Al-Academy Journal
Issue 123
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1845

Sensory Integration and Creative Imagination in Shaping Artistic Expression among the Blind: Ashraf Armagan as a Model

Merfat Mohammed Mahdi Bassi [a1]

[a] *Department of Drawing and Arts, College of Design and Arts, University of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia*

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

ARTICLEINFO

Article history:
Received 13 March 2026
Received in revised form 10 May 2026
Accepted 12 May 2026
Published 1 August 2026

Keywords:
Sensory integration
Creative imagination
Artistic expression
Blind individuals
Ashraf Armagan

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the role of sensory integration and creative imagination in shaping artistic expression among blind individuals, using a descriptive analytical approach. It examined the relationship between non-visual sensory experience, based on alternative senses such as touch, hearing, and movement, and the development of sensory perception, in light of the theory of sensory integration. It also discussed the role of creative imagination in recognizing sensory experience and transforming into mental representations that contributed to artistic expression. This was applied through the analysis of the experience of the artist, Ashraf Armagan, as a model that illustrated the interaction between sensory integration and creative imagination in artistic production. The study concluded that artistic expression among blind individuals depended on the integration of sensory perception and creative imagination, where sensory integration provided the perceptual foundation, while imagination recognized experience within the cognitive structure, leading to aesthetically and expressively rich artworks. The findings emphasized the importance of employing sensory integration and developing imagination in art education programs for the blind.

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1845
Merfat Mohammed Mahdi Bassi: Sensory Integration and Creative Imagination in Shaping Artistic Expression among the Blind: Ashraf Armagan as a Model
Al-Academy Journal - Issue 123 -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

التكامل الحسي والخيال الإبداعي في تشكيل التعبير الفني لدى المكفوفين: أشرف أرماغان أنموذجاً

مرفت محمد مهدي باصي[1]

الملخص

هدفت الدراسة إلى بحث دور التكامل الحسي والخيال الإبداعي في تشكيل التعبير الفني لدى المكفوفين، من خلال المنهج الوصفي التحليلي. تناولت الدراسة العلاقة بين الخبرة الحسية غير البصرية المعتمدة على الحواس البديلة مثل للمس والسمع والحركة، وبين تنمية الإدراك الحسي في ضوء نظرية التكامل الحسي. كما ناقشت دور الخيال الإبداعي في إعادة تنظيم الخبرة الحسية وتحويلها إلى تمثلات ذهنية تُسهم في إنتاج التعبير الفني. وتم تطبيق ذلك من خلال تحليل تجربة الفنان أشرف أرماغان كنموذج يوضح تفاعل التكامل الحسي مع الخيال الإبداعي في إنتاج العمل الفني. وتوصلت الدراسة إلى أن التعبير الفني لدى المكفوفين يعتمد على التكامل بين الإدراك الحسي والخيال الإبداعي، حيث يوفر التكامل الحسي الأساس العلمي للإدراك، في حين يسهم الخيال الإبداعي في إعادة تنظيم هذه الخبرة داخل البنية الفكرية، بما يؤدي إلى إنتاج أعمال فنية ذات طابع جمالي وتعبيري. وتؤكد النتائج أهمية توظيف التكامل الحسي وتنمية الخيال في برامج التربية الفنية الموجهة للمكفوفين.

الكلمات المفتاحية: التكامل الحسي – الخيال الإبداعي – التعبير الفني – المكفوفين – أشرف أرماغان

الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة

المقدمة

يُعد الإدراك الحسي من المرتكزات الأساسية التي يعتمد عليها الإنسان في فهم العالم الخارجي وتكوين خبراته المعرفية، حيث تلعب الحواس دوراً محورياً في استقبال المثيرات وتنظيمها داخل الدماغ. وغالباً ما يحتل البصر مكانة مركزية في هذا السياق، بوصفه الوسيلة الأكثر شيوعاً في بناء الصورة الذهنية، خاصة في مجال الفنون البصرية. إلا أن فقدان هذه الحاسة لدى المكفوفين يطرح تساؤلات جوهرية حول الكيفية التي يمكن من خلالها إدراك العالم وتشكيل التعبير الفني في غياب المدخل البصري. حيث يحظى مجال التربية الفنية باهتمام متزايد في دراسات الإعاقة، لكونه أحد المجالات التي أسهمت بفاعلية في إعادة النظر إلى قدرات الأشخاص ذوي الإعاقة، ولا سيما الإعاقة البصرية، وذلك من منظور ثقافي ومعرفي وإبداعي. وقد أسهم هذا التوجه في توسيع نطاق البحث الأكاديمي في استكشاف الإمكانات الإدراكية والحسية البديلة، خاصة في مجالات الفن والثقافة البصرية (Derby, 2012).

