وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس–مستغانم–

كلية الادب العربي والفنون

قسم الفنون البصرية

تخصص: تصميم جرافيك

تقرير تربص ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

بعنوان:

تصميم هوية بصرية لعلبة مواد التجميل

من إعداد الطالبة:

✓ مريم الباتول حراث

تحت إشراف الدكتور:

" إبراهيم عبد الصدوق "

السيد : عبد الصادوق ابراهيم

الأستاذ دبلاجي سعيد	مناقشا
الدكتور مهدي سوسي	رئيسا
الدكتور إبراهيم عبد الصدوق	مشرفا ومقررا

السنة الجامعية: 2026/2025

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس–مستغانم–

كلية الادب العربي والفنون

قسم الفنون البصرية

تخصص: تصميم جرافيك

تقرير تربص ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

بعنوان:

تصميم هوية بصرية لعلبة مواد التجميل

من إعداد الطالبة:

✓ مريم الباتول حراث

تحت إشراف الدكتور:

" إبراهيم عبد الصدوق "

الأستاذ دبلاجي سعيد	مناقشا
الدكتور مهدي سوسي	رئيسا
الدكتور إبراهيم عبد الصدوق	مشرفا ومقررا

السنة الجامعية: 2026/2025

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس
مستغانم
كلية الأدب العربي و الفنون

Ministry of Higher Education
And Scientific Research
University Abdelhamid Ibn Badis
Mostaganem
Faculty of Arabic Literature And Arts

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(ملحق القرار رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها)

أنا الممضي أسفله،

السيد (ة) ..جراشة..مريم..باتول... ، الصفة: طالب

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 112329706 الصادرة عن

بلدية غليزان - غليزان بتاريخ 2021.04.04

المسجل(ة) بكلية الأدب العربي و الفنون قسم الفنون البصرية

والمكلف بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج (ماستر))

عنوانها..تصميم..عبوة..مكياج.....

.....

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 08/06/2026

توقيع المعني(ة)

- Faculty Of Arabic Literature And Arts - Mostaganem
213 (0) **Fax :** +.213 (0) 45 42 11 01 **Tél :** +**PO.Box** 188 Mostaganem 27000 Algérie
45 42 11 01
WebSite : www.univ-mosta.dz/flaa **Email :** web.flaa@univ-mosta.dz

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس
مستغانم
كلية الأدب العربي و الفنون

Ministry of Higher Education
And Scientific Research
University Abdelhamid Ibn Badis
Mostaganem
Faculty of Arabic Literature And Arts

استِمَارَة إيدَاع مُذكِرَة المَاستَر (قِسْم الفُنُــون)

تَخَصّص:.....

السَّنَة الجَامِعِيَّة 2025 ...2026

إطَار خَاص بِالطَّالِبة(ة)

الاسم :
اللقب : حراث مريم باتول
تاريخ و مكان الميلاد : 18/06/2001 بـ : تلمسان
رقم الهاتف : 07 99714945
البريد الإلكتروني : mbatoul633@gmail.com

عُنوَان المُذكِّرَة: تصميم عبوة صابون .....

.....

إطَار خَاص بِالأُستَاذ(ة) المُشرِف(ة) عَلَى المُذكِّرَة

اسم و لقب الأستاذ (ة) المشرف(ة) على المذ	إبراهيم عبد الصمد
رتبة الأستاذ(ة) المشرف(ة) :	أستاذ محاضر "أ"
إمضاء الأستاذ(ة) المشرف(ة)	

إمضَاء رَئِيس قِسم الفُنُــون

د. بومسلوك خديجة
رئيسة قسم الفنون

Faculty Of Arabic Literature And Arts Mostaganem -
PO.Box 188 Mostaganem 27000 Algérie Tél : +213 (0) 45 42 11 01. Fax : +213 (0) 45 42 11 01
WebSite : www.univ-mosta.dz/flaa Email : web.flaa@univ-mosta.dz

فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ

رَبِّ أَوْزِعْنِيٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ

ٱلَّتِيٓ أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَيَّ

وَأَنْ أَعْمَلَ صَٰلِحًا تَرْضَىٰهُ

وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ ٱلصَّٰلِحِينَ

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله رب العالمين حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه ومن اتبع هداه إلى يوم الدين.

أما بعد؛ فاعترافاً بالفضل لأهل الفضل، وإيماناً بالحديث الشريف: "لا يشكرُ اللهَ من لا يشكرُ الناسَ"، يسرني ويشرفني بعد تمام هذا العمل الأكاديمي المتواضع أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى الأستاذ الفاضل والموجه القدير: إبراهيم عبد الصدوق، الذي لم يبخل عليّ يوماً بتوجيهاته السديدة، ونصائحه القيمة، وتشجيعه المستمر طوال فترة إعداد هذه المذكرة؛ فلقد كان نعم السند والمعين، وأسأل الله العلي القدير أن يجازيه عني خير الجزاء وأن يمد في عمره ويزيده علماً وفضلاً.

كما أتقدم بأسمى عبارات التقدير والاحترام إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة الموقرة، الذين تفضلوا بقبول مراجعة وتقييم هذا البحث، والذين ستكون ملحوظاتهم وتوجيهاتهم العلمية بمثابة النور الذي يضيء مسيرتي الأكاديمية والعملية القادمة.

ولا يسعني في هذا المقام إلا أن أرفع آيات الشكر والامتنان التام إلى كليتي الموقرة وقسمي العزيز، وإلى كل الأساتذة الأجلاء الذين تعهدونا بالرعاية والعلم طوال سنوات الدراسة الجامعية، فأناروا لنا دروب المعرفة وبصرونا بآفاق الإبداع والتصميم.

وإلى كل من مد لي يد العون، أو أهدى إليّ نصيحة، أو ساهم بكلمة طيبة ودعاء صادق في إتمام هذا البحث من قريب أو من بعيد، لكم مني جميعاً كل الشكر، والتقدير، والاحترام.

إهداء

✍ " إلى النور الذي أضاء لي دروب الحياة، إلى من حصدتُ الشوك من رصيف عهدهما لأعبرَ فوق جسر النجاح آمنة... والديّ العزيزين.

✍ إلى منبع العطاء، ونبض الوفاء، والقلب الذي ظل يفيض بالدعاء الصامت في جوف الليل لتنار لي المسالك... أمي الغالية، حفظها الله ورعاها.

✍ إلى رمز القوة، والدرع الحامي، ومن غرس فيّ الصبر والإصرار وكان لي السند والقدوة في كل خطوة... أبي العزيز، أطال الله في عمره.

✍ إلى كل صديقة مخلصة، وزميلة وفية صدقتني العهد والود، وسارت معي في دروب العلم والعمل بقلب ناصع.

ملخص

تناول هذا البحث موضوع "تصميم عبوة مستحضر تجميل: لوحة مكياج" كدراسة تطبيقية تندرج ضمن مشروعات التخرج لنيل شهادة الجامعية. وانطلقت الدراسة من إشكالية رئيسية تبحث في كيفية بناء هوية بصرية متميزة وجذابة لعبوات مواد التجميل، تحقق التوازن الدقيق بين الأصالة المعاصرة والكفاءة الوظيفية، وتستجيب في الوقت ذاته للمعايير البيئية والأرغونومية الحديثة، دون الإخلال بسمات الفخامة والرفاهية التي يتطلبها هذا القطاع الاستهلاكي.

ولتحقيق أهداف البحث، تم اعتماد تكامل منهجي يجمع بين المنهج الوصفي التحليلي لتأصيل المعايير التصميمية نظرياً، والمنهج التجريبي التطبيقي لتنفيذ المشروع عملياً. وتدرجت الدراسة عبر أربعة فصول متكاملة؛ حيث خصصت الفصول الأولى لبناء الإطار المعرفي حول معايير البساطة والاختزال البصري، ودراسة الخصائص الأرغونومية لكف اليد البشرية، وتحليل الخامات المستدامة وتقنيات التشطيب الطباعي. بينما ركز الجانب التطبيقي على ترجمة هذه المعايير عبر مراحل متسلسلة؛ بدأت بصياغة الفكرة الفلسفية المعتمدة على التعبير الرمزي الصامت للهوية البصرية، مروراً بالرسوم الاستكشافية الحرة، وصولاً إلى التنفيذ الرقمي لبناء المخطط الإنشائي الهندسي بواسطة برامج الرسم الموجهة، ثم محاكاته مجسماً في الفراغ الافتراضي عبر تقنيات النمذجة ثلاثية الأبعاد.

وقد أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج الرئيسية، أبرزها: أن اعتماد اتجاه التبسيط وترك مساحات الفراغ المدروسة يعزز القيمة الاقتصادية الفاخرة للمنتج. كما أثبت البحث كفاءة التوظيف اللوني المستوحى من البيئة المحلية في التعبير عن الهوية بأسلوب عصري مرن. وأكدت النتائج التطبيقية نجاح التصميم الهيكلي النحيف وأنظمة الغلق المغناطيسي في تحقيق الراحة الاستخدامية وحماية المساحيق، فضلاً عن تقديم نموذج صناعي مستدام ونظيف يعتمد على الكرتون المقوى معاد التدوير والأحبار النباتية ليدعم الاقتصاد الدائري. وتوج البحث بتقديم جملة من التوصيات الإجرائية لتحسين تصميم العبوات، ورسم الآفاق المستقبلية لتطوير المشروع تكنولوجياً وبيئياً.

الكلمات المفتاحية: تصميم العبوات – مستحضرات التجميل – البساطة والأناقة – النمذجة ثلاثية الأبعاد – الاستدامة البيئية.

Abstract

This research addresses the topic of "Designing Cosmetic Product Packaging: A Makeup Palette" as an applied study within the graduation thesis project. The study is initiated from a core problem inquiring into how to build a distinctive and attractive visual identity for cosmetic packaging—one that achieves a delicate balance between contemporary authenticity and functional efficiency, while simultaneously responding to modern environmental and ergonomic standards without compromising the luxury and prestige attributes demanded by this consumer sector.

To achieve the research objectives, an integrated methodological approach was adopted, combining the descriptive-analytical method to theoretically establish design standards, and the experimental-applied method to execute the project practically. The study progressed through four integrated chapters; the initial chapters were dedicated to building the cognitive framework regarding the standards of minimalism and visual reduction, studying the ergonomic characteristics of the human hand, and analyzing sustainable materials and print-finishing techniques. Meanwhile, the applied aspect focused on translating these standards through sequential phases; beginning with formulating the philosophical concept based on the silent symbolic expression of visual identity, moving through freehand exploratory sketching, and leading to digital execution to construct the structural geometric layout using vector-based illustration software, followed by simulating it as a three-dimensional model in a virtual space via 3D modeling techniques.

The study yielded a set of key results, most notably: that adopting a minimalist direction and incorporating calculated negative space enhances the premium economic value of the product. The research also demonstrated the efficiency of color employment inspired by the local environment in expressing identity through a flexible, modern style. Furthermore, the applied results confirmed the success of the slim structural design and magnetic closure systems in achieving user comfort and protecting the powders, in addition to presenting a sustainable and clean industrial model that relies on high-density recycled paperboard and vegetable-based inks to support the circular economy. The research concluded by presenting a series of procedural recommendations to improve packaging design and mapping out future horizons for the technological and environmental development of the project.

Keywords: Packaging Design - Cosmetics - Minimalism and Elegance - 3D Modeling - Environmental Sustainability.

فهرس المحتويات

العنوان	الصفحة
❖ آية	
❖ شكر وتقدير	
❖ إهداء	
❖ ملخص البحث	
❖ فهرس المحتويات	
❖ فهرس الملاحق	
الإطار المنهجي للدراسة	
إشكالية البحث	**02**
أهداف البحث	**03**
منهجية البحث وأدوات الدراسة	**04**
أهمية البحث	**05**
–الفصل الأول :الإطار النظري لتصميم عبوات مستحضرات التجميل	
المبحث الأول :المفاهيم الأساسية	**08**
المبحث الثاني :عناصر تصميم العبوة	**10**
المبحث الثالث: البعد التسويقي والنفسي لتصميم العبوات	**17**
الفصل الثاني: معايير تصميم عبوة مستحضر تجميل فعالة	

المبحث الأول: المعايير الجمالية	**22**
المبحث الثاني: المعايير الوظيفية والاستخدامية	**27**
المبحث الثالث: المعايير التقنية	**32**
الفصل الثالث: الدراسة التطبيقية (تصميم عبوة مكياج)	
المبحث الأول: مراحل التصميم	**39**
المبحث الثاني: التنفيذ الرقمي	**45**
المبحث الثالث: تقييم التصميم	**49**
الفصل الرابع: النتائج والتوصيات	
المبحث الأول: الخلاصات والنتائج الرئيسية	**54**
المبحث الثاني: التوصيات لتحسين تصميم عبوات المكياج	**55**
المبحث الثالث: آفاق تطوير المشروع	**56**
الخاتمة	**57**
قائمة المراجع	**60**
الملاحق	**62**

قائمة الملاحق

رقم الصورة	الوصف	المرحلة	الصفحة
الصورة 1	رسم يدوي للشعار	رسم الشعار	44
الصورة 2	الرمز	تصميم الشعار	45
الصورة 3	دمج الرمز و الشعار	دمج رقمي	45
الصورة 4	دمج المنتج مع الرمز باستخدام برنامج فوتوشوب	دمج بصري	46

الإطار المنهجي للدراسة

✍ إشكالية البحث

يُعد تصميم عبوات مستحضرات التجميل، وبالأخص "لوحات المكياج"، مجالاً تتداخل فيه الفنون البصرية بالمتطلبات الهندسية والتسويقية. ففي ظل التنافسية العالية في السوق العالمية، انتقلت وظيفة العبوة من "وعاء احتواء" إلى "وسيط اتصالي" يحمل قيم العلامة التجارية ويخاطب الوعي الجمالي للمستهلك.

تكمن المشكلة البحثية في وجود فجوة تقنية وتصميمية تظهر عند محاولة الجمع بين الجمالية التشكيلية للغلاف الخارجي وبين الكفاءة الاستخدامية للبنية الداخلية للوحة. فكثيراً ما تفتقر العبوات ذات التصميم الجذاب إلى المعايير الوظيفية (مثل سهولة الفتح، حماية المنتج من الكسر، أو ملاءمة الحجم للاستخدام التنقلي)، أو العكس، مما يؤدي إلى خلل في تجربة المستخدم النهائية.

وبناءً عليه، تتحدد إشكالية الدراسة في التساؤل المحوري التالي:

– "ما هي المعايير التصميمية (الجرافيكية والإنشائية) الكفيلة ببناء عبوة لوحة مكياج تحقق التوازن بين الجذب البصري المعاصر والكفاءة الوظيفية والتقنية؟"

ويتفرع من هذا التساؤل جملة من الأسئلة الفرعية:

1. كيف تساهم العناصر السيميولوجية للتصميم (اللون، الخط، والشكل) في تشكيل الصورة الذهنية للمنتج لدى المستهلك؟

2. ما هي المتطلبات الأرغونومية والتقنية الواجب مراعاتها في تصميم الهيكل الداخلي للوحة المكياج لضمان سلامة المنتج وسهولة استخدامه؟

3. إلى أي مدى يمكن توظيف الخامات الحديثة وتقنيات الطباعة لتعزيز مفهوم الاستدامة دون المساس بالقيمة الفخمة للمنتج؟

✍ **أهداف البحث:**

يسعى هذا البحث بشكل رئيسي إلى تصميم نموذج لعبوة "لوحة مكياج" يجمع بين الحداثة البصرية والكفاءة التقنية، وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد المرتكزات الجمالية: الكشف عن دور العناصر الجرافيكية (من ألوان، خطوط، وتكوين) في تعزيز الجاذبية البصرية لعبوات المكياج وكيفية توظيفها لخدمة الهوية البصرية للعلامة التجارية.

