين، كما يتميزون بدقة الملاحظة فليدهم القدرة على رؤية الأشياء من زوايا مختلفة.

2-3-4- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص أبعاد الحساسية للمشكلات:

الجدول رقم (3-19): اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد الحساسية للمشكلات.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	سمات ابتكارية المستهلك	الحساسية للمشكلات
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
موافق	1.01	2.55	21	97	264	226	122	أشعر بالمشكلات قبل حدوثها	
			2.9%	13.3%	36.2%	31%	16.7%		
موافق	0.89	2.39	13	71	196	356	94	غالبًا ما أتوقع الحل المباشر لمشكلة ما	
			1.8%	9.7%	26.8%	48.8%	12.9%		
موافق	1.00	2.60	26	111	228	273	92	لدي القدرة على معرفة واكتشاف المشكلات التي يعاني منها الآخرون	
			3.6%	15.2%	31.2%	37.4%	12.6%		
موافق	0.96	2.09	04	82	104	328	212	أعتمد على نفسي في حل المشكلات التي تواجهني	
			0.5%	11.2%	14.2%	44.9%	29%		
موافق	0.96	2.40	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (3-19) أعلاه النتائج المتحصل عليها والمتعلق بأبعاد الحساسية للمشكلات حيث أن الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (2.40) وانحراف معياري قدره (0.96). وهذا ينطبق على كامل الفقرات التي تقيس سمة الاحساس بالمشكلات كسمة ابتكارية لدى أفراد العينة المدروسة المتعلقة بتمتعهم بقدرة على توقع حدوث المشكل وغالبًا يتوقعون الحل المباشر كاجراء لتغيير سلوك معين موجه نحو اقتناء منتج معين مثلاً بالإضافة لقدرتهم على معرفة واكتشاف المشكلات التي يقع فيها الآخرون كما يعتمدون على أنفسهم في حل المشكلات التي تواجههم معتمدين على معارفهم السابقة والتجارب التي يمرون بها.

2-3-5- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص أبعاد الاستنباطية:

الجدول رقم (3-20): اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد الاستنباطية.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	سمات ابتكارية المستهلك	الاستنباطية
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
موافق	0.77	1.91	07	30	57	435	201	لدي القدرة على تنظيم وترتيب أفكارتي	
			1%	4.1%	7.8%	59.6%	27.5%		
موافق	0.80	2.09	04	46	110	433	148	لدي القدرة على تحليل البدائل المتاحة وانتقاء أفضلها	
			0.5%	6.3%	15.1%	57.8%	20.3%		
موافق	0.77	2.00	03	35	94	423	175	أبحث عن تفاصيل الأمور وأنتبه لما يدور حولي	
			0.4%	4.8%	12.9%	57.9%	24%		
موافق	0.89	2.17	08	62	130	374	156	لدي القدرة على إدراك وربط العلاقة بين الأشياء وتفسيرها	
			1.1%	8.5%	17.8%	51.2%	21.4%		
موافق	0.80	2.04	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (3-20) أعلاه النتائج المتحصل عليها والمتعلق بأبعاد الاستنباطية (التفاصيل والقدرة على التحليل والربط) حيث أن الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر ب (2.04) وانحراف معياري قدره (0.80). وهذا ينطبق على كامل الفقرات التي تقيس سمة الاستنباطية القدرة على التحليل والربط والاهتمام بالتفاصيل كسمة ابتكارية لدى أفراد العينة المدروسة المتعلقة بتمتعهم بقدرة على تنظيم وترتيب أفكارهم لاتخاذ القرارات الصائبة وقدرتهم على تحليل البدائل المتاحة والمتوفرة في المنتجات البديلة والمتشابهة في الاستخدام وانتقاء أفضلها، كما أن امتداد ملاحظتهم يشمل أيضا المحيط الذي يتواجدون فيه سواء كانوا بصدد شرائهم لمنتوج معين وملاحظتهم هذه يدركون أهمية ربطهم للعلاقات بين الأشياء وتفسيرها .

2-3-6- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص أبعاد المجازفة (قبول المخاطرة):

الجدول رقم (3-21): اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد المجازفة.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق بشدة	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق بشدة	سمات ابتكارية المستهلك	المجازفة (قبول المخاطرة)
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد		
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة		
غير متأكد	1.22	2.64	49	156	168	196	161	لدي ميل للمخاطرة	
			6.7%	21.4%	23%	26.8%	22.1%		
موافق	1.17	2.47	36	134	136	257	167	أرى أن المخاطرة تدعم الابتكار لدي وتكسبه قيمة أكبر	
			4.9%	18.4%	18.6%	35.2%	22.9%		
موافق	1.00	2.02	25	57	57	362	229	أتحمل مسؤولية ما أقوم به من أعمال وتصرفات وستعد لمواجهة النتائج	
			3.4%	7.8%	7.5%	49.6%	31.4%		
موافق	1.21	2.59	53	138	143	247	149	أتحمس لتجريب منتجات جديدة حتى ولو لم تكن معروفة من قبل	
			7.3%	18.9%	19.6%	33.8%	20.4%		
موافق	1.15	2.43	المجموع الكلي						

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

يلاحظ أن النتائج الواردة في الجدول رقم (3-21) أعلاه والمتعلق بأبعاد المجازفة (قبول المخاطرة) حيث أن الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (2.43) وانحراف معياري قدره (1.15). وهذا ينطبق على كل من الفقرات (2 و3 و4) التي تقيس سمة تحمل مسؤولية اتخاذ القرار سواء كان في كل من التصرفات والسلوكيات المتخذة مثلا نحو منتج معين ويقر أفراد العينة بتحمسهم لتجريب المنتجات الجديدة حتى لو كانت معرفتهم بها محدودة أو لم تكن معروفة بالنسبة لهم من قبل. إلا أن ما نسبته 48.9% فقط من أفراد العينة المدروسة يقرون بأن لديهم ميل للمخاطرة ليكون اتجاه إجابات أفراد العينة لهذه الفقرة نحو الاتجاه غير متأكد .

2-4- اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص محددات قرار التبني:

الجدول رقم (3-22): اتجاه آراء أفراد العينة نحو أبعاد محددات قرار التبني.

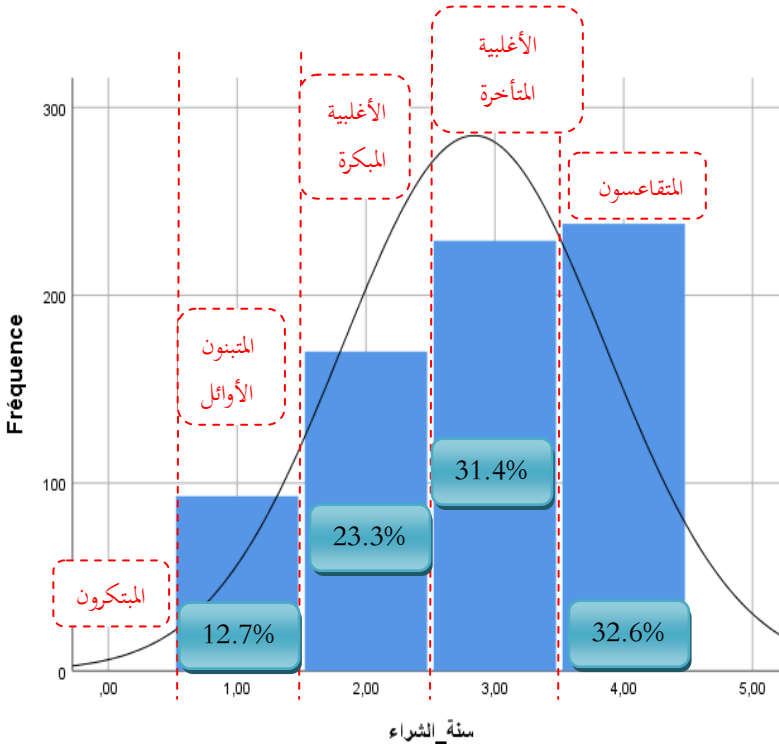
الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق	محددات قرار التبني		
			بشدة	بشدة	بشدة	بشدة	بشدة			
			العدد	العدد	العدد	العدد	العدد			
			النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة			
موافق	0.90	1.82	11	32	78	299	310	غيرت نمط شرائي للمصباح العادي إلى المصباح الاقتصادي	الإقرار	
			1.5%	4.4%	10.7%	41%	42.5%			
موافق	0.77	1.74	05	24	44	357	300	مزايا استخدام المصباح الاقتصادي دفعني لأقوم بشرائه		
بشدة			0.7%	3.3%	6%	48.9%	41.1%			
موافق	1.01	2.05	20	54	109	307	240	يتناسب سعر المصباح مع مزاياه	المعروفة	
			2.7%	7.4%	14.9%	42.1%	32.9%			
موافق	0.92	2.10	08	67	103	364	188	أبحث عن المعلومات وكل ما هو جديد حول المصباح الاقتصادي		
			1.1%	9.2%	14.1%	49.9%	25.8%			
موافق	1.11	2.30	20	113	134	264	199	أصبح لدي اهتمام كبير حول جمع معلومات أكثر عن المصباح	الاهتمام	
			2.7%	15.5%	18.4%	36.2%	27.3%			
موافق	1.09	2.28	22	110	105	309	184	زاد اهتمام حول اكتشاف التصميمات المختلفة لهذا المصباح		
			3%	15.1%	14.4%	42.3%	25.2%			
موافق	1.02	2.16	17	74	130	297	212	أميل لتجربة الأنواع والأصناف المختلفة للمصباح الاقتصادي	التقييم	
			2.3%	10.1%	17.8	40.7%	29%			
موافق	0.88	1.88	06	47	68	338	271	أنصح زملائي بشراء المصباح بعد تجربتي له		
			0.8%	6.4%	9.3%	46.3%	37.1%			
موافق	0.79	1.79	11	23	32	399	265	أقوم بشراء المصباح وأتجنب مخاطر سوء استخدامه	التجربة	
بشدة			1.5%	3.2%	4.4%	54.7%	36.3%			
موافق	1.07	2.26	35	58	156	296	185	أنا على علم بمخاطر سوء استخدامه وطرق التخلص منه عند تلفه.		
			4.8%	7.9%	21.4%	40.5%	25.3%			
موافق	0.77	1.85	04	26	67	389	244	سأعاود استخدام هذا المصباح كلما دعت الحاجة لذلك		
			0.5%	3.6%	9.2%	53.3%	33.4%			
موافق	0.76	1.76	05	18	63	358	286	سأستمر في شراء المصباح طالما أنه اقتصادي في استهلاك الطاقة	البنبي أو الرفض	
بشدة			0.7%	2.5%	8.6%	49%	39.2%			
موافق	0.98	1.83	21	39	57	288	325	مستويات الإنارة التي يحققها المصباح الاقتصادي تناسب مع احتياجاتي (الإنارة المتدرجة، الإنارة المختلفة الألوان، الإضاءة الشاملة للعرف) مما دفعني لمواصلة اقتناء المصباح.		
			2.9%	5.3%	7.8%	39.5%	44.5%			
موافق	0.92	1.98	المجموع الكلي							

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS.

يلاحظ أن النتائج الواردة في الجدول رقم (3-22) أعلاه والمتعلق بأبعاد محددات قرار التبني حيث أن الاتجاه العام لآراء إجابات أفراد العينة المستقصاة كان نحو اتجاه موافق بمتوسط حسابي قدر بـ (1.98) وانحراف معياري قدره (0.92). وهذا ينطبق على كل من الفقرات (1 و3 و4 و5 و6 و7 و8 و10 و11 و13) والتي اتجه الإجابات نحو موافق أما الفقرات (2 و9 و12) اتجه إجابات أفراد العينة نحو موافق بشدة وبمتوسط حسابي قدر بـ (1.74 و1.79 و1.76) على التوالي وانحراف معياري قدره (0.77 و0.79 و0.76) على الترتيب. بحيث تمثل مجمل هذه الفقرات مراحل اتخاذ قرار التبني من أول مرحلة والمتمثلة في مرحلة الاقرار التي تقوم على اقرار المستهلك بشراء المصباح الاقتصادي وتليه مرحلة المعرفة والتي تقيس مدى معرفة المستهلك للمصباح بصورة جيدة لتليه مرحلة الاهتمام المتمثلة في تحديد درجة اهتمام المستهلك في جمع معلومات أكثر عن المصباح، ثم مرحلة التقييم والتجربة النهائية للمصباح حيث تدخل المرحلة الثانية والثالثة والرابعة والخامسة ضمن مرحلة التقييم النهائي ثم تليها المرحلة الأخيرة المتمثلة في مرحلة التبني أو الرفض والتي يقر من خلالها أفراد العينة بمعاودة استخدام هذا المصباح كلما دعت الحاجة لذلك والاستمرار في شراء المصباح طالما أنه اقتصادي في استهلاك الطاقة.

2- تصنيف اتجاهات آراء أفراد العينة فيما يخص سرعة تبني المصباح الاقتصادي.

الجدول رقم (3-23): توزيع أفراد العينة حسب الشكل رقم (3-04): تصنيف أفراد العينة حسب سرعة تبني المصباح



سنة أول شراء	التكرارات	النسبة %
قبل 2014	00	00
أوائل 2014	93	12,7
أواخر 2014	170	23,3
2015	229	31,4
2016	238	32,6
Total	730	100,0

المصدر : من مخرجات برنامج الـ SPSS.

المصدر : بناءً على مخرجات برنامج الـ SPSS.

يتضح لنا من خلال الجدول والشكل أعلاه أن أول تاريخ شراء للمصباح الاقتصادي من قبل المستهلك الجزائري كان سنة 2014 وهي بالفعل تمثل سنة أول دخول لمثل هذه المصاييح للسوق الجزائرية بصورة قانونية وفقاً لتصريح وزارة التجارة، حيث نلاحظ أن المستهلك الجزائري لم يقتني المصباح إلا بعد طرحه في السوق، حيث مثلت أكبر نسبة 32.6% المستهلكين الذين اقتنوا المصباح لأول مرة في سنة 2016 والتي تقابلها فئة المستهلكين المتقاعدون وفقاً لتصنيف Rogers للمستهلكين المتبنين، ثم تليها النسبة 31.4% التي تمثل فئة الأغلبية المتأخرة وهم المستهلكون الذين اقتنوا المصباح في سنة 2015، ثم تأتي فئة الأغلبية المبكرة بنسبة قدرت بـ 23.3% والتي تمثل الذين اقتنوا المصباح أواخر سنة 2014 لتليها أقل نسبة لفئة المتبنون الأوائل بنسبة 12.7% للذين اقتنوا المصباح أوائل سنة 2014، أما فئة المبتكرون فكانت 00%

المطلب الثالث: نتائج اختبار الفرضيات

يتضمن هذا المطلب عرض لنتائج الدراسة التي تهدف إلى التعرف على تأثير كل من الابتكار التسويقي وابتكارية المستهلك والعوامل الخاصة بالابتكار في قرار تبني المستهلك للمصباح الكهربائي الاقتصادي، لذا سيتم في هذا المقام عرض النتائج عن طريق تحليلها واختبار فرضيات الدراسة.

أ- اختبار طبيعة التوزيع:

لتحديد نوع الاختبارات الواجب تطبيقها لاختبار فرضيات الدراسة يتوجب علينا تحديد طبيعة التوزيع البيانات لإجمالي أبعاد الدراسة حيث على أساسه يمكن اختيار الاختبار المناسب لكل فرضية. يعد التوزيع الطبيعي (أو ما يعرف بالتوزيع المعتدل) من التوزيعات الاحتمالية المهمة في الإحصاء وفي الدراسات التربوية والاجتماعية والإنسانية... إضافة إلى أن معظم الأساليب الإحصائية المستخدمة في الإجابة عن أسئلة العديد من الدراسات أو تحليل بياناتها تتطلب الاعتدالية normality كافتراض رئيس والمعروف كذلك أن الأساليب الإحصائية التي تستوجب توافر بعض الافتراضات حول التوزيع الاحتمالي لتوزيع البيانات تدعى الأساليب البارامترية (أو المعلمية) parametric، أما تلك التي لا تتطلب توافر ذلك الافتراض فتعرف بالأساليب اللابارامترية (أو اللامعلمية) non-parametric.¹

هناك عدة طرق إحصائية للكشف عن طبيعة التوزيع (طريقة اختبار Kolmogorov-Smirnov، طريقة حساب معاملي الالتواء والتفلطح و طريقة اختبار Shapiro-Wilk)

¹ - محمد شامل بهاء الدين فهمي، الإحصاء بلا معاناة (المفاهيم مع التطبيقات باستخدام برنامج spss)، مركز البحوث، الرياض، 2005، ص:332.

كما أن اختبار Kolmogorov-Smirnov يستخدم إذا كان عدد العينة أكبر من 50 ، كما يستخدم اختبار Shapiro-Wilk إذا كان عدد الحالات اقل من 50 وفي دراستنا سننعمد على اختبار Kolmogorov-Smirnov بحكم أن حجم العينة المدروسة أكبر من 50 مفردة والمتمثلة في 730 مفردة. بعد تطبيق اختبار طبيعة التوزيع لمختلف محاور البحث ينتج لنا النتائج الموضحة في الجدول الموالي رقم (3-24)

الجدول رقم (3-24): اختبار اعتدالية التوزيع لمحاور البحث.

Tests de normalité						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
الابتكار التسويقي	0,065	730	0,000	0,989	730	0,000
عوامل الابتكار	0,063	730	0,000	0,972	730	0,000
ابتكارية المستهلك	0,048	730	0,000	0,992	730	0,001
محددات قرار التبني	0,082	381	0,000	0,960	381	0,000

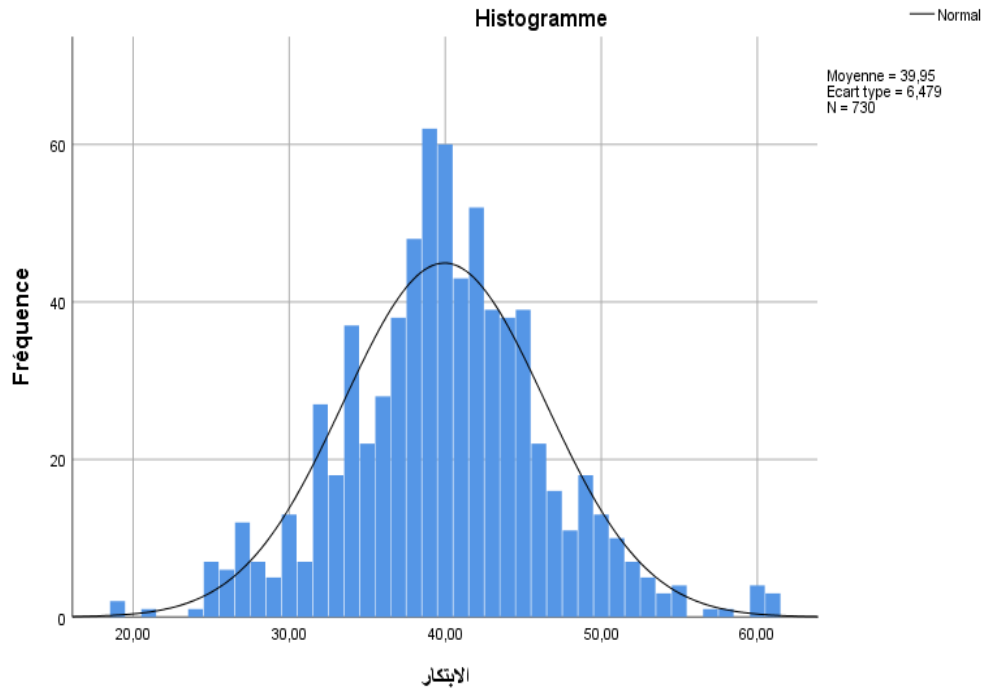
a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

من خلال تطبيق هذا الاختبار يبين لنا الجدول بان متغيرات البحث لا تتبع التوزيع الطبيعي حيث قاعدة القرار ترجع إلى قيمة SIG (مستوى المعنوية) فإذا كانت أكبر من 0.05 فإن المتغيرات تتبع توزيع طبيعي أما إذا كانت اقل فلا تتبع التوزيع الطبيعي وهذا ما ينطبق على كل محاور البحث. لكن وبالنظر إلى ما تفره نظرية النزعة المركزية **central limit theorem** فان التقيد بشرط اختبار التوزيع الطبيعي مرتبط بحجم العينة ، إذ يعد شرطاً ضرورياً في حالة العينات الصغيرة ، أما في حالة العينات الكبيرة فيمكن التخلي عن شرط اعتدالية التوزيع الاحتمالي، وذلك أن التوزيعات الاحتمالية تؤول إلى التوزيع الطبيعي في حالة العينات التي تزيد حجمها عن 30 مفردة وهذا ما تم ملاحظته وتأكيدته من خلال مخططات (**Normal** **Q-Q Plot**) لمتغيرات البحث ، فبموجب هذا النوع من المخططات تتبع المتغيرات التوزيع الطبيعي إذا كانت نقاط شكل الانتشار تقع بمحاذاة الخط المستقيم والعكس صحيح، ونفس الملاحظة كانت بعد الاطلاع على منحنيات التوزيع والمدرج التكراري (**Histogramme**) لمتغيرات البحث حيث أن المدرج والمنحنى المتماثل هو الذي إذا أسقطنا من قمته عموداً تقسم المساحة إلى جزئين متماثلين وهذا ما تم التوصل إليه من خلال الأشكال الموالية وبالتالي يمكن أن نحكم على كل متغيرات البحث بأنها تتبع التوزيع الطبيعي.

أ- طبيعة توزيع محور الابتكار التسويقي.

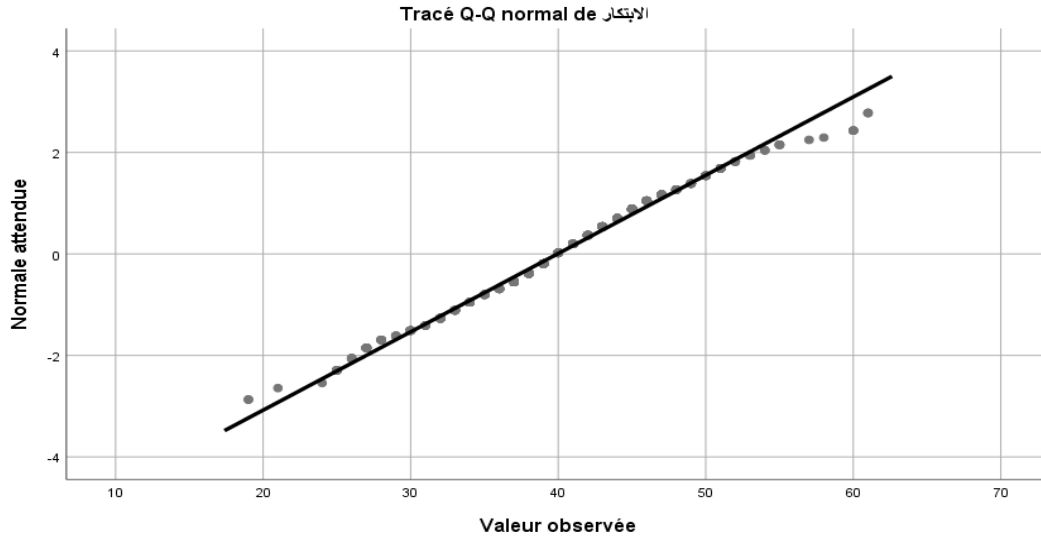
الشكل رقم (3-05): منحني طبيعة توزيع محور الابتكار التسويقي



المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

من خلال الشكل رقم (3-05) والمتضمن للمنحنى والمدرج التكراري لطبيعة التوزيع المتعلق ببيانات محور الابتكار التسويقي المتغير المستقل الأول للدراسة، يتضح لنا أن شكل المنحنى ذو تفلطح معتدل بحيث إذا أسقطنا من قمته عمودا تقسم المساحة إلى جزئين متماثلين ، وهذا ما تدعمه مخرجات **Normal Q-Q Plot** والمتمثلة في الشكل رقم (3-06) حيث في هذا الرسم البياني يتم رسم كل مشاهدة من البيانات الأصلية على المحور الأفقي مقابل قيم التوزيع القياسي (المعيارى) المتوقعة لها ، و تمثل كل نقطة على الخط المستقيم الموجودة في المخطط بواسطة القيم المتوقعة لدرجات التوزيع الطبيعي على المحور العمودي مقابل الدرجات المعيارية للتوزيع الطبيعي للبيانات على المحور الأفقي، و إذا كانت نقاط شكل الانتشار للعينة تقع قريبة من الخط المستقيم فهذا يعني أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي وهذا ما يوضحه الرسم البياني.

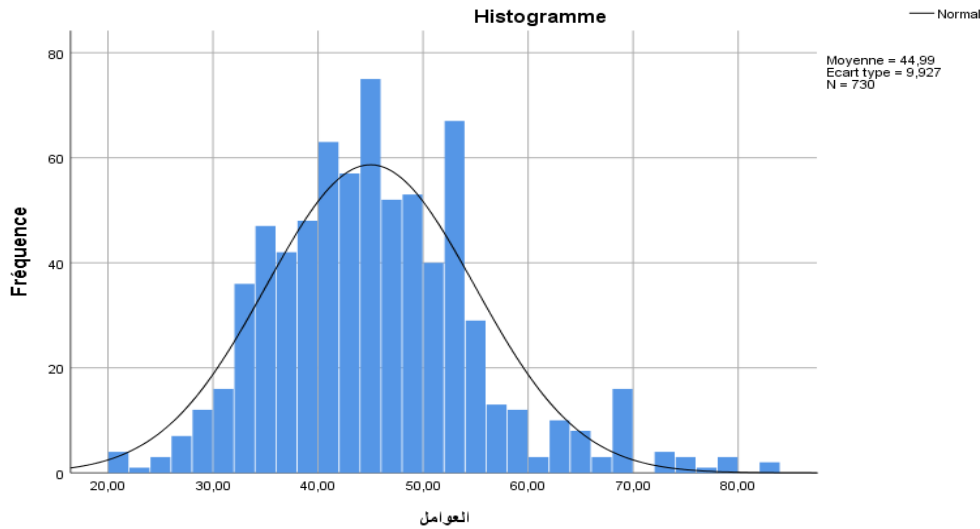
الشكل رقم (3-06): الرسم البياني لطبيعة توزيع محور الابتكار التسويقي



المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

أ-ب- طبيعة توزيع محور عوامل الابتكار.

الشكل رقم (3-07): منحنى طبيعة توزيع محور عوامل الابتكار.

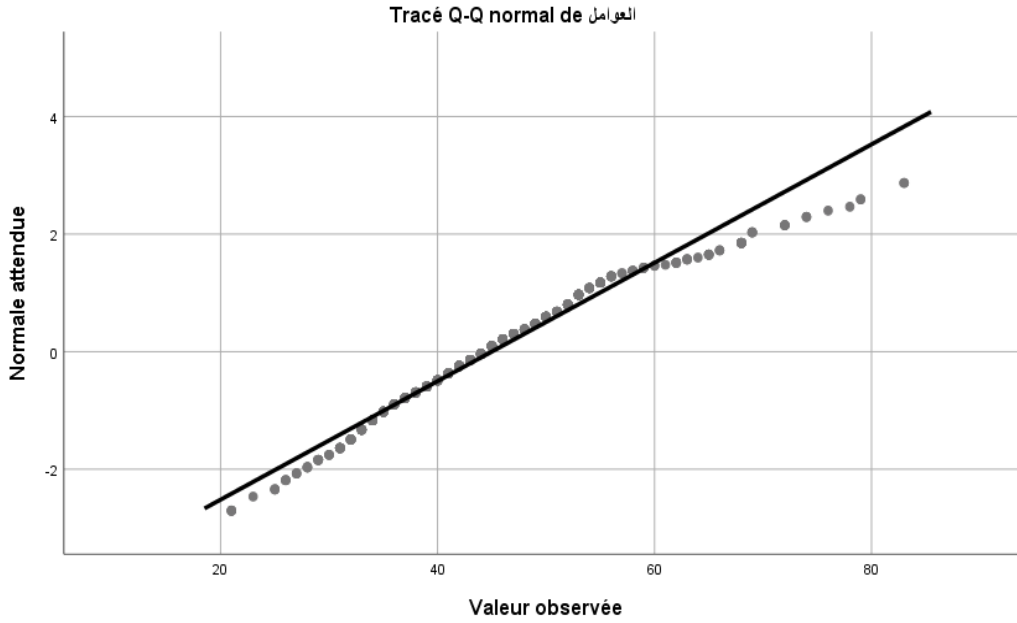


المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

من خلال الشكل رقم (3-07) والمتضمن للمنحنى والمدرج التكراري لطبيعة التوزيع المتعلق ببيانات محور عوامل الابتكار المتغير المستقل الثاني للدراسة، يتضح لنا أن شكل المنحنى ذو تفلطح معتدل بحيث إذا أسقطنا من قمته عموداً تقسم المساحة إلى جزئين متماثلين ، وهذا ما تدعمه مخرجات **Normal Q-Q**

Plot والمتمثلة في الشكل رقم (3-08) حيث في هذا الرسم البياني تمثل كل نقطة على الخط المستقيم الموجودة في المخطط بواسطة القيم المتوقعة لدرجات التوزيع الطبيعي على المحور العمودي مقابل الدرجات المعيارية للتوزيع الطبيعي للبيانات على المحور الأفقي، و إذا كانت نقاط شكل الانتشار للعينة تقع بعيدة من الخط المستقيم فهذا يعني أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي وهذا ما يوضحه الرسم البياني ومن خلال هذا الرسم يتضح أن البيانات قريبة من الخط المستقيم فهي تتبع التوزيع الطبيعي.

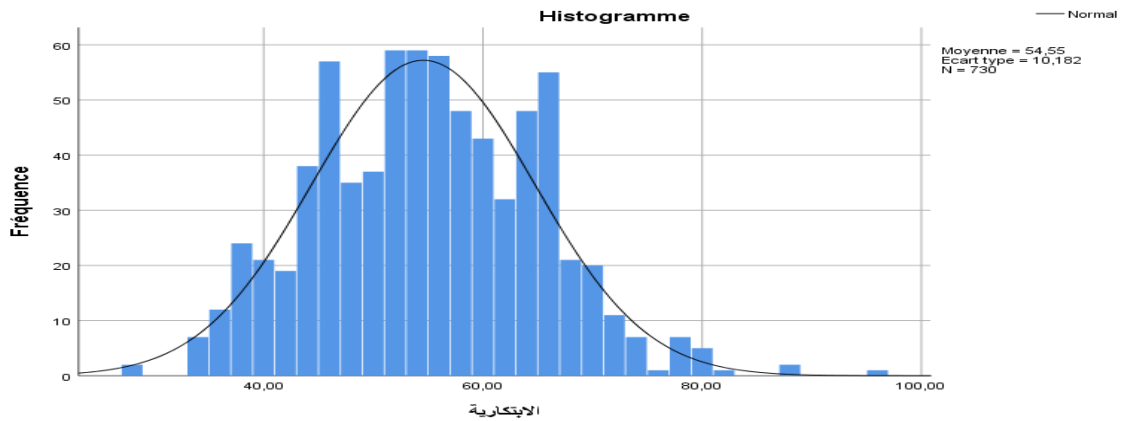
الشكل رقم (3-08): الرسم البياني لطبيعة توزيع محور عوامل الابتكار.



المصدر : من مخرجات برنامج الـ SPSS

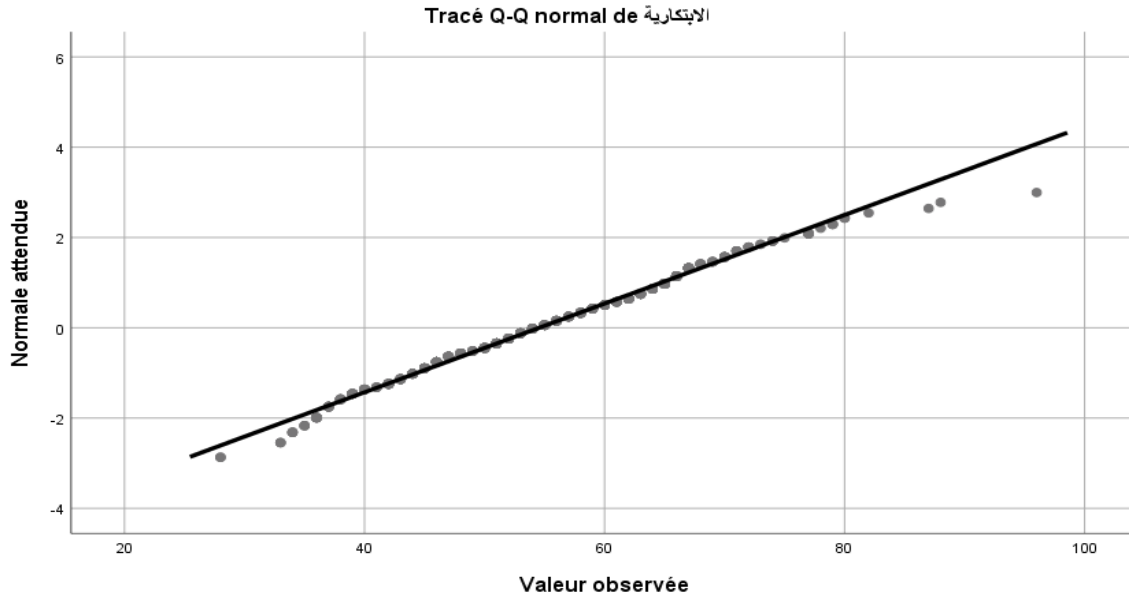
أ-ج- طبيعة توزيع محور ابتكارية المستهلك.

الشكل رقم (3-09): منحني طبيعة توزيع محور ابتكارية المستهلك.



المصدر : من مخرجات برنامج الـ SPSS

الشكل رقم (3-10): الرسم البياني لطبيعة توزيع محور ابتكارية المستهلك.



