



مساهمة البعد الجمالي والاستخدامي في تصميم هاتف كوندور من وجهة نظر الطلبة الجامعيين

*The contribution of aesthetic and usability dimension to Condor phone design
from the perspective of university students.*

خلياز ميمونة

جامعة تيارت (الجزائر)

Mimouna.k@gmail.com

قرينة نجاة

جامعة تيارت (الجزائر)

Grinanajet14@yahoo.fr

عرقوب محمد *

جامعة تيارت (الجزائر)

argoubmohamed74@gmail.com

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن مساهمة البعد الجمالي والاستخدامي في تصميم هاتف كوندور من وجهة نظر الطلبة الجامعيين. للإجابة عن تساؤلات الدراسة، اعتمدنا على المنهج الوصفي من خلال تطبيق أداتين في جمع البيانات تمثلت في المقابلة واستبيان حول تصميم المنتجات، الذي طبق على عينة قوامها 199 طالباً وطالبة، تم اختيارهم بطريقة قصديرية من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة تيارت. تمت معالجة البيانات بالاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية: التكرارات، النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري.

معلومات المقال

تاريخ الإرسال:

2022/06/04

تاريخ القبول:

2022/07/17

الكلمات المفتاحية:

- ✓ تصميم المنتج
- ✓ البعد الجمالي
- ✓ البعد الاستخدامي

Abstract :

The current study aimed to reveal the contribution of aesthetic and usability dimension to Condor phone design from the perspective of university students. The descriptive approach is relied through the application of the interview and a product design questionnaire, which was applied to a sample of 199 students, who were intentionally selected. The data were processed according to the: frequencies, percentage, mean and standard deviation. The results of the study reveal that The aesthetic dimension contributes to the design of the Condor telephone and The useful dimension contributes to the design of the Condor telephone.

Article info

Received

04/06/2022

Accepted

17/07/2022

Keywords:

- ✓ Product design
- ✓ Aesthetic dimension
- ✓ Useful dimension

* المؤلف المرسل

1. مقدمة:

ساعد ظهور الهندسة في تغيير طريقة تصميم المنتجات، مما فرض على المصممين في الحقبة الجديدة من إدماج عدة أبعاد ذات طبيعة مختلفة في عملية التصميم: كالأبعاد التقنية، البشرية و التنظيمية، الاجتماعية والاقتصادية، وذلك نظر التصميم نحو التعددية في التخصصات التي تضم العلوم الاجتماعية وعلوم الهندسة تحت تأثير التزايد لنوعية المنتجات ومتطلبات المستهلك، لم تعد عملية التصميم من فعل شخص واحد بعزل عن الآخرين، وبالتالي أصبح من الضروري تشكيل محور التقاء لختلف التخصصات في تصميم المنتجات. في إشارة إلى عمل (Aussat, 1990) يتكون مشروع التصميم من أربع مراحل : ترجمة وتفسير الاحتياجات، وتحديد المنتج والتحقق منه، كما أنه لا يجب إغفال الغرض الأصلي من التصميم في جميع مراحل عملية تصميم المنتج، ويجب التتحقق في نهاية كل مرحلة من مدى استيفائه للأهداف التي حددت في المراحل السابقة، وهذا ما يبرز أهمية الفريق المتعدد التخصصات لتصميم المنتج، بهدف تقديم منتج بحد أقصى من الضمانات التي تستجيب لاحتياجات المستخدم، ومتطلبات واتجاهات السوق، والقدرات التقنية والمالية للمؤسسة، ولذلك فمن المستحيل تحقيق هذه الأهداف، إذ لم يكن فريق التصميم متعدد التخصصات، فمن خلال الجمع بين المهارات المختلفة يمكن وضع المنتج في السوق بشكل لائق (عرقوب وآخرون، 2019، ص ص: 41-42).

2. الإطار النظري للدراسة:

1.2 تعريف المنتج:

المنتج هو أي شيء تحصل عليه كنتيجة لعملية تبادلية مثل "الثلاجة، السيارة، حلقة الشعر، شراء قميص، مشاهدة فيلم سينمائي، فهو حزمة من الخصائص والمنافع تقدم لإشباع حاجات أو رغبة لطرف العملية الإنتاجية وقد يكون: أما ملموساً أو غير ملموس ويتضمن منافع أو فوائد وظيفية عملية أو اجتماعية أو نفسية والمنتج قد يكون فكرة، خدمة، سلعة أو خليطاً بين هذه الثلاثة.

فالسلعة: كيان غير مادي ملموس، كما هو الحال في الكرسي، السيارة. أما الخدمة: فهي كيان غير مادي، غير ملموس يحصل نتيجة تطبيق الجهد البشري والفنية للأفراد أو المواد مثل: الاستشارة الطبية والأخلاق. أما الأفكار فهي المفاهيم الفلسفات الصورة الخيالية، القضايا فهي تمنع المحفزات النفسية المساعدة في حل المشاكل أو لتعديل الظروف البيئية كما هو في دعوات عدم استخدام الهاتف النقال أثناء قيادة السيارة (نظام، 2010، ص: 184).

عرف (الصميدي ويوسف، 2005) المنتج بأنه مجموعة من الخصائص الملموسة وغير ملموسة التي يتالف منها ويرتبط بها والتي تعبر عن حاجة ورغبة المستهلك. أما (Katler, Armstrang, 2004) فعرف المنتج انه شيء يمكن عرض في السوق بقصد الانتباه، والامتلاك، والاستعمال أو الاستهلاك والذي بدوره ربما يرضي الحاجات أو الرغبات (الصميدي و يوسف، 2010، ص: 160). كما عرفت الجمعية الأمريكية التسويقية المنتج بأنه الشيء الذي يمكن عرضه في السوق، بغرض جذب الانتباه أو التملك أو الاستهلاك أو الاستعمال الذي يمكن أن يحقق قدرًا من إشباع الحاجة أو رغبة إنسانية ويتضمن ذلك السلع المادية والخدمات والأماكن والأفكار (معلا و توفيق، 2001، ص: 155). عرف (santon, 1984) المنتج على أنه مجموعة من الصفات الملموسة وغير ملموسة يضمنها الغلاف، اللون، السعر، شهرة المنتج، وتأجر المفرد وخدمات المنتج التي يقبلها المستهلك على أنه تشبع حاجات ورغباته (الصميدي و يوسف، 2001، ص: 234).