وفي هذا الإطار، تبرز نظرية التكامل الحسي بوصفها أساساً علمياً يُفسّر قدرة الدماغ على تنظيم المدخلات الحسية وتكاملها عبر الحواس المختلفة، مما يمكّن الفرد الكفيف من الاعتماد على الحواس البديلة، كاللمس والسمع والحركة، في تكوين خبرة حسية متكاملة. فقد أشار Kleege (2005) إلى أنه رغم افتقار الشخص الكفيف لحاسة البصر مقارنةً بالشخص المبصر، إلا أنه قادر على توظيف حواسه الأربع الأخرى بكفاءة عالية. ولا يقتصر هذا الإدراك على الجانب الحسي فحسب، بل يمتد إلى مستوى فكري إدراكي يتمثل في بناء التمثلات الذهنية وإعادة تشكيل الخبرة الحسية داخل العقل. ومن هنا يظهر دور الخيال الإبداعي بوصفه أحد مكونات المنظور الفكري الإدراكي، حيث يسهم في إعادة تنظيم المدركات الحسية وتحويلها غلى صور ذهنية قابلة للتعبير الفني. فالخيال لا يعمل بمعزل عن الإدراك الحسي، بل يتأسس عليه ويطوره، مما يتيح إنتاج اعمال فنية تعبر عن الخبرة الذاتية للفرد الكفيف رغم غياب الرؤية البصرية.

وانطلاقاً من ذلك، هدفت الدراسة الحالية إلى بحث العلاقة بين التكامل الحسي والخيال الإبداعي في تشكيل التعبير الفني لدى المكفوفين، من خلال مقاربة تجمع بين التفسير العلمي المرتبط بآليات الإدراك الحسي، والتفسير الفكري الإدراكي المرتبط بالخيال وبناء الصورة الذهنية. كما تسعى إلى توضيح هذه العلاقة من خلال تحليل تجربة الفنان أشرف أرماغان بوصفها نموذجاً تطبيقياً يجسّد قدرة الفرد الكفيف على إنتاج تعبير فني قائم على تكامل الحواس وتفعيل الخيال الإبداعي.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

تنطلق مشكلة الدراسة من ندرة الدراسات السابقة (في حدود اطلاع الباحثة) وجدت أن معظم الأدبيات التي تناولت التكامل الحسي أو الخيال الإبداعي قد عالجت كلاً منهما في سياق منفصل، دون تقديم إطار تفسيري تكاملي يوضح الكيفية التي تتحول بها الخبرة الحسية غير البصرية إلى تعبير فني داخل مجال الفنون البصرية. فقد ركّزت بعض الدراسات على التفسير العلمي المرتبط بآليات الإدراك الحسي و نظرية التكامل الحسي (Al-Sulaim, Al-Turki, & Al-Othmn, 2025؛ Abd El-Raouf, Abd El-Hafez, & Hassan, 2023؛ Hefni, Meabed, Elsharif, & Ahmed, ؛ Al-Menyawi, Abd El-Salam, & Qarni, 2022؛ Bedewy, & Abd El-Jawad, 2022 Abd El-Moate, Hassan, ؛Abd El-Wahab & Ahmed, 2024؛ Al-Zogbi, Naseem, & Al-Mawla, 2023؛ 2024

[1] قسم الرسم والفنون، كلية التصاميم والفنون، جامعة جدة، جدة، المملكة العربية السعودية.

(Metwaly, 2020)، بينما اتجهت دراسات أخرى إلى التفسير الفكري الإدراكي الذي يهتم بالخيال و بناء الصورة الذهنية (Adawy, Abdelwahid, & Youssef, 2019; Hassan, 2024; Badr, 2024; Abbas & Ghaidan, 2026; Al-Zailay, 2026; Badawy, 2019; Al-Helaly, Muhammed, Awad, & Muhammed, 2020)، دون إقامة رابط منهجي يجمع بين هذين البُعدين في تفسير الظاهرة الإبداعية لدى المكفوفين.

و على الرغم من إسهام الدراسات التي تناولت الإبداع الفني لدى المكفوفين في توضيح دور الإدراك الحسي غير البصري و الخيال في تشكيل الخبرة الفنية، فإن معظم هذه الدراسات جاءت ضمن إطار غربي، و اتسمت أيضاً بالتناول الجزئي؛ إذ عالجت الظاهرة إما من منظور علمي تجريبي (Feinberg, 2006؛ Eardley, 2006) كما في الدراسات التي حللت نشاط الدماغ و أظهرت تفعيل القشرة البصرية أثناء الرسم رغم فقدان البصر ، أو من منظور فكري إدراكي (Kennedy & Merkas, 2000؛ Kennedy & Juricevic, 2006) يركز على بناء التمثلات الذهنية و إعادة تنظيم المدخلات الحسية داخل بنية معرفية، دون الدمج بين هذين المنظورين في إطار تفسيري موحد.

كما يلاحظ ندرة الدراسات التطبيقية (في حدود إطلاع الباحثة) التي تقدم نماذج فنية تجسد هذا التكامل، وبخاصة تجربة الفنان أشرف أرماغان، التي تمثل حالة فريدة تجمع بين الاعتماد على الإدراك الحسي غير البصري والقدرة على بناء تمثلات ذهنية معقدة تترجم إلى أعمال فنية. فعلى الرغم من تناول بعض الدراسات الأجنبية (Kennedy & Merkas, 2000; Eardley, 2006; Feinberg, 2006; Kennedy & Juricevic, 2006) لهذه التجربة، فإنها لم تحلل بشكل معمق في ضوء الجمع بين المنظور العلمي والمنظور الفكري الإدراكي. وفي المقابل، يكاد يغيب الاهتمام العربي بهذه التجربة، حيث لا تتوفر دراسات عربية تناولتها بالتحليل، سواء من منظور علمي او فكري.