2. دراسة الجوانب الوظيفية والأرغونومية: تحديد المعايير التصميمية التي تضمن سهولة استخدام لوحة المكياج (مثل نظام الإغلاق، وتوزيع الخانات) وتوفير أقصى درجات الحماية للمنتج.

3. تحليل الخامات وتقنيات التنفيذ: رصد الخامات المستدامة وتقنيات الطباعة الحديثة التي تساهم في رفع القيمة المدركة للمنتج مع مراعاة البعد البيئي.

4. الجانب التطبيقي: ابتكار تصميم تطبيقي متكامل لـ "لوحة مكياج" يجسد المخرجات النظرية والتقنية التي توصل إليها البحث، مع تقديم نموذج محاكاة يوضح الشكل النهائي للمنتج.

منهجية البحث وأدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف هذا البحث والإجابة عن إشكاليته المطروحة، تم الاعتماد على تكامل منهجي يجمع بين النقد النظري والتطبيق العملي، وذلك عبر المناهج العلمية التالية:

1. المنهج الوصفي التحليلي (في الشق النظري):تم توظيف هذا المنهج لتتبع، ورصد، وتحليل الأدبيات والمراجع العلمية المعنية بتصميم العبوات والتغليف. وجرى من خلاله استقراء المعايير الجمالية القائمة على مدرسة التبسيط والاختزال البصري، وتفكيك المعايير الوظيفية والأرغونومية المرتبطة ببنية كف اليد البشرية، بالإضافة إلى تحليل المعايير التقنية والبيئية الخاصة بالخامات المستدامة والتقنيات الطباعية الحديثة، مما أتاح بناء إطار نظري مرجعي صلب وقابل للقياس.

2. المنهج التجريبي التطبيقي (في الشق العملي): تم الاعتماد على هذا المنهج في الفصل الثالث (الدراسة التطبيقية) لتجسيد المبادئ النظرية وتحويلها إلى منتج مادي ملموس (لوحة مكياج). وتدرج العمل عبر هذا المنهج من مرحلة تبلور الفكرة الفلسفية والرسوم الاستكشافية الحرة، وصولاً إلى مرحلة التنفيذ الرقمي الدقيق، وبناء المجسمات الافتراضية ثلاثية الأبعاد.

أدوات البحث والوسائل التقنية:

لإنجاز الدراسة التطبيقية وإخراج المنتج في شكله النهائي، تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات والوسائل التقنية المتقدمة:الأدوات اليدوية التمهيدية: استخدام الأوراق وأقلام الرصاص لإجراء العصف الذهني البصري ورسم المسودات والاستكشافات الأولية الحرة للواجهة والخانات الداخلية.

✓ برامج الرسم الموجهة (المعتمدة على المتجهات الرقمية): تم توظيف برامج الإيضاح الرقمي المتجهي لبناء المخطط الإنشائي الهندسي المسطح للعبوة بدقة المليمتر (قالب القص والطي)، وتوزيع عناصر الهوية الجرافيكية والشعار والنصوص بدقة تامة وتجهيزها للفرز اللوني المطبعي.

✓ برامج المحاكاة والنمذجة ثلاثية الأبعاد: تم استخدام برامج التجسيد الفراغي لتحويل المخطط المسطح إلى نموذج مجسم يحاكي الواقع، مما أتاح دراسة زوايا الفتح والغلق، وتوزيع الإضاءة الافتراضية، وإسقاط المواد اللمسية (كالطلاء المخملي المطفأ والتذهيب البارز) لمعاينة العبوة وتقييمها قبل التنفيذ الميكانيكي.

✍ **المراجع المعتمدة لتوثيق المنهجية:**

1. الدكتور وسام كمال الدين: "التصميم الجرافيكي بين المنهجية والتطبيق"، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ص 115-120. (يحدد قواعد دمج المنهج الوصفي والتجريبي في بناء بحوث التصميم الصناعي وتغليف المنتجات).

2. الدكتور إياد عبد الله: "فن التصميم الجرافيكي"، دار ومؤسسة رسلان للنشر والتوزيع، دمشق، سوريا، ص 260. (يشرح دور الأدوات الرقمية وبرامج المتجهات والمحاكاة ثلاثية الأبعاد كأدوات بحثية أساسية في تقييم التصاميم الحديثة).

✍ **أهمية البحث:**

تتجلى أهمية البحث في النقاط التالية:

1. الأهمية العلمية (الأكاديمية)

- ✓ إثراء المكتبة الأكاديمية بدراسة متخصصة تجمع بين فن التصميم الجرافيكي وتقنيات التغليف (Packaging) في قطاع مستحضرات التجميل.
- ✓ توفير مرجع نظري يحلل العلاقة بين سيكولوجية المستهلك والعناصر البصرية الموظفة في تصميم العبوات.

2. الأهمية المهنية (التطبيقية

- ✓ تقديم دليل إرشادي للمصممين حول كيفية الموازنة بين الجمالية والوظيفة في تصميم "لوحات المكياج".
- ✓ تسليط الضوء على أهمية استخدام خامات صديقة للبيئة في قطاع التجميل، مما يواكب التوجهات العالمية نحو الاستدامة.
- ✓ تطوير نموذج تطبيقي يمكن أن يُشكل نواة لمشروع تجاري واقعي يتميز بهوية بصرية قوية ومعايير تقنية دقيقة.

الفصل الأول:

الإطار النظري لتصميم عبوات مستحضرات التجميل

المبحث الأول :المفاهيم الأساسية

1. تعريف مستحضرات التجميل:

تُعرف مستحضرات التجميل أكاديمياً بأنها مواد مجهزة للاستخدام الخارجي على جسم الإنسان، ويهدف توظيفها إلى تحسين المظهر العام أو العناية بسلامة الأعضاء الخارجية.

- **التعريف حسب "الموسوعة العربية"**

تُعرف مستحضرات التجميل بأنها "المواد التي تستخدم للمحافظة على جمال الجسم أو زيادته، وتشمل المساحيق والأصبغة التي توضع على الوجه والعينين والشفاه". ويؤكد هذا التعريف على الجانب "التزييني" الذي تمثله لوحات المكياج كأداة للتحسين الجمالي الفوري.

- **التعريف من منظور "صناعة الجمال"**

يرى الدكتور إياد القنيبي (في كتابه حول صناعة التجميل) أن هذه المستحضرات هي "منتجات صُممت لتُحدث تأثيراً بصرياً أو حسياً دون أن يكون لها غرض علاجي طبي محض، وهي تعتمد في تسويقها بشكل أساسي على الصورة البصرية والعبوة التي تقدمها للمستهلك."

- **مفهوم تصميم العبوات**: يُعرف تصميم العبوات في المراجع الأكاديمية للفنون والتصميم بأنه علم وفن متكامل يهدف إلى حماية المنتج وترويجه.

– **تعريف "مجمع اللغة العربية"**: هو عملية تخطيط وبناء الهيكل الخارجي للمنتج، بحيث يجمع بين "الوظيفة" (حماية المادة من التلف) و"الشكل" (إبراز الهوية الجمالية). وفي حالة لوحات المكياج، يصبح التصميم هو "الوعاء الإبداعي" الذي ينظم الألوان بطريقة تثير الرغبة في الاقتناء.

– **تعريف الباحثة "ماريان روزنر كليمتشوك"**: تصميم العبوات هو "نظام إبداعي يربط بين الشكل والهيكل والمواد واللون والخط، بهدف خلق رسالة بصرية فورية تجعل المنتج قادراً على المنافسة في السوق". وتؤكد أن العبوة في مجال التجميل هي "العنصر الذي يمنح المستحضر قيمته الرمزية وفخامته."

2. وظائف العبوة الحماية الجدب التواصل:

لا تقتصر وظيفة العبوة في مجال مستحضرات التجميل على الاحتواء الفيزيائي فحسب، بل تمتد لتشمل أدواراً حيوية تساهم في نجاح المنتج تقنياً وتسويقياً. ويمكن حصر هذه الوظائف في ثلاث نقاط أساسية:

– الوظيفة النفعية (الحماية والاحتواء): تعتبر الوظيفة الأولى والأساسية لأي عبوة هي حماية المستحضر من العوامل الخارجية التي قد تؤدي إلى تلفه أو تغير خصائصه الكيميائية والفيزيائية.

✓ الحماية الفيزيائية: حماية "لوحة المكياج" من الكسر أو التفتت نتيجة الصدمات أثناء النقل أو التداول.

✓ الحماية البيئية: عزل المنتج عن الرطوبة، الضوء، والحرارة، وهي عوامل تؤثر مباشرة على جودة الألوان ومدة صلاحيتها.

✓ سهولة الاستخدام: توفير هيكل يسهل على المستهلك فتحه، وإغلاقه، والوصول إلى المنتج بداخلة بيسر وسلاسة.

– الوظيفة الترويجية (الجذب البصري): في سوق التجميل المزدحم، تعمل العبوة كأداة جذب رئيسية تهدف إلى لفت انتباه المستهلك خلال ثوانٍ معدودة.

✓ الإثارة البصرية: استخدام التكوينات اللونية والملمس الخارجي لخلق استجابة عاطفية لدى المستهلك.

✓ التميز التنافسي: خلق بصمة بصرية تجعل لوحة المكياج تبرز وسط المنتجات المنافسة على أرفف العرض.

✓ الفخامة المدركة: يعكس التصميم المتقن جودة المنتج؛ فكلما زاد الاهتمام بتفاصيل العبوة، زاد تقدير المستهلك لقيمة المستحضر بداخلها.

– الوظيفة الاتصالية (التواصل والإرشاد): تعد العبوة وسيطاً بين المنتج والمستهلك، حيث تحمل كافة المعلومات والرسائل التي يرغب المنتج في إيصالها.

✓ التعريف بالمنتج: توضيح نوع المستحضر، علامته التجارية، وطريقة استخدامه.

✓ بناء الهوية: ترسيخ صورة العلامة التجارية في ذهن المستهلك من خلال الشعار والخطوط المميزة.

✓ المصداقية القانونية: عرض البيانات الإلزامية مثل المكونات، تاريخ الصلاحية، وبلد المنشأ، مما يبني جسر ثقة مع المستخدم.

المبحث الثاني: عناصر تصميم العبوة

أولاً: الألوان ودلالاتها في مجال التجميل

يُعد اللون العنصر البصري الأول والأسرع في استثارة الاستجابة النفسية والعاطفية لدى المستهلك. وفي قطاع تصميم عبوات مستحضرات التجميل، وتحديداً "لوحات المكياج"، لا يتم اختيار الألوان بناءً على اعتبارات

جمالية بحتة، بل وفق دراسات سيكولوجية تهدف إلى إرسال رسائل مبطنة تبني الصورة الذهنية للمنتج وتحدد فئته السعرية ونوعية الجمهور المستهدف.

ويمكن تفصيل دلالات الألوان الأكثر استخداماً في تصميم عبوات التجميل كالتالي:

1. اللون الأسود (الفخامة والاحترافية):

✓ يُشكل اللون الأسود حجر الزاوية في تصميم عبوات الشركات العالمية الكبرى ومستحضرات التجميل الموجهة لخبراء التجميل.

✓ الدلالة النفسية: يرتبط الأسود في الإدراك البصري بالقوة، الأناقة، الغموض، والرفاهية.

✓ التوظيف في العبوة: يُعطي انطباعاً فورياً بفخامة المنتج \وجودته العالية، كما أنه يوفر خلفية متباينة ومثالية تُبرز ألوان ظلال العيون أو مساحيق التجميل الداخلي للوحة عند فتحها.

2. اللون الأبيض (النقاء والبساطة العصرية):

✓ يُعد الأبيض الخيار الأبرز في التصاميم الحديثة التي تتبع مدرسة "البساطة الحيوية."

✓ الدلالة النفسية: يرمز الأبيض إلى النقاء، الصفاء، النظافة، والأمان الحسي.

✓ التوظيف في العبوة: يُستخدم ليوحي للمستهلك بأن المنتج آمن على البشرة، خفيف، وخالٍ من المكونات الضارة. كما يمنح لوحة المكياج مظهراً عصرياً وهادئاً يبتعد عن صخب الألوان التقليدية.

3. الألوان المعدنية (الذهبي والفضي):

✓ لا تُعامل هذه الألوان كألوان أساسية بل كألوان "إغناء" تُضفي قيمة بصرية مضافة.

✓ الدلالة النفسية: يرتبط الذهبي بالثراء، العراقة، والتميز، بينما يرتبط الفضي بالتطور والحديث واللمسة المستقبلية.

✓ التوظيف في العبوة: تُستخدم هذه الألوان غالباً في الشعار، أو الخطوط، أو حواف لوحة المكياج عبر تقنيات طباعية بارزة، وذلك لرفع القيمة الاقتصادية والجمالية المدركة للمنتج في عين المستهلك.

4. اللون الوردي (الأنوثة والحيوية الشابة):

✓ هو اللون التاريخي التقليدي المرتبط بعالم النساء، وله درجات مختلفة تؤثر على الشريحة المستهدفة.

✓ الدلالة النفسية: ترمز الدرجات الفاتحة (الوردي الهادئ) إلى النعومة، الرقة، واللطف، بينما ترمز الدرجات الصاخبة (الوردي الفاقع) إلى الحيوية، الجرأة، والمرح.

✓ التوظيف في العبوة: يُستخدم لاستهداف الفئات العمرية الشابة (المراهقات والشابات)، ويعكس طابعاً حيوياً ومحبباً يسهل تداوله على منصات العرض الحديثة.

5. الألوان الترابية والطبيعية (البني، البيج، والأخضر الهادئ):

✓ مع تحول اتجاهات المستهلكين نحو المنتجات الصحية، فرضت هذه الألوان حضورها في تصميم العبوات.

✓ الدلالة النفسية: ترتبط هذه الألوان بالأرض، الطبيعة، الاستقرار، والوعي البيئي.

✓ التوظيف في العبوة: تُستخدم في لوحات المكياج لتوحي بأن المكونات طبيعية أو مستخلصة من مواد عضوية، وهي تتناسب تماماً مع العبوات المصنوعة من الكرتون المعاد تدويره لتعزيز فكرة الاستدامة.

ثانياً: الخطوط والكتابة (التيبوغرافيا)

لا يقتصر دور الخطوط في تصميم عبوة "لوحة المكياج" على نقل البيانات المكتوبة أو التعريف باسم المنتج فحسب، بل تُعد الخطوط عنصراً تشكيلياً وبصرياً مستقلاً يسهم في بناء شخصية العلامة التجارية، وتحديد الفئة السعرية للمنتج، وتسهيل عملية التواصل مع المستهلك.

ويمكن تفصيل الأبعاد التصميمية والأكاديمية للخطوط في النقاط التالية:

1. البُعد النفسي والجمالي لأنماط الخطوط:

لكل نمط من الخطوط طابع نفسي ينعكس على إدراك المستهلك للمستحضر:

✓ الخطوط الانسيابية والرفيعة (المائلة): تُحاكي هذه الخطوط حركة اليد اللينة، ولذلك ترتبط في الذهن بالنعومة، الرقة، والأنوثة الطاغية. ويُكثر استخدامها في عناوين لوحات المكياج الموجهة للاستخدام اليومي أو التصاميم الرومانسية الكلاسيكية.

✓ الخطوط الهندسية المستقيمة (بدون حواف بارزة): تعكس طابعاً عصرياً، عملياً، وحديثاً جداً. تُستخدم في المنتجات التي تتبع المدرسة التبسيطية، وتوحي بالدقة والاحترافية العالية، وغالباً ما تُفضلها العلامات التجارية الموجهة لجيل الشباب أو خبراء التجميل.

✓ الخطوط التقليدية (ذات الحواف البارزة): توحي بالعراقة، الثبات، والجودة التاريخية الموثوقة. تُستخدم لإعطاء انطباع بالفخامة الكلاسيكية أو المنتجات الفاخرة ذات السعر المرتفع.

2. التباين والتوازن البصري:

يتحقق التوازن في واجهة عبوة لوحة المكياج من خلال التباين المدروس في توزيع الخطوط:

✓ التباين في الحجم والوزن: يُصمم اسم العلامة التجارية أو اسم اللوحة بخط عريض وحجم كبير ليكون هو نقطة الجذب الأولى (المركز البصري)، بينما تُكتب البيانات الفرعية (مثل: ظلال عيون، وزن المنتج) بخطوط أصغر وأقل سماكة.

✓ التباين اللوني: يجب أن يكون لون الخط متوافقاً ومتناقضاً في آنٍ واحد مع لون خلفية العبوة لضمان مقروئية تامة (مثل كتابة خطوط ذهبية أو بيضاء فوق عبوة سوداء فاخرة).

3. التسلسل الهرمي للمعلومات وقابلية القراءة:

يُقصد به ترتيب النصوص بطريقة تقود عين المستهلك بشكل تدريجي ومنظم:

✓ المستوى الأول: اسم العلامة التجارية والشعار (يجب قراءته في ثوانٍ معدودة ومن مسافة بعيدة).

✓ المستوى الثاني: نوع المنتج ووظيفته (مثلاً: لوحة ظلال عيون معاصرة).

✓ المستوى الثالث: البيانات التقنية والقانونية (المكونات، طريقة الاستخدام، وتاريخ الصلاحية)، وعادةً ما توضع في خلفية العبوة وتُكتب بخطوط هندسية بالغة الوضوح وصغيرة الحجم لتوفير المساحة.

ثالثاً: الصور والرموز البصرية

تُعد الصور والرموز البصرية من الأدوات التعبيرية القوية في تصميم عبوات مستحضرات التجميل، وتحديداً "لوحات المكياج". فهي تتجاوز حدود اللغة المكتوبة لتخاطب المستهلك عبر رسائل بصرية فورية، تسهم في توضيح طبيعة المنتج ومكوناته، وتضفي لمسة جمالية تعزز القيمة الفنية للعبوة.

ويمكن تفصيل دور الصور والرموز البصرية في النقاط التالية:

1. الأشكال والرسومات التوضيحية:(Illustrations)

في تصميم لوحات المكياج، غالباً ما يُستعاض عن الصور الواقعية بالرسومات الخطية أو التجريدية لأسباب جمالية وتنفيذية:

✓ الرسومات التجريدية والخطية: الاعتماد على خطوط انسيابية بسيطة تشكل رسوماً هندسية أو أشكالاً مستوحاة من الطبيعة، مما يمنح العبوة مظهراً فنياً راقياً يتماشى مع التوجهات الحديثة للتصميم.

✓ المحاكاة البصرية للمحتوى: يتم في كثير من الأحيان رسم أشكال تحاكي تدرجات الألوان أو القوام (Texture)الموجود داخل اللوحة على الغلاف الخارجي، مما يساعد المستهلك على التعرف على مظهر المنتج الداخلي وطبيعته (لامع، مطفأ) بمجرد النظر إلى العبوة من الخارج.

2. الرموز الإرشادية والتنظيمية:(Pictograms)

✓ هي رموز عالمية مصغرة تُوضع عادة في خلفية العبوة، وتتميز بالبساطة الشديدة والوضوح لتقديم معلومات تقنية وقانونية هامة:

✓ رمز مدة الصلاحية بعد الفتح: ويُعبر عنه برسم وعاء مفتوح وبداخله رقم يتبعه حرف (مثل: 12 Mأو 24M)، ليشير إلى عدد الأشهر التي يظل فيها المستحضر آمناً للاستخدام بعد فتح العبوة.

✓ رموز السلامة والاستدامة: مثل رمز إعادة التدوير، أو الرموز التي تشير إلى أن المنتج لم يُجرب على الحيوانات، أو أنه مصنوع من مواد نباتية، وهي رموز تلعب دوراً كبيراً في توجيه سلوك المستهلك الحديث المهتم بالبيئة والصحة.

3. التكوين البصري والعلاقة بين العناصر:

✓ يتحقق النجاح الجمالي للعبوة من خلال إيجاد علاقة متوازنة بين الرموز والصور وبين المساحات الفارغة:

✓ يجب ألا تؤدي الرموز والصور إلى إحداث "ازدحام بصري" يشتت عين المستهلك، بل يتم توزيعها وفق تسلسل مريح يضمن بقاء الشعار واسم المنتج كمركز للاهتمام البصري الأول، مع تخصيص مساحات محددة وصغيرة للرموز الإرشادية في جوانب العبوة أو خلفيتها.

رابعاً: الخامات والمواد المستخدمة في العبوات

تُعد الخامات والمواد الإنشائية الركيزة المادية التي تمنح عبوة "لوحة المكياج" وجودها الفعلي في الواقع. ولا يتوقف اختيار خامة التغليف عند حدود المظهر الخارجي فحسب، بل يتعدى ذلك إلى دراسة كفاءتها التقنية في حماية المستحضر، وملاءمتها البيئية، فضلاً عن قدرتها على نقل الإحساس بالفخامة والتميز من خلال اللمس.

ويمكن تفصيل طبيعة الخامات ودورها التقني والجمالي في النقاط التالية:

1. الكرتون المقوى والورق المعالج (توازن الاستدامة والمرونة):

- ✓ يُعتبر الكرتون المقوى الخامة الأكثر شيوعاً واعتماداً في تصميم لوحات المكياج الحديثة.
- ✓ المميزات التقنية: يتميز بخفة الوزن، والقدرة العالية على امتصاص الصدمات لحماية المساحيق المضغوطة (ظلال العيون) من التفتت، بالإضافة إلى مرونته العالية في القص والتشكيل الهيكلي.
- ✓ المميزات الجمالية والطباعية: يتقبل الكرتون المقوى مختلف تقنيات الطباعة بدقة عالية، مثل الطباعة البارزة، والغائرة، والتذهيب الحراري، مما يتيح للمصمم تطبيق الهوية البصرية بكفاءة.
- ✓ البُعد البيئي: يُعد الورق المقوى خامة صديقة للبيئة، قابلة لإعادة التدوير والتحلل، وهو ما يلبي تطلعات المستهلك المعاصر نحو المنتجات المستدامة.

2. المواد البلاستيكية المقواة (المتانة والمقاومة العالية:(

- ✓ تُستخدم المركبات البلاستيكية المعالجة في العبوات التي تتطلب عمراً استهلاكياً طويلاً أو حماية فائقة ضد العوامل الجوية.
- ✓ الخصائص الوظيفية: توفر هذه المواد عطلاً كاملاً وحماية مطلقة ضد الرطوبة والمياه والملوثات الخارجية، كما تتميز بصلابة هيكلية تمنع تشوه العبوة نتيجة الاستخدام المتكرر.

✓ التوظيف البصري: تتيح المواد البلاستيكية إمكانية إدراج أجزاء شفافة في غطاء اللوحة، مما يسمح للمستهلك برؤية درجات الألوان الداخلية دون الحاجة لفتح العبوة، وهو عنصر جذب تسويقي هام.

3. الملمس والأثر النفسي للخامات (الأبعاد الحسية):

✓ يرتبط الإدراك البشري للمنتج بحاسة اللمس ارتباطاً وثيقاً بحاسة النظر:

✓ الملمس المطفي الناعم (المخملي): يمنح المستهلك شعوراً فورياً بالنعومة، والراحة، والفخامة الفائقة، ويُستخدم بكثرة في العبوات ذات اللون الأسود لإبراز عمق اللون.

✓ الملمس اللامع أو المصقول: يعكس الضوء بشكل جذاب على أرفف العرض، ويوحي بالحيوية والعصرية، لكنه يتطلب دقة لمنع ظهور آثار بصمات الأصابع أثناء الاستخدام.

المبحث الثالث: البعد التسويقي والنفسي لتصميم العبوات

أولاً: تأثير التصميم على سلوك المستهلك

يُعد سلوك المستهلك في قطاع مستحضرات التجميل سلوكاً ديناميكياً يتأثر بشكل كبير بالمحفزات البصرية والنفسية. وفي سياق تصميم عبوة "لوحة المكياج"، لا يقتصر دور التصميم الجرافيكي والهيكلي على كونه غلافاً واقياً، بل يتحول إلى أداة استراتيجية قادرة على توجيه قرارات الشراء الواعية وغير الواعية لدى المستهلك.

ويمكن تفصيل آليات تأثير التصميم على سلوك المستهلك عبر المراحل التالية:

1. لفت الانتباه الفوري (مرحلة الإدراك البصري الأولى):

✓ على أرفف العرض المزدحمة بالمنتجات المنافسة، يمتلك التصميم الناجح ثوانٍ معدودة لإثارة فضول المستهلك.

✓ أثر المركز البصري: يساهم التنسيق المتوازن بين الألوان البارزة (مثل التذهيب الحراري) والخطوط الواضحة في جعل العبوة نقطة الجذب الأولى للعين، مما يدفع المستهلك إلى التوقف والاقتراب من المنتج دون غيره.

2. استثارة العاطفة و"الشراء العاطفي:"

✓ تُصنف مستحضرات التجميل تاريخياً وتسويقياً ضمن المنتجات المرتبطة بـ الصورة الذهنية للذات والتقدير الشخصي.

✓ الاستجابة النفسية: عندما تتوافق عناصر العبوة (مثل الملمس المخملي أو الألوان الفاخرة كالأسود والذهبي) مع رغبة المستهلك في الشعور بالتميز والرفاهية، ينشأ رابط عاطفي فوري بينه وبين المنتج. هذا الرابط يحول الرغبة من "حاجة استهلاكية مجردة" إلى "تجربة عاطفية ملحة" تدفع نحو الشراء.

3. تكوين الانطباع حول الجودة (القيمة المدركة):

✓ يربط المستهلك تلقائياً وبشكل غير واعٍ بين دقة تفاصيل العبوة الخارجية وجودة المستحضر الداخلي.

✓ أثر التفاصيل: اختيار خامات متينة ذات وزن مناسب (كالكرتون المقوى السميك)، ونظام إغلاق محكم وسلس، يعطي إيحاءً فورياً بالاحترافية والموثوقية، مما يبرر للمستهلك السعر المرتفع للمنتج ويزيل لديه التردد بشأن جودته الصحية والجمالية.

4. تجربة المستخدم بعد الشراء (الولاء للعلامة التجارية):

✓ لا ينتهي تأثير التصميم عند نقطة البيع، بل يمتد إلى تجربة الاستخدام اليومي داخل المنزل.

✓ أثر الأرغونومية والوظيفة: إن سهولة فتح لوحة المكياج، والترتيب المريح لخانات الألوان، ووجود مرآة واضحة ومدمجة بشكل هندسي صحيح، كلها تفاصيل تصميمية تضمن رضا المستهلك المستمر، مما يحول المشتري العابر إلى مستهلك دائم يكرر تجربة الشراء وينصح بها الآخرين.

ثانياً: الهوية البصرية والعلامة التجارية (Visual Identity and Branding)

تُعد الهوية البصرية الأداة الاستراتيجية الأولى لتحويل التوجه الفكري والفلسفي لأي شركة تجميل إلى واقع ملموس يراه المستهلك ويتفاعل معه. وفي مجال تصميم عبوات مستحضرات التجميل، لا تقتصر الهوية البصرية على وضع الشعار فوق العبوة فحسب، بل هي منظومة متكاملة من العناصر البصرية التي تُكسب "لوحة المكياج" شخصية مستقلة تميزها عن بقية المنافسين.

ويمكن تفصيل أبعاد وأهمية الهوية البصرية في النقاط التالية:

1. بناء الوعي بالعلامة التجارية والذاكرة البصرية:

- ✓ تساهم الهوية البصرية الموحدة والمتقنة في ترسيخ صورة المنتج في ذهن المستهلك على المدى الطويل.
- ✓ الأثر التراكمي: عندما يرى المستهلك نفس التنسيق اللوني، ونفس نمط الخطوط، وطريقة التغليف المبتكرة تتكرر عبر منصات العرض والإعلانات، يتكون لديه "وعي بصري تلقائي". هذا الوعي يجعله يتعرف على لوحة المكياج الخاصة بالعلامة التجارية فوراً وسط آلاف المنتجات، مما يسهل عملية استدعاء المنتج عند اتخاذ قرار الشراء.

2. نقل قيم العلامة التجارية (الشخصية والرسالة):

- ✓ تعمل عناصر الهوية البصرية بمثابة المتحدث الرسمي عن فلسفة المنتج وجودته دون الحاجة للقراءة المفصلة.
- ✓ التعبير عن الفئة: إذا كانت العلامة التجارية تستهدف سوق التجميل الفاخر، فإن الهوية البصرية تعكس ذلك من خلال البساطة الشديدة، والاعتماد على اللون الأسود والملمس المخملي والخطوط الكلاسيكية البارزة. أما إذا كانت الهوية تستهدف فئة المنتجات الطبيعية المستدامة، فإنها تنقل تلك الرسالة عبر الألوان الترابية والخطوط اللينة واستخدام الرسوم الخطية النباتية.

3. حماية المنتج من التقليد (التميز التنافسي):

✓ في سوق مستحضرات التجميل المفتوح، تُعد الهوية البصرية الفريدة خط الدفاع الأول لحماية القيمة التجارية للمنتج.

✓ التفرد الإنشائي والجرافيكي: إن ابتكار بصمة بصرية خاصة في طريقة دمج الشعار مع الهيكل الإنشائي للوحة المكياج (مثل قطع خاص في الغطاء أو دمج الرموز البارزة في خامة الكرتون المقوى) يجعل من الصعب تقليد المنتج أو تزييفه، مما يحافظ على مصداقية العلامة التجارية وثقة المستهلكين فيها.

4. خلق الولاء وضمان استمرارية الشراء:

✓ ترتبط الهوية البصرية القوية بمفهوم "الانتماء" لدى المستهلك الحديث.

✓ نمط الحياة: تحرص النساء عند اقتناء لوحات المكياج على أن يعكس المنتج ذوقهن الشخصي ونمط حياتهن. لذلك، فإن الهوية البصرية التي تنجح في تقديم المنتج كعنصر من عناصر الأناقة والتميز، تجعل المستهلك يشعر بالفخر عند امتلاكه للعبوة واستخدامها، مما يحول عملية الشراء من سلوك عابر إلى ولاء دائم للعلامة التجارية وكل ما تطرحه مستقبلاً.

الفصل الثاني:

معايير تصميم عبوة مستحضر تجميل فعالة

المبحث الأول: المعايير الجمالية

أولاً: عنصر البساطة والأناقة

يُعد عنصر البساطة والأناقة أحد الركائز الجمالية الأكثر تأثيراً في التصميم المعاصر لـ "لوحات المكياج"، حيث يتجاوز مفهوم البساطة كونه مجرد غياب للعناصر، ليصبح فلسفة تصميمية واعية تعتمد على "الاختزال البصري الهادف"؛ أي التخلص من كافة التفاصيل الزائدة والتركيز فقط على العناصر الحيوية التي تخدم هوية المنتج ووظيفته.

ويمكن تفصيل دور البساطة والأناقة في النقاط التالية:

1. فلسفة الاختزال وتحقيق الأناقة البصرية:

- ✓ ترتبط الأناقة في قطاع التجميل الحديث بالابتعاد عن الزخارف الكثيفة والمبالغة اللونية.
- ✓ التكوين البسيط: الاعتماد على خطوط واضحة ونقية، وشعار مصمم بدقة، مع استغلال المساحات الفارغة (الفراغ الإيجابي) كعنصر جمالي مستقل يمنح العين راحة بصرية ويبرز فخامة المنتج.
- ✓ القيمة الفاخرة المدركة: كلما مال التصميم إلى البساطة المدروسة، تولد لدى المستهلك انطباع فوري بأن المنتج ينتمي إلى الفئات الراقية والفاخرة(Premium) ، حيث تعبر البساطة هنا عن الثقة العالية في جودة المضمون.

2. سيكولوجية الاتصال البصري السريع:

- ✓ في بيئة العرض المزدحمة، تواجه التصاميم المعقدة مشكلة "التشويش البصري" الذي يؤدي إلى تشتت المستهلك.

✓ وضوح الرسالة: يضمن التصميم البسيط للوحة المكياج إيصال رسالة العلامة التجارية في أجزاء من الثانية. فالعين تدرك الأشكال الهندسية النقية والنصوص الواضحة بسرعة أكبر، مما يسهل عملية قراءة هوية المنتج وتذكره لاحقاً.

3. التناغم بين بساطة المظهر وفخامة الملمس:

ثانياً: عنصر التوازن والتناسق

يُعد التوازن والتناسق من القوانين البنائية الحتمية في تصميم عبوة "لوحة المكياج"؛ فبدونهما يتحول التصميم إلى كتلة مشتتة تفقد قيمتها الجمالية والتسويقية. ويُقصد بالتوازن والتناسق التوزيع المدروس والمتناغم لكافة العناصر الجرافيكية (كالخطوط، الأشكال، الألوان، والشعار) والمكونات الهيكلية فوق أسطح العبوة، بما يضمن إيجاد حالة من الاستقرار البصري والنفسي لدى المستهلك.

ويمكن تفصيل أبعاد هذا العنصر في النقاط التالية:

1. أنماط التوازن وأثرها النفسي في عبوات التجميل:

يعتمد المصمم على نمطين أساسيين من التوازن لتحقيق الأهداف الجمالية للمنتج:

✓ التوازن المتماثل (المتناظر): ويتحقق عبر توزيع العناصر بشكل متطابق على جانبي محور وهمي (عمودي أو أفقي) يقسم واجهة العبوة. هذا النمط يوحي بالعراقة، الرصانة، الجودة التاريخية، والفخامة الكلاسيكية، وغالباً ما يُستخدم في لوحات المكياج الموجهة للفئات السعرية المرتفعة لإعطاء انطباع بالاستقرار والموثوقية.

✓ التوازن غير المتماثل (الديناميكي): ويعتمد على تنسيق عناصر مختلفة في الأحجام والأوزان البصرية (مثل وضع شعار كبير في جانب، وموازنتة بكتلة نصية رقيقة وفراغ في الجانب الآخر) بطريقة تضمن استقرار العين دون تماثل حرفي. هذا النمط يمنح عبوة لوحة المكياج روحاً عصرية، حيوية، ومبتكرة تستهوي الفئات العمرية الشابة.

2. التناسق البصري والعلاقة بين الأجزاء والكل:

يرتبط التناسق بالقواعد الهندسية والنسب الرياضية التي تحكم الأبعاد الخارجية والداخلية للوحة المكياج:

✓ التناسق الهيكلي الداخلي: يُعنى بتنظيم خانات المساحيق والألوان وتوزيعها هندسياً داخل اللوحة (سواء كانت دائرية، مربعة، أو مستطيلة) وعلاقة هذه الخانات بالمساحة الإجمالية للمرأة المدمجة، مما يحقق راحة بصرية للمستخدم بمجرد فتح العبوة.

✓ علاقة الجرافيك بالهيكل: يجب أن يتناسق حجم الشعار والنصوص الخارجية مع الأبعاد الفيزيائية للعبوة (الطول والعرض)؛ فلا يكون الشعار ضخماً لدرجة تشويه المساحة، ولا صغيراً لدرجة الضياع البصري.

3. دور الفراغ في تحقيق التوازن والتناسق:

✓ لا يقل الفراغ (المساحات غير المطبوعة) أهمية عن العناصر المكتوبة أو المرسومة في تصميم العبوة الفعالة.

✓ يُعد الفراغ العنصر الرابط الذي يسمح للتصميم بـ "التنفس"؛ حيث يعمل كخلفية متناسقة تُبرز الوزن البصري للشعار والاسم، ويمنع حدوث الازدحام والتكدس الجرافيكي، وهو ما يصب مباشرة في تحقيق معايير الأناقة والبساطة التي تم تناولها سابقاً.

ثالثاً: عنصر الانسجام اللوني

يُشكل الانسجام اللوني جوهر القيمة الجمالية والتعبيرية في تصميم عبوة "لوحة المكياج"؛ فالألوان هي أول ما يدركه نظام الاستقبال البصري لدى المستهلك، وقبل أن يبدأ في قراءة النصوص أو فحص الهيكل الإنشائي. ويُقصد بالانسجام اللوني دمج وتنسيق تدرجات لونية محددة بناءً على أسس علمية وسيكولوجية مدروسة، بحيث تتفاعل هذه الألوان معاً لتوليد استجابة نفسية مريحة ومحفزة تدعم الرسالة التسويقية للمنتج.

ويمكن تفصيل أبعاد هذا العنصر الجمالي في النقاط التالية:

1. فلسفة المزاوجة اللونية بين الظاهر والباطن:

يتميز قطاع تصميم لوحات المكياج بخصوصية فريدة تتطلب تحقيق نوعين من الانسجام اللوني:

- ✓ الانسجام الخارجي للمظهر: ويتحقق من خلال اختيار لون أساسي لجسد العبوة (كالأسود الفخم، الأبيض النقي، أو الدرجات الترابية الهادئة) والمزاوجة بينه وبين لون النصوص والشعار (كالذهبي البارز أو الفضي المصقول)، مما يخلق تبايناً متناغماً يرفع من القيمة الفنية للواجهة.
- ✓ الانسجام مع المحتوى الداخلي: يجب أن يمهد المظهر اللوني الخارجي للعبوة لما تحتويه من مساحيق وألوان في الداخل؛ فإذا كانت اللوحة تحتوي على ألوان ترابية دافئة لخريف وشتاء، ينسجم التصميم الخارجي باستخدام نغمات البيج والبني الدافئ. أما إذا كانت اللوحة مخصصة للألوان الحيوية الصيفية، فإن العبوة الخارجية تعكس ذلك بانسجام لوني مشرق يعبر عن حيوية المنتج.

2. سيكولوجية الألوان وتحقيق التوازن الحسي:

تعتمد هندسة الانسجام اللوني على دراسة التأثير النفسي لكل لون وكيفية تفاعله عند مجاورته للألوان الأخرى:

- ✓ الانسجام القائم على التباين المدروس: استخدام ألوان متقابلة أو متباينة في القيمة الضوئية (فاتح مع غامق) يساهم في إبراز العناصر الهامة؛ حيث يعمل اللون الأساسي الهادئ كخلفية مستقرة تسمح للخطوط والشعارات بالظهور والبروز، مما يمنع حدوث العشوائية والتشويش البصري.
- ✓ الانسجام الرتيب (أحادية اللون): الاعتماد على درجات مختلفة من لون واحد مع تفاوت في شدة الإضاءة والملمس (مثل استخدام درجات الوردي الهادئ بتدرجات تصاعدية)، وهو نمط يمنح العبوة مظهراً فائق النعومة والأنوثة، ويتناسب تماماً مع المنتجات الموجهة للاستخدام اليومي الخفيف.

3. تكامل الطباعة مع الانسجام اللوني:

لا يتوقف الانسجام اللوني عند حدود الألوان المطبوعة بشكل مسطح، بل يمتد ليشمل التفاعل البصري بين الألوان وخامات التغليف:

- ✓ تساهم التقنيات الحديثة مثل إضافة طبقات الورنيش الموضعي اللامع فوق مساحات لونية مطفية، أو استخدام الحبر الحراري الذهبي، في إحداث تفاعل ديناميكي مع الضوء المحيط على أرفف العرض، مما يمنح الألوان عمقاً وحيوية تعزز من أناقة اللوحة وجاذبيتها الفطرية.

المبحث الثاني: المعايير الوظيفية والاستخدامية

أولاً: عنصر سهولة الاستخدام (الفتح، الغلق، والحمل)

يُمثل عنصر سهولة الاستخدام المحور الأساسي للتشكيل الهيكلي والإنشائي لعبوة "لوحة المكياج". فمهما بلغت العبوة من جمال خارجي، فإن قيمتها الأكاديمية والتطبيقية تظل ناقصة ما لم تحقق الكفاءة الاستخدامية (الراحة والأرغونومية)، وهي دراسة تلاؤم التصميم مع حركات اليد البشرية وسلوك المستخدم اليومي.

ويمكن تفصيل الأبعاد التقنية والوظيفية لسهولة (الفتح، الغلق، والحمل) في النقاط التالية:

1. آلية الفتح السلس والمرن:

- ✓ تتطلب لوحة المكياج نظام فتح يضمن حماية أظافر المستخدم وأصابعه من الإجهاد، وفي الوقت نفسه يمنع فتح العبوة تلقائياً.
- ✓ البروز الهيكلي: تصميم حافة أمامية طفيفة البروز أو تجويف مخصص للأصابع يسهل عملية رفع الغطاء العلوي بيسر وسلاسة، ودون الحاجة للاستعانة بأدوات حادة أو الضغط العنيف الذي قد يؤدي إلى سقوط اللوحة وتلف مكوناتها الداخلية.

2. آلية الغلق المحكم والآمن:

- ✓ تُعد جودة الغلق صمام الأمان الذي يحمي الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمستحضر التجميل.
- ✓ أنظمة الغلق المغناطيسي المدمج: يُفضل أكاديمياً وتطبيقياً الاعتماد على قطع مغناطيسية صغيرة تُدمج خفية داخل هيكل الكرتون المقوى للوحة. يوفر هذا النظام غلقاً ذاتياً محكماً بمجرد اقتراب الغطاء من القاعدة، ويصدر

صوتاً خفيفاً يمنح المستخدم شعوراً نفسياً بالأمان والتأكيد على أن اللوحة أُغلقت تماماً لحماية المساحيق من التلوث البيئي أو الكسر.

3. معايير سهولة الحمل والتداول (الأبعاد والوزن):

- ✓ ترتبط سهولة الحمل بالدراسة الهندسية لأبعاد كف اليد البشرية ومتطلبات التنقل بالمنتج.
- ✓ السماكة والوزن الخفيف: يجب أن تُصمم لوحة المكياج بسماكة رقيقة (نحيفة) تتيح للمستخدم إمساكها براحة تامة بيد واحدة أثناء تطبيق المكياج باليد الأخرى، مع استخدام خامات خفيفة الوزن كالكرتون المعالج لسهولة وضعها داخل حقيبة اليد اليومية دون تشكيل عبء ثقيل.
- ✓ الزوايا والحواف الانسيابية: شطب الحواف الحادة وجعل زوايا اللوحة دائرية أو لينة يمنع حدوث أي احتكاك مزعج مع يد المستخدم أو مع الأقمشة الداخلية للحقائب، مما يعزز من متانة العبوة واستدامتها.

ثانياً: عنصر حماية المنتج (من الكسر أو التسرب)

تُعد الحماية الوظيفية للمستحضر الوظيفة الحيوية الأولى والأساسية لتصميم العبوة؛ فمهما بلغت العبوة من جمال وتناسق، فإن قيمتها التسويقية والاستخدامية تنعدم إذا فشلت في الحفاظ على سلامة المنتج الداخلي. وفي قطاع مستحضرات التجميل، وتحديداً "لوحات المكياج" والمستحضرات المصاحبة لها، يتطلب التصميم الهيكلي والإنشائي دراسة دقيقة للمخاطر الميكانيكية والبيئية لضمان وصول المنتج للمستهلك بأعلى كفاءة.

ويمكن تفصيل آليات الحماية الجسدية للمنتج في المحاور التالية:

1. الهندسة الإنشائية للحماية من الكسر وتفتت المساحيق:

✓ تواجه لوحات المكياج خطر الكسر نتيجة السقوط العمودي، أو الاهتزازات المتكررة أثناء عمليات النقل والشحن، أو الضغط الناتج عن وضعها داخل حقائب اليد.

✓ خامدات الصدمات الداخلية: يتم تصميم فواصل داخلية وهياكل حاملة من الورق المضغوط عالي الكثافة، والتي تُصمم بدقة لتطابق أبعاد خانات المساحيق. تعمل هذه الهياكل كجدران واقية تمتص الطاقة الحركية الناتجة عن الصدمات وتوزعها بعيداً عن الكتل الهشة للمساحيق المضغوطة (ظلال العيون).

✓ تصميم الحواف والزوايا اللينة: يُثبت أكاديمياً أن الزوايا القائمة الحادة تعمل على تركيز الإجهاد الميكانيكي مما يجعل العبوة ومحتواها أسرع انكساراً. لذلك، يتم اللجوء في التصميم الهيكلي إلى شطب الحواف وجعل الزوايا دائرية أو انسيابية لتوزيع الضغط بالتساوي على كامل جسد اللوحة.

✓ الحواجز المرنة لحماية السطح: يتم وضع رقائق واقية مرنة وشفافة مباشرة فوق أسطح المساحيق قبل إغلاق الغطاء العلوي، حيث تعمل هذه الرقائق على سد الفراغ الهوائي الداخلي ومنع حركة المساحيق رأساً، مما يخمد الاهتزازات الترددية التي تسبب تفتت البودرة وتحولها إلى جزئيات ناعمة ملوثة للعبوة.

2. الحلول الهندسية لمنع التسرب والعزل الكامل:

✓ إذا كانت لوحة المكياج تتضمن مساحيق كريمية، أو دهنية، أو سائلة، فإن التحدي الأكبر يكمن في منع تسرب هذه المواد أو جفافها نتيجة التعرض للهواء الخارجي.