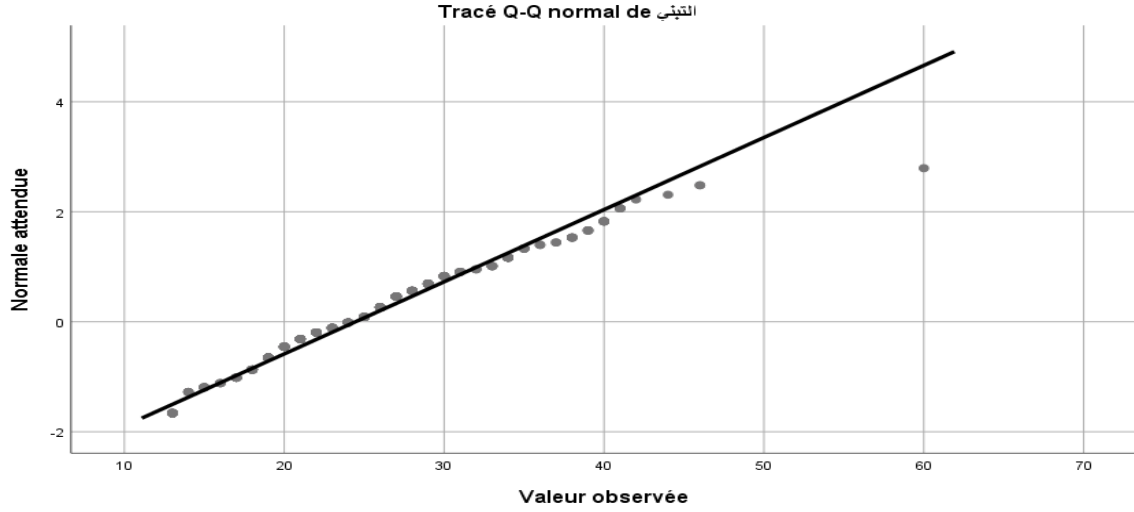
المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS

من خلال الشكل رقم (3-09) والمتضمن للمنحنى والمدرج التكراري لطبيعة التوزيع المتعلق ببيانات محور ابتكارية المستهلك المتغير المستقل الثالث للدراسة، يتضح لنا أن شكل المنحنى ذو تفلطح معتدل بحيث إذا أسقطنا من قمته عموداً تقسم المساحة إلى جزئين متماثلين ، وهذا ما تدعمه مخرجات **Normal Q-Q Plot** والمتمثلة في الشكل رقم (3-10) حيث في هذا الرسم البياني تمثل كل نقطة على الخط المستقيم الموجودة في المخطط بواسطة القيم المتوقعة لدرجات التوزيع الطبيعي على المحور العمودي مقابل الدرجات المعيارية للتوزيع الطبيعي للبيانات على المحور الأفقي، و إذا كانت نقاط شكل الانتشار للعينة تقع بعيدة من الخط المستقيم فهذا يعني أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي وهذا ما يوضحه الرسم البياني ومن خلال هذا الرسم يتضح أن البيانات قريبة من الخط المستقيم فهي تتبع التوزيع الطبيعي.

أ-د- طبيعة توزيع محور محددات قرار التبني.

في الشكل رقم (3-11) يتم رسم كل مشاهدة من البيانات الاصلية على المحور الافقي مقابل قيم التوزيع القياسي (المعيارى) المتوقعة لها ، و تمثل كل نقطة على الخط المستقيم الموجودة في المخطط بواسطة القيم المتوقعة لدرجات التوزيع الطبيعي على المحور العمودي مقابل الدرجات المعيارية للتوزيع الطبيعي للبيانات على المحور الافقي، وإذا كانت نقاط شكل الانتشار للعينة تقع قريبة عن الخط المستقيم فهذا يعني ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

الشكل رقم (3-11): الرسم البياني لطبيعة توزيع محور محددات قرار التبني.



المصدر : من مخرجات برنامج الـ SPSS

▪ وعلى اعتبار أن مفردات عينة البحث تقدر بـ 730 مفردة فقد تم التوجه نحو الاختبارات الأكثر قوة ودقة والمتمثلة في الاختبارات المعلمية وهذا بعد توفر أبرز شروطها والمتمثلة في اعتدالية التوزيع الطبيعي، معلومية المجتمع للباحث والمتمثل في مستهلكي المصباح الكهربائي الاقتصادي، كبر حجم العينة، مستوى القياس فئوي.

ب- إختبار الفرضية الرئيسية الأولى:

H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية للمتغيرات الديموغرافية للمستهلك (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الحالة الوظيفية، مستوى الدخل، نوع السكن) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

وتندرج ضمن هذه الفرضية الفرضيات الجزئية التالية:

1- الفرضية الجزئية الأولى:

H1₁: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير الجنس عند مستوى دلالة 0.05.

من أجل اختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار فرق المتوسطين (ت) **Independent Simples**

T - test لمعرفة فيما إذا كان توجد فروقات في اجابات العينة تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس)

والجدول رقم (3-25) التالي يوضح ذلك.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

• الفرضية الصفرية **H0** : لا توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا للجنس

• أما الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا للجنس بناء على مخرجات برنامج ال SPSS الموضحة في (الملحق رقم 04) يتضح لنا دلالة Sig والتي تظهر قيمتها أكبر من 0.05 في اختبار *Test de Levene sur l'égalité des variances* والذي يمثل اختبار التجانس بين العينتين واعتدالية التوزيع حيث على أساسه يمكن اختيار ما بين افتراض تساوي التباين ما بين العينتين *Hypothèse de variances égales* وعدم تساوي التباين *Hypothèse de variances inégales*. بما أن دلالة Sig قيمتها أكبر من 0.05 بالنسبة لكل مجال فنعمد في هذه الحالة على القيم المتعلقة بافتراض تساوي التباين ما بين العينتين. وهذا ما يوضحه الجدول رقم (3- 25).

الجدول رقم (3- 25): اختبار فرق المتوسطين Independent simples T-taste

المجال	الجنس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة Sig
الابتكار التسويقي	ذكر	40,0447	6,57416	0,420	0,674
	أنثى	39,8429	6,38191		
عوامل الابتكار	ذكر	45,2105	10,07716	0,616	0,538
	أنثى	44,7571	9,77048		
ابتكارية المستهلك	ذكر	54,4842	9,92676	-0,195	0,845
	أنثى	54,6314	10,46504		
محددات قرار التبني	ذكر	24,0203	7,14426	-1,156	0,248
	أنثى	24,9239	8,10348		

المصدر: من مخرجات برنامج ال SPSS (الملحق رقم 04).

- من خلال ما يوضحه الجدول رقم (3 25) أعلاه نلاحظ أن قيم المعنوية لجميع الأبعاد أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، وهذا يدل على وجود تجانس في إجابات العينة تعزى لمتغير الجنس؛ ونفس الملاحظة فيما يخص بعد الابتكار التسويقي حيث نجد أن مستوى المعنوية يساوي 0,674، عوامل الابتكار نجد أن مستوى المعنوية 0,538، وابتكارية المستهلك 0,845، وبعد محددات قرار التبني كان مستوى المعنوية عنده 0,248 وهي جميعها قيم أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة مما يدل على وجود تجانس بين إجابات الذكور والإناث حول الأبعاد (الابتكار التسويقي، عوامل الابتكار وابتكارية المستهلك ومحددات قرار التبني) وبهذا نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية التي مفادها عدم وجود فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا للجنس.

2- الفرضية الجزئية الثانية:

H1₂: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير السن عند مستوى دلالة 0.05.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

- الفرضية الصفرية **H0** : لا توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير السن.
- أما الفرضية البديلة **H1**: توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير السن.

من أجل اختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way Anova لمعرفة الفروقات ذات الدلالة الإحصائية بين إجابات عينة الدراسة والتي تعزى للمتغير الديموغرافي السن والجدول الموالي يبين ذلك:

الجدول رقم (3-26): اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير السن

مستوى الدلالة Sig	ANOVA F	المتوسط				المجال
		أكثر من 51 سنة	من 36 إلى 50	من 26 إلى 35	أقل من 25 سنة	
0,224	1,459	38,3261	39,9194	39,9216	40,6385	الابتكار التسويقي
0,927	0,154	45,6957	44,7944	44,9216	45,2923	عوامل الابتكار
0,238	1,411	56,4783	54,1774	55,0425	53,4462	ابتكارية المستهلك
0,962	0,096	24,5484	24,1574	24,6585	24,4103	محددات قرار التبني
0.587	0.78	الاجمالي				

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS (الملحق رقم 05).

من خلال ما يوضحه الجدول رقم (3-26) أعلاه نلاحظ أن قيم المعنوية لجميع الأبعاد أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، وهذا يدل على وجود تجانس في إجابات العينة تعزى لمتغير السن؛ ونفس الملاحظة فيما يخص بعد الابتكار التسويقي حيث نجد أن مستوى المعنوية يساوي 0,224، عوامل الابتكار نجد أن مستوى المعنوية 0,927، وابتكارية المستهلك 0,238، وبعد محددات قرار التبني كان مستوى المعنوية عنده 0,962 وهي جميعها قيم أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة مما يدل على وجود تجانس بين إجابات الذكور والاناث حول الأبعاد (الابتكار التسويقي، عوامل الابتكار وابتكارية المستهلك ومحددات قرار التبني).

- وبهذا نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية التي مفادها عدم وجود فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير السن.

3- الفرضية الجزئية الثالثة:

H1₃: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير المستوى التعليمي عند مستوى دلالة 0.05.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

- الفرضية الصفرية **H₀** : لا توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.
 - أما الفرضية البديلة **H₁**: توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.
- من أجل اختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way Anova لمعرفة الفروقات ذات الدلالة الإحصائية بين إجابات عينة الدراسة والتي تعزى للمتغير الديموغرافي المستوى التعليمي والجدول الموالي يبين ذلك:

الجدول رقم (3-27): اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير المستوى التعليمي

مستوى الدلالة Sig	ANOVA F	المتوسط				المجال
		دراسات عليا	جامعي	ثانوي	اقل من ثانوي	
0,001	5,395	39,3966	39,3253	40,8794	42,7500	الابتكار التسويقي
0,000	7,494	48,7328	44,1413	44,0955	46,6000	عوامل الابتكار
0,001	5,208	54,7069	53,4027	55,7286	59,0750	ابتكارية المستهلك
0,472	0,841	25,1750	24,8209	23,9459	22,8966	محددات قرار التبني
0.118	4.734	الاجمالي				

المصدر : من مخرجات برنامج الـ SPSS (الملحق رقم 06).

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (3-27) أعلاه أن قيمة المعنوية للابعد الابتكار التسويقي، عوامل الابتكار وابتكارية المستهلك (0.001، 0.00، 0.001) على الترتيب أقل من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، وهذا يدل على عدم وجود تجانس في إجابات العينة تعزى لمتغير المستوى التعليمي ؛ أما فيما يخص بعد محددات قرار التبني حيث نجد أن مستوى المعنوية يساوي 0,472، وهي قيمة أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة مما يدل على وجود تجانس بين إجابات أفراد العينة المدروسة باختلاف مستواهم التعليمي حول الابعاد التي تقيس محددات قرار التبني وبالنظر لمستوى الدلالة الكلي للمحاور الذي يساوي 0.118 يمكن القول أنه يوجد تجانس بين إجابات أفراد العينة المدروسة باختلاف مستواهم التعليمي.

- وبهذا نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية التي مفادها عدم وجود فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي.

4- الفرضية الجزئية الرابعة:

H14: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير الحالة الوظيفية عند مستوى دلالة 0.05.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

- الفرضية الصفرية **H0** : لا توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا لمتغير الحالة الوظيفية.
 - أما الفرضية البديلة **H1**: توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا لمتغير الحالة الوظيفية.
- من أجل اختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way Anova لمعرفة الفروقات ذات الدلالة الإحصائية بين إجابات عينة الدراسة والتي تعزى للمتغير الديموغرافي الحالة الوظيفية والجدول الموالي يبين ذلك:

الجدول رقم (3-28): اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير الحالة الوظيفية

مستوى الدلالة Sig	ANOVA F	المتوسط				المجال
		أخرى	أعمال حرة	موظف	بطل	
0,000	6,996	40,6000	37,4194	40,0501	41,4336	الابتكار التسويقي
0,000	8,492	46,9200	40,3441	45,4369	46,4336	عوامل الابتكار
0,008	3,957	51,1200	51,7634	55,1403	55,0265	ابتكارية المستهلك
0,731	0,431	7,74776	7,38638	7,80210	7,18859	محددات قرار التبني
0.184	4.969	الاجمالي				

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS (الملحق رقم 07).

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (3-28) أعلاه أن قيمة المعنوية للابعاد الابتكار التسويقي، عوامل الابتكار وابتكارية المستهلك (0.001، 0.00، 0.001) على التوالي أقل من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، وهذا يدل على عدم وجود تجانس في إجابات العينة تعزى لمتغير الحالة الوظيفية ؛ أما فيما يخص بعد محددات قرار التبني حيث نجد أن مستوى المعنوية يساوي 0,731، وهي قيمة أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة مما يدل على وجود تجانس بين إجابات أفراد العينة المدروسة باختلاف وظائفهم حول الابعاد التي تقيس محددات قرار التبني هذا ينطبق أيضا على مستوى الدلالة الكلي للمحاور الذي يساوي 0.184 يمكن القول أنه يوجد تجانس بين إجابات أفراد العينة المدروسة باختلاف الحالة الوظيفية.

- وبهذا نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية التي مفادها عدم وجود فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا لمتغير الحالة الوظيفية.

5- الفرضية الجزئية الخامسة:

H15: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير مستوى الدخل عند مستوى دلالة 0.05.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

- الفرضية الصفرية **H0** : لا توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير الدخل.
- أما الفرضية البديلة **H1**: توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير الدخل.

من أجل اختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way Anova لمعرفة الفروقات ذات الدلالة الإحصائية بين إجابات عينة الدراسة والتي تعزى للمتغير الديموغرافي مستوى الدخل والجدول الموالي يبين ذلك:

الجدول رقم (3-29): اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير مستوى الدخل

مستوى الدلالة Sig	ANOVA F	المتوسط				المجال
		أقل من 20000 دج	من 20000 دج إلى 35000 دج	من 35000 دج إلى 60000 دج	60000 دج فأكثر	
0,036	2,854	41,0539	40,0000	39,5514	38,8972	الابتكار التسويقي
0,285	1,267	44,9641	44,5661	44,6542	46,6822	عوامل الابتكار
0,487	0,812	24,4948	24,4493	23,6061	26,1915	ابتكارية المستهلك
0,301	1,224	24,4948	24,4493	23,6061	26,1915	محددات قرار التبني
0.277	1.539	الاجمالي				

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS (الملحق رقم 08).

من خلال ما يوضحه الجدول رقم (3-29) أعلاه نلاحظ أن قيم المعنوية لجميع الأبعاد أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، وهذا يدل على وجود تجانس في إجابات العينة تعزى لمتغير مستوى الدخل؛ ونفس الملاحظة فيما يخص بعد الابتكار التسويقي حيث نجد أن مستوى المعنوية يساوي 0,036، عوامل الابتكار نجد أن مستوى المعنوية 0,285، وابتكارية المستهلك 0,487، وبعد محددات قرار التبني كان مستوى المعنوية 0,301 وهي جميعها قيم أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة مما يدل على وجود تجانس بين إجابات أفراد العينة المدروسة باختلاف مستوى دخلهم حول الأبعاد (الابتكار التسويقي، عوامل الابتكار وابتكارية المستهلك ومحددات قرار التبني).

- وبهذا نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية التي مفادها عدم وجود فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعاً لمتغير الدخل.

6- الفرضية الجزئية السادسة:

H1₆: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير نوع السكن عند مستوى دلالة 0.05.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

- الفرضية الصفرية **H0** : لا توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا لمتغير نوع السكن.
- أما الفرضية البديلة **H1**: توجد فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا لمتغير نوع السكن.

من أجل اختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي **Independent simples T- taste** لمعرفة الفروقات ذات الدلالة الإحصائية بين إجابات عينة الدراسة والتي تعزى للمتغير الديموغرافي نوع السكن .

بناء على مخرجات برنامج ال SPSS الموضحة في (الملحق رقم 13) يتضح لنا دلالة Sig والتي تظهر قيمتها أكبر من 0.05 في اختبار **Test de Levene sur l'égalité des variances** والذي يمثل اختبار التجانس بين العينتين واعتدالية التوزيع حيث على أساسه يمكن اختيار ما بين افتراض تساوي التباين ما بين العينتين **Hypothèse de variances égales** وعدم تساوي التباين **Hypothèse de variances inégales**. بما أن دلالة Sig قيمتها 0.018 أقل من 0.05 بالنسبة لبعد الابتكار التسويقي فنعمد في هذا المجال على القيم المتعلقة بافتراض عدم تساوي التباين ما بين العينتين أما فيما يخص كل من الأبعاد الأخرى (عوامل الابتكار، ابتكارية المستهلك، محددات قرار التبني) فدلالة Sig قيمتها (0.18، 0.47، 0.52) على الترتيب أكبر من 0.05 في هذه الحالة نعتمد على القيم المتعلقة بافتراض تساوي التباين ما بين العينتين. وهذا ما يوضحه الجدول رقم (3-30).

الجدول رقم (3-30): اختبار تحليل التباين الأحادي (One - Way Anova) لمتغير نوع السكن

المجال	المتوسط		قيمة T	مستوى الدلالة Sig
	سكن ريفي	سكن وسط المدينة		
الابتكار التسويقي	40,2381	39,7746	0,898	0,370
عوامل الابتكار	44,8828	45,0591	-0,232	0,817
ابتكارية المستهلك	53,9414	54,9212	-1,259	0,209
محددات قرار التبني	24,8750	24,3311	0,586	0,558
الاجمالي			-0.001	0.488

المصدر : من مخرجات برنامج ال SPSS (الملحق رقم 09).

من خلال ما يوضحه الجدول رقم (3-30) أعلاه نلاحظ أن قيم المعنوية لجميع الأبعاد أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، وهذا يدل على وجود تجانس في إجابات العينة تعزى لمتغير

نوع السكن ؛ ونفس الملاحظة فيما يخص بعد الابتكار التسويقي حيث نجد أن مستوى المعنوية يساوي 0,370، عوامل الابتكار نجد أن مستوى المعنوية 0,817، وابتكارية المستهلك 0,209، وبعد محددات قرار التبني كان مستوى المعنوية 0,558 وهي جميعها قيم أكبر من (0,05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة مما يدل على وجود تجانس بين اجابات أفراد العينة مهما اختلف نمط أو نوع سكانهم حول الابعاد (الابتكار التسويقي، عوامل الابتكار وابتكارية المستهلك ومحددات قرار التبني).

• وبهذا نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية التي مفادها عدم وجود فروق بين متوسطات إجابات العينة تبعا لمتغير نوع السكن.

➤ أما في ما يخص اختبار الفرضيات المتبقية الفرضية H2 و H3 و H4 فسيتم اختبارها عن طريق التحليل العاملي للنموذج المتكامل للنمذجة بالمعادلات البنائية .

المطلب الرابع: التحليل العاملي لمتغيرات الدراسة:

تهدف من خلال إجراء التحليل العاملي لمتغيرات الدراسة إلى تلخيص المتغيرات في أقل عدد من العوامل التي يمكن أن تفسر الظاهرة المدروسة بإضافة لابرز العناصر الكامنة التي يصعب الكشف عنها والتي يمكن أن يكون لها دور في تفسير العلاقات بين المتغيرات.

*وللتحليل العاملي نوعان الأول التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis يستخدم هذا النوع في الحالات التي تكون فيها العلاقات بين المتغيرات والعوامل الكامنة غير معروفة وبالتالي فإن التحليل العاملي يهدف إلى اكتشاف العوامل التي تمثلها المتغيرات ولا يعتمد على صياغة الفروض انما يتم اكتشافها من خلال التحليل.

*أما الثاني فهو التحليل العاملي التوكيدي Factor Analysis Confirmatory ويستخدم هذا النوع لأجل اختبار الفرضيات المتعلقة بوجود أو عدم وجود علاقة بين المتغيرات والعوامل الكامنة كما يستخدم لتقييم قدرة نموذج العوامل على التعبير عن مجموعة البيانات الفعلية وكذلك في المقارنة بين عدة نماذج للعوامل بهذا المجال.

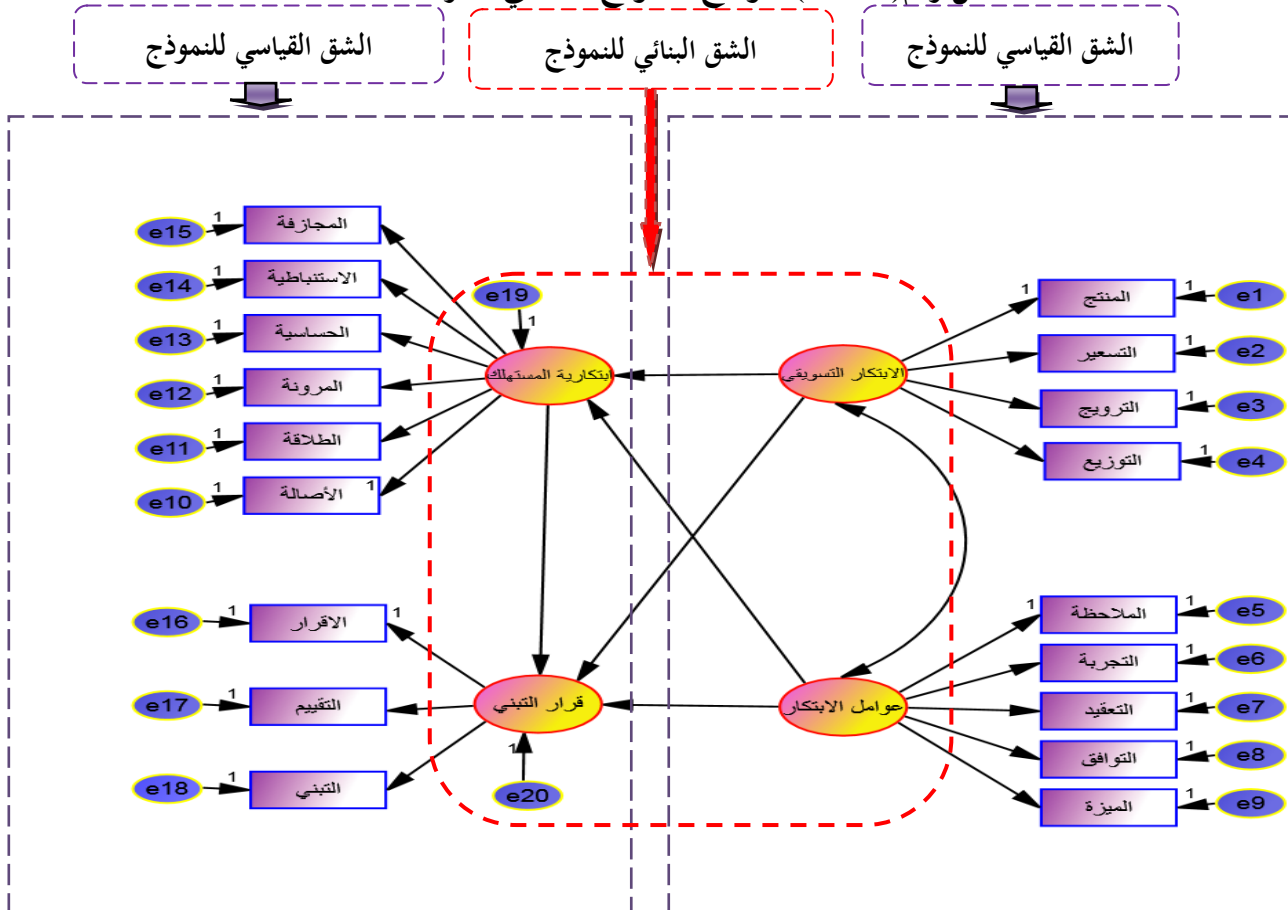
وبما أن الدراسة الحالية تعتمد على صياغة فرضيات الدراسة المبنية على أساس تنظير علمي مسبق توجب علينا لبناء النموذج العاملي المرور بالتحليل العاملي الاستكشافي مع تحديد العوامل بناءً على التنظير العلمي والقيام فيما بعد باختبار النموذج عن طريق التحليل العاملي التوكيدي باستخدام النمذجة بالمعادلات البنائية من خلال نموذج تحليل المسار التي يوفرها برنامج amos v24.

مفهوم النموذج النظري أو المفاهيمي CONCEPTUAL MODELS

ينطوي النموذج في الغالب على عدد من العلاقات بين المتغيرات، وبالتالي فهو يتجاوز بساطة الفرضيات الفرعية والارتباطية البسيطة التي قد لا تفي بحقيقة سلوك المتغيرات في الواقع. فالنموذج يستهدف الاقتراب من واقع العلاقات بين المتغيرات المدروسة، محاولا مضاهاة سلوك المتغيرات المستهدفة، ويعكس قدر الامكان شبكة العلاقات بين المتغيرات المدروسة التي غالبا ماتعدى مجرد الفرق أو مجرد الارتباط بين متغيرين، بدون الاسراف في ذكر التفاصيل أو إقحام متغيرات قليلة الأهمية في النموذج، وبدون استبعاد دراسة المتغيرات الهامة، أو إهمال بعضها نتيجة لعدم التفتن لأهميتها في النموذج.¹

وبناء على النموذج الافتراضي للدراسة تم صياغة النموذج المبدئي المكون من شقين الأول قياسي والثاني بنائي كما يوضحه الشكل المقابل:

الشكل رقم (3-12): يوضح النموذج المبدئي للدراسة.



المصدر: بناءً على مخرجات amos v24

¹ - أمحمد تيززة، اختبار صحة البنية العاملية للمتغيرات الكامنة في البحوث: منحنى التحليل والتحقق، بحث علمي محكم، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2011، ص: 14.

أولاً: الشق القياسي للنموذج:

- ويشمل العوامل المكونة للمتغيرات المستقلة من جهة والمتغير التابع من جهة أخرى كما يلي:
- أ- المتغير المستقل الأول المتمثل في الابتكار التسويقي الذي يضم أربعة عوامل متمثلة في المنتج والسعر والتوزيع والترويج بحيث كل عامل تتشعب عليه مؤشرات المتمثلة في المتغيرات المقاسة التي تعكس فقرات الاستبانة
 - ب- المتغير المستقل الثاني المتمثل في عوامل الابتكار في المنتج والذي يضم خمسة عوامل متمثلة في الملاحظة والتجربة والتعقيد والتوافق والميزة النسبية بحيث كل عامل تتشعب عليه مؤشرات.
 - ت- المتغير الوسيط المتمثل في سمات ابتكارية المستهلك والذي يضم ستة عوامل متمثلة في الأصالة والطلاقة والمرونة والحساسية والاستنباطية والمجازفة بحيث كل عامل تتشعب عليه مؤشرات المتمثلة في المتغيرات المقاسة التي تعكس فقرات الاستبانة
 - ث- المتغير التابع المتمثل في قرار التبني والذي يضم ثلاث عوامل متمثلة في الاقرار والتقييم والتبني بحيث كل عامل تتشعب عليه مؤشرات المتمثلة في المتغيرات المقاسة التي تعكس فقرات الاستبانة.

ثانياً: الشق البنائي للنموذج:

ويشمل دراسة العلاقات بين المتغيرات الكامنة ذاتها المتمثلة في مسارات التأثير بالاسهم المستقيمة المنطلقة من المتغيرات الكامنة الممثلة للمتغيرات المستقلة نحو المتغيرات الكامنة للمتغير التابع.

التحليل الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis) لمتغيرات الدراسة:

يمر التحليل العاملي الاستكشافي بعدة مراحل إلى أن يتم التوصل إلى النتائج وتعتبر هذه المراحل كخطوة لاختبار مدى توفر أوقابلية مصفوفة الارتباطات للتحليل العاملي الاستكشافي¹:

أولاً : محكات الحكم على قابلية المصفوفة للتحليل العاملي الاستكشافي.

أ. يجب أن تتعدى أغلب معاملات الارتباط 0.30 ودالة، وان كانت الدلالة الاحصائية لا يعول عليها كثيراً.

ب. القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباطات أكبر من (0.00001).

ت. اختبار برتليت Bartlett's test of Sphericity يجب أن يكون دال إحصائياً أي أدنى من (0.05).

ث. اختبار كيزر - ماير- أولكين (Kaiser-Meyer-Olkin (KMO-test يجب أن يكون لكافة المصفوفة أعلى من (0.50).

¹ أمحمد بوزيان تيعزة، التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، دار الميسرة للنشر، عمان، 2012، ص: 107، بتصرف.

ج. مقياس كفاية التعيين أو العينة Measures of Sampling Adequacy (MSA) ويجب ان يكون أعلى من (0.5)

ثانياً: طريقة استخراج العوامل.

تم الاعتماد على طريقة المكونات الأساسية والتي وظيفتها اختزال عدد المتغيرات المقاسة إلى عدد محدود من المتغيرات الكامنة التي ستحل محل المتغيرات المقاسة في الاستعمالات اللاحقة أو التحليلات اللاحقة.

ثالثاً: المحركات التي اعتمدت في تحديد عدد العوامل المستخرجة.

محك كايزر، طريقة منحني المنحدر scree plot، محك قيم الشيوخ، محك نسبة التباين المفسر الكلي، محك المعنى أو الدلالة النظرية للعوامل.

رابعاً: طريقة التدوير.

تم الاعتماد على التدوير المائل Oblique Rotation بطريقة بروماكس promax فالتدوير المائل يأخذ بعين الاعتبار ارتباط العوامل ويتميز بكونه الأقرب إلى تمثيل طبيعة العلاقات المتغيرات في الواقع والتي غالباً ماتكون مرتبطة وغير مستقلة. يضاف إلى ذلك أن التدوير المائل يجعل ارتباطات المتغيرات بعواملها أقوى نسبياً من التدوير المتعامد.

خامساً: إدراج مصفوفة التشعبات فعند التدوير المائل الذي تم الاعتماد عليه فتدرج ثلاث مصفوفات: مصفوفة النمط التي تفيد في تفسير العوامل ومصفوفة البنية قد تعتمد أيضاً في التفسير والتي تدل على مدى ارتباط المتغير بالعامل الذي يتشعب إليه ومصفوفة الارتباطات بين العوامل المستخرجة لتبيان مدى الارتباطات بين العوامل.

1- التحليل العملي الاستكشافي للمتغير المستقل الأول الابتكار التسويقي:

بغية الوصول لنتائج التحليل العملي الاستكشافي تم تطبيق مجموعة من الخطوات السالفة الذكر وتم التوصل لنتائج التالية:

▪ المرحلة الأولى: وفقاً لما سبق تم تحديد محركات أو شروط الواجب توفرها للحكم على قابلية المصفوفة للتحليل العملي الاستكشافي المتمثلة في أربعة شروط أهمها:

أولاً: يجب ألا تتعدى معاملات الارتباط بمصفوفة الارتباطات 0.90 وأن تتعدى أغلب المعاملات 0.30 وأن تكون دالة، وان كانت الدلالة الاحصائية لا يعول عليها كثيراً. وبالخصوص في حالة العينات الكبيرة. من خلال الجدول رقم (3-31) الذي يوضح مصفوفة الارتباطات في النصف العلوي للجدول والدلالة الاحصائية لمعاملات الرباط في النصف السفلي، ينبغي أن تكون جل معاملات الارتباط دالة احصائياً وهذا ما يظهر بالفعل، كما ينبغي أن تكون نسبة كبيرة من هذه الارتباطات تساوي أو أعلى من 0.30

الفصل الثالث: تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار اعتماد (تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة الكهربائية

شرطة ألا تتعدى 0.90 ونلاحظ أن المصفوفة تخلو من معاملات الارتباط المرتفعة فجلل المعاملات لا تتعدى 0.44.

ثانياً: يجب أن تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباطات أكبر من (0.00001). حيث يتضح لنا جليا

أن محدد هذه المصفوفة أكبر من الصفر والمقدر ب: $Déterminant = 0,304$

حيث تدل هذه القيمة على عدم وجود ارتباطات مرتفعة جدا والتي إن وجدت نقع في احتمالية أن تكون المصفوفة مصفوفة الوحدة التي تبنة على أساس اعتماد خطي تام.

الجدول رقم (3-31): مصفوفة الارتباطات لعناصر الابتكار التسويقي

Matrice de corrélation ^a													
		IP1	IP3	IP4	IS1	IS2	IT1	IT3	IT4	IT5	IW3	IW4	IW5
Corrélation	IP1	1,000	,237	,118	-,057	-,008	,070	-,012	-,014	,046	-,035	,130	,070
	IP3	,237	1,000	,134	,093	,191	,051	,029	,009	-,087	,066	,026	,024
	IP4	,118	,134	1,000	,099	-,024	,020	,090	-,041	-,006	-,073	,081	-,049
	IS1	-,057	,093	,099	1,000	,446	,116	,061	,075	,035	,091	,066	,008
	IS2	-,008	,191	-,024	,446	1,000	,010	,082	,111	,153	,045	,000	-,048
	IT1	,070	,051	,020	,116	,010	1,000	,197	,128	,090	,073	-,046	,034
	IT3	-,012	,029	,090	,061	,082	,197	1,000	,491	,358	,098	,028	,010
	IT4	-,014	,009	-,041	,075	,111	,128	,491	1,000	,376	,067	,124	,042
	IT5	,046	-,087	-,006	,035	,153	,090	,358	,376	1,000	,088	,152	-,018
	IW3	-,035	,066	-,073	,091	,045	,073	,098	,067	,088	1,000	-,108	,001
	IW4	,130	,026	,081	,066	,000	-,046	,028	,124	,152	-,108	1,000	,253
IW5	,070	,024	-,049	,008	-,048	,034	,010	,042	-,018	,001	,253	1,000	
Signification (unilatéral)	IP1		,000	,001	,061	,413	,030	,377	,354	,108	,170	,000	,030
	IP3	,000		,000	,006	,000	,086	,219	,407	,010	,038	,242	,255
	IP4	,001	,000		,004	,259	,297	,007	,134	,434	,024	,014	,093
	IS1	,061	,006	,004		,000	,001	,050	,021	,174	,007	,038	,414
	IS2	,413	,000	,259	,000		,390	,013	,001	,000	,111	,499	,099
	IT1	,030	,086	,297	,001	,390		,000	,000	,007	,024	,105	,181
	IT3	,377	,219	,007	,050	,013	,000		,000	,000	,004	,228	,397
	IT4	,354	,407	,134	,021	,001	,000	,000		,000	,036	,000	,131
	IT5	,108	,010	,434	,174	,000	,007	,000	,000		,009	,000	,309
	IW3	,170	,038	,024	,007	,111	,024	,004	,036	,009		,002	,486
	IW4	,000	,242	,014	,038	,499	,105	,228	,000	,000	,002		,000
IW5	,030	,255	,093	,414	,099	,181	,397	,131	,309	,486	,000		

a. Déterminant = ,304

المصدر: مخرجات spss v25

أ. ثالثاً: يجب أن يكون اختبار برتليت Bartlett's test of Sphericity دال إحصائياً أي أدنى من (0.05).