وبناءً على ما سبق، تتحدد الفجوة البحثية في غياب دراسة تحليلية تكاملية تجمع بين بعدي التكامل الحسي والخيال الإبداعي في تفسير آليات التعبير الفني لدى المكفوفين، إلى جانب القصور الواضح في الأدبيات العربية التي تناولت تجربة أشرف أرماغان ضمن إطار تحليلي يجمع بين المنظورين العلمي والفكري الإدراكي.

تساؤلات الدراسة

حُددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي الآتي:

ما دور التكامل الحسي والخيال الإبداعي في تشكيل التعبير الفني لدى المكفوفين؟

الأسئلة الفرعية:

1- ما مفهوم التكامل الحسي ودوره في إدراك العالم لدى المكفوفين؟

2- ما طبيعة التجربة الحسية غير البصرية وآليات التعويض الحسي؟

3- ما مفهوم الخيال الإبداعي بوصفه جزءاً من المنظور الفكري الإدراكي؟

4- كيف يسهم الخيال الإبداعي في بناء التمثلات الذهنية لدى المكفوفين؟

5- كيف يتشكل التعبير الفني لدى المكفوفين في ضوء التكامل الحسي والخيال الإبداعي؟

6- كيف يمكن تفسير تجربة أشرف أرماغان في ضوء العلاقة بين التكامل الحسي والخيال الإبداعي؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن دور التكامل الحسي والخيال الإبداعي في تشكيل التعبير الفني لدى المكفوفين، من خلال تحليل العلاقة بين الإدراك الحسي غير البصري والعمليات الفكرية الإدراكية في إنتاج العمل الفني.

كما حُددت الأهداف الفرعية على النحو التالي:

1- التعرف على مفهوم التكامل الحسي ودوره في إدراك العالم لدى المكفوفين.

2- توضيح طبيعة التجربة الحسية غير البصرية وآليات التعويض الحسي لدى المكفوفين.

3- تحديد مفهوم الخيال الإبداعي بوصفه جزءاً من المنظور الفكري الإدراكي.

4- بيان دور الخيال الإبداعي في بناء التمثلات الذهنية لدى المكفوفين.

5- تحليل كيفية تشكل التعبير الفني لدى المكفوفين في ضوء التكامل الحسي والخيال الإبداعي.

6- تفسير تجربة أشرف أرماغان في ضوء العلاقة بين التكامل الحسي والخيال الإبداعي.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية:

تتجلى الأهمية النظرية للدراسة الحالية في الآتي:

1- تقديم إطار تفسيري يجمع بين التكامل الحسي والخيال الإبداعي في فهم التعبير الفني لدى المكفوفين.

2- الإسهام في توضيح العلاقة بين الإدراك الحسي غير البصري والعمليات الذهنية الإدراكية.

3- دعم الأدبيات النظرية في مجالي الفنون البصرية والتربية الفنية.
4- إعادة توظيف نظرية التكامل الحسي في سياق فني وإبداعي.
5- إبراز دور الخيال الإبداعي كوسيلة إدراكية تساعد في تشكيل الصورة الذهنية للعمل الفني.

الأهمية التطبيقية:

تتجلى الأهمية التطبيقية للدراسة الحالية في الآتي:

1- تطوير أساليب التربية الفنية للمكفوفين.
2- دعم برامج تنمية الإبداع عبر الحواس البديلة.
3- الإستفادة من تجربة أشرف أرماغان وتطبيقها في التعليم الفني.
4- توظيف مبادئ التكامل الحسي في تنمية القدرات الفنية لذوي الإعاقة البصرية.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على دراسة التكامل الحسي والإدراك الحسي لدى المكفوفين، والتجربة الحسية وآليات التعويض الحسي، والتعبير الفني لدى المكفوفين في الفنون البصرية، وتحليل تجربة أشرف أرماغان في ضوء التكامل الحسي والخيال الإبداعي،

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة الحالية على حالة تجربة الفنان أشرف أرماغان.

الحدود الزمانية: اقتصرت الدراسة الحالية على الفترة الزمنية للفصلين الدراسيين الأول والثاني من العام الجامعي 2026.

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة التطبيقية على حالة الفنان الكفيف أشرف أرماغان.

مصطلحات الدراسة

نظرية التكامل الحسي (Sensory Integration Theory) عرّفت جين أيرس (1972) Jean Ayres التكامل الحسي بأنه "عملية عصبية يتم من خلالها تنظيم الإحساسات من داخل الجسم، ومن البيئة الخارجية حتى يستطيع الإنسان التفاعل بشكل ملائم وفعال مع البيئة" (Abd El-Raouf, Abd El-Hafez, & Hassan, 2023, p. 251).

ويُعرف البحث الحالي نظرية تكامل الحواس إجرائياً: هي إطار علمي يُفسر كيفية تنظيم وتكامل المدخلات الحسية لتكوين الإدراك، ويعتمد لدى المكفوفين على الحواس غير البصرية في بناء الخبرة الحسية والإبداع الفني.

