

توظيف صياغات مستحدثة لأشكال الخلايا
السرطانية بما يعكس أثرها التشكيلي في معالجات
فنية لوجه المرأة

أ.م.د/ مروة محمود سليمان محمد

أستاذ الرسم والتصوير المساعد، بكلية التربية النوعية، جامعة طنطا



مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/JEDU.2024.299394.2070

المجلد العاشر العدد 53 . يوليو 2024

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424

E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة <http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



ملخص البحث

يتناول هذا البحث معاناة المرأة المصابة بالسرطان، من خلال معالجات فنية لوجه المرأة، تعتمد على توظيف صياغات متنوعة لأشكال الخلايا السرطانية، وما تتميز به من ثراء لوني وملمسي، يعكس أداء انفعالي يحمل رسائل عاطفية، تتساب ضمن ملامح المرأة، ما بين المرض والاستسلام أو الأمل والسعادة، من خلال ضربات الفرشاه، وتباين الألوان، وتأثرها بأسلوب الكولاج، وما يحمله من دلالات مستمدة من الهيئة الجمالية لأشكال الخلايا السرطانية.

ومن هنا كانت تساؤلاتي لفكرة البحث: -

- إلي أي مدى يمكن استحداث صياغات تشكيلية من أشكال الخلايا السرطانية لتحقيق قيم جمالية وفنية تغير من أثرها السلبي لدي المشاهد؟
- الي أي مدى يمكن تقديم معالجات فنية لوجه المرأة من خلال توظيف الصياغات التشكيلية المختلفة لأشكال الخلايا السرطانية؟

وقد تناول البحث النقاط التالية في الإطار النظري: -

- أولاً: التأثير الجمالي الناتج من الفحص المجهرى لأشكال الخلايا السرطانية
- ثانياً: الرؤية الفنية لأشكال الخلايا السرطانية
- ثالثاً: استحداث صياغات تشكيلية من صور وأشكال خلايا السرطانية

وفي الإطار التطبيقي

نُفذت أعمال المعرض في مجموعتين، يتحقق من خلالهما أهداف المعرض. ثم ذكرت الباحثة النتائج التي خلُص إليها البحث وتوصياته.

الكلمات المفتاحية

الصياغة، أشكال الخلايا السرطانية، المعالجات الفنية.

Employing the Modern formation of Cancer cell shapes reflects their plastic impact in artistic treatments of a woman's face

The research Summary

This research addresses the suffering of women with cancer, through artistic treatments of woman's face, depending on employing various formulations of cancer cell forms, its rich color and texture, reflects a passionate performance with emotional messages that lie within women's contours, between sickness and surrender or hope and happiness. Through the touches of brushes, the variation of colors, their influence with collage style, its connotations derive from the aesthetic form of cancer cells, **hence my questions for the idea of the research:**

- To what extent can artistic treatments be offered to woman's face by employing different synthetic formulations of cancer cells?
- To what extent can plastic formulas be created from the shapes of cancer cells to achieve aesthetic and artistic values that change their negative impact on the viewer?

The research addressed the following points in the theoretical framework:

- First: The aesthetic effect resulting from microscopic examination of the shapes of cancer cells.
- Second: Artistic vision of the shapes of cancer cells.
- Third: Creating modern plastic formulas based on images and shapes of cancer cells

In the applied framework

The exhibition's work was carried out in two collections, through which the objectives of the exhibition were achieved.

The researcher then mentioned the research's findings and recommendations.

Keywords

The formation, Cancer cells shapes, Artistic treatments.

مقدمة البحث

ترتبط التجربة الفنية لهذا المعرض* بمرحلة المعاناة، التي يتعرض لها الإنسان عندما يُصاب بابتلاء أو مرض، فيتوقف تفاعله على أسلوب تفكيره في تلك المعاناة وطريقة تكيفه الداخلي معها، وهذا ما تطرحه فكرة المعرض، من خلال تناول معاناه مرضى السرطان، وتفاعلهم مع المرض، ومدى تأثير ذلك عليهم، في محاولة لإظهار دور الفن في تغيير الأثر النفسي للمتلقي وتغيير طريقة تفكيره، من خلال أعمال تعتمد فكرتها على البحث في مكنون العناصر؛ لإظهار البعد الآخر لها، فنجد أن أشكال الخلايا السرطانية ترتبط بالمرض نفسه وتثير الشعور بالألم والحزن والمعاناة، ولكن نظرة الفنان المختلف للأشياء، والتي يمكن صياغتها بشكل جمالي وفني، يغير من صفاتها المحزنة المعبره والملامس، والتي يمكن صياغتها بشكل جمالي وفني، يغير من صفاتها المحزنة المعبره عن المرض والألم إلى شكل فني، يُثير في النفس الشعور بالبهجة والفرح، بهدف جذب العقل إلى جوانب أكثر متعة مما يُحقق في النفس السعادة والرضا، فتلك المشاعر لا تغير واقع المعاناة التي يعيشها الإنسان مع المرض، وإنما تخلق شعورا جديدا إيجابيا بجانب الشعور السلبي للمعاناة، فإذا ما كان الشعورين داخل النفس على النقيض، فإنه كلما اتجهت إلى إحدهما ابتعدت عن الآخر، لذا يمكن من خلال التأكيد على الجوانب الجمالية، عكس مشاعر إيجابية داعمة، تساعد في بث طاقات إيجابية ناتجة عن مشاعر السعادة والرضا وسط المشاعر السلبية المنبعثة من المرض نفسه.

وتستهدف تلك الأعمال المرأة والتي لها نصيب من المعاناة مع مرض السرطان باختلاف أنواعه، من خلال توجيه فكرها للبحث عن الإيجابيات والابتعاد عن السلبيات، مما ينعكس بدوره على مناعة الجسم، حيث إنه من طرق تقديم الدعم العاطفي لمرضى السرطان، حسم على التفكير في الأمور الإيجابية دائما، لذا فإن توجيه فكر المرأة إلى البحث عن ومضات من الأمل أو طاقات من النور من شأنه أن يدعمها ويتفاعل مع طبيعتها العاطفية، ويؤثر في مناعتها ومقاومتها للمرض.

* هذا البحث هو تنظير لمعرض شخصي بعنوان (صاحب عدوك)، المقام بقاعة العرض بالمركز الثقافي - طنطا، في الفترة من 2024/2/3 - 1/27.

ويقول الله سبحانه وتعالى في كتابه العزيز {فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا}** وهذا تأكيد واضح أن كل ألم أو معاناة يتخللها يسرا، ولكن علينا فقط البحث عنه واستشعاره، وهذا ما تحاول لوحات المعرض الإشارة إليه، من خلال تقديم معالجات فنية لوجه المرأة، تعتمد على توظيف أشكال الخلايا السرطانية، من منظور فني يعكس قيمها الجمالية ضمن علاقات تشكيلية مع وجه المرأة، ورأسها بصفه عامه والتي ترمز بشكل أساسي إلي طريقه تفكيرها في مواقف حياتها المختلفة، فيمكن النظر إلى أشكال الخلايا السرطانية من منظور إيجابي يطرحها كقيمة جمالية ممتعة، ويوظفها في علاقات تشكيلية تعكس دورها مدلولات تعبيرية، تَبَثُّ من خلالها رسائل ضمنية لوجود الأمل والتفاعل وسط الألم والمعاناة، فإذا ما فُرض على المرأة معاناة مرض السرطان، فيجب عليها البحث وسط تلك المعاناة عن أبواب الأمل والتفاؤل، التي قد تراها في حب ودعم ومساندة من حولها، حتي تصل إلى باب الشفاء، وكذلك دعمنا لها من خلال التناول الفني لتلك المعاناه في أعمال تحمل رسائل ضمنية تحُسنها على المقاومة دائما، وتدعمها في أخطر معاناه لها حتى تتمكن من التغلب عليها. ومن هنا كانت تساؤلاتي

فكرة البحث: -

- إلي أي مدي يمكن استحداث صياغات تشكيلية من أشكال الخلايا السرطانية لتحقيق قيم جمالية وفنية تغير من أثرها السلبي لدي المشاهد؟
- الي أي مدي يمكن تقديم معالجات فنية لوجه المرأة من خلال توظيف الصياغات التشكيلية المختلفة لأشكال الخلايا السرطانية؟

أهداف البحث

- استحداث صياغات تشكيلية لأشكال الخلايا السرطانية لإثراء القيم الجمالية لها.
- تقديم معالجات فنية تعكس معاناة المرأة بين سلبيات مرض السرطان وإيجابيات الأمل في الشفاء منه.

أهمية البحث

- إيجاد مداخل تشكيلية جديدة باستحداث صياغات من أشكال وصور الخلايا السرطانية.
- تأكيد الدور المجتمعي للفن من خلال تناول القضايا الهامة الخاصة بالمرأة.

** سورة الشرح، الآية (5).

- الربط بين المجال الفني والمجال العلمي وإظهار دور كلا منهما في إثراء المجال الآخر .

فروض البحث

تفترض الباحثة: -

- انه يمكن إثراء الهيئة الجمالية لأشكال الخلايا السرطانية من خلال تناولها فنيا في صياغات تشكيلية مختلفة.
- أن توظيف الصياغات التشكيلية لأشكال الخلايا السرطانية مع وجه المرأة، يساعد في تقديم رؤية فنية تعكس معاناتها مع مرض السرطان بشكل غير تقليدي.

حدود البحث

- تقتصر الخلايا على أشكال الخلايا السرطانية الخاصة بأنواع سرطان المرأة.
- يقتصر الأسلوب التقني في التنفيذ على سطح اللوحة، على التصوير بألوان الزيت، والكولاج بخامة الورق.
- يقتصر السطح المستخدم في اللوحات على الأسطح الخشبية من خامة MDF.
- عدد لوحات المعرض عشر لوحات، متنوعة من حيث المساحة.

منهجية البحث

يُتبع في تنظير المعرض المنهج الوصفي التحليلي في الإطار النظري، والمنهج التجريبي في الإطار التطبيقي للمعرض.

مصطلحات البحث

الصياغة

الصياغة في مجال الفن التشكيلي " عبارة عن فكرة يصوغها الفنان عن طريق إيجاد تفاعل بين عناصر العمل الفني محدثا تداخلا للعلاقات التشكيلية، مما ينتج عنه عملاً فنيا متكاملًا له سماته الخاصة والمختلفة عن سائر الأعمال " (الصفتي، ص224)، وتتأثر الصياغة بانفعال الفنان وعاطفته ومدى قدرته على تحقيق القيم التشكيلية داخل العمل.

أشكال الخلايا السرطانية

تظهر الخلايا السرطانية نتيجة لخلل في الخلية، وتعرف من الجانب الطبي بانها "عبارة عن خلايا تالفة أو عجوز انحرفت عن النمط الطبيعي للنمو والانقسام فكونت وربما

خبينًا يتزايد بشكل شاذ يؤدي الي تدمير العضو الذي نشأ فيه هذا الورم." (احمد، ص 498).

وتعرف أشكال الخلايا السرطانية كما يتوافق إجرائيا مع فكرة المعرض، بأنها صور الشكل الظاهري للخلايا السرطانية تحت المجهر، أثناء مراحل الفحص المختلفة، وما تحتويه من عناصر إنشائية وعلاقات تشكيليه، يمكن من خلالها رؤية العناصر المتنوعة من خطوط وملامس واللوان، ...الخ، والتي تجتمع مع بعضها لتميز شكل خلية عن أخرى.

المعالجات الفنية

هي "الحلول الابتكارية التي تتميز بالجدة والأصالة عن طريق علاقات وأفكار مستحدثة للوسائط المادية المختلفة وطرق التنفيذ من ملامس متنوعة وتوزيعات غير تقليدية" (على، حسن و نجيب ، ص269) وتعتمد على إجراء مجموعه من التقنيات والأساليب الفنية، لكي يتم تقديم العمل الفني وفق فكر ورؤية الفنان.

وتعرف المعالجات الفنية بما يتفق إجرائيا مع فكرة المعرض، بانها توظيف نواتج الصياغات التشكيلية لأشكال الخلايا السرطانية من ملامس واللوان وخطوط ضمن علاقات تنظيمية لتقديم حلول فنية تتداخل مع الأبعاد الشكلية لوجه المرأة، لتكوين طاقات تعبيرية يتفاعل معها المشاهد للوصول الي المضمون الفني والفكري للعمل.

المنطلق الفلسفي

إن عين الفنان دائما ترى الأشياء من حوله رؤيه مختلفه، عن رؤيه الآخرين فتكون نظرتة قائمه علي تحليل تلك الأشياء الي عناصر فنيه، تجمعها علاقات متنوعه تختلف في مجملها عن اصلها الذي يراه الجميع، وهذا الأمر الذي يجعل الفنان دائما في حالة من الحوار الفني الدائم، بين ما تراه عينه ويشعر به في إحساسه وتصيغه موهبته، وعند تطبيق ذلك على شكل الخلايا السرطانية تحت المجهر، والتي يراها الأشخاص الآخرين من وصفها العلمي أو الطبي، ولكن الفنان ينظر لها كونها خطوط ومساحات واللوان، يمكن أن تصاغ في علاقات تشكيلية تحمل في مضمونها قيم جماليه، وهو ما يؤهلها الي أعاده توظيفها فنياً، فهي تتميز بتنوع لوني وشكلي إلا أن لها جانب آخر، وهو ارتباطها بمرض السرطان، بما يحمله ذلك المرض من أثر نفسي

مؤلم ومحزن، فترتبط تلك الخلايا بجانبين، جانب جمالي راجع إلى ما يحمله شكلها من عناصر فنية، وجانب نفسي مستمد من الأثر السلبي لمرض السرطان، وهنا يمكن التأثير في المتلقي اعتمادا على النظريات المعرفية المفسرة لعملية التذوق، والتي ترتبط بشكل أساسي بالعمل الفني بصفته مثيرا جماليا، وكذلك المتلقي وما يقوم به من عمليات عند رؤيته للعمل تساعده على التفاعل معه وتذوقه، كعمليات الفهم والاستدلال كجانب معرفي، وقدرته أيضا على الإبصار الجمالي للعناصر والألوان والعلاقات التشكيلية وغيرها من المثيرات الجمالية، والتي ترتبط بالأبعاد الثقافية لديه، فضلا عن الجانب الوجداني الذي ينشا وفق انفعالاته وميوله نحو ما يشاهده، فالعمل الفني رسالة بين الفنان والمتلقي تمكن الفنان من التحاور مع المتلقي بلغة بصرية، تستند إلى عمليات من التفكير والاستدلال وتذوق العناصر والعلاقات الفنية، حتي يتمكن المتلقي من استيعاب فكرة العمل وإدراك معانيه، والتفاعل مع رساله الفنان الكامن وراء مضمون فكرته، فيمكن من خلال الرؤيه الفنية لأشكال الخلايا السرطانية، استحداث صياغات تشكيلية، للتأكيد أكثر على الجانب الشكلي وأثره الجمالي، وتفعيل النشاط العقلي المعتمد على القراءه البصرية لجماليات الشكل والعلاقات، والتي تتأثر بالصياغات التشكيلية المستحدثة لأشكال الخلايا السرطانية، أكثر من التأكيد على الجانب السلبي الذي يرتبط بصورة كبيرة بطبيعته المرض وأثاره المحزنه.

ومرض السرطان والذي يُعد "ثاني أكثر سبب شيوعا للموت عالميا، ويُعتقد انه سيكون السبب الأول بحلول عام 2030" (الصالح، ص27) هو من المعاناه التي تتعرض لها المرأة، فهي اكثر ضحاياها حيث ينالها نصيب كبير من أنواعه، وتتعدد أشكال معاناتها معه، لذا فيمكن تغيير مسار تلك المعاناه من خلال تقليل التركيز السلبي للمرض، والتركيز اكثر علي الجانب الإيجابي، وذلك من خلال تجربة فنية تجمع أشكال الخلايا السرطانية، من خلال صياغاتها تشكيليا لتأكيد وأثرها قيمها الجمالية، مع وجه المرأة الذي يعكس فكرها ومشاعرها من خلال ملامحها وتعبيراتها، في أعمال فنية تحمل مضمونا إيجابيا، وتقدم منطلقات فكرية تدعم المرأة، وتوضح أن أشكال الخلايا رغم أنها تحمل أثرا نفسيا محزنا، إلا أنها تحمل أيضا أثر جمالي مبهج، يتفاعل بشكل إيجابي مع ملامح المرأة، ويتداخل معها في صياغه جديد يمكن إدراكها من خلال فكرة

العمل التي تجمع كلا من الفنان والمشاهد في حوار مستمر، تحت مسيرة من الجدل في معايشة للتجربة الفنية، لتكون تلك المعالجات الجديدة رؤية فنية تعكس المعاناه وتقدم منطلقات فكرية لمقاومه المرأة لآثار المرض، فالمعاناه تتوقف على نظرة صاحبها، إما أن يستسلم لها أو يبحث فيها عن نقاط إيجابية وجمالية ينطلق من خلالها خارج دائرة المعاناه.

المنطلق التقني

يعتمد المعرض على توظيف صور لأشكال الخلايا السرطانية من خلال إعادة صياغتها، انطلاقاً من الفكر الأساسي للمعرض، وهو ما يتطلب عمليات مختلفة من التشكيل في عناصر أو أجزاء من أشكال الخلايا ضمن مجال حر من التغيير، لينتج عن ذلك صياغات جديدة تُظهر أشكال الخلايا بشكل مختلف دون أن تفقد سماتها الشكلية والجمالية، وهو ما تطلب نوعين من المعالجة، الأولي معالجة حرة للخطوط والمساحات والملامس من خلال استخدام برامج المعالجات الإلكترونية مثل برنامج الفوتوشوب photoshop لإحداث العديد من المعالجات مثل (التكبير والتصغير والاستطالة، والالتفاف والشفافية... الخ)، وطباعتها في صور ملونه، على أنواع مختلفة من الورق، للحصول على نسخ متعددة من تلك المعالجات، وذلك تمهيدا لاستخدامها في المرحلة الثانية، والتي تعتمد على استخدام تلك الصور لصياغتها في تشكيلات جديدة، من خلال عمليات (القطع والحذف والإضافة، اللصق... الخ) ضمن الآلية المتبعة في أسلوب الكولاج بقصاصات الورق، وما تفرضه من أطر ناتجة عن أساليب القص المختلفة، والتي تتداخل مع أشكال الخلايا وتساعد في صياغتها برؤية مستحدثة يتحكم فيها الحس الفني، وتساعد في توظيف تلك القصاصات في علاقات تشكيلية مع وجه المرأة ضمن معالجات فنية تهدف الي التأثير في الدلالات التعبيرية لوجهها، ولفرض مزيد من التناول الحر والانطلاق الفني، تم استخدام الألوان الزيتية وضربات الفرشاه المتنوعة، ليسهل من خلالها الحصول على بنيه لونه تتعكس من أشكال الخلايا، وتنقل أجزائها من قصاصات الورق لتمتد بين ملامح المرأة تارة، وتتلاشي مع تعبيراتها تارة أخرى، في تأكيد مستمر على العلاقات المتبادلة بين جماليات أشكال الخلايا السرطانية المُصاغة من خلال أسلوب الكولاج، والدلالات التعبيرية المختلفة من خلال

المعالجات التصويرية لوجه المرأة، فتتكامل الخامات مع الأساليب للتعبير عن ما يمكن أن يمثله العمل الفني من تجسيد لفكرة المعرض.

النقاط المؤثرة في البحث

أولاً: التأثير الجمالي الناتج من الفحص المجهرى لأشكال الخلايا السرطانية

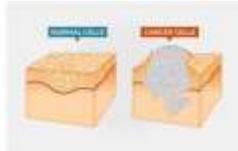
ثانياً: الرؤية الفنية لأشكال الخلايا السرطانية

ثالثاً: استحداث صياغات تشكيلية من صور وأشكال خلايا السرطانية

أولاً: التأثير الجمالي الناتج عن الفحص المجهرى لأشكال الخلايا السرطانية

أ. مرض السرطان ونشأة الخلايا السرطانية

يتكون جسم الإنسان من ملايين الخلايا، وهذه الخلايا تقوم بالانقسام والنمو بشكل طبيعي، لكن عند حدوث تغير جيني للحمض النووي للخلية، يحدث انقسام الخلية بشكل غير منتظم وسريع، مما ينشأ عنه ظهور الأورام، التي تنقسم إلى نوعين، النوع الأول منها يتميز بانقسام محدود للخلايا، ولا يقوم بغزو الخلايا المجاورة ويسمى هنا (أورام حميدة)، غير سرطانية، أما النوع الثاني تقوم فيه الخلايا المنقسمة بغزو أنسجة الخلايا المجاورة وتدميرها، والانتشار بشكل كبير، ويسمى هذا النوع (أورام خبيثة)، شكل (1)، وهي أورام سرطانية، ويتم تسمية خلايا السرطان على اسم النسيج أو العضو الذي نشأت فيه، على سبيل المثال: سرطان الرئة، سرطان الثدي،... الخ، ويجب الإشارة الي انه لا تؤدي جميع أنواع السرطان إلى تكون الأورام، حيث إن بعض أنواع السرطان، مثل سرطان الدم، لا تسبب تكون الأورام.



(شكل 1)، يوضح انقسام الخلايا السرطانية (Samedi and et al, p.36)

ب. العوامل المؤثرة على شكل الخلايا السرطانية

1. أسلوب الفحص

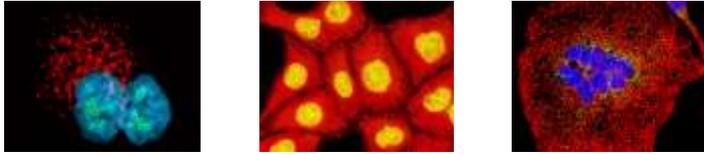
يتم الحصول علي صور لأشكال الخلايا السرطانية، من خلال عمليات الفحص التي تحدث لتلك الخلايا، فالهدف الأساسي من تلك الصور في هذا البحث، ليس الأثر

الطبي، وإنما الجانب الفني من حيث الشكل الظاهري والهيئة الجمالية لأشكال الخلايا، والذي يتأثر بأساليب الفحص، مثل استخدام الصبغات لتلوين الخلايا السرطانية (**Staining**)، وهي عبارة عن سلسلة من العمليات التقنية التي يتم إجراؤها في تحضير أنسجة العينة عن طريق الصبغ، باستخدام الصبغات النسجية للمساعدة في الدراسة المجهرية" (Alturkistani and et al, p.72) ، وهو ما يؤثر على شكل الخلايا من خلال تغيير لون مكوناتها، وبالتالي يُعد من شكلها تبعاً للتلوين المستخدم.

2. أنواع المجاهر المستخدمة في فحص الخلايا السرطانية

تؤثر أنواع المجاهر المستخدمة في فحص الخلايا السرطانية أيضاً على أشكالها، فهناك مجهر يعطي صور ثنائية الأبعاد وآخر يعطي صور ثلاثية الأبعاد، كما تختلف دقة الصورة حسب نوع المجهر، ومن بين المجاهر الشائع استخدامها:

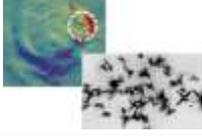
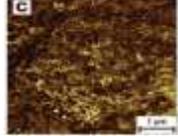
المجهر الضوئي Optical microscope: "من مزاياه أنه يوفر إمكانية مراقبة أنشطة الخلايا الحية" (أبو الاسعاد، ص329)، ومن أشهر أنواعه، المجهر الفلوري Fluorescence Microscope، حيث "تساعد الوظيفة الفريدة للمجاهر الفلورية على تحديد الخلايا والمكونات الخلوية شبه المجهرية بدقة" (Koenig)، مما ينتج صور ذات تفاصيل دقيقة ومتنوعة، شكل (2).



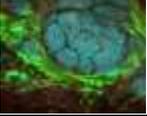
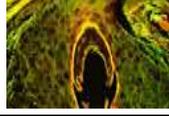
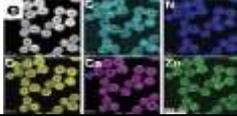
شكل (2)، ((Line)) خلايا سرطان عنق الرحم البشرية (خط هيبلا)، باستخدام المجهر الفلوري

المجاهر الإلكترونية Electron Microscopes: يتيح هذا النوع الرؤية بدقة عالية جداً وإظهار التفاصيل للعناصر والمركبات الصغيرة، ومن أنواعه، المجهر الإلكتروني الماسح (SEM)، الذي يُتيح رؤية عينات الخلايا بدقة، حيث يستخدم شعاع الإلكترونات ليقوم بعمل مسح لسطح العينة "ويسبب إطلاق إلكترونات ثانوية من سطح العينة والتي يتم رصدها من قبل الشاشة فتتكون صورة مُكبرة ثلاثية الأبعاد لسطح العينة" (حمود، ص409) تساعد في التعرف بدقة على التفاصيل الداخلية للخلايا، شكل(3). وأيضاً المجهر الإلكتروني النافذ (TEM)، والذي يعتمد على اختراق

بعض الإلكترونيات لعينه رقيقة "وتصل هذه الإلكترونيات إلى شاشة عرض مفلورة (Florescent) تظهر عليها صورة العينة مكبرة وموضحة التفاصيل الداخلية للعينة" (حمود، ص409)، شكل (4).

	
شكل (4) (Jia X)، سرطان البنكرياس، يُظهر الصورة الجانبية باستخدام المجهر الإلكتروني النافذ	شكل (3)، (M E Dokukin and et al, p.4) الخلية السرطانية بالمجهر الإلكتروني الماسح

وأخيرا فهناك تطورات مستمرة في المجاهر، تؤثر على تعاملها مع الخلايا السرطانية، ويزيد من دقة أشكالها، ووضوحها، وقوة ألوانها، مثل المجهر متحد البؤر، ومجهر القوة الذرية (AFM) والمجهر متعدد الفورتون، والمجهر التوافقي الثنائي، والمجهر النفقي الماسح (STEM).... الخ. شكل (5)، شكل (6)، شكل (7)، شكل (8)، شكل (9).

		
شكل (7)، (Szulczewski) ورم سرطان الثدي، باستخدام المجهر متعدد الفوتون	شكل (6) (M E Dokukin and et al, p.4) صورة للخلية السرطانية باستخدام مجهر القوة الذرية (AFM)	شكل (5) (microscopy)، سرطان الخلايا القاعدية، باستخدام المجهر متحد البؤر
		
شكل (9)، (Wenyao و et al) العلاج الإشعاعي، باستخدام المجهر الإلكتروني النفقي	شكل (8)، (Dravid and Mazumder , p.1853) سرطان الأفتنية، باستخدام المجهر التوافقي الثنائي	

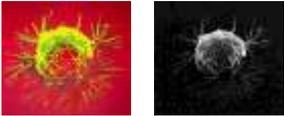
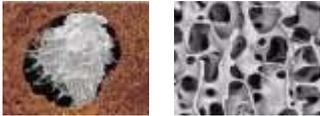
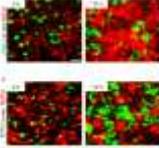
ثانيا: الرؤية الفنية لأشكال الخلايا السرطانية

أ. الخصائص الشكلية للخلايا السرطانية

تعتمد الخلايا السرطانية على عمليات انقسام متكرر، نتيجة لوجود خلل داخلي في جينات الخلية، وهو ما يغير من شكلها الطبيعي، ويجعل من عمليات الانقسام رغم تكرارها نمط غير رتيب، بالإضافة الي عمليات المعالجة المستمرة والتي ينتج عنها أشكال مختلفة لنفس الخلايا، شكل (10)، وهو ما يميزها بالتنوع والثراء في عناصرها التشكيلية المتحققة على سطح الخلية، فتظهر فيها النقطة بشكل متنوع من حيث الحجم

والكثافة، التي قد تُشكل في كثافتها مسارات دائرية أو ممتدة مكونة خطوط متنوعة، في صورة إشعاعية أو متقاطعة، وبكثافات وتخانات مختلفة، ومن خلال علاقات التجاور والتراكب والتداخل، تنشأ أشكال جديدة تتباين ما بين الشكل والأرضية، وهو ما يحقق تنوع ملمسي، تزداد قوته مع المجاهر التي تنشأ صور ثلاثية الأبعاد، فيساعد تجسيم الأسطح وما تحتويه من نتوءات وأشكال وفراغات على إضفاء إحياءات بصرية تُنم عن طبيعة ملمسية متنوعة، تُميزها عن مثيلاتها من أشكال الخلايا العادية شكل(11). وكل تلك العناصر يؤكد لها اللون ويزيد من دورها التشكيلي على سطح الخلية.

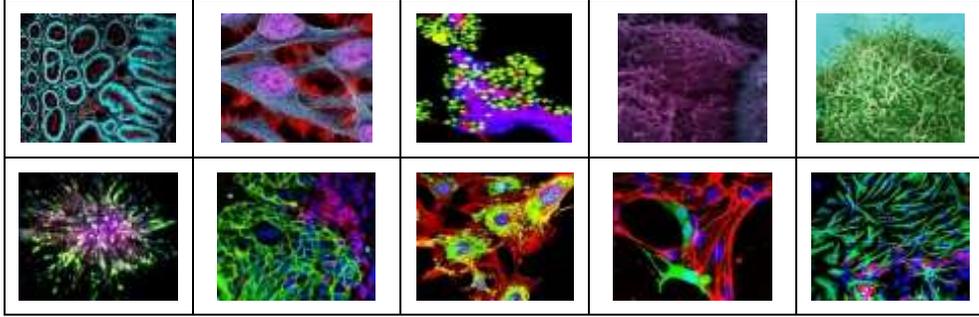
فنتوع أساليب الفحص المجهرى والسعي لتحديد الخلايا بناءً على تغيراتها الشكلية والتركيبية، يجعل الأطباء يستخدموا أساليب فحص تعتمد على تلوين الشرائح باستخدام صبغات مختلفة، لتمييزها عن الخلايا السليمة، مما يُثري أشكال الخلايا السرطانية تحت المجهر، ويميزها لونها عن الخلايا الطبيعية، وكذلك ساعد التطور المستمر في المجاهر المستخدمة في عمليات الفحص، من معالجة الصور ذات التأثير الأبيض والأسود، وتلوينها باستخدام أجهزة الحاسوب المتصلة بالمجاهر، شكل(12)، وهو ما يثري أيضا الجانب اللوني لشكل الخلية، ويزيدها وضوح.

		
<p>شكل (12)، (Wetzel and Schaefer) خلية سرطانية في الثدي، بالمجهر الإلكتروني الماسح، وإعادة تلوينها.</p>	<p>شكل (11)، يوضح اختلاف شكل خلايا العظم تحت المجهر ما بين الخلية الطبيعية في اليمين ونفس الخلية، مصابة بالسرطان باليسار</p>	<p>شكل (10)، (Thapa and et al, p.3) يوضح اختلاف شكل خلية سرطان المبيض، أثناء التجارب</p>

ب. جماليات النظم البنائية لأشكال الخلايا السرطانية

تتعدد النظم البنائية لأشكال الخلايا السرطانية، فالبعض يغلب عليه النظام الدائري، بينما يظهر النظام الشبكي في أشكال خلايا أخرى؛ نتيجة لانتشار الخطوط المستقيمة والمنحنية بتخانات واتجاهات مختلفة، وتقاطعها بشكل عشوائي يزيد قوة الملامس وتأثيرها في شكل الخلية، وقد تتجه تلك الخطوط في مسارات أكثر تنظيماً كالمسارات الإشعاعية مُعتمدة على بعض نقاط الانطلاق، أو يجتمع في بعض الأشكال أكثر من

نظام بنائي، فيتداخل النظام الدائري مع النظام الإشعاعي، في شكل أكثر تعقيدا، وهو ما يثري النظم وبيّح لنا تنوع متعدد في العلاقات التشكيلية، شكل (13)



شكل (13)، صور لبعض أشكال الخلايا السرطانية يوضح تعدد النظم البنائية المؤثرة على شكلها

ثالثاً: استحداث صياغات تشكيلية من صور وأشكال الخلايا السرطانية

إن الهدف الأساسي من بحث وتحليل الهيئة الشكلية للخلايا السرطانية ونظمها البنائي، هو الوقوف على الجوانب الجمالية لها، والاستفادة منها في استحداث صياغات متنوعة تتوافق مع تحقيق أهداف وفكر المعرض؛ لكي نتمكن من صياغة أشكال تلك الخلايا بشكل فني، فالصياغة هي " محاولة لإيجاد الثوب الملائم للفكرة أو الانفعال. وإحكام العلاقات يتطلب التحرك بكل خط، وكل شكل، وكل لون، الي أنسب وضع ملائم حيث يستطيع أن يلعب دوره في الصورة الكلية" (البيسوني، ص66)، لذا يمكننا القول أن أشكال الخلايا السرطانية تحمل قيمة فنية، تثري نسقها البنائي وتحقق القيمة الجمالية، التي يمكن توظيفها داخل العمل الفني، سواء من خلال استخدامها بشكل كامل أو من خلال صياغتها تشكيلياً؛ لثبث أشكالاً جديدة من خلال عمليات المعالجة المختلفة، التي تساعد علي إبراز العناصر والتأكيد عليها والربط بينها أكثر، وهو ما يساعد الرؤية البصرية على الانتقال بينها في حركة مستمرة، قد تتدرج في السرعة حسب نظم توزيع الأشكال وتكرارها، فيتحقق الإيقاع والذي يتنوع داخل أشكال الخلايا مولداً حركة تقديرية بين عناصرها، تسير ضمن نسق بنائي يوازن بين قوة وتأثير العناصر ليؤكد الاتزان الشكلي واللوني، ويظهر دوره في تأكيد جماليات أشكال تلك الخلايا، لتحقيق التجانس والانسجام، والوحدة داخل الصياغات التشكيلية الجديدة لأشكال الخلايا.

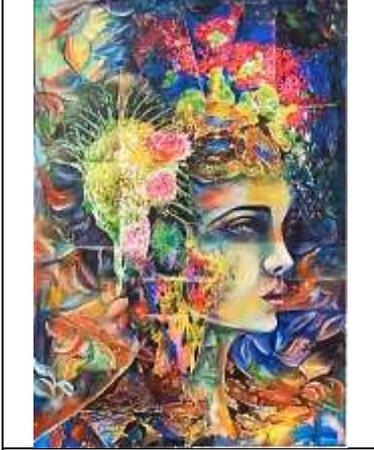
تحليل فني للأعمال التصويرية ناتج المعرض

تم في هذا المعرض تناول المرأة بشكل نصفي، مع التركيز على الرأس باعتبارها مصدر للفكر والوعي، والوجه باعتباره مصدر للتعبير والانفعالات، والتناول الفني لهم، مع صياغات مستحدثة لأشكال الخلايا السرطانية، وما تتميز به من ثراء لوني وملمسي، وذلك من خلال أعمال المعرض التي جاءت في مجموعتين، المجموعة الأولى، اعتمدت على حرية الأداء، والمرونة في اختيار العناصر والحفاظ على بنائية الوجه، واستنباط دلالاته التعبيرية، من تأثر مُحيطَة بالصياغات التشكيلية داخل باقي مساحة اللوحة، بهدف الوصول الي معالجات فنية متحررة، بينما سيطر على المجموعة الثانية، التقسيم الهندسي والمنطلق التجريدي، الذي اجتاح رأس المرأة ووجهها في صورة هندسية أكثر انفعالية، تتشارك من خلالها مع صياغات أشكال الخلايا وتندمج معها في تبادل لمعالم الشكل والأرضية، دون الإخلال بالهدف الأساسي للمعرض، والذي جعل أعمال المجموعتين تعكس أداء انفعالي يحمل رسائل ضمنية، تتساب ضمن ملامح المرأة وانفعالاتها المختلفة، ما بين المرض والاستسلام أو الأمل والسعادة، من خلال ضربات الفرشاه، وتباين الألوان، وتأثرها بقوة النقلات الحادة للأطر المتنوعه لقصاصات الورق، وما تحمله من دلالات مستمدة من الهيئة الجمالية لأشكال الخلايا السرطانية، وما تفرضه من حيوية الخطوط وقوة الملامس وبهجة الألوان، فينتج عن تلك المعالجات طاقات عاطفية، ومنطلقات فكرية تطرح مضمونا لرؤية فنية تتناول فكرة المرأة وصراعها مع تلك المعاناه، ويؤكد دائما على وجوب البحث وسط أي معاناة عن الأمل ليكون دافع للنجاه.

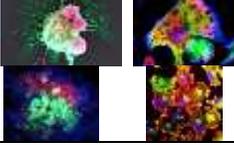
المجموعة الأولى

العمل الأول - شكل (14)

وصف العمل



شكل (14)، ألوان زيت، قصاصات ورق، على خشب. مقاس (50×40) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

تصور اللوحة امرأة تنظر أمامها نظرة يملأها الحنين، ويعلو رأسها مجموعة متنوعة من أشكال الخلايا السرطانية الممتدة إلى جسدها، وسط معالجات لعناصر أخرى موزعة داخل اللوحة بشكل حر.

المنطلق الفكري

تعتمد اللوحة هنا على فكرة الجمال الشكلي، الذي تحاول المرأة الوصول إليه دائما، والتي تفقده أثناء مرضها ومراحل العلاج، فيشحب وجهها ويضعف جسدها، وهو ما تم صياغته في الجزء الأيمن من

اللوحة، ولكنها تقاوم في محاولة منها للتغلب على تلك الحالة، فظهر ذلك من خلال استخدام الصياغات التشكيلية لأشكال الخلايا السرطانية ذات الألوان البراقة والقوية كوسيلة تزيين وتجميل، سواء لرأس المرأة أو لبناء جسدها بشكل قوي، وتم تأكيد تلك الصياغات وتمثيلها كباقات من الزهور من خلال دعمها بأوراق نباتية متناثرة في الخلفية في حركات واتجاهات متعددة، بشكل يُحث على البهجة والتفاؤل، في رسالة تأكيد واضحة لعقلها بانها مازالت جميلة ومشرفة رغم المعاناة.

المعالجة الفنية

يمكن رؤية التكوين البنائي للوحة مقسماً إلى ثلاثة أجزاء بشكل إيهامي، فالجزء الأيمن العلوي يحتوي نصف الوجه الأيمن وما وراءه من خلفية قائمة لمساحات هلامية غير واضحة من درجات اللون الأزرق، بينما الجزء المقابل يشمل نصف الوجه الأيسر مع خلفية تم معالجتها بصياغات مختلفة من أشكال الخلايا السرطانية، واستلهم منها تأثيرات تشكيلية لأوراق نباتية متعددة الألوان والأشكال، وموزعة بشكل حر لتتداخل مع باقي عناصر الخلفية مؤكدة على ترابط عناصر اللوحة، في حين اتخذ الجزء الأسفل

شكلاً هرمي يدعم استقرار العناصر ومُمثلاً لجسد المرأة، والذي تم صياغته من أشكال خلايا سرطانية ذات ألوان متباينة، ما بين ألوان باردة وألوان ساخنة صارخة، فيعكس التأثيرات اللونية للجزئين الآخرين، ويؤكد التوازن اللوني في اللوحة. وتوظيف أشكال الخلايا التي تعطي تأثير ثلاثي الأبعاد بشكل مباشر على جانب الوجه أنشأ كتلة إيهاميه تعادلت مع تجسيم الوجه، لإحداث قوى متوازنة، سيطرت على توازن اللوحة وسط العلاقات التشكيلية المتنوعة في باقي أجزائها، وقد تم ربط تلك الأجزاء الثلاثة من خلال تقاطعها مع تأثيرات أفقية ناتجة عن تأثيرات لونية أو تأثير الأطر المستقيمة للقصاصات المستخدمة في أسلوب الكولاج، وهو ما وحد المعالجة الفنية المسيطرة على التركيب البنائي للوحة فأصبحت الثلاث أجزاء أكثر ترابطاً.

العمل الثاني - شكل (15)

وصف العمل

اللوحة تصور وجه امرأة من منظور جانبي، وسط دائرة كبيرة تفصلها عن خلفية اللوحة، وتداخل معها مجموعة من الدوائر في علاقات مختلفة.

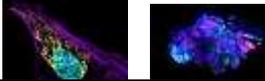
المنطلق الفكري

تعتمد فكرة هذه اللوحة على الحماية من المجهول، وهو ليس مجهول مطلق، ولكن مراحل مرض السرطان وسرعة تطوره ومدى الشفاء منه، دائماً يخضع للمجهول، لذا فإن المحيطين بالمرأة المصابة بالسرطان دائماً ما يحاولون أن

يطمئنوها، ليصنعوا حولها هالة من الكلمات الإيجابية والداعمة لطمأنتها، فاستُخدمت صياغات لأشكال الخلايا السرطانية ذات الألوان الباردة لتشكل رأسها، وما يدور به من اكتئاب وقلق ومخاوف حول مرض السرطان، ثم استخدمت صياغات أخرى لأشكال



شكل (15)، ألوان زيت، قصاصات ورق، على خشب، مقاس (70×55) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

الخلايا ذات التأثيرات اللونية القوية والمبهجة، لتشكيل الدائرة المحيطة برأس المرأة وما يملؤها من مخاوف، وتمتد تلك الدائرة حتى تصل الي أذنها، باعتبارها بوابة لمرور الكلمات المشجعة والداعمة، فتشكل درعًا واقياً يدعمها ويحفظها من سلبيات ومخاوف المرض.

المعالجة الفنية

تم تصوير وجه المرأة بشكل مركزي، وسط دائرة كبيرة ومجموعة من الدوائر التي تجمعها علاقات تشكيلية، من التداخل والتراكب والشفافية، وصيغت أشكال الخلايا السرطانية بشكل منحنى؛ لتتوافق مع تلك المسارات الدائرية وتتماشى مع اتجاهها، لتعطي حركة إيهاميه تبدأ من خلف وجه المرأة وتستمر في الدوران حولها، حتى تتداخل مع الدوائر الأخرى فوق وجهها، فتنشأ إحساس مستمر بالحركة، التي يقلل من اندفاعها واستمرارها، استخدام الأطر البيضاء لأجزاء الكولاج، المستخدم في معالجة أشكال الخلايا التي تغطي رأس المرأة، والتي تثير نقاطه شبة الدائرية إحساس بالسكون، بالإضافة للأطر المستقيمة التي تنتج عن القطع الهندسي المستقيم لقصاصات الورق، والتي تتقاطع مع المسارات الدائرية، وامتدت بدورها على وجه المرأة، من خلال معالجات الفرشاه وتغيير الدرجات اللونية، الأمر الذي أكد ترابط عناصر اللوحة، وتم تأكيد تلك المساحات الهندسية من خلال توظيف الألوان لإحداث انكسارات ضوئية، تبعاً لحدود قصاصات الورق والآلية المتبعة في أسلوب الكولاج، فظهرت على اللوحة طاقات انفعالية متأثرة بالتوتر الحركي الناتج عن انكسارات السطح، وتفاعلات الحركة للدوائر المستخدمة والمتوافقة مع خطوط وملامس أشكال الخلايا السرطانية، وهو ما دفع العين إلى التحرك بشكل مستمر، والتفاعل مع كل عناصر اللوحة، لاكتشاف كل جوانبها التشكيلية.

العمل الثالث - شكل (16)**وصف العمل**

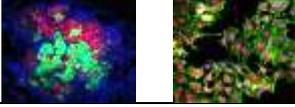
اللوحة تظهر امرأتين من منظور جانبي، تحتل إحداهما منتصف اللوحة، وسط صياغات مختلفة لأشكال الخلايا السرطانية الموزعة بشكل حر أسفل اللوحة، وفي مسارات دائرية أعلى اللوحة، فتتداخل أجزاء منها مع وجه المرأة الأخرى، التي ينساب شعرها ليشغل يسار اللوحة بأكملها.

المنطلق الفكري

تعتمد فكرة اللوحة على المعتقدات السلبية التي تعوق فكرة الأمل من الشفاء، ويظهر ذلك من خلال التركيز على رأس المرأة باعتباره مصدر للفكر وبداية كل تغيير، فتم اختيار أشكال خلايا



شكل (16)، ألوان زيت، قصاصات ورق،
على خشب، مقاس (70×60) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

ذات ألوان زاهية براقّة لتُصاغ في شكل مسارات دائرية حول رأس المرأة، وكأنها هالات تشابه الهالات النورانية حول القديسين، فتمدها بالأمل وتُغير حالتها من الحالة الباردة المريضة إلى حالة حياة وأكثر إشراقاً، كما تم التأكيد على تلك الروح الإيجابية من خلال استخدام أشكال الخلايا ذات التأثيرات الخطية واللونية المبهجة، لتظهر على هيئة زهور مفعمة بالحياة والنظارة والتي تنبُت من داخل قلبها مؤكدة على حيويتها ونضارتها، وما بين المرأة المستسلمة في يسار اللوحة وبين المرأة المشرقة في مركزها يظهر البعد الجمالي الذي أضافته صياغات أشكال الخلايا ودورها في إحداث التغيير نحو الأفضل.

المعالجة الفنية

تأثر الأساس البنائي لهذه اللوحة بأشكال العناصر الأساسية للخلايا السرطانية المستخدمة فيها، وهي النقطة والخط والمساحات اللونية شبه الدائرية، فتم صياغة أشكال الخلايا وسط مسارات دائرية يحكمها علاقات تشكيلية من تداخل وتراكب سواء كلي أو جزئي، وهو ما أكسب العناصر قيمة ترابطية، أكد عليها تداخل تلك المسارات

مع الخطوط المنحنية لشعر المرأتين، والذي امتد ليشمل معظم اللوحة، ليحدث حركة تقديرية مستمرة، تزيد من حيوية وتفاعل باقي العناصر حول العنصرين الأساسيين وما يحملانه من تعبيرات ساكنة، لينشأ هذا التفاعل في الأحداث طاقات متعادلة تؤكد التوازن داخل اللوحة، والذي زاد منه أيضا التنوع اللوني ما بين الألوان الساخنة لأشكال الخلايا السرطانية وانعكاسها على وجه المرأة في وسط اللوحة، والألوان الباردة المستخدمة في معالجة وجه وشعر المرأة الأخرى، والذي امتد مع خصلات شعرها لينتشر في أجزاء اللوحة.

العمل الرابع - شكل (17)

وصف العمل

تصور اللوحة وجه امرأة من منظور جانبي مغمضة العين في وضع ساكن، ذات بشرة زرقاء شاحبة، ويظهر شعرها منسدل حول رأسها ومقاطع مع مسارات نصف دائرية حول دائرة مركزية تقع في وسط الرأس واللوحة معا.

المنطلق الفكري

تعتمد فكرة اللوحة على عملية الانتقال الإيجابي وأثره، فنجد المرأة تظهر بوجه شاحب مغمضة العين، في وضع سكون واستسلام لما أصابها من مرض، ولكن باستخدام صياغات لأشكال خلايا ذات ملامس دقيقة واللوان زاهية مبهجة، تعكس

روح من التفاؤل، ساعد على انتشارها توزيع تلك الأشكال في مسار عمودي كمحور مركزي يدعم تأثيرها، ويساعدها على الاستمرار في بث تلك البهجة، وهو ما ظهر تأثيره على وجه المرأة حول ذلك المسار فبدأت الألوان الشاحبة في الاختفاء، وحل محلها اللوان براقية متأثرة بجماليات أشكال تلك الخلايا وألوانها الزاهية، والتي امتد تأثيرها في صورة موجات تتخلل الشعر الذي جمعت ألوانه بين الأسود والأحمر الصارخ، للثورة على ذلك الاستسلام، لتنتقل معه المرأة من حالة المرض والضعف الي حالة القوة



شكل (17)، ألوان زيت، قصاصات ورق، على خشب، مقاس (70×60) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

والانتصار، من خلال اندماج تلك الألوان الصارخة مع خلفية اللوحة، التي تأثرت أيضا بتلك الروح الإيجابية فأصبحت ألوانها زاهية مبهجة.

المعالجة الفنية

أعتمد البناء التشكيلي على تناول وجه المرأة بصورة مركزية في وضع رأسي، يتراكم مع توزيع أشكال الخلايا السرطانية في مسار عمودي من أعلى اللوحة في مساحات من الدوائر أو أجزاء منها، متماشيا مع اتجاه شعرها الرأسي، الذي يتوسطه دائرة كبيرة تم معالجتها باستخدام أشكال الخلايا السرطانية المعتمدة على ملامس زاهية الألوان، لتكون مركز لانتشار موجات دائرية حوله، فتتقاطع مع مسار خصلات شعر المرأة والتي تم صياغتها باستخدام أشكال خلايا ذات عناصر خطية طويلة، لتمتد تلك الأشكال من خلال ضربات فرشاة تنتشر في خلفية اللوحة؛ لتأكيد التعبير التلقائي الحر في تناول متوازن للأهمية بين الشكل والأرضية، كما ساعد توزيع الخطوط وتنوع أحجامها، وتقاطعها مع المسارات الدائرية الناتجة عن أسلوب الكولاج، الي إثراء الجانب التشكيلي وإحداث توازن شكلي، أكد عليه أيضا التوازن اللوني الناتج عن تنوع الألوان وقوتها داخل اللوحة.

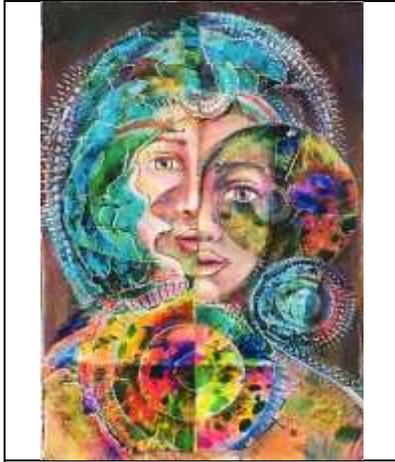
العمل الخامس - شكل (18)

وصف العمل

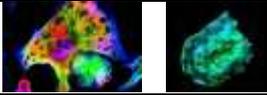
تصور اللوحة وجه امرأة وقد أُزيح نصف وجهها إلى أسفل مستوى النصف الآخر للوجه، ويجمع النصفين مسارا دائري من أشكال الخلايا السرطانية حول الرأس، وتتكرر تلك المسارات الدائرية في أجزاء أخرى من اللوحة، بمساحات مختلفة.

المنطلق الفكري

تدور فكرة اللوحة عما يمكن أن يحدثه الأثر السلبي للمرض، من كسر وانهيار نفسي داخل المرأة، والذي يمكن أن يقسمها. وفي محاولة منها



شكل (18)، ألوان زيت، قصاصات ورق، على خشب، مقاس (70×55) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

للثبات وجمع كيائها، يظهر هنا الدور الإيجابي للرؤية الجمالية لأشكال الخلايا، والتي استخدمت فيها ألوان زاهية صارخة قوية، في دوائر ذات حواف مُسننة تتداخل مع بعضها في منظومة متكاملة، لتفرض عملية منظمة ومستمرة لجمع كيان المرأة، وتأكيد دور القوى الجمالية لأشكال الخلايا واندماجها مع الخلايا البشرية للمرأة من خلال استخدام أشكال خلايا نصف شفافة، وهو ما فرض إندماج قوي لتلك الأشكال بجسد المرأة في منظومة واحدة، تعمل معا في تكامل قوي، فكلما تدافعت الدوائر في حركاتها الديناميكية كلما التأم كسر المرأة وقوى كيائها، لتواجه مرضها وتنتصر عليه.

المعالجة الفنية

تنوعت في هذه اللوحة الأساليب التقنية المستخدمة في صياغة أشكال الخلايا السرطانية، فاعتمدت بعضها على إظهار التباين الناتج عن تنوع الأطر بين الداكن والفاتح، والتي عملت بدورها على تأكيد المسارات الخطية لحدود قصاصات الورق، فساعدت على الاندماج والترابط للتوصل إلى بنية تشكيلية قوية، أدت إلى رؤية كاملة لوجه المرأة رغم الانكسار الواضح فيه، واعتمدت الصياغات الأخرى على استخدام قصاصات ورق لصور أشكال خلايا مطبوعة على ورق نصف شفاف، مما عمل على التنوع في درجات الشفافية لأشكال الخلايا، وقوة تداخلها مع المساحات والألوان التي تظهر تحتها، فزاد التنوع في المسارات التي تصاغ فيها أشكال الخلايا وانتقال دورها الانفعالي بين مستويات الوجه والخلفية، وانتقال العين بين تلك المسارات شكل حركة إيهاميه مستمرة، زاد منها استخدام نظم متكررة من الخطوط والنقاط في حدود تلك الدوائر تصورها كالتروس التي تعمل في منظومة مترابطة، وتستدعي تكاملا منطقيا لعناصر اللوحة ومفرداتها، رغم التضاد الواضح في الألوان الساخنة للعناصر والخلفية الداكنة. وتحقق ثراء لوني من خلال قوة ألوان أشكال الخلايا المنفذة على ورق معتم، في حين أدت صياغات أشكال الخلايا المنفذه على ورق شفاف؛ لتحقيق اندماجها مع درجات ألوان جسد المرأة، وفرض ألوان أشكال الخلايا وصياغتها داخل جسد المرأة وهو ما زاد من ترابط عناصر اللوحة كليا.

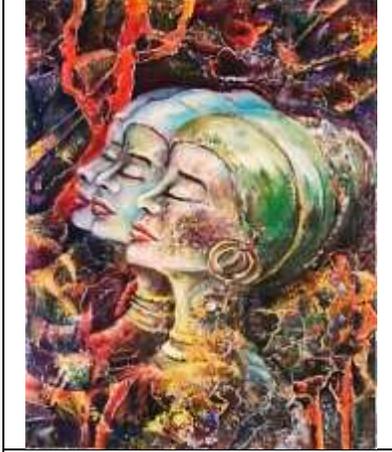
العمل السادس - شكل (19)

وصف العمل

يظهر باللوحة وجه امرأة من منظور جانبي وخلفه تكرارين لنفس الوجه، ولكن مع شحوب أكثر لدرجات البشرة، لينتهي بخلفية مفعمة بعلاقات تشكيلية متنوعة من الخطوط والملامس المختلفة.

المنطلق الفكري

تعكس هذه اللوحة فترة زمنية في حياة المرأة، التي تُجاهد وتقاوم فيها مرض السرطان الذي تمكن منها، فنجدها في الماضي شاحبة الوجه رغم مقاومتها وضياح حدود جسدها



شكل (19)، ألوان زيت، قصاصات ورق،
على خشب، مقياس (65×55) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

وسط معاناتها، التي تُظهرها صياغة أشكال الخلايا السرطانية متداخلة ومتكررة مثل تكرار الآمها، ومندمجة مع خلفية من الملامس والصراعات الشكلية والفكرية، والتي تستمر المرأة في مقاومتها من خلال وضع الرأس المرتفع، والمبالغة في طول الرقبة، واستخدام غطاء الشعر بصورة تشبه التاج، فتتجدد تلك الصياغات التشكيلية لتتوافق مع النظرة الجديدة فتحول أشكال الخلايا السرطانية إلى بريق متجانس حول كيانها الجسماني، فينشئ مع حليها المتألق امرأة قوية تواجه المرض بكل عزة وقوة.

المعالجة الفنية

اعتمدت هذه اللوحة على تأكيد التلقائية في نظم صياغات أشكال الخلايا، من خلال التقطيع العشوائي لقصاصات الورق، وما يُحدثه من أطر بيضاء قوية تشكل توترا سطحيا مقصودا، يساعد على إعمال العقل في إدراك الكيان الكامل لأشكال تلك الخلايا، وتتبع مساراتها للوصول إلى نسق بنائي جديد قائم على تولد أشكال جديدة، فنجده يتفاعل مع وجه المرأة في المقدمة مشكلا جسدها في تكامل واضح، من خلال استخدام أشكال خلايا ذات ألوان براقية توافقت مع حلي المرأة وزينتها وهو ما زاد من ترابط العناصر، في حين تم توظيف الصياغات الأخرى لأشكال الخلايا من خلال

تجميع سياق تلك النسق بحدود منحنية، تتكرر في تتابع لتنتقلنا معها تدريجياً إلى الخلفية فتندمج مع صياغات أشكال الخلايا بها، وما تحمله من علاقات خطية ولملمسيه ومساحات يجمعها الأطر الخارجية برؤية مختلفة، وهو ما ينقل عين المشاهد بسلاسة من العناصر الأمامية ليجد نفسه وسط معالجات الخلفية، والتي يتوسطها الخطوط والمساحات المنحنية حول رأس المرأة، فتستكمل معها المسار البصري داخل اللوحة، لتخرج من عمقها إلى السطح مرة أخرى، متتبعه تدرج مساحة العنصر الأساسي من الأصغر إلى الأكبر، في حركة مستمرة مع عناصر اللوحة، ساعد عليها تركز الألوان الباردة في منتصف العمل وسط تنوع لوني بين الألوان الساخنة والداكنة في باقي المساحات، وهو ما اضفي توازناً لونياً رغم انتشار

الألوان الساخنة داخل اللوحة.

المجموعة الثانية

العمل السابع - شكل (20)

وصف العمل

تم تصوير وجه المرأة في منتصف اللوحة، كمركز لمنطلقات هندسية من حولها تندمج فيه أشكال الخلايا السرطانية مع تقسيمات هندسية متنوعة، تمتد إلى باقي مساحة اللوحة.

المنطلق الفكري

اعتمدت فكرة اللوحة على جعل المرأة في وضع ثبات وشموخ، من خلال وضع الرأس والمبالغة في طول الرقبة والنظرة القوية الثاقبة للعين، وهو ما يعطيها قوة و ثبات، رغم انعكاس معالم

المرض عليها من خلال اختفاء الشعر واستخدام درجات اللون الأزرق للدلالة على الجسد المريض، إلا إنها تجد في الصياغات المختلفة لأشكال الخلايا السرطانية واندماجها مع المساحات الهندسية وأجزاء الجسد منطلق لها، من خلال النظم البنائية لأشكال تلك الخلايا المتمثلة في خطوط إشعاعية تنطلق من داخل الجسد إلى خارجه



شكل (20)، ألوان زيت، قصاصات ورق،
على خشب، مقياس (70×60) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

وكأنها تحمل المرض وتطرده خارج الجسد بعيدا عنها، فيساعدها على الثبات ويعطيها مزيد من القوة لمواجهة ذلك المرض حتى وإن تمكن منها.

المعالجة الفنية

اعتمدت اللوحة على علاقة تكاملية بين المرأة والنظم الهندسية المستخدمة في بناء اللوحة، لتتداخل تلك النظم مع الصياغات المتنوعة لأشكال الخلايا السرطانية، فيتشكل جسد المرأة من خلال التباين اللوني بين حدود الجسم والخلفية، ثم ما يلبث أن تتفتت تلك العلاقة بين إدراك جسد المرأة كشكل وتقسيمات الأرضية، في تبادل لدور كل منهم في اللوحة، وهنا تأكيد واضح لدور المساحات الهندسية، فمن خلال التنظيم المميز لعناصر اللوحة من حركة الخطوط والمساحات اللونية وتداخل الخطوط المستقيمة مع المنحنية وما تحدثه من علاقات متنوعة، تُنشئ أشكالاً جديدة تؤكد المجموعات اللونية المتنوعة، ما بين الألوان الساخنة كالأصفر والأحمر والألوان الباردة والقاتمة كالأسود والأزرق، وهو ما أحدث التوازن اللوني باللوحة، وأكد عليه التوازن الشكلي الناتج عن التوزيع المناسب للمفردات التشكيلية، وتنوع الخطوط الرأسية والمساحات المحصورة بينها واستقرارها على جسد المرأة بما تحمله من كتلة الرأس، مما فرض إحساس الرسوخ والثبات في اللوحة.

العمل الثامن - شكل (21)

وصف العمل

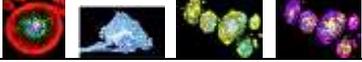
تصور اللوحة وجه امرأة من منظور جانبي، يشكل رأسها وجسدها أشكال الخلايا السرطانية التي تمتد خلفها، لتندمج مع العلاقات الهندسية التي تشغل باقي مساحة الخلفية.

المنطلق الفكري

تتعلق فكرة اللوحة من حقيقة أن الخلايا السرطانية تتمكن من خلايا الجسم الطبيعية وتسيطر عليها، فهنا تم استخدام أشكال الخلايا السرطانية لتشكيل عقل وجسد المرأة من خلال صياغات مختلفة وتنوع لوني قوي، ولكن ليس للقضاء عليها وإنما للاستفادة من القيم الفنية



شكل (21)، ألوان زيت، قصاصات ورق،
على خشب، مقياس (70×65) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

الكامنة في أشكال تلك الخلايا، وصياغتها في صورة فنية ذات دلالات لونية وشكلية، تم تأكيدها من خلال دمج أشكال الخلايا في المساحات الهندسية في الخلفية، لتجتمع كل تلك العلاقات حول مركز مضيء وكأنه مركز انطلاقها لينتشر في جسد المرأة وعقها، باعتبارها ملامح الجمال ومؤكدة قدرة عقلها على التحكم في مسار المرض، وفهمه والسيطرة عليه.

المعالجة الفنية

تم صياغة أشكال الخلايا السرطانية في هذه اللوحة لتحقيق إحياءات متعددة، فتم تكبير جزء من الخلايا ليمثل شكل المٌخ، في حين صيغت الخلايا الأخرى لتحيط به، مكونه إحياء بصري لتكوين الرأس من الداخل، مع توظيف الأطر الخارجية لقصاصات الكولاج كامتدادات مقبولة للمساحات الهندسية في اللوحة، ثم استخدمت نفس أشكال الخلايا في صياغات أخرى لتوحي بمجموعة من التأثيرات الانفجارية في خلفية اللوحة، والمندمجة مع المساحات الهندسية في باقي مساحة الخلفية، ووسط تلك العلاقات وتكرارها، يتشكل جسد المرأة، وكأنه يتشكل من وسط صراعات الخلفية، ليتكامل مع رأسها في تأكيد على وحدة وترايبط العنصر، الذي تدركه العين كيان واحد، كما يظهر التباين اللوني بين الألوان الباردة والساخنة والتي انعكست في خلفية اللوحة مرة أخرى، من خلال المساحات الهندسية ودرجاتها المتباينة، ليعمل على تحقيق التوازن اللوني داخل اللوحة، ومن خلال التحكم في النظم الهندسية والمسارات التي يصاغ بها أشكال الخلايا، يتحقق التعبير الذي يرتبط بالانفعال الجمالي داخل العمل فيتم بثه من خلال

العلاقات التشكيلية من تجاور وتداخل وتراكب وما تحدته تلك العلاقات من قيم جمالية يمكن تذوقها والاستمتاع بأثارها الفني.

العمل التاسع - شكل (22)

وصف العمل

اللوحة يظهر بها صياغات لأشكال الخلايا السرطانية موزعة ضمن تقسيمات هندسية، حول وجه المرأة الذي تأثر هو أيضا بتلك التقسيمات.

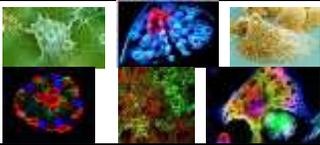
المنطلق الفكري

يتحكم الفكر في الصراع الداخلي للمرأة، بين ما تعانیه من الألم وبين طبيعتها الرقيقة المحبة للجمال، فالمرأة تبحث عن جمال وجهها وشعرها وملابسها، لذا كان استخدام أشكال الخلايا



شكل (22)، ألوان زيت، قصاصات ورق،

على خشب، مقياس (80×65) سم



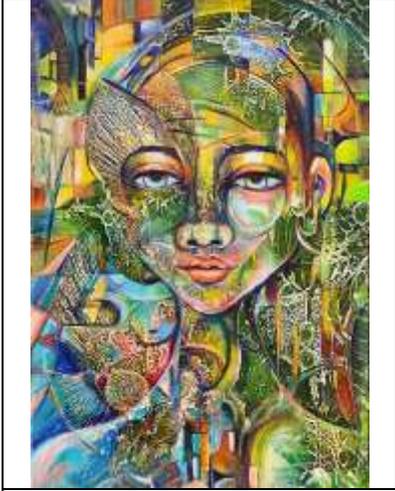
أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

السرطانية ذات الملامس الخطية المتنوعة، وتأثيرها الباعث لومضات انفعالية يندمج مع جمال الألوان وقوتها، لتعطي تأثيرات جمالية وزخرفية، تحيط بالمرأة لتنتقل إليها من طاقتها، وتمدها بالجمال وتثبت فيها القوة، ليستقر كيانها وتستعيد ثقتها بجمالها ورقتها، رغم ما قد تُعانيه من الآم.

المعالجة الفنية

استخدمت في اللوحة أشكال خلايا سرطانية تعتمد على العلاقات الخطية سواء خطوط هندسية أو عضوية، فكانت الأساس الهندسي الذي بُنى عليه توزيع أشكال الخلايا داخل اللوحة، فامتدت من خلال مساحات رأسية هندسية ناتجة عن توظيف الأطر المستقيمة لقصاصات الورق، والتي تتقاطع مع مسارات عضوية يدعمها أيضا أسلوب الكولاج، بالإضافة إلى المعالجات اللونية لأشكال تلك الخلايا، من خلال استخدام الفرشاه في معالجة الوجه وبعض المساحات اللونية بدرجات لونية صريحة أو تدريد بعض التأثيرات الملمسية لأشكال الخلايا المستخدمة، وهو ما ساهم في الرؤية المتكاملة لتلك العلاقات، وساعد التكرار للملامس الخطية على إحداث إيقاع متصل غير رتيب، زاد منه الانتقال بين المسارات العضوية والمستقيمة المنتشرة في مساحة اللوحة، مما عمل على إظهار صياغات أشكال الخلايا في صيغة زخرفية جميلة، تحمل ثراء لوني وملمسي قوي.

العمل العاشر - شكل (23)



شكل (23)، ألوان زيت، قصاصات ورق،
على خشب، مقاس (50×40) سم



أشكال الخلايا السرطانية المستخدمة

وصف العمل

تصور اللوحة امرأة من منظور أمامي، وسط مجموعة من العلاقات الهندسية التي انعكست على وجهها وجسدها، فتكسبه طابع تجريدي امتد إلى الخلفية، ليتداخل مع صياغات أشكال الخلايا السرطانية بها.

المنطلق الفكري

إن المرأة بطبيعتها العاطفية عندما تندمج في أمر ما فإنها تتفاعل معه تفاعلاً كاملاً، ومن هنا تم توظيف أشكال الخلايا السرطانية لتندمج مع المرأة اندماجاً كلياً، لتتشبع بها ملامحها، حتى أصبحت لا تری المرأة ككيان، إلا عن عندما تدرك توزيعات

الخلايا وملامسها، بهدف تأكيد الهيئة الجمالية لأشكال تلك الخلايا، وإضفاء أثرها على المرأة وكأنها مساحيق تجميل تخفي بها وجهها النحيف وعينها الذابلة، فيتبدل وضعها، وتتغير حالتها، فتحول من المرأة الضعيفة من أثر المرض، إلى امرأة مستقرة وقوية رغم وضع السكون، في إشارة واضحة إلى قدرة المرأة على التغلب على معاناتها والانتصار عليها.

المعالجة الفنية

استخدمت في هذه اللوحة أشكال خلايا ذات ملامس إيهاميه ثلاثية الأبعاد، وهو ما حقق ثراء ملمسي قوي، تم توظيفه ضمن بنية تشكيلية ذات أساس هندسي، من خلال توظيف الخطوط والألوان لعمل منظومات شكلية، للاستفادة من قيمتها الساكنة والمستقرة في احتواء التنوع الملمسي، وتقلل من الانفعال العشوائي لثورة الملامس وتداخلها في زخم من العلاقات، وهو ما أحدث توازن شكلي، وسهل على العين إدراك كيان المرأة، من خلال إدراك العلاقة بين المتناقضات للتوزيع الملمسي الحر وتنظيم التكوين الرياضي، وتعادل دور الخلفية مع الشكل فأصبحت اللوحة تمثل عرض درامي

مستمر، تتحرك فيه العين بين الخطوط وتشابكها، وتستقر مع النقاط وتكرارها، ثم تنفعل مع المساحات اللونية ما بين الدرجات اللونية الساخنة والباردة، وساعد على ذلك نظرة عين المرأة الهادئة واستقرار وضعها، لتصبح صياغات أشكال الخلايا وملامسها هما مصدر الانفعال باللوحة.

نتائج البحث

من خلال تحليل الأعمال الفنية التي تم تناولها بالمعرض نجد أن:

- 1- أشكال الخلايا السرطانية تمتلك مفردات تشكيلية أمكن إعادة صياغتها، وتطويرها في رؤى فنية جديدة ومبتكرة.
- 2- توظيف أشكال وصور الخلايا السرطانية على سطح اللوحة دعم الأداء التشكيلي، وأثري القيمة الجمالية والفنية للعمل.
- 3- التكامل الفني بين أشكال الخلايا السرطانية، مع عنصر المرأة، منح الجانب التشكيلي على اللوحة بعداً فنياً جديداً.
- 4- توظيف الفن في تناول الجانب النفسي للمرأة من خلال معاناتها مع مرض السرطان، فتح منطلقات فكرية، ساهمت في إثراء الجانب التعبيري، وبتح طاقت إيجابية معبره.

توصيات البحث

توصي الباحثة ب:

- 1- ضرورة دراسة المعطيات العلمية من الأشكال المجهرية، لتوظيفها والاستفادة منها في المجال الفني بشكل مبتكر.
- 2- الاهتمام بتوجيه الفن بصفة عامة والتصوير بصفة خاصة للاهتمام بقضايا المرأة.
- 3- توجيه طلاب التربية الفنية لتناول القضايا المجتمعية بالبحث والمعالجة الفنية، لتحرير فكرهم وتنمية عمليات الإبداع لديهم، وتقوية تفاعلهم مع العمل الفني.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- 1- أبو الإسعاد، مروة السيد إبراهيم (2021): الأنسجة الحيوية المجهريّة قيمة تشكيليّة في تصميم طباعة أقمشة المفروشات المعاصرة، مجلة التصميم الدولية، مج11، ع1.
- 2- احمد، عطا الله عبد الباسط احمد(2022م): استئصال الخلايا السرطانية عبر تقنية النانو دراسة فقهية مقارنة، مجلة البيان دراسات قنا، جامعة الأزهر، ع 1.
- 3- البسيوني، محمود (1994): أسرار الفن التشكيلي، عالم الكتب، ط2.
- 4- حمود، مروة ممدوح مصطفى(2019):الرؤية البصرية للأنسجة الحيوية المجهريّة كمصدر الإلهام لتصميم المعلقات النسجية المطبوعة، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، ع13.
- 5- الصفتي، هند عماد أحمد(2016): إعادة صياغة مختارات من التصوير الحديث والمعاصر باستخدام تقنية الكولاج كمدخل لتنمية الشخصية الإبداعية لطلاب كلية التربية بالإسماعيلية، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، ع6، ج1.
- 6- على، مي عبد الناصر، حسن، محمد ثابت محمد، نجيب، سحر بطرس(2017): تطور المعالجات التشكيليّة في فن التصوير في القرن العشرين والإفادة منها في إثراء اللوحة التصويرية، مجلة كلية التربية، مج 33، ع9.
- 7- وليد الصالح (2018): دراسة لطاخات عنق الرحم في المجتمع النسائي السوري، مجلة جامعة دمشق للعلوم الصحية، مج34، ع2.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1- Alturkistani, H, et al ,(2016): **Histological Stains: A Literature Review and Case Study**, Global Journal of Health Science, Vol. 8, No. 3.
- 2- Dravid U, Mazumder, N. (2018): **Types of advanced optical microscopy techniques for breast cancer research: a review**, Lasers in Medical Science 33, part of Springer Nature.
- 3- Fuad, M-Samedi; et al, (2021): **Mathematical Models and their Application in Cancer Growth**, Acta Scientific Cancer Biology, Vol. 5, Issue 7.
- 4- M E Dokukin, N V Guz, C D Woodwor, I Sokolov (2015): **Emergence of fractal geometry on the surface of human cervical epithelial cells during progression towards cancer**, New Journal of Physics, Vol. 17.
- 5- Thapa, B.V; et al (2023): **The senescent mesothelial matrix accentuates colonization by ovarian cancer cells**, Cellular and Molecular Life Sciences, Vol. 81, No. 2.
- 6- Wenyao, Z; et al (2022): **Nanoparticle-Mediated Radiotherapy Remodels the Tumor Microenvironment to Enhance Antitumor Efficacy**, vol 35, Issue 21.

ثالثا: مواقع الأترنت

- 1- <https://tinyurl.com/2495ff3m> Wetzel, B, & H Schaefer,2024 الوصول
- 2- <https://tinyurl.com/4phauskz> (HeLa Line), (2024 الوصول).
- 3- <https://tinyurl.com/dub7exex> . Fred Koenig, (2024 الوصول).
- 4- <https://tinyurl.com/fu4fdysp> Bruce Wetzel and Harry Schaefer.
- 5- <https://tinyurl.com/vtxwkcj> Jia X, Xu W,(2024 الوصول)
- 6- <https://tinyurl.com/yc22m8d2> microscopy, (2024 الوصول).
- 7- <https://tinyurl.com/2k5mb2cs> Szulczewski, Eliceiri,2024-1 الوصول,