الجدول رقم (3-32): يوضح اختبار Bartlett لكفاية العينة.

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,559
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-carré approx.	862,358
	ddl	66
	Signification	,000

المصدر: مخرجات spss v25

يوضح الجدول رقم (3-32) اختبار برتليت Bartlett's test of Sphericity والذي يتطلب أن يكون دالاً إحصائياً ويدل عند دلالاته على أن مصفوفة الارتباطات ليست مصفوفة الوحدة الخالية من العلاقات وانما بدلالاته يدل على توفر الحد الأدنى من العلاقات بين المتغيرات، حيث تمثل قيمة دلالاته نسبة: (0.000) وهي أقل من (0.05) مستوى المعنوية المعتمد.

رابعاً: اختبار كيزر - ماير- أولكين (KMO-test) Kaiser-Meyer-Olkin يجب أن يكون لكافة المصفوفة أعلى من (0.50)، حيث أن قيمة هذا المؤشر يجب أن تتراوح ما بين 0.5 و 0.9 وكلما اقتربت أو تعدت 0.9 يعتبر حجم العينة كافي لإجراء التحليل العاملي، وفي دراستنا هذه تمثل 0.56 الموضحة في الجدول رقم (3-31) وتعتبر لا بأس بها ومقبولة في ظل توفر الشروط الأخرى لكفاية العينة.

خامساً: يجب ان يكون مقياس كفاية التعيين أو العينة Measures of Sampling Adequacy (MSA) أعلى من (0.5)، حيث قيم MSA الممثلة في الخلايا القطرية لمعاملات الارتباط في المستطيل السفلي للجدول رقم (3-33) مصفوفة anti-images لمعاملات الارتباطات لعناصر الابتكار التسويقي حيث قيمها تؤول أو تتجاوز القيمة الحرجة (0.5).

الجدول رقم (3-33) Matrices anti-images لعناصر الابتكار التسويقي

Matrices anti-images													
	IP1	IP3	IP4	IS1	IS2	IT1	IT3	IT4	IT5	IW3	IW4	IW5	
Covariance anti-image	IP1	,899	-,207	-,081	,071	,009	-,073	,033	,024	-,063	,029	-,091	-,039
	IP3	-,207	,866	-,107	,010	-,161	-,028	-,024	-,018	,125	-,078	-,013	-,014
	IP4	-,081	-,107	,921	-,111	,082	,011	-,107	,078	,004	,080	-,067	,074
	IS1	,071	,010	-,111	,756	-,335	-,109	,008	-,020	,052	-,079	-,073	-,012
	IS2	,009	-,161	,082	-,335	,738	,061	-,004	-,020	-,119	,029	,041	,040
	IT1	-,073	-,028	,011	-,109	,061	,929	-,112	-,029	-,026	-,031	,076	-,038
	IT3	,033	-,024	-,107	,008	-,004	-,112	,690	-,282	-,155	-,042	,044	-,012

	IT4	,024	-,018	,078	-,020	-,020	-,029	-,282	,695	-,161	-,003	-,074	-,015
	IT5	-,063	,125	,004	,052	-,119	-,026	-,155	-,161	,763	-,071	-,121	,056
	IW3	,029	-,078	,080	-,079	,029	-,031	-,042	-,003	-,071	,948	,110	-,024
	IW4	-,091	-,013	-,067	-,073	,041	,076	,044	-,074	-,121	,110	,859	-,228
	IW5	-,039	-,014	,074	-,012	,040	-,038	-,012	-,015	,056	-,024	-,228	,919
Corrélation anti-image	IP1	,512 ^a	-,235	-,089	,086	,011	-,080	,042	,030	-,076	,031	-,103	-,043
	IP3	-,235	,486 ^a	-,119	,012	-,201	-,031	-,031	-,023	,153	-,086	-,015	-,016
	IP4	-,089	-,119	,499 ^a	-,133	,100	,012	-,134	,098	,005	,085	-,075	,081
	IS1	,086	,012	-,133	,492 ^a	-,448	-,130	,010	-,027	,069	-,093	-,090	-,015
	IS2	,011	-,201	,100	-,448	,494 ^a	,073	-,005	-,028	-,158	,035	,052	,048
	IT1	-,080	-,031	,012	-,130	,073	,603 ^a	-,140	-,036	-,031	-,033	,085	-,041
	IT3	,042	-,031	-,134	,010	-,005	-,140	,629 ^a	-,408	-,213	-,052	,057	-,015
	IT4	,030	-,023	,098	-,027	-,028	-,036	-,408	,649 ^a	-,222	-,003	-,096	-,019
	IT5	-,076	,153	,005	,069	-,158	-,031	-,213	-,222	,646 ^a	-,083	-,150	,066
	IW3	,031	-,086	,085	-,093	,035	-,033	-,052	-,003	-,083	,537 ^a	,122	-,026
	IW4	-,103	-,015	-,075	-,090	,052	,085	,057	-,096	-,150	,122	,493 ^a	-,256
	IW5	-,043	-,016	,081	-,015	,048	-,041	-,015	-,019	,066	-,026	-,256	,479 ^a

a. Mesure de la qualité d'échantillonnage (MSA)

المصدر: مخرجات spss v25

- المرحلة الثانية: بعد التأكد من توفر شروط محكات الحكم على قابلية المصفوفة للتحليل العملي الاستكشافي نتطرق لعملية استخراج وتدوير وتسمية العوامل. حيث تم الاعتماد على طريقة المكونات الأساسية والتي وظيفتها اختزال عدد المتغيرات المقاسة إلى عدد محدود من المتغيرات الكامنة التي ستحل محل المتغيرات المقاسة في الاستعمالات اللاحقة أو التحليلات اللاحقة، على افتراض أن المتغيرات أوفقرات الاستبيان موضوع الدراسة تحتوي على أخطاء القياس ، بمعنى أن التباين الخاص بمتغيرات الدراسة هو تباين مشترك.

أولاً: قيم الشيوخ أو التشبعات:

الجدول رقم (3-34) قيم الشيوخ أو الاشتراكات لعناصر الابتكار التسويقي

Qualités de représentation												
	المنتج 1	المنتج 3	المنتج 4	السعر 1	السعر 2	الترويج 1	الترويج 3	الترويج 4	الترويج 5	التوزيع 3	التوزيع 4	التوزيع 5
Initiales	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Extraction	,542	,546	,303	,687	,703	,261	,643	,623	,517	,193	,671	,423

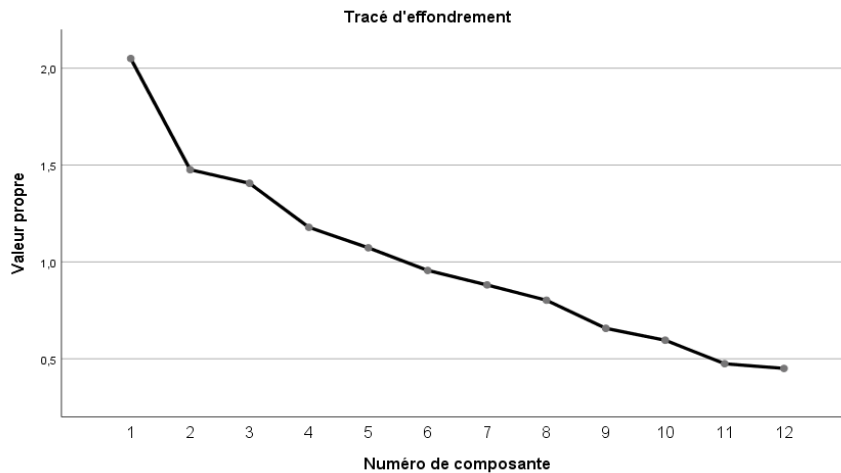
Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

المصدر: مخرجات spss v25

- يوضح الجدول رقم (3-34) قيم الشيوخ أو الاشتراكات لعناصر الابتكار التسويقي وهي القيم الأولية المستخرجة حيث نجد أن العوامل المشتركة تفسر نسب تباين المتغيرات فمثلاً بالنسبة للمتغير

- السعر 2 تساوي 0.703 بما يعني 70% من التباينات في قيم المتغير السعر 2 تفسرها العوامل المشتركة بمعنى أن 70% من التباين يرتبط بالعامل السعر 2 وهذا باتباع طريقة المكونات الأساسية.
- كما يشترط أن تكون قيم التشعبات أكبر من 0.70 وفي حالة العينات الأكبر من 250 مفردة يكفي أن تكون أكبر من 0.60، أو يشترط أن يكون متوسط مجموع التشعبات أكبر من 0.60.
- وفي حالتنا هذه لا يتوفر شرط الدال على دقة استعمال محك كايزر لذا نستعين بطريقة منحنى المنحدر *scree plot* والذي يعتبر معياراً آخر يمكن استخدامه لتحديد العوامل في التحليل العملي والبقاء فقط على تلك التي تكون في المنطقة شديدة الانحدار إلى أن يبدأ المنحنى في الاعتدال، وتجدد الإشارة أنه كلما فاق حجم العينة 200 مفردة فأكثر تكون الاستنتاجات دقيقة باستعمال طريقة المنحدر حينها تتسم العوامل المستخرجة بالاستقرار.
- من خلال الشكل رقم (3-13) الموضح منحنى المنحدر يظهر تباطؤ بعد العامل الرابع الناتج عن كمية التباين التي يعزى إليها التغير في كل من العوامل الممثلة ويتلاشى بجدة مع استخلاص العوامل المتعاقبة، حيث يتضح أن ابتداءً من العامل السادس الذي يقابل الجذر الكامن الأقل من الواحد صحيح وبالتالي يتم الاحتفاظ بالعوامل الأربعة الأولى التي تعكس التنظير العلمي والتي تم تحديد عددها مسبقاً عند استخراج العوامل.

الشكل رقم (3-13): منحنى المنحدر *scree plot* لعناصر الابتكار التسويقي



المصدر: مخرجات spss v25

ثانياً: التباين المفسر.

يبرز الجدول رقم (3-35) التباين الكلي المفسر *Variance totale expliquée* لعناصر الابتكار التسويقي الذي يوضح الجذور الكامنة للعوامل في ثلاث مراحل متتالية وفق طريقة استخلاص العوامل بطريقة المكونات الأساسية *Analyse en composantes principales*.

الجدول رقم (3-35) التباين الكلي المفسر لعناصر الابتكار التسويقي

Variance totale expliquée							
Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements			Sommes de rotation du carré des chargements ^a
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé	Total
1	2,050	17,082	17,082	2,050	17,082	17,082	1,960
2	1,476	12,300	29,382	1,476	12,300	29,382	1,554
3	1,406	11,715	41,097	1,406	11,715	41,097	1,381
4	1,178	9,819	50,917	1,178	9,819	50,917	1,321
5	1,073	8,942	59,858				
6	,956	7,967	67,825				
7	,881	7,343	75,168				
8	,802	6,685	81,853				
9	,657	5,476	87,329				
10	,596	4,965	92,293				
11	,475	3,955	96,248				
12	,450	3,752	100,000				

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. Lorsque les composantes sont corrélées, impossible d'ajouter la somme du carré de chargement pour obtenir une variance totale.

المصدر: مخرجات spss v25

✓ المرحلة الأولى **Valeurs propres initiales**: في هذا الجزء من الجدول يحوي على الجذور الكامنة المبدئية فقيمة الجذر الكامن للعامل الأول بلغت 2.050 حيث تفسر تباينات هذا العامل 17.082 % من التباين الكلي، أما قيمة الجذر الكامن في العامل الثاني فقد بلغت 1.476 وتفسر 12.30 % من التباين الكلي، وكذلك فقد كانت قيمة الجذر الكامن في العامل الثالث 1.406 وتفسر 11.71 % من التباين الكلي، أما العامل الرابع فقد كانت قيمة الجذر الكامن 1.176 وتفسر 9.819 %، في نفس الوقت فقد كان مجموع ماتفسره المكونات الأربعة الأولى 50,917 من التباين الكلي.

▪ المرحلة الثانية **Sommes extraites du carré des chargements**: في هذا الجزء من الجدول يحوي على مجموع المربعات المستخلصة لقيم التشعب قبل تدوير العوامل، حيث تم استخلاص العوامل التي تكون مجموع الجذور الكامنة أكبر من الواحد صحيح فنجد أربعة عوامل مستخلصة وتم استبعاد العوامل الباقية التي لا تحقق الحد الأدنى لقيمة الجذر الكامن والتي تم تحديد عددها مسبقاً عند استخراج العوامل، وتفسر هذه العوامل تقريباً 51 % من التباين الكلي.

▪ المرحلة الثالثة Sommes de rotation du carré des chargements : يحوي هذا الجزء

من الجدول على مجموع المربعات بعد تدوير المحاور، حيث نجد أنه عندما تكون المكونات مترابطة وفقاً لطريقة التدوير المائل فمن المستحيل إضافة مجموع المربعات للحصول على تباين كلي إلا أننا نحصل على الجذور الكامنة لكل عامل التي تم تدويرها .

ثالثاً: إدراج مصفوفة التشعبات فعند التدوير المائل الذي تم الاعتماد عليه فتدرج ثلاث مصفوفات: مصفوفة النمط التي تفيد في تفسير العوامل ومصفوفة البنية قد تعتمد أيضا في التفسير والتي تدل على مدى ارتباط المتغير بالعامل الذي يتشعب إليه ومصفوفة الارتباطات بين العوامل المستخرجة لتبيان مدى الارتباطات بين العوامل.

الجدول رقم (3-36) مصفوفات مخرجات التدوير لعناصر الابتكار التسويقي

مصفوفة العوامل (المكونات قبل التدوير)					مصفوفة البنية					مصفوفة النمط				
Matrice des composantes ^a					Matrice de structure					Matrice de forme ^a				
Composante					Composante					Composante				
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
IT4	,723	-,309			IT3	,791				IT3	,798			
IT3	,718				IT4	,781				IT4	,779			
IT5	,649				IT5	,703				IT5	,700			
IP3		,622		,335	IT1	,360				IT1	,360			
IS1	,385	,560	-,334	-,337	IS2		,838			IS2		,835		
IS2	,424	,534	-,372	-,315	IS1		,828			IS1		,832		
IP4		,337		,329	IP3			,694		IP1			,701	
IW4			,630	-,467	IP1			,690		IP3			,679	
IP1		,330	,541	,365	IP4			,550		IP4			,553	
IW5			,501	-,407	IW4				,801	IW4				,798
IW3			-,330		IW5				,649	IW5				,650
IT1	,348			,372	IW3				-,356	IW3				-,356
Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.					Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.					Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.				
a. 4 composantes extraites.					Méthode de rotation : Promax avec normalisation Kaiser.					Méthode de rotation : Promax avec normalisation Kaiser. ^a				

المصدر: مخرجات spss v25

بناءً على الجدول رقم (3-36) ومن خلال مصفوفة العوامل Matrice des composantes قبل التدوير نجد أن عدد التشعبات متقاطعة ومتشاركة أي تتشعب على أكثر من عامل واحد بالمقابل نجد خانات فارغة وذلك نسبة لاختيار الارتباطات التي تزيد عن 0.30 فقط في البرنامج.

من جهة أخرى نجد أن مصفوفة النمط Matrice de forme ومصفوفة البنية Matrice de structure بعد عملية التدوير متشابهتان حيث تم التوصل لتوزيع قيم التشعبات على أربعة عوامل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب درجة التشعب.

ويمكن استخلاص مصفوفة التشعبات على العوامل المتمثلة في الجدول رقم (3-37).

الجدول رقم (3-37) مصفوفة التشعبات لعناصر الابتكار التسويقي

المكونات	العوامل المستخرجة				قيم التشعبات أو الشيع
	المنتج	السعر	الترويج	التوزيع	
المنتج 1	,701				,542
المنتج 3	,679				,546
المنتج 4	,553				,303
السعر 2		,835			,687
السعر 1		,832			,703
الترويج 3			,798		,261
الترويج 4			,779		,643
الترويج 5			,700		,623
الترويج 1			,360		,517
التوزيع 4				,798	,193
التوزيع 5				,650	,671
التوزيع 3				-,356	,423
الجذر الكامن	2,050	1,476	1,406	1,178	/
نسبة التباين المفسر	17,082	12,300	11,715	9,819	50,917

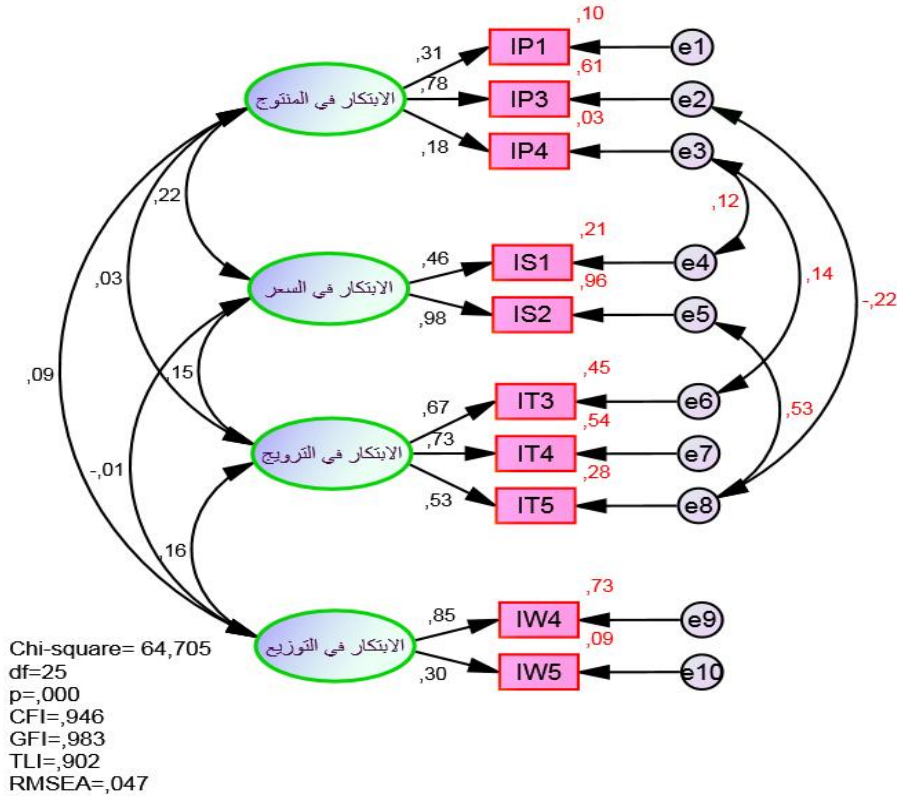
المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

3- التحليل العاملي التوكيدي للمتغير المستقل الأول الابتكار التسويقي:

يبني التحليل العاملي التوكيدي على النتائج المتحصل عليها من خلال التحليل العاملي الاستكشافي حيث يتم ادخال معطيات مصفوفة التشعبات على العوامل وذلك من خلال رسم المخطط في برنامج amos للحصول على النموذج المبني على عدد العوامل المتحصل عليها من عملية التدوير، فبناء النموذج العاملي التوكيدي يقوم على أساس واطار نظري واضح يفسح المجال للباحث لاقتراح نموذج عاملي. تمر هذه العملية بمجموعة من الخطوات المنهجية إلى غاية الوصول للنتائج المرجوة من بناء النموذج واختباره.

حيث قمنا بهذه الخطوات وتحصلنا على النموذج الموضح في الشكل رقم (3-14) التالي والذي كان نتاج مجموعة من الاجراءات من بينها التعديلات اللازمة لتحسين مطابقة النموذج للواقع:

الشكل رقم(3-14): التحليل العاملي التوكيدي لعناصر الابتكار التسويقي



المصدر: مخرجات AMOS V 24

نتائج المطابقة الكلية للنموذج :

يمكننا التحقق من ملائمة النموذج لبيانات الدراسة باستخدام بعض المؤشرات الخاصة بنماذج المعادلات البنائية SEM والجدول التالي يوضح بعضاً من مؤشرات المطابقة.

الجدول رقم (3-38): قيم مؤشرات الملائمة لنموذج الابتكار التسويقي.

الحكم	القيمة	المعيار أو القيمة النموذجية	التعريف	مؤشرات المطابقة	
جيدة	64.70	أن تكون قيمته غير دالة	مربع كاي	CMIN	مؤشرات النموذج
جيدة	25	/	درجة الحرية	df	
جيدة	2.58	لا تتعدى 05	نسبة مربع كاي/ درجة الحرية	Nc=cmin/df	
جيدة	0.04	ينبغي أن يكون أقل من 0.1	مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي	RMR	مؤشرات المطابقة المطلقة
جيدة	0.98	يساوي أو أكبر من 0.9	مؤشر حسن المطابقة	GFI	المطلقة
جيدة	0.96	يساوي أو أكبر من 0.9	مؤشر حسن المطابقة المصحح	AGFI	
جيدة	0.04	من 0.05-0.08 والمؤشر دون 0.05 يدل على مطابقة جيدة	الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب	RMSEA	مؤشرات الافتقار للاقتصاد
جيدة	0.94	أكبر من 0.90 تدل على مطابقة جيدة	مؤشر المطابقة المقارن	CFI	مؤشرات المطابقة المقارنة
جيدة	0.902	أكبر من 0.90 تدل على مطابقة جيدة	مؤشر المطابقة غير المعياري	TLI	
جيدة	0.917	أكبر من 0.90 تدل على مطابقة جيدة	مؤشر المطابقة المعياري	NFI	

المصدر: أحمد بوزيان تيغزة، التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، مرجع سابق، ص: 320.

وبناءً على خرجات AMOS V 24

يتضح من خلال الجدول رقم (3-38) السابق أن:

1. نسبة chi-square إلى درجات الحرية تقل عن 3 مما يدل على أن النموذج المقترح مطابق تماماً للنموذج المفترض لبيانات العينة.
2. مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي RMR قيمته 0.04 وهي جيدة وتقل عن 0.1.
3. قيمة المؤشر RMSEA 0.04 وهي تقل عن 0.05 مما يدل على أن النموذج ملائم لبيانات الدراسة.
4. قيم المؤشرات GFI ، AGFI ، NFI ، CFI ، TLI كلها أكبر من 0.9 مما يعزز من مدى تطابقية النموذج وملائمته لبيانات الدراسة.

4- التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير المستقل الثاني عوامل الابتكار في المنتج:

كما تطرقنا سابقاً لخطوات التحليل الاستكشافي للمتغير المستقل الأول نطبقها الآن على المتغير المستقل الثاني عوامل الابتكار في المنتج. لكن بصورة موجزة عن ما سبق.

• من خلال الجدول رقم (3-3) الذي يوضح مصفوفة الارتباطات في النصف العلوي للجدول والدلالة الاحصائية لمعاملات الارتباط 9 في النصف السفلي، ينبغي أن تكون جل معاملات الارتباط دالة احصائيا وهذا ما يظهر بالفعل، كما ينبغي أن تكون نسبة كبيرة من هذه الارتباطات تساوي أو أعلى من 0.30 شرطة ألا تتعدى 0.90 ونلاحظ أن المصفوفة تخلو من معاملات الارتباط المرتفعة فجل معاملات لا تتعدى 0.63.

• ويتضح لنا جليا أن محدد هذه المصفوفة أكبر من الصفر والمقدر ب: $Déterminant = 0,012$ والذي يجب أن تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباطات أكبر من (0.00001) وتدل هذه القيمة على عدم وجود ارتباطات مرتفعة جدا والتي إن وجدت تقع في احتمالية أن تكون المصفوفة مصفوفة الوحدة.

الجدول رقم (3-3) مصفوفة الارتباطات لعوامل الابتكار في المنتج

Matrice de corrélation ^a																		
		AM1	AM2	AM3	AM4	AT1	AT2	AT3	AT4	ATA2	ATA3	ATA4	ATW2	ATW3	ATW4	AMI2	AMI3	AMI4
Corrélation	AM1	1,000	,244	,409	,266	,137	,109	,044	,106	,046	,054	,081	-,035	,159	,215	,131	,112	,135
	AM2	,244	1,000	,299	,253	,135	,183	,035	,164	,191	,158	,116	,154	,261	,129	,133	,106	,219
	AM3	,409	,299	1,000	,369	,088	,199	,073	,156	,143	,066	,110	,125	,203	,200	,257	,171	,301
	AM4	,266	,253	,369	1,000	,230	,240	,180	,272	,284	,196	,152	,020	,344	,367	,180	,260	,204
	AT1	,137	,135	,088	,230	1,000	,363	,456	,420	,108	,230	,084	,056	,262	,248	,129	,168	,088
	AT2	,109	,183	,199	,240	,363	1,000	,344	,435	,156	,164	,084	,183	,293	,315	,261	,181	,271
	AT3	,044	,035	,073	,180	,456	,344	1,000	,493	,004	,040	-,012	,130	,190	,156	,127	,187	,105
	AT4	,106	,164	,156	,272	,420	,435	,493	1,000	,240	,323	,099	,120	,385	,291	,213	,253	,201
	ATA2	,046	,191	,143	,284	,108	,156	,004	,240	1,000	,496	,380	,077	,235	,175	,144	,188	,093
	ATA3	,054	,158	,066	,196	,230	,164	,040	,323	,496	1,000	,410	,016	,239	,164	,099	,231	,079
	ATA4	,081	,116	,110	,152	,084	,084	-,012	,099	,380	,410	1,000	-,012	,098	,169	,137	,233	,030
	ATW2	-,035	,154	,125	,020	,056	,183	,130	,120	,077	,016	-,012	1,000	,350	,307	,213	,210	,280
	ATW3	,159	,261	,203	,344	,262	,293	,190	,385	,235	,239	,098	,350	1,000	,603	,259	,281	,341
	ATW4	,215	,129	,200	,367	,248	,315	,156	,291	,175	,164	,169	,307	,603	1,000	,330	,275	,344
	AMI2	,131	,133	,257	,180	,129	,261	,127	,213	,144	,099	,137	,213	,259	,330	1,000	,429	,545
	AMI3	,112	,106	,171	,260	,168	,181	,187	,253	,188	,231	,233	,210	,281	,275	,429	1,000	,396
	AMI4	,135	,219	,301	,204	,088	,271	,105	,201	,093	,079	,030	,280	,341	,344	,545	,396	1,000
Signification (unilatéral)	AM1		,000	,000	,000	,000	,002	,119	,002	,107	,071	,015	,175	,000	,000	,000	,001	,000
	AM2	,000		,000	,000	,000	,000	,170	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,002	,000

الفصل الثالث: تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار اعتماد (تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة الكهربائية

AM3	,000	,000	,000	,000	,009	,000	,025	,000	,000	,038	,001	,000	,000	,000	,000	,000
AM4	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,290	,000	,000	,000	,000
AT1	,000	,000	,009	,000	,000	,000	,000	,000	,002	,000	,012	,065	,000	,000	,000	,008
AT2	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,012	,000	,000	,000	,000	,000
AT3	,119	,170	,025	,000	,000	,000	,000	,453	,139	,374	,000	,000	,000	,000	,000	,002
AT4	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,004	,001	,000	,000	,000	,000	,000
ATA2	,107	,000	,000	,000	,002	,000	,453	,000	,000	,000	,019	,000	,000	,000	,000	,006
ATA3	,071	,000	,038	,000	,000	,000	,139	,000	,000	,000	,334	,000	,000	,004	,000	,016
ATA4	,015	,001	,001	,000	,012	,012	,374	,004	,000	,000	,370	,004	,000	,000	,000	,212
ATW2	,175	,000	,000	,290	,065	,000	,000	,001	,019	,334	,370	,000	,000	,000	,000	,000
ATW3	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,004	,000	,000	,000	,000	,000
ATW4	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
AM2	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,004	,000	,000	,000	,000	,000	,000
AM3	,001	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
AM4	,000	,000	,000	,000	,008	,000	,002	,000	,006	,016	,212	,000	,000	,000	,000	,000

a. Déterminant = ,012

المصدر: من مخرجات spss v25

✓ يوضح الجدول رقم (3-40) اختبار برتليت Bartlett's test of Sphericity والذي يتطلب أن يكون دالا احصائيا ويدل عند دلالته على أن مصفوفة الارتباطات ليست مصفوفة الوحدة الخالية من العلاقات وانما بدلالته يدل على توفر الحد الأدنى من العلاقات بين المتغيرات، حيث تمثل قيمة دلالته نسبة: (0.000) وهي أقل من (0.05) مستوى المعنوية المعتمد.

الجدول رقم (3-40): يوضح اختبار Bartlett لكفاية عينة عوامل الابتكار في المنتج.

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,802
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-carré approx.	3209,617
	ddl	136
	Signification	,000

المصدر: من مخرجات spss v25

✓ اختبار كيزر - ماير - أولكين (KMO-test) Kaiser-Meyer-Olkin يجب أن يكون لكافة المصفوفة أعلى من (0.50)، حيث أن قيمة هذا المؤشر وفي دراستنا هذه تمثل 0.802 وتعتبر جيدة ومقبولة في ظل توفر الشروط الأخرى لكفاية العينة.