التجربة الحسية (Sensory Experience) : عرّف Bani Ismail, Alameri, & Haddad (2021) التجربة الحسية بأن" الإنسان يتمتع بحواس رئيسية خمسة، وهي: البصر والسمع والشم والذوق واللمس، وهذه الحواس هي المسؤولة عن استجابتنا الحسية والعاطفية، وتشحذ طاقتنا الحيوية، وتؤدي دوراً لا يستهان به في حياتنا" (p.72).

ويُعرف البحث الحالي التجربة الحسية إجرائياً: بأنها الخبرات الإدراكية الناتجة عن تفاعل الفرد مع المثيرات الحسية عبر الحواس المختلفة، والتي تُنظم لتكوين فهم للعالم، مع اعتماد المكفوفين على الحواس غير البصرية في بناء الإدراك والتعبير الفني.

ويُعرف البحث الحالي التجربة الحسية غير البصرية إجرائياً: بأنها الخبرة الإدراكية التي يكتسبها الفرد الكفيف من خلال تفاعله مع المثيرات الحسية عبر الحواس البديلة، كاللمس والسمع والحركة، والتي يتم تنظيمها وتكاملها لتكوين إدراك للعالم الخارجي، وتمثلات ذهنية تُسهم في تنمية الخيال الإبداعي وإنتاج التعبير الفني.

الخيال الإبداعي (Creative Imagination): عرّفه Adawy, Abdelwahid, & Youssef (2019) بأنه مجموعة من "عمليات التنظيم العقلية ويشتمل على خطط خاصة بالمستقبل وقد يقتصر خلال مرحلة من نشأته على القيام بعمليات مراجعة واستعادة للماضي، وقد يقوم بالتركيز على الحاضر فقط أو يواجه بكل ذلك المستقبل" (p.1353).

ويُعرف البحث الحالي الخيال الإبداعي إجرائياً: بأنه جزءاً من المنظور الفكري الإدراكي، إذ يقوم بوظيفة إعادة تنظيم المدركات الحسية وبناء الصورة الذهنية، ومن ثم الإسهام في إنتاج الإبداع الفني، دون أن يشكل كياناً مستقلاً وسيطاً بين المنظورين العلمي والفكري.

الكفيف (Blind): عرفته Rashid(2023) "الشخص الذي فقد القدرة على الرؤية ولا يستطيع أن يتابع دراسته بطرق التعليم التقليدية، كما أنه لا يستطيع أن يقوم بالأعمال التي تحتاج إلى قوة الإبصار" ((p. 98).

ويُعرف البحث الحالي الكفيف إجرائياً: هو الفرد الذي فقد حاسة البصر كلياً أو جزئياً، ويعتمد على الحواس غير البصرية في إدراك العالم وتكوين تمثلات ذهنية تسهم في الإبداع الفني.

التعبير الفني (Artistic Expression): عرفه Abbas & Ghaidan (2026) بأنه " الحافز والشعور الداخلي للإنسان بحيث يسقطه على أرض الواقع مُظهراً إياه بنسق جمالي إبداعي فيتمثل ذلك برسمة، أو منحوتة، أو رقصة، أو مشهد تمثيلي أو على شكل عمل شعري أو اي شكل من أشكال الفن" (p. 418).

ويُعرف البحث الحالي التعبير الفني إجرائياً: هو عملية إبداعية التي يُحوّل من خلالها الكفيف تجربته الحسية غير البصرية وخياله الإبداعي إلى نتاج فني.

الفصل الثاني: الإطار النظري والتطبيقي للدراسة

أولاً: الدراسة النظرية: التكامل الحسي والخيال الإبداعي في التعبير الفني لدى المكفوفين

المحور الأول: نظرية التكامل الحسي ودورها في إدراك العالم الخارجي

يتناول هذا المحور نظرية التكامل الحسي بوصفها إطاراً علمياً يُفسّر كيفية تنظيم الدماغ للمدخلات الحسية وتكاملها في بناء إدراك متماسك للعالم الخارجي. كما يركز على دور تداخل الحواس وتفاعلها في تكوين الخبرة الإدراكية، وبيان الكيفية التي تسهم بها هذه العملية في إدراك الأشكال، بما يُمهد لفهم طبيعة الإدراك لدى الأفراد المكفوفين في ضوء غياب البصر.

