فعالية التراكيب الطبيعية والزيوت العطرية في الصناعات التجميلية

د. براءة المنصور: عضو هيئة تدريسية / كلية التجميل – قسم العناية بالبشرة – جامعة الحواش.
د. ميسون عباس: عضو هيئة فنية / قسم الهندسة الغذائية / كلية الهندسة الكيميائية والبترولية – جامعة حمص، عضو هيئة تدريسية / كلية التجميل / قسم العناية الصحية / كلية التجميل –جامعة الحواش.

الملخص:

تناولت هذه الدراسة تقييم فعالية بعض التراكيب التجميلية الطبيعية المعتمدة على استخدام أنواع محددة من الزيوت الثابتة والعطرية المُنتخبة اعتماداً على فوائدها العلاجية، إذ تم تصميم مجموعة تجميلية متنوعة تحتوي على (زبدة الجسم، مقشر، معطرً والكرات الفوارة) ثم اختبارها على عشرة أشخاص يعانون من بعض المشاكل في البشرة، بما في ذلك البشرة الدهنية، الجافة، الحساسة، والمختلطة، لتقييم تأثيرها في معالجة هذه المشاكل، إضافة إلى تقييم تأثير الزيوت العطرية في تقليل التوتر.

عكست النتائج فعالية استخدام زبدة الجسم التي تحتوي على زبدة الشيا كمكون رئيسي في ترطيب الجلد وتحسين مظهره، بالإضافة إلى المقشر بمواده الكاشطة التي كان لها تأثير على تجديد خلايا البشرة، في حين كان لمعطر الجسم دوره في تحسين الرائحة وإعطاء شعور بالانتعاش بمساعدة الكرات الفوارة الأمر الذي انعكس إيجاباً على الصحة النفسية اعتماداً على خصائص الزيوت العطرية المنتخبة.

الكلمات المفتاحية:

مجموعة تجميلية، زيوت عطرية، زبدة الجسم، البشرة

The effectiveness of natural formulations and essential oils in the cosmetic industry

Dr. Baraa Almansour: Faculty member, Faculty of Cosmetology, Department of Skin Care, Al-Hawash University

Dr. Mayson Abbas: Technical member, Department of Food Engineering, Homs University, Faculty of Chemical and Petroleum Engineering – Homs, Syria, Faculty member, Faculty of Cosmetology, Department of Health Care, Al-Hawash University.

Abstract:

This study aimed to evaluate the effectiveness of some natural cosmetic formulations based on the use of specific types of fixed and aromatic oils selected for their therapeutic benefits. A diverse cosmetic set was designed containing (Body butter, Scrub, Splash and Bath bomb) and then tested on ten people suffering from certain skin problems, including oily, dry, sensitive, and combination skin, to evaluate its effect in treating these problems, in addition to evaluate the effect of essential oils in reducing stress.

The results demonstrated the effectiveness of using body butter -containing shea butter as a main ingredient- in moisturizing the skin and improving its appearance, in addition to the scrub with its abrasive materials that had an effect on skin cell renewal, while the body splash improve the scent and give a feeling of freshness side by side with bath bomb , which was positively reflected on psychological health based on the properties of the selected essential oils.

Keywords:

Cosmetic set, Essential oils, Body butter, Skin.

المقدمة والدراسة المرجعية

ازداد الاهتمام بالمنتجات الطبيعية في العقود الأخيرة في العديد من المجالات، لا سيما في الصناعات التجميلية والدوائية نتيجة لتزايد الوعي حول الآثار الجانبية للمركبات الاصطناعية.

تبرز الزيوت العطرية والمستخلصات النباتية كمكونات رئيسية في التراكيب الطبيعية، لما لها من خصائص علاجية، مضادة للميكروبات، ومهدئة. ويعود أصل استخدامها إلى الحضارات القديمة مثل الفراعنة واليونانيين، إذ اعتُمدت الزيوت الأساسية كوسيلة للعلاج والتجميل معاً.[1]

وفيما يخص تأثير الزيوت العطرية أظهرت الدراسات الحديثة أن الزيوت العطرية تلعب دوراً واعداً كمضادات للميكروبات والفيروسات وحتى بعض أنواع السرطانات، إضافة إلى دور العلاج بالروائح في تقوية المناعة النفسية والسيطرة على تداعيات التوتر والقلق، الأمر الذي يُعزى إلى التركيب الكيمائي للزيت العطري وتأثيره على الدماغ وإفراز بعض الهرمونات.[2]

ينطلق هذا البحث من امتلاك التراكيب الطبيعية والزيوت العطرية قدرة هائلة على التأثير في مجالات متعددة من التجميل والطب. ومع تنامي الوعي العام حول المواد الآمنة والمستدامة، تتجه البحوث الحالية نحو دمج هذه الزيوت في نظم توصيل فعالة تعزز امتصاصها وتحافظ على ثباتها.إذ إن استثمار هذه الكنوز النباتية يتطلب مقاربة علمية دقيقة تُوازن بين الفعالية والموثوقية وسلامة الاستخدام.

كما يتضمن شرح تفصيلي لمكونات كل منتج موجود في المجموعة التجميلية، وإلقاء الضوء على أهميته سواء كانت التجميلية منها أو العلاجية بالاعتماد على الدراسات السابقة السريرية منها والمرجعية مع الأخذ بعين الاعتبار التحديات العلمية والآفاق المستقبلية.

سوف نستعرض بعض الدراسات السريرية لبعض المنتجات التجميلية التي سوف نستخدمها:

1. زبدة الجسم "Body Butter":

الدراسات السريرية الخاصة باستخدام زبدة الجسم:

دراسة 1: تقييم تأثير زبدة الجسم الطبيعية على ترطيب ومرونة الجلد

تم تطبيق زبدة الجسم الطبيعية (زبدة شيا + زيت جوز الهند + زيت اللوز) في هذه الدراسة مرتين يومياً لمدة 3 أسابيع على عينة مكونة من 60 امرأة (تتراوح أعمارهن من 20–50 سنة)،وكان هناك زيادة ترطيب الجلد بنسبة 42% وتحسّن بمرونة الجلد بنسبة 33%، وأظهر 91% من المشاركات رضا عن الملمس والإشراق بعد الاستخدام.[3]

دراسة 2: تقييم تحمّل البشرة الحساسة لتركيبة زبدة الجسم المحتوية على زبدة الكاكاو

تم استخدام في هذه الدراسة (زبدة كاكاو + فيتامين E + زيت لوز) مرة واحدة يومياً لمدة 14 يوماً على عينة مكونة من 45 امرأة ذوات بشرة حساسة، وكان هناك انخفاض في الشعور بالحكة بنسبة 29% وتحسّن نعومة البشرة السطحية لدى 80% من المشاركات.[3]

2. مقشر الجسم "Body Scrub":

الدراسات السريرية الخاصة باستخدام مقشّر الجسم:

دراسة 1: تأثير التقشير بمقشر الجسم على ترطيب ونعومة البشرة

حيث تم استخدام مقشر طبيعي (سكر + زيت لوز + لافندر) مرتين أسبوعيًا لمدة 4 أسابيع على عينة مكونة من 60 امرأة تتراوح أعمارهن من (18–45 عاماً). وأشارت النتائج إلى زيادة ترطيب في الجلد بنسبة 38%، وانخفاض في خشونة البشرة بنسبة 31%، الأمر الذي حقق نسبة في رضا 89% من المشاركين عن نعومة الجلد.[4]

دراسة 2: مقارنة بين أنواع الحبيبات الكاشطة وتأثيرها على البشرة الحساسة

في مقارنة لتأثير أنواع الحبيبات الكاشطة، تمت هذه الدراسة على عينة مكونة من 40 امرأة ذوات بشرة حساسة، وكان السكر ألطف من الملح بنسبة تهيّج أقل 42%، في حين أن الحبيبات الكبيرة غير المنتظمة (مثل بذور المشمش) تسببت بتهيج في 15% من الحالات.[5]

3. معطّر الجسم (Body Splash):

الدراسات السريرية الخاصة باستخدام معطّر الجسم:

دراسة 1: العطور وتأثيرها على الحالة النفسية

تبين في هذه الدراسة أن الزيوت العطرية الخاصة ب (اللافندر والبرغموت) المستخدمة في Body Splash تحسّن المزاج، وتقلل مستويات الكورتيزول بنسبة تصل إلى 27% بعد 20 دقيقة من الاستخدام.[2]

دراسة 2: تأثير Body Splash على ترطيب الجلد

تبين في هذه التجربة أن استخدام معطر الجسم "سبلاش" الذي يحتوي على جلسرين 2% أظهر زيادة في ترطيب البشرة بنسبة 18% بعد 30 دقيقة من التطبيق.[6]

4. الكرات الفوارة:Bath Bombs

الدراسات السريرية الخاصة باستخدام الكرات الفوّارة:

دراسة 1: تأثير الاستحمام المعزز بالزيوت العطرية على القلق

تمت دراسة على 40 امرأة تتراوح أعمارهن بين 25 و45 عاماً، عانين من أعراض القلق الخفيف. استخدمت لتخفيف القلق كرات فوارة تحتوي على زيوت لافندر وياسمين لمدة 15 دقيقة يومياً، لمدة أسبوعين، وكان نتيجة لذلك انخفاض كبير في مقياس "State–Trait Anxiety Inventory" (STAI) وتحسن في نوعية النوم، هذا ووصفت المشاركات شعوراً بالاسترخاء وتحسن المزاج.[7]

دراسة 2: تجربة شعورية عند استخدام كرات فوارة ملونة ومعطرة

أجريت تجربة على 60 شخصاً (ذكور وإناث)، خضعوا لاستحمام باستخدام كرات فوارة تحتوي على ألوان زاهية (مثل الأزرق البنفسجي) وزيوت الحمضيات. 82% •من المشاركين أفادوا بأن التجربة أعادت لهم الطاقة النفسية. حيث تم تفعيل مناطق المتعة في الدماغ (ventral striatum) حسب تحليل fMRI في بعض المشاركين.[8]

هدف البحث:

هدف البحث تصميم مجموعة تجميلية تتضمن بعض المنتجات التي تحمل أهمية علاجية أيضاً بسبب خصائص المكونات الداخلة في تركيبها، وفيما يلي توضيح دقيق لكل منها حيث يتضمن المواد الفعالة الرئيسية، وآلية العمل والتأثير، توصيف للفوائد الجلدية والنفسية مدعومة بأبحاث سريرية.

مواد وطرائق البحث:

1-تحضير زبدة الجسم:

زبدة الجسم هي منتج تجميلي موضعي يستند إلى مكونات دهنية طبيعية، مثل الزبدة النباتية والزيوت الأساسية، تتكون زبدة الجسم الطبيعية من (زبدة الشيا+زيت جوز الهند +زيت اللوز) ،وتُستخدم زبدة الجسم على نطاق واسع كعلاج جلدي طبيعي لتحسين ترطيب البشرة ودعم وظيفة الحاجز الجلدي.

تعد زبدة الشيا من أهم المكونات الفعالة الداخلة في تركيب زبدة الجسم، حيث يحتوي تركيبها الكيميائي على 40–60% حمض الأوليك (C18:1)، 20–50% حمض الستيريك (C18:0)،إضافة إلى غناها بفيتامي E,A . [9]

ومن أهم خصائصها البيولوجية أنها مضادة للالتهاب، حيث توجد المكونات الكيميائية النباتية المسؤولة عن الخصائص المضادة للالتهابات على شكل ترايتيربينويدات. هذا ويتمتع كل من ترايتيربينويد ألفا–أميرين وبيتا–أميرين بهذه الخصائص [10].

كما تعمل كمضادة للأكسدة، ويعود تأثير ذلك لوجود مكونات مختلفة مثل حمض التريتربين، وجليكوسيد التريتربين، وجليكوسيدات الستيرويد، ومركبات فينولية أخرى، كمكونات فعالة[11] ، إضافة لأنها تعد محفزة لتجدد الخلايا الكيراتينية.[12]

وتأتي بعدها في الأهمية زبدة الكاكاو الغنية بحمض البالمتيك (C16:0)،حمض الستيريك، والثيوبرومين حيث تعمل على تحسين مرونة الجلد وتثبيط نشاط الإنزيمات المهينة للكولاجين[13] . ومن المثير للاهتمام أن فيتامين E (بيتا توكوفيرول، وألفا توكوفيرول، وجاما توكوفيرول)، الذي يعمل كمضاد للأكسدة، موجود أيضًا في زبدة الكاكاو[14] . بوجود هذه المكونات، يُظهر زبدة الكاكاو CB إمكانات واعدة كعامل مانع لتسرب الماء، مما يقلل من فقدان الماء من الجلد.

ويعد زيت جوز الهند من أهم الزيوت النباتية الداخلة في التركيب، حيث يشكل حمض اللوريك (C12:0, Lauric acid) نحو 45–53% منه، وحمض الميريستيك (Myristic acid، C14:0): حوالي 16–21%. هذا ويوجد نوعان من زيت جوز الهند: زيت جوز الهند البكر وزيت جوز الهند المكرر. ويُستخدم عادةً كمرطب لعلاج العديد من الأمراض الجلدية [15]، كما يعتبر مضاد التهاب، مضاد أكسدة، مفيد لصحة الجلد والشعر [16].

أما من حيث الشموع فيُستخدم شمع العسل التي تفرزه غدد خاصة في بطون الشغالات من خلية النحل الذي يتكون من مزيج من:

• **الاسترات Esters** : حوالي 70–75%، أهمها الميثيل والبالميتيل المرتبطان بالكحولات الدهنية.

• **الأحماض الدهنية الحرة Free fatty acids** : مثل حمض البالميتيك (Palmitic acid) وبذلك يكون مضاد للأكسدة، مرمم ومهدئ للبشرة، عازل طبيعي.[17]

أولاً: وزن المكونات بدقة حسب النسب المحددة (كنموذج تطبيقي):

جدول (1) المكونات الداخلة في تركيب زبدة الجسم

المادة	الوظيفة الرئيسية	الكمية
زبدة الشيا	ترطيب عميق، مضاد للالتهاب	50 غ
زيت جوز الهند	تغذية الجلد، مضاد للبكتيريا والفيروسات	30 مل
الغليسرين	منع فقدان الماء، تعزيز فعالية المكونات	3 غ
شمع العسل	تثبيت القوام، إطالة بقاء المستحضر على الجلد	10 غ
كبسولات فيتامين E	مضاد أكسدة، تحسين ثبات التركيبة	كبسولتان
زيت عطري	تأثير مهدئ نفسي وجلدي، تعطير	1 غرام

ثانياً: الدمج الأولي للمكونات الدهنية ضمن حمام مائي بدرجة حرارة ثابتة 70 درجة مئوية حتى الذوبان والامتزاج.

ثالثاً: تبريد المنتج ثم إضافة الزيت العطري برائحة التوت البري وفيتامين E مع الخفق المستمر لنحصل على قوام كريمي تليها التعبئة.









صورة (1) مراحل صنع زبدة الجسم تم تنفيذ خطوات التحضير في مخبر التركيبات التجميلية ضمن كلية التجميل في جامعة الحواش الخاصة

2-تحضير مقشر الجسم:

يُستخدم مقشر الجسم كمنتج موضعي يساعد في إزالة الخلايا الميتة من سطح البشرة، وتحفيز الدورة الدموية الدقيقة، وتسهيل امتصاص المرطبات، ويتضمن مكونات كاشطة طبيعية أو صناعية مع وسط زيتي أو مائي.

هذا ويتكون الوسط الحامل إما من زيوت نباتية مثل زيت جوز الهند، زيت الأرغان، زيت الزيتون للترطيب وتعزيز امتصاص المكونات، ومن الماء/الجلسرين: في التركيبات ذات القاعدة المائية.

أما المواد الفعالة فتتكون من زيوت عطرية قد تكون مهدئة (لافندر)، منشّطة (نعناع، ليمون)، مضادات أكسدة مثل فيتامين E ومضادات التهابات مثل خلاصة البابونج أو الألوفيرا.

أنواع المواد المقشرة:



أولاً: وزن المكونات بدقة حسب النسب المحددة(كنموذج تطبيقي):

جدول (2) المكونات الداخلة في تركيب مقشر الجسم

المادة	الوظيفة الرئيسية	الكمية
زبدة الشيا	ترطيب عميق، مضاد للالتهاب	50 غ
زيت جوز الهند	تغذية الجلد، مضاد للبكتيريا والفيروسات	50 مل
الغليسرين	منع فقدان الماء، تعزيز فعالية المكونات	3 غ
شمع العسل	تثبيت القوام، إطالة بقاء المستحضر على الجلد	10 غ
كبسولات فيتامين E	مضاد أكسدة، تحسين ثبات التركيبة	كبسولتان
زيت عطري	تأثير مهدئ نفسي وجلدي، تعطير	1 غرام
سكر بني	مادة كاشطة، تجديد الخلايا	40 غرام

ثانياً: الدمج الأولي للمكونات الدهنية ضمن حمام مائي بدرجة حرارة ثابتة 70 درجة مئوية حتى الذوبان والامتزاج.

ثالثا: تبريد المنتج ثم إضافة الزيت التوت البري وفيتامين E مع الخفق المستمر لنحصل على قوام كريمي ثم إضافة السكر البني والمزج جيداً واخيراً التعبئة.



صورة (2) مراحل صنع مقشر الجسم في مخبر التركيبات التجميلية ضمن كلية التجميل في جامعة الحواش الخاصة

3-تحضير سبلاش الجسم:

من مستحضرات التجميل العطرية الخفيفة التي تستخدم لتعطير الجسم وترطيبه في آنٍ واحد ويختلف في تركيبته عن العطور التقليدية بتركيز أقل للكحول والزيوت العطرية.

هذا ويُعتبر الماء المقطر (Aqua) الأساس الذي يذوب فيه كل شيء ويمكن إضافة خلاصات مائية، في حين يُشكل الكحول الإيثيلي (Ethanol) المذيب للزيوت العطرية ومانع للميكروبات، أما الزيوت العطرية

(Essential Oils / Fragrance Oils) فتعتبر مصدر الرائحة، وتستخدم المادة المرطبة مثل الجلسرين (Glycerin) أو Panthenolو مستحلبات ومثبتات مثل Polysorbate 20 لتوزيع الزيوت في الماء.

الفرق بين السبلاش والعطور الأخرى:

الصنف	تركيز الزيت العطري	نسبة الكحول
Perfume	20-30%	60-90%
Eau de toilette	5-15%	70-90%
Body mist/Splash	1-3%	10-30%

اولاً: وزن المكونات بدقة حسب النسب المحددة (كنموذج تطبيقي):

جدول (3) المكونات الداخلة في تركيب معطر الجسم

المادة	الوظيفة الرئيسية	الكمية
ماء مقطر	تخفيف الزيوت العطرية والكحول، مما يساهم في تحقيق توازن الرائحة وثباتها لفترة أطول	50 مل
كحول	مذيب للزيوت العطرية، ويساعد على توزيعها بشكل متساوٍ على البشرة، ويساهم في تبخر العطر ونشر رائحته	30 مل
الغليسرين	منع فقدان الماء، تعزيز فعالية المكونات	3 غ
توين 20	عامل استحلاب لخلط المكونات المائية والزيتية معاً، مما يساعد على تكوين مستحضرات ذات قوام متجانس	10 غ

كريموفور	عامل استحلاب تذويب الزيت مع الماء	10غ
كبسولات فيتامين E	مضاد أكسدة، تحسين ثبات التركيبة	كبسولتان
زيت عطري	تأثير مهدئ نفسي وجلدي، تعطير	10 غرام

ثانياً: إضافة التوين مع الكريموفور وزيت الحمضيات مع التحريك المستمر لمدة خمس دقائق.

ثالثاً: إضافة الماء المقطر مع الكحول والغليسيرين والمادة الحافظة وذلك مع التحريك جيداً ثم التعبئة.









صورة (3) مراحل صنع معطر الجسم في مخبر التركيبات التجميلية ضمن كلية التجميل في جامعة الحواش الخاصة

4-تصنيع الكرات الفوارة:

منتجات تجميلية تُستخدم أثناء الاستحمام وتُعرف بتفاعلها الفوّار عند ملامسة الماء، حيث تطلق روائح عطرية وزيوتاً مغذية. اكتسبت هذه المنتجات شهرة واسعة في السنوات الأخيرة نظرًا لطابعها الترفيهي وتأثيرها المهدئ، بالإضافة إلى كونها وسيلة لنقل المكونات النشطة إلى الجلد.[18]

تتكوّن الكرات الفوّارة بشكل أساسي من بيكربونات الصوديوم ($NaHCO_3$) التي تشكل قاعدة ضعيفة مسؤولة عن التفاعل الفوّار، وحمض الستريك ($C_6H_8O_7$) الذي يعتبر حمض عضوي ضعيف يتفاعل مع البيكربونات لإنتاج ثاني أكسيد الكربون، إضافة إلى الزيوت العطرية (Essential oils) مثل زيت اللافندر أو النعناع أو الورد، الذي يستخدم لإضفاء الرائحة إضافة لبعض الملونات الطبيعية أو الاصطناعية التي تعطي لون جذاب للماء وبعض الزيوت النباتية أو الزبدة (مثل زيت جوز الهند أو زبدة الشيا) لدورها في ترطيب البشرة، ثم بعض المواد الرابطة (Binders) مثل توين 80 والكريموفور التي تشكل وسطاً يربط الزيت مع الماء.[18]

آلية العمل الكيميائي:

عند وضع الكرة الفوارة في الماء، يحدث تفاعل حمض . قاعدة بين حمض الستريك وبيكربونات الصوديوم. هذا التفاعل يُطلق غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2) الذي يُحدث الفوران المميز:

$\{NaHCO_3\} + \{C_6H_8O_7\} \text{ --> } \{Na^+\} + \backslash\{C_6H_7O_7^-\} + \{H_2O\} + \{CO_2\}$ ✓

يؤدي الفوران إلى تفكك الكرة وتحرير المكونات العطرية والمرطبة في الماء، ما يُعزز تجربة الاستحمام ويمنح فوائد للبشرة

اولاً: وزن المكونات بدقة حسب النسب المحددة

جدول (4) المكونات الداخلة في تركيب الكرات الفوارة

المادة	الوظيفة الرئيسية	الكمية
بيكربونات الصوديوم	يمنح الكرات الفوارة (باث بومب) خاصية الفوران	100 غرام
حمض الليمون	يساهم في إحداث التفاعل الكيميائي الذي يسبب الفوران. كما أنه يعمل على تنعيم البشرة وترطيبها	50 غرام
نشاء الذرة	كحشو وتبطيء من تفاعل الفوران	10 غ
توين 20	عامل استحلاب لخلط المكونات المائية والزيتية معاً، مما يساعد على تكوين مستحضرات ذات قوام متجانس	10 غ
ملون زيتي	إعطاء اللون للكرات	نقطتين
زيت عطري	تأثير مهدئ نفسي وجلدي، تعطير	5 غرام

ثانياً: مزج المكونات الجافة ثم إضافة التوين مع التحريك جيداً.

ثالثاً: تشكيل الكرات ضمن قوالب خاصة.



صورة (4) مراحل صنع الكرات الفوارة في مخبر التركيبات التجميلية ضمن كلية التجميل في جامعة الحواش الخاصة

القسم العملي:

تم تنفيذ هذه الدراسة على عينة مكونة من 10 فرداً ومن شروط الاختيار عدم وجود أمراض جلدية مزمنة أو تحسس من أحد المكونات الفعالة. حيث تم توزيع المجموعة التجميلية التي تحتوي على (زبدة الجسم، المقشر، معطر الجسم، الكرات الفوارة)، ومن ثم إدخال البيانات في جدول بيانات (Excel)، من أجل حساب المتوسطات والنسب المئوية للتحسن بعد تطبيق المنتجات.

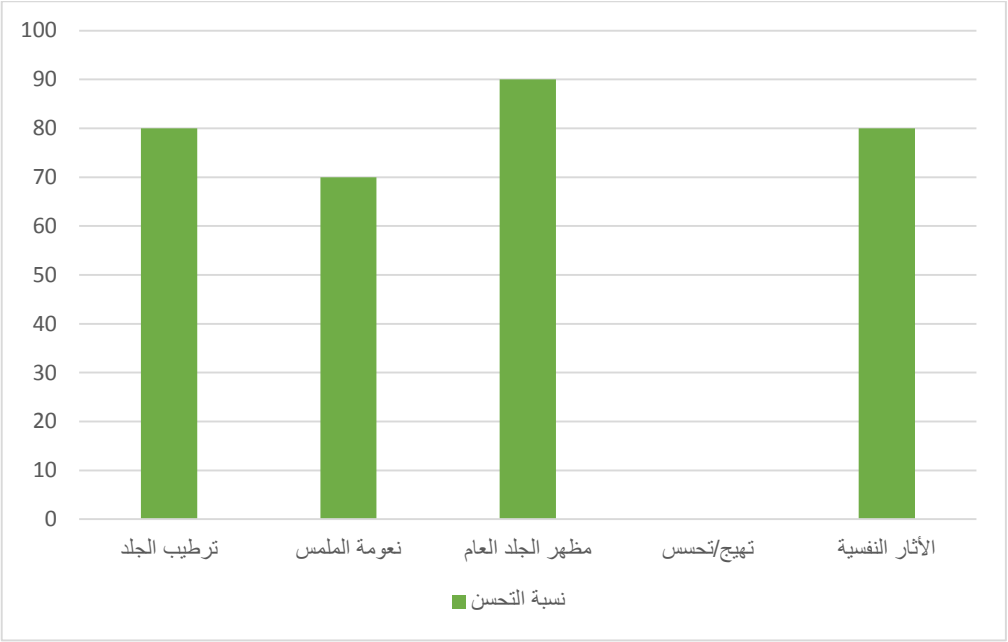
النتائج:

- مثل ماذكرنا سابقاً أنه تم دراسة تأثير منتجات المجموعة التجميلية على 10 أشخاص أعمارهم بين 18–45، مدة التجربة: 4 أسابيع ومن شروط الاختيار عدم وجود أمراض جلدية مزمنة أو تحسس من أحد المكونات الفعالة وكانت النتائج كما هومبين في الجداول اللاحقة:

-

جدول (5) نسبة التحسن في بعض المعايير المرتبطة بالصحة الجلدية والنفسية نتيجة لاستخدام زبدة الجسم

المعيار	نسبة التحسن
ترطيب الجلد	80% من المشاركين لاحظوا تحسن واضح بترطيب البشرة
نعومة الملمس	70% من المشاركين أصبحت بشرتهم أنعم بعد الأسبوع الثاني من الإستخدام
مظهر الجلد العام	90% لاحظوا تحسن بمظهر الجلد
تهيج/تحسس	0%
الأثار النفسية	80% من المشاركين تأثير إيجابي على النوم عند الاستخدام الليلي



المخطط البياني (1)

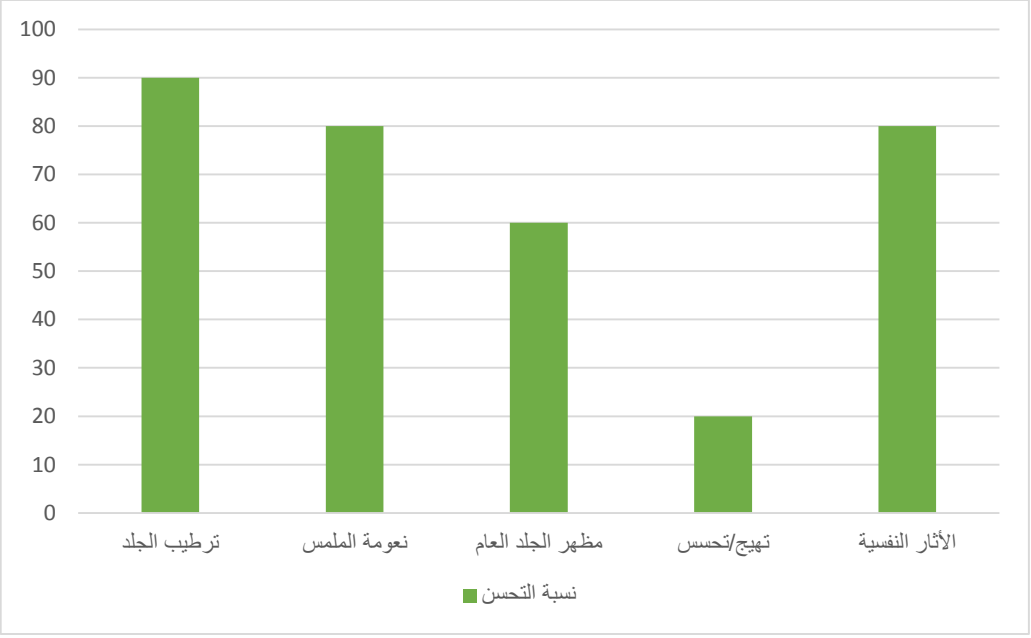
نسبة التحسن في بعض المعايير المرتبطة بالصحة الجلدية والنفسية نتيجة لاستخدام زبدة الجسم



صورة (5) نتائج استخدام زبدة الجسم

جدول (6) نسبة التحسن في بعض المعايير المرتبطة بالصحة الجلدية والنفسية نتيجة لاستخدام مقشر الجسم

المعيار	نسبة التحسن
ترطيب الجلد	90% من المشاركين لاحظوا تحسن واضح بترطيب البشرة
نعومة الملمس	80% من المشاركين أصبحت بشرتهم أنعم بعد الأسبوع الثاني من الاستخدام خاصة في الركب والأكواع
مظهر الجلد العام	60% تخلصوا من جلد الإوزة بعد الأسبوع الثالث
تهيج/تحسس	20% عانوا من احمرار نتيجة اختيار المشقر الخاطئ
الأثار النفسية	80% لاحظوا ارتياح عام بعد دمج المقشر في روتينهم الأسبوعي



المخطط البياني (2)

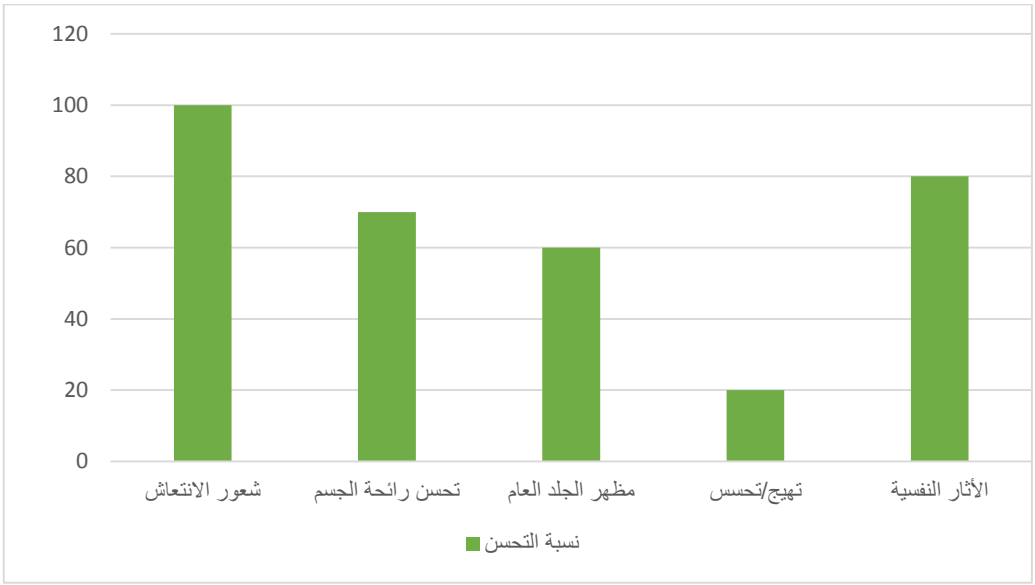
نسبة التحسن في بعض المعايير المرتبطة بالصحة الجلدية والنفسية نتيجة لاستخدام مقشر الجسم



صورة (6) نتائج استخدام مقشر الجسم

جدول (7) نسبة التحسن في بعض المعايير المرتبطة بالصحة الجلدية والنفسية نتيجة لاستخدام معطر الجسم

المعيار	نسبة التحسن
شعور الانتعاش	100% شعروا بانتعاش واضح خلال أول دقيقة
تحسن رائحة الجسم	70% لاحظوا بقاء عطر ناعم لمدة 4 ساعات
تأثير ترطيب خفيف	60% شعروا بإن السبلاش لا يسبب جفاف
تهيج/تحسس	20% شعروا بوخز خفيف أول مرة
الأثار النفسية	80% لاحظوا شعور بالطاقة والنشاط أثناء الصباح

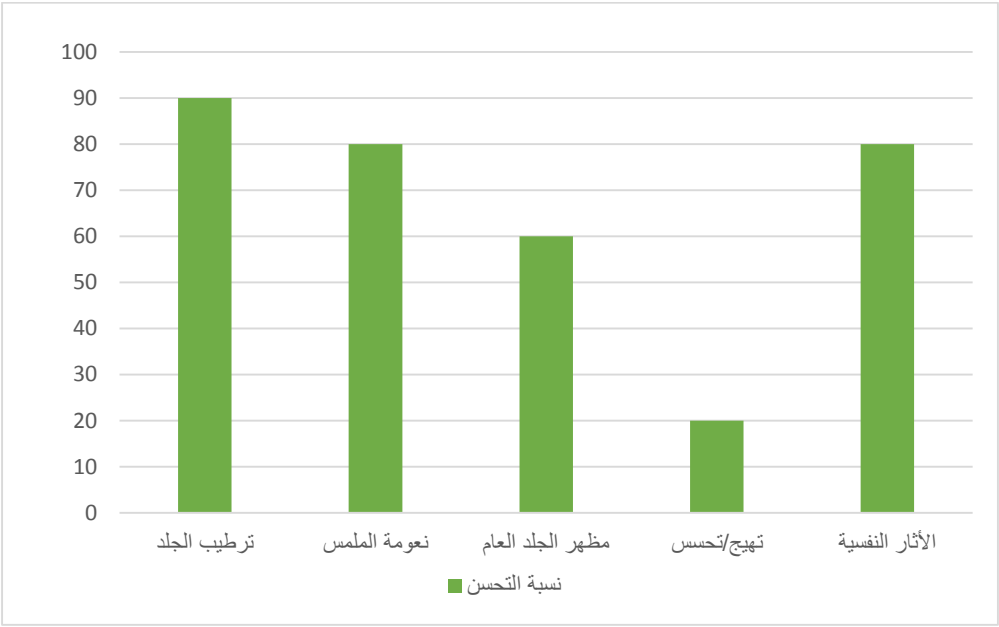


المخطط البياني (3)

نسبة التحسن في بعض المعايير المرتبطة بالصحة الجلدية والنفسية نتيجة لاستخدام معطر الجسم

جدول (8)) نسبة التحسن في بعض المعايير المرتبطة بالصحة الجلدية والنفسية نتيجة لاستخدام الكرات الفوارة

المعيار	نسبة التحسن
ترطيب الجلد	70% من المشاركين لاحظوا تحسن واضح بترطيب البشرة بعد الاستخدام الأول
نعومة الملمس	80% من المشاركين أصبحت بشرتهم أنعم
مظهر الجلد العام	60% بشرتهم أصبحت أكثر نضارة
تهيج/تحسس	20% عانوا من حالة احمرار خفيف زال بعد ساعتين
الأثار النفسية	80% تأثير عطري مهدئ مشابه للعلاج بالعطور



المخطط البياني (4)

نسبة التحسن في بعض المعايير المرتبطة بالصحة الجلدية والنفسية نتيجة لاستخدام الكرات الفوارة

مناقشة النتائج:

بالنسبة لزبدة الجسم فإن زبدة الشيا منحت المنتج خاصية الترطيب، وذلك لانها غنية بالأحماض الدهنية، بما في ذلك حمض الأوليك وحمض الستياريك وحمض اللينوليك. حيث توفر زبدة الشيا ترطيبًا عميقًا وتساعد على إصلاح حاجز البشرة الطبيعي، مستفيدةً من خصائصها المرطبة ومنع الجفاف. كما أنها تتمتع بخصائص مُلطفة تجعلها فعالة في تهدئة البشرة الجافة والخشنة والمتشققة، وتخفيف حالات مثل الأكزيما والصدفية والتهاب الجلد [19] ،حيث يؤدي تحسين ترطيب الجلد إلى تعزيز مرونته، وتماسكه، ومظهره العام.

إلى جانب زيت التوت البري الذي يمتلك خواص معززة للترطيب الطبيعي بفضل تركيبته الفريدة التي تحتوي العديد من الأحماض الدهنية [20] , ورائحته اللطيفة التي كان لها دور في تحفيز الجهاز العصبي الحسي وتعميق مشاعر الهدوء بحسب. [21]

هذا و تعتمد آلية تأثير الروائح على الجهاز العصبي على الدور الأساسي الذي تلعبه حاسة الشم(Olfactory System) في إدراك الروائح ونقلها إلى الدماغ. فعند استنشاق الروائح العطرية، تدخل الجزيئات الطيّارة إلى التجويف الأنفي حيث ترتبط بمستقبلات الشم (Olfactory Receptors) الموجودة في الغشاء المخاطي للأنف. تقوم هذه المستقبلات بتحويل الإشارة الكيميائية الناتجة عن ارتباط الجزيئات العطرية إلى إشارا ت عصبية تنتقل عبر العصب الشمي إلى البصلة الشمية(Olfactory Bulb)

بعد ذلك تنتقل هذه الإشارات العصبية إلى مناطق مختلفة من الدماغ، أهمها الجهاز العاطفي (LimbicSystem)، وهو الجزء المسؤول عن تنظيم العواطف والذاكرة والاستجابات السلوكية. ويشمل الجهاز العاطفي عدة تراكيب عصبية مثل اللوزة الدماغية (Amygdala) والحُصين(Hippocampus)، واللتين تلعبان دو ا رً مهماً في معالجة المشاعر والذكريات [22]

في حين أن التأثير المزدوج للمقشر (تقشير + تغذية) ساعد على تحسين مظهر البشرة وأعطى شعوراً فورياً بالانتعاش والرضا بالتوازي مع نتائج[23].

هذا و يُخفف زيت البرغموت العطري من التوتر والقلق، ويُحسّن المزاج عن طريق تحفيز الاسترخاء. كما يُقلل استنشاقه من المؤشرات الفسيولوجية للتوتر، بما في ذلك مستويات الكورتيزول وضغط الدم

ومعدل ضربات القلب، بينما يُحفز إفراز السيروتونين والدوبامين. ويُستخدم بكثرة في العلاج بالروائح العطرية لتأثيراته المهدئة على الجهاز العصبي اللاإرادي[24]

إن الرائحة الحمضية المستخدمة في المعطر أدت إلى لتحسين الطاقة والرائحة ساعدت على فصل المزاج عن الضغط وخلق طقس عناية شخصي الأمر الذي يتفق مع[25].

هذا وقد منحت الكرات الفوارة ترطيباً وتحسناً في مظهر البشرة بفضل مكوناتها الزيتية التي تغذّي الجلد أما تحسّن المزاج فنتج عن التأثير العطري الدافئ للفانيلا والكاكاو، اللذين يحفزان هرمونات الراحة والسعادة في الدماغ.[26]

تشير الأبحاث إلى أن كلا من الفانيليا والكاكاو يمتلكان خصائص عطرية يمكن أن تقلل من التوتر، وتعزز الاسترخاء، وتحسن المزاج. تُعرف رائحة الفانيليا على نطاق واسع بتأثيرها المهدئ والمهدئ، بينما ثبت أن بوليفينول الكاكاو يخفض هرمونات التوتر ويحسن الوظيفة الإدراكية تحت الضغط.

حيث تشير الدراسة من قبل([27] إلى أن الفانيليا يمكن أن تقلل من قلق المريض بنسبة تصل إلى 63% في البيئات عالية التوتر، بينما يحسن الكاكاو التأثير الإيجابي ويقلل التوتر.

الاستنتاجات:

لقد سلّط هذا المشروع الضوء على الإمكانات الهائلة التي تختزنها المواد الطبيعية في مجالات العناية بالبشرة، التجميل، وحتى التوازن النفسي، ومن خلال التعمق في الخواص الكيميائية، والتأثيرات الجلدية والنفسية، والتجارب التطبيقية، اتّضح أن هذه التركيبات لا تؤدي فقط إلى تحسين المظهر الخارجي، بل تمتد آثارها لتلامس الصحة النفسية.

إن العودة إلى الطبيعة ليست ترفاً، بل هي خيار علمي مدروس، وأسلوب حياة يعيد التوازن بين الإنسان وجسده، بين الحواس والهدوء، بين العناية والمحبّة.

التوصيات:

1. توسيع العينة المدروسة.
2. دراسة التأثيرات طويلة المدى على الجلد.
3. تعزيز التعاون بين كليات الصيدلة والتجميل لتصميم مستحضرات قائمة على العلاج الطبيعي مدعومة بأدلة سريرية.

المراجع:

1-Chadi, K. (2024). Aromatherapy: Historical, phytochemical insights and therapeutic applications. In book Alternative medicine – New insights. IntechOpen. DOI:10.5772/intechopen.1006954

2-Kiecolt-Glaser, J. K., Graham, J. E., Malarkey, W. B., Porter, K., Lemeshow, S., & Glaser, R. (2021). Lavender and bergamot aromatherapy: Effects on cortisol and mood in healthy adults. International Journal of Neuroscience., 131(2) : 112–115.

3-Purushothaman, V. K., et al. (2022). Clinical Applications of Natural Body Butters in Skin Hydration and Barrier Repair. Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology 11:491-497.

4-Cameli, N., Mariano, M., Serio, M., & Berardesca, E. (2020). Efficacy and tolerabilitof a cosmetic body scrub with sugar-based particles: A randomized controlled study.

5-Baumann, L., & Rodriguez, D. (2018). A comparison of physical exfoliants an their effects on sensitive skin: Sugar, salt, and fruit kernel-based scrubs. Dermatologic Therapy,31 (6), e12722

6- Ishikawa, J., Tagami, H., & Kikuchi, K. (2020). Moisturizing efficacy and evaporation profile of low-glycerin body mist formulations on human skin. Journal of Cosmetic Science,71 (6),527 –535.

7-Lee, M. S., Choi, J., Posadzki, P., & Ernst, E. (2018). Aromatherapy for treating anxiety: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. Journal of Alternative and Complementary Medicine,24 (6),580 –590.

8-Herz, R. S. (2020). The emotional and neural impact of scented bathing products: A neuroaesthetic investigation. International Journal of Cosmetic Science,42 (5),489 –496

9- Asprilla-Perea, J.; Díaz-Puente, J.M. (2019) Importance of Wild Foods to Household Food Security in Tropical Forest Areas. Food Secur.; 11, 15–22.

10- Kapseu, C.; Nono, Y.; Parmentier, M.; Dirand, M.; Dellacherie, D. (2001) Fatty 31–34.

11-Salminen, A.; Lehtonen, M.; Suuronen, T.; Kaarniranta, K.; Huuskonen, J. (2008) Terpenoids: Natural Inhibitors of NF-KB Signaling with AntiInflammatory and Anticancer Potential. Cell. Mol. Life Sci. ; 65, 2979–2999.

12- Honfo, F. G., Akissoe N, Linnemann AR, Soumanou M, Van Boekel MA. (2013). Composition of Shea Products and Chemical Properties of Shea Butter: A Review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 54(5): 673-86.

13-Afoakwa E.O., Paterson A., Fowler, M. and Ryan, A. (2008) Flavor Formation and Character in Cocoa and Chocolate: A Critical Review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 48(9):840-57.

14-Naik B, Kumar V. (2014) . Cocoa butter and its alternatives: Areview. J Bioresour Eng Technol.; 1:7-17

15-Umate N, Kuchewar V, Parwe S. (2022) A narrative review on the use of virgincoconut oil in dermatology. J Indian Sys Medicine;10:86-9

16-Varma SR, Sivaprakasam TO, Arumugam I, Dilip N, Raghuraman M, Pavan KB, Rafiq M, Paramesh R. (2018). Anti‐inflammatory and skin protective properties of virgin coconut oil in vitro., J Tradit Complement Med. 17;9(1):5-14.

17- Nong Y, Maloh J, Natarelli N, Gunt HB, Tristani E, Sivamani RK. (2023). A review of the use of beeswax in skincare. J Cosmet Dermatol.;22(8):2166-2173.

18- Reetu, J., Jaiswal, H., & Prakash, K. (2023). Formulation and Evaluation of Herbal Medicated Bath Bomb. International Journal of Medical Science, 3(1),1 –9.

19-Oyelami, O. A., Oyedeji, O. O., & Adedayo, A. O. (2015). Evaluation of Shea Butter's Effects on Skin Ni-gerian Women. Journal of Pharmaceutical and Cosmetic Sciences, 6(1), 14-22

20-Wael A. Mahdi., 2022. Product Development Studies of Cranberry Seed Oil Nanoemulsion., Processes 10(2):39

21-Ana, P., 2018. Cranberry antioxidant power on oxidative stress, inflammation and mitochondrial damage., International Journal of Food Properties., 21(1): 583-592.

22-Koulivand, P. H., et al. (2013). Lavender and the nervous system. Evidence- Based Complementary and Alternative Medicine

23-Shashank,T., 2024. Formulation and Evaluation of Herbal Face Scrub. International Journal of Scientific Research Updates 8(2):1-11.

24-Nobuyik. W (2013). Relieving psychological stress and improving sleep quality by bergamot essential oil use before bedtime and upon awakening: A randomized crossover trial. Complementary Therapies in Medicine 77(4):102976.

25-Andrew, P., 2024. Effects of a lemon aroma on attention, reaction time and mood.,World Journal of Pharmaceutical Research 13(6):840-858

26- René ,A.,2012. Differential effects of exposure to ambient vanilla and citrus aromas on mood, arousal and food choice., Flavour, 1(24): 1-7

27-Lieve ,D.(2013). Smelling the books: The effect of chocolate scent on purchase- related behavior in a bookstore. Journal of Environmental Psychology.; 36:65-69