✓ ويجب ان يكون مقياس كفاية التعيين أو العينة Measures of Sampling Adequacy (MSA) أعلى من (0.5)، حيث قيم MSA الممتلئة في الخلايا القطرية لمعاملات الارتباط في المستطيل السفلي لمصفوفة anti-images لمعاملات الارتباطات عوامل الابتكار في المنتج حيث قيمها تتجاوز القيمة الحرجة (0.5) وتمثل أدنى قيمة لها 0.721. وهذا ما يوضحه الجدول رقم (41-3)

الجدول رقم (41-3) Matrices anti-images لعوامل الابتكار في المنتج

		Matrices anti-images																
		AM1	AM2	AM3	AM4	AT1	AT2	AT3	AT4	ATA2	ATA3	ATA4	ATW2	ATW3	ATW4	AMI2	AMI3	AMI4
Covariance anti-image	AM1	,768	-,112	-,235	-,042	-,049	,018	,017	,003	,045	,006	-,006	,105	,001	-,084	-,004	-,020	,018
	AM2	-,112	,798	-,092	-,075	-,039	-,042	,048	-,013	-,042	-,021	-,037	-,083	-,086	,092	,016	,045	-,070
	AM3	-,235	-,092	,684	-,160	,031	-,037	,007	-,014	-,018	,034	-,037	-,060	,008	,036	-,054	,025	-,085
	AM4	-,042	-,075	-,160	,669	-,028	-,020	-,047	-,007	-,112	,008	,018	,128	-,053	-,114	,034	-,087	,008
	AT1	-,049	-,039	,031	-,028	,674	-,109	-,201	-,063	,033	-,090	,008	,042	-,026	-,042	-,008	-,008	,043
	AT2	,018	-,042	-,037	-,020	-,109	,696	-,075	-,126	-,019	,000	-,006	-,042	,013	-,062	-,047	,043	-,059
	AT3	,017	,048	,007	-,047	-,201	-,075	,628	-,212	,050	,083	,003	-,064	,012	,032	,004	-,054	,016
	AT4	,003	-,013	-,014	-,007	-,063	-,126	-,212	,557	-,047	-,117	,046	,041	-,089	-,004	-,018	-,027	,001
	ATA2	,045	-,042	-,018	-,112	,033	-,019	,050	-,047	,661	-,217	-,145	-,037	-,032	,019	-,032	,008	,026
	ATA3	,006	-,021	,034	,008	-,090	,000	,083	-,117	-,217	,619	-,178	,035	-,043	,021	,034	-,062	-,004
	ATA4	-,006	-,037	-,037	,018	,008	-,006	,003	,046	-,145	-,178	,740	,050	,049	-,081	-,039	-,108	,070
	ATW2	,105	-,083	-,060	,128	,042	-,042	-,064	,041	-,037	,035	,050	,768	-,120	-,097	-,009	-,075	-,053
	ATW3	,001	-,086	,008	-,053	-,026	,013	,012	-,089	-,032	-,043	,049	-,120	,519	-,230	,024	-,023	-,049
	ATW4	-,084	,092	,036	-,114	-,042	-,062	,032	-,004	,019	,021	-,081	-,097	-,230	,532	-,064	,012	-,044
	AMI2	-,004	,016	-,054	,034	-,008	-,047	,004	-,018	-,032	,034	-,039	-,009	,024	-,064	,617	-,153	-,230
	AMI3	-,020	,045	,025	-,087	-,008	,043	-,054	-,027	,008	-,062	-,108	-,075	-,023	,012	-,153	,687	-,120
AMI4	,018	-,070	-,085	,008	,043	-,059	,016	,001	,026	-,004	,070	-,053	-,049	-,044	-,230	-,120	,588	
Corrélation anti-image	AM1	,729 ^a	-,143	-,325	-,059	-,068	,024	,025	,005	,064	,009	-,008	,136	,002	-,131	-,005	-,028	,027
	AM2	-,143	,812 ^a	-,125	-,103	-,053	-,056	,068	-,020	-,058	-,030	-,048	-,106	-,134	,141	,022	,060	-,103
	AM3	-,325	-,125	,778 ^a	-,236	,045	-,054	,011	-,023	-,027	,052	-,052	-,083	,014	,059	-,084	,036	-,134
	AM4	-,059	-,103	-,236	,835 ^a	-,042	-,029	-,073	-,012	-,169	,012	,026	,178	-,089	-,192	,052	-,128	,012
	AT1	-,068	-,053	,045	-,042	,829 ^a	-,158	-,309	-,103	,049	-,139	,012	,058	-,045	-,070	-,013	-,012	,068
	AT2	,024	-,056	-,054	-,029	-,158	,897 ^a	-,113	-,203	-,028	,001	-,009	-,057	,021	-,102	-,072	,062	-,093
	AT3	,025	,068	,011	-,073	-,309	-,113	,721 ^a	-,359	,078	,132	,004	-,092	,021	,055	,006	-,082	,026
	AT4	,005	-,020	-,023	-,012	-,103	-,203	-,359	,831 ^a	-,078	-,199	,072	,063	-,166	-,008	-,031	-,044	,001
	ATA2	,064	-,058	-,027	-,169	,049	-,028	,078	-,078	,779 ^a	-,339	-,208	-,052	-,055	,032	-,050	,012	,041
	ATA3	,009	-,030	,052	,012	-,139	,001	,132	-,199	-,339	,742 ^a	-,263	,051	-,076	,037	,055	-,096	-,006
	ATA4	-,008	-,048	-,052	,026	,012	-,009	,004	,072	-,208	-,263	,727 ^a	,066	,079	-,130	-,057	-,152	,106
	ATW2	,136	-,106	-,083	,178	,058	-,057	-,092	,063	-,052	,051	,066	,742 ^a	-,191	-,152	-,012	-,104	-,078
	ATW3	,002	-,134	,014	-,089	-,045	,021	,021	-,166	-,055	-,076	,079	-,191	,825 ^a	-,438	,042	-,038	-,089

الفصل الثالث: تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار اعتماد (تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة الكهربائية

ATW4	-,131	,141	,059	-,192	-,070	-,102	,055	-,008	,032	,037	-,130	-,152	-,438	,795 ^a	-,112	,020	-,079
AMI2	-,005	,022	-,084	,052	-,013	-,072	,006	-,031	-,050	,055	-,057	-,012	,042	-,112	,811 ^a	-,235	-,381
AMI3	-,028	,060	,036	-,128	-,012	,062	-,082	-,044	,012	-,096	-,152	-,104	-,038	,020	-,235	,849 ^a	-,189
AMI4	,027	-,103	-,134	,012	,068	-,093	,026	,001	,041	-,006	,106	-,078	-,089	-,079	-,381	-,189	,812 ^a

a. Mesure de la qualité d'échantillonnage (MSA)

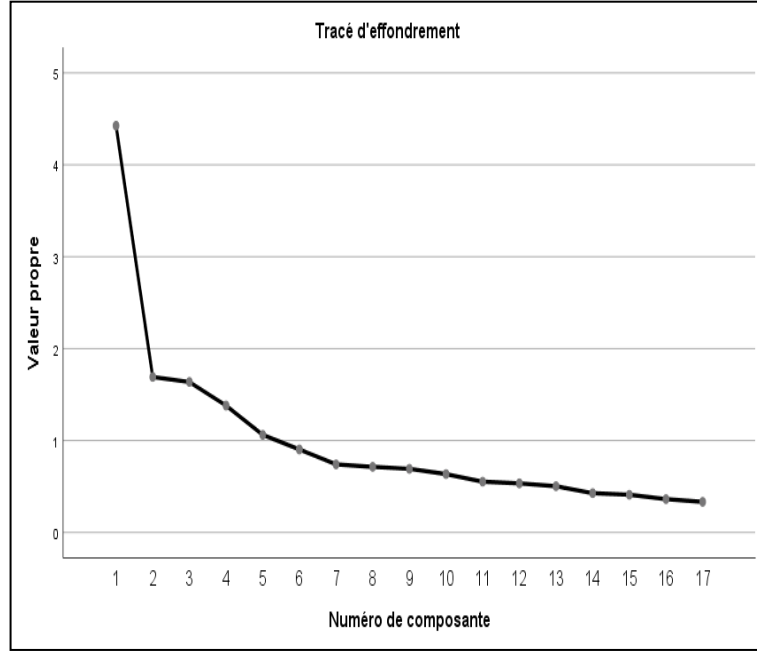
المصدر: من مخرجات spss v25

- إلى هنا نكون قد تأكدنا من توفر شروط محكات الحكم على قابلية المصفوفة للتحليل العاملي الاستكشافي تأتي بعدها عملية استخراج وتدوير وتسمية العوامل. حيث تم الاعتماد على طريقة المكونات الأساسية.
- يوضح الجدول رقم (3-42) قيم الشيوخ أو الاشتراكات لعوامل الابتكار في المنتج وهي القيم الأولية المستخرجة حيث نجد أن العوامل المشتركة تفسر نسب تباين المتغيرات فمثلا بالنسبة للمتغير الملاحظة 1 تساوي 0.605 بما يعني 60% من التباينات في قيم المتغير الملاحظة 1 تفسرها العوامل المشتركة بمعنى أن 60% من التباين يرتبط بالعامل الملاحظة 1 وهذا باتباع طريقة المكونات الأساسية.
- كما يشترط أن تكون قيم التشبعات أكبر من 0.70 وفي حالة العينات الأكبر من 250 مفردة يكفي أن تكون أكبر من 0.60، حيث في هذه الحالة لدينا 12 تشبع أكبر من 0.60 من أصل 17 تشبع وبمتوسط مجموع التشبعات مساوي لـ 0.60.
- وفي حالتنا هذه يتوفر الشرط الدال على دقة استعمال محك كايزر ونستعين بطريقة منحنى المنحدر scree plot للتأكيد على ذلك والذي يعتبر معياراً آخر يمكن استخدامه لتحديد العوامل في التحليل العاملي.
- من خلال الشكل رقم (3-15) الموضح منحنى المنحدر يظهر تباطؤ بعد العامل الخامس الناتج عن كمية التباين التي يعزى إليها التغير في كل من العوامل الممثلة ويتلاشى بجدة مع استخلاص العوامل المتعاقبة، حيث يتضح أن ابتداءً من العامل السادس الذي يقابل الجذر الكامن الأقل من الواحد صحيح والمقدر بـ (0.903) الموضح في الجدول رقم (3-43) وبالتالي يتم الاحتفاظ بالعوامل الخمسة الأولى.

الجدول رقم (3-42) قيم الشيوع
أو الاشتراكات لعوامل الابتكار

الشكل رقم (3-15) منحنى المنحدر scree plot لعوامل الابتكار

Qualités de représentation		
	Initiales	Extraction
الملاحظة 1	1,000	,605
الملاحظة 2	1,000	,407
الملاحظة 3	1,000	,618
الملاحظة 4	1,000	,476
التجربة 1	1,000	,592
التجربة 2	1,000	,454
التجربة 3	1,000	,682
التجربة 4	1,000	,632
التعقيد 2	1,000	,626
التعقيد 3	1,000	,671
التعقيد 4	1,000	,574
التوافق 2	1,000	,609
التوافق 3	1,000	,705
التوافق 4	1,000	,578
الميزة 2	1,000	,706
الميزة 3	1,000	,594
الميزة 4	1,000	,667
Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.		



المصدر: من مخرجات spss v25

التباين المفسر.

يبرز الجدول رقم (3-43) التباين الكلي المفسر Variance totale expliquée لعوامل الابتكار في المنتج الذي يوضح الجذور الكامنة للعوامل في ثلاث مراحل متتالية وفق طريقة استخلاص العوامل بطريقة المكونات الأساسية Analyse en composantes principales .

✓ في الجزء الأول من الجدول Valeurs propres initiales يحوي على الجذور الكامنة المبدئية بقيمة الجذر الكامن للعامل الأول بلغت 4,426 حيث تفسر تباينات هذا العامل 17,082 % من التباين الكلي، أما قيمة الجذر الكامن في العامل الثاني فقد بلغت 1,692 وتفسر 9,950 % من التباين الكلي، وكذلك فقد كانت قيمة الجذر الكامن في العامل الثالث 1,637 وتفسر 9,630 % من التباين الكلي، أما العامل الرابع فقد كانت قيمة الجذر الكامن 1,380 وتفسر 8,119 %، أما العامل

الفصل الثالث: تحليل أثر الابتكار التسويقي على قرار اعتماد (تبني) المستهلك للمصباح الموفر للطاقة الكهربائية

الخامس فقد كانت قيمة الجذر الكامن 1,062 وتفسر 6,247%، في نفس الوقت فقد كان مجموع ماتفسره المكونات الخمسة الأولى 59,978% من التباين الكلي.

- في هذا الجزء الخاص بـ Sommes extraites du carré des chargements من الجدول نجد مجموع المربعات المستخلصة لقيم التشعب قبل تدوير العوامل، حيث تم استخلاص العوامل التي تكون مجموع الجذور الكامنة أكبر من الواحد صحيح فنجد خمسة عوامل مستخلصة وتم استبعاد 12 عاملاً التي لا تحقق الحد الأدنى لقيمة الجذر الكامن، وتفسر هذه العوامل تقريباً 60% من التباين الكلي.
- يحوي الجزء الخاص بـ Sommes de rotation du carré des chargements على مجموع المربعات بعد تدوير المحاور، حيث نجد أنه عندما تكون المكونات مترابطة وفقاً لطريقة التدوير المائل فمن المستحيل إضافة مجموع المربعات للحصول على تباين كلي إلا أننا نحصل على الجذور الكامنة لكل عامل التي تم تدويرها .

الجدول رقم (3-43) التباين الكلي المفسر لعوامل الابتكار في المنتج

Variance totale expliquée							
Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements			Sommes de rotation du carré des chargements ^a
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé	Total
1	4,426	26,032	26,032	4,426	26,032	26,032	3,001
2	1,692	9,950	35,983	1,692	9,950	35,983	2,527
3	1,637	9,630	45,613	1,637	9,630	45,613	2,690
4	1,380	8,119	53,732	1,380	8,119	53,732	2,606
5	1,062	6,247	59,978	1,062	6,247	59,978	2,929
6	,903	5,310	65,289				
7	,740	4,356	69,644				
8	,714	4,197	73,841				
9	,692	4,068	77,910				
10	,634	3,732	81,642				
11	,552	3,245	84,886				
12	,534	3,140	88,027				
13	,503	2,957	90,984				
14	,427	2,511	93,495				
15	,410	2,413	95,908				
16	,363	2,133	98,041				
17	,333	1,959	100,000				

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. Lorsque les composantes sont corrélées, impossible d'ajouter la somme du carré de chargement pour obtenir une variance totale.

المصدر: مخرجات spss v25

✓ إدراج مصفوفة التشعبات بالاعتماد على التدوير المائل الذي يدرج ثلاث مصفوفات:

مصفوفة النمط Matrice de forme ومصفوفة البنية Matrice de structure ومصفوفة الارتباطات Matrice des composantes.

الجدول رقم (3-44) مصفوفات مخرجات التدوير لعوامل الابتكار في المنتج

مصفوفة المركبات						مصفوفة النمط						مصفوفة البنية					
Matrice des composantes ^a						Matrice de forme ^a						Matrice de structure					
	Composante						Composante						Composante				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
ATW3	,680				-,465	AT3	,887				AT3	,784					
ATW4	,653				-,328	AT1	,786				AT4	,780	,349			,367	
AT4	,626		-,487			AT4	,720				AT1	,761					
AT2	,577		-,307			AT2	,559				AT2	,641			,304	,394	
AM4	,574			,344		ATA3		,815			ATA3		,811				
AMI4	,564	-,354	,354			ATA2		,781			ATA2		,784				
AMI3	,555			-,320	,401	ATA4		,774			ATA4		,720				
AMI2	,552				,422	AM1			,842		AM3			,761	,350		
AM2	,416			,323		AM3			,775		AM1			,745			
ATA3	,440	,658				AM2			,547		AM4	,371	,366	,639		,337	
ATA4	,322	,634				AM4			,539		AM2			,586		,371	
ATA2	,438	,628				AMI2				,833	AMI2				,840	,326	
AT3	,417		-,631			AMI3				,715	AMI4			,333	,781	,468	
AT1	,493		-,557			AMI4				,704	AMI3		,338		,730		
AM1	,344			,629		ATW2					ATW3	,407	,318	,379		,823	
AM3	,470		,397	,471		ATW3					ATW4	,363		,382	,369	,742	
ATW2	,366	-,352		-,386	-,432	ATW4					ATW2				,301	,713	
Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.						Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.						Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.					
a. 5 composantes extraites.						Méthode de rotation : Promax avec normalisation Kaiser. ^a						Méthode de rotation : Promax avec normalisation Kaiser.					
						a. Convergence de la rotation dans 5 itérations.											

المصدر: مخرجات spss v25

يظهر الجدول رقم (3-44) أن العوامل في مصفوفة المركبات Matrice des composantes قبل التدوير تشعباتها متقاطعة ومتشاركة أي تشعب على أكثر من عامل واحد بالمقابل نجد خانات فارغة وذلك نسبة لاختيار الارتباطات التي تزيد عن 0.30 فقط في البرنامج. ويتم الاعتماد على مصفوفة النمط Matrice de forme بعد عملية التدوير حيث تم التوصل لتوزيع قيم التشعبات على خمسة عوامل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب درجة التشعب.

ويمكن استخلاص مصفوفة التشعبات على العوامل المتمثلة في الجدول رقم (3-45).

الجدول رقم (3-45) مصفوفة التشعبات لعوامل الابتكار في المنتج

المكونات	العوامل المستخرجة					قيم التشعبات أو الشبوع
	الملاحظة	التجربة	التعقيد	التوافق	الميزة	
الملاحظة 1	,842					,605
الملاحظة 2	,775					,407
الملاحظة 3	,547					,618
الملاحظة 4	,539					,476
التجربة 1		,786				,592
التجربة 2		,559				,454
التجربة 3		,887				,682
التجربة 4		,720				,632
التعقيد 2			,781			,626
التعقيد 3			,815			,671
التعقيد 4			,774			,574
التوافق 2				,837		,609
التوافق 3				,764		,705
التوافق 4				,643		,578
الميزة 2					,833	,706
الميزة 3					,715	,594
الميزة 4					,704	,667
الجذر الكامن	4,426	1,692	1,637	1,380	1,062	/
نسبة التباين المفسر	26,032	9,950	9,630	8,119	6,247	59,978

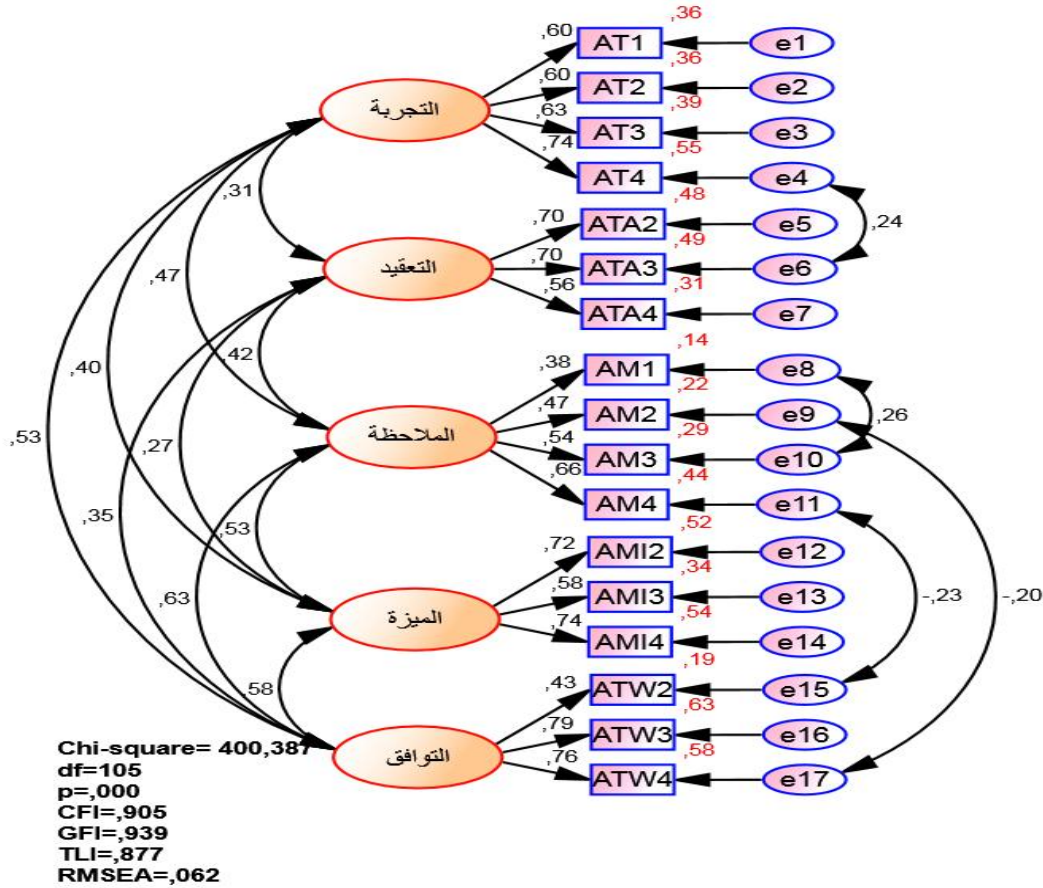
المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

5- التحليل العاملي التوكيدي للمتغير المستقل الثاني لعوامل الابتكار في المنتج:

بناءً على ماتوصلنا اليه من خلال التحليل العاملي الاستكشافي يمكن القيام بالتحليل العاملي التوكيدي على النتائج المتحصل عليها وذلك بادخال معطيات مصفوفة التشعبات على العوامل في برنامج amos للحصول على النموذج المبني على عدد العوامل المتحصل عليها من عملية التدوير. تمر هذه العملية بمجموعة من الخطوات المنهجية إلى غاية الوصول للنتائج المرجوة من بناء النموذج واختباره. حيث قمنا بهذه الخطوات وتحصلنا على النموذج الموضح في الشكل رقم (3-16) التالي والذي كان نتاج مجموعة من الاجراءات من بينها التعديلات اللازمة لتحسين مطابقة النموذج للواقع.

ولتحسين ملائمة النموذج قمنا بمراجعة البارامترات المقترحة لتحسين ملائمة النموذج لاختيار البارامترات التي عند إضافتها للنموذج تتحسن ملائمته؛ بحيث لا تتعارض هذه البارامترات مع فروض النموذج، كما يجب أن تكون منطقية ولا تتعارض مع الإطار النظري.

الشكل رقم (3-16): التحليل العاملي التوكيدي لعوامل الابتكار في المنتج



المصدر: مخرجات AMOS V 24

نتائج المطابقة الكلية للنموذج :

يمكننا التحقق من ملائمة النموذج لبيانات الدراسة باستخدام بعض المؤشرات الخاصة بنماذج المعادلات البنائية SEM والجدول التالي يظهر بعضاً من مؤشرات المطابقة.

الجدول رقم (3-46): قيم مؤشرات الملائمة لنموذج عوامل الابتكار.

الحكم	القيمة	المعيار أو القيمة النموذجية	مؤشرات المطابقة
جيدة	400.38	أن تكون قيمته غير دالة	CMIN
جيدة	105	/	df
جيدة	3.813	لا تتعدى 05	Nc=cmin/df
جيدة	0.05	ينبغي أن يكون أقل من 0.1	RMR
جيدة	0.939	يساوي أو أكبر من 0.9	GFI
جيدة	0.911	يساوي أو أكبر من 0.9	AGFI
مقبولة	0.06	من 0.05-0.08 والمؤشر دون 0.05 يدل على مطابقة جيدة	RMSEA
جيدة	0.905	أكبر من 0.90 تدل على مطابقة جيدة	CFI
مقبولة	0.877	أكبر من 0.90 تدل على مطابقة جيدة	TLI
جيدة	0.677	يجب أن تتعدى 0.50 والأفضل أن تكون أكبر من 0.60	PNFI

المصدر: بناءً على خرجات AMOS V 24

يتضح من خلال الجدول رقم (3-46) أن جميع قيم مؤشرات المطابقة سواء مؤشرات النموذج أو مؤشرات المطابقة المطلقة أو الافتقار للاقتصاد أو المطابقة المقارنة كلها مقبولة وتشير لمدى تطابقية النموذج وملائمته لبيانات الدراسة.

6- التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير الوسيط سمات ابتكارية المستهلك:

كما تطرقنا سابقاً لخطوات التحليل الاستكشافي للمتغير المستقل الثاني نطبقها الآن على المتغير الوسيط سمات ابتكارية المستهلك.

- من خلال مصفوفة الارتباطات الموضحة في الملحق رقم 10 نجد أن جل معاملات الارتباط دالة احصائياً كما نلاحظ أن المصفوفة تخلو من معاملات الارتباط المرتفعة فجل المعاملات لا تتعدى 0.509، فهذا يدل على عدم وجود ارتباطات مرتفعة غير حقيقية بين المتغيرات.

- ويتضح لنا جليا أن محدد هذه المصفوفة أكبر من الصفر والمقدر ب: $D\acute{e}terminant = 0,023$ فالقيمة المطلقة له أكبر من (0.00001) وتدل هذه القيمة على عدم وجود ارتباطات مرتفعة جدا وبالتالي المصفوفة لا تمثل مصفوفة الوحدة.
- كما جاء اختبار برتليت **Bartlett's test of Sphericity** الموضح في الجدول رقم (3-46) دالا احصائيا ويدل عند دلالاته على أن مصفوفة الارتباطات ليست مصفوفة الوحدة الخالية من العلاقات وانما بدلالاته يدل على توفر الحد الأدنى من العلاقات بين المتغيرات، حيث تمثل قيمة دلالاته نسبة: (0.000) وهي أقل من (0.05) مستوى المعنوية المعتمد.

الجدول رقم (3-47): يوضح اختبار **Bartlett** لكفاية العينة.

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,688
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-carré approx.	2717,772
	ddl	136
	Signification	,000

المصدر: من مخرجات spss v25

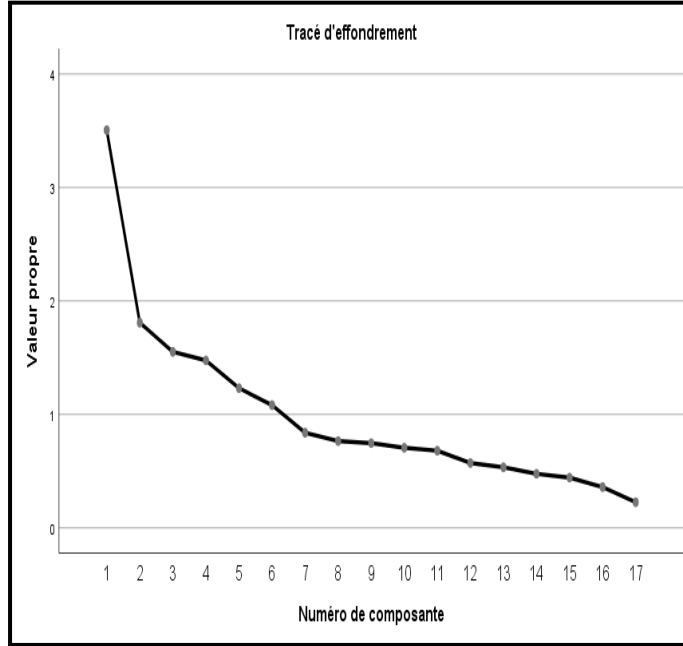
- اختبار كيزر - ماير- أولكين (Kaiser-Meyer-Olkin (KMO-test) يجب أن يكون لكافة المصفوفة أعلى من (0.50)، حيث أن قيمة هذا المؤشر في دراستنا هذه تمثل 0.688 وتعتبر جيدة ومقبولة في ظل توفر الشروط الأخرى لكفاية العينة.
- ويجب ان يكون مقياس كفاية التعيين أو العينة **Measures of Sampling Adequacy** (MSA) أعلى من (0.5)، حيث قيم **MSA** الممتلئة في الخلايا القطرية لمعاملات الارتباط في المستطيل السفلي لمصفوفة **anti-images** لمعاملات الارتباطات لسماات ابتكارية المستهلك كانت قيمها تتجاوز القيمة الحرجة (0.5) عدا قيمة واحدة إلا أنها قريبة جدا من 0.5 وقدرت ب 0.483. وهذا ما توضحه **Matrices anti-images** لسماات ابتكارية المستهلك الموضحة في الملحق رقم: 11

- بهذا نكون قد تأكدنا من توفر شروط محكات الحكم على قابلية المصفوفة للتحليل العاملي الاستكشافي تأتي بعدها عملية استخراج وتدوير وتسمية العوامل. حيث تم الاعتماد على طريقة المكونات الأساسية.

الشكل رقم (3-17) منحنى المنحدر **scree plot** لسّمات ابتكارية المستهلك
الاشتراكات لسّمات ابتكارية المستهلك الجدول رقم (3-47) قيم الشيوخ أو

Qualités de représentation		
	Initiales	Extraction
الأصالة 2	1,000	,681
الطلاقة 3	1,000	,598
المرونة 1	1,000	,531
المرونة 2	1,000	,623
المرونة 3	1,000	,515
الحساسية 1	1,000	,647
الحساسية 2	1,000	,600
الحساسية 3	1,000	,675
الاستنباطية 2	1,000	,599
ستنباطية 3	1,000	,603
ستنباطية 4	1,000	,683
المجازفة 1	1,000	,793
المجازفة 2	1,000	,799
المجازفة 4	1,000	,609
الطلاقة 2	1,000	,524
الطلاقة 4	1,000	,546
الأصالة 1	1,000	,629

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.



المصدر: من مخرجات spss v25

- يوضح الجدول رقم (3-47) قيم الشيوخ أو الاشتراكات لسّمات ابتكارية المستهلك وهي القيم الأولية المستخرجة حيث نجد أن العوامل المشتركة تفسر نسب تباين المتغيرات فمثلا بالنسبة للمتغير المجازفة 2 تساوي 0.799 بما يعني 79% من التباينات في قيم المتغير المجازفة 2 تفسرها العوامل المشتركة وهذا وفقاً لطريقة المكونات الأساسية.
- كما يشترط أن تكون قيم التشبعات أكبر من 0.70 وفي حالة العينات الأكبر من 250 مفردة يكفي أن تكون أكبر من 0.60، حيث في هذه الحالة لدينا 13 تشبع أكبر من 0.60 من أصل 17 تشبع وبمتوسط مجموع التشبعات مساوي لـ 0.62.
- وفي حالتنا هذه يتوفر الشرط الدال على دقة استعمال محك كايزر تأكيد هذه النتيجة بطريقة منحنى المنحدر **scree plot** باعتباره معياراً آخر يمكن استخدامه لتحديد العوامل في التحليل العاملي.

- من خلال الشكل رقم (3-17) الموضح منحني المنحدر يظهر تباطؤ بعد العامل السادس الناتج عن كمية التباين التي يعزى إليها التغير في كل من العوامل الممثلة ويتلاشى بحدّة مع استخلاص العوامل المتعاقبة ، حيث يتضح أن ابتداءً من العامل السابع الذي يقابل الجذر الكامن الأقل من الواحد صحيح والمقدر بـ(0.839) الموضح في الجدول رقم (3-48) وبالتالي يتم الاحتفاظ بالعوامل الستة الأولى .

الجدول رقم (3-48) التباين الكلي المفسر لسمات ابتكارية المستهلك

Variance totale expliquée							
Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements			Sommes de rotation du carré des chargements ^a
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé	Total
1	3,505	20,620	20,620	3,505	20,620	20,620	2,549
2	1,808	10,638	31,257	1,808	10,638	31,257	2,339
3	1,551	9,123	40,380	1,551	9,123	40,380	2,309
4	1,476	8,682	49,062	1,476	8,682	49,062	1,934
5	1,231	7,244	56,306	1,231	7,244	56,306	1,942
6	1,082	6,364	62,670	1,082	6,364	62,670	1,459
7	,839	4,934	67,603				
8	,765	4,501	72,104				
9	,746	4,390	76,494				
10	,706	4,154	80,648				
11	,680	3,998	84,646				
12	,571	3,360	88,006				
13	,534	3,141	91,147				
14	,476	2,802	93,950				
15	,443	2,606	96,555				
16	,360	2,115	98,670				
17	,226	1,330	100,000				

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. Lorsque les composantes sont corrélées, impossible d'ajouter la somme du carré de chargement pour obtenir une variance totale.

المصدر: من مخرجات spss v25

✓ إدراج مصفوفة التشعبات بالاعتماد على التدوير المائل الذي يدرج ثلاث مصفوفات: مصفوفة النمط *Matrice de forme* ومصفوفة البنية *Matrice de structure* ومصفوفة الارتباطات *Matrice des composantes*. و يظهر الجدول رقم (3-49) مصفوفة النمط *Matrice de forme* التي تفيد في تفسير العوامل ، إن العوامل في مصفوفة المركبات *Matrice des composantes* (الممثلة في الملحق رقم 12) قبل التدوير تشعباتها متقاطعة ومتشاركة أي تشعب على أكثر من عامل واحد بالمقابل نجد خانات فارغة وذلك نسبة لاختيار الارتباطات التي تزيد عن 0.30 فقط في البرنامج. ويتم الاعتماد على مصفوفة النمط *Matrice de forme* بعد عملية التدوير حيث تم التوصل لتوزيع قيم التشعبات على ستة عوامل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب درجة التشعب بالنسبة لكل عامل.

الجدول رقم (3-49) مصفوفة النمط *Matrice de forme* لسماات ابتكارية المستهلك

Matrice de forme ^a						
	Composante					
	1	2	3	4	5	6
SMH1	,799					
SMH3	,775					
SMH2	,748					
SMJ2		,857				
SMJ1		,846				
SMJ4		,742				
SMI4			,802			
SMI3			,799			
SMI2			,697			
SMM2				,819		
SMM3				,725		
SMM1				,547		
SMT3					,781	
SMT4					,739	
SMT2					,559	
SMA2						,809
SMA1						,777
Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.						
Méthode de rotation : Promax avec normalisation Kaiser. ^a						
a. Convergence de la rotation dans 6 itérations.						

المصدر: من مخرجات spss v25

ويمكن استخلاص مصفوفة التشعبات على العوامل المتمثلة في الجدول رقم (3-50).

الجدول رقم (3-50) مصفوفة التشعبات لسماات ابتكارية المستهلك

المكونات	العوامل المستخرجة						قيم التشعبات أو الشبوع
	الحساسية	المجازفة	الاستنباطية	المرونة	الطلاقة	الأصالة	
الحساسية 1	,799						,681
الحساسية 3	,775						,598
الحساسية 2	,748						,531
المجازفة 2		,857					,623
المجازفة 1		,846					,515
المجازفة 4		,742					,647
الاستنباطية 4			,802				,600
الاستنباطية 3			,799				,675
الاستنباطية 2			,697				,599
المرونة 2				,819			,603
المرونة 3				,725			,683
المرونة 1				,547			,793
الطلاقة 3					,781		,799
الطلاقة 4					,739		,609
الطلاقة 2					,559		,524
الاصالة 2						,809	,546
الاصالة 1						,777	,629
الجذر الكامن	3,505	1,808	1,551	1,476	1,231	1,082	/
نسبة التباين المفسر	20,620	10,638	9,123	8,682	7,244	6,364	62,670

المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

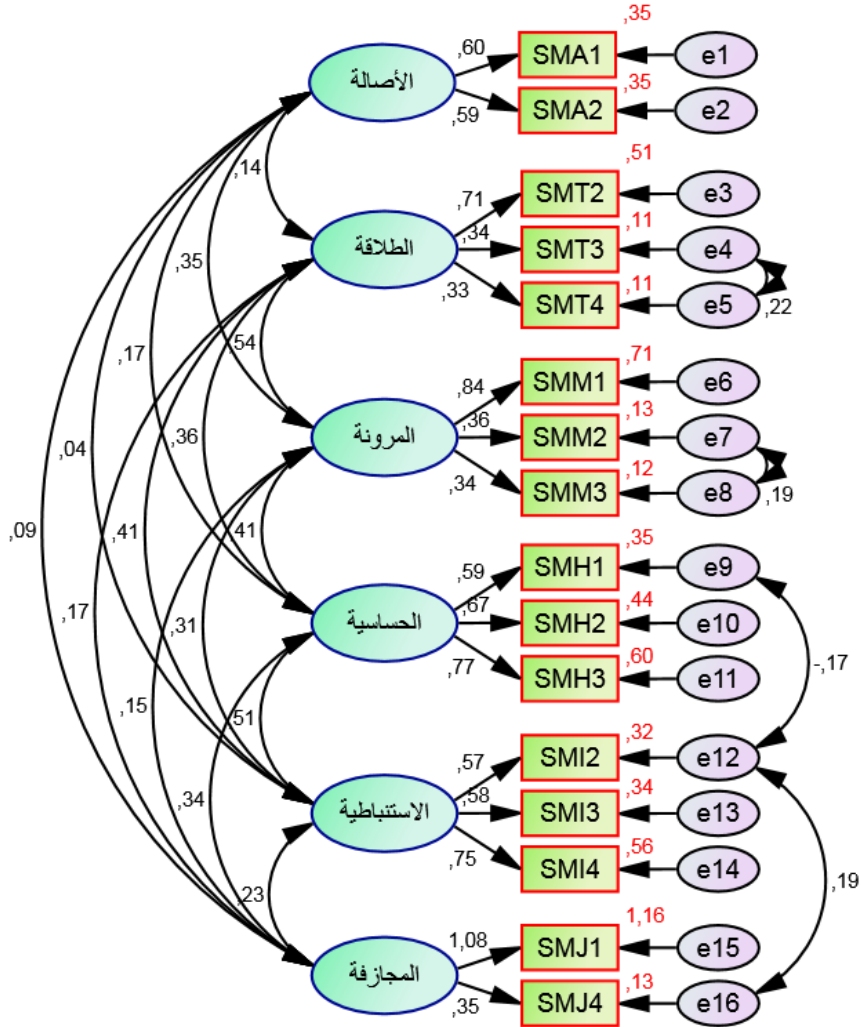
7- التحليل العاملي التوكيدي للمتغير الوسيط سماات ابتكارية المستهلك:

من خلال التحليل العاملي الاستكشافي وبالاستعانة بمصفوفة التشعبات يمكن القيام بالتحليل العاملي التوكيدي وذلك بادخال معطيات المصفوفة في برنامج amos للحصول على النموذج المبني على عدد العوامل المتحصل عليها من عملية التدوير.