نبذة عن نظرية التكامل الحسي

حظيت نظرية التكامل الحسي (Sensory Integration Theory) باهتمام واسع في الأدبيات التربوية والنفسية، حيث تناولتها العديد من الدراسات التي سعت إلى توضيح مفهومها وأهميتها وتطبيقاتها في مجالات التعلم والسلوك (Al-Sulaim, Al-Turki, & Al-Othmn, 2025؛ Abd El-Raouf, Abd El-Hafez, & Hassan, 2023؛ Hefni, Bedewy, & Abd El-Jawad, 2022؛ Al-Menyawi, Abd El-Salam, & Qarni, 2022 ؛ Meabed, Elsharif, & Ahmed, 2024؛ Al-Zogbi, Naseem, & Al-Mawla, 2023؛ Abd El-Moate, Hassan, Metwaly, 2020؛ El-Wahab & Ahmed, 2024). تُعد نظرية التكامل الحسي من النظريات الحديثة التي تجمع بين عدة مجالات علمية، فقد قامت جين أيرس Jean Ayres (1972) بتطوير هذا النموذج النظري في سبعينات القرن العشرين، مُستنداً إلى مبادئ كل من علم الأعصاب، وعلم النفس، وعلم التربية، وعلم الأحياء. وتهدف هذه النظرية إلى تفسير كيفية قيام الجهاز العصبي باستقبال وتنظيم ودمج المدخلات الحسية المختلفة، ومن ثم إنتاج استجابات سلوكية مناسبة (Al-Menyawi, Abd El-Salam, & Qarni, 2022). فقد صرّح به Thompson (2011) بأن هذه النظرية تُستخدم في تفسير بعض صعوبات التعلم والمشكلات السلوكية، حيث ترى أن هذه التحديات قد تكون ناتجة عن خلل في معالجة المعلومات الحسية، وليس بالضرورة بسبب تلف في الجهاز العصبي المركزي؛ وتُعد جين أيرس Jean Ayres أول من أسس الإطار العلمي لنظرية التكامل الحسي العصبي، مما أسهم في تطوير استراتيجيات تدخلية فعالة في المجالات التربوية والعلاجية (Hefni, Bedewy, & Abd El-Jawad, 2022).

مفهوم نظرية التكامل الحسي

عرّفت جين أيرس Jean Ayres (1972) نظرية التكامل الحسي بأنها عملية عصبية يتم من خلالها تنظيم الإحساسات القادمة من داخل الجسم ومن البيئة الخارجية، بما يُمكّن الفرد التفاعل مع بيئته بطريقة فعّالة وملائمة (Abd El-Raouf, Abd El-Hafez, & Hassan, 2023). وقد أشار Addison (2012) إلى أن التكامل الحسي يتمثل في قدرة الفرد على دمج وتنظيم المعلومات الواردة من الحواس المختلفة بطريقة تُكسبها معنى واضحاً، مما يسهم في تكوين المفاهيم وفهم المشكلات المرتبطة بالتعلم والسلوك، خاصة تلك التي لا تعود إلى وجود تلف في الجهاز العصبي المركزي (Al-Menyawi, Abd El-Salam, & Qarni, 2022, P. 552). بالإضافة إلى ذلك، أشار Meabed, Elsharif, & Ahmed (2024) إلى أن نظرية التكامل الحسي تعكس قدرة الفرد على استقبال المعلومات الحسية من مصادر متعددة في الوقت نفسه، حيث يقوم الدماغ بمعالجة هذه المدخلات وتنظيمها، بما يتيح إصدار استجابات مناسبة تتوافق مع طبيعة المثيرات الحسية والمواقف المختلفة، و هو ما يحدث بصورة مستمرة خلال أنشطة الحياة اليومية. كما أضاف Al-Zogbi, Naseem, & Al-Mawla (2023) بأن نظرية التكامل الحسي تُعرَّف بانها عملية تنشيط الحواس المختلفة واستثمارها بهدف تنظيم ودمج المعلومات الناتجة عنها، ثم معالجتها داخل الدماغ لإنتاج استجابات ملائمة تتوافق مع متطلبات المواقف المختلفة. وقد عرّف Abd El-Wahab & Ahmed (2024) هذه النظرية بأنها عملية عصبية بيولوجية داخلية تقوم على التفاعل بين المثيرات الحسية القادمة من البيئة ووصولها إلى الدماغ عبر الحواس المختلفة. ويؤدي ضعف أو قصور التكامل الحسي لدى بعض الأفراد إلى عدم القدرة على تنظيم هذه المثيرات بشكل سليم داخل الدماغ، مما قد يترتب عليه ظهور مشكلات في النمو، وصعوبات في معالجة المعلومات، إضافة إلى اضطرابات سلوكية. و قد صّرح Thompson (2011) بأن نظرية التكامل الحسي أضافت حواساً أخرى خفية إلى حواسنا الخمسة المعروفة، و هي "الحاسة الدهليزية (Vestibular) المرتبطة بالأذن الداخلية، و التي تقوم بتوفير معلومات عن الجانبية (الفراغ، التوازن، الحركة) و ذلك من خلال تحديد وضع الرأس و الجسم بالنسبة إلى سطح الأرض، كما أضافت الحس العميق و المتعلق بالمثيرات الحسية العميقة المرتبطة بالعضلات و المفاصل Proprioceptive و التي توفر

لنا المعلومات الحسية المستقبلية من المفاصل و العضلات و الأربطة المختلفة من أجزاء الجسم (Hefni, Bedewy, & Abd El-Jawad, 2022, p. 42).

دورتكامل الحواس وتداخلها في إدراك العالم الخارجي

ذكر Gregory (1997) بأن العين تُعد على أنها أداة بصرية بسيطة من حيث التكوين، ولكنها بذات الوقت معقدة من حيث الوظيفة، إذ إن عملية رؤية الأشياء في العالم الخارجي وترجمتها إلى صور ذات معنى لا تقع على عاتق العين وحدها، بل يقوم بها الدماغ. حيث يُعد الدماغ الآلة الديناميكية المسؤولة عن فهم العالم الخارجي والتعرف على عناصره المختلفة، في حين تعمل العين بوصفها نافذة تستقبل الظواهر المحيطة. وأكدت Iskandar (2024) بأن لحاسة البصر دور كبير في إدراك أشكال الموجودات والتمييز فيما بينها من حيث تركيباتها البنائية وأحجامها وملامسها السطحية.

