

## استخدام الإسكتش في تسويق أفكار المنتجات Using Sketches for the marketing of product ideas

أ.د./ جمال السيد الأحول

أستاذ متفرغ، قسم المنتجات المعدنية والحلي - كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان

د./ إسلام السيد غريب

مدرس بقسم المنتجات المعدنية والحلي كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

هناء محمد نبيل سلامه

مصمم حر

كلمات دالة :Keywords  
الإسكتش  
Sketches  
Marketing  
Product

### ملخص البحث Abstract:

إن عملية التصميم مجموعة من المراحل التي تتعاقب وتتكامل فيما بينها لتحقيق أهداف التصميم وأهمها تقديم حلول جديدة ومبتكرة للمنتجات بغرض تلبية إحتياجات المستخدم، باعتباره نقطة البداية والنهاية في عملية التسويق، وتبدأ عملية التصميم بالبحث وبناء الإسكتش وتنتهي بتسويق المنتج. ولقد أدى التطور التكنولوجي والمنافسة على تلبية إحتياجات المستخدم إلى تغيير النظرة إلى الإسكتش من مجرد كونه أداة لعملية التصميم لجعله أداة مشاركة في البحوث التسويقية والتصميمية. مشكلة البحث: بالرغم من أن أداة المصمم الأولى في وضع الأفكار هي الإسكتش إلا أنه لم يتم تطويرها واستخدامها في عملية التسويق وفي الحصول على رضا المستهلك بعرضها عليه وجعله مشاركا في العملية التصميمية، لذا فيسعى البحث إلى التوصل للإجابة عن هذا السؤال: كيف يمكن إستخدام الإسكتش كأداة للبحوث التسويقية والتصميمية في معرفة رغبات المستهلك؟ هدف البحث الى توضيح مواصفات جودة الإسكتش ثمكّن المصمم من إستخدام الإسكتش في التسويق بالإضافة الى توضيح كيفية إستخدام الإسكتش كأداة في البحوث التسويقية والتصميمية تساعد على تقليل الفجوة بين المنتج والمستخدم . استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وكذلك المنهج التجريبي. في الدراسة تم استخدام الإسكتش كأداة إستبيان على عينة مكونة من 35 شخص (8 ذكور/27 أنثى)، حاصلون جميعهم على مؤهل عال، تراوحت أعمارهم ما بين 21-55 عام، تم إختيار الإسكتشات المستخدمة بناء على توفر معيار مختلف، وتحديد مدى تأثير ذلك المقوم على إستيعاب المستهلك للإسكتش. في كل النماذج تم وضع مجموعة من الأسئلة لقياس مدى توضيح عناصر المنتج للمستهلك وكذا لقياس مدى رضائه ومدى الإقبال على شرائه. النتائج: توصلت الدراسة الى إمكانية استخدام الإسكتش بمقومات محددة كأداة تسويقية والحصول على رضا المستهلك وأن وجود قيم محدد في الإسكتش كتوضيح الخامة المستخدمة تلويها وكتابة، تحديد مقاس وأبعاد المنتج بالأرقام، توضيح إمكانيات الفك والتجميع، جودة وإبداعية الفكرة تزيد من إستيعاب المستهلك للمنتج وهينته وخاماته. وأن الإسكتش يستطيع أن يقدم صورة واضحة عن المنتج وتوضيح تفاصيله وفكرته للمتلقي، بالإضافة إلى نقل صورة واقعية عن المنتج بأبعاده واستخدامه ووظائفه المتوقعة مع إتاحة التبدل والتغيير للمتلقى بما يراه متوائماً مع إمكانياته. كما أثبتت أن الإسكتشات كأداة تسويقية لديها القدرة على قياس مدى إقناع المستهلك بالمنتج قبل بدء التنفيذ. يسمح الإسكتش لأصحاب رأس المال والمنفذين وباقي المشاركين في العملية التصميمية متابعة التطورات ما بين المصمم والمستهلك. إتاحة الفرصة للمصمم بتسويق فكرته لأصحاب رأس المال بالموائمة بين تحقيق مايراه المستهلك من رغبات، وبين المعايير الفنية وإمكانيات المصنع.

Paper received 8<sup>th</sup> January 2018, accepted 14<sup>th</sup> March 2018, published 1<sup>st</sup> of April 2018

في البحوث التسويقية والتصميمية.

### مشكلة البحث :Statement of the problem

بالرغم من أن أداة المصمم الأولى في وضع الأفكار هي الإسكتش إلا أنه لم يتم تطويرها واستخدامها في عملية التسويق وفي الحصول على رضا المستهلك بعرضها عليه وجعله مشاركا في العملية التصميمية، لذا فيسعى البحث إلى التوصل للإجابة عن هذا السؤال: كيف يمكن إستخدام الإسكتش كأداة للبحوث التسويقية والتصميمية في معرفة رغبات المستهلك؟

### هدف البحث Objectives

- 1) توضيح مواصفات جودة الإسكتش ثمكّن المصمم من استخدام الإسكتش في التسويق.
- 2) توضيح كيفية استخدام الإسكتش كأداة في البحوث التسويقية والتصميمية تساعد على تقليل الفجوة بين المنتج والمستخدم

### فرض البحث Hypothesis :

- 1) تحقيق مواصفات الجودة في الإسكتش، يُمكن المصمم من استخدام الإسكتش كأداة للبحوث التسويقية والتصميمية وفي معرفة رغبات المستهلك ورفع مستوى رضائه بمشاركته في العملية التصميمية.
- 2) رضاه المستهلك عن جودة التصميم والفكرة من خلال الإسكتش يزيد من سهولة إستخدامه من قبل المصمم ورجل التسويق في إقناع صاحب رأس المال بتنفيذ فكرة إستخدام

### مقدمة Introduction:

عملية التصميم إجمالاً نشاط إبداعي يهدف إلى تقديم منتج جديد أو مفهوم جديد لمنتج موجود ويتم من خلال عدد من المراحل الغرض الأساسي منها حل المشكلة . وأهم ما يميز عملية التصميم هي الوظيفة، فعادة ماتنشأ من أجل تحقيق وظيفة بشرية. وتقوم تلك العملية على توحيد عوامل مختلفة مثل التكنولوجيا والتسويق و المبيعات وكذا إعادة تدوير عناصره لخلق التوازن بين القيم الجمالية للمنتج والقيم التجارية لنجاحه. فقدره المصمم على رسم تصميم ناجح للمنتج يعتمد على قدرتهم في الجمع بين خبرتهم التقنية ومعرفتهم بالتفضيلات البشرية وذلك لخلق منتجات تستطيع أن تلبى إحتياجات المستهلك بل وتتجاوزها لتحقيق منافع أكثر للمستهلك (Ertas and Jone,1993). ولأن تصميم المنتج عملية إبداعية يتم فيها تحويل الأفكار الأولية لمنتج حقيقي، فجودة الإسكتش هي أساس بناء التصميم وأساس جودة الأفكار.

إن عملية التصميم مجموعة من المراحل التي تتعاقب وتتكامل فيما بينها لتحقيق أهداف التصميم وأهمها تقديم حلول جديدة ومبتكرة للمنتجات بغرض تلبية إحتياجات المستخدم، باعتباره نقطة البداية والنهاية في عملية التسويق، وتبدأ عملية التصميم بالبحث وبناء الإسكتش وتنتهي بتسويق المنتج. ولقد أدى التطور التكنولوجي والمنافسة على تلبية إحتياجات المستخدم إلى تغيير النظرة إلى الإسكتش من مجرد كونه أداة لعملية التصميم لجعله أداة مشاركة

وبالرغم من أن الحدود ليست واضحة بينهم، إلا أن كل واحدة منها تتميز بإنتاج نوع من المعلومات المهمة في عمليات التواصل وتلعب دور مختلف في حل المشاكل. لهذا فإن الإسكتشات تختلف باختلاف دقتها ونوعها ووظيفتها تختلف باختلاف المصمم والهدف والجمهور المستهدف. وعلى ذلك فإن الإسكتش يمر بمجموعة من المراحل حتى يتم الوصول للشكل النهائي هذه المراحل هي (إستكشاف الأفكار الأولية للتصميم المنتج، دعم الفكرة بالمزيد من التفاصيل، والتأكيد على جودة أرجونومية التصميم بما يناسب المستهلك). التصنيف الأساسي للإسكتش قائم على الغرض منه حيث تأخذ الإسكتشات سلسلة من المراحل يكون لكل مرحلة غرضا ووظيفة في عملية التصميم.

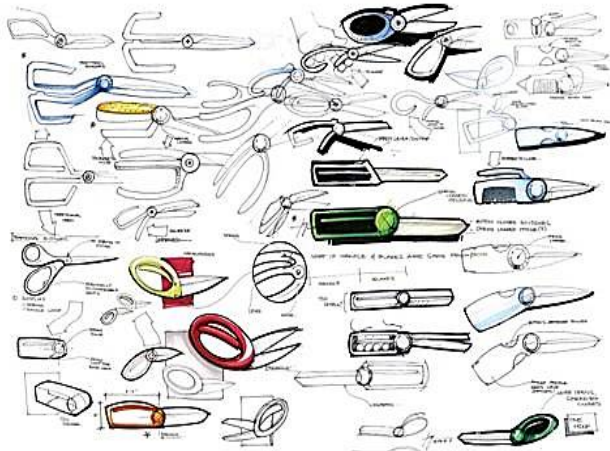
### تصنيف الإسكتش طبقا للغرض:

#### 1) إسكتشات التفكير "Thinking sketches"

هي أولى خطوات بناء الإسكتش، تقوم على نوعين من الإسكتشات:

- إسكتشات التفكير: تركز تلك الإسكتشات على فهم أكثر لمهمة ومشكلة التصميم (ماذا يريد العميل؟ لمن هذا المنتج؟ ماهي مصادر المصمم؟ ماذا يجب أن أفعل؟) أكثر من الشكل والهيئة. فيبدأ المصمم بدراسة المشكلة، وتحليل المحتوى والمعلومات التي لديه، والغرض الأساسي من هذا ترجمة مشكلة التصميم لكلمات تزيد من إدراك المصمم للمهم (Thomas Valcke)

- إسكتشات إستكشافية: تتم الإسكتشات في تلك المرحلة بكميات كبيرة، من أجل وضع التصميمات المقترحة و تقييمها. نادرا ما تحدث تأثيرا في الآخرين أكثر من الأشخاص الذين شاركوا في عملية التصميم (فريق التصميم) بشكل مباشر. تكمن أهمية تلك الإسكتشات في فهم الفكرة ككل دون أن تضع في التفاصيل (Thomas Valcke). بالإضافة إلى قدرتها على منح المصمم التحليل البصري للمنتج، والقدرة على توليد و توليف الأفكار بالإضافة إلى تقييمها طول فترة وضع تصميم المنتج. تتضمن وظيفة الإسكتش في تلك المرحلة إستكشاف الأشكال، معناها، وظيفتها و جماليتها بالإضافة إلى تحليل وهيكله الحلول الأساسية والتصورات البنائية والمفاهيم الشكلية للمنتج (Henry, 2012)



شكل (2): الإسكتشات الإستكشافية

وتعتمد على استخدام سطوح الرسم المشتركة لدعم المناقشات بين المصممين (Ferguson, 1994) وتتضمن تلك الإسكتشات:

الإسكتش كأداة تسويقية.

### منهج البحث Methodology:

(1) المنهج الوصفي التحليلي

(2) المنهج التجريبي

#### تطبيق البحث:

تم استخدام الإسكتش كأداة إستبيان على عينة مكونة من 35 شخص (8 ذكور/ 27 أنثى)، حاصلون جميعهم على مؤهل عال ومتقاربون في المستوى الثقافي، تراوحت أعمارهم ما بين 21-55 عام، كان متوسط دخلهم الشهري من 1000 إلى 5000 جنيه، تم إختيار الإسكتشات المستخدمة بناء على توفر معيار مختلف، وتحديد مدى تأثير ذلك المقوم على استيعاب المستهلك للإسكتش. في كل النماذج تم وضع مجموعة من الأسئلة لقياس مدى توضيح عناصر المنتج للمستهلك وكذا لقياس مدى رضائه ومدى الإقبال على شرائه.

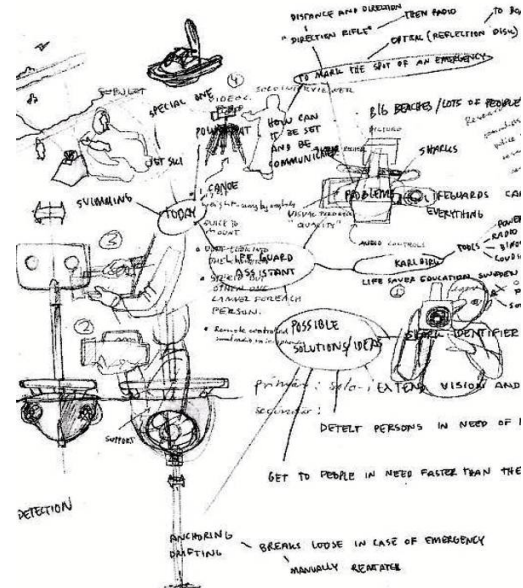
### الإطار النظري Theoretical Framework:

#### 1) الإسكتش:

الإسكتش عبارة عن رسومات دقيقة مع معلومات مفصلة عن المنتج، تظهر أهميتها في تحويل الأفكار العابرة الموجودة لدى المصمم في صورته العقلية إلى شيء مادي ملموس يستطيع أن يراه ويقيمه ويظهره ليس من قبله فقط لكن من قبل الآخرين أيضا. وهي الأساس ليس فقط في مراحل بناء التصميم من حيث إستكشاف وتوليد الأفكار لكن تتعداه لتصل أهميتها إلى مرحلة عرض المنتج على العميل وتتجاوز أهميتها إلى مراحل التصنيع والتسويق. وفي كل المراحل تعطي المصمم حرية أكبر في التعبير عن أفكاره دون الخوف من حدوث أخطاء.

#### 2-1) تصنيفات الإسكتش

اختلفت تصنيفات وأنواع الإسكتش بين المصممين ما بين الغرض الذي أنشئت من أجله مثل (التحقيق، التفسير، الإستكشاف و الإقناع). وفي تصنيف آخر طبقا للدور الذي تلعبه في عملية توليد الأفكار، فكل مرحلة من مراحل عملية التصميم المختلف تتطلب نوع معين من الإسكتشات (Yang, et al., 2007). وفي تصنيفات أخرى تمت طبقا للخامة المستخدمة (ورقية، فوم، إلكترونية، برامج كمبيوتر). كما تنوعت واختلفت تصنيفات الإسكتش ما بين "إسكتشات فنية، إسكتشات الدراسة، الرسوم البيانية المخططات"



شكل (1): إسكتشات التفكير

#### 2) إسكتشات التخاطب "Talking sketches"

هي المرحلة التالية لعملية التفكير في التصميم، تُصبح فيها الإسكتشات أقل عددا، يتم إنشائها لشرح الوظيفة، الهيكل، والشكل.

الأولية من العميل غالبا ما تحدث بعد عرض تلك الإسكتشات فيجب أن تكون أكثر وضوحا ورؤية (Gharib,2016)

### ● الإسكتشات الإقناعية "Persuasive sketches"

هي الإسكتشات النهائية المستخدمة للتواصل مع العملاء أو مع غيرهم من أصحاب المصلحة سواء كان المنتج أو المستهلك. فيتم استخدامها للتأثير على المشاهد وبيع التصميم بالإضافة إلى إمكانية استخدامها كمرجعية تحتوي على وجه النظر مع التفاصيل التقنية، لذا يجب أن تكون تلك الإسكتشات ملونة وواقعية وجاذبة (Gharib,2016).



شكل (4) : هيئة الإسكتشات الإقناعية

من ذلك في توليد الأفكار فانه يصل إلى مرحلة الإنتاج حيث يتم تسجيل تلك الأفكار بمواصفات معينة على أسطح الرسوم باختلاف أنواعها وهذا يحولها بشكل شبه مكتمل إلى إسكتشات تخزينية.

(Eggermont & Armstrong, 2009)

### ثانيا طبقا للخامة المستخدمة :

أسلوب الإسكتش يتأثر بمجموعة من العوامل الخارجية منها الخامة. خامة الإسكتش لديها القدرة على تسهيل عملية التصميم ووضع تفاصيل المنتج وعلى الإلهام أيضا، لكنها في نفس الوقت قد تكون مثبطة في بعض الأحيان. فطباعة قلة سعر خامات الإسكتش الورقية مثلا تجعلها مادة تسمح بالأخطاء والمراجعة والإعترض. لذا فعند إرتفاع أسعار خامات معينة تحجم المصمم عن المخاطرة والتفكير.

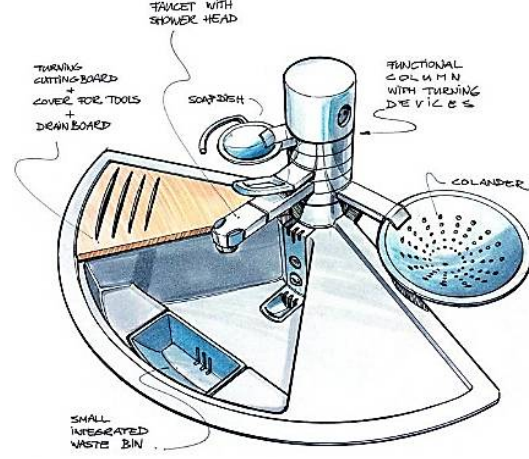
### 1) إسكتشات ورقية "paper sketch"

يعتمد هذا النوع على استخدام خامة الورق في توليد الأفكار، هذه الإسكتشات هي المفضلة لدى المصممين لما يسمح به من شخطة أولية لا يتم فيها التمسك بقواعد الرسم مما يساعد على تنوع الأفكار، ومن خلالها يستطيع المصمم أن يدخل بسرعة أكبر في عملية التصميم (Bartolo A. , Farrugia, Camilleri, & Borg, 2008) وذلك بقدرتها على السماح بالتقاط الأفكار في أي وقت أو موقع أو مكان (Eggermont & Armstrong, 2009)

### 2) إسكتشات البرمجيات "software sketch"

الإسكتشات الورقية مفيدة خلال المراحل الأولى لعملية التصميم، لكنها في الغالب تفقد الدقة المطلوبة في المراحل المتقدمة من عملية التصميم تحديدا في مرحلة ما قبل التصنيع، لذلك يميل المصممون لإتمام باقي مراحل عملية التصميم باستخدام برامج كمبيوتر كبرامج (CAD)، (sketch book) لإعادة الرسم بأسلوب دقيق ومفصل، فضلا عن إمكانية الحصول على الجسم بشكل ثلاثي الأبعاد باستخدام تلك البرامج (Bartolo A. , Farrugia, Camilleri, & Borg, 2008). فإسكتشات برامج (CAD) لديها القدرة على بناء الشكل هندسيا مع تغطية كل تفاصيله، فينتج منها رسومات التصنيع والإنتاج وشرح لتفاصيل المنتج، لكن يعيبها إفتقارها القدرة على توليد وتنوع الأفكار وبناء التصور والمفاهيم. أما

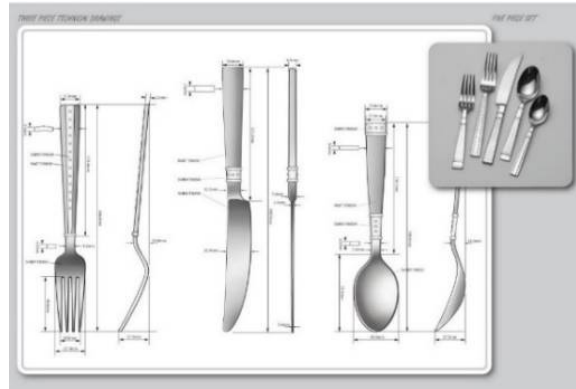
● الإسكتشات التوجيهية: تلك الإسكتشات تتم في فريق التصميم ليتم النقاش والتواصل حول ما يتطلبه التصميم من تعديل، و تستمر أهميتها حتى يتم الإنتقال من مرحلة تشوش الرؤية إلى وضوحها (Eggermont, & Armstrong, 2009). تهتم تلك الإسكتشات بتوضيح الوظيفة، بناء المنتج. وذلك ليتم توصيل التصميم من خلالها بطريقة واضحة مع التركيز أكثر على توضيح الفكرة وشرحها أكثر من بيعها. لكن ما تتميز به الإسكتشات أنها يجب أن تكون مقررؤه للأشخاص الآخرين الذين تتضمنهم عملية التصميم ومن هم خارجها. فالمرجعية



شكل (3): الإسكتشات التوجيهية

### 3) إسكتشات توجيهية "Prescriptive sketches"

و تُعرف أيضا "بإسكتشات الموصفة" هي الإسكتشات الرسمية التي تُستخدم لتوصيل القرارات التصميمية إلى الأشخاص من خارج عملية التصميم ولكن داخل منظومة التصميم والتصنيع. فهي توجه لمهندس الإنتاج لصياغة الرسوم النهائية ( McGown & Green, 1998, ) ولحفظ الشكل الهندسي للتصميم (Ullman, Wood & Craig 1990) فتكون عبارة عن رسوم تجميعية أو جزئية أو مواصفات هامة توضح أسلوب عمل واتصال العناصر في المنتج، بالإضافة إلى أسلوب نقل الطاقة، انسياب المواد، بيان العمليات الداخلية، نقط التحكم والقياس والتصحيح لذا يجب أن تتضمن تلك الإسكتشات: "مواصفات الخامة المستخدمة، مواصفات عمليات التشغيل التي تُجري على الأجزاء ( اللحم \_ القطع)، درجات التشطيب، المكونات القياسية، المكونات الجديدة وأجزاء التجميع النهائي للمنتج في حالة أنه كان مكون من عدة أجزاء " (رياض,2002).



شكل (5) هيئة الإسكتشات التوجيهية

يتضح إختلاف أنواع الإسكتش باختلاف مهمتها في مراحل عملية التصميم وتوليد الأفكار. فتبدأ بقدرتها على مساعدة المصمم بتوليد الأفكار وذلك من خلال إسكتشات التفكير، حتى إذا ما بدأ بشرح فكرته فان تلك الرسوم تتحول إلى رسوم تخاطب، وإذا ذهب لأبعد

(كالخط، الدائرة، المنحنيات)

### 3) إيسكتشات مجسمة "form sketches":

هي استخدام تقنيات بشكل سريع لصناعة نموذج مصغر من المنتج وهذا المنتج يكون لاختبار وتقييم الأفكار بسهولة، كذلك لمعرفة أداء المنتج من النواحي الوظيفية الهندسية، الأرجنومية، أو من الناحية الجمالية.



شكل (6): أنواع الخامات المختلفة للإيسكتشات ودور كل منها في عملية تصميم المنتج

إجتماعات التصميم مع باقي أعضاء فريق التصميم فتشجع عملية التصميم المشترك بتقديم وسيلة للنقاش عن التصميم بين المصممين، كذلك فلن المصممين بإمكانهم استخدام الرسوم لتحليل الفكرة و تغييرها (Gharib, 2013)

5) الإبداع: في بداية عملية التصميم يتم تجسيد الفكرة بشكل سريع دون توضيح للتفاصيل، فينشأ الغموض المحيط بالفكرة و يسعى المصمم لتفسير هذا الغموض وذلك بليستكشاف العلاقات بين أجزاء التصميم، وينتج عن ذلك أعداد كبيرة من التفسير وترجمة العناصر لإستكشاف بدائل للتصميم، مما يقود إلى فهم أفضل للفكرة (Gharib, 2013). لذلك ليس من المفيد بلورة الفكرة بوضع المزيد من التفاصيل حيث أنها ستعمل على تجميد تطور الفكرة، فالأفضل أن يتم وضع الفكرة بشكل ملموس physical form بحيث يُمكن رؤيتها و إدراكها بالحواس ثم بعد ذلك يتم تطويرها وتغييرها. ورغم ذلك يجب أن يتوقف غموض الفكرة عند مرحلة توليد الأفكار وتطويرها فإذا تخطت تلك المرحلة فأنها تُسبب حالة من اللبس وسوء الفهم (Ku, 2007)

#### وظائف الإيسكتش:

- **تدعيم عمليات التفكير:** حيث يتم توجيه التركيز بطريقه عملية لا شفهي، هذا بالإضافة إلى تطوير وتحسين المنتج و توضيح التقنيات المختلفة والمتاحة لتطوير الفكرة.
- **التواصل:** فيجانب الشرح اللفظي يستخدم المصمم أيضا الإيسكتشات للتفاعل والتواصل مع مجموعات متعددة من الأشخاص مختلفة المستويات لفهم وشرح المصطلحات المهنية وذلك بين (أعضاء الفريق، صانعي النموذج، مديري التسويق، العملاء والمتعاقدون، الوظائف العامة) (Eggermont, & Armstrong, 2009).
- **تعزيز الذاكرة:** فالإيسكتشات لديها القدرة على تسجيل الأفكار التي لا تستطيع الذاكرة الإحتفاظ بها، حيث تعمل كإمتداد

برنامج (Sketchbook) فإديه القدرة على رسم الشكل بما يتضمنه من تفاصيل. لكن تظل برامج الحاسب لا تستطيع أن تتخيل في ماذا يُفكر المصمم، فهي تتطلب نوع معين من المدخلات التي بدورها تتطلب معرفة المصمم بالإيسكتش وقواعد بنائه فيكونا معا حلقة مثالية يُضيف أحدهما للآخر، فبينما تقوم برامج الحاسب بخلق أشكال هندسية فإنها تتطلب من المصمم أن يبني الشكل أولا في مخيلته من خلال الإيسكتش مستخدما مجموعه من الأشكال الهندسية

### 4) إيسكتشات إلكترونية "electronic sketches"

الإيسكتشات الإلكترونية تُشبه قيام المصممين بالإيسكتشات الورقية والنماذج في محاولة لتجربة أفكار جديدة، لكن في تلك الإيسكتشات يعمل المصمم على بناء وظيفة فيزيائية، حيث تقوم تلك الإيسكتشات بتوفير الفرصة لإختبار تجربة محددة أو أداء وظيفة المنتج بشكل سريع بالطرق التكنولوجية.

### 5) إيسكتشات فيديو "video sketches"

هي إيسكتشات تُستخدم في محاولة لإظهار الأفكار التي تحتوي على حركة حيث تعمل على توضيح ميكانيكة الحركة والعمل في الأفكار المطروحة، فتعمل على إختبار حركة المنتج ويتم ذلك من خلال مجموعة من البرامج مثل 3D Max , solid works

**خصائص الإيسكتش:**

- 1) **السرعة والغفوية:** حيث تُمكن المصمم من الرسم بسرعة وسهولة وفي أي مكان مما يساعد على سرعة وصف الفكرة (Bill Buxton, 2011) و إنسياب الأفكار بطلاقة والانتقال بين بدائل التصميم بسرعة، وإنتاج رقم كبير من بدائل ومفاهيم التصميم في وقت صغير (Gharib, 2013).
- 2) **الإقتصادية والتوافر:** فالإيسكتشات الورقية والأفلام خامة غير مكلفة و متوفرة وسهلة فأضاف ذلك لها سمة إقتصادية لعملية التصميم وأصبح المصمم أقل تردد في التخلص منها وإتباع نهج جديد في التصميم (Gharib, 2013).
- 3) **المرونة:** بمجرد وجود فكرة بحد أدنى من التفاصيل يجعل من الإمكانية أن يتفاعل معها الفريق (Buxton, 2011) وبالتالي دعم الحوار والمشاركة وتعزيز النقاشات حول التصميم فتزيد القدرة على تحسينه، وتقييمه. (Landay, 1996)
- 4) **التحليل:** فهي تُستخدم كوسيلة لفحص خصائص الأفكار كالمقاسات والنسب وتسمح للمصمم بتقييم أولى للعوامل الأرجنومية والرياضية للأفكار المرئية وتُستخدم في

المستهلك" (دلو، 2000) فالإتصال علاقة تفاعلية بين مختلف الأطراف، يتم فيها نقل فكرة معينة من ذهن طرف إلى ذهن طرف آخر أو مجموعة من الأطراف (حميدة، 2008). ويتم الإتصال مع المستهلك من خلال عرض الإسكتش فيتمكن المصمم من نقل أفكاره للمستهلك والمنتج والمنفذ، وبالتالي يستطيع من خلالها أن يحدث الوعي والتعريف بفكرته (المكاوي، 1997) أهمية عرض الإسكتش على المستهلك:

- 1) تنمية التخابط بين المستخدم والمصمم بحيث لا يكون في معزل عن إحتياجات المستخدم.
- 2) توفير المعلومات التي تساعد على إتخاذ القرارات وذلك في فئتين:
  1. المستوى الأعلى من المصمم وهم متخذي قرار التنفيذ (الرؤساء والممولين)
  2. المستخدم الذي يستهدفه المنتج.
- 3) جمع ونشر المعلومات التي تساعد المصمم، واستغلالها في التسويق للمنتج.
- 4) اختبار المنتج من خلال نموذج الإسكتش للمنتج منه لمعرفة رأى المستهلك قبل تعميم الإنتاج طبقا لما تسفر عنه الدراسات

#### 5) تطبيق لإستخدام الإسكتش في تسويق المنتج:

- تم استخدام الإسكتش كأداة إستبيان للتحقق من فرضية البحث وهي:
- بتحقيق مواصفات الجودة في الإسكتش، يُمكن المصمم من استخدام الإسكتش كأداة للبحوث التسويقية والتصميمية وفي معرفة رغبات المستهلك ورفع مستوى رضائه بمشاركته في العملية التصميمية.
  - رضا المستهلك عن جودة التصميم والفكرة من خلال الإسكتش يزيد من سهولة إستخدامه من قبل المصمم ورجل التسويق في إقناع صاحب رأس المال بتنفيذ فكرة إستخدام الإسكتش كأداة تسويقية.
- وذلك على عينة مكونة من 35 شخص (8 ذكور/27 أنثى)، حاصلون جميعهم على مؤهل عال ومتقاربون في المستوى الثقافي، تراوحت أعمارهم ما بين 21-55 عام، كان متوسط دخلهم الشهري من 1000 إلى 5000 جنيها، تم إختيار الإسكتشات المستخدمة بناء على توفر معيار مختلف، وتحديد مدى تأثير ذلك المقوم على استيعاب المستهلك للإسكتش. في كل النماذج تم وضع مجموعة من الأسئلة لقياس مدى توضيح عناصر المنتج للمستهلك وكذا لقياس مدى رضائه ومدى الإقبال على شرائه.
- شكل الإستمارة:

خارجي للذاكرة لحفظ هذه الأفكار لوقت لاحق (Tversky, 2002). فالمصمم Bilda يرى أن "الرسوم تلتقط اللحظات وتخزنها" (Bilda et al, 2006). فتتيح الرجوع إليها في أوقات أخرى لتطويرها وتحسينها و أرشفتها أو حتى إلى إستبعادها هذا بالإضافة إلى إستخدامها لفهم أفضل للأشكال الصعبة (Waanders, Eggink, & Mulder-Nijkamp, 2011)

#### 4) الإسكتش وعلاقته بالتسويق:

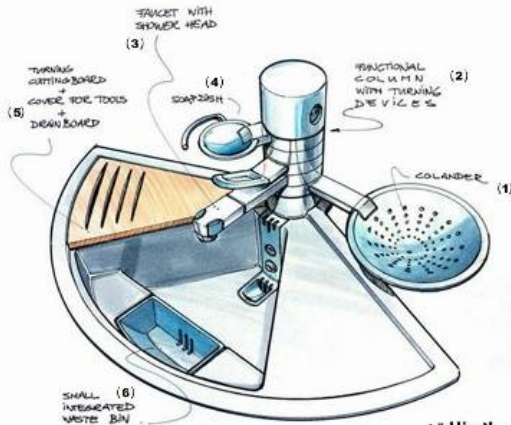
عملية التصميم نشاط يعمل على خلق وتطوير المفاهيم والمواصفات التي تحسن الوظيفة والقيمة وظهور المنتجات والأنظمة للمنفعة المتبادلة لكل من المستهلك والمُنتج، لذلك يجب أن تتكامل مع مجموعة من الأنشطة الأخرى مثل الإدارة والهندسة والتصنيع والتسويق (بما يتضمن كافة العوامل المرتبطة بالمستهلك). تبدأ تلك العملية بترجمة إحتياجات المستهلك ورغباته أو متطلبات صاحب الشركة إلى منتج ملموس يعمل على تلبية تلك الرغبات وذلك من خلال المصمم الذي يعتمد في ذلك على إمتلاكه قدرة إبداعية تستطيع أن تصوغ تلك الرغبات من خلال الإسكتش وتقديم منتج يلانم أوضاع الشركة. ويقدم المصمم تلك الحلول من خلال شركات مكاتب إستشارية أو غيرهم من الهيئات والمنظمات ذات طبيعة الإتصال بالأفراد والتعامل معهم (أحمد، 2008). فالتصميم له دور قيادي في إشباع إحتياجات ورغبات المستهلك فيبدأ بتحديد الإحتياجات وفهمها وصياغتها في صورة متطلبات ومواصفات قابلة للقياس حتى يستطيع أن يأخذ قرارا في تحديد الإتجاهات الأولية لبناء تصورات (الإسكتش) ثم إتمام مراحل التصميم المبينة على هذا لتقديم الحل الأكثر نجاحا في صورة منتج يحقق إحتياج المستهلك. ولأجل ذلك يتضمن التصميم عددا من العوامل المختلفة بدنا من التصميم الهندسي (ميكانيكا، كهرباء) بالإضافة إلى (الجماليات، الأرجونوميكس) وكذلك تفاعله مع مجموعة من العناصر المختلفة فيؤثر فيها ويتأثر بها. ويظهر دور المصمم في تصميم المنتجات فيعمل على زيادة الإقبال على منتجات الشركة بما توفره من فرصة المفاضلة والإختيار، مقابلة رغبات وأذواق جديدة واجتذاب عملاء جدد، مقابلة منافع وإستخدامات جديدة للمنتج، بالإضافة إلى زيادة رغبات العملاء في إقتناء المنتجات (من خلال الأشكال المختلفة للمنتج، طريق أدائه لوظائفه) (رياض، 2002) وجزء أساسي من نجاح تسويق المنتج هو اتصال الشركة مع المستهلك وذلك لإقناع المستهلك بالمنتج، كسب رضائه بمشاركته في العملية التصميمية، بالإضافة إلى مواكبة التطور الذي يحدث في السوق. فالإتصال هو "عملية نقل المعلومات والرغبات والمشاعر والمعرفة والتجارب إما شفويا أو باستعمال الرموز والكلمات والصور والإحصائيات بقصد الإقناع أو التأثير على سلوك

المعايير	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
1) إلى أي مدى ساهم الإسكتش في تخيل شكل المنتج؟				
2) إلى أي مدى ساهم الإسكتش في الإعجاب بفكرة المنتج؟				
3) إلى أي مدى أثر عدم استخدام الألوان في تخيل شكل المنتج؟				
4) إلى أي مدى أثر عدم استخدام الألوان في تخيل خامة المنتج؟				
5) إلى أي مدى أثرت الألوان المستخدمة في تخيل شكل المنتج؟				
6) إلى أي مدى أثرت الألوان المستخدمة في تخيل خامة المنتج؟				
7) إلى أي مدى ساهم الإسكتش في معرفة وظيفة وتفاصيل المنتج؟				
8) إلى أي مدى ساهمت الكتابة في تخيل شكل وتفاصيل المنتج؟				
9) إلى أي مدى ساهم كون الإسكتش ثلاثي الأبعاد في تخيل هيئة المنتج؟				
10) ما مدى الإقتناع بالمنتج بعد معرفة الفكرة المستوحاه؟				
11) إلى أي مدى ساهم رؤية الإسكتش في الرضا عن الشركة؟				
12) إلى أي مدى ساهم تنوع الإسكتشات في رضا المستهلك؟				
13) إلى أي مدى كون الإسكتش وسيلة للإتصال مع المستهلك؟				
14) ما مدى الإقبال على شراء المنتج؟				
15) إلى أي مدى ساهم الإسكتش في زيادة الإقبال على شراء المنتج؟				

## - النماذج المستخدمة:



شكل (8): (النموذج الثاني)



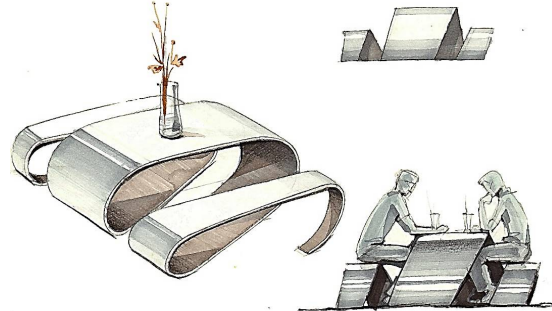
## ملاحظات:

- (1) مصفاة (2) عمود وظيفي قابل للدوران (3) وعاء للصابون (4) صنبور (5) لوح للقطعة + غطاء للأدوات + لوح تنظيف (6) سلة مهملات صغيرة مدمجة

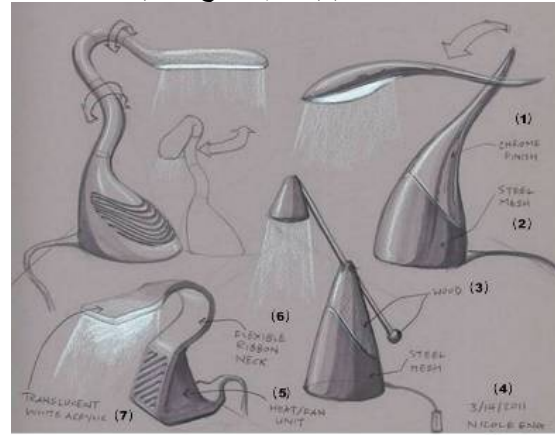
شكل (10): (النموذج الرابع)

- (2) استخدام الإسكتش كأداة تسويقية بحيث يكون أداة لمعرفة ملاحظات المستهلك والتأثير عليه، يجب أن يتوافر فيه بعض المعايير والقيم كتوضيح الخامة المستخدمة، تلوينا وكتابة، تحديد مقاس وأبعاد المنتج بالأرقام، توضيح إمكانيات الفك والتركيب، جودة وإبداعية الفكرة.
- (3) في مراحل التصميم المختلفة يستطيع الإسكتش أن يقدم صورة واضحة عن المنتج وتوضيح تفاصيله وفكرته للمتلقي، بالإضافة إلى نقل صورة واقعية عن المنتج بأبعاده واستخدامه ووظائفه المتوقعة مع إتاحة التبديل والتغيير للمتلقي بما يراه متوائماً مع إمكانياته.
- (4) الإسكتشات كأداة تسويقية لديها القدرة على قياس مدى اقتناع المستهلك بالمنتج قبل بدء التنفيذ.
- (5) عرض المنتج تصميمياً بشكل يُمكن المستهلك من إستيعاب هيئته وخاماته وصفاته، مما يمنح المستعمل فرصة لإبداء رأيه في المنتج سواء بإضافة أو إزالة أجزاء، أو تحديد أفضل المقاسات.
- (6) استخدام الإسكتش كأداة اتصال يسمح بخلق تفاعل مع المستهلك فيما يخص المنتج، ويسمح بمشاركته في العملية التصميمية مما يرفع من مستوى رضا المستهلك عن المنتج والشركة ويمنحه شعوراً بأنه أكثر أهمية لدى الشركة ويزيد

ومعرفة ملاحظات المستهلك عن المنتج وتم تحليل النتائج بالمقارنة بين المتوسطات لنماذج الإسكتشات المختلفة.



شكل (7): (النموذج الأول)



## ملاحظات:

- (1) نشطيب كروم (2) شبكة معدنية (3) خشب (4) شبكة معدنية (5) وحدة مروحة/تدفئة (6) رقبة مطاطية مرنة (7) أكربليك شفاف

شكل (9): (النموذج الثالث)

## نتائج العينة:

كانت المتوسطات القيم الإجمالية المختلفة لنماذج الإسكتشات:

النموذج	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
متوسط القيم	3.2	3.8	3.1	4.0

من المقارنة بين متوسطات القيم والنسب المئوية للقيم (الجمالية والوظيفية والبيئية والأرجنومية) كذلك قيم النسب والتسويق (والتوضيح) بين نماذج الإسكتشات يتضح أن: الإسكتش الرابع هو الأعلى بين متوسطات القيم؛ لإحتوائه على معظم قواعد جودة الإسكتش (توضيح المنتج بشكل ثلاثي الأبعاد، استخدام الألوان في التعبير عن الخامات، استخدام الكتابة لتوضيح التفاصيل والخامات، سهولة فهم المنتج وتوضيحه) كما أن جودة فكرة المنتج وجماليته رفعت من قيم رضا المستهلك عن المنتج وزيادة الإقبال على الشراء.

## النتائج :

- (1) الإسكتشات تقوم على افتراضية صورة وهيئة المنتج سواء بشكل ثنائي الأبعاد أو على هيئة ثلاثية الأبعاد يتم عرضها للمناقشة مع باقي فريق التصميم، لإستخدامها كأداة تسويقية للحصول على ملاحظات المستهلك ورأية عن المنتج قبل بدء التنفيذ.

- (4) رياض محمد محمد، دور المصمم الصناعي في بحوث التسويق للمنتجات ذات الطبيعة الهندسية، ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، مصر، 2002
- 5) Bartolo, A., Farrugia, P., Camilleri, K., & Borg, J. (2008, September). **A profile-driven sketching interface for Pen-and-Paper Sketches**. In VL/HCC Workshop: Sketch Tools for Diagramming
- 6) Bilda, Z., Gero, J. S., & Purcell, T. (2006). **To sketch or not to sketch? That is the question**. Design studies, 27(5), 587-613.
- 7) Buxton, B. (2010). **Sketching user experiences: getting the design right and the right design**. Morgan Kaufmann.
- 8) Eggermont, M., & Armstrong, M. (2009). **Engineering sketching refinement: gesture drawing and 'how-to' videos to improve visualization**. In American Society for Engineering Education.
- 9) Ferguson, E. S. (1994). **Engineering and the Mind's Eye**. MIT press.
- 10) Gharib, I. **Exploring Idea Generation Techniques in Conceptual Design Stage**, 2016
- 11) Henry, K. (2012). Drawing for product designers. London: Laurence King.
- 12) McGown, A., Green, G., & Rodgers, P. A. (1998). **Visible ideas: information patterns of conceptual sketch activity**. Design studies, 19(4), 431-453.
- 13) Waanders, R., Eggink, W., & Mulder-Nijkamp, M. (2011). **Sketching is more than making correct drawings**. In 13th Engineering and Product Design Education Conference; Creating a better world (Vol. 8)
- 14) Ullman, D. G., Wood, S., & Craig, D. (1990). **The importance of drawing in the mechanical design process**. Computers & graphics, 14(2), 263-27
- 15) Yang, M. C., & Cham, J. G. (2007). **An analysis of sketching skill and its role in early stage engineering design**. Journal of Mechanical Design, 129(5), 476-482.

- من إقباله عليه.
- (7) عرض الإسكتش على المستهلك يسمح للمصمم بالحصول على المعلومات ووجهات نظر المستهلك المختلفة، مما يسمح للمصمم بروية التصميم بشكل مختلف بعيدا عن نظرتهم، فالمصمم حين يعرض تصوراتهم أو أفكاره تكون مبنية على رأيه الشخصي مما يحجب عنه تطورات رأي السوق والمستهلك.
- (8) يسمح الإسكتش لأصحاب رأس المال والمنفذين وباقي المشاركين في العملية التصميمية متابعة التطورات ما بين المصمم والمستهلك.
- (9) إتاحة الفرصة للمصمم بتسويق فكرته لأصحاب رأس المال بالموثمة بين تحقيق ما يراه المستهلك من رغبات، وبين والمعايير الفنية وإمكانيات المصنع.

### التوصيات Recommendations:

#### يوصي الباحث بما يلي:

- (1) الاستفادة من الإسكتش كأداة في البحوث التسويقية والتصميمية في الشركات وأيضا كأداة إقناعية بتصميم المنتج.
- (2) استخدام الإسكتش ودمجه بشكل أكثر تنظيما في العملية التسويقية.
- (3) إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية عن مشاركة المستهلك في عملية التصميم.

### الخلاصة Conclusion

للإسكتش دور هام في عمليتي التسويق والتصميم، ويستطيع المصمم أن يتخذ الإسكتش كأداة إستنباط وأداة للبحوث التسويقية والتصميمية للتعرف على رغبات المستهلك وزيادة رضاه بتحقيق توقعاته فيما يخص المنتج والتأثير عليه سيكولوجيا بالإيجاب وزيادة رضاه وذلك من خلال التطبيق العملي، وتحديد الجوانب الأساسية لاستخدام الإسكتش كأداة تسويقية، وعرض نتائج البحث و توصياته.

### المراجع Reference :

- المكاوي، حسن عماد، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 1997
- (1) أحمد، محمد فريد حسين، القدرات الإبداعية والأساليب التقنية لإنجاز مرحلة ابتكار تصورات التصميم مع التطبيق على تصميم الروبوتات، دكتوراه، جامعة حلوان، مصر، 2008
- (2) حميدة، بوداود، أثر إدراك صورة العلامة على سلوك المستهلك، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، الجزائر، 2009
- (3) دلو، فضيل، مقدمة في وسائل الاتصال الجماهيرية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000.