بعد المرور بمجموعة من الخطوات المنهجية إلى غاية الوصول للنتائج المرجوة من بناء النموذج واختباره. حيث قمنا بهذه الخطوات وتحصلنا على النموذج الموضح في الشكل رقم (3-18) التالي والذي كان نتاج مجموعة من الاجراءات من بينها التعديلات اللازمة لتحسين مطابقة النموذج للواقع.

ولتحسين ملائمة النموذج قمنا بمراجعة البارامترات المقترحة لتحسين ملائمة النموذج لاختيار البارامترات التي عند إضافتها للنموذج تتحسن ملائمته؛ بحيث لا تتعارض هذه البارامترات مع فروض النموذج، كما يجب أن تكون منطقية ولا تتعارض مع الإطار النظري.

الشكل رقم (3-18): التحليل العاملي التوكيدي لسيمات ابتكارية المستهلك



المصدر: مخرجات AMOS V 24

نتائج المطابقة الكلية للنموذج :

يمكننا التحقق من ملائمة النموذج لبيانات الدراسة باستخدام بعض المؤشرات الخاصة بنماذج المعادلات البنائية SEM والجدول التالي يظهر بعضاً من مؤشرات المطابقة.

الجدول رقم (3-51): قيم مؤشرات الملائمة لنموذج عوامل الابتكار.

الحكم	القيمة	المعيار أو القيمة النموذجية	مؤشرات المطابقة	
جيدة	319.26	أن تكون قيمته غير دالة	CMIN	مؤشرات النموذج
جيدة	85	/	df	
جيدة	3.75	لا تتعدى 05	Nc=cmin/df	
جيدة	0.04	ينبغي أن يكون أقل من 0.1	RMR	مؤشرات المطابقة المطلقة
جيدة	0.952	يساوي أو أكبر من 0.9	GFI	
جيدة	0.922	يساوي أو أكبر من 0.9	AGFI	
مقبولة	0.06	من 0.05-0.08 والمؤشر دون 0.05 يدل على مطابقة جيدة	RMSEA	مؤشرات الافتقار للاقتصاد
جيدة	0.905	أكبر من 0.90 تدل على مطابقة جيدة	CFI	مؤشرات المطابقة المقارنة
مقبولة	0.83	أكبر من 0.90 تدل على مطابقة جيدة	TLI	
جيدة	0.599	يجب أن تتعدى 0.50 والأفضل أن تكون أكبر من 0.60	PNFI	

المصدر: بناءً على خرجات AMOS V 24

يتضح من خلال الجدول رقم (3-51) أن جميع قيم مؤشرات المطابقة سواء مؤشرات النموذج أو مؤشرات المطابقة المطلقة أو الافتقار للاقتصاد أو المطابقة المقارنة كلها مقبولة وتشير لمدى تطابقية النموذج وملائمته لبيانات الدراسة.

8- التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير التابع محددات قرار التبني:

بغية الوصول للتحليل العاملي التوكيدي للمتغير التابع قرار التبني لابد من المرور بالتحليل الاستكشافي وذلك تحضيراً لبناء النموذج الكلي للدراسة فالتحليل العاملي يسمح لنا بمعرفة مدى كفاية العينة وصلاحتها للتحليل ومن خلاله نتوصل لاستخلاص العوامل الخاصة بالمتغير محل الدراسة وتبيان قيم تشبعات بنودها أوفقراتها المدروسة من خلال استبيان الدراسة، فبعد تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي تحصلنا على النتائج التالية:

- من خلال مصفوفة الارتباطات الموضحة في الجدول رقم (3-52) نجد أن جل معاملات الارتباط دالة احصائيا كما نلاحظ أن المصفوفة تخلو من معاملات الارتباط المرتفعة فجل المعاملات لا تتعدى 0.632، فهذا يدل على عدم وجود ارتباطات مرتفعة غير حقيقية بين المتغيرات.
- كما أن محدد هذه المصفوفة أكبر من الصفر والمقدر ب: $\text{Déterminant} = 0,063$ فالقيمة المطلقة له أكبر من (0.00001) وتدلل هذه القيمة على عدم وجود ارتباطات مرتفعة جدا وبالتالي المصفوفة لا تمثل مصفوفة الوحدة.

الجدول رقم (3-52) مصفوفة الارتباطات لمحددات قرار التبني

Matrice de corrélation ^a									
		T1	T2	T4	T5	T6	T8	T11	T12
Corrélation	T1	1,000	,623	,199	,240	,366	,335	,346	,420
	T2	,623	1,000	,287	,241	,384	,432	,395	,443
	T4	,199	,287	1,000	,550	,438	,243	,262	,218
	T5	,240	,241	,550	1,000	,598	,279	,265	,220
	T6	,366	,384	,438	,598	1,000	,357	,246	,278
	T8	,335	,432	,243	,279	,357	1,000	,424	,436
	T11	,346	,395	,262	,265	,246	,424	1,000	,632
	T12	,420	,443	,218	,220	,278	,436	,632	1,000
Signification (unilatéral)	T1		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	T2	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	T4	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	T5	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	T6	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	T8	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	T11	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	T12	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	

a. Déterminant = ,063

المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

- كما جاء اختبار برتليت Bartlett's test of Sphericity الموضح في الجدول رقم (3-53) دالا احصائيا ويدل عند دلالاته على أن مصفوفة الارتباطات ليست مصفوفة الوحدة الخالية من العلاقات وانما بدلالاته يدل على توفر الحد الأدنى من العلاقات بين المتغيرات، حيث تمثل قيمة دلالاته نسبة: (0.000) وهي أقل من (0.05) مستوى المعنوية المعتمد.

الجدول رقم (3-53): يوضح اختبار Bartlett لكفاية عينة محددات قرار التبني

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,794
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-carré approx.	2001,362
	ddl	28
	Signification	,000

المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

- وكذا اختبار كيزر - ماير- أولكين (KMO-test) Kaiser-Meyer-Olkin يجب أن يكون لكافة المصفوفة أعلى من (0.50)، حيث أن قيمته تمثلت في 0.794 وتعتبر جيدة ومقبولة. ويجب ان يكون مقياس كفاية التعيين أو العينة (Measures of Sampling Adequacy (MSA) أعلى من (0.5)، حيث قيم MSA الممثلة في الخلايا القطرية لمعاملات الارتباط في المستطيل السفلي لمصفوفة anti-images لمعاملات الارتباطات لسماات ابتكارية المستهلك كانت قيمها تتجاوز القيمة الحرجة (0.5) وقدرت أدنى قيمة لها ب 0.724. وهذا ما توضحه Matrices anti-images لمحددات قرار التبني الموضحة في الجدول رقم (3-54).

الجدول رقم (3-54): مصفوفة anti-images لمحددات قرار التبني

Matrices anti-images									
		T1	T2	T4	T5	T6	T8	T11	T12
Covariance anti-image	T1	,569	-,262	,041	-,018	-,072	,001	-,016	-,077
	T2	-,262	,517	-,075	,046	-,064	-,111	-,038	-,052
	T4	,041	-,075	,656	-,230	-,070	-,003	-,046	,001
	T5	-,018	,046	-,230	,530	-,241	-,026	-,049	,013
	T6	-,072	-,064	-,070	-,241	,550	-,083	,039	-,020
	T8	,001	-,111	-,003	-,026	-,083	,687	-,099	-,092
	T11	-,016	-,038	-,046	-,049	,039	-,099	,553	-,269
	T12	-,077	-,052	,001	,013	-,020	-,092	-,269	,528
Corrélation anti-image	T1	,788 ^a	-,482	,067	-,033	-,129	,002	-,029	-,141
	T2	-,482	,791 ^a	-,128	,087	-,119	-,186	-,072	-,100
	T4	,067	-,128	,805 ^a	-,390	-,117	-,004	-,076	,001
	T5	-,033	,087	-,390	,724 ^a	-,447	-,043	-,090	,024
	T6	-,129	-,119	-,117	-,447	,803 ^a	-,135	,071	-,037
	T8	,002	-,186	-,004	-,043	-,135	,900 ^a	-,160	-,153
	T11	-,029	-,072	-,076	-,090	,071	-,160	,780 ^a	-,497
	T12	-,141	-,100	,001	,024	-,037	-,153	-,497	,790 ^a

a. Mesure de la qualité d'échantillonnage (MSA)

المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

بهذا نكون قد تأكدنا من توفر شروط محكات الحكم على قابلية المصفوفة للتحليل العاملي الاستكشافي تأتي بعدها عملية استخراج وتدوير وتسمية العوامل. حيث تم الاعتماد على طريقة المكونات الأساسية.

الجدول رقم (3-55): قيم الشبوع أو الاشتراكات لمحددات قرار التبني

Qualités de représentation								
	T1	T2	T4	T5	T6	T8	T11	T12
Initiales	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Extraction	,809	,772	,657	,777	,696	,492	,792	,757

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

- يوضح الجدول رقم (3-55) قيم الشبوع أو الاشتراكات لمحددات قرار التبني وهي القيم الأولية المستخرجة حيث نجد أن العوامل المشتركة تفسر نسب تباين المتغيرات فمثلا بالنسبة للمتغير T1 تساوي 0.809 بما يعني 80% من التباينات في قيم المتغير T1 تفسرها العوامل المشتركة أي أن 80% من التباين يرتبط بالعامل T1 وهذا باتباع طريقة المكونات الأساسية.
- كما أن متوسط قيم التشبعات أكبر من 0.60 والمقدر بـ: 0.719، حيث في هذه الحالة كل القيم تشبعها أكبر من 0.60 عدا قيمة واحدة. وبهذا يتوفر الشرط الدال على دقة استعمال محك كايزر .

✓ التباين المفسر.

يبرز الجدول رقم (3-56) التباين الكلي المفسر Variance totale expliquée لمحددات قرار

التبني الذي يوضح الجذور الكامنة المبدئية فقيمة الجذر الكامن للعامل الأول بلغت 3,551 حيث تفسر تباينات هذا العامل 44,382% من التباين الكلي، أما قيمة الجذر الكامن في العامل الثاني فقد بلغت 1,339 وتفسر 16,733% من التباين الكلي، وكذلك فقد كانت قيمة الجذر الكامن في العامل الثالث 0,863 وتفسر 10,784% من التباين الكلي، في نفس الوقت فقد كان مجموع ما تفسره المكونات الخمسة الأولى 71,899% من التباين الكلي. على الرغم من أن العامل الثالث قيمته لا تتجاوز الواحد الصحيح إلا أنه تعمدنا أن يكون مجالا وهذا لما يتطابق مع متطلبات العمل وتفاديا للتناقض مع التنظير العلمي المعتمد في تقسيم مراحل عملية اتخاذ قرار التبني لثلاث مراحل تمثلها العوامل المستخرجة من التحليل الاستكشافي وثبتت صحتها التحليل العاملي التوكيدي لاحقا.

الجدول رقم (3-56) التباين الكلي المفسر لمحددات قرار التبني

Variance totale expliquée							
Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements			Sommes de rotation du carré des chargements ^a
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé	Total
1	3,551	44,382	44,382	3,551	44,382	44,382	2,580
2	1,339	16,733	61,115	1,339	16,733	61,115	2,668
3	,863	10,784	71,899	,863	10,784	71,899	2,574
4	,640	7,994	79,893				
5	,543	6,788	86,681				
6	,381	4,765	91,446				
7	,360	4,496	95,943				
8	,325	4,057	100,000				

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. Lorsque les composantes sont corrélées, impossible d'ajouter la somme du carré de chargement pour obtenir une variance totale.

المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

■ ادراج مصفوفة التشعبات:

بناءً على الجدول رقم (3-57) ومن خلال مصفوفة العوامل Matrice des composantes قبل التدوير نجد أن عدد التشعبات متقاطعة ومتشاركة أي تشعب على أكثر من عامل واحد بالمقابل نجد خانات فارغة وذلك نسبة لاختيار الارتباطات التي تزيد عن 0.30 فقط في البرنامج. من جهة أخرى نجد أن مصفوفة النمط Matrice de forme بعد عملية التدوير تم التوصل لتوزيع قيم التشعبات على ثلاثة عوامل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب درجة التشعب.

الجدول رقم (3-57) مصفوفات مخرجات التدوير لمحددات قرار التبني

الجدول رقم (3-57) مصفوفات مخرجات التدوير لمحددات قرار التبني											
Matrice des composantes ^a				Matrice de forme ^a				Matrice de structure			
	Composante				Composante				Composante		
	1	2	3		1	2	3		1	2	3
T2	,729		-,420	T5	,909			T5	,878		
T12	,695	-,415	,317	T4	,826			T4	,802	,307	
T6	,685	,445		T6	,722			T6	,798		,520
T11	,676	-,341	,468	T11		,932		T11	,306	,886	,364
T1	,673		-,533	T12		,846		T12		,865	,482
T8	,662			T8		,537		T8	,385	,668	,489
				T1			,933	T1	,300	,415	,897

T5	,620	,619		T2			,830	T2	,356	,504	,875
T4	,578	,548		Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.				Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.			
Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.				Méthode de rotation : Promax avec normalisation Kaiser. ^a				Méthode de rotation : Promax avec normalisation Kaiser.			
a. 3 composantes extraites.				a. Convergence de la rotation dans 4 itérations.							

المصدر: من مخرجات spss v25

ويمكن استخلاص مصفوفة التشبعات على العوامل المتمثلة في الجدول رقم (3-58) والتي على أساسها يبنى التحليل العاملي التوكيدي فتضم في محتواها على قيم تشبعات البنود على عواملها الثلاثة المستخلصة من التحليل العاملي الاستكشافي وبالمقابل قيم الجذور الكامنة لكل عامل ومدى التباين المفسر .

الجدول رقم (3-58) مصفوفة التشبعات لمحددات قرار التبني.

المكونات	العوامل المستخرجة			قيم التشبعات أو الشيوخ
	الاقرار	التقييم	التبني	
T1	,933			,809
T2	,830			,772
T4		,826		,657
T5		,909		,777
T6		,722		,696
T8			,537	,492
T11			,932	,792
T12			,846	,757
الجذر الكامن	3,551	1,339	,863	/
نسبة التباين المفسر	44,382	16,733	10,784	71,899

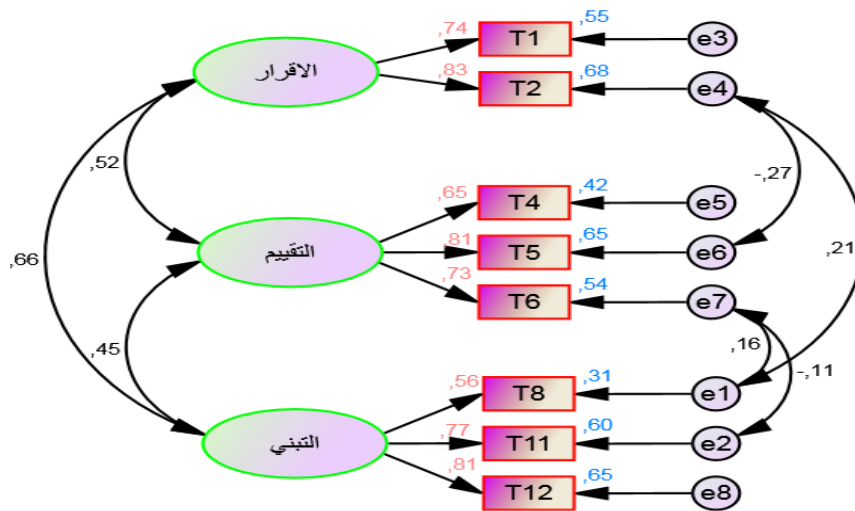
المصدر: بناءً على مخرجات spss v25

9- التحليل العاملي التوكيدي للمتغير التابع لمحددات قرار التبني:

من أجل الحصول على التحليل العاملي التوكيدي للمتغير التابع لمحددات قرار التبني قمنا بادخال معطيات مصفوفة التشبعات في برنامج amos للحصول على النموذج المبني على عدد العوامل المستخلصة من عملية التدوير.

وبالمروء بمجموعة من الخطوات المنهجية للوصول للنتائج المرجوة من بناء النموذج واختباره. حيث قمنا تحصلنا على النموذج الموضح في الشكل رقم (3-19) التالي والذي كان نتاج مجموعة من الاجراءات من بينها التعديلات اللازمة لتحسين مطابقة النموذج للواقع من خلال مراجعة البارامترات المقترحة لتحسين ملائمة النموذج لاختيار البارامترات التي عند إضافتها للنموذج تتحسن ملائمته؛ بحيث لا تتعارض هذه البارامترات مع فروض النموذج، كما يجب أن تكون منطقية ولا تتعارض مع الإطار النظري.

الشكل رقم (3-19): التحليل العاملي التوكيدي لمحددات قرار التبني



Chi-square= 63,748
df=13
p=,000
CFI=,974
GFI=,978
TLI=,945
RMSEA=,073

المصدر: مخرجات برنامج AMOS V24

نتائج المطابقة الكلية للنموذج :

من أجل التحقق من ملائمة النموذج لبيانات الدراسة نستخدم بعض المؤشرات الخاصة باختبار نماذج المعادلات البنائية SEM والجدول التالي يظهر بعضاً من مؤشرات المطابقة على هذا النموذج.

الجدول رقم (3-59): قيم مؤشرات الملائمة لنموذج محددات قرار التبني.

مؤشرات المطابقة										
مؤشرات المطابقة	مؤشرات النموذج			مؤشرات المطابقة المطلقة			مؤشرات الافتقار للاقتصاد	مؤشرات المطابقة المقارنة		
	CMIN	df	Nc=cmin/df	RMR	GFI	AGFI	RMSEA	CFI	TLI	NFI
القيمة	63.74	13	4.90	0.03	0.97	0.94	0.07	0.97	0.94	0.96
التقييم	غير دالة	جيدة	مقبولة	جيدة	جيدة	جيدة	مقبولة	جيدة	جيدة	جيدة

المصدر: بناءً على مخرجات AMOS V 24

يتضح من خلال الجدول رقم (3-59) أن جميع قيم مؤشرات المطابقة جيدة اجمالاً فنجد مؤشرات النموذج ابتداءً بقيمة CMIN أو مربع كاي يساوي 63.74 فهو غير دال وهذا هو المطلوب بحيث فقدانه للدلالة الاحصائية يعزز احتمال جودة المطابقة وكذا كل من مؤشرات المطابقة المطلقة أو الافتقار للاقتصاد أو المطابقة المقارنة كلها مقبولة تشير مدى تطابقية النموذج وملائمته لبيانات عينة الدراسة.

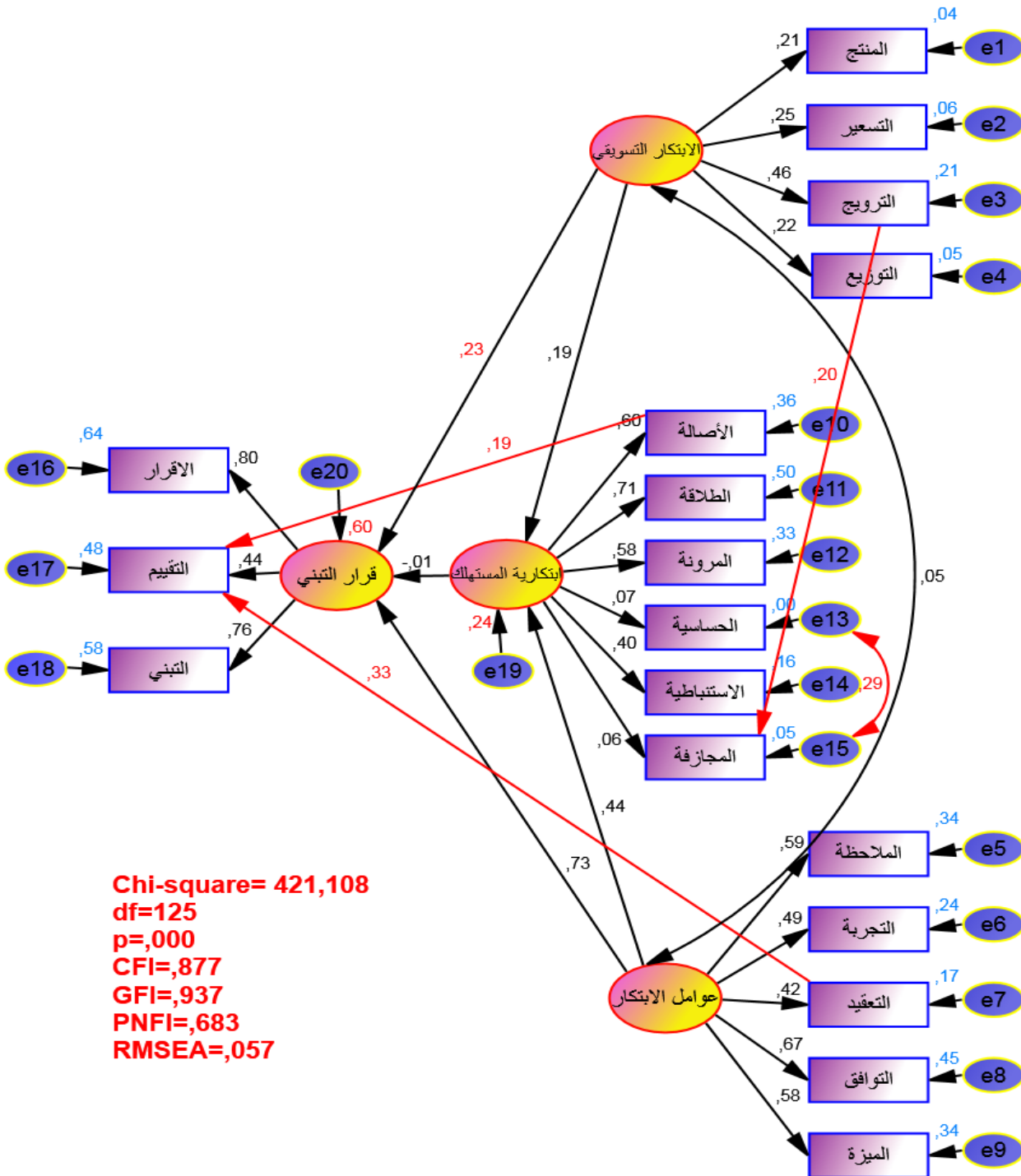
المطلب الخامس: تحليل النموذج البنائي للدراسة:

لدراسة العلاقة المرتبطة بين متغيرات الدراسة ارتأينا لتوضيح التأثير بتفسير كيفية حدوثه، فهناك أسباب ومتغيرات وسيطية سببية تسهم اسهاماً كبيراً في تفسير تلك العلاقات القائمة بين تطبيق الابتكار التسويقي ومدى توافر عوامل الابتكار في المنتج على اتخاذ قرار تبني المنتجات الموفرة للطاقة الكهربائية والمتمثلة في دراستنا هذه في المصباح الكهربائي الاقتصادي وهذا في ظل وجود متغير وسيط ألا وهو ابتكارية المستهلك (السمات الابتكارية التي يتمتع بها المستهلك)، لدراسة هذه الشبكة من العلاقات أو التأثيرات ارتأينا لتحليلها بالاستعانة بالنموذج البنائي أو ما يعرف بنموذج المعادلة البنائية فهو من أهم النماذج التي توفر أو تتضمن شبكة من العلاقات بين المتغيرات على اختلافها سواء مستقلة أو تابعة أو وسيطية.

فالنموذج البنائي فضلاً عن احتوائه على المتغيرات الكامنة أو العوامل مصحوبة بمؤشراتها (المقاسة) التي تتضح في الشق القياسي منه، ويضم شقه البنائي لجملة العلاقات بين المتغيرات الكامنة ذاتها مستعينا في تحليل هذه العلاقات بتداخل جملة من المقاييس والاختبارات أبرزها التحليل العاملي والانحدار والتباين والارتباط وتحليل المسار، لذا فهو يعتبر الأنسب لتوضيح شبكة العلاقات وتفسير الظواهر.

بعد إجراء التحليل العاملي التوكيدي مروراً بالتحليل العاملي الاستكشافي لكل متغير من متغيرات الدراسة بغية تنقيحه من القيم الشاذة والتأكد من مطابقة كل نموذج ممثل لكل متغير لبيانات العينة، يمكن حالياً أن نجمع هذه المتغيرات في نموذج واحد يفسر الظاهرة المدروسة في النموذج البنائي للدراسة الموضح في الشكل رقم (3-20).

الشكل رقم (3-20): النموذج البنائي لمتغيرات الدراسة.



المصدر: مخرجات برنامج AMOS

يعتبر هذا النموذج الشكل النهائي لربط العلاقات حيث بنيت هذه البنية باجراء مجموعة من الخطوات والتعديلات اللازمة لتحسين مطابقة النموذج للواقع من خلال مراجعة البارامترات المقترحة لتحسين ملاءمة النموذج لاختيار البارامترات التي عند إضافتها للنموذج تتحسن ملائمتها بحيث نختار أعلى درجة والتي عند تطبيقها يتحسن النموذج بقيمة أكبر ولا تتعارض هذه البارامترات مع فروض النموذج، كما يجب أن تكون منطقية ولا تتعارض مع الإطار النظري.

في بادئ الأمر تحصلنا على النموذج مثل النموذج الموضح في الشكل رقم (3-20) إنما بدون الأسهم الحمراء اللون فهذه الأسهم تعتبر البارامترات التي حسنت مطابقة النموذج بصورة أكبر والجدول الموالي يبين أهم مؤشرات مطابقة النموذج قبل عملية التحسين وبعدها.

الجدول رقم (3-60): مؤشرات مطابقة النموذج قبل عملية التحسين وبعدها

مؤشرات المطابقة	مؤشرات المطابقة											
	مؤشرات النموذج			مؤشرات المطابقة المطلقة			مؤشرات الافتقار للاقتصاد			مؤشرات المطابقة المقارنة		
	CMIN	df	Nc= cmin/df	RMR	GFI	AGFI	RMSEA	AIC	CAIC	CFI	PNFI	NFI
مؤشرات المطابقة												
قبل عملية التحسين	678,3	129	5,259	0,367	0,902	0,871	0,076	762,38	997,29	0,773	0,621	0,736
بعد عملية التحسين	421,1	125	3,369	0,254	0,937	0,914	0,057	513,10	770,38	0,877	0,683	0,836

المصدر: بناءً على مخرجات AMOS V 24

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن مجمل مؤشرات المطابقة بعد عملية التحسين تغيرت بصورة أحسن مما كانت عليه سابقاً قبل عملية التحسين ، فنجد أن مربع كاي قبل التحسين كانت قيمته 678.3 انخفضت قيمته الى 421.1 بدرجات حرية 125 وأصبح غير دال بوضوح أكثر (P=0.00) وبمساوته للصفر يدل على المطابقة التامة، كما تم اضافة مؤشرين جديدين يصنفان ضمن المؤشرات الافتقار للاقتصاد يتمثلان في مؤشر AIC أو ما يعرف بمحك المعلومات لأيكيك والذي يجب ان تكون قيمته الحالية أصغر من قيمته في النموذج قبل التحسين، بالاضافة لمؤشر CAIC محك المعلومات المتسق لأيكيك نفس معيار المفضلة مع مؤشر AIC فقيمتها (513.10) و(770.38) على التوالي في النموذج المحسن أقل من قيمتهما قبل التحسين، إذاً يتم الاعتماد على هاذين المؤشرين في المفاضلة ما بين النموذجين قبل عملية التحسين وبعدها وهذا في ظل توفر مطابقة المؤشرات الأخرى.

من الملاحظ أن مؤشرات النموذج بعد عملية التحسين التي مست بعض البارامترات تعتبر مقبولة وتدل على مطابقة النموذج للواقع، نكتفي بهذا القدر من التحسين وهذا يدخل ضمن شروط عملية التحسين التي يجب أن لا تتعدى أربعة بارامترات والتي انتقيني أفضلها وفي حدود تطابقها وعدم تنافيتها لتنظير العلمي.

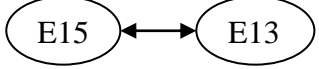
نأتي الآن لشرح مبررات اختيارنا لبارامتر عن غيره في عملية التحسين أو التعديل:

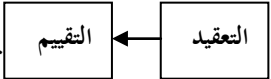
❖ أولاً: التعديلات بناءً على قيم البواقى ومؤشرات التعديل Modification Indices:

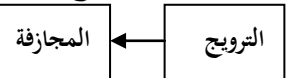
بالرجوع لمخرجات AMOS ومن خلال مؤشرات التعديل Modification Indices المقترحة الخاصة بالبواقى نختار أعلاها قيمة بحيث عند تطبيقها يحسن من مدى تطابق النموذج للواقع.

لكل نموذج مفترض توجد ثلاث مصفوفات تباين وتغاير (مصفوفات المعلومات) وهي: مصفوفة التباين والتغاير للعينة ومصفوفة التباين والتغاير بين المؤشرات القائمة على العلاقات المفترض في النموذج النظري (نموذج البحث أو النموذج المفترض)، ومصفوفة التباين والتغاير للبواقى، بحيث أنها تمثل الفرق بين عناصر مصفوفة العينة والعناصر المناظرة لها في مصفوفة النموذج المفترض.¹

يتم فحص مصفوفة التباين والتغاير للبواقى فنجد قيم البواقى مرتفعة سواء موجبة أو سالبة بحيث تعتبر القيمة 2.58 درجة القطع الحرجة لتحديد ما اذا كانت القيم مقبولة أو صغيرة أو كبيرة وعند كل عملية تحسين مطبقة نلاحظ انخفاض في قيم البواقى في حال ما اذا كان التحسين المقترح جيد.

●  يمثل السهم المزدوج الاتجاه لعلاقة الارتباط بين خطأي القياس حيث تشير قيمته في مؤشرات التعديل لأعلى قيمة مقدرة بـ (73.59) فعند ربط خطأي القياس يتوقع أن تنخفض قيمة مربع كاي بمقدار 73.59 وحدة، ويفسر ارتباط خطأي القياس ببعضهما البعض أن كل من مؤشراتهما الحساسية والمجازفة يمكن تبرير ذلك بأن فحواهما متقارب فمثلا بشعور المستهلك بالمشكلات أثناء اتخاذ قرار الشراء وإصراره على قبول المخاطرة والمجازفة وتحمل مسؤولية قراره، إذن كلا المؤشران يشتركان في نفس خطأ القياس.

●  يمثل السهم ذو الاتجاه الواحد على اتجاه التأثير من المتغير الذي ينطلق منه على المتغير الذي يصل اليه، حيث أخذت قيمة هذا التغير ضمن مؤشرات التعديل القيمة (85.24) وتمثل أكبر قيمة فعند ربط مؤشر الترويج بمؤشر المجازفة يحتمل أن تنخفض قيمة مربع كاي بمقدار 85.24 وحدة، ويمكن تفسير هذا الاجراء استناداً على التأصيل النظري بأنه كلما كانت نسبة التعقيد بالمنتوج أثر ذلك على عملية تقييم هذا المنتج ضمن مراحل عملية التبني.

●  بذت قيمة هذا التغير ضمن مؤشرات التعديل القيمة (42.83) وتمثل ثاني أكبر قيمة فعند ربط مؤشر الترويج بمؤشر المجازفة يحتمل أن تنخفض قيمة مربع كاي بمقدار 42.83 وحدة، ويمكن تفسير هذا الاجراء استناداً على البناء النظري بأن الترويج يؤثر على احتمالية

¹-أحمد تبيزة، مرجع سبق ذكره، ص: 168.

مخاطرة المستهلك في قيامه باتخاذ قرار جريء فمن خلال حملات الترويج المبتكرة التي تتميز بقدرتها على استمالة المستهلك واقناعه بمنتجاتها يزيد من احتمالية تحمله للمخاطرة.

● أخذت قيمة هذا التغيير ضمن مؤشرات التعديل القيمة (27.51) وتمثل الأصالة ← التقييم

ثالث أكبر قيمة يمكن تطبيقها فعند ربط مؤشر الترويج بمؤشر المجازفة يحتمل أن تنخفض قيمة مربع كاي بمقدار 27.51 وحدة، ويمكن تفسير هذا الاجراء استناداً على الاطار النظري بأن تمتع المستهلك بالأصالة وقدرته على القيام بأفعال بأسلوب جديد يؤثر في عملية تقييمه للمنتوج واتخاذ قرار الشراء من عدمه.

● نلاحظ بعد اجراء هذه التغييرات أدت لتحسين تطابقية النموذج وهذا ما أثبتته قيم مؤشرات المطابقة الموضحة سابقاً في الجدول رقم (3-60) ويتضح ذلك أيضاً من قيم مؤشرات مصفوفة التباين والتغاير للبوادي قبل عملية التعديل وبعدها (أنظر الملحق رقم 13) حيث نجد أن قيم المؤشرات الكبيرة انخفض عددها سواء الموجبة أو السالبة في مصفوفة التباين والتغاير للبوادي بعد التعديل بالمقارنة بقيمها في المصفوفة قبل التعديل.

✓ بعد التأكد من تطابقية النموذج وجاهزيته نأتي الآن لاختبار فرضيات النموذج:

من مخرجات برنامج AMOS نجد الجدول رقم (3-61) المقابل ويتم التركيز على الفرضيات التي يتم دراستها ذلك أن الجدول يحتوي على تحليلات أخرى لا علاقة لها بالفرضيات.