ومن هذا المنطلق، برز تساؤل جوهري حول طبيعة الرؤية: هل تكمن أهميتها في رؤية الأشياء ذاتها أم في التعرّف عليها وفهمها؟ وفي هذا السياق، لا ينبغي الاكتفاء بالرؤية السطحية، ليصبح فهم العالم المحيط ضرورة تُمكن الإنسان من التفاعل معه بفاعلية بدلاً من أن يكون متلقياً سلبياً. تقوم عقولنا بإنجاز مجموعة من العمليات المعرفية المعقدة، مثل تحويل المعلومات، وفهم الإشارات، وتفسير العلاقات، وبناء الصور الذهنية. ويؤكد Gregory (1997) أن مهمة الدماغ لا تتمثل في رؤية الصور الشبكية، بل في ربط الإشارات الحسية بالأشياء الموجودة في العالم الخارجي، وهو ما يفتح المجال لفهم أوسع للتجربة الحسية يتجاوز الإطار البصري، ويؤسس لمفهوم التجربة الحسية غير البصرية بوصفها جزءاً لا يتجزأ من الإدراك الإنساني.

يُشير Gregory (1997) إلى أهمية حاسة اللمس بوصفها عنصراً داعماً للرؤية، حيث يُعد ربط الإشارات الحسية القادمة من العين بالأشياء في العالم الخارجي عملية إدراكية تعتمد، جزئياً، على اللمس. ومن هنا، يتضح أن إدراك العالم الخارجي لا يتحقق من خلال حاسة واحدة، بل من خلال تكامل الحواس، ولا سيما البصر واللمس.

وفي هذا السياق، يطرح كل من Ricciardi, Bonino, Pellegrini, & Pietrini (2014) تساؤلاً محورياً حول ما إذا كانت الرؤية البصرية هي السبيل الوحيد لإدراك العالم المحيط. وعلى الرغم من أن نقص الخبرة البصرية قد يُؤخر التطور الفسيولوجي للمهارات المعرفية والاجتماعية واللغوية لدى الأطفال المكفوفين، ويؤثر على أدائهم الاجتماعي، فإن غياب الرؤية لا يؤثر سلباً على التمثيلات الذهنية والإدراكات المعرفية للبيئة المحيطة (Ricciardi et al., 2014).

تتجلى أهمية الحواس غير البصرية أيضاً في التعبير الفني بصورة واضحة، حيث اعتمد عدد من الفنانين المكفوفين على الخبرات الحسية البديلة لإنتاج أعمال فنية متميزة، من بينهم Esref Armagan، وJohn Bramblitt، وSargy Mann، إلى جانب النحاتين Michael Naranjoو Steve Handschu، فضلاً عن المصورين Kurt Weston، وEvgen Bavcar، و Peter Eckert(Ricciardi et al., 2014).

وتعكس هذه النماذج قدرة الحواس غير البصرية على تكوين إدراك جمالي ومعرفي متكامل، حتى في غياب حاسة البصر، حيث لا يقتصر هذا الإدراك على استقبال المثيرات الحسية فحسب، بل يمتد ليغذي الخيال الإبداعي لدى الفنان الكفيف. إذ تتحول الخبرات الحسية المستمدة من اللمس والسمع وبقية الحواس إلى تمثلات ذهنية وصور داخلية يُعيد الفنان تنظيمها وتشكيلها من خلال الخيال، لتترجم لاحقاً إلى أعمال فنية تُعبّر عن رؤيته الخاصة.

كما تتضح أهمية نظرية التكامل الحسي بشكل أكبر لدى الأفراد المكفوفين، إذ تتعزز أدوار الحواس الأخرى لتعويض فقدان البصر، مما يجعل عملية الإدراك لديهم قائمة على تفاعل منظم ودقيق بين حاستي اللمس والسمع وبقية الحواس، في إطار تكاملي يتيح فهم البيئة المحيطة والتفاعل معها بفاعلية. وسهم هذا التكامل الحسي، حين يتداخل مع الخيال الإبداعي، في تشكيل عملية التعبير الفني، حيث تتكامل المدركات الحسية مع العمليات الذهنية لإنتاج أعمال فنية تعكس خبرة إدراكية وجمالية متميزة.

المحور الثاني: التجربة الحسية غير البصرية والإدراك الحسي لدى المكفوفين

يتناول هذا المحور التجربة الحسية غير البصرية لدى المكفوفين من منظور علمي، من خلال تفسير آليات الإدراك الحسي والتعويض الحسي، وبيان كيفية اعتماد الفرد الكفيف على الحواس البديلة، كاللمس والسمع والحركة، في إدراك العالم الخارجي. كما يُركّز على طبيعة الخبرة الحسية لدى المكفوفين، ودور تنمية الإدراك الحسي في بناء معرفة بديلة تقوم على تكامل الحواس في غياب المدخل البصري.