2.2. مكونات المنتج:

1.2.2. جوهر المنتج:

هو الذي يسعى المشتري الحصول عليه بالذات لأنه سيتحقق له الإشباع المرغوب أي السبب الحقيقي وراء الشراء. فجوهر المنتج هو الذي سيتحقق إتباع الحاجات ورغبات المشتري من خلال تزويده بمنافعه إذ أنه عندما تشتري المنتج لا تشتريه بقصد الحصول عليه فقط، بل الحصول على المفيدة المتوقعة من جراء استخدامه (نظام، 2010، ص: 193).

1.2.2.2. الخصائص الإضافية:

هي العناصر الإضافية المكملة لجوهر المنتج وتعطيه طابعاً معيناً، حيث يعتقد بعض التسويقيين بأن طرح أفكار فريدة لمنتجات معينة في السوق يجعل من الصعب على المستهلكين مقاومة شراءها، ولسوء الحظ أن الأمور لا تسير بهذه الطريقة بل إن معظم المنتجات الناجحة تطورت نتيجة اكتشاف خصائص معينة، يبحث المستهلكون في القطاع السوفي عنها ويجدونها مرغوبة ومقبولة بحيث تضاف هذه المعلومات إلى ما يمكن فعله فنياً ومالياً، أي أن تكون المنتجات متوافقة مع ما يحتاجه المستهلكون، إضافة إلى إمكانية تنفيذ هذه الاحتياجات من الناحية التكنولوجية وتجديدها اقتصادياً. كما أن هناك عوامل أخرى لخصائص المنتج يجب وضعها بعين الاعتبار إضافة ل特كنولوجيا الخاصة، هذه العوامل مثل : الشكل المادي والتصميمي للمنتج، مستوى العوامل على المنتجات الملمسة وغير الملمسة، وبعض التسويقيين يركزون على جوانب معينة في حين يركز المنافسون على جوانب أخرى من خصائص المنتج (نظام، 2010، ص: 194).

3.2. أساليب تطوير المنتجات الجديدة :

يوجد عدة أساليب تساعد المؤسسات على تطوير منتجاتها منها:

- 1- ابتكار منتجات جديدة تماماً، وهي المنتجات المبتكرة مثل: ابتكار أول سيارة، أول هاتف، أو أول جهاز تصوير بالأأشعة.
- 2- إدخال فئة جديدة، وهي عبارة عن المنتجات الجديدة بالنسبة للشركة، ولكن ليست جديدة في السوق مثل: شركة لإنتاج السيارات السياحية تقرر إنتاج الشاحنات.
- 3- إضافات إلى خط المنتجات، وذلك من خلال توسيع خط المنتجات الحالي من أجل الأسواق العالمية: وهي عبارة عن إضافة تحسينات على المنتج الحالي ليكون أفضل وأغلب المنتجات الموجودة في الأسواق حالياً جرى عليها تحسينات في أوقات مختلفة.
- 4- إعادة توضع المنتج (تغيير موقع المنتج) وذلك باستهداف استخدام المنتج لمثال: تغيير موقع سيارة تقليدية إلى سيارة رياضية (علياء، 2016، ص: 419)

4.2. تصميم المنتجات (مفهوم ودلائل تصميم المنتج):

يعرف تصميم المنتج حسب (Quarante, 1986) على أنه الطريقة التي تعرض بها الأشياء وكيفية دمج الأفكار المختلفة لفريق التصميم لجعل المنتج فعالاً وقابلًا للتسويق.

كما يُعرف تصميم المنتج بأنه الأنشطة أو الأجزاء والعناصر لضمان الحصول على منتج ذي كفاءة وجودة عالية، وهو أيضاً تركيب الأنشطة أو الأجزاء والعناصر، لضمان الحصول على منتج ذي كفاءة وجودة عالية من تجميع مجموعة عناصر المنتج لتنفذ شكل أو وظيفة تمكن من استعمال المنتج (Stevenon, 2007, 129)، وهو نشاط يعتمد على حل المشاكل المدركة بفرض انشاء أو إعادة هيكلة أجزاء معينة في المنتج أو الخدمة بإيجاز المؤسسة. (براهيمي، 2016، ص: 167).

هناك ثلاث عناصر أساسية تساهم في تطوير تصميم المنتجات حسب (Buchanan, 1995) هي:

- 1- التقدم التكنولوجي لإنتاج المواد

2- التركيز على الشكل أو النموذج

3- فهم المتطلبات النفسية والثقافية والاجتماعية (عرقوب وأخرون، 2019، ص: 134)

5.2 المبادئ الأساسية لتصميم المنتج :

إن الحصول على التوافق بين متطلبات التصميم وقدرات عملية الإنتاج ليس كافياً لهؤلاء الذين ينبهكون في تصميم المنتج فهم يحتاجون إلى مبادئ وأدوات التصميم لتوجيه وترشيد تفكيرهم ولمساعدتهم في تقييم بدائل تصميم المنتج (محسن والنجار، 2004، 143) وأن المبدأ الأساسي لتصميم المنتج على حد سواء، والمقصود بتبسيط التصميم هو جعل مكونات المنتجات عدد قليل من الأجزاء وكذلك الحاجة إلى أدوات العمل والمكائن البسيطة عن أقل عدد ممكن من العمليات التجميعية (العلي، 2001، ص ص: 147، 146).