الجدول رقم (3-61): نتائج اختبار الفرضيات الرئيسية.

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
عوامل الابتكار <--- قرار التبني	1,124	,113	9,923	***	par_15
ابتكارية المستهلك <--- قرار التبني	-,024	,138	-,176	,860	par_17
الابتكار التسويقي <--- قرار التبني	1,443	,690	2,092	,036	par_24

المصدر: من مخرجات AMOS V 24

تمثل قيم **Estimates** تقدير قيمة العلاقة بين العاملين فزيادة عوامل الابتكار بقيمة 1.00 تزداد قيمة ابتكارية المستهلك بقيمة 0.313.

وتمثل قيم **(S.E) Slanderred Error Of Regession Weights** مؤشرات الخطأ في قيمة العلاقة بين المتغيرين.

وتمثل قيم **Critical Ratio For Regression Weights(C.R)** نسبة العلاقة بين العاملين وهي القيم التي يعتمد عليها لتحديد قبول أو رفض فرضيات الدراسة بحيث تقدر قيمة الدلالة الفاصلة 1.96، بمعنى اذا كانت قيم **CR** أكبر من 1.96 فنقول أن الفرضية المتعلقة بالعلاقة مابين العاملين مقبولة.

ويتم احتساب قيمة **CR** بحاصل قسمة **Estimates** على **Slanderred Error**.

الفرضية الرئيسية الثانية:

تتمحور هذه الفرضية حول الدور الذي يلعبه الابتكار في المزيج التسويقي (المنتج ، السعر، الترويج، التوزيع) في قرار تبني المستهلك الجزائري للمصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة وتمثلت في:

H2: توجد علاقة تأثير للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.
- أما الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.
- من خلال نتائج اختبار الفرضيات الممثلة في الجدول رقم (3-61) تتمثل قيمة CR المقدار 2,092 وقيمته أكبر من مستوى الدلالة المقدر بـ 1.96 مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

الفرضية الرئيسية الثالثة:

تتعلق الفرضية الرئيسية الثالثة بمدى توافر العوامل الخاصة بالابتكار في المنتج في حد ذاته وتأثيرها في دفع المستهلك الجزائري لتبني المصباح الكهربائي الاقتصادي وتم صياغتها كالتالي:

H3: توجد علاقة تأثير مباشر لعوامل الابتكار في المنتج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.
- أما الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

- بناءً على نتائج اختبار الفرضيات الممثلة في الجدول رقم (3-61) تتمثل قيمة CR المقدار 9,923 وقيمه أكبر من مستوى الدلالة المقدر بـ 1.96 مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

الفرضية الرئيسية الرابعة:

تمت صياغة هذه الفرضية لدراسة أثر السمات الابتكارية للمستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي.

H4: توجد علاقة تأثير لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:

- الفرضية الصفرية **H0** : لا توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي
- أما الفرضية البديلة **H1**: توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي
- بناءً على نتائج اختبار الفرضيات الممثلة في الجدول رقم (3-61) تتمثل قيمة CR المقدار 1,176- وقيمه أقل من مستوى الدلالة المقدر بـ 1.96 مما يعني رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية الصفرية التي مفادها لا توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي .

الفرضية الفرعية الأولى:

تتعلق هذه الفرضية بدراسة علاقات التأثير ما بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط والمتمثلة في أثر الابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك.

H1: توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك.

- ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:
- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك.
 - أما الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك.
 - بناءً على نتائج اختبار الفرضيات الفرعية الموضحة في الجدول رقم (3-62) تتمثل قيمة CR المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى وقيمتها 1,826 وهي أقل من مستوى الدلالة المقدر بـ 1.96 مما يعني رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية الصفرية التي مفادها لا توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك.
- الجدول رقم (3-62): نتائج اختبار الفرضيات الفرعية.

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
الابتكار التسويقي <--- إبتكارية المستهلك	,542	,297	1,826	,068	par_14
عوامل الابتكار <--- إبتكارية المستهلك	,313	,047	6,659	***	par_16

المصدر: من مخرجات AMOS V 24

الفرضية الفرعية الثانية:

تتعلق هذه الفرضية بدراسة علاقات التأثير ما بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط والمتمثلة في أثر عوامل الابتكار في المنتج على إبتكارية المستهلك. ويمكن صياغتها كالتالي:

H3: توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج على إبتكارية المستهلك.

- ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة في ما يلي:
- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج على إبتكارية المستهلك.
 - أما الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج على إبتكارية المستهلك.
 - بناءً على نتائج اختبار الفرضيات الفرعية الموضحة في الجدول السابق تتمثل قيمة CR المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية في 6,659 وهي أكبر من مستوى الدلالة المقدر بـ 1.96 مما يعني رفض

الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار على إبتكارية المستهلك.

➤ يوضح الجدول السابق اختبار الفرضيات ذات التأثير المباشر أما الفرضيات الخاصة بالتأثير غير المباشر والمتعلقة بالمتغيرات الوسيطة فيتم استخراجها من خلال الجدول الخاص بالتأثير المباشر **Standardized Direct Effects** وجدول التأثير غير المباشر **Standardized Indirect Effects**.

➤ وبناءً على ذلك يتم اختبار الفرضية الخاصة بالمتغير الوسيط والتي على أساسها يتم قبول أو رفض أن يكون المتغير الوسيط (ابتكارية المستهلك) مابين العلاقة غير المباشرة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. **الفرضية الفرعية الثالثة (فرضية المتغير الوسيط):**

تتعلق هذه الفرضية بدراسة علاقات التأثير غير المباشر مابين المتغير المستقل الابتكار التسويقي وقرار التبني بوجود المتغير الوسيط ابتكارية المستهلك والمتمثلة في تأثير الابتكار التسويقي على ابتكارية المستهلك والتي بدورها تؤثر على قرار التبني . أو بصيغة أخرى ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين الابتكار التسويقي وقرار التبني ويمكن صياغتها كالتالي:

H3: ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين الابتكار التسويقي وقرار التبني

ولاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على قيم العلاقة بين المتغيرين وقياس أقواها مابين التأثير المباشر وغير المباشر وفقاً للجدول رقم (3-63) الموالي:

الجدول رقم (3-63): نتائج اختبار الفرضيات الفرعية للمتغير الوسيط.

Standardized Direct Effects (Group Number 1 - Default Model)			
قرار التبني	ابتكارية المستهلك	عوامل الابتكار	الابتكار التسويقي
,000	,000	,441	,190
,000	-,011	,731	,233
Standardized Indirect Effects (Group Number 1 - Default Model)			
قرار التبني	ابتكارية المستهلك	عوامل الابتكار	الابتكار التسويقي
,000	,000	,000	,000
,000	,000	-,005	-,002

المصدر: من مخرجات AMOS V 24

يتضح لنا من خلال نتائج الجزء العلوي للجدول أن قيمة العلاقة بالطريقة المباشرة بين الابتكار التسويقي وقرار التبني تمثلت بالقيمة 0.233 بينما مثلت بالقيمة -0.002 في العلاقة بالطريقة غير المباشرة، ومنه نستنتج أن العلاقة المباشرة بين متغيري الدراسة (الابتكار التسويقي وقرار

التبني) أقوى من العلاقة غير مباشرة ومن هنا نستطيع الحكم على أن المتغير ابتكارية المستهلك لا يمثل متغير وسيط وبهذا نفند الفرضية القائلة أن ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين الابتكار التسويقي وقرار التبني.

الفرضية الفرعية الرابعة (فرضية المتغير الوسيط):

تتعلق هذه الفرضية بدراسة علاقات التأثير غير المباشر مابين المتغير المستقل عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني بوجود المتغير الوسيط ابتكارية المستهلك والمتمثلة في تأثير عوامل الابتكار المنتج على ابتكارية المستهلك والتي بدورها تؤثر على قرار التبني . أو بصيغة أخرى ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني ويمكن صياغتها كالتالي:

H3: ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني

ولاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على قيم العلاقة بين المتغيرين وقياس أقواها مابين التأثير المباشر وغير المباشر وفقاً للجدول رقم (3-63) السابق:

نلاحظ من خلال نتائج الجزء العلوي للجدول رقم (3-63) أن قيمة العلاقة بالطريقة المباشرة بين عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني تمثلت بالقيمة 0.731 بينما مثلت بالقيمة - 0.005 في العلاقة بالطريقة غير المباشرة، ومنه نستنتج أن العلاقة المباشرة بين متغيري الدراسة (عوامل الابتكار وقرار التبني) أقوى من العلاقة غير مباشرة ومن هنا نستطيع الحكم على أن المتغير ابتكارية المستهلك لا يمثل متغير وسيط وبهذا نفند الفرضية القائلة أن ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني.

المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة.

بعد القيام بعملية تحليل نتائج الدراسة والمتمثلة في التحليل العاملي واختبار الفرضيات والتي توصلنا من خلالها لقبول فرضيات ورفض أخرى نأتي الآن لمناقشة النتائج المتوصل إليها.

3-1- مناقشة نتيجة الفرضية الرئيسية الأولى:

تعلقت هذه الفرضية بداسة علاقة المتغيرات الديموغرافية للمستهلك (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الحالة الوظيفية، مستوى الدخل، نوع السكن) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

حيث توصلت الدراسة لتحليل اثر كل متغير من المتغيرات الديموغرافية على قرار التبني بصفة مستقلة وفقاً للجدول الموالي.

الجدول رقم (3-64): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى.

الرقم	محتوى الفرضية	نتيجة الاختبار
H1 ₁	توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير الجنس عند مستوى دلالة 0.05.	نفي الفرضية
H1 ₂	توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير السن عند مستوى دلالة 0.05.	نفي الفرضية
H1 ₃	توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير المستوى التعليمي عند مستوى دلالة 0.05.	نفي الفرضية
H1 ₄	توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير الحالة الوظيفية عند مستوى دلالة 0.05.	نفي الفرضية
H1 ₅	توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير مستوى الدخل عند مستوى دلالة 0.05.	نفي الفرضية
H1 ₆	توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قرار تبني المصباح الاقتصادي تعزى لمتغير نوع السكن عند مستوى دلالة 0.05.	نفي الفرضية

المصدر: من اعداد الباحثة بناءً على المطلب الثالث

بناءً على نتائج الجدول فإنه تم نفي الفرضية الرئيسية الأولى التي مفادها توجد علاقة تأثير للمتغيرات الديموغرافية للمستهلك (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الحالة الوظيفية، مستوى الدخل، نوع السكن) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

إن هذه النتائج تتوافق مع دراسة (Costinel dobre et autre,2009) حيث توصلت كلتا الدراستين إلى أن المستوى التعليمي يؤثر في ابتكارية المستهلك من جهة وتختلف معها فيما يتعلق بمستوى الدخل حيث أن دراستنا الحالية توصلت إلى أن المستوى الدخل والسن لا يؤثران على مدى اعتمادية المستهلك للمصباح الاقتصادي لأفراد العينة المدروسة بينما دراسة (Costinel,2009) فتوصلت إلى وجود تأثير لمستوى الدخل والسن على اعتماد المنتجات المبتكرة.

3-2- مناقشة نتيجة الفرضية الرئيسية الثانية:

تمحورت هذه الفرضية حول الدور الذي يلعبه الابتكار في المزيج التسويقي (المنتج، السعر، الترويج، التوزيع) في قرار تبني المستهلك الجزائري للمصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة وتمثلت في: توجد علاقة

تأثير للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي. وبعد القيام بالتحليل الاحصائي تم إثبات هذه الفرضية، بحيث تتوافق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة (2010. halpren. nigel) في أن للابتكار التسويقي تأثير على قرار اعتماد المستهلك حيث طبقت هذه الأخيرة على عملاء شركات الطيران، وتتوافق أيضا مع نتائج دراسة (عطا الله فهد السرحان، 2005) التي توصلت أيضا لوجود تأثير مباشر للابتكار التسويقي على قرارات العملاء، وتنفق أيضا وبشكل جزئي مع دراسة (Christine Holland, 2014) في تأثير الابتكار في التسعير على قرار اعتماد المستهلك لمصابيح LED.

3-3- مناقشة نتيجة الفرضية الرئيسية الثالثة:

تم دراسة هذه الفرضية الرئيسية الثالثة المتعلقة بمدى توافر العوامل الخاصة بالابتكار في المنتج وتأثيرها في دفع المستهلك الجزائري لتبني المصباح الكهربائي الاقتصادي حيث تم التوصل للإثباتها وفقاً للنتائج المتحصل عليها بمعنى توجد علاقة تأثير مباشر لعوامل الابتكار في المنتج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من الدراسات ل: (روجرز 2003) و(أمنية طريف، 2016) و (cheng- hsum ho, 2011) في وجود تأثير لعوامل الابتكار في المنتج على قرار تبني المنتجات الجديدة المبتكرة.

3-4- مناقشة نتيجة الفرضية الرئيسية الرابعة:

تمت صياغة هذه الفرضية لدراسة أثر السمات الابتكارية للمستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي. والتي تمثلت في:

توجد علاقة تأثير لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي. حيث تم رفض هذه الفرضية ونفيها بناءً على النتائج المتوصل إليها من تحليل لاستمارات العينة المبحوثة وتأتي هذه النتيجة مناقضة لما توصلت إليه كل من دراسة (Christine Holland, 2014) و (Chih-Wei Chao 2010) و (cheng- hsum ho, 2011) فهذه الدراسات توصلت لوجود أثر لابتكارية المستهلك على قرار تبني المنتجات الجديدة على عكس ما توصلت إليه دراستنا الحالية يمكن أن يعود ذلك لاختلاف خصائص العينة للمجتمع المدروس ما بين الدراسات.

3-5- مناقشة نتيجة الفرضية الفرعية الأولى:

تتعلق هذه الفرضية بدراسة علاقات التأثير ما بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط والمتمثلة في أثر التسويق الابتكاري على إبتكارية المستهلك: توجد علاقة تأثير مباشر للابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك. وبناءً على النتائج المتوصل إليها تم رفضها ونفيها بعدم وجود علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك لأفراد العينة المبحوثة. وتأتي هذه النتيجة عكس ماتوصلت دراسة (Chih-Wei Chao 2010) باعتبارها الابتكار التسويقي متغير وسيط يؤثر ويتأثر بين إبتكارية المستهلك وقرار تبني المنتجات الجديدة.

3-6- مناقشة نتيجة الفرضية الفرعية الثانية:

تعنى هذه الفرضية بدراسة علاقات التأثير ما بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط والمتمثلة في أثر عوامل الابتكار في المنتج على إبتكارية المستهلك. المتمثلة في: توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج على إبتكارية المستهلك. حيث ومن خلال النتائج المتوصل إليها من عملية التحليل الاحصائي تم قبول هذه الفرضية وإثباتها وهذا ماتوصلت إليه أيضا دراسة (cheng- hsum ho, 2011) في وجود علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار على إبتكارية المستهلك.

3-7- مناقشة نتيجة الفرضية الفرعية الثالثة (فرضية المتغير الوسيط):

تدرس هذه الفرضية علاقات التأثير غير المباشر ما بين المتغير المستقل الابتكار التسويقي وقرار التبني بوجود المتغير الوسيط ابتكارية المستهلك والمتمثلة في تأثير الابتكار التسويقي على ابتكارية المستهلك والتي بدورها تؤثر على قرار التبني . أو بصيغة أخرى ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين الابتكار التسويقي وقرار التبني، حيث ومن خلال التحليل الاحصائي المتوصل إليه تم الحكم على أن المتغير ابتكارية المستهلك لا يمثل متغير وسيط وبهذا تم تفنيد الفرضية القائلة أن ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين الابتكار التسويقي وقرار التبني وهذا عكس ماتوصلت إليه دراسة (Chih-2010 Wei Chao) حيث اعتبرت أن الابتكار التسويقي يعتبر وسيط ما بين ابتكارية المستهلك وإعتماد المنتجات المبتكرة.

3-8- الفرضية الفرعية الرابعة (فرضية المتغير الوسيط):

تعنى هذه الفرضية بدراسة علاقات التأثير غير المباشر ما بين المتغير المستقل عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني بوجود المتغير الوسيط ابتكارية المستهلك والمتمثلة في ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني. وتم التوصل إلى أن العلاقة المباشرة بين متغيري الدراسة (عوامل الابتكار وقرار التبني) أقوى من العلاقة غير مباشرة ومنه الحكم على أن المتغير ابتكارية المستهلك لا يمثل متغير وسيط وبهذا تم تفنيد الفرضية القائلة أن ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني لأفراد العينة المستقصاة وتأتي هذه النتيجة موافقة لما توصلت إليه دراسة (cheng- hsum ho,2011) فقد تم دراسة تأثير كل من متغيري ابتكارية المستهلك وعوامل الابتكار بشكل مستقل على قرار تبني المنتجات الجديدة.

خلاصة الفصل:

سعيًا منا لتحقيق منهجية البحث العلمي تم الاعتماد في هذا الفصل على جملة من الاختبارات الاحصائية لاختبار مدى صلاحية العينة المبحوثة للدراسة التحليلية والتي كانت قابلة للتحليل حيث تم اخضاعها لجملة من الاختبارات لإثبات قابليتها للتحليل الاحصائي نذكر منها اختبار طبيعة التوزيع والذي على أساسه يتحدد اتجاه نوعية الاختبارات الواجب تطبيقها لدراسة الفرضيات المطروحة، حيث أسفر اختبار التوزيع الطبيعي على اعتدالية التوزيع، وعلى اعتبار أن مفردات عينة البحث تقدر ب 730 مفردة فقد تم التوجه نحو الاختبارات الأكثر قوة ودقة والمتمثلة في الاختبارات المعلمية وهذا بعد توفر أبرز شروطها والمتمثلة في اعتدالية التوزيع الطبيعي، معلومية المجتمع للباحث والمتمثل في مستهلكي المصباح الكهربائي الاقتصادي، كبر حجم العينة، مستوى القياس فنوي.

تم الاعتماد على التحليل العاملي الاستكشافي لكل متغيرات الدراسة باستخدام برنامج spss v 25 وذلك بهدف استكشاف وتحديد العوامل التي تتشعب عليها بنود الدراسة وهذا كخطوة سابقة وتحضيرًا لتطبيق التحليل العاملي التوكيدي من خلال برنامج amos v 24 لكل متغير على حدى حيث كانت نتائج مطابقة النموذج مقبولة مما دل على تطابقية النماذج لبيانات العينة المدروسة في الواقع، وبعد التحقق من جاهزية وقابلية النماذج العملية التوكيدية لكل متغير تم جمعها لتمثل النموذج البنائي الذي يمثل نموذج الدراسة والذي يعكس فسيفساء الفرضيات المطروحة حيث كانت نتائج المطابقة لهذا النموذج مقبولة وفقا لمجموعة من المحكات مما أدى بنا لاختبار فرضيات الدراسة والتي تم قبول بعضها ورفض الآخر كما توصلنا لتوافق هذه النتائج مع بعض الدراسات السابقة وتعارض مع أخرى ويمكن ادراجها كالتالي:

✓ تم نفي الفرضية الرئيسية الأولى التي مفادها توجد علاقة تأثير للمتغيرات الديموغرافية للمستهلك (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الحالة الوظيفية، مستوى الدخل، نوع السكن) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

✓ تم إثبات هذه الفرضية الرئيسية الثانية التي مفادها توجد علاقة تأثير للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

✓ تم إثبات هذه الفرضية الرئيسية الثالثة التي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر لعوامل الابتكار في المنتج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي.

✓ تم رفض الفرضية الرئيسية الرابعة التي مفادها توجد علاقة تأثير لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المجازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي.

✓ تم نفي الفرضية الفرعية الأولى التي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك.

- ✓ تم قبول الفرضية الفرعية الثانية وإثباتها. والتي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج على إبتكارية المستهلك.
- ✓ تم تنفيذ الفرضية القائلة أن ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين الابتكار التسويقي وقرار التبني
- ✓ تم تنفيذ الفرضية القائلة أن ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني لأفراد العينة المستقصاة.

الخاتمة

الخاتمة

سعت هذه الدراسة لتبيان أثر الابتكار التسويقي على قرار تبني المستهلك الجزائري للمنتوج الجديد والمتمثل في المصباح الكهربائي الاقتصادي للطاقة الكهربائية حيث تم اختيار هذا النوع من المنتجات لتمتعه بمجموعة من الخصائص أبرزها جمالية المنظر واقتصاده للكهرباء باعتبار هذه الخاصية الأخيرة ذات أهمية لما لها من وقع على ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية حيث سعت مجموعة من الدول لتوسيع نطاق استهلاك هذه المصابيح كخطوة لترشيد استهلاك الطاقة وتحقيقا للكفاءة الطاقوية.

من خلال تشخيصنا لجوانب الموضوع وبناءً على الدراسات السابقة تبين لنا أن اتخاذ مثل هذا القرار (تبني المصباح الاقتصادي) تحكمه أو تتدخل فيه عوامل أو متغيرات أخرى ناهيك عن الابتكار التسويقي تمثلت في عوامل الابتكار في المنتج والتي تمثل الخصائص التي يتميز بها والتي عن طريقها يستطيع المستهلك الحكم بابتكارية المنتج عن غيره من المنتجات الأخرى، بالإضافة لمتغير ثاني تمثل في ابتكارية المستهلك وهي السمات التي يتمتع بها المستهلك والتي يمكن من خلالها الحكم عليه بأنه شخص مبتكر أو مبدع بحيث تدفعه هذه الخصائص لتبني كل ما هو جديد ومبتكر بصورة عقلانية. وتوصلت هذه الدراسة في الأخير إلى مجموعة من النتائج النظرية والتطبيقية.

أولاً: نتائج دراسة الفرضيات النظرية

1. تحتل الطاقة دورا هاما ورئيسيا فهي مصدر أول للتمويل الرئيسي للخزينة العمومية والاقتصاد ككل، وتعد الطاقة الكهربائية أحد أبرز أشكالها وأكثرها إستعمالا فهي تلبي الاحتياجات الضرورية للحياة، حيث لها استعمالات متعددة زادت من معدل استهلاكها فهي تدخل ضمن الاستخدامات المنزلية كالإنارة والتدفئة وتشغيل الأجهزة الكهربائية المنزلية...إلخ. مما أدى لارتفاع الطلب عليها وهذا الطلب تحكمه مجموعة من المتغيرات أهمها النمو السكاني للدولة ، النمو الاقتصادي (نصيب الفرد من الدخل الاجمالي)، أسعار وحدات الكهرباء، المناخ...إلخ وينطبق هذا الحال على الجزائر بإعتبارها دولة منتجة ومستهلكة للطاقة الكهربائية.

2. يمكن اعتبار آليات ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية كافية للحد من الاسراف والهدر في الجزائر لكنها وفي ظل غياب ثقافة الترشيد والرقابة على الاستهلاك ونذرة برامج تطبيق تلك الارشادات على أرضية الواقع تجعلها تبقى بمستوى الشعارات المنشودة وتحد من عملية توسعها على كامل نطاق الوطن وفي مختلف القطاعات خاصة القطاع السكني بصفته ذو الاستهلاك الكبير للطاقة الكهربائية والمجال

الخاتمة

الخصب لتنفيذ عدة خطط وبرامج ترشيدية منها: البناء بتقنية العزل الحراري، تغيير المصابيح العادية بالمصابيح الاقتصادية، تشجيع تركيب مسخنات الماء التي تشتغل بالطاقة الشمسية...

ثانيا: نتائج الدراسة التطبيقية.

من خلال هذه الدراسة التي قادتنا إلى التعرف على محددات قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي وإجابةً على الإشكالية التي تم طرحها واختباراً للفرضيات الموضوعية قيد الدراسة يمكن الخروج بالنقاط والنتائج التالية وهذا بعد اختبار فرضيات الدراسة التطبيقية وبناءً على التحليل الخاص بتلك الاختبارات كانت لنا النتائج التالية:

✓ من خلال تتبع نتائج الفرضية الرئيسية الأولى وفروعها تم الخروج بأنه لا توجد علاقة تأثير للمتغيرات الديموغرافية للمستهلك (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الحالة الوظيفية، مستوى الدخل، نوع السكن) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي للعينة المبحوثة وهذا على الرغم من توفر هذه العلاقة في كل من السن والمستوى التعليمي والحالة الوظيفية والدخل إنما بصورة نسبية فبالنسبة للمستوى التعليمي ثبت وجود فروق ذات دلالة احصائية في اجابات أفراد العينة المبحوثة لبنود كل من محور الابتكار التسويقي وعوامل الابتكار في المنتج وابتكارية المستهلك، أما بالنسبة للحالة الوظيفية فقد ثبت أيضا وجود فروق ذات دلالة احصائية في اجابات أفراد العينة المبحوثة لبنود كل من محور الابتكار التسويقي وعوامل الابتكار في المنتج وابتكارية المستهلك، أما بالنسبة للدخل فقد ثبت وجود فروق ذات دلالة احصائية في اجابات أفراد العينة المبحوثة لبنود محور الابتكار التسويقي

✓ وقد أشارت النتائج الخاصة بالفرضية الثانية توجد علاقة تأثير للابتكار التسويقي على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي، بمعنى يتوجب على المؤسسات الرامية لتسويق منتجاتها انتهاز مبدأ الابتكار التسويقي ضمن حملاتها الترويجية .

✓ أشارت أيضا نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة التي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر لعوامل الابتكار في المنتج (الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، التجربة، الملاحظة) على قرار تبني المصباح الكهربائي الاقتصادي والتي تم اثباتها، وتعتبر عوامل الابتكار في المنتج عوامل جذب للمستهلك ان احسن استخدامها كما تعتبر عوامل طرد في حال سوء استخدامها .

✓ كما تم رفض الفرضية الرئيسية الرابعة التي مفادها توجد علاقة تأثير لسمات ابتكارية المستهلك (الأصالة، الطلاقة الفكرية، المرونة الفكرية، الحساسية للمشكلات، الاستنباطية، المحازفة) على قرار تبني المصباح الكهربائي للعينة المدروسة .

الخاتمة

- ✓ تم التوصل لنفي الفرضية الفرعية الأولى وفقاً لمخرجات التحليل الاحصائي والتي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية للابتكار التسويقي على إبتكارية المستهلك.
- ✓ تم قبول الفرضية الفرعية الثانية وإثباتها والتي مفادها توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة إحصائية لعوامل الابتكار في المنتج على إبتكارية المستهلك.
- ✓ تم تفنيد الفرضية المتعلقة بالمتغير الوسيط القائلة أن ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين الابتكار التسويقي وقرار التبني حيث تم التوصل لأن قوة العلاقة الرابطة بين المتغيرين أقوى منها بوجود ابتكارية المستهلك كوسيط.
- ✓ كما أظهرت نتائج اختبار فرضية المتغير الوسيط القائلة أن ابتكارية المستهلك عامل وسيط بين عوامل الابتكار في المنتج وقرار التبني لأفراد العينة المستقصاة على نفيها، حيث وجد أن العلاقة الرابطة بين المتغيرين أقوى منها بوجود ابتكارية المستهلك كوسيط.
- ✓ من خلال النتائج المتوصل إليها يمكن القول أن قرار تبني المنتج الجديد يتأثر بكل من الابتكار التسويقي له ومدى توافر عوامل الابتكار في هذا المنتج كما ثبت غياب أثر ابتكارية المستهلك وهذه النتائج تقتصر على العينة المدروسة.
- ✓ تم التوصل لتصنيف قرار تبني المستهلك الجزائري للمصباح وفقاً لتصنيفات ROGERS للمستهلكين المتبنيين وذلك وفقاً لسرعة التبني والتي نتج عنها أن أغلبية قرارات المستهلكين صنفت ضمن فئة المتقاعسون بنسبة 32.6% لتليها فئة الأغلبية المتأخرة بنسبة 31.4%

ثالثاً: اقتراحات وتوصيات الدراسة:

- على ضوء الدراسة التي تم القيام بها والخاصة بدراسة أثر الابتكار التسويقي على اعتماد المنتجات الموفرة للطاقة الكهربائية يمكن طرح بعض النقاط التي استمدت من نتائج الدراسة وهذا كالتالي:
- شهدت الأسواق الجزائرية تنافسية متسارعة وهذا في ظل دخول المنتجات الأجنبية ضعيفة الجودة ووفقاً لتقارير وزارة التجارة تم التوصل لوجود مصابيح لا تطابق المعايير الدولية وتتنافى من السلامة الصحية إلا أن هذه السوق شهدت دخول منتج المصابيح الاقتصادية الجزائرية الصنع بعلامة Luxy Led والتي من الأولوية تشجيع هذه المبادرة وتقديم التسهيلات اللازمة يحل هذا المنتج كبديل للمنتج الأجنبي.
 - بادرت الجزائر بانتهاج مجموعة من القوانين والإجراءات عن طريق جهاتها الرسمية كوزارة الطاقة والمناجم والوكالة الوطنية لترقية وترشيد استعمال الطاقة (APRUE) والصندوق الوطني للإدارة الطاقة (FNME)، إلا أن هذه المبادرة بقيت ضيقة النطاق وتعتبر غير كافية حيث يمكن زرع روح المحافظة على الطاقة الكهربائية وترشيد استهلاكها من خلال المناهج التعليمية منذ الصغر .

الخاتمة

- ضرورة التركيز أكثر على تقديم التسهيلات الناشطة في مجال انتاج المنتجات التي تعود على المواطن والدولة بالفائدة كالمنتجات التي تعمل بالطاقة الشمسية: كالمسخانات، المكيفات، الثلاجات ، مولدات الضخ الكهروضوئي... إلخ
- إدراج المصاييح الاقتصادية ضمن أولويات الانارة العمومية وتشجيع البلديات على توسيع نطاق استخدام الانارة العمومية التي تستمد طاقتها الكهربائية من الطاقة المولدة بالألواح الشمسية.
- على المؤسسات الرامية لتحقيق أهدافها ودفع المستهلك لتبني منتجاتها التركيز على الاستراتيجية الابتكارية ضمن خططها التسويقية لما لها من نجاعة في استمالة المستهلك واقناعه بمنتجاتها.
- من جهة أخرى تتجلى أهمية ابراز عوامل الابتكار ضمن المنتجات الجديدة في تقبل المستهلك لها ووضوحها وسهولة استخدامها وتوافقها مع متطلباته... والتي تعتبر هذه العوامل نقاط قوة للمؤسسة ان أحسنت استخدامها.
- نظرا لموقع مؤسسة المصاييح الاقتصادية الجزائرية **luxy-lighting** في السوق الجزائرية يتوجب على هذه المؤسسة تكريس بصورة أكبر لمبدأ الابتكار في حملاتها الترويجية ومزيجها التسويقي، فقليل من الجمهور من يعرف هذه المؤسسة ومنتجاتها.

رابعاً: افآق الدراسة:

بحكم الدراسة التي تم معالجتها يمكن مواصلة مشوار البحث من خلال التطرق لأحد المواضيع التالية:

1. دراسة محددات الطلب على منتجات الطاقة المتجددة.
2. فعالية الابتكار التسويقي في جذب مستهلكي منتجات الطاقة الكهروضوئية.
3. كفاءة استخدام عوامل الابتكار في التأثير على قرار تبني منتجات الطاقة الكهروضوئية.
4. نمذجة محددات قرار تبني منتجات الطاقة الكهروضوئية.
5. نمذجة عوامل ابتكارية المستهلك في ظل وجود تأثير قادة الرأي.
6. دراسة تحليل مسار اتخاذ قرار الشراء المنتجات الصديقة للبيئة (المنتجات الخضراء).

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: باللغة العربية

أ. الكتب:

1. أبو العلا أكثم محمد وآخرون، ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية الأهداف والمسؤوليات والاجراءات، وزارة الكهرباء والطاقة لجمهورية مصر، 2013.
2. أبو جمعة نعيم حافظ ، التسويق الابتكاري، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2011.
3. إسلام أحمد ، الطاقة و مصادرها المختلفة، مركز الأهرام للترجمة و النشر، القاهرة، 1995 .
4. الحسن عيسى محمود ، الترويج التجاري للسلع والخدمات، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان 2015.
5. الزعبي علي فلاح ، الاعلان الفعال: منظور تطبيقي متكامل، دار اليازوري، عمان، 2009، ص: 201.
6. الصرن، رعد حسن ، الابتكار والابداع:الاسس التكنولوجية وطرائق التطبيق، ج2 ، دار الرضا للنشر، دمشق، 2001.
7. الصميدعي محمود جاسم ، ردينة عثمان يوسف، سلوك المستهلك، دار المناهج، عمان، 2007.
8. العاصي شريف أحمد شريف ، التسويق(النظرية والتطبيق) الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006.
9. العزاوي عبد الرسول ،محمد عبد الغني، ترشيد استهلاك الطاقة، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، 1996.
10. العلاق بشير ، علي محمد رابعة، الترويج والاعلان التجاري: أسس، نظريات، تطبيقات، دار اليازوري، عمان، 2007.
11. اللحلح أحمد عبد الله ، مصطفى محمود أبو بكر، البحث العلمي (تعريفه، خطواته، مناهجه، المفاهيم الإحصائية)، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2002.
12. بلحمير إبراهيم ، أسس التسويق، دار الخلدونية، الجزائر، 2010.
13. بن عيسى عنابي ، سلوك المستهلك (عوامل التأثير النفسية) ج2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010..
14. تيغزة أحمد ، اختبار صحة البنية العاملية للمتغيرات الكامنة في البحوث : منحى التحليل والتحقق، بحث علمي محكم، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2011.
15. تيغزة أحمد بوزيان ، التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، دار الميسرة للنشر، عمان، 2012.
16. خصاونة عاكف لطفى ، إدارة الابداع والابتكار في منظمات الأعمال، الحامد للنشر، عمان، 2010.