مفهوم التجربة الحسية غير البصرية

عرّف Bani Ismail, Alameri, & Haddad (2021) التجربة الحسية بأنها العملية التي يعتمد فيها الإنسان على حواسه الرئيسية الخمس، وهي: البصر، والسمع، والشم، والتذوق، واللمس لاستقبال المثيرات من البيئة المحيطة وتفسيرها؛ حيث تسهم هذه الحواس في تشكيل الاستجابات الحسية والعاطفية، وتنشيط الطاقة الحيوية، وتؤدي دوراً مهماً في حياة الإنسان. حيث لا تعمل هذه الحواس بشكل منفصل أو منعزل بعضها عن بعض، بل تعمل ضمن منظومة متكاملة تسهم في تكوين التجربة الحسية بصورتها الكاملة، بما يحقق تفاعل

الإنسان مع محيطه الخارجي بفاعلية. فالإدراك الحسي لا يعتمد على حاسة واحدة، وإنما يُعد عملية مركبة تقوم على تداخل المدخلات الحسية وتراكبها وتفاعلها داخل الدماغ لتكوين صورة متكاملة عن البيئة المحيطة.

أما التجربة الحسية غير البصرية، فقد عرّفتها الباحثة بأنها العملية التي يعتمد فيها الفرد الكفيف على الحواس غير البصرية، مثل اللمس والسمع والشم والتذوق، في الاستجابة للمثيرات البيئية وتفسيرها، في ظل غياب البصر. وتعمل هذه الحواس في منظومة تكاملية تتيح تكوين إدراك حسي متكامل، حيث تتداخل المدخلات الحسية داخل الدماغ لتشكل صورة ذهنية عن البيئة المحيطة، بما يسهم في تحقيق التفاعل الفعال معها.

مفهوم الكفيف

اهتمت العديد من الدراسات بتحديد مفهوم كفيف البصر وتعريفه بدقة، فعلى سبيل المثال عرّفت Iskandar (2024) الكفيف بأنه الفرد الذي لا تتجاوز حدة إبصاره مستوى (6/60) في أفضل حالة للعينين حتى مع استخدام النظارات الطبية، بحيث لا يستطيع القراءة أو الكتابة بالطرق التقليدية. في المقابل، يُعرّف ضعيف البصر بأنه الشخص الذي تتراوح حدة إبصاره حول (6/12)، ويكون قادراً على قراءة النصوص المكتوبة بخط كبير باستخدام النظارات الطبية أو الوسائل البصرية المساعدة والتقنيات المكبّرة الحديثة. وأضافت Iskandar بأن الكفيف هو الفرد الذي لا يستطيع إدراك عالمه الخارجي باستخدام عينيه، فقد يكون الشخص كفيفاً منذ الولادة، أو أنه وُلد مُبصراً، ولكن ضعف بصره في أحد مراحل حياته.

أما Rashid(2023) فعرّفت الكفيف بأنه "الشخص الذي فقد القدرة على الرؤية ولا يستطيع أن يتابع دراسته بطرق التعليم التقليدية، كما أنه لا يستطيع أن يقوم بالأعمال التي تحتاج إلى قوة الإبصار" (p. 98). في حين عرفت Al-Zailay (2026) المكفوفين بأنهم " الأفراد الذين فقدوا حاسة البصر بشكل كلي أو جزئي أثناء أو بعد ولادتهم بفترة زمنية متفاوتة بحيث تشمل ضعفاً أو عجزاً في الوظائف البصرية فلا يستطيعون رؤية ما حولهم، ويؤثر على أداء الوظائف اليومية، فيعتمدون على التوجيه الصوتي لحاسة السمع بإتباع وسائل وأدوات مساعدة ومن خلال البرامج والتطبيقات التقنية المساندة لهم" (p. 87). هذا بالإضافة إلى تعريف Abbas & Ghaidan (2026)، فقد عرفوا المكفوفين بأنهم "الأشخاص من ذوي الإعاقة البصرية لديهم قدرات متفاوتة، إلا أن لديهم صفة واحدة مشتركة وهي الضعف البصري الشديد الذي يجعل التعلم في البرامج المدرسية العادية دون إجراء تعديل عليها أمر بالغ الصعوبة" (p. 417).

تصنيف فئات المكفوفين

اهتمت العديد من الدراسات بتصنيف فئات المكفوفين وفقاً لدرجة البصر، ومن بين هذه الدراسات (Iskandar, 2024؛ Badr, 2024؛ Rashid, 2023؛ Al-Zailay, 2026؛ Abbas & Ghaidan, 2026). وفي هذا السياق، قدمت Badr (2024) تصنيفاً للمكفوفين قائماً على نسبة فقدان البصر، حيث قسمت الأفراد إلى مجموعتين رئيسيتين. تتمثل المجموعة الأولى في المكفوفين كلياً: وهم الأفراد الذين يعانون من فقدان تام لحاسة البصر أو حرمان وظيفي كامل للعين، بحيث تصل حدة الإبصار لديهم إلى الصفر. وقد قُسمت هذه الفئة بدورها إلى قسمين: الأول يشمل من فقدوا البصر منذ الولادة أو قبل سن الخامسة، والثاني يضم من فقدوا البصر بعد سن الخامسة. أما المجموعة الثانية فتتمثل في المكفوفين جزئياً، وهم الأفراد الذين يعانون من ضعف أو قصور في حدة الإبصار.