✓ البطانات المانعة للتسرب: يتم دمج حشوات مرنة مصنعة من مواد عازلة داخل حواف الغطاء العلوي. عند إغلاق اللوحة، تضغط هذه الحشوات بشكل محكم ومباشر على فوهات الخانات الداخلية، مما يملأ الفراغات الدقيقة ويمنع أي تسرب مادي للمحتوى.

✓ أنظمة الإغلاق المحكم الثابت: يساهم نظام الإغلاق المغناطيسي الخفي أو الأقفال الميكانيكية ذات التراكب الهيكلي في توليد قوة ضغط مستمرة وثابتة تحافظ على تماسك العبوة، وتمنع انفتاحها المفاجئ الذي يؤدي إلى تسرب المواد أو تعرضها للملوثات والأنشطة البكتيرية الخارجية.

✓ مساحة الأمان الهوائية: يتم ترك مسافة فراغ مدروسة بدقة فوق سطح المنتج الداخلي تقدر بنسبة معينة من الحجم الكلي، وذلك لضمان استيعاب أي تمدد في المادة نتيجة التغيرات في درجات الحرارة أو الضغط الجوي أثناء السفر، دون أن يؤدي ذلك إلى الضغط على الغطاء وتدفق المادة إلى الخارج.

ثالثاً: عنصر وضوح المعلومات على العبوة

يُعد وضوح المعلومات على عبوة "لوحة المكياج" معياراً وظيفياً وقانونياً بالغ الأهمية؛ فهو الأداة التي تمكّن المستهلك من التعرف على طبيعة المستحضر، ومكوناته، وكيفية التعامل معه بأمان. ولا يقتصر الوضوح هنا على الجانب الجمالي، بل يتعداه إلى التنسيق الهندسي والتنظيمي للنصوص والرموز الإرشادية، بما يضمن قراءتها وفهمها دون عناء، ويسهم في حماية المستهلك من أي استخدام خاطئ قد يضر بسلامته الصحية.

ويمكن تفصيل الأبعاد الوظيفية والتنظيمية لوضوح المعلومات في النقاط التالية:

1. المقروئية العالية والتباين البصري:

تتحقق مقروئية البيانات من خلال دراسة العلاقة بين الخطوط المكتوبة وأسطح العبوة:

✓ حجم الخط ونوعه: يتم اختيار خطوط هندسية واضحة ومستقيمة، خالية من التعقيدات الزخرفية، مع تحديد أحجام تتناسب مع أهمية المعلومة. فالبيانات التحذيرية والمكونات تُكتب بحجم خط يسهل رؤيته بالعين المجردة دون إجهاد.

✓ التباين اللوني الصريح: الاعتماد على تباين لوني قوي بين النص والخلفية (مثل كتابة المكونات باللون الأبيض الناصع فوق خلفية سوداء مطفية)، مما يمنع تداخل الكلمات مع ألوان الغلاف الخارجي ويضمن وضوحها تحت مختلف ظروف الإضاءة.

2. التسلسل التنظيمي للمعلومات (التوجيه البصري):

يتم توزيع البيانات على أسطح العبوة بناءً على أولويات المستهلك أثناء عملية الشراء والاستخدام:

✓ الواجهة الأمامية (معلومات التعريف): تقتصر على البيانات الحيوية الفورية مثل اسم العلامة التجارية، ونوع المستحضر (مثلاً: مساحيق تدرج العيون)، والوزن الصافي، ليتعرف المستهلك على هوية المنتج في ثوانٍ معدودة.

✓ الجهة الخلفية (معلومات الاستخدام والسلامة): تُخصص للمعلومات التفصيلية والمعقدة، وترتب في خانات أو جداول منظمة تشمل: قائمة المكونات، وطريقة الاستخدام المثلى، والتحذيرات الصحية (مثل تجنب ملامسة العين الداخلية)، وبيانات الشركة المصنعة وبلد المنشأ.

3. توظيف الرموز الإرشادية المبسطة:

تُستخدم الرموز المصغرة كأداة تعبيرية بصرية تختصر الكثير من الشروحات المكتوبة وتوفر مساحة العبوة:

✓ رمز مدة الصلاحية بعد الفتح: ويُعبر عنه برسم وعاء صغير مفتوح يضم رقماً متبوعاً بحرف يشير إلى عدد الأشهر التي يظل فيها المنتج آمناً للاستخدام (مثل الرقم اثنا عشر لحماية البشرة من المستحضرات المنتهية).

✓ رموز السلامة والبيئة: مثل الرموز الدالة على إمكانية إعادة تدوير العبوة، أو الرموز التي تؤكد أن المنتج مصنع من مواد طبيعية ولم يُختبر على الكائنات الحية، وهي رموز تزيد من موثوقية المنتج وتدعم قرار الشراء لدى المستهلك الواعي.

المبحث الثالث: المعايير التقنية

أولاً: عنصر المواد المستخدمة (بلاستيك، زجاج، معدن)

تُمثل المواد والأنواع الإنشائية الركيزة التقنية والمادية التي تمنح عبوة مستحضر التجميل وجودها الفعلي وقدرتها على البقاء. ولا يتوقف اختيار المادة عند حدود المظهر الخارجي فحسب، بل يمتد إلى دراسة الخصائص الفيزيائية والكيميائية لكل مادة، ومدى ملاءمتها لحماية طبيعة المستحضر الداخلي، فضلاً عن تكلفتها الاقتصادية وتأثيرها البيئي.

ويمكن تفصيل المواد التقنية الثلاث الأساسية المستخدمة في هذا القطاع على النحو التالي:

1. المواد البلاستيكية المعالجة (اللدائن الصناعية):

- ✓ تُعد اللدائن البلاستيكية المادة الأكثر شيوعاً واستخداماً في عبوات التجميل ولوحات الألوان لمرونتها العالية ومميزاتها التقنية:
- ✓ الخصائص التقنية: تتميز بوزنها الخفيف جداً، ومقاومتها العالية للكسر عند السقوط، وقدرتها على عزل الرطوبة والهواء الخارجي لحماية المستحضرات الجافة والكريمية من الجفاف أو التلوث البكتيري.
- ✓ المرونة التشكيلية: تتيح للمصمم حرية فائقة في تشكيل الهيكل الخارجي وصنع فواصل داخلية دقيقة بأبعاد هندسية مختلفة، كما تسمح بصناعة أجزاء شفافة في الأغطية لرؤية تدرجات الألوان الداخلية دون فتح العبوة.

2. المواد الزجاجية (النقاوة والفخامة):

يُستخدم الزجاج بشكل أساسي في عبوات مستحضرات التجميل السائلة والفاخرة، لما له من قيمة جمالية وتقنية رفيعة:

✓ الخصائص التقنية والحيادية الكيميائية: يُعد الزجاج المادة الأفضل تقنياً من حيث الحياد الكيميائي؛ فهو لا يتفاعل مطلقاً مع المكونات والزيوت الأساسية الموجودة في المستحضر، مما يضمن الحفاظ على ثبات تركيبته الكيميائية ورائحته لفترات طويلة.

✓ الحماية البصرية: يمكن معالجة الزجاج ليصبح عاتماً أو ملوناً لحجب الأشعة الضوئية وحماية المستحضرات الحساسة للضوء من التحلل، فضلاً عن ملمسه البارد ووزنه الثقيل الذي يعطي المستهلك إيحاءً فورياً بالفخامة والجودة العالية.

3. المواد المعدنية (المتانة والعراقة):

✓ تُستخدم المعادن (مثل الألومنيوم والحديد المعالج ضد الصدأ) في العبوات الفاخرة، أو في صناعة الأطباق الداخلية الصغيرة المقسمة التي تحوي المساحيق المضغوطة:

✓ الخصائص التقنية: يوفر المعدن صلابة هيكلية مطلقة تحمي المنتج من الضغط الميكانيكي الخارجي، كما أنه مادة معمرة جداً تقاوم الخدش والتآكل.

✓ الاستدامة والتدوير: تمتاز المعادن بقدرتها العالية على إعادة التدوير الكامل دون فقدان خصائصها، مما يمنحها بعداً بيئياً هاماً يتوافق مع التوجهات الحديثة للتصميم المستدام، بالإضافة إلى إمكانية حفر الشعارات عليها بشكل بارز أو غائر يضفي أناقة تاريخية على المنتج.

ثانياً: عنصر تقنيات الطباعة والتغليف

تُعد تقنيات الطباعة والتغليف الركيزة التقنية التي تمنح عبوة "لوحة المكياج" مظهرها النهائي الفاخر والمتقن. واختيار تقنية الطباعة المناسبة لا يتوقف عند حدود نقل الألوان والبيانات إلى أسطح العبوة فحسب، بل

يمتد إلى إضفاء تأثيرات بصرية ولمسية بارزة تعزز من القيمة الجمالية والاقتصادية للمنتج، وتضمن ثبات هذه العناصر ضد الخدش أو التحلل نتيجة الاستخدام المتكرر.

ويمكن تفصيل أبرز تقنيات الطباعة والتغليف المستخدمة في هذا القطاع على النحو التالي:

1. تقنية الطباعة البارزة والغائرة (الكبيس والتنقير):

✓ تُعد هذه التقنية من الوسائل الجمالية الراقية في عبوات مستحضرات التجميل الفاخرة، وتعتمد على إحداث تغيير ميكانيكي في مستويات سطح الورق المقوى:

✓ الطباعة البارزة: يتم الضغط على الورق من الخلف ليبرز الشعار أو اسم المنتج إلى الأعلى، مما يمنحه ثقلاً بصرياً وملمساً مميزاً يجذب يد المستهلك فوراً عند الإمساك بالعبوة.

✓ الطباعة الغائرة: ويتم فيها كبس العناصر إلى الداخل لتبدو محفورة في جسد العبوة، وتُستخدم بكثرة مع الخطوط الدقيقة لمنح التصميم مظهراً يتسم بالبساطة الشديدة والعمق الفني.

2. تقنية التذهيب والتفضيض الحراري (الطباعة بالرقائق المعدنية):

✓ تعتمد هذه التقنية التقنية على نقل رقائق معدنية رقيقة جداً (غالباً باللون الذهبي، الفضي، أو النحاسي) إلى سطح العبوة باستخدام الحرارة والضغط:

✓ الأثر البصري والتسويقي: تمنح هذه التقنية لمعاناً بريقاً صريحاً يعكس الضوء بوضوح على منصات العرض، ويُستخدم التذهيب الحراري بشكل خاص لإبراز الشعار أو الخطوط الأساسية للهوية البصرية، مما يربط المنتج في ذهن المستهلك بصورة الفخامة والرفاهية.

3. تقنيات الطلاء والورنيش الموضعي العازل:

✓ تُستخدم طبقات الطلاء الشفافة كخطوة نهائية لحماية الطباعة وتوفير تباين ملمسي مبتكر:

✓ المطفي الكامل (المخملي): طلاء يغطي كامل العبوة ليمنحها ملمساً ناعماً كالحرير ويمنع انعكاس الضوء المزعج، كما يحمي الأسطح الداكنة من ظهور آثار بصمات الأصابع أثناء الاستخدام.

✓ الورنيش الموضعي اللامع: تقنية يتم فيها وضع طبقة لامعة وكثيفة فوق أجزاء محددة فقط من التصميم (كالشعار أو الرسوم الخطية) مع بقاء باقي أسطح العبوة مطفية، مما يحدث تبايناً حساً وبصرياً فريداً يبرز العناصر الحيوية للمنتج.

4. تقنيات التغليف الهيكلي النهائي (التشطيب):

✓ تشمل العمليات التقنية لقص الورق وتجميعه لضمان جودة البناء المادي للوحة المكياج:

✓ القص الآلي الدقيق: استخدام قوالب حديدية مبرمجة لقص حواف الكرتون وفواصل الخانات الداخلية بأبعاد متناهية الدقة لضمان تلاحم الأجزاء دون وجود فراغات مشوهة.

✓ التغليف بالصقل والسلفتة: إضافة طبقة رقيقة جداً وغير مرئية من المواد العازلة لحماية العبوة الورقية من الرطوبة، والزيوت الطيارة الموجودة في المساحيق الكريمية، وضمان عدم تآكل الحواف نتيجة الاحتكاك المستمر داخل الحقائب.

ثالثاً: عنصر الاستدامة

تُعد الاستدامة البيئية في تصميم عبوة "لوحة المكياج" معياراً تقنياً وأخلاقياً بالغ الأهمية في العصر الحديث؛ فلم يعد تقييم كفاءة العبوة مقتصراً على دورها الوظيفي والجمالي فحسب، بل يمتد ليشمل دراسة "دورة حياة العبوة الكاملة" منذ نشأتها كخامة أولية وحتى مرحلة التخلص منها بعد استهلاك المنتج. ويهدف هذا المعيار التقني إلى ابتكار حلول تصميمية تضمن تقليل استهلاك الموارد الطبيعية والحد من التلوث البيئي مع الحفاظ على الكفاءة الوظيفية للمنتج.

ويمكن تفصيل الأبعاد والآليات التقنية لتحقيق الاستدامة في العبوات عبر النقاط التالية:

1. الاعتماد على المواد القابلة لإعادة التدوير والتحلل الفطري:

✓ يتحقق هذا المحور من خلال الاستغناء التدريجي عن المواد البلاستيكية التقليدية غير القابلة للتحلل واستبدالها بخامات صديقة للبيئة:

✓ الكرتون المقوى غير المعالج كيميائياً: استخدام الورق والكرتون المعاد تدويره بنسب عالية، والذي يتميز بقدرته الفطرية على التحلل الكامل في التربة خلال فترة زمنية قصيرة دون ترك متبقيات سامة.

✓ اللدائن الحيوية المستخلصة من أصول نباتية: استخدام مركبات بلاستيكية حديثة تُصنع من نشا الذرة أو قصب السكر، والتي توفر نفس الخصائص التقنية للبلاستيك التقليدي من حيث المتانة والعزل، لكنها قابلة للتحلل العضوي الكامل.

2. توظيف تقنيات الطباعة الصديقة للبيئة:

✓ لا تتوقف الاستدامة عند خامة العبوة فقط، بل تشمل المواد المستخدمة في عمليات التشطيب والطباعة:

✓ الأحبار النباتية (أحبار الصويا): استبدال الأحبار النفطية التقليدية بأحبار تعتمد على الزيوت النباتية الطبيعية. وتتميز هذه الأحبار بنقاوة ألوانها العالية، فضلاً عن سهولة إزالتها أثناء عمليات إعادة تدوير الورق وعدم انبعاث مركبات عضوية متطايرة ضارة منها أثناء الطباعة.

✓ الابتعاد عن السلفتة البلاستيكية والتذهيب الكثيف: تقليل استخدام رقائق الألمنيوم والطبقات البلاستيكية غير القابلة للفصل عن الورق، والاستعاضة عنها بتقنيات الحفر والكبس البارز لإنتاج تأثيرات جمالية مستدامة بنسبة مئة بالمئة.

3. فلسفة التصميم القابل لإعادة الاستخدام والتفكيك:

- ✓ يتضمن هذا التوجه الهندسي ابتكار حلول تمنع تحول العبوة إلى نفايات فور انتهاء المستحضر الداخلي:
- ✓ العبوات ذات الخانات القابلة للاستبدال (التعبئة المتكررة): تصميم هيكل لوحة المكياج ليكون مستداماً ومستقراً، بحيث تدمج خانات المساحيق الداخلية بواسطة مغناطيس مرن يسمح للمستهلك بشراء الألوان المفردة فقط واستبدال الخانات الفارغة مع الاحتفاظ بجسد العبوة الخارجي لسنوات طويلة.
- ✓ التفكيك الميكانيكي السهل: تصميم العبوة بطريقة تسمح بفصل مكوناتها يدوياً بسهولة عند التخلص منها (مثل فصل المرآة الزجاجية والمغناطيس عن الهيكل الكرتوني)، مما يسهل عملية فرز المواد وإعادة تدوير كل خامة على حدة بكفاءة عالية.

الفصل الثالث:

الدراسة التطبيقية (تصميم عبوة مكياج)

تمهيد:

يمثل هذا الفصل الثمرة التطبيقية والمحور الأساسي للبحث، حيث تترجم فيه المبادئ النظرية والمعايير التحليلية التي تم تأصيلها في الفصول السابقة إلى واقع مادي ملموس من خلال تجسيد مشروع تصميم عبوة "لوحة مكياج". إن الانتقال من الأطر المعرفية إلى الممارسة الإنشائية يتطلب منهجية علمية دقيقة توازن بين الخيال الابتكاري والواقع التقني، لضمان بناء منتج يحقق الكفاءة الاتصالية والوظيفية في آن واحد.

ولتحقيق هذه الغاية، يستعرض هذا الفصل عبر مباحثه ومراحله المتسلسلة آلية بناء التصميم خطوة بخطوة؛ بدءاً من مرحلة تبلور الفكرة الفلسفية والتوجهات اللونية المستوحاة من الهوية البيئية، مروراً بالرسوم التخطيطية الأولية والدراسات الهندسية لأبعاد العبوة وهيكلها الداخلي، وصولاً إلى اختيار الخامات والتقنيات الطباعية المناسبة للتنفيذ النهائي، مع إخضاع المنتج لعملية تقييم شاملة تقيس مدى نجاحه في تلبية تطلعات المستهلك المعاصر وتحقيق معايير الاستدامة البيئية.

المبحث الأول: مراحل التصميم

أولاً: تحديد الفكرة(Idea Definition and Conceptualization)

تُعد مرحلة تحديد الفكرة حجر الأساس والخطوة التأسيسية الأولى في مسار البحث التطبيقي؛ حيث يتم فيها صياغة الرؤية الفلسفية والتوجه الإبداعي للمنتج قبل الانتقال إلى مراحل التنفيذ المادي والهندسي. وينطلق هذا المشروع من رؤية ابتكارية تسعى إلى تصميم عبوة "لوحة مكياج" تتجاوز وظيفتها التقليدية كحاوية للمستحضرات، وتتحول إلى منتج فني يخاطب الحواس ويحقق التناغم الكامل بين المظهر الخارجي والمضمون الداخلي.

ويمكن تفصيل محددات وأبعاد الفكرة التصميمية في النقاط التالية:

1. الهوية الفلسفية والتعبير الثقافي الصامت:

✓ تقوم فكرة المنتج على استلهام مقومات الهوية البصرية من البيئة المحلية والموروث الثقافي الأصيل، ولكن بأسلوب معاصر يعتمد على "التعبير الرمزي غير المباشر."

✓ التوظيف اللوني الذكي: بدلاً من وضع الشعارات أو الرموز التقليدية المستهلكة بشكل مباشر على الواجهة، تعتمد فكرة العبوة على استخدام تآلفات لونية مبتكرة مستوحاة من البيئة البصرية والهوية الوطنية (مثل دمج درجات الألوان الطبيعية الدافئة). هذا التوجه يمنح المنتج عمقاً ثقافياً وأصالة متميزة، وفي الوقت نفسه يحافظ على طابعه العصري والعالمي.

2. النزعة التبسيطية كخيار استراتيجي للأناقة:

✓ تتحدد فكرة التصميم باتباع مدرسة "الاختزال البصري الهادف" (البساطة والأناقة)، استجابة لمتطلبات الذوق العام للمستهلك الحديث.

✓ تجريد العناصر: تركز الفكرة على تصفية الواجهة الأمامية من كافة الزخارف الكثيفة والنصوص العشوائية التي تسبب تشتتاً للمتلقي، والاستعاضة عنها بشعار نقي ومساحات فارغة مدروسة بعناية (الفراغ الإيجابي) تعطي انطباعاً فورياً بالفخامة الكلاسيكية والتميز والرفاهية.

3. التكامل بين البنية الهيكلية والراحة الاستخدامية:

✓ لا تقتصر الفكرة على الجانب الجمالي الخارجي (الجرافيك)، بل تمتد لتبني حل هندسي ووظيفي متكامل لجسد العبوة.

✓ الأرغونومية والتداول: تقوم الفكرة على ابتكار لوحة مكياج مسطحة ذات أبعاد هندسية رقيقة (نحيفة) وخفيفة الوزن، تتناسب تماماً مع مقاييس كف اليد البشرية وسلوك الحمل اليومي في حقائب اليد، مما يجعل استخدام المنتج تجربة مريحة وسلسة في مختلف الأوقات.

4. التوجه نحو الاستدامة التقنية الصديقة للبيئة:

✓ تتضمن الفكرة في جوهرها بعداً بيئياً وأخلاقياً يتوافق مع المعايير الدولية الحديثة للتصميم الصناعي.

✓ دورة الحياة النظيفة: تم تحديد الفكرة لتعتمد على مواد أولية من كرتون مقوى معاد تدويره فائق الكثافة وأحبار نباتية، مع هيكل هندسي يسمح بإعادة استخدام العبوة وتغيير خانات المساحيق الداخلية دون الحاجة للتخلص من العبوة بالكامل، مما يقلل من الهدر البيئي للمخلفات.

ثانياً: رسم الاستكشافات الأولية (المخططات الحرة السريعة)

تُعد مرحلة رسم الاستكشافات الأولية (الخطوط التمهيدية السريعة) الجسر الرابط بين الفكرة الذهنية المجردة والتنفيذ الهندسي المحكم؛ ففي هذه المرحلة يحرر المصمّم مخيلته لترجمة الأفكار المتولدة لديه إلى رسوم يدوية حرة وسريعة دون التقيد بالقواعد الرياضية الصارمة في البداية. وتهدف هذه الاستكشافات إلى البحث عن البدائل التشكيلية الممكنة، واختبار العلاقات البصرية الأولية بين أجزاء العبوة.

ويمكن تفصيل أبعاد وأهمية هذه المرحلة في النقاط التالية:

1. التلقائية والبحث عن البدائل التشكيلية:

✓ تعتمد هذه الخطوة على السرعة والتنوع للوصول إلى أكبر عدد ممكن من الحلول التصميمية:

✓ عصف ذهني بصري: يقوم المصمم برسم عشرات المخططات السريعة للواجهة الخارجية للوحة المكياج وتوزيع الخانات الداخلية لها. تتيح هذه التلقائية المفاضلة بين أشكال متعددة (مثل الأشكال المستطيلة ذات الحواف الحادة، أو المربعات ذات الزوايا الدائرية اللينة) واختيار الأكثر اتساقاً مع فلسفة البساطة والأناقة.

2. دراسة التكوين البصري الأولي (العلاقات الجرافيكية):

✓ يتم في هذه المسودات تحديد المواقع المقترحة لعناصر الهوية البصرية:

✓ توزيع كتل العناصر: تحديد المكان الأمثل للشعار واسم المنتج؛ هل يوضع في المركز الهندسي الدقيق للواجهة لتحقيق التوازن المتماثل الفاخر؟ أم يزاح نحو جانب محدد لخلق ديناميكية بصرية حديثة؟

✓ تحديد مساحات الفراغ: تساعد هذه الرسوم على تقدير نسب الفراغ الإيجابي المحيط بالنصوص، مما يضمن منذ البداية تجنب التكدس والازدحام البصري الذي يتنافى مع معايير الأناقة المعتمدة للمشروع.

3. التصور الأولي للبنية الوظيفية والهيكلية:

✓ لا تقتصر الاستكشافات على الواجهة الخارجية فحسب، بل تمتد لتشمل طريقة عمل العبوة:

✓ مخططات الحركة: رسم تخطيطي لآلية تداول العبوة أثناء الفتح والغلق، وتصور زاوية انفتاح الغطاء العلوي التي تتيح للمستخدم الرؤية الواضحة في المرآة المدمجة، فضلاً عن رسم المساقط الأولية لتوزيع أطباق المساحيق الداخلية وعلاقتها الجمالية ببعضها البعض.

ثالثاً: اختيار الألوان والخطوط (العناصر الجرافيكية للتصميم)

يُعد اختيار الألوان والخطوط من القرارات الاستراتيجية الحاسمة في مرحلة بناء عبوة "لوحة المكياج"؛ فهذان العنصران يشكلان معاً اللغة المرئية التي تخاطب عاطفة المستهلك وعقله في آن واحد. ويتطلب هذا

الاختيار التوافق التام مع المبادئ النظرية المعتمِدة على تحقيق الانسجام اللوني والمقروئية العالية، بما يضمن صياغة هوية بصرية متميزة تعكس الفخامة والبساطة.

ويمكن تفصيل محددات هذا العنصر في المحورين التاليين:

1. اختيار الألوان (الهوية اللونية والانسجام البصري):

✓ تم اختيار المخطط اللوني للعبوة بناءً على دراسة سيكولوجية واعية تهدف إلى تحقيق التوازن بين التعبير الثقافي الصامت والجاذبية العصرية:

✓ اللون الأساسي للجسد (الخلفية): تم اعتماد درجة داكنة فاخرة ومطفأة (مثل الأسود الفخم أو البني الترابي الداكن المستوحى من ألوان الطبيعة الهادئة) لتكون الغلاف الخارجي للوحة. هذا الاختيار يوفر مساحة استقرار بصري تسمح لباقي العناصر بالبروز، ويعطي إيحاءً فورياً بالوقار والجودة العالية. لون النصوص والشعار (عنصر التباين): تم اختيار درجات معدنية دافئة وبراقة (كالذهبي النقي) لكتابة الشعار والبيانات الحيوية. هذا المزيج يخلق انسجاماً لونياً قائماً على التباين الصريح، مما يسهل قراءة المعلومات تحت مختلف ظروف الإضاءة، ويمنح العبوة بريقاً جذاباً على أرفف العرض يعبر عن الفئة السعرية المرتفعة والرفاهية.

2. اختيار الخطوط (المقروئية والتعبير البصري):

يرتبط اختيار الخطوط بالوظيفة الاتصالية للعبوة، حيث تم انتقاء الأنماط الخطية وفق معايير هندسية دقيقة:

✓ بنية الخطوط وهندستها: تم الاعتماد على خطوط عربية حديثة تتميز بالنقاء والاستقامة، وخالية تماماً من الزخارف الكثيفة أو الحليات المعقدة التي قد تعيق الرؤية السريعة. يتماشى هذا النمط الخطّي مع اتجاه التبسيط والأناقة، مما يمنح الواجهة مظهراً منظماً وواضحاً.

✓ التسلسل الهرمي للأحجام: تم توزيع أحجام الخطوط وفقاً لأهمية البيانات؛ حيث يُصمم الشعار بحجم مريح يلفت الانتباه فوراً، في حين تُكتب البيانات الخلفية والتحذيرات الصحية بحجم خط أصغر لكنه محتفظ بكامل مقروئيته وتماسكه البصري، لضمان التوجيه الصحيح للمستهلك أثناء الاستخدام.

رابعاً: تصميم الشعار (بناء الرمز والعلامة البصرية)

يُعد الشعار العنصر الأكثر حيوية في التصميم الجرافيكي لعبوة "لوحة المكياج"؛ فهو ليس مجرد رسم زخرفي، بل هو تلخيص بصري مكثف لفلسفة العلامة التجارية ورسالتها التسويقية. وفي قطاع مستحضرات التجميل، يجب أن يجمع الشعار بين التميز والانطباع الجمالي الراقي ليعلق في ذاكرة المستهلك، ويسهم في تمييز المنتج فوراً عن بقية المنافسين على منصات العرض.

ويمكن تفصيل المحددات الهندسية والفنية لتصميم الشعار في النقاط التالية:

1. البناء الهندسي والتجريد النقّي:

تماشياً مع المعايير الجمالية المعتمدة في مذكرتنا (البساطة والأناقة)، تم بناء الشعار على أسس التجريد والاختزال البصري:

✓ الخطوط الانسيابية النقية: تم التخلي عن الأشكال المعقدة والتفاصيل الكثيرة التي تفقد وضوحها عند التصغير. وبدلاً من ذلك، تم الاعتماد على خطوط هندسية رشيقة ومترابطة تمنح الرمز حيوية وعصرية.

✓ التناظر والتوازن الحركي: روعي في تصميم الهيكل الخارجي للشعار تحقيق توازن متماثل مريح للعين الفطرية، مما يضفي عليه صفة الاستقرار، ويجعله قابلاً للتطبيق والتمركز في أي جزء من أجزاء العبوة دون الإخلال بالنظام العام للتصميم.

2. الوظيفية المادية والمقروئية المتعددة:

تمت دراسة الشعار تقنياً لضمان كفاءته الوظيفية عند نقله من الشاشات الرقمية إلى التطبيق الواقعي على العبوة:

- ✓ الوضوح عند التباين: صُمم الشعار ليعمل بكفاءة عالية بلون واحد (كالذهبي البراق) فوق الخلفية الداكنة للعبوة، مستفيداً من التباين الصريح لرفع درجة المقروئية من مسافات العرض المختلفة.
- ✓ الملائمة لتقنيات التشطيب الطباعي: تم تفادي الخطوط البالغة الدقة أو الفراغات المجهرية داخل الشعار، وذلك لضمان جودة تنفيذه باستخدام تقنية الطباعة البارزة أو التذهيب الحراري؛ حيث تساعد هذه البنية القوية والواضحة للشعار على إبراز تفاصيله اللمسية بكفاءة عالية ودون حدوث تشوهات أو تداخل في الأحبار أثناء الكبس الميكانيكي.

3. الأثر النفسي والعاطفي:

يسهم الشعار المصمم في خلق رابط شعوري دائم مع الفئة المستهدفة:

- ✓ يعكس الشعار بنسبه المتناسقة وخطوطه الانسيابية معاني النعومة، العناية، والفخامة الكلاسيكية، وهي قيم نفسية تبحث عنها المستهلكة في منتجات التجميل الراقية، مما يعزز من القيمة الاقتصادية المدركة للمنتج ويدعم قرار اقتنائه.

المبحث الثاني: التنفيذ الرقمي

أولاً: تصميم العبوة باستخدام برامج الرسم الموجهة (التنفيذ الرقمي للهيكل والجرافيك)

تُمثل مرحلة التنفيذ الرقمي خطوة التحول الأساسية من الأفكار والمخططات اليدوية الحرة إلى قوالب هندسية دقيقة قابلة للتصنيع والطباعة الفعلية. وقد تم الاعتماد في هذه المرحلة على برامج الرسم الموجهة المعتمدة

على المتجهات الحسابية (برامج الإيضاح الرقمي المتجهي)، نظراً لكفاءتها الفائقة في معالجة الخطوط والمساحات والرسوم دون فقدان الدقة، وهي الخطوة القياسية لإنتاج المخطط الإنشائي والواجهة الجرافيكية للوحة المكياج.

ويمكن تفصيل آلية العمل والخطوات التقنية المحققة عبر هذا البرنامج في النقاط التالية:

1. بناء المخطط الإنشائي المسطح (قالب القص والطي):

تتمثل الخطوة التقنية الأولى في رسم شبكة الخطوط الهندسية التي تُحدد البنية المادية للعبوة الكرتونية:

- ✓ الدقة الحسابية: استخدام أدوات القياس الرقمية داخل البرنامج لرسم أبعاد العبوة المسطحة (الطول، العرض، والارتفاع) بدقة تامة بالمليمتر، مع تحديد خطوط القص الصريحة، وخطوط الطي المتقطعة التي توضح كيفية ثني الورق المقوى لتشكيل العلبة مجسمة.
- ✓ هندسة الخانات الداخلية: رسم الفواصل الداخلية الحاضنة لأطباق المساحيق الدائرية أو المستطيلة، وضمان مواءمتها التامة لأبعاد كف اليد وحركة الفتح والغلق المستدام.

2. معالجة العناصر الجرافيكية والشعار برسم المتجهات:

يتميز البرنامج بقدرته على التعامل مع الرسوم كمعادلات رياضية متجهة وليس كجزيئات نقطية، مما يحقق فوائد تقنية هامة:

- ✓ المرونة المطلقة في القياس: رسم الشعار والخطوط المكونة للعلامة التجارية بأسلوب المتجهات، مما يسمح بتكبير حجم الشعار ليوضع على الصناديق الكبيرة للشحن، أو تصغيره ليوضع على حواف اللوحة الدقيقة، دون حدوث أي تشوه، أو عدم وضوح في الحواف، وبقاء الخطوط حادة ونقية دائماً.

✓ تنسيق الفراغ والنصوص: ضبط المسافات الفاصلة بين الحروف والكلمات الخاصة بالبيانات الإرشادية وقائمة المكونات، وتوزيعها بأسلوب هندسي متناظر يحقق البساطة المطلقة والاتزان البصري على جهات العبوة.

3. ضبط نظام الألوان الفني والتجهيز للطباعة الفعلية:

تتم إدارة التناغم اللوني رقمياً لضمان تطابق الألوان بين الشاشة وواقع الإنتاج المطبعي:

✓ الفرز اللوني والطبقات: استخدام نظام الألوان الرباعي المعتمد على خلط الأحبار الأساسية في المطابع، وتوزيع عناصر التصميم في طبقات رقمية منفصلة ومستقلة؛ حيث تُعزل طبقة المخطط الإنشائي عن طبقة الهوية الجرافيكية، وتُخصص طبقة مستقلة للشعار والنصوص المراد تنفيذها بتقنية الطباعة البارزة أو التذهيب الحراري، مما يسهل عمل الآلات الميكانيكية في مرحلة الإنتاج النهائي ويمنع تداخل الأحبار.

ثانياً: إنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد (المحاكاة الرقمية المجسمة للمنتج)

تُمثل مرحلة إنشاء النموذج ثلاثي الأبعاد الخطوة التقنية المتقدمة التي تلي رسم المخططات المسطحة؛ حيث يتم فيها تحويل التصميم ثنائي الأبعاد إلى مجسم رقمي يحاكي الواقع الفعلي بدقة متناهية قبل البدء بالإنتاج الكمي. وتوفر هذه المحاكاة للمصمم والباحث فرصة ذهبية لمعاينة العبوة من كافة الزوايا، واختبار مدى تناسق نسب الارتفاعات، والتأكد من سلامة البناء الهيكلي والجرافيكي للمنتج في الفراغ الافتراضي.

ويمكن تفصيل الأبعاد والخطوات التقنية لهذه المرحلة عبر النقاط التالية:

1. بناء الهيكل المجسم والتكوين الفراغي (النمذجة الهيكلية):

تعتمد هذه الخطوة على تجسيد العبوة عبر المحاور الفراغية الثلاثة (الطول، العرض، والارتفاع):

✓ ثني المخطط الرقمي: يتم استيراد المخطط الهندي المسطح الذي تم بناؤه في مرحلة الرسم الموجه، ثم تطبيق أوامر الثني والطي الرقمي الافتراضي لتركيب أجزاء العلبة، لتبدو كل قطعة في مكانها الصحيح (كالقاعدة، والجدران الجانبية، والغطاء العلوي المفصلي).

✓ تجسيد التفاصيل الداخلية: بناء الأجزاء الداخلية للوحة المكياج مجسمة، بما في ذلك عمق الخانات الحاضنة للمساحيق، ومكان تموضع المرآة الزجاجية، وتجاويف الأقفال المغناطيسية الخفية، لضمان دقة التركيب الميكانيكي.

2. إسقاط الخامات والتأثيرات اللمسية والبصرية:

في هذه المرحلة، يتم إلباس الهيكل العاري المواد والخامات الفنية المحددة في الإطار التقني للبحث:

✓ محاكاة الطلاء المخملي (المطفي): إعطاء الأسطح الخارجية خصائص فيزيائية تمنع الانعكاس الحاد للضوء، لتظهر العبوة بمظهر مخملي ناعم يطابق الخيار الاستراتيجي للبساطة والأناقة.

✓ محاكاة التأثيرات المعدنية (التذهيب والبروز): تطبيق خصائص اللمعان المعدني والانعكاس الضوئي الصريح على أجزاء الشعار والنصوص، مع ضبط قيم الظلال والبروز الافتراضية ليظهر الشعار بارزاً ومحفوراً بدقة تحاكي عملية الكبيس الميكانيكي الواقعي.

3. دراسة الإضاءة الافتراضية واستخراج المشاهد النهائية (الإخراج الرقمي):

تسمح البيئة الرقمية ثلاثية الأبعاد بوضع العبوة تحت ظروف إضاءة متنوعة للحكم على كفاءتها البصرية:

✓ محاكاة بيئة العرض (منصات البيع): توزيع مصادر ضوء افتراضية بزوايا مختلفة (إضاءة علوية، جانبية، وخلفية) لمعاينة مدى مقروئية النصوص ووضوح التباين اللوني بين الخلفية الداكنة والشعار الذهبي تحت إضاءة المتاجر.

✓ التقاط المشاهد متعددة الزوايا: استخراج صور رقمية فائقة الدقة للوحة المكياج في حالات متعددة (مثل: مشهد للعلبة وهي مغلقة تماماً لإبراز جمالية الواجهة، ومشهد آخر وهي مفتوحة بزاوية انسيابية لإظهار التنسيق الداخلي للمساحيق وتناسق الألوان)، مما يوفر نموذجاً بصرياً نهائياً يغني عن تكاليف صناعة نماذج أولية مادية متعددة.

المبحث الثالث: تقييم التصميم

أولاً: تحليل الشكل النهائي (الدراسة التحليلية البصرية والجمالية للمنتج المستهدف)

تُمثل مرحلة تحليل الشكل النهائي الخطوة التقنية والجمالية القائمة على نقد ومراجعة المنتج في صورته المجسمة الأخيرة؛ حيث يتم فيها التحقق من مدى تجسيد المعايير النظرية والتنفيذية التي تم تأصيلها عبر فصول البحث، وضمان ذوبان الجانب الوظيفي في الجانب الجمالي لإنتاج كيان تصميمي متكامل وموحد.

ويمكن تفصيل المحاور التحليلية للشكل النهائي للوحة المكياج المقترحة في النقاط التالية:

1. التحليل البصري لعناصر الواجهة (جماليات التبسيط والفراغ):

يُظهر التحليل البصري للواجهة الخارجية نجاح أسلوب "الاختزال الهادف" في تحقيق الأناقة والبساطة المطلوبة:

✓ سيادة التكوين المستقر: يتميز الشكل النهائي بوجود مساحة فراغ إيجابي واسعة ومدروسة تحيط بالشعار المركزي، مما يمنع التشتت البصري ويمنح اسم المنتج وقاراً وفخامة واضحة.

✓ قوة التباين اللوني واللمسي: يعتمد جدار العبوة الخارجي على ملمس مخملي مطفأ وممتص للضوء باللون الداكن الفاخر، مما شكل أرضية مثالية برز فوقها الشعار المنفذ بالتذهيب الحراري العاكس والبارز. هذا التناقض

المدروس بين المطفي واللامع، وبين الغائر والبارز، أضفى عمقاً حساً وحركياً على التصميم يثير فضول المستهلك للمس العبوة وتداولها.

2. التحليل الهندسي للبنية الداخلية (التناظر والتقسيم):

عند الانتقال من المظهر الخارجي إلى البيئة الداخلية للوحة، يكشف التحليل عن تنظيم هندسي صارم ومريح للعين الفطرية:

✓ التوازن المتماثل للخانات: تم ترتيب أطباق المساحيق الداخلية بشكل متناظر هندسياً، حيث تتوزع الخانات بأبعاد متساوية تفصل بينها حواف كرتونية دقيقة ومنتظمة. هذا التوزيع يحقق ثباتاً نفسياً للمستخدم ويسهل عملية دمج واختيار التدرجات اللونية.

✓ التكامل الوظيفي للمرآة: تم دمج المرآة الزجاجية النقية في الجزء الداخلي للغطاء العلوي بمقاييس تتناسب تماماً مع المساحة الكلية، مما يمنح المستخدم زاوية رؤية كاملة ومريحة أثناء الاستخدام، مع الحفاظ على النحافة الهيكلية العامة للعلبة.

3. التحليل الأرغونومي (كفاءة الاستخدام البشري):

يقيس هذا المحور مدى ملائمة العبوة المادية لخصائص وسلوك كف اليد البشرية:

✓ سلاسة التداول والحمل: أثبت النموذج المجسم النهائي أن اختيار المقاييس المستطيلة الرقيقة (النحيفة) كان خياراً موفقاً؛ فالعبوة تستقر بأمان وبخفة وزن مثالية في يد المستخدم دون أن تسبب أي إجهاد عضلي، كما أن حوافها الدائرية المشطوبة تمنع أي شعور بالخشونة أثناء الإمساك بها، مما يجعلها ملائمة جداً للحفظ والتنقل داخل الحقائب اليومية.

ثانياً: مناقشة النتائج

تُمثل مناقشة النتائج القراءة النقدية الشاملة لما أسفرت عنه الدراسة التطبيقية في فصلها الثالث، ومقارنتها بالأسس النظرية والمعايير التصميمية (الجمالية، والوظيفية، والتقنية) التي تم تأصيلها في الفصول السابقة. وتكشف هذه المناقشة عن مدى نجاح النموذج الرقمي والمجسم المحاكي في تقديم حلول تصميمية مبتكرة ومستدامة تلبي تطلعات المستهلك الواعي وتتوافق مع متطلبات الهوية البصرية المعاصرة.

ويمكن تلخيص ومناقشة أبرز النتائج التي تم التوصل إليها في النقاط التحليلية التالية:

1. تلاقي فلسفة التبسيط مع معايير الأناقة والفخامة:

أثبتت النتائج التطبيقية أن تبني مدرسة "الاختزال البصري الهادف" (البساطة) لم يؤدِّ إلى إفقار التصميم جمالياً، بل على العكس تماماً:

- ✓ أدى ترك مساحات واسعة من الفراغ الإيجابي المحيط بالشعار في الواجهة الأمامية إلى منح العبوة ثقلاً بصرياً وقيمة جمالية رفيعة ترتبط بمنتجات الفخامة والرفاهية.
- ✓ حقق التباين الصريح والمنظم بين الأسطح المطفية الداكنة للجسد والنصوص الذهبية البراقة المنفذة بالتذهيب الحراري لغة مرئية جاذبة تزيد من القيمة الاقتصادية المدركة للمنتج لدى المستهلك من النظرة الأولى.

2. نجاح التعبير الرمزي الصامت في تجسيد الهوية:

أظهرت المناقشة كفاءة الخيار الاستراتيجي المعتمد في البحث والخاص بالابتعاد عن الرموز المباشرة المستهلكة:

✓ نجح توظيف التآلفات اللونية المستوحاة من الطبيعة والبيئة الهادئة في بناء رابط عاطفي وجداني مع المتلقي، مما يمنح المنتج أصالة وتميزاً فريداً يربطه بالهوية الثقافية بأسلوب رمزي عميق يتسم بالعصرية والعالمية في آن واحد، وهو ما يثبت صحة الفرضية النظرية للبحث.

3. التحقق من الكفاءة الأرغونومية والسلامة الوظيفية:

كشفت دراسة النموذج ثلاثي الأبعاد والمساقط الهندسية عن استجابة عالية لمتطلبات الاستخدام البشري والحماية المادية:

✓ الراحة الاستخدامية: أبعاد العبوة النحيفة وحوافها المشطوبة اللينة حققت ملاءمة مطلقة لفيزيولوجية كف اليد البشرية وسلوك الحمل والتداول اليومي دون إجهاد.

✓ آليات الحماية: أثبت دمج الأقفال المغناطيسية الخفية مع الحواجز المرنة العازلة فوق أسطح المساحيق قدرة هيكلية فائقة على حماية المنتج من مخاطر الكسر، أو التفتت الناتجة عن الاهتزاز الميكانيكي، أو التسرب والجفاف الناتجة عن العوامل البيئية الخارجية.

4. توافق الأداء التقني مع معايير الاستدامة البيئية:

أكدت نتائج الفحص التقني للمواد المقترحة إمكانية تحقيق معادلة الجمال والاستدامة:

✓ إن الاعتماد على الكرتون المقوى فائق الكثافة المستخلص من مصادر معادة التدوير، والممزوج بالأحبار النباتية الطبيعية (أحبار الصويا)، قدم بديلاً تقنياً ناجحاً ومستداماً للبلاستيك التقليدي الضار بالبيئة.

✓ ساهمت فكرة الهيكل الداخلي القابل للتفكيك الميكانيكي السهل (فصل المرآة والمغناطيس)، وتصميم الخانات القابلة لإعادة التعبئة والاستبدال، في تقليل الهدر المادي والحد من المخلفات التصنيعية، مما يمنح العبوة دورة حياة نظيفة تتوافق مع التوجهات البيئية العالمية المعاصرة.

الفصل الرابع:

النتائج والتوصيات

تمهيد:

يمثل هذا الفصل المحطة الختامية والدعامة التقييمية للبحث؛ حيث تتلاقى فيه الروافد النظرية والمخرجات التطبيقية المستخلصة من رحلة تصميم عبوة "لوحة المكياج". إن صياغة النتائج والتوصيات لا تنبع من مجرد رصد وصفي للتجربة، بل هي عملية استقراء علمي تهدف إلى تقديم حلول معيارية قابلة للتطبيق، ورسم خارطة طريق فنية وتقنية تسهم في الارتقاء بجودة التصميم الصناعي في قطاع مستحضرات التجميل، مع فتح آفاق جديدة للبحث والتطوير المستقبلي بما يتوافق مع التحولات البيئية والتكنولوجية المعاصرة.

المبحث الأول: الخلاصات والنتائج الرئيسية

أسفرت هذه الدراسة في شقيها النظري والتطبيقي عن مجموعة من النتائج الجوهرية التي تؤكد صحة فرضيات البحث وتحقق أهدافه:

- أولاً: أثبتت الدراسة أن تبني اتجاه "الاختزال البصري الهادف" (البساطة والأناقة) في عبوات التجميل يعد خياراً استراتيجياً ناجحاً؛ فترك مساحات من الفراغ الإيجابي المنظم حول الشعار يمنح المنتج وزناً بصرياً رفيعاً، ويعزز من قيمته الاقتصادية المدركة، ويربطه بفهوم الرفاهية والتميز الكلاسيكي دون الحاجة إلى التكدس الزخرفي المشتت للمتلقي.
- ثانياً: حقق الاعتماد على "التعبير الرمزي الصامت" في صياغة الهوية اللونية (المستوحاة من ألوان البيئة والموروث الثقافي الهادئ) توازناً دقيقاً بين الأصالة والمعاصرة؛ حيث نجحت هذه التآلفات اللونية في بناء رابط وجداني عميق مع المستهلك المعاصر وتلبية تطلعاته الذاتية، مع الحفاظ على عالمية المنتج وجاذبيته الدولية.
- ثالثاً: أظهر التقييم الهندسي للنموذج ثلاثي الأبعاد أن الكفاءة الأرغونومية والراحة الاستخدامية تتكاملان طردياً مع جمالية العبوة؛ فالالتزام بالمقاييس الرقيقة (النحيفة) المتوافقة مع أبعاد كف اليد البشرية، ودمج أنظمة

الغلق المغناطيسي الذاتي والحواجز المرنة، يكفل حماية المساحيق من الكسر والتسرب، ويضمن سلامة الاستخدام اليومي وسلاسته.

- رابعاً: أكدت المخرجات التقنية أن الاستدامة البيئية لم تعد عائقاً أمام الفخامة الجمالية؛ فالاستعاضة عن اللدائن البلاستيكية التقليدية بخامات متجددة (كالكرتون المقوى فائق الكثافة والأحبار النباتية)، وتصميم الهيكل ليكون قابلاً للتفكيك الميكانيكي السهل وإعادة التعبئة المتكررة، يقدم نموذجاً صناعياً نظيفاً يقلل من الهدر ويدعم الاقتصاد الدائري.

المبحث الثاني: التوصيات لتحسين تصميم عبوات المكياج

بناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج، يتقدم الباحث بمجموعة من التوصيات العملية الموجهة للمصممين والمؤسسات الإنتاجية في هذا المجال:

- تعميق دراسة سيكولوجية المستهلك: يُوصى بضرورة إجراء دراسات ميدانية مستمرة لفهم التحولات النفسية والسلوكية للمستهلك الحديث، والتركيز على التأثيرات اللمسية (مثل الطلاء المخملي المطفأ) والتباينات البصرية الصريحة لرفع كفاءة الجذب على منصات العرض.
- التوازن بين الهوية والابتكار: دعوة المصممين إلى تجنب النقل الحرفي والمباشر للرموز التراثية، والاستعاضة عنها بالمعالجات التجريدية الذكية والتوليفات اللونية المستلهمة من الطبيعة المحلية، لضمان إنتاج هويات بصرية تتسم بالأصالة وتنافس عالمياً.
- الإلزام بالمعايير البيئية في التشطيب: ضرورة تخلّي شركات الإنتاج عن عمليات السلفتة البلاستيكية والتذهيب الكثيف غير القابل للفصل، والاعتماد بدلاً من ذلك على تقنيات الكبيس والضغط البارز والغائر للأوراق المقواة، واستخدام أحبار الصويا الطبيعية لضمان سهولة إعادة التدوير الكامل للعبوة.

- تفعيل حلول الهندسة التفكيكية: التوصية بتطوير هياكل عبوات مستحضرات التجميل لتعتمد أساساً على أنظمة الخانات المغناطيسية القابلة للاستبدال المفرد (التعبئة المتكررة)، مما يتيح للمستهلك الاحتفاظ بالعلبة الخارجية الفاخرة لسنوات طويلة واستبدال المساحيق الفارغة فقط، وهو ما يقلل النفايات التصنيعية بنسبة عالية.

المبحث الثالث: آفاق تطوير المشروع

يفتح هذا البحث نافذة مستقبلية لتطوير المشروع وتوسيعه عبر عدة مسارات واعدة:

- الآفاق التقنية والتكنولوجية: تطلع المشروع نحو دمج تقنيات "الاتصال القريب والرموز الرقمية الذكية" على الغلاف الخارجي للعبوة؛ بحيث يمكن للمستهلك مسح الرمز بواسطة الهاتف الذكي للانتقال الفوري إلى منصة افتراضية تشرح مكونات المنتج بالتفصيل، وتستعرض طرق الاستخدام المحاكية على شاشات الهواتف، مما يرفع من جودة وضوح المعلومات دون تكديس أسطح العبوة بالنصوص.
- الآفاق الإنتاجية والتوسعية: يسعى المشروع مستقبلاً إلى التوسع من تصميم عبوة مفردة (لوحة المكياج) إلى ابتكار "مجموعة متكاملة وموحدة الهوية (Family Packaging) "تشمل عبوات أحمر الشفاه، ومساحيق البشرة السائلة، والعطور، بذات الفلسفة القائمة على البساطة، والأناقة، والحياد الكيميائي، والاستدامة، لترسيخ الهوية البصرية للعلامة التجارية في الأسواق.
- الآفاق البيئية المتقدمة: السعي نحو اختبار خامات حيوية متطورة مصنعة بالكامل من مخلفات النباتات المحلية أو الألياف الفطرية القابلة للتحلل الكامل في التربة خلال أيام معدودة، والعمل على ابتكار أحبار طبيعية مستخلصة من أصباغ نباتية محلية لتعزيز مفهوم "المنتج المستدام محلي المنشأ."

الخاتمة

الحمد لله الذي بنعمته وتوفيقه تتم الصالحات، والصلاة والسلام على نبيه الكريم وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد؛ فقد مثلت رحلتنا في رحاب هذا البحث، والموسوم بـ "تصميم عبوة مستحضر تجميل: لوحة مكياج"، محاولة علمية جادة وممنهجة لتأصيل معايير التصميم الصناعي والجرافيكي في قطاع عبوات التجميل، والوصول إلى نموذج تطبيقي يوازن بدقة بين متطلبات الوظيفة وقيم الجمال.

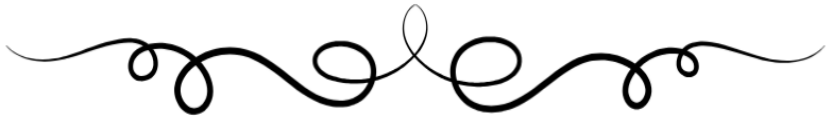
وقد انطلق البحث من إشكالية جوهرية تبحث في كيفية صياغة هوية بصرية متميزة لعبوة المكياج تجمع بين الأصالة والمعاصرة، وتلبي معايير الاستدامة البيئية والراحة الاستخدامية دون التخلي عن سمات الفخامة والرفاهية. وللإجابة عن هذه الإشكالية، سار البحث وفق خطة متكاملة؛ حيث أسس في فصوله الأولى للإطار النظري والتحليلي مبرزاً المعايير الجمالية القائمة على مدرسة التبسيط والاختزال البصري، والمعايير الوظيفية المحققة للأرغونومية وحماية المنتج، والمعايير التقنية المعنية بخصائص المواد وطرق الطباعة والتوجهات البيئية المعاصرة.

ثم جاء الفصل الثالث ليمثل الثمرة التطبيقية والمحور الأساسي للمذكرة، حيث تُرجمت تلك المعايير النظرية إلى واقع مادي ملموس عبر مراحل متسلسلة؛ بدأت بتحديد الفكرة الفلسفية القائمة على التعبير الرمزي الصامت للهوية البصرية، ومرت برسم الاستكشافات الأولية الحرة، وضبط تآلفات الألوان والخطوط وتصميم الشعار النقي، وصولاً إلى مرحلة التنفيذ الرقمي المتكامل ببناء المخطط الإنشائي المسطح عبر برامج الرسم الموجهة، ثم محاكاتها مجسدة في الفراغ الافتراضي عبر النمذجة ثلاثية الأبعاد. وقد توجت هذه التجربة بوضع معايير دقيقة لتقييم التصميم ومناقشة نتائجه، والتي أثبتت كفاءة العبوة المقترحة في تلبية كافة الأبعاد الجمالية والوظيفية المستهدفة.

وفي الختام، ومن خلال الفصل الرابع، تم استخلاص النتائج الرئيسية للبحث وتقديم جملة من التوصيات العملية الموجهة للمصممين والمؤسسات الإنتاجية، مع فتح آفاق واعدة لتطوير المشروع تكنولوجياً وبيئياً في

المستقبل. ولا يدعي الباحث في هذا العمل الإحاطة الكاملة، وإنما هي لبنة أكاديمية متواضعة يُرجى أن تسهم في إثراء المكتبة العلمية، وتفتح الباب أمام الباحثين لمزيد من الدراسات والابتكارات في مجال تصميم العبوات والتغليف المستدام، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

قائمة المصادر والمراجع



قائمة المصادر والمراجع

- إياد عبد الله (الدكتور): "فن التصميم الجرافيكي"، دار ومؤسسة رسلان للنشر والتوزيع، دمشق، سوريا. (تم الاستناد إليه في مراجعة أسس تصميم الشعارات، الهوية البصرية، سيكولوجية الألوان والمقروئية، الرسوم التخطيطية الحرة، تقنيات المحاكاة ثلاثية الأبعاد، وآليات نقد وتحليل الأشكال النهائية للمنتجات).
- حازم محمود (الباحث): "تكنولوجيا التغليف وتصميم العبوات الحديثة"، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة, مصر.(تم الاستناد إليه في توثيق تكنولوجيا التغليف، المواد المستدامة، المعايير البيئية لتصميم العبوات الصناعية، والتحول نحو الأحبار النباتية والخامات المتجددة).
- نادية خليل (الباحثة): "الاتجاهات البيئية الحديثة في اختيار خامات عبوات مستحضرات التجميل"، مجلة البحوث التصميمية، المجلد الرابع، العدد الثاني، ص ص 155-166) . (تم الاستناد إليها في توثيق استراتيجيات التدوير، التحلل العضوي للخامات، وتقنيات الحفاظ على الاستدامة البيئية لعلب التجميل).
- نادية خليل (الباحثة): "المعايير الأرغونومية والوظيفية في تصميم علب مساحيق التجميل وظلال العيون"، مجلة البحوث التصميمية، المجلد الخامس، العدد الأول، ص ص 140-195. (تم الاستناد إليها في توثيق آليات دمج الهوية اللونية، المعايير الوظيفية وحركة الفتح والغلق، دراسة الأبعاد الهندسية للخانات والمرآة، واستمارات تقييم الشكل النهائي للوحات التجميل).
- وسام كمال الدين (الدكتور): "التصميم الجرافيكي بين المنهجية والتطبيق"، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان. (تم الاستناد إليه في صياغة الفلسفة الهندسية للتصميم المستدام، العبوات قابلة التعبئة المتكررة، خطوات تحويل المشاريع النظرية إلى نماذج تطبيقية، توظيف برامج الرسم المتجهي، ومناقشة **النتائج وصياغة التوصيات**)

الملاحق

الملحق 1 : رسم يدوي للشعار

الخطوة الأولى:

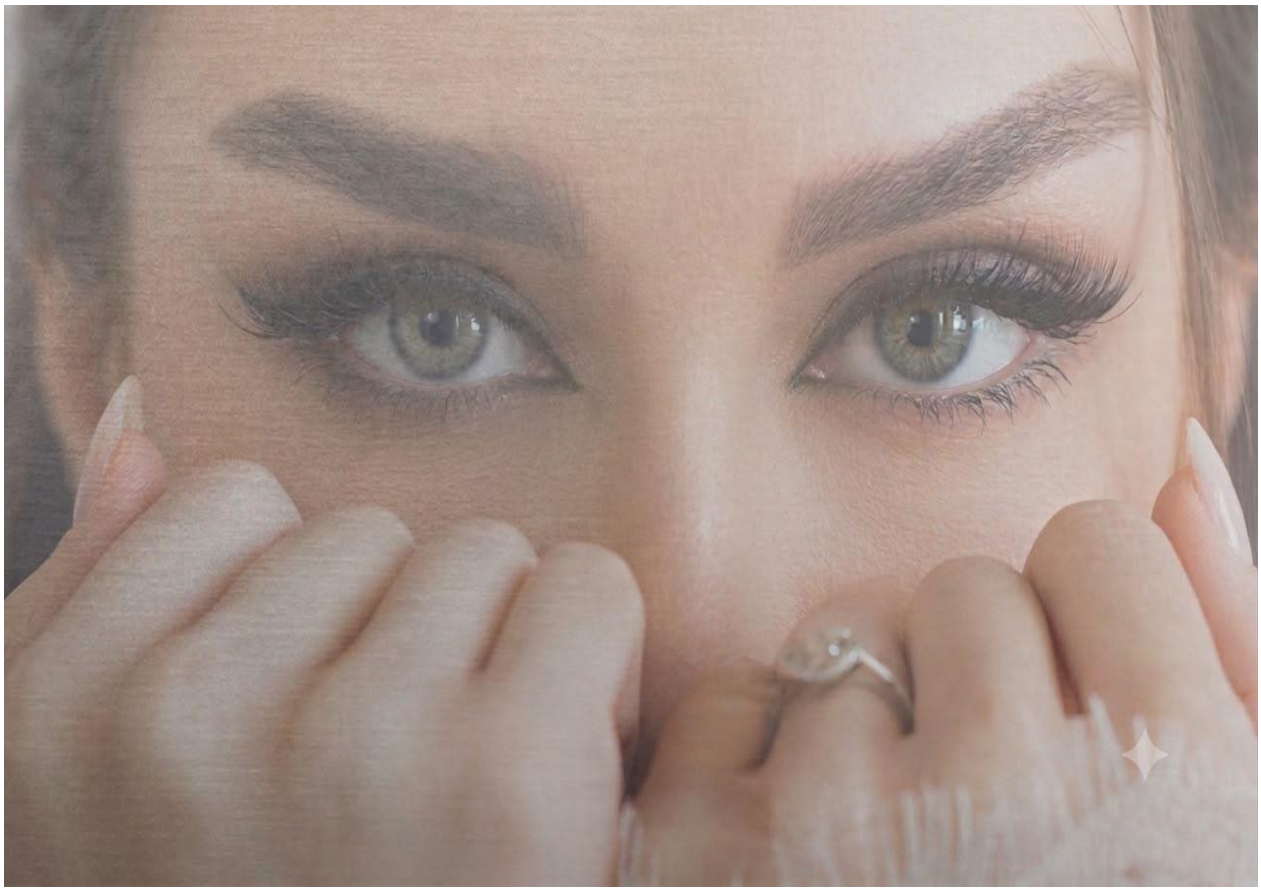
الخطوة الثانية:

الخطوة النهائية:

الملحق 2: الرمز

الخطوة الأولى

الخطوة الثانية:



النتيجة النهائية:

الملحق 3 : دمج الرمز و الشعار

ملحق 4 : دمج المنتج مع الرمز باستخدام برنامج فوتوشوب