قائمة المراجع

17. خير الله جمال ، الابداع الاداري ، دار أسامة للنشر، عمان، 2009.
18. خيري أسامة ، إدارة الابداع والابتكارات، دار الراية للنشر، عمان 2012.
19. داکر بيتر ، التجديد والمقاولة، ترجمة حسين عبد الفتاح، دار الكتاب الأردني، عمان 1988.
20. رمضان محمد رأفت إسماعيل علي جمعان الشكيل، الطاقة المتجددة، الطبعة الثانية 1988، دار الشروق.
21. زواوية أحلام ، دور اقتصاديات الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في الدول المغاربية، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية 2014.
22. سعدون سمير مصطفى وآخرون ، الطاقة البديلة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان 2011
23. سويدان طارق أحمد ومحمد أكرم العدلوني، مبادئ الابداع، ط2، شركة الابداع الخليجي، الكويت، 2002.
24. شحاته حسن أحمد ، "التلوث البيئي ومخاطر الطاقة"، الدار العربية للكتاب، القاهرة، 2003 .
25. عساف عبد المعطي محمد ، يعقوب عبد الرحمان و مازن مسودة ، التطورات المنهجية و عملية البحث العلمي، دار وائل، عمان، 2002.
26. عياش سعود يوسف ، "تكنولوجيا الطاقة البديلة"، إصدارات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، بدون سنة النشر، الكويت.
27. فهمي محمد شامل بهاء الدين ، الإحصاء بلا معاناة (المفاهيم مع التطبيقات باستخدام برنامج spss)، مركز البحوث، الرياض، 2005.
28. فياض موسى ، الوقود الحيوي الآفاق والمخاطر والفرص، المركز الوطني للأبحاث والارشاد الزراعي، الاردن، 2009.
29. قنديل علاء محمد سيد ، القيادة الادارية وإدارة الابتكار، دار الفكر، عمان، 2009.
30. كاسر نصر منصور ، سلوك المستهلك (مدخل الإعلان)، دار الحامد، عمان، 2006.
31. كوتلر فيليب ، كوتلر يتحدث عن التسويق (كيف تنشئ الأسواق وتغزوها وتسيطر عليها)، ترجمة فيصل عبد الله بابكر، مكتبة جرير، بدون سنة النشر وبلد النشر.
32. محروس محمد اسماعيل ، اقتصاديات البترول والطاقة، دار الجامعات المصرية، بدون سنة النشر، مصر.
33. معرفي عباس مصطفى ، مبادئ الطاقة، مطبوعات جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، الكويت، 1999 .
34. مقلد رمضان محمد وآخرون، إقتصاديات الموارد والبيئة، الدار الجامعية، الاسكندرية 2003.
35. نجم عبود نجم إدارة الابتكار: المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة، دار وائل للنشر، عمان، 2003

قائمة المراجع

36. نجم عبود نجم، إدارة الابتكار (المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة) ، الطبعة 2 دار وائل للنشر ،عمان، 2015.
37. نوري منير ، سلوك المستهلك المعاصر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.
38. هاينريغ ريتشارد ، سراب النفط (النفط والحرب ومصير المجتمعات الصناعية)، ترجمة أنطون عبد الله، الدار العربية للعلوم، لبنان 2005.
- ب. الرسائل الجامعية:**
39. السرحان عطاالله فهد، دور الإبتكار والإبداع التسويقي في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك التجارية الأردنية، أطروحة دكتوراة في فلسفة التسويق، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا ، جامعة عمان ، 2005.
40. الطويل فادي نعيم ،تقدير دالة الطلب على استهلاك الكهرباء للقطاع العائلي في فلسطين، مذكرة ماجستير تخصص اقتصاديات التنمية، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية، غزة، 2013.
41. بن أحمد أحمد، النمذجة القياسية للاستهلاك الوطني للطاقة الكهربائية في الجزائر خلال الفترة (1988-2007)، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2008.
42. ثابت غالب محمود عبده ، دور وأهمية الطاقة الكهربائية كمصدر من مصادر الطاقة المستخدمة في اليمن للفترة من 1995-2004، أطروحة دكتوراه، معهد البحوث والدراسات العربية، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 200.
43. مخلفي امينة، أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات ،دراسة حالة الجزائر بالرجوع إلى تجارب عالمية " ،رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2013.
44. نذير غانية، إستراتيجية التسيير الأمثل للطاقة لأجل التنمية المستدامة(دراسة حالة بعض الاقتصاديات)، رسالة دكتوراه، تخصص تجارة دولية، جامعة ورقلة، 2015/2016.

المقالات والمدخلات:

45. البرواري أنمار أمين حاجي- يسرى حازم جاسم الحيايلى، تقدير فجوة الطلب على الطاقة الكهربائية للقطاع السكني في محافظة نينوى حتى عام 2010، تنمية الرافدين العدد 99 مجلد 32-2010، جامعة الموصل، العراق.
46. المهدي ياسر وآخرون، نموذج المعادلة البنائية لسلوكيات العمل المضادة للإنتاجية لدى

قائمة المراجع

- المعلمين: درجة ممارستها وإجراءات التغلب عليها من منظور مديري المدارس في محافظة مسقط،
المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 11، العدد 01، 2015.
47. بن يعقوب الطاهر، هباش فارس، دور الابتكار التسويقي في إكتساب ميزة تنافسية لمنتجات
المصارف الإسلامية، الملتقى: منتجات وتطبيق الابتكار والهندسة المالية، جامعة سطيف، 2014.
48. بوهنة كلثوم، بن عزة محمد، واقع قطاع الكهرباء في الجزائر دراسة حالة مجمع سونلغاز، المجلة الجزائرية
للعولمة والسياسات الاقتصادية، العدد: 2015/06.
49. خيرى علي أوسو، دور ابتكار الخدمة المصرفية في تحقيق التفوق التسويقي (دراسة استطلاعية في
عدد من المنظمات المصرفية في مدينة دهوك)، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الموصل، تنمية الرافدين
العدد 103 لسنة 2011.
50. طالبي محمد ، محمد ساحل ، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة، عرض
تجربة ألمانيا، مجلة الباحث، العدد 2008/06، جامعة ورقلة.
51. عبود زرقين ، عيساوي نصر الدين، واقع وآفاق الحوكمة الطاقوية في الجزائر، مداخلة بالملتقى الدولي
الثاني حول الطاقات البديلة: خيارات التحول وتحديات الانتقال، جامعة أم البواقي، كلية العلوم الاقتصادية
والتجارية والتسيير، 19/18/نوفمبر/2014، الجزائر.
52. كاع فرمان، مجلة فيلادلفيا الثقافية، الطاقة الشمسية دعوة لاستغلالها قبل فوات الأوان، جامعة
فيلادلفيا، الأردن.
53. مرعي جعفر خليل ، دور التسويق الابتكاري في تحقيق الميزة التنافسية (دراسة تحليلية لأراء عينة من
موظفي شركة الحكماء لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل) جامعة الانبار للعلوم
الاقتصادية والإدارية، المجلد 04، العدد 2012، 09.
54. مقدم عبرات، عبد القادر بلخضر، "الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالمية"، مجلة العلوم
الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، العدد 2007، 07.
55. نادية أمين محمد علي، استراتيجيات مستحدثة لتطوير المنتج، الملتقى العربي الثاني (التسويق في
الوطن العربي الفرص والتحديات)، الدوحة، 2003.

التقارير:

56. الاتحاد العربي للكهرباء، النشرة الإحصائية، العدد الرابع والعشرين، سنة 2015.
57. التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الربط الكهربائي بين الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2013.

قائمة المراجع

- 58.دراسة حول تحليل التوسع المستقبلي الأمثل لأنظمة التوليد الكهربائية للدول العربية حتى عام 2030، جامعة الدول العربية، أمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء، 2010.
59. دليل الطاقات المتجددة إصدار وزارة الطاقة والمناجم، 2007.
60. صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2014، الفصل الخامس: التطورات في مجال النفط والطاقة .
61. صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، نظرة عامة على اقتصاديات الدول العربية خلال عام 2013، 2014.
62. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروال الاوابك OAPEC ، تقرير الأمين العام السنوي الثالث والأربعون، 2016
63. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروال الاوابك OAPEC ، تقرير الأمين العام السنوي الثالث والأربعين، 2016،
64. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروال الاوابك OAPEC ، تقرير الأمين العام السنوي الثاني والأربعين، 2016.
65. وزارة الطاقة والمناجم، تطور قطاع الطاقة والمناجم، إنجازات 1962-2007، الجزائر، 2008.

المطبوعات:

66. بشرى رحمة إمام، مصابيح الانارة واستخداماتها في المنازل والمصانع، جامعة أمدرمان، مطبوعة قسم الهندسة الكهربائية والالكترونية، 2015 .

ثانيا: باللغة الأجنبية.

A. Thèses:

67. chih-wei-chao, **really new product adoption: the role of consumer innovativeness**, these de doctorat, department of marketing, faculty of business and économiques, monash university, 2010.
68. Guillermo cortes robles, **management de l'innovation technologique et des connaissances: synergie entre la théorie TRIZ et le raisonnement à partir de cas**, thèse de doctorat, école doctorat, systèmes industriels, 2006,

69. laurent flores, **internet: outil du marketing relationnel et d'aide à la décision marketing**, sciences de l'homme et société, université panthéon-Assas , paris, 2009.
70. robert p. cascio, **marketing innovation and firm performance**, research model, research hypotheses, and managerial implications, these doctorat, university of central florida, 2011.
71. shu wang, **what motivates marketing innovation and whether marketing innovation varies across industry sectors**, thesis submitted to the faculty of graduate and post doctoral, university of Ottawa, canada, 2015.

B. Reports:

72. **Adoption of Light-Emitting Diodes in Common Lighting. Applications** . report prepared for the u.s. department of energy solid-state lighting program. july 2015.
73. **BP Statistical Review of World Energy**, 2013,
74. British Petroleum, **Statistical Review of World Energy**, June 2009
75. **Electricité et Gaz, Ministère de l'Énergie**, A available on : <http://www.energy.gov.dz/francais/uploads/2016/Energie/electricite-gaz-maj.pdf>.
76. **innoregio, marketing innovation**, report produced for the Ecfunded project by leia technological development centre, 2000.
77. OAPEC, **Annual Statistical**, 2012.
78. OAPEC, **Annual Statistical**, 2013.
79. OAPEC, **Annual Statistical**, 2014.
80. OAPEC, **Annual Statistical**, 2015.
81. OAPEC, **Annual Statistical**, 2016.
82. OCDE et Eurostat, **Manuel d'Oslo: principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation**, 3^e édition, éditions OCDE, 2005.
83. oliver som, and others, **organisational and marketing innovation promises and pitfalls**, pro inno europe, inno-crips report, brussels, europeu commission, DG enterprice and industry, 2002.
84. **Revue trimestrielle du groupe Sonelgaz N° 5 Avril 2006.**

C. ARTICLES:

85. adrian micu , **princing the innovation for market penetration** , vol:08, no:02, 2006.
86. bert vande casteel, maggie geuens, **motivated consumer innovativeness: concept, measurment, and validation**, antern. J. of research in marketing 27, 2010.

- 87.cheng- hsum ho, wenchieh wu, **role of innovativeness of consumer in relationship between perceived attributes of new products and intention to adopt**, international journal of electronic business management vol.9. no3, 2011.
- 88.christian, luthje and cornelius herstatt, **the lead user method: an outline of empirical findings and issues for future research**, institute for technology and innovation management, hamburg university of technology, 95, d.21073, germany, 2004.
- 89.Christine Holland , **Are LEDs the Next CFL:A Diffusion of Innovation Analysis**, ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings, Northwest Energy Efficiency Alliance,2014.
- 90.corey billington, **successful strategies for product rollovers**, sloan management review, spring,1998.
- 91.Costinel dobre, Anca dragomir, Gheorghe preda, **consumer innovativeness: A marketing approach** , management & marketing, west university, timisoara, 2009 , vol.4, no 2.
- 92.Costinel dobre, anca dragonir, gheorghe preda, **consumer innovativeness: a marketing approach, management and marketing**, west university, timisoara, vol,4. No.2, 2009.
- 93.E.von hippel, christion raasch, **modeling interactions between user and producer innovation: user-contested and user- complemented markets**, paper to be presented at the druid, Denmark, 2012.
- 94.Eric von hippel, **lead users:an important source of novel product concepts**, management science 32, No:07(july), 1986.
- 95.Eric von hippel, **les leviers de l'innovation**, dossier participant, observatoire numérique, les articles viennent du site d'inter actu.
- 96.Eric von hippel, susumu ogawa and jeroen p.j.de jong, **the age of the consumer-innovator**, mit sloan management review, vol 53-n01,2011.
- 97.frambach, R.T.markema H G, Nooteboom B. and wedel M, **"adoption of service innovation in the business market: an empirical test of test of supply-side variables"** journal of business research 41 .
- 98.gouzheng he, rongqiu chen, **how to identify lead users by consumer competence**, management school huazhong university of science and technology Wuhan, hubei,P.R:china.
- 99.halpren. nigel, **marketing innovation: sources, capabilities and consequences at airports in europe's peripheral areas**, journal of air transport management, 2010, vol,16,issue2.
- 100.Jackson de Carvalho , Felix O. Chima, **Applications of Structural Equation Modeling in Social Sciences Research**, American International Journal of Contemporary Research, Vol. 4 No. 1; January 2014.
- 101.joan churchill, Eric von hippel, mary sannack, **lead user project hand book: apractical guide for lead user project teams**, 2009.

102. john antil, **new product or service adoption:when does it happen?the journal of consumer marketing**, vol :5, n:2,1988.
103. john h antil, **new product or service adoption : when does it happen?, the journal of consumer marketing**, vol 05, n02, 1988.
- 104.kanagale.N.B, **innovation and product innovation in marketing strategy**, journal of management and marketing research, vol 18,2015.
105. lan-ying huang and other, **the effect of consumer innovativeness ou adoption of location- based services**, review of lolal management and service science, vol.1,2011.
106. sallem ur rahman et autres, **consumers à daption of apparel fashhion: the rele of innovativeness**, inobement, and social values, international journal of marketing studies: vol 6,no 3:201,Canadian center of science and education.
107. tain F.J and li .Z.Y: **study on choosing of enterprise's market innovation domain and IT**, venture-eluding, science and management of S & T ,2006, vol.28,no12.
108. teresa Mamabile, **Model of creativity and innovation in organization**, research organization behaviors, vol 10, N 02,1998.
109. yoland jardaand and michelle nsimpson, **consumer innovataliveness among females in specific fashion stores in the menlyn shopping centre**, journal of family ecology and consumer sciences, vol 34, 2006.
110. yves chirouze, **le marketig:de létude de marche au lancement d'un produit nouveau**,4e éd, chtart et associes,1991.

D. LIVRES:

111. A.coskum Samli, **from imagination to innovation (new product development for quality of life** ,springer, new york,2011.
112. Albert N.link, donald S.siegel ,**innovation entrepreneurship and technological change**, oxford university press 2007.
- 113.amina bécheur, mathilde gollety, **validation d'une échelle de mesure de profil de lead user**, 2003.
- 114.amina beji et autres, **degré de novation et utilisateur leader (pour une meilleur compréhension de l'doption des nouveausc produits)**, vuibert-paris, 2000.
- 115.Arnaud de baynast. Jacques lendrevie, **publicitor (publicité online & offline)**, 8^eédition, dunod, paris, 2014.
- 116.barbara M byrne, **Structural Equation Modeling with AMOS** , basic concepts, applications, and programming, second edition, Taylor and Francis Group, LLC, 2010.
117. Chems eddine chitour, **L'énergie: les enjeux de l'an 2000**, OPU, Alger, 1994.

118. Christian Michon, **le marketeur (fondements et nouveautés du marketing)**, 2^{ème} édition, Pearson éducation, France, 2006.
119. christine Greenhalgh, markrogers, **Innovation**, intellectual property, and Economic Growth, Princeton University press, oxford, 2010.
120. davis k.R "**marketing management**", john wiley & sons new youk, 1981.
121. denis darpy, **comportement du consommateur (concepts et outils)** 3^{ème} édition, dunod, paris, 2012.
122. dennis E. brom, **pricing innovation products and services**, atenga inc, 2007 .
123. dess, gregory G., lumpk in G.Tand taylor, marilyn L, **strategic management tasct & cases**, new york, MC G raw-haill companies, 2004.
124. Eric von hippel, **democratizing innovation**, the mit press, london, england, 2005.
125. Eric von hippel, **the source of innovation**, oxford university press, new York, 1988,.
126. evert rogers, floyed schoemaker , **communication of innovation**, the free press education, new York , 1971.
127. flarence durieux, **management de l'innovation: une approche évolutionniste paris**, édition vuibert, fnege, 2000.
128. G.F. ADAM, **longman Dictionary of bus iness english**, new york press, beirut , 1982.
129. Guilford ,J.P. **creative talents: their nature**, uses and development N Y, bearly limited buffalo, 1986.
130. Hoyle, R.H, **Structural equation modeling: Concepts, issues and applications**. Sage Publications ,New York, 1995.
131. jean- Jacques lambin, **marketing stratégique et opérationnel (du marketing à l'orientation-marché)**, 7^{ème} édition, dunod, paris, 2008.
132. jean-jacques lambin, **marketing stratégique et opérationnel**, 7^{ème} édition, dunod, paris, 2008.
133. kotler. phlip and Armstrong, **principles of marketing** ,prentice-hall, inc. new jersy, 1999.
134. luc de brabantere, "**le management des idées: de la créativité à l'innovation**", paris, édition dunod, 1998.
135. Manu carricano & Fanny Poujol, **Analyse de données avec SPSS**, Edition Person, France, 2009.
136. marie camille deblourg, **pratique du marketing**, 2^e édition, berti édition, alder, 2004.
137. merle Crawford, Anthony di benedetto , **new products management**, tenth édition, new york, 2010.
138. Michael ehret, kostas Galanakis, **marketing innovation (the innovation challenge)** education and culture DG, Nottingham Trent university,

قائمة المراجع

139. Michael.A, West, James I. Far, **innovation and creativity at work**, John Wiley and Sons, 1998.
140. Mohamed Seghir Djitli, **comprendre le marketing**, Berti édition, Alger, 1996.
141. Naresh Malhotra, **études marketing avec SPSS**, 5^{ème} édition, Pearson Education, France 2007.
142. Pascal Corbel, **technologie, innovation, stratégie : de l'innovation technologique à l'innovation stratégique**, Gualino Lextenso éditions, France.
143. Peter F. Drucker, Joseph A. Maciariello, **management**, revised edition, 2008.
144. Peter F. Drucker, **innovation and entrepreneurship (practice and principles)** Perfect, Bound, 2002.
145. Philip Kotler, Gary Armstrong, **principles of marketing**, 5th ed, Pearson Education, 2014.
146. Philip Kotler, Veronica Wong, John Saunders, Gary Armstrong, **principles of marketing**, 4th edition, Pearson, 2005.
147. Philip Kotler, Kevin Keller, Bernard Dubois, Delphine Manceau, **"marketing management**, Pearson Education, 12^{ème} édition, France, 2006.
148. Philip Kotler, Gary Armstrong, **principles of marketing**, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 1996.
149. Rogers, E.M., **diffusion of innovation**, 3rd ed, New York, The Free Press, 1983.
150. Rogers, E.M. **diffusion of innovation**, 4th ed 1995, New York, Free Press,
151. Rogers, E.M., **diffusion of innovation**, 5th ed, New York, The Free Press, 2003.
152. Schiffman, L.G and J.I. Kanuk, **"consumer behavior"** 5th, Prentice-Hall, Inc. New Jersey, 2000.
153. Séverine Le Loarne, Sylvie Blanco, **management de l'innovation**, Pearson Education, France, 2011.
154. Sylvie Martin Védrine, **initiation au marketing**, édition d'organisation, France, 2003.
155. Sylvie Martin Védrine, **initiation au marketing**, édition d'organisation, France, 2003.

ثالثا: المواقع الإلكترونية:

156. <https://ar.wikibooks.org/wiki> الإلكتروني: الموقع الطاقة، تعريف الكتب، ويكي
157. <http://www.world-nuclear.org/getmedia/b392d1cd-f7d2-4d54-9355-9a65f71a3419/world-nuclear-performance-report-2017.pdf.aspx>
158. <http://www.oapecorg.org>
159. [http:// www.Renewables-made-in-Germany](http://www.Renewables-made-in-Germany)

قائمة المراجع

160. <http://www.world-nuclear.org/information-library/current-and-future-generation/electricity-and-energy-storage.aspx> .
161. <http://www.sonelgaz.dz/?page=article&id=4> .
162. BP Statistical Review of World Energy, 2017. A available on: <http://www.bp.com/>
163. World Nuclear Association Published, **Nuclear Power Economics and Project Structuring - 2017 Edition** , January 2017 Report No. 2017/001 , A available on : <http://www.world-nuclear.org>
164. <https://ar.wikipedia.org/wiki>
165. Ministère de l'Énergie, A available on : <http://www.mem-algeria.org/francais/index.php?page=introduction-3> on: 17/09/2014.
166. نبذة عن كفاءة الطاقة بالجزائر، متوفر على موقع المركز الاقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة. <http://www.rcreee.org/>
167. Ministère de l'Énergie, A available on : <http://www.energy.gov.dz>, <http://www.energy.gov.dz/francais/index.php?page=le-plan-d-action-en-matiere-d-efficacite-energetique>,
168. برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تحقيق التحول العالمي للإضاءة الموفرة للطاقة - مجموعة أدوات - 2009، ص: 08، متوفر على: www.unep.org
169. <https://www.greenamerica.org/green-living/cfls-vs-leds-better-bulbs>.
170. www.energysavers.gov
171. https://www.amazon.com/dp/B01MG5UQU7/ref=sspa_dk_detail_0?psc=1&pd_rd_i=B01MG5UQU7&pd_rd_wg=O4fbD&pd_rd_r=70GYMSEV ARAHR7F6Z1FK&pd_rd_w=WL2CB
172. passachon linthongchai, mark W. speece, **the effect of perceived characteristics of innovation on E.commerce adoption by SMEs in Thailand**, p: 1575. available on: <http://citeseers.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi:10.1.1.196.3959&rep:1&type:pdf> ,
173. Laure morel, mauricio camargo, vincent boly, **comment réussir le pilotage d'un projet d'innovation dans une PME/PMI?**, chapitre 5. Available on: <http://www.recherche-universitaire-pme.com/wpcontent/uploads/2015/08/part2-chp51.pdf> .
174. <https://fr.checkmarket.com/calculateur-taille-echantillon>
175. <http://www.arabmonetaryfund.org/ar/jerep/2014>
176. <http://www.opec.org/> OPEC Annual Statistical Bulletin
177. World Nuclear Association, IAEA Power Reactor Information Service (PRIS), A available on: <http://www.world-nuclear.org/>
178. international energy agency, the outlook for energy : avieuto 2040. Version 2012 sur le cit: http://www.Exxonmobil.Com/energy_outlook .

قائمة المراجع

179. IEA Statistics © OECD/IEA 2014 (<http://www.iea.org/stats/index.asp>), subject to <https://www.iea.org/t&c/termsandconditions/>.
180. IEA.U.S. **Energy Information Administration**, A vailable on (<https://www.eia.gov/opendata/qb.php?sdid=INTL.2-2-DZA-BKWH.A>),consulted.
- 181.<http://www.aprue.org.dz>
- 182.<https://www.luxy-lighting.com/contact>

الملاحق

قائمة الملاحق

الملحق رقم - 01 - قائمة الأساتذة المحكمين

الجامعة	الكلية	اسم المحكم	الرقم
جامعة ورقلة	كلية التسيير والاقتصاد والعلوم التجارية	بن قرينة محمد حمزة	01
جامعة الأغواط	كلية التسيير والاقتصاد والعلوم التجارية	تاوتي عبد العليم	02
جامعة الأغواط	كلية التسيير والاقتصاد والعلوم التجارية	الساحي مصطفى	03
جامعة عنابة	كلية العلوم الانسانية والاجتماعية	طارق شنقال	04
جامعة ورقلة	كلية التسيير والاقتصاد والعلوم التجارية	حكيم بن جروة	05
جامعة ورقلة	كلية التسيير والاقتصاد والعلوم التجارية	بن تفات عبد الحق	06
جامعة ورقلة	كلية التسيير والاقتصاد والعلوم التجارية	عبد الرؤوف حجاج	07
جامعة ورقلة	كلية التسيير والاقتصاد والعلوم التجارية	عادل عياض	08
جامعة ورقلة	كلية التسيير والاقتصاد والعلوم التجارية	سميرة صالحى	09

قائمة الملاحق

الملحق رقم - 02 - استمارة الاستبيان



جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

الباحثة: عطوات سلمى.

استمارة الاستبيان

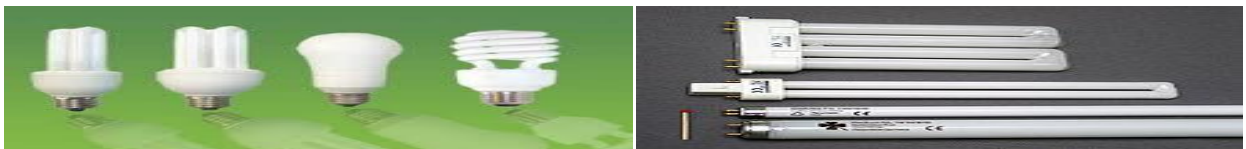
في إطار استكمال متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية تخصص تسويق استراتيجي والابتكار بجامعة قاصدي مرباح ورقلة ، نقوم بدراسة حول اثر الابتكار التسويقي في اعتماد المنتجات الموفرة للطاقة الكهربائية بالتطبيق على مستهلكي المصباح الكهربائي الاقتصادي ، لذا يرجى قراءة فقرات هذا الاستبيان بدقة واختيار الإجابة التي تعكس الواقع الفعلي مع التأكيد على أن هذه المعلومات التي يتم التصريح بها من قبلكم ستعامل بسرية و أمانة، و لن تستعمل إلا لأغراض علمية.

اولا: البيانات الشخصية : يرجى وضع علامة (x) في الخانة المناسبة.

الجنس		ذكر	أنثى
2- السن		أقل أو يساوي 25 سنة	من 26 إلى 35 سنة
		من 36 إلى 50 سنة	51 سنة فما فوق
3- منطقة السكن			
الولاية		البلدية	الحي
4- المستوى التعليمي			
أقل من الثانوي		ثانوي	جامعي
		دراسات عليا	
5- الحالة الوظيفية			
بطل		موظف	أخرى (أذكرها)
		أعمال حرة	
6- مستوى الدخل الشهري			
أقل من 20000 دج		من 20000 دج - 35000 دج	من 36000 دج - 60000 دج
		أكثر من 60000 دج	
7- نوع السكن			
سكن ريفي		سكن وسط المدينة	

ثانياً: البيانات الأساسية.

ملاحظة: يقصد بالمصباح الموفر للطاقة الكهربائية وكذلك كما يطلق عليه بـ (المصباح الاقتصادي) كل المصابيح الفلورية التي تأخذ شكل أنبوب أو مصابيح النيون أو مصابيح الفلوريسنت. وسوف يستعمل مصطلح المصباح الاقتصادي للدلالة عليه في هذا الاستبيان.



قائمة الملاحق

المحور الأول: خصائص التسويق الابتكاري						
الرقم	يرجى وضع العلامة (X) أمام العبارة التي تعكس رأيكم بدقة و شفافية حول الفقرات التالية:	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
المنتج						
01	سبق لي التعرف على المصباح الاقتصادي للطاقة الكهربائية وشراؤه					
02	أحتاج لمعلومات أخرى عند شرائي للمصباح					
03	أرى أن عمر المصباح الاقتصادي طويل مقارنة بالمصباح العادي					
04	يساهم التصميم الجيد والشكل المميز في الجذب لهذا المصباح					
السعر						
01	يعتبر سعر المصباح الاقتصادي منخفض بالنسبة لي					
02	يتناسب سعر المصباح مع مميزاته					
03	سعر المصباح الاقتصادي مرتفع بالمقارنة بالمصابيح العادية					
الترويج						
01	تعرفت على المصباح الاقتصادي عن طريق صديق					
02	تعرفت على المصباح الاقتصادي بواسطة إعلانات الانترنت					
03	أرى أن الحملة الإعلانية الخاصة بالمصباح ينقصها توضيح وتوفير معلومات					
04	توضح الإعلانات كيفية الحصول على المصباح وكيفية الاستغناء عنه عند التلف					
05	التلفاز هو أكثر الوسائل شيوعا في التعريف بالمصباح					
التوزيع						
01	المصباح الاقتصادي متوفر لي كلما احتجت له (في كل زمان ومكان)					
02	البيع المباشر للمصباح هو الأسلوب الأمثل لتوزيعه					
03	عادة اشترى المصباح من محلات التجارة العامة					
04	عادة اشترى المصباح من محلات بيع مستلزمات الكهرباء					
05	عادة اشترى المصباح من محلات بيع الخردوات ولوازم البناء					

قائمة الملاحق

المحور الثاني: محددات وسمات الابتكار في المنتج				
قابلية الملاحظة				
01				يتجلى لي مظهر ووضوح المصباح الاقتصادي بصورة ممتازة
02				لاحظت توجه الآخرين لافتناء هذا المصباح بصورة كبيرة
03				ما لاحظته من مزايا هذا المصباح جعلني أقرر شراؤه
04				لفت انتباهي التصميم الجيد وشدة الإضاءة لهذا المصباح
قابلية التجربة				
01				يمكن لي تجربة المصباح الاقتصادي قبل شرائه
02				معرفتي المسبقة لهذا المصباح دفعني لأجربه
03				تجرب المصباح الاقتصادي قبل الشراء مهم لي
04				سهولة معاينة المصباح دفعني لشرائه
درجة التعقيد (سهولة الاستخدام)				
01				اعتبر المصباح بسيط وسهل الاستعمال
02				يتوفر المصباح على معلومات مفصلة حول طرق استعماله
03				يتوفر المصباح على معلومات حول الطرق الصحيحة للتخلص منه عند تلفه
04				أدرك الخطر الناجم عن سوء استخدام المصباح الاقتصادي
التساوق (التوافق ، ملائمة المنتج)				
01				يتلائم المصباح الاقتصادي مع القدرة الشرائية لي
02				لا يتنافى استخدام هذا المصباح مع عادات وتقاليد مجتمعي
03				توافقت جودة انارة المصباح مع توقعاتي
04				المصباح الاقتصادي يتلائم مع استخداماتي المختلفة له
الميزة النسبية (الفائدة المحققة)				
01				يعتبر المصباح الاقتصادي مميز عن المصباح العادي
02				ميزة توفير الطاقة الكهربائية دفعني لشرائه
03				الأنواع المختلفة حسب أغراض الاستخدام جعلني أقتنيه كل حسب الاحتياج له
04				طول حياة المصباح الاقتصادي دفعني لشرائه
05				المنفعة المحققة من المصباح (الانارة الجيدة، العمر الطويل، التصميم الجذاب، الاستهلاك القليل للكهرباء) لا تقارن بسعره المرتفع نوعا ما.

قائمة الملاحق

المحور الثالث: سمات القدرة الابتكارية للمستهلك				
الأصالة				
01				أبتعد عن تكرار ما يفعله الآخرون في حل المشكلات التي تواجهني
02				أشعر بالملل من تكرار الإجراءات المتبعة في انجاز الأعمال
03				أتمتع بالمهارة في النقاش والحوار بأفكار جديدة
04				أنجز مهامى العملية بأسلوب جديد وأفكار مفيدة
الطلاقة الفكرية				
01				أقبل أي فكرة تطرأ على ذهني لمواجهة مشكلة معينة
02				أقوم بتقييم الأفكار المقترحة لحل المشكلة فوراً
03				أحتفظ بالأفكار لحين تجميع أكبر عدد ممكن منها ثم أقوم بتقييمها
04				لدي القدرة على التعبير عن أفكارى ببساطة وسلاسة واضحة
05				أملك القدرة لتقديم أكثر من فكرة في وقت واحد
المرونة الفكرية				
01				لدي القدرة العقلية والبدنية المساعدة على الابتكار إن وضعت في الجو المناسب
02				أطلع لمعرفة الرأي المخالف لرأى للاستفادة منه
03				لا أتردد في تغيير موقفي عندما يثبت عدم صحته
04				أملك القدرة على رؤية الأشياء من زوايا مختلفة
الحساسية للمشكلات				
01				أشعر بالمشكلات قبل حدوثها
02				غالبا ما أتوقع الحل المباشر لمشكلة ما
03				لدي القدرة على معرفة واكتشاف المشكلات التي يعاني منها الآخرون
04				أعتمد على نفسي في حل المشكلات التي تواجهني
الاستنباطية (التفاصيل والقدرة على التحليل والربط)				
01				لدي القدرة على تنظيم وترتيب أفكارى
02				لدي القدرة على تحليل البدائل المتاحة وانتقاء أفضلها
03				أبحث عن تفاصيل الأمور وأنتبه لما يدور حولي
04				لدي القدرة على إدراك وربط العلاقة بين الأشياء وتفسيرها
المجازفة (قبول المخاطرة)				
01				لدي ميل للمخاطرة
02				أرى أن المخاطرة تدعم الابتكار لدي وتكسبه قيمة أكبر
03				أتحمل مسؤولية ما أقوم به من أعمال وتصرفات وستعد لمواجهة النتائج
04				أتحمس لتجريب منتجات جديدة حتى ولو لم تكن معروفة من قبل

قائمة الملاحق

المحور الرابع: محددات قرار التبني (حسب النموذج الحديث لتبني المنتج الجديد)					
الرقم	يرجى وضع العلامة (X) أمام العبارة التي تعكس رأيكم بدقة و شفافية حول الفقرات التالية:	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق
01	غيرت نمط شرائي للمصباح العادي إلى المصباح الاقتصادي مزايًا استخدام المصباح الاقتصادي دفعتني لأقوم بشرائه				
02					
03	يتناسب سعر المصباح مع مزاياه أبحث عن المعلومات وكل ما هو جديد حول المصباح الاقتصادي أصبح لدي اهتمام كبير حول جمع معلومات أكثر عن المصباح زاد اهتمام حول اكتشاف التصميم المختلفة لهذا المصباح أميل لتجربة الأنواع والأصناف المختلفة للمصباح الاقتصادي أنصح زملائي بشراء المصباح بعد تجربتي له أقوم بشراء المصباح وأتجنب مخاطر سوء استخدامه أنا على علم بمخاطر سوء استخدامه وطرق التخلص منه عند تلفه. سأعود استخدام هذا المصباح كلما دعت الحاجة لذلك سأستمر في شراء المصباح طالما أنه اقتصادي في استهلاك الطاقة مستويات الإنارة التي يحققها المصباح الاقتصادي تناسب مع احتياجاتي (الإنارة المتدرجة، الإنارة المختلفة الألوان، الإضاءة الشاملة للغرف) مما دفعني لمواصلة اقتناء المصباح.				
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					

المحور الخامس: قياس سرعة التبني.	قبل سنة 2014	أوائل 2014	أواخر 2014	2015	2016
في أي سنة كان أول شراء لك للمصباح الاقتصادي					

قائمة الملاحق

الملحق رقم 03: المخرجات spss الوصفية للمتغيرات الديموغرافية

الجنس					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	380	52,1	52,1	52,1
	أنثى	350	47,9	47,9	100,0
	Total	730	100,0	100,0	

السن					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل أو يساوي 25 سنة	130	17,8	17,8	17,8
	من 26 إلى 35 سنة	306	41,9	41,9	59,7
	من 36 إلى 50 سنة	248	34,0	34,0	93,7
	51 سنة فما فوق	46	6,3	6,3	100,0
	Total	730	100,0	100,0	

المستوى					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من الثانوي	40	5,5	5,5	5,5
	ثانوي	199	27,3	27,3	32,7
	جامعي	375	51,4	51,4	84,1
	دراسات عليا	116	15,9	15,9	100,0
	Total	730	100,0	100,0	

الوظيفة					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بطال	113	15,5	15,5	15,5
	موظف	499	68,4	68,4	83,8
	عمال حرة	93	12,7	12,7	96,6
	أخرى	25	3,4	3,4	100,0
	Total	730	100,0	100,0	

الدخل					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 20000 دج	167	22,9	22,9	22,9
	من 20000 إلى 35000 دج	242	33,2	33,2	56,0
	من 36000 دج إلى 60000 دج	214	29,3	29,3	85,3
	أكثر من 60000 دج	107	14,7	14,7	100,0
	Total	730	100,0	100,0	

السكن					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	سكن ريفي	273	37,4	37,4	37,4
	سكن وسط المدينة	457	62,6	62,6	100,0
	Total	730	100,0	100,0	

قائمة الملاحق

الملحق رقم 04: مخرجات الـ spss لاختبار t-test لمتغير الجنس.

Statistiques de groupe					
	الجنس	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الابتكار	ذكر	380	40,0447	6,57416	,33725
	أنثى	350	39,8429	6,38191	,34113
العوامل	ذكر	380	45,2105	10,07716	,51695
	أنثى	350	44,7571	9,77048	,52225
الابتكارية	ذكر	380	54,4842	9,92676	,50923
	أنثى	350	54,6314	10,46504	,55938
التبني	ذكر	197	24,0203	7,14426	,50901
	أنثى	184	24,9239	8,10348	,59740

Test des échantillons indépendants										
		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
				F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard
		Inférieur	Supérieur							
الابتكار	Hypothèse de variances égales	,531	,466	,420	728	,674	,20188	,48028	-,74101	1,14477
	Hypothèse de variances inégales			,421	725,984	,674	,20188	,47969	-,73987	1,14363
العوامل	Hypothèse de variances égales	,769	,381	,616	728	,538	,45338	,73577	-,99110	1,89787
	Hypothèse de variances inégales			,617	726,077	,537	,45338	,73484	-,98927	1,89604
الابتكارية	Hypothèse de variances égales	,110	,740	-,195	728	,845	-,14722	,75481	-1,62909	1,33465
	Hypothèse de variances inégales			-,195	714,975	,846	-,14722	,75645	-1,63236	1,33792
التبني	Hypothèse de variances égales	2,631	,106	-1,156	379	,248	-,90361	,78148	-2,44019	,63297
	Hypothèse de variances inégales			-1,151	365,365	,250	-,90361	,78484	-2,44697	,63976

قائمة الملاحق

الملحق رقم 05: مخرجات الـ spss لاختبار ANOVA لمتغير السن.

ANOVA						
		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
الابتكار	Intergroupes	183,401	3	61,134	1,459	,224
	Intragroupes	30418,621	726	41,899		
	Total	30602,022	729			
العوامل	Intergroupes	45,705	3	15,235	,154	,927
	Intragroupes	71795,261	726	98,892		
	Total	71840,966	729			
الابتكارية	Intergroupes	438,066	3	146,022	1,411	,238
	Intragroupes	75134,243	726	103,491		
	Total	75572,308	729			
التبني	Intergroupes	16,784	3	5,595	,096	,962
	Intragroupes	22081,751	377	58,572		
	Total	22098,535	380			

Descriptives									
		N	Moyenne	Ecart type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Minimum	Maximum
						Borne inférieure	Borne supérieure		
الابتكار	سنة 25 أو يساوي أقل	130	40,6385	5,96112	,52282	39,6040	41,6729	26,00	60,00
	سنة 35 إلى 26 من	306	39,9216	6,85783	,39204	39,1501	40,6930	21,00	61,00
	سنة 50 إلى 36 من	248	39,9194	6,20904	,39427	39,1428	40,6959	19,00	55,00
	فوق فما سنة 51	46	38,3261	6,61330	,97508	36,3622	40,2900	27,00	50,00
	Total	730	39,9479	6,47905	,23980	39,4772	40,4187	19,00	61,00
العوامل	سنة 25 أو يساوي أقل	130	45,2923	10,11212	,88689	43,5376	47,0470	28,00	79,00
	سنة 35 إلى 26 من	306	44,9216	9,74059	,55683	43,8258	46,0173	21,00	83,00
	سنة 50 إلى 36 من	248	44,7944	9,92737	,63039	43,5527	46,0360	21,00	83,00
	فوق فما سنة 51	46	45,6957	10,87682	1,60370	42,4656	48,9257	29,00	74,00
	Total	730	44,9932	9,92710	,36742	44,2718	45,7145	21,00	83,00
الابتكارية	سنة 25 أو يساوي أقل	130	53,4462	10,37593	,91003	51,6456	55,2467	34,00	80,00
	سنة 35 إلى 26 من	306	55,0425	10,15946	,58078	53,8996	56,1853	28,00	96,00
	سنة 50 إلى 36 من	248	54,1774	10,23454	,64989	52,8974	55,4575	28,00	82,00
	فوق فما سنة 51	46	56,4783	9,30171	1,37146	53,7160	59,2405	44,00	74,00
	Total	730	54,5548	10,18164	,37684	53,8150	55,2946	28,00	96,00
التبني	سنة 25 أو يساوي أقل	78	24,4103	8,33773	,94406	22,5304	26,2901	13,00	60,00
	سنة 35 إلى 26 من	164	24,6585	7,56440	,59068	23,4922	25,8249	13,00	46,00
	سنة 50 إلى 36 من	108	24,1574	7,56055	,72751	22,7152	25,5996	13,00	41,00
	فوق فما سنة 51	31	24,5484	6,54644	1,17578	22,1471	26,9496	13,00	+40,00
	Total	381	24,4567	7,62588	,39069	23,6885	25,2249	13,00	60,00

قائمة الملاحق

الملحق رقم 06: مخرجات الـ spss لاختبار ANOVA لمتغير المستوى التعليمي

ANOVA						
		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
الابتكار	Intergruppes	667,348	3	222,449	5,395	,001
	Intragruppes	29934,673	726	41,232		
	Total	30602,022	729			
العوامل	Intergruppes	2157,955	3	719,318	7,494	,000
	Intragruppes	69683,011	726	95,982		
	Total	71840,966	729			
الابتكارية	Intergruppes	1591,955	3	530,652	5,208	,001
	Intragruppes	73980,354	726	101,901		
	Total	75572,308	729			
التبني	Intergruppes	146,843	3	48,948	,841	,472
	Intragruppes	21951,693	377	58,227		
	Total	22098,535	380			

Descriptives									
		N	Moyenne	Ecart type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Minimum	Maximum
						Borne inférieure	Borne supérieure		
الابتكار	الثانوي من أقل	40	42,7500	7,01920	1,10983	40,5051	44,9949	30,00	61,00
	ثانوي	199	40,8794	7,25687	,51443	39,8649	41,8939	25,00	61,00
	جامعي	375	39,3253	6,06125	,31300	38,7099	39,9408	19,00	58,00
	عليا دراسات	116	39,3966	5,78285	,53692	38,3330	40,4601	25,00	53,00
	Total	730	39,9479	6,47905	,23980	39,4772	40,4187	19,00	61,00
العوامل	الثانوي من أقل	40	46,6000	6,95332	1,09942	44,3762	48,8238	28,00	57,00
	ثانوي	199	44,0955	8,99809	,63786	42,8376	45,3533	21,00	69,00
	جامعي	375	44,1413	10,24141	,52886	43,1014	45,1813	21,00	83,00
	عليا دراسات	116	48,7328	10,44185	,96950	46,8124	50,6532	27,00	69,00
	Total	730	44,9932	9,92710	,36742	44,2718	45,7145	21,00	83,00
الابتكارية	الثانوي من أقل	40	59,0750	9,61673	1,52054	55,9994	62,1506	40,00	87,00
	ثانوي	199	55,7286	10,00186	,70901	54,3305	57,1268	33,00	78,00
	جامعي	375	53,4027	10,16603	,52497	52,3704	54,4349	28,00	96,00
	عليا دراسات	116	54,7069	10,17842	,94504	52,8349	56,5788	28,00	88,00
	Total	730	54,5548	10,18164	,37684	53,8150	55,2946	28,00	96,00
التبني	الثانوي من أقل	29	22,8966	6,16062	1,14400	20,5532	25,2399	13,00	39,00
	ثانوي	111	23,9459	7,29612	,69252	22,5735	25,3184	13,00	46,00
	جامعي	201	24,8209	7,95976	,56144	23,7138	25,9280	13,00	60,00
	عليا دراسات	40	25,1750	7,78192	1,23043	22,6862	27,6638	13,00	46,00
	Total	381	24,4567	7,62588	,39069	23,6885	25,2249	13,00	60,00

قائمة الملاحق

الملحق رقم 07: مخرجات الـ spss لاختبار ANOVA لمتغير المستوى الوظيفي

ANOVA						
		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
الابتكار	Intergruppes	859,877	3	286,626	6,996	,000
	Intragruppes	29742,145	726	40,967		
	Total	30602,022	729			
العوامل	Intergruppes	2435,623	3	811,874	8,492	,000
	Intragruppes	69405,343	726	95,600		
	Total	71840,966	729			
الابتكارية	Intergruppes	1215,772	3	405,257	3,957	,008
	Intragruppes	74356,536	726	102,419		
	Total	75572,308	729			
التبني	Intergruppes	75,547	3	25,182	,431	,731
	Intragruppes	22022,989	377	58,416		
	Total	22098,535	380			

Descriptives									
		N	Moyenne	Ecart type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Minimum	Maximum
						Borne inférieure	Borne supérieure		
الابتكار	بطل	113	41,4336	6,97684	,65633	40,1332	42,7341	25,00	61,00
	موظف	499	40,0501	6,05592	,27110	39,5175	40,5827	24,00	61,00
	حرة أعمال	93	37,4194	7,25816	,75264	35,9246	38,9142	19,00	55,00
	أخرى	25	40,6000	7,01189	1,40238	37,7056	43,4944	27,00	54,00
	Total	730	39,9479	6,47905	,23980	39,4772	40,4187	19,00	61,00
العوامل	بطل	113	46,4336	10,18391	,95802	44,5354	48,3318	29,00	79,00
	موظف	499	45,4369	9,61683	,43051	44,5910	46,2827	21,00	83,00
	حرة أعمال	93	40,3441	9,85602	1,02202	38,3143	42,3739	21,00	58,00
	أخرى	25	46,9200	10,79321	2,15864	42,4648	51,3752	31,00	74,00
	Total	730	44,9932	9,92710	,36742	44,2718	45,7145	21,00	83,00
الابتكارية	بطل	113	55,0265	9,74813	,91703	53,2096	56,8435	36,00	87,00
	موظف	499	55,1403	10,15603	,45465	54,2470	56,0335	28,00	96,00
	حرة أعمال	93	51,7634	9,67111	1,00285	49,7717	53,7552	28,00	74,00
	أخرى	25	51,1200	12,48773	2,49755	45,9653	56,2747	34,00	74,00
	Total	730	54,5548	10,18164	,37684	53,8150	55,2946	28,00	96,00
التبني	بطل	68	25,3971	7,18859	,87174	23,6570	27,1371	13,00	41,00
	موظف	255	24,2824	7,80210	,48859	23,3202	25,2445	13,00	60,00
	حرة أعمال	49	24,0612	7,38638	1,05520	21,9396	26,1828	13,00	46,00
	أخرى	9	24,4444	7,74776	2,58259	18,4890	30,3999	13,00	35,00
	Total	381	24,4567	7,62588	,39069	23,6885	25,2249	13,00	60,00

قائمة الملاحق

الملحق رقم 08: مخرجات الـ spss لاختبار ANOVA لمتغير الدخل.

ANOVA						
		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
الابتكار	Intergruppes	356,703	3	118,901	2,854	,036
	Intragruppes	30245,319	726	41,660		
	Total	30602,022	729			
العوامل	Intergruppes	374,132	3	124,711	1,267	,285
	Intragruppes	71466,834	726	98,439		
	Total	71840,966	729			
الابتكارية	Intergruppes	252,807	3	84,269	,812	,487
	Intragruppes	75319,501	726	103,746		
	Total	75572,308	729			
التبني	Intergruppes	213,230	3	71,077	1,224	,301
	Intragruppes	21885,305	377	58,051		
	Total	22098,535	380			

Descriptives

		N	Moyenne	Ecart type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Minimum	Maximum
						Borne inférieure	Borne supérieure		
الابتكار	دج 20000 من أقل	167	41,0539	6,65162	,51472	40,0377	42,0701	25,00	61,00
	دج 35000 إلى 20000 من	242	40,0000	6,72396	,43223	39,1486	40,8514	25,00	61,00
	دج 60000 إلى 36000 من	214	39,5514	5,94534	,40642	38,7503	40,3525	24,00	58,00
	دج 60000 من أكثر	107	38,8972	6,49809	,62819	37,6517	40,1427	19,00	53,00
	Total	730	39,9479	6,47905	,23980	39,4772	40,4187	19,00	61,00
العوامل	دج 20000 من أقل	167	44,9641	9,29237	,71907	43,5444	46,3838	29,00	79,00
	دج 35000 إلى 20000 من	242	44,5661	9,34303	,60059	43,3830	45,7492	21,00	76,00
	دج 60000 إلى 36000 من	214	44,6542	10,86935	,74301	43,1896	46,1188	23,00	83,00
	دج 60000 من أكثر	107	46,6822	10,15502	,98172	44,7359	48,6286	21,00	74,00
	Total	730	44,9932	9,92710	,36742	44,2718	45,7145	21,00	83,00
الابتكارية	دج 20000 من أقل	167	54,4611	9,53292	,73768	53,0046	55,9175	34,00	87,00
	دج 35000 إلى 20000 من	242	54,4835	10,28120	,66090	53,1816	55,7853	33,00	96,00
	دج 60000 إلى 36000 من	214	54,0374	9,51295	,65029	52,7556	55,3192	28,00	75,00
	دج 60000 من أكثر	107	55,8972	12,08612	1,16841	53,5807	58,2137	35,00	88,00
	Total	730	54,5548	10,18164	,37684	53,8150	55,2946	28,00	96,00
التبني	دج 20000 من أقل	97	24,4948	6,72700	,68302	23,1391	25,8506	13,00	41,00
	دج 35000 إلى 20000 من	138	24,4493	8,58710	,73098	23,0038	25,8947	13,00	60,00
	دج 60000 إلى 36000 من	99	23,6061	6,97345	,70086	22,2152	24,9969	13,00	44,00
	دج 60000 من أكثر	47	26,1915	7,62330	1,11197	23,9532	28,4298	13,00	46,00
	Total	381	24,4567	7,62588	,39069	23,6885	25,2249	13,00	60,00

قائمة الملاحق

الملحق رقم 09: مخرجات الـ spss لاختبار t-test لمتغير نوع السكن.

Statistiques de groupe					
	السكن	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الابتكار	سكن ريفي	273	40,2381	7,12946	,43149
	سكن وسط المدينة	457	39,7746	6,05888	,28342
العوامل	سكن ريفي	273	44,8828	10,37358	,62784
	سكن وسط المدينة	457	45,0591	9,66153	,45195
الابتكارية	سكن ريفي	273	53,9414	10,34960	,62639
	سكن وسط المدينة	457	54,9212	10,07354	,47122
التبني	سكن ريفي	88	24,8750	7,95506	,84801
	سكن وسط المدينة	293	24,3311	7,53369	,44012

Test des échantillons indépendants										
		Test de Levene sur		Test t pour égalité des moyennes						
		égalité des variances		t	ddl	Sig. (bilateral)	Différence moyenne	Différence standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.						Inférieur	Supérieur
الابتكار	Hypothèse de variances égales	5,662	,018	,935	728	,350	,46348	,49564	-,50959	1,43654
	Hypothèse de variances inégales			,898	501,636	,370	,46348	,51625	-,55080	1,47776
العوامل	Hypothèse de variances égales	1,796	,181	-,232	728	,817	-,17630	,75985	-1,66805	1,31546
	Hypothèse de variances inégales			-,228	540,376	,820	-,17630	,77359	-1,69590	1,34331
الابتكارية	Hypothèse de variances égales	,518	,472	-1,259	728	,209	-,97983	,77851	-2,50823	,54856
	Hypothèse de variances inégales			-1,250	559,998	,212	-,97983	,78384	-2,51946	,55980
التبني	Hypothèse de variances égales	,405	,525	,586	379	,558	,54394	,92780	-1,28033	2,36821
	Hypothèse de variances inégales			,569	137,216	,570	,54394	,95542	-1,34532	2,43320

قائمة الملاحق

الملحق رقم 10: مصفوفة الارتباطات لسعات ابتكارية المستهلك

Matrice de corrélation ^a																			
		SMA2	SMT3	SMM1	SMM2	SMM3	SMH1	SMH2	SMH3	SMI2	SMI3	SMI4	SMJ1	SMJ2	SMJ4	SMT2	SMT4	SMA1	
Corr élati on	SMA2	1,000	,111	,175	,047	,150	,165	,090	,018	-,038	-,003	,043	,018	-,025	,100	,013	,066	,354	
	SMT3	,111	1,000	,119	,143	,031	-,061	-,013	,027	,136	,100	,031	,062	-,070	,079	,268	,305	,148	
	SMM1	,175	,119	1,000	,306	,280	,212	,251	,256	,206	,209	,156	,144	,137	,145	,319	,174	,169	
	SMM2	,047	,143	,306	1,000	,286	,069	,027	,093	,091	,023	,038	-,003	,104	,151	,161	,021	,038	
	SMM3	,150	,031	,280	,286	1,000	,066	,017	,154	,082	,083	,035	,085	,076	,103	,143	,092	,092	
	SMH1	,165	-,061	,212	,069	,066	1,000	,411	,454	,023	,148	,187	,226	,223	,011	,061	-,046	,074	
	SMH2	,090	-,013	,251	,027	,017	,411	1,000	,509	,182	,176	,272	,238	,261	,129	,187	,096	,024	
	SMH3	,018	,027	,256	,093	,154	,454	,509	1,000	,215	,198	,335	,280	,232	,037	,259	,166	,098	
	SMI2	-,038	,136	,206	,091	,082	,023	,182	,215	1,000	,327	,422	,181	,106	,235	,231	,256	,074	
	SMI3	-,003	,100	,209	,023	,083	,148	,176	,198	,327	1,000	,450	,122	,189	,075	,126	,175	,064	
	SMI4	,043	,031	,156	,038	,035	,187	,272	,335	,422	,450	1,000	,184	,168	,105	,204	,083	-,035	
	SMJ1	,018	,062	,144	-,003	,085	,226	,238	,280	,181	,122	,184	1,000	,725	,389	,125	,105	,099	
	SMJ2	-,025	-,070	,137	,104	,076	,223	,261	,232	,106	,189	,168	,725	1,000	,420	,090	-,023	,029	
	SMJ4	,100	,079	,145	,151	,103	,011	,129	,037	,235	,075	,105	,389	,420	1,000	,057	,002	,033	
	SMT2	,013	,268	,319	,161	,143	,061	,187	,259	,231	,126	,204	,125	,090	,057	1,000	,209	,041	
	SMT4	,066	,305	,174	,021	,092	-,046	,096	,166	,256	,175	,083	,105	-,023	,002	,209	1,000	,073	
	SMA1	,354	,148	,169	,038	,092	,074	,024	,098	,074	,064	-,035	,099	,029	,033	,041	,073	1,000	
	Signi ficati on (unil atéra l)	SMA2		,001	,000	,102	,000	,000	,007	,309	,150	,469	,124	,310	,249	,004	,362	,038	,000
		SMT3	,001		,001	,000	,201	,049	,368	,233	,000	,003	,201	,048	,030	,017	,000	,000	,000
SMM1		,000	,001		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
SMM2		,102	,000	,000		,000	,031	,230	,006	,007	,270	,151	,462	,002	,000	,000	,284	,153	
SMM3		,000	,201	,000	,000		,038	,320	,000	,014	,013	,170	,011	,020	,003	,000	,006	,007	
SMH1		,000	,049	,000	,031	,038		,000	,000	,263	,000	,000	,000	,000	,387	,049	,108	,023	
SMH2		,007	,368	,000	,230	,320	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,005	,262	
SMH3		,309	,233	,000	,006	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,160	,000	,000	,004	
SMI2		,150	,000	,000	,007	,014	,263	,000	,000		,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	,024	
SMI3		,469	,003	,000	,270	,013	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,021	,000	,000	,041	
SMI4		,124	,201	,000	,151	,170	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,002	,000	,013	,171	
SMJ1		,310	,048	,000	,462	,011	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,002	,004	
SMJ2		,249	,030	,000	,002	,020	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000		,000	,007	,272	,214	
SMJ4		,004	,017	,000	,000	,003	,387	,000	,160	,000	,021	,002	,000	,000		,061	,477	,186	
SMT2		,362	,000	,000	,000	,000	,049	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,007	,061		,000	,136	
SMT4		,038	,000	,000	,284	,006	,108	,005	,000	,000	,000	,013	,002	,272	,477	,000		,024	
SMA1		,000	,000	,000	,153	,007	,023	,262	,004	,024	,041	,171	,004	,214	,186	,136	,024		

a. Déterminant = ,023

قائمة الملاحق

الملحق رقم 11: مصفوفة anti-images لسمات ابتكارية المستهلك

Matrices anti-images																		
		SMA2	SMT3	SMM1	SMM2	SMM3	SMH1	SMH2	SMH3	SMI2	SMI3	SMI4	SMJ1	SMJ2	SMJ4	SMT2	SMT4	SMA1
Covariance anti-image	SMA2	,777	-.052	-.064	,028	-.100	-.120	-.053	,086	,095	,058	-.087	,016	,036	-.097	,031	-.055	-.275
	SMT3	-.052	,791	,024	-.117	,063	,029	,025	,020	,001	-.066	,027	-.071	,092	-.058	-.174	-.180	-.076
	SMM1	-.064	,024	,708	-.166	-.116	-.060	-.077	-.010	-.034	-.081	,023	-.010	,011	-.034	-.156	-.055	-.068
	SMM2	,028	-.117	-.166	,798	-.178	-.034	,047	-.020	-.027	,064	-.007	,107	-.087	-.071	-.028	,038	,012
	SMM3	-.100	,063	-.116	-.178	,835	,022	,079	-.083	-.004	-.042	,041	-.026	,013	-.027	-.040	-.029	,004
	SMH1	-.120	,029	-.060	-.034	,022	,677	-.134	-.185	,049	-.052	-.003	-.046	-.015	,072	,049	,097	,019
	SMH2	-.053	,025	-.077	,047	,079	-.134	,646	-.201	-.031	,001	-.033	,021	-.051	-.044	-.035	-.024	,048
	SMH3	,086	,020	-.010	-.020	-.083	-.185	-.201	,567	-.014	,022	-.105	-.046	,004	,056	-.079	-.077	-.071
	SMI2	,095	,001	-.034	-.027	-.004	,049	-.031	-.014	,682	-.092	-.198	-.037	,057	-.146	-.057	-.126	-.069
	SMI3	,058	-.066	-.081	,064	-.042	-.052	,001	,022	-.092	,710	-.237	,073	-.098	,028	,039	-.084	-.053
	SMI4	-.087	,027	,023	-.007	,041	-.003	-.033	-.105	-.198	-.237	,633	-.029	,010	,014	-.060	,070	,102
	SMJ1	,016	-.071	-.010	,107	-.026	-.046	,021	-.046	-.037	,073	-.029	,409	-.268	-.074	1,278E-5	-.063	-.045
	SMJ2	,036	,092	,011	-.087	,013	-.015	-.051	,004	,057	-.098	,010	-.268	,396	-.119	-.019	,049	,008
	SMJ4	-.097	-.058	-.034	-.071	-.027	,072	-.044	,056	-.146	,028	,014	-.074	-.119	,717	,039	,064	,044
	SMT2	,031	-.174	-.156	-.028	-.040	,049	-.035	-.079	-.057	,039	-.060	1,278E-5	-.019	,039	,774	-.043	,027
	SMT4	-.055	-.180	-.055	,038	-.029	,097	-.024	-.077	-.126	-.084	,070	-.063	,049	,064	-.043	,791	,032
	SMA1	-.275	-.076	-.068	,012	,004	,019	,048	-.071	-.069	-.053	,102	-.045	,008	,044	,027	,032	,814
	Corrélation anti-image	SMA2	,483 ^a	-.066	-.087	,035	-.125	-.165	-.075	,129	,130	,078	-.124	,029	,065	-.131	,041	-.070
SMT3		-.066	,580 ^a	,032	-.147	,078	,039	,035	,029	,001	-.088	,038	-.125	,165	-.077	-.222	-.228	-.094
SMM1		-.087	,032	,802 ^a	-.221	-.150	-.087	-.113	-.016	-.049	-.114	,034	-.018	,021	-.048	-.210	-.073	-.090
SMM2		,035	-.147	-.221	,578 ^a	-.218	-.046	,065	-.030	-.036	,085	-.009	,188	-.155	-.093	-.035	,048	,015
SMM3		-.125	,078	-.150	-.218	,685 ^a	,029	,107	-.121	-.005	-.055	,056	-.045	,023	-.035	-.050	-.036	,005
SMH1		-.165	,039	-.087	-.046	,029	,738 ^a	-.203	-.299	,072	-.074	-.004	-.088	-.028	,104	,068	,133	,025
SMH2		-.075	,035	-.113	,065	,107	-.203	,793 ^a	-.332	-.046	,001	-.052	,040	-.101	-.065	-.049	-.033	,066
SMH3		,129	,029	-.016	-.030	-.121	-.299	-.332	,757 ^a	-.023	,034	-.176	-.095	,008	,088	-.119	-.115	-.105
SMI2		,130	,001	-.049	-.036	-.005	,072	-.046	-.023	,733 ^a	-.133	-.302	-.070	,110	-.209	-.079	-.172	-.093
SMI3		,078	-.088	-.114	,085	-.055	-.074	,001	,034	-.133	,686 ^a	-.354	,135	-.184	,039	,053	-.112	-.069
SMI4		-.124	,038	,034	-.009	,056	-.004	-.052	-.176	-.302	-.354	,707 ^a	-.058	,020	,020	-.086	,098	,142
SMJ1		,029	-.125	-.018	,188	-.045	-.088	,040	-.095	-.070	,135	-.058	,636 ^a	-.666	-.136	2,271E-5	-.112	-.079
SMJ2		,065	,165	,021	-.155	,023	-.028	-.101	,008	,110	-.184	,020	-.666	,618 ^a	-.223	-.034	,088	,014
SMJ4		-.131	-.077	-.048	-.093	-.035	,104	-.065	,088	-.209	,039	,020	-.136	-.223	,727 ^a	,052	,085	,057
SMT2		,041	-.222	-.210	-.035	-.050	,068	-.049	-.119	-.079	,053	-.086	2,271E-5	-.034	,052	,779 ^a	-.055	,034
SMT4		-.070	-.228	-.073	,048	-.036	,133	-.033	-.115	-.172	-.112	,098	-.112	,088	,085	-.055	,651 ^a	,040
SMA1		-.346	-.094	-.090	,015	,005	,025	,066	-.105	-.093	-.069	,142	-.079	,014	,057	,034	,040	,537 ^a

a. Mesure de la qualité d'échantillonnage (MSA)

قائمة الملاحق

الملحق رقم 12: مصفوفة مخرجات عملية التدوير لسمات ابتكارية المستهلك

مصفوفة المركبات لسمات ابتكارية المستهلك							مصفوفة البنية لسمات ابتكارية المستهلك							
Matrice des composantes ^a							Matrice de structure							
	Composante							Composante						
	1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6	
SMH3	,649			-,390			SMH3	,807		,328				
SMH2	,589			-,372			SMH2	,767						
SMJ1	,587	-,454		,309			SMH1	,758						
SMM1	,553	,327					SMJ2	,340	,875					
SMI4	,550		-,480			,383	SMJ1	,355	,866					
SMI2	,516		-,347	,335			SMJ4		,717					
SMI3	,486		-,394			,427	SMI4	,371		,804				
SMT2	,456	,358				-,364	SMI3			,770				
SMJ2	,555	-,558					SMI2			,736		,387		
SMT3		,544				-,358	SMM2				,771			
SMT4	,308	,452				-,340	SMM3				,703			
SMA2			,447	-,337	,437		SMM1	,379			,652	,331		
SMH1	,473			-,589			SMT3					,734		
SMJ4	,401		,378	,487			SMT4					,722		
SMM2		,303	,337		-,576		SMT2	,314			,388	,629		
SMA1			,392		,530		SMA2						,819	
SMM3	,302		,355		-,404		SMA1							,780
Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.							Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.							
a. 6 composantes extraites.							Méthode de rotation : Promax avec normalisation Kaiser.							

قائمة الملاحق

الملحق رقم 13: مصفوفة التباين والتغاير للبواقي قبل عملية التعديل

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)(قبل التعديل)

المنتج	التسعير	الترويج	التوزيع	الملاحظة	التجربة	التعقيد	التوافق	الميزة	الاصالة	الطلاقة	المرونة	الحساسية	الاستنباطية	المجازفة	الافرار	التقييم	التبني
المنتج																	,000
التسعير																,06	,000
الترويج															,37	-,65	,000
التوزيع															,37	-	,36
الملاحظة															,37	1,26	,000
التجربة															1,17	3,57	,45
التعقيد															1,68	1,30	3,35
التوافق															1,68	1,30	3,35
الميزة															1,68	1,30	3,35
الاصالة															1,68	1,30	3,35
الطلاقة															1,68	1,30	3,35
المرونة															1,68	1,30	3,35
الحساسية															1,68	1,30	3,35
الاستنباطية															1,68	1,30	3,35
المجازفة															1,68	1,30	3,35
الافرار															1,68	1,30	3,35
التقييم															1,68	1,30	3,35
التبني															1,68	1,30	3,35

قائمة الملاحق

الملحق رقم 14: مصفوفة التباين والتغاير للبواقي بعد عملية التعديل

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model) (بعد التعديل)

	الاصالة	التعقيد	الترويج	التبني	التقييم	الاقرار	المجازفة	الاستنباطية	الحساسية	المرونة	الطلاقة	الميزة	التوافق	التجربة	الملاحظة	التوزيع	التسعير	المنتج
الاصالة	,000																	
التعقيد	,06	,000																
الترويج	1,32	-,93	,000															
التبني	-1,42	,94	,54	,000														
التقييم	,456	,034	,26	,90	,138													
الاقرار	2,83	-,48	,55	-,24	,21	,000												
المجازفة	-,16	-2,31	1,26	,28	-1,45	,26	,36											
الاستنباطية	-,30	3,59	1,94	1,62	2,95	,92	-,82	,000										
الحساسية	,76	-1,10	4,48	1,91	1,33	3,59	,86	1,00	,000									
المرونة	-,07	-1,33	-1,02	-3,46	-1,22	,40	1,83	-1,14	-,89	,000								
الطلاقة	-,30	,15	-1,07	-1,78	1,35	,10	-,57	,21	-1,01	,76	,000							
الميزة	4,59	-2,77	1,34	-,00	,42	1,92	,58	-,38	,93	2,00	,76	,000						
التوافق	-1,31	-,41	,01	,40	-3,30	-,16	-1,47	1,06	-1,58	-,49	-1,64	,46	,000					
التجربة	,44	2,72	,79	-1,0	,10	-1,14	-,20	3,05	,51	-,51	-,61	-1,97	1,56	,000				
الملاحظة	-,16	,83	,36	,68	-,52	,42	-,20	-,52	1,97	-2,14	-,29	-,25	-,14	-,11	,000			
التوزيع	,31	-,09	,38	-1,23	,24	,17	3,89	-,47	4,65	,61	-1,12	-,25	-1,50	-,73	-,07	,000		
التسعير	,66	,38	1,02	-1,11	,61	-2,02	-3,12	,47	-3,63	-1,53	,07	-,73	-,24	,56	-,80	-2,33	,000	
المنتج	,42	-1,58	-2,11	,44	-1,40	1,23	,23	-,01	,47	,62	,29	,17	,60	-,19	,07	1,79	1,87	,000