وقد أوضحت Badr (2024) أن هذه الفئة تتباين في قدراتها البصرية، حيث قد يتمكن بعضهم من القراءة بخط متوسط باستخدام النظارات الطبية، او بخط كبير باستخدام الوسائل البصرية المساعدة، كما يستطيعون الحركة والتنقل بشكل مستقل. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون لدى بعضهم القدرة على التمييز بين الألوان والأشكال، أو إدراك الظلال، أو الإحساس بالضوء، بدرجات متفاوتة من الوضوح.

التعويض الحسي وتنمية الإدراك الحسي لدى المكفوفين

أوضحت Iskandar (2024) كيفية تنمية الإدراك الحسي لدى الكفيف، وذلك من خلال تنشيط الحواس الأخرى المتبقية، والعمل على استخدامها بكفاءة عالية للتعويض عن القصور الناتج عن فقدان البصر أو ضعفه. ولدعم الشخص الكفيف على ذلك، يجب تصميم برامج تعليمية وتدريبية تساعده على تفعيل حواسه الأخرى المتبقية (السمع، واللمس، والشم) بكفاءة أعلى؛ حتى يتمكن من التفاعل مع العالم الخارجي بصورة أفضل. واتفقت Al-Zailay (2026) مع Iskandar (2024) من حيث إن المكفوفين يتميزون بعدد من الخصائص، والتي من أهمها قدرتهم على تعويض حاسة البصر بتقوية الحواس الأخرى، وبالأخص حاستي السمع واللمس. وقد أضافت Al-Zailay بأن المكفوفين من الممكن أن يواجهوا بعض الصعوبات في التوازن والتنقل نتيجة غياب حاسة البصر، وأنه من الممكن أن تظهر لديهم مشاكل نفسية مثل الاحساس بالقلق والتوتر أو قلة الثقة بالنفس؛ أما من الجانب الاجتماعي، فقد ذكرت Al-Zailay بأن الأفراد المكفوفين "يواجهون تحديات في فهم الإشارات غير اللفظية، لكنهم يمتلكون مهارات لفظية جيدة. ورغم الإعاقة البصرية، فإن قدراتهم المعرفية تبقى سليمة، ويعتمدون بشكل كبير على الذاكرة السمعية في التعلم والحفظ" (p. 88). وهنا أكدت Iskandar (2024) أنه مع فقدان البصر تصبح حاسة السمع أكثر فاعلية وقوة لدى المعاق بصرياً؛ فالإدراك السمعي للفرد الكفيف لا يقتصر على إدراك وفهم ما يقوله الآخرين، بل

يرتبط أيضاً بقدرته على التنقل والحركة. وقد أظهرت نتائج تحليلات دراسة Metwally, Younis, & Amer (2022) التي اعتمدت على المقارنة بين المكفوفين والمبصرين بأن هناك "ارتفاع مهارات الوعي العام بحل المشكلات والقدرة على التخيل السمعي الإبداعي لدى المكفوفين مقارنة بالمبصرين" (p. 103).

وذكرت Iskandar (2024) أن للإدراك اللمسي نوعين، هما: اللمس الاحتوائي، واللمس التكويني، وقد عرّفته بأنه "يعني احتواء الأشياء الصغيرة بيد واحدة أو بكلتا اليدين واستكشافها ومعرفة طبيعتها بشكل عام، أو أن يكون تحليلياً جزئياً، ويسمى في هذه الحالة باللمس الجزئي أو التحليلي، ويعني تحسس أجزاء الشيء الواحد جزءاً جزءاً، ثم تكوين مفهوم واحد لهذه الأجزاء بعد إدراك جزيئات هذا الشيء" (p. 119). وصرّحت بأن هناك نوعاً خاصاً في التدريب اللمسي يُطلق عليه "التربية اللمسية" أو "التعليم باللمس"، وهو نوع خاص بفئة المكفوفين، يساعدهم على اكتساب عدد من المعلومات والخبرات في مجالات متعددة. ويعتمد هذا النوع على كيفية تصميم متاحف ومعارض مُهيأة خصيصاً للمكفوفين، بما يُمكنهم من التنقل والحركة بسهولة للتعرف على المعروضات التراثية والتاريخية للمجتمعات والثقافات المختلفة، بالإضافة إلى تمكينهم من لمس هذه المعروضات، والحصول على الخبرات والمعلومات المناسبة بطرق مختلفة، مثل الكتابة البارزة الموضوعة على القطع المعروضة.

فمن خلال ملاحظة تفاعل المكفوفين مع بيئتهم المحيطة، يمكن ملاحظة اعتمادهم على أدوات مساعدة، مثل العصا، لاكتشاف عالمهم الخارجي. إذ تُستخدم العصا بوصفها امتداداً لليد او بديلاً وظيفياً للبصر، تساعد على تخيل المحيط الخارجي، وقياس المسافات، والتنقّل باستقلالية عندما تصبح البيئة مألوفة. ولا يقتصر تفاعل المكفوفين على الأشياء الصