## مناقشة ماجستير

أسم الطالب: \_ حسين محمد موسى جعفر .

القسم: - التصميم \ فرع الصناعي .

عنوان الأطروحة: - التحولات الإدراكية لآلية التواصل الحسي و متغير القطع في هيئة المنتج الصناعي .

لجنة المناقشة :-

الصنة	العنوان	لاختصاص	اللقب العلمي	الاسم	-
رنيسا	جـــامعة يغدك / كلية الفنون الجميئة	صناعي	أستاذ	د. شيماء عبدالجبار حميد علي	١
عضوا	جامعة بغداد / كلية التربية للبنات	علم النفس التربوي	أستاذ	د. سميرة موسى عبدالرزاق البدري	۲
عضوا	الجامعة التكثولوجية قسم الهندسة المعماري	معماري	أستاذ مساعد	د. عماد عبدالجميد الجباري	٣
تشرفأ	حِــامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة	صناعي	أستاذ مساعد	د. لبنى اسعىد عبىدالرزاق جعفسر	٤

تأريخ المناقشة :- ٢٠-١٠-٢٠١ .

مكان المناقشة: - قاعة الدراسات العليا في كلية الفنون الجميلة.

## ملخص البحث

كان عنوان هذه الدراسة ( التحولات الادراكية لآلية التواصل الحسي ومتغير القطع في هيئة المنتج الصناعي)، تسعى الى البحث في ان عملية الاتصال مبنية بالأساس على قدرات الادراك الحسي واستجابة الأنسان لها. وإن العملية التصميمية تخضع للكثير من المتغيرات التي تطرأ على جزء معين أو على مجمل العمليات التصميمية وقد تكون تلك المتغيرات مباشرة أو غير مباشرة، جذرية أو سطحية، صغيرة أو كبيرة، وقد تتداخل هذه المتغيرات للحصول على تكوين متكامل، إذ أن أي تصميم يصل في مضمونه الى اقصى مستويات الاتقان فانه بالتأكيد يرتبط بمدى مراعاته واقترابه من هذه المتغيرات، لذلك نجد انعكاساتها راسخة في ذهن الفرد ولاسيما المصمم، الذي يتأثر احساسه بكل ما يحيط به مكونا بذلك نظما معرفية متجاذبة ومتناغمة مع هذه المتغيرات فتنعكس على ادراكه ومن ثم ادائه الذي يُتَرجَم من خلال تأثيراته على تصميم هيئة المنتج الصناعي .

من هنا جاءت اهمية دراسة موضوع التحولات الادراكية لآلية التواصل الحسي ومتغير القطع في هيئة المنتج الصناعي، بتقديم صورة واضحة عن استخدام آليات التواصل البصري في تصميم المنتج و فاعلية متغير القطع في تصميم هيئته ، لما له من أثرٍ في زيادة فاعلية المنتجات الصناعية ولتسليط الضوء على مفهوم آلية التواصل ومتغير القطع بغية بناء قاعدة معرفية في هذا الجانب يمكن الإفادة منها في التطبيق العملي واغناء المنتجات الصناعية لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي والتقني العالمي ، فضلا عن تأسيس قاعدة نظرية تغني المصممين والمختصين في هذا المجال ، اضافة الى ان موضوع التحولات الادراكية لآلية التواصل الحسي ومتغير القطع في هيئة المنتج الصناعي لم يحظ بدراسة سابقة في حدود معرفة الباحث واطلاعه.

و تجسدت مشكلة البحث في تحديد آليات التواصل البصري في تصميم المنتج الصناعي ومدى فاعلية متغير القطع في تصميم هيئته؟

كما يهدف البحث الى الكشف عن التحولات الادراكية لآليات التواصل البصري ومتغير القطع ودورهما في هيئة المنتج الصناعي فضلا عن وضع المرتكزات التصميمية لفاعلية لآلية التواصل البصري ومتغير القطع في هيئة المنتج الصناعي.

زيادة على ذلك ان البحث حدد موضوعيا ومكانيا وزمانيا بدراسة آليات التواصل البصري وفاعلية متغير القطع في تصميم هيئة المنتج الصناعي للوحات القيادة للسيارات المصنعة من قبل شركة (كيا) والمتوافرة في الاسواق المحلية العراقية لمدينة بغداد خلال عام (٢٠١١)،وقد حدد متغيرات القطع بثمان متغيرات، هي متغير القطع القياسي ، متغير القطع الرمزي، متغير القطع الحركي الاتجاهي، متغير القطع الضوئي، متغير القطع اللوني، متغير القطع الملمسي، متغير القطع المادي، متغير القطع المشترك.

وتضمنت الدراسة اربعة فصول، تناول الباحث في فصلها الأول منهج البحث المتعلق بمشكلة البحث واهمية واهدافه وحدوده وتحديد مصطلحاته ،اما الفصل الثاني فقد تضمن الاطار النظري للبحث ومؤشراته فضلاً عن الدراسات السابقة إذ اشتمل على ثلاثة مباحث جاء الأول تحت عنوان (الادراك الحسي) في الوقت الذي عني المبحث الثاني بموضوعة (التواصل الحسي في النظام التصميمي للمنتج الصناعي) ، في حين تناول المبحث الثالث موضوعة (متغير القطع الحسي في هيئة المنتج الصناعي). ولقد اعتمد الباحث مؤشرات كانت محصلة المصادر والمراجع العربية والاجنبية التي اطلع عليها الباحث والتي كانت تمثل الاطار النظري.

اما الفصل الثالث فقد تضمن اجراءات البحث ومنهجية اضافة الى تحليل عينة البحث، اذ اعتمد المنهج الوصفي في عملية وصف وتحليل العينة بنماذجها الثلاثة، التي اختيرت بطريقة غير احتمالية (حصصيه) إذ مثلت نسبة (٢٥%) من مجتمع البحث، كما ان وصف وتحليل العينة كان وفق استمارة محاور التحليل التي تم وضعها.

اما نتائج البحث واستتاجاته فقد احتواها الفصل الرابع بين طياته ومن اهم النتائج التي خرجت بها الدراسة ما يلي:-

- •تحقق عامل الانتباه بسبب حصول حالة من التفاعل الادراكي بين لوحة القيادة والمتلقى.
- •حققت آلية التواصل البصري الناحية الجمالية في هيئة المنتج عن طريق توظيف الحركة عبر الخطوط المنحنية الانسيابية التي اسهمت في توجيه حركة العين بمسارات بصرية ذات انتقالات سلسة عبر اجزاء هيئة الانموذج من خلال الربط بين الوحدات التصميمية الامر الذي ساعد في راحة وانسيابية حركة العين خلال المسح البصري.
- •اعطى توظيف متغير القطع المشترك زخما ادراكيا عاليا لهيئة المنتج عن طريق الاشارة الى التغير الوظيفي والجمالي الحاصل في اجزاء المنتج عبر التنبيه له بأكثر من مثير (محفز).

## أما اهم الاستتتاجات التي خرجت بها الدراسة ما يلي:-

- •ان من اسباب عدم التواصل مع المنتج من الناحية الوظيفية والجمالية هو عدم حصول تفاعل بين المتلقي والمنتج وذلك بسبب عدم تحقيق العامل الادراكي لدى المتلقي لذا يجب الحرص على تحقيق العلاقة الادراكية بين المنتج والمستهلك بصورة ناجحة إذ ان أي قصور في هذه العلاقة يؤدي الى قصور في ادراك المنتج وظيفيا وجماليا.
- •ان لآلية التواصل البصري عن طريق الحركة دوراً مؤثراً في النظام التصميمي وظيفيا وجماليا لإعطاء النظام سهولة وسلاسة في الادراك عبر تحقيق رؤية تنظيمية جديدة للوحدات الشكلية للمنتج عن طريق توزيع وتنظيم العناصر والعلاقات التصميمية.
- •تحقيق الهدف الوظيفي من أولويات استعمال آلية التواصل البصري ومتغير القطع في العملية التصميمية ، فاذا نجح هذا الهدف نجح التصميم واذا لم يتحقق فشل الهدف التصميمي حتى لو تحقق الهدف الجمالي.

وتوصل الباحث بعد ذلك إلى مجموعة من المرتكزات التصميمية كان أهمُها:-

•استعمال مثيرات التنبيه بصورة مدروسة إذ لا يستعمل مثير ينجح مع عامل التنبيه ويخفق مع عامل الجذب، فاختيار العناصر التصميمية المتوافقة بجميع مراحل الادراك مهم لتحقيق الاهداف التصميمية.

•لجعل آلية التواصل الحسي ومتغير القطع ذات ادراك واضح ومفهوم ، يجب ان تكون لهذه الآلية (التواصل الحسي ومتغير القطع) صفة التذكر لدى المتلقي وذلك عن طريق ربطها بذخيرة المعلومات السابقة لدى المتلقى أي استعمال

( اشكال ورموز والوان و ...الخ) مدركة أو قريبة من الخزين المعرفي لدى المتلقي.

- •عدم توزيع الوظائف المتقاربة بشكل عشوائي لتجنب الارباك . وتوزيعها على شكل مجاميع وظيفية (شكلا، رمزا، قياسا، لونا) وربطها ضمن تكوين واحد لإكمال العملية الادراكية بين المنتج والمستهلك.
- •توظيف متغير القطع المشترك بصورة تراعي ترتيب العمليات الوظيفية المتسلسلة بما يحقق السلاسة والسهولة في ادراك واستخدام المنتج.

## **ABSTRACT**

The title of this study was (cognitive transformations of sensory communication mechanism and variable pieces and its role in the industrial product), seeks to research in the communication process based mainly on the capacity of the perception and the human response to it. The design process is subject to many variables that occur on a particular part or on the overall design processes these variables may be directly or indirectly, radical or superficial, small or large, and these variables may overlap for integrated configuration. Since any design up its content to the maximum levels of workmanship, it certainly linked to the extent observed and approaching these variables, so we find reflections entrenched in the mind of the individual, especially the designer, which affected his sense of everything that surrounds it component so systems knowledge Mottagazbh and harmonious with these variables Vtneks on perceptible and then his performance that translates through its effects on the industrial product design.

Hence the importance of the study of cognitive transformations of sensory communication mechanism and variable pieces and its role in the industrial product, as a pilot study in this area to provide a knowledge base for students and professionals in the field of industrial design.

And embodied research problem in determining the mechanisms of visual communication in industrial product design and the effectiveness of the pieces in the design variable?

The research also aims to detect cognitive transformations of sensory communication mechanisms and variable pieces and their role in the industrial product as well as the status of the design cornerstones of effective communication mechanism sensory and variable pieces in the form of industrial product.

Increased by the fact that the research objectively select and spatially and temporally leadership panels for cars manufactured by Kia and available in local markets the Iraqi city of Baghdad during the year (2011). The study included four chapters, the researcher in her first research approach on the problem of research and the importance of the goals and boundaries and determine its terms, either Chapter II has included theoretical framework for research and indicators as well as previous studies as included three sections came first under the title (perception) at a time me the second part, Eduard (sensory communication system in the industrial design of the product), the third section had placed (variable sensory pieces In the industrial product). The researcher has adopted indicators were the result of sources and references Arab and foreign briefed by the researcher which was a theoretical framework.

The third chapter included research procedures and methodology, as adopted descriptive approach in the process of describing and analyzing the sample Penmazjha three, chosen in a non-probability as represented proportion (25%) of the research community, and the description and analysis of the sample was in accordance with Form axes analysis that have been developed.

The findings and conclusions of the research has Ahtwaha Chapter IV runs the most important results that emerged from the study include: -

- 1. Check workers attention due to get a state of cognitive interaction between the dashboard and the receiver.
- 2. Achieved communication mechanism visual aesthetics in the form of product by employing movement across curved lines cruise that contributed to the directing eye movement paths visual with transitions smoothly across parts body model by linking units design which helped in the comfort and smooth eye movement during scanning optical.
- 3. Gave employ variable pieces joint cognitively high momentum to the product by reference to functional and aesthetic change happening in parts of the product through the alarm him more than sexy (catalyst).

The most important conclusions that emerged from the study include: -

- 1. That one of the reasons not to communicate with the product in terms of functional and aesthetic is not for the interaction between the receiver and the product due to the lack of factor cognitive the recipient so care must be taken to achieve the relationship cognitive between producer and consumer successful as that any shortcomings in this relationship leads to a lack of awareness Product functionally and aesthetically.
- 2. The visual communication mechanism through an influential role in the movement system design and functionally and aesthetically pleasing to give the system easier and smoother in cognition through the realization of the vision of new regulatory formal units of the product through the distribution and organization of design elements and relationships.
- 3. Achieve career goal of the priorities of the use of visual communication mechanism and variable pieces in the design process, if successful, the design goal succeeded and if no progress failed design goal even if the target is achieved aesthetic.

The researcher reached after a group of design was the most important pillars: -

- 1. Working to achieve the recipient of the cognitive process priorities design if you do not get if the interaction between the producer and the consumer, this leads not to communicate with the product in terms of functional and aesthetic.
- 2. Use alarm triggers are well thought out as it is not used exciting succeed with an alarm and batters with attraction, the choice of design elements compatible with all stages of cognition is important to achieve the design objectives.
- 3. To make communication mechanism sensory and variable pieces with a clear understanding of the concept, must be of such a mechanism (to communicate sensory and variable pieces) recipe remembering the recipient through the linked ammunition previous information the recipient any use (forms,

symbols and colors and ... etc.) unconsciously or close inventories cognitive receiver.

4. Employ a variable-sensitive common pieces sequential order of functional processes in order to achieve a smooth and easy to understand and use the product