كما يؤكد (Krajewski, 2013, 436) ارتباط واشتراك الزيون بعملية التصميم وأثره في إضافة القيمة لمنتجات المنظمة ويتفق كل من (العلي، 2001، ص: 147) و(محسن والنجار، 2004، ص ص: 143، 144) و(Heizer, 2013, 164) على أن المبادئ الأساسية لتصميم المنتج هي:

1- تقليل عدد الأجزاء الداخلية في المنتج إلى أدنى حد ممكن.

2- استخدام الأجزاء المعروفة (الشائعة) وكذلك العمليات الإنتاجية المتاحة.

3- استخدام أجزاء ومكونات مشتركة وعمليات مشتركة مع منتجات أخرى.

4- استخدام أجزاء وأدوات العمل النمطية

5- استخدام التصميم المعياري لأجزاء ومكونات لتحقيق التنوع في المنتج.

6- أن يحقق التصميم القوة المتاحة.

7- تحديد مواصفات وسمات معقولة للمنتج (محسن والنجار، 2004، ص: 143)

6.2 أبعاد تصميم المنتج:

تشمل أبعاد تصميم المنتج مكونات أساسية تتمثل في الجمالية والاستخدامية.

6.2.1 الجمالية :

إن الكلمة الجمال أو علم الجمال **Anesthétiques** والتي تعني الإحساس أو المعرفة الحسية، وفي القرن الثامن عشر قام الفيلسوف Baumgartner باختيار هذا المصطلح، وغير معناه إلى إشباع الحواس أو الرضا الحسي نحو المنتج. والجمالية هي مؤشر موضوعي يحتوي على نوعية استجابة المستهلك، بحيث تمثل الجمالية الأفضلية الذاتية لدى الفرد عن المنتج الظاهرة في طريقة تجاويه مع مستويات المنتج. أما كاظم أحمد جواد فيعتبرها تمثل منظر المنتج وما يحمله من صفات تتعلق به كالصوت والذوق والرائحة الإحساس بالمنتج خلال هذه الصفات التي هي أكثر أبعاد جودة المنتج ووضوحاً للحكم الشخصي للزيون وهناك سبع قيم جمالية لتصميم هي:

1- الجوانب الفنية والتعبير عن الذات: تتميز بأنها التعبير عن فردية الذات مثل الإبداع والخيال.

2- روح العصر في قيمة التصميم: روح العصر يدل على المناخ الفكري والثقافي للعصر.

3- الهيكلة والوظيفية والمادية لمصداقية قيمة التصميم: وهو مدى تأثر على الشكل المراد عمله.

4- بساطة قيمة التصميم: قيمة التصميم مرتبطة بفكرة أن الأشكال البسيطة سوف تحرر الذات من فوضى الحياة والمساهمة في الماء والراحة.

5- طبيعة وحيوية قيمة التصميم: يتم عمل التصميم على أساس أن تكون هذه القيمة مميزة بمتطلبات حرة وخطوط غير متناسبة وأشكال معبرة.

6- القيمة الكلاسيكية والتقلدية لجمالية التصميم: إن قيمة التصميم مرتبطة بالفروق الإقليمية المختلفة والمناخ والتاريخ والثقافات المختلفة مما يخلق تعبير جمالية مميزة و مختلفة.

7- قيمة التصميم الإقليمية: تؤدي قيمة التصميم إلى إنشاء علاقة بين الماضي والحاضر من أشكال بناء المنتج (جسم، 2009، ص: 185).

8.2.2 الاستخدامية:

عرفت الاستخدامية من قبل المنظمة الدولية للتقييس (ISO 9241) بكونها الفعالية والكافية والرضا التي تحدد تحقيق أهداف المستخدم في البيانات المهنية، وتمثل كذلك بكونها مستوى النوعية التي تحدد من خلالها كيفية لسهولة الاستخدام بين المستخدم ومناطق الاتصال بين المنتجات والأنظمة. فكلما يعتاد الناس على امتلاك منتجات ذات وظائفية مناسبة **appropriates** لتوقعاتهم فإنهم بعد ذلك يطالبون بأن تكون هذه المنتجات سهلة الاستخدام (جاسم، 2009، ص: 171).

8.2 أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

- معرفة مدى مراعاة مؤسسة كوندور (**Condor**) للبعد الجمالي في تصميم هاتف كوندور.
- معرفة مدى مراعاة مؤسسة كوندور (**Condor**) للبعد الاستخدامي في تصميم هاتف كوندور.

9.2 تساؤلات الدراسة:

من خلال الجانب النظري الذي تم عرضه، جاءت هذه الدراسة لتجيب على التساؤلات التالية:

- هل تراعي مؤسسة كوندور البعد الجمالي في تصميم هاتف كوندور من وجهة نظر الطلبة الجامعيين؟
- هل تراعي مؤسسة كوندور البعد الاستخدامي في تصميم هاتف كوندور من وجهة نظر الطلبة الجامعيين؟

10.2 فرضيات الدراسة:

للإجابة على تساؤلات الدراسة، اقترحنا الفرضيات التالية:

- تراعي مؤسسة كوندور البعد الجمالي في تصميم هاتف كوندور من وجهة نظر الطلبة الجامعيين.
- تراعي مؤسسة كوندور البعد الاستخدامي في تصميم هاتف كوندور من وجهة نظر الطلبة الجامعيين.

3.3 الجانب التطبيقي للدراسة:

1.3 منهج الدراسة:

استخدمنا المنهج الوصفي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع وبهتم بوصفها وصفا دقيقا يعبر عنها كيفيا وكيفيا.

2.3 حدود الدراسة:

1.2.3 الحدود المكانية: أجريت الدراسة في كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة ابن خلدون. تيارت.

2.2.3 الحدود الزمنية: أجريت الدراسة من 21 أبريل 2019 إلى 28 أبريل 2019.

3.3. عينة الدراسة:

بلغ حجم عينة الدراسة 199 طالبا من كلا الجنسين يتبعون تكوينهم الجامعي بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة ابن خلدون تيارت تم اختيارهم بطريقة قصدية. خصائصهم الديمografية مبينة في الجدول التالي:

جدول 1: الخصائص الديمografية لعينة الدراسة

النسبة المئوية %	النوع	الخصائص الديمografية	الجنس
35	ذكور	70	الجنس
65	إناث	129	
37.18	[22 – 18]	74	السن
57.8	[27 – 23]	115	
5.2	فما فوق	10	المستوى الجامعي
64.8	ليسانس	129	
35.2	ماستر	70	

نلاحظ من خلال الجدول رقم (1) أن نسبة الذكور بلغت 35% ونسبة الإناث بلغت 65% وهي تفوق نسبة الذكور. كما أن الفئة العمرية [18-22] سنة قدرت بنسبه مئوية بلغت 37.18%， أما الفئة العمرية [27-23] سنة فقدرته بنسبه مئوية بلغت 57.8% وكانت هذه الفئة أكثر مقارنة بالفئات العمرية الأخرى، أما الفئة العمرية من (28 سنة وما فوق) فبلغت 5.2% حيث كان أقل فئة عمرية. كما بلغت نسبة الطلبة في مستوى الليسانس 64.8% وكان هذا المستوى هو الأكثر من حيث عدد الطلبة، أما طلبة مستوى ماster فقد بلغ عددهم 70 طالبا بنسبة مئوية قدرت بـ 35.2%.

4.3 أدوات الدراسة:

من أجل الحصول على البيانات الضرورية، ولإنجاز هذه الدراسة، اعتمدنا على أدوات لجمع البيانات تمثلت في المقابلة والاستبيان.

أ. المقابلة:

أجريت المقابلة على مجموعة من طلبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية الذي بلغ عددهم 30 طالبا، طرحت عليهم مجموعة من الأسئلة المتعلقة بتصميم الهواتف التقال كوندور. في هذا الصدد، اعتمدنا على المقابلة الموجهة التي من شأنها أن تفيدنا في مجريات الدراسة، حيث دامت مدة 10 دقائق مع كل طالب تم من خلالها التوصل إلى النتائج التالية:

- تبين لنا من خلال إجابة الطلبة أنهم يملكون هاتف كوندور بأنواعه المختلفة، وذلك لتوفره على عدة خصائص وميزات عن هاتف آخر من حيث الشكل، اللون، احتوائه على تطبيقات مختلفة وسعة تخزين مناسبة تساعدهم على تخزين المحاضرات، الكتب، التواصل مع الزملاء والأساتذة.

- بالإضافة إلى التطور السريع لهواتف كوندور من حيث الحجم، اللون، الخ، وذلك لمواكبة الموضة وخاصة من جهة الإناث.

- كان اختيار بعض الطلبة ل الهاتف كوندور بمختلف أنواعه وخاصة الإصدارات الجديدة هو اكتسابه لصفة الجمال من حيث تنوعه من حيث الألوان والأحجام .. الخ، وكذلك تميزه في الاستخدام بما أن الهاتف هو وسيلة ضرورية للطالب في مجال دراسته والبحث العلمي.

ب - الاستبيان:

اعتمدنا في دراستنا أيضا على أداة جمع المعلومات والمتمثلة في استبيان تصميم المنتجات، الذي يحتوي على أبعاد تصميم المنتجات من وجهة نظر الطلبة الجامعيين. يتكون الاستبيان من 50 فقرة مقسمة على بعدين: بعد الجانب الجمالي وبعد الجانب الاستخدامي، حيث

يحتوي كل بعد على مجموعة من المعاور، ولقد اعتمدنا في تنقيط هذا الاستبيان على مقياس ليكارت المكون من خمسة بدائل وهي كما يلي: موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة.

1.4.3 الخصائص السيكومترية للأداة:

1.1.4.3 الصدق الظاهري: تم التحقق من صدق الأداة بعرضها على مجموعة من المحكمين من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية في جامعة ابن خلدون تيارت الذين كان عددهم (05) أساتذة وذلك بعرض معرفة ما إذا كانت عبارات الاستبيان واضحة من حيث الصياغة اللغوية، والتأكد من صلاحيتها لقياس ما وضعت لأجله، ومدى انسجامها إليه وحذف العبارات غير المناسبة وإجراء التعديلات على ما يجب تعديله من الفقرات. بعد استرجاع الاستبيانات الموزعة على أعضاء لجنة التحكيم، أجريت بعض التعديلات في بعض العبارات من حيث اللغة والصياغة، كما تم إضافة وحذف بعض العبارات من الاستبيان.

2.1.4.3 صدق الاتساق الداخلي: قمنا بحساب صدق الاتصال الداخلي للاستبيان من خلال تطبيقه على عينة مكونة من 50 طالب وطالبة للتأكد من مدى ارتباط الفقرات مع البعد والدرجة الكلية، وأيضاً ارتباط البعد مع الدرجة الكلية.

أ. صدق الاتساق الداخلي للبعد الجمالي:

الجدول 2: نتائج صدق الاتساق الداخلي للبعد الجمالي

رقم العبارة	علاقة العبارة بالدرجة الكلية	البعد الجمالي
1	0.20	
2	0.27	
3	0.21	
4	0.13	
5	0.25	
6	0.37	
7	0.31*	
8	0.51**	
9	0.14	
10	0.62**	
11	0.45**	
12	0.56**	
13	0.54**	
14	0.30*	
15	0.42**	
16	0.21	
17	0.36**	
18	0.34**	
19	0.40**	

0.49**	20	
0.17	21	
0.20	22	
0.27	23	

نلاحظ من خلال الجدول رقم (2) أن الفقرات ذات دلالة إحصائية وذلك بارتباط الفقرات الكلية التي قدرت ب (0.56) عند مستوى الدلالة 0.01 ما عدا الفقرات رقم 01-02-03-04-05-09-16-21-22-23 فإنها غير دالة، مما يعني حذفها من الأداة خلال الدراسة الأساسية.

ب. صدق الاتساق الداخلي للبعد الاستخدامي:

الجدول 3: نتائج صدق الاتساق الداخلي للبعد الاستخدامي

رقم العبارة	البعد الاستخدامي	علاقة العبارة بالدرجة الكلية
01		0.21
02		0.44*
03		0.35*
04		0.35*
05		0.26
06		0.15
07		0.25
08		0.28*
09		0.22
10		0.34*
11		0.32*
12		0.30*
13		0.15
14		0.35*
15		0.37**
16		0.42**
17		0.56**
18		0.25
19		0.56**
20		0.51**
21		0.29*
22		0.48**

0.44**	23	
0.17	24	
0.62**	25	
0.38*	26	
0.37**	27	

نلاحظ من خلال الجدول (3) أن معظم الفقرات دالة إحصائياً، وذلك لارتباط الفقرات بالدرجة الكلية التي قدرت بـ (0.38) عند مستوى الدلالة 0.01 ما عدا الفقرات رقم 24-18-13-09-07-06-05-01 مما يعني حذفها من الأداة في الدراسة الأساسية.

3.1.4.3 التحقق من ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات أداة الدراسة، اعتمدنا على طريقة الثبات باستعمال معامل ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية.

أ. ثبات البعد الاستخدامي:

الجدول 4: قيم معاملات الثبات الخاصة بالبعد الجمالي

قيمة معامل سبيرمان براون	قيمة معامل جوتمان	قيمة معامل ألفا كرونباخ
0.58	0.57	0.64

نلاحظ من خلال الجدول رقم (4) أن قيمة معامل الثبات لأنها كرونباخ بلغت 0.64 وقيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية كانت مرتفعة إذ بلغت قيمة معامل جوتمان 0.57 ومعامل ثبات سبيرمان براون 0.58، وهذا مؤشر جيد أن الأداة على قدر من الثبات، وبهذا يمكن القول أن الأداة تتمتع بدلائل صدق وثبات مقبولة تبرر استخدامها في الدراسة الأساسية.

ب. ثبات البعد الجمالي:

الجدول 5: قيم معاملات الثبات الخاصة بالبعد الاستخدامي

قيمة معامل سبيرمان براون	قيمة معامل جوتمان	قيمة معامل ألفا كرونباخ
0.52	0.52	0.76

تشير المعطيات الواردة في الجدول رقم (5) إلى أن الأداة تتمتع بدرجات عالية من الثبات حيث قدرت قيمة معامل ألفا كرونباخ بـ (0.76) وقيمة الثبات بطريقة التجزئة النصفية كان فوق المتوسط إذ بلغ معامل جوتمان 0.52 ومعامل ثبات سبيرمان براون 0.52 وهذا مؤشر جيد على أن الأداة على قدر من الثبات، مما يسمح باستخدامها في الدراسة الأساسية.

4. عرض مناقشة النتائج:

1.4. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

الجدول 6: نتائج مراعاة مؤسسة كوندور الجانب الجمالي في تصميم هاتف كوندور

الآخراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		الرقم
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
0.98	3.99	1.5	3	10.1	20	9.5	19	45.2	90	33.7	67	01
1.03	3.93	4	8	8	16	8.5	17	49.2	98	30.2	60	02
1.11	3.78	1	2	17.6	35	15.6	31	33.2	66	32.7	65	03
1.22	3.65	5	10	17.6	35	14.1	28	33.2	66	30.2	60	04
1.14	3.76	3	6	17.1	34	10.6	21	38.7	77	30.7	61	05
1.05	3.88	4	8	8.5	17	12.1	24	45.2	90	30.2	60	06
0.94	4.12	5	1	8	16	11.6	23	38.7	77	41.2	82	07
1.10	3.81	4.5	9	10.6	21	13.1	26	42.7	85	29.1	58	08
0.88	4.02	1	2	4.5	9	18.6	37	43.2	86	32.7	65	09
0.99	3.89	2	4	10.1	20	13.1	26	46.2	92	28.6	57	10
1.07	3.98	4	8	6.5	13	14.1	28	37.7	75	37.7	75	11
1.19	3.78	8	16	8.5	17	9.5	19	44.2	88	29.6	59	12
1.09	3.59	2.5	5	20.1	40	13.1	26	44.2	88	20.1	40	13
6.75	50.25	مجموع المتوسط الحسابي والآخراف المعياري للبعد الجمالي										
0.51	3.86	المتوسط الحسابي الخاص بالبعد الجمالي										
39		المتوسط النظري الخاص بالبعد الجمالي										

نلاحظ من خلال الجدول رقم(6) الذي يوضح مجموعة إجابات الطلبة، حيث تبين لنا أن نسبة إجابات الطلبة على هذا البعد كانت مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الخاص بهذا البعد 3.86 والذي صنف في الفئة الرابعة المخصوصة بين [4.2 - 3.4] وبالتالي يساهم بنسبة كبيرة في تصميم المنتجات وهذا ما يؤكدنا لنا من خلال الفقرات التابعة للبعد، حيث تبين لنا أن الفقرة (07) تساهم في البعد الجمالي، حيث قدر المتوسط الحسابي الخاص بها 4.12، وبالتالي فإن الهاتف المواكب للموضة تساهمن بنسبة مرتفعة في تصميم المنتجات، وهي مصنفة في الفئة الرابعة المخصوصة [3.4-4.2].

كما نجد أن الفقرة (09) من نفس البعد ساهمت بنسبة مرتفعة، حيث قدر المتوسط الحسابي الخاص بها 4.02، مما يدل أن تصميم الهاتف الذي يحتوي على تطبيقات بألوان جذابة تساهم في البعد الجمالي، وبالتالي هي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4]، ونجد أيضاً أن الفقرة (01) تساهمن في البعد الجمالي بنسبة مرتفعة أيضاً حيث بلغ المتوسط الحسابي لها 3.99 مما يدل على أن الشعور

بالراحة أثناء حمل الهواتف يساهم في تصميم المنتج، وبالتالي هي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4]، كما أن الفقرة (11) ساهمت في تصميم المنتجات حيث قدر المتوسط الحسابي الخاص بها 3.98 مما يدل أن تصميم الهاتف المتميزة من حيث الشكل ساهم بنسبة مرتفعة وبالتالي هي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4] وهذا ما اتفق مع تصريحات الطلبة من خلال المقابلة التي أجريت معهم، والفقرة (02) ساهمت في تصميم الهاتف بنسبة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الخاص بها 3.93 وهي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4] وبالتالي ساهمت في تصميم.

كما أن الفقرة (10) ساهمت في تصميم المنتجات، حيث أن تصميم الهاتف المطابق لأذواق مستخدميه من حيث اللون يساهم بنسبة مرتفعة وبلغ المتوسط الحسابي الخاص بها 3.89، وبالتالي هي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4] والفقرة (06) ساهمت في تصميم المنتج حيث بلغ المتوسط الحسابي الخاص بها 3.88، وهي ساهمت بنسبة مرتفعة في البعد الجمالي وهي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4] كما نجد أيضاً الفقرة (08) ساهمت في تصميم المنتجات بنسبة مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي الخاص بها 3.81 وهي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4].

هذه النتائج تدل على أن كل فقرات البعد الجمالي ساهمت في تصميم هاتف كوندور بنسبة مرتفعة وهذا دليل على أن مؤسسة كوندور تراعي البعد الجمالي أثناء تصميماها للهاتف الذكي كوندور من وجهة نظر الطلبة الجامعيين.

هذه النتائج تتوافق مع دراسة (STEVEN, 2009) التي خلصت إلى أن وظيفة التصميم هي بمثابة المصفاة التي يتم الاعتماد عليها في تطوير المنتج، وأن تصميم المنتج يمكن المؤسسة من إضافة قيمة للزيون وتحقيق الجمالية للمنتج التي يطلبها المستهلك ويحكم عليها، وهذا ما يتواافق أيضاً مع دراسة (DANG, 2009) التي تمحورت حول أهمية التصميم بالنسبة للمؤسسة والتي توصلت إلى النتائج التالية :

-ضرورة تفعيل مفهوم "صمم منتجك بنفسك" وهدف هذا المفهوم إلى تحقيق شروط الثلاث الأساسية لنجاح المؤسسة من بينها، الوصول إلى تحقيق مستويات متقدمة في جمالي المنتج بناء على تناقض في التصميم مع ضرورة مراعاة متطلبات الزيون من الناحية الجمالية في تصميم المنتجات.

في نفس السياق، فقد توافقت دراستنا مع دراسة (kumar, 2009) التي عالجت دور تصميم المنتج في تحويل القيمة إلى الزيون والتي خلصت إلى مفهومين اللذان يعتبران كنتيجة لها: التوجه بالتصميم ونقصد به مراعاة السلوك ومتطلبات المستهلك في كل مراحل تصميم المنتج، أما المفهوم الثاني هو استعمال التوجه بالتصميم: الذي يقصد به مدى تقبل المؤسسة لمتطلبات الزيون وتطبيق أفكارهم في تصميم المنتجات. في هذا الصدد أشار (سلطان، 2008) في دراسته والتي كانت تحت عنوان العوامل المحددة لتطبيق إستراتيجية تشكيل المنتج طبقاً للمواصفات المطلوبة من قبل الزيون والتي خلصت إلى مجموعة من النتائج من بينها ما توافق مع دراستنا هو أن الجمالية هي البعد المهم في تشكيل المنتج. هذه النتائج أكدتها دراسة (سامر و التميمي، 2008) تحت عنوان أثر تطوير المنتجات على اتجاهات المستهلكين، والتي خلصت إلى نتيجة أن نقطة الانطلاق في تطوير المنتج يجب أن تكون من الزيون لتضمن نجاح المؤسسة لمنتجاتها. نفس النتائج توافقت مع دراسة (جاسم، 2009) تحت عنوان مظهرية المنتج الصناعي ودورها في تفضيلات المستخدم والتي توصلت إلى النتائج التالية:

-ضرورة الاهتمام بالجانب المظهي الذي يعتبر أمر لازم على مصممي المنتجات لضمان قبول المنتج، وضمان تسويقه والأكثر من ذلك ضمان رضا المستخدم عن المنتجات التي يتعامل معها على مختلف الأصعدة من بينها الجمالية.

-دراسة أبعاد المستخدم الحضارية والثقافية والاجتماعية للتمكن من معرفة الاتجاهات الجمالية للفرد والمجتمع، ومحاولة تضمينها في مظهرية المنتجات مما يتيح ضمان أعلى قدر من مقومات الجمال.

2.4. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

الجدول 7: نتائج مراعة مؤسسة كوندور الجانب الاستخدامي في تصميم هاتف كوندور

الانحراف المعياري	المتوسط الحساسي	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		الرقم
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
3.7	4.08	1	2	13.1	26	17.1	34	38.7	77	29.6	59	01
1.13	3.86	3	6	12.1	24	17.6	35	30.2	60	37.2	74	02
1.24	3.72	9	18	11.1	22	7.5	15	43.2	86	29.1	58	03
2.46	3.80	8	16	5.5	11	15.6	31	54.3	108	16.1	32	04
1.28	3.62	8	16	16.6	33	10.6	21	34.7	69	30.2	60	05
1.12	3.81	6.5	13	7.5	15	12.1	24	45.2	90	28.6	57	06
1.92	3.60	7.5	15	19.1	38	14.1	28	33.2	66	25.6	51	07
3.02	3.91	5.5	11	15.6	31	8.5	17	14.1	82	28.6	57	08
1.15	3.96	5.5	11	9.5	19	6	12	40.7	81	38.2	76	09
1.14	3.84	6	12	9.5	19	9.5	19	43.7	87	31.2	62	10
3.67	3.72	9.5	19	13.6	27	20.1	40	31.2	62	24.6	49	11
1.37	3.62	10.6	21	14.6	29	12.1	24	27.1	54	35.7	71	12
1.18	3.67	7	14	12.6	25	11.6	23	43.2	86	25.6	51	13
1.15	3.81	5.5	11	10.1	20	13.1	26	38.7	77	31.7	63	14
1.77	3.95	4.5	9	14.1	28	12.6	25	27.6	55	40.7	81	15
1.10	3.95	3.5	7	10.6	21	9.5	19	39.2	78	37.2	74	16
1.15	4.01	7.5	15	4.5	9	7	14	40.7	81	40.2	80	17
1.18	3.75	6.5	13	7.5	15	23.1	46	29.6	59	33.2	66	18
0.89	4.06	3	6	3	6	9.5	19	53.3	106	31.2	62	19
12.43	72.56	مجموع المتوسط الحساسي والانحراف المعياري للبعد الاستخدامي										
0.65	3.81	المتوسط الحساسي الخاص بالبعد الاستخدامي										
57		المتوسط النظري الخاص بالبعد الاستخدامي										

نلاحظ من خلال الجدول رقم (7) الذي يوضح مجموع إجابات الطلبة على هذا البعد كانت مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحساسي الخاص بهذا البعد 3.81 وهذا ما يؤكده لنا من خلال الفقرات التابعة للبعد حيث تبين لنا أن الفقرة (01) تساهمن في البعد الاستخدامية حيث قدر المتوسط الحسافي الخاص بها 4.08 وبالتالي فإن تصميم الهواتف بشاشات مقاومة للانكسار يساهم في تصميم هاتف كوندور بصفة مرتفعة، وهي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4]، والفقرة (19) تساهمن في تصميم المنتجات حيث قدر المتوسط الحسافي الخاص بها 4.06، وبالتالي تصميم أيقونات بسيطة التركيب تساهمن في تصميم هاتف كوندور بنسبة مرتفعة وهي مصنفة في الفقرة الرابعة [4.2-3.4]. كما نجد الفقرة (17) تساهمن في تصميم حيث قدر متوسطها الحسافي 4.01 وبالتالي تصميم هاتف بكاميرا عالية الجودة يساهم في تصميم وهي مصنفة في الفقرة الرابعة [4.2-3.4]، والفقرة (09) ساهمت في تصميم حيث قدر

المتوسط الحسابي الخاص بها 3.96 وبالناتي سهولة استخدام أيقونات الهاتف يساهم في تصميمه بنسبة مرتفعة و هي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4].

كانت مساهمة الفقرة (15) في تصميم هاتف كوندور بنسبة مرتفعة حيث قدر المتوسط الحسابي الخاص بها 3.95، مما يدل على أنه تصميم هاتف يتيح الاتصال الدائم بشبكة الإنترن特، وبالتالي هي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4] والفقرة (08) تساهم في تصميم هاتف كوندور بنسبة مرتفعة حيث قدر المتوسط الحسابي الخاص بها 3.91، وبالتالي هي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4] وكذلك الفقرة (02) تساهم في تصميمه، حيث قدر المتوسط الحسابي الخاص بها 3.86، وبالتالي تصميم أيقونات تتوافق مع المبدأ الوظيفي الذي يساهم في تصميمه، وهي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4]. كما نجد أيضا الفقرة (10) تساهم في تصميم هاتف كوندور، حيث قدر المتوسط الحسابي الخاص بها 3.84 حيث ساهمت بنسبة مرتفعة وهي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4]، والفقرة (06) ساهمت في تصميمه، حيث قدر المتوسط الحسابي الخاص بها 3.81 وبالتالي فهي تساهم بنسبة مرتفعة وهي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4].

من خلال نتائج فقرات البعد الاستخدامي، فإن كل فقراته ساهمت في تصميم هاتف كوندور بنسبة مرتفعة والتي كانت متواطئه الحسابية على التوالي (3.60 _ 3.67 _ 3.72 _ 3.76 _ 3.80) وبالتالي هي مصنفة في الفئة الرابعة [4.2-3.4]، ومنه يمكننا القول أن مساهمة البعد الاستخدامي في تصميم هاتف كوندور من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن خلدون، تيارت، كانت بنسبة مرتفعة، وهو مؤشر على ان مؤسسة كوندور تراعي البعد الاستخدامي في تصميماها لهاتف كوندور.

هذه النتيجة كانت محل اتفاق مع دراسة (kumar, 2009) والتي خلصت إلى نتيجة استعمال التوجه بالتصميم مع امتلاك القدرة على تحسين الوظائف الاستخدامية المساهمة في المنتج من رغبات الأفراد. كما تشابهت دراستنا مع دراسة (جامس، 2009) تحت عنوان مظهرية المنتج الصناعي ودورها في تفضيلات المستخدم، والتي توصلت إلى نتيجة أن يكون حجم الأزرار يعبر عن وظائف معينة ذات شكل كبير وبازر يسهل التعامل معها، وأن تكون هاته الأزرار قليلة لمنع الارتكاك الذي يولد على إثره انطباع بأن المنتج غير سهل الاستخدام، وتشابهت دراستنا أيضا مع دراسة (Hekkert) التي توصلت إلى أن المنتجات التامة التراكيب (سهلة الاستخدام) تكون مفضلاً أكثر من المنتجات التي تركز على الناحية الجمالية، وتشابهت دراستنا مع دراسة (Sullivan, 1996) "الهيئة تتبع الوظيفة" وأن جمالية المنتج تابعة للوظيفة التي يقدمها المستهلك والتي توصل إلى نتيجة أن مستهلك الوقت الحاضر يطالب بأن تكون منتجاته على درجة عالية من القيم الجمالية متشابهة ووضعه الاجتماعي الذي حدد لنفسه.

نفس النتائج أكدتها دراسة (نصر الدين وتبرى، 2016)عنوان الطالب الجامعي بين خدمات المكتبة والتكنولوجيا المتنقلة الهاتف الذكي نموذجا، والتي توصل إلى نتيجة أن الهواتف الذكية أهم وسيلة للاتصال وأكثرها تطورا لما لها من مزايا كحجم التطبيقات وتقديمها لخدمات مكتبية متنوعة، القدرة على حفظ المعلومات وعرضها بكل سهولة ومرنة التخزين الكافي للكتب والمعلومات يعتبر أهم حلقة في تعليم وتلقي المعلومة. إلا أن نتائج دراستنا لم تتفق مع دراسة (سلطان سعيد، 2008) من خلال دراستهم للعوامل المحددة لتطبيق استراتيجية تشكيل المنتج حيث توصل إلى نتيجة أنه لا يوجد أثر لمتغير الاستخدامية في تشكيل المنتج طبقاً لمواصفات المطلوبة من قبل الزبون.

4. خاتمة:

يعتبر تصميم المنتجات من المواضيع التي أصبحت توالي لها أهمية كبيرة سواء من طرف المصنعين أو المسوقين. لذلك، لا بد من مراعاة الجوانب التي تتدخل في تصميم منتج يلي حاجيات ومتطلبات الزبائن، إضافة إلى رغباته النفسية كمظهرية المنتج وجماله. هذا ما توصلت إليه دراستنا حول مدى مراعاة مؤسسة كوندور للبعد الاستخدامي والجمالي في تصميم هاتف كوندور حيث خلصت نتائج الدراسة إلى أن هذه المؤسسة تراعي هذين الجانبين مما يؤكد توجهها السليم في الاستجابة لرغبات ومتطلبات الزبائن. كما تقترح الدراسة إجراء

دراسات ميدانية ذات الصلة بهذا الموضوع على منتجات أخرى ذات الاستهلاك الواسع حتى تساعد المؤسسات في تقييم إستراتيجيتها وفلسفتها في التصنيع والتسويق من جهة، وحتى تضمن رضا زبائنها من جهة ثانية.

5. قائمة المراجع:

- عرقوب محمد، مباركي بوحفص، دوار فاطمة الزهرة، بلمجاهد خيرة، (2019)، تصميم المنتجات: أي مكانة للوجдан في الأرغونوميا؟ مجلة تنمية الموارد البشرية، المجلد 14، العدد 1، ص: 131-151.
 - الصميدعي محمود جاسم، و يوسف ردينة عثمان، (2010)، تسويق الخدمات، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، عمان.
 - الصميدعي، محمود جاسم، و يوسف ردينة عثمان، (2001)، التسويق المصرفي مدخل استراتيجي كمي وتحليلي، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.
 - العلي، عبد الستار محمد، (2001)، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، ط1، دار وائل للنشر، الأردن، عمان.
 - براهيمي، عبد الرزاق، (2016)، تأثير تسيير العلاقة مع الزبون على تصميم المنتج في المؤسسة الجزائرية، دراسة على عينة من المؤسسات الاقتصادية، أطروحة الدكتوراه علوم التسيير كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خضر، بسكرة، الجزائر.
 - جاسم، خعل بحيل، (2009)، مظہریہ المنتج الصناعی ودورها فی تفضیلات المستخدم، الأکادیمی، العدد 52، ص: 169-188.
 - سامر، ولید علاق، و وفاء صالح التميمي، (2008)، أثر تطوير المنتجات على اتجاهات مستهلكي منتجات الألبان، دراسة تحليلية لاتجاهات عينة من المستهلكين في العاصمة الأردنية، ماجستير إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، كلية العلوم الإدارية والمالية، الأردن.
 - سلطان، محمد سعيد سلطان فريحات، (2008)، العوامل الحددة لتطبيق إستراتيجية تشكيل المنتج طبقاً للمواصفات المطلوبة من قبل الزبائن في الشركات المساهمة، جامعة عمان للدراسات العليا، الأردن.
 - علياء، محمد خليل، (2016)، أثر الإبداع التقني في تصميم المنتج، دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في الشركة العامة للصناعات الجلدية بغداد، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، العدد 48، ص: 409-428.
 - محسن، عبد الرحمن، و النجار، صباح مجید، (2004)، إدارة الإنتاج والعمليات، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
 - جاسم، محمود ، و محمد الصميدعي، (2010)، إستراتيجيات التسويق مدخل كمي تحليلي، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.
 - معلا، ناجي، و رائف، توفيق، (2001)، أصول التسويق مدخل تحليلي، دار وائل للنشر، الأردن، عمان.
 - نديم، عكوش، و سهير، نديم عكوش، (2004). تطوير المنتجات الجديدة، مدخل استراتيجي متكمال وعصري، ط1، دار النشر والتوزيع، مصر.
 - نظام، موسى سويدان، (2010)، التسويق المعاصر، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.
- Kumar mina, (2008), The role of product design in value creation, transmision and interpretation implication for consumer prefermence.
- Quarante, D. (1994), Eléments de design industriel, Polytechnica, 3ème Edition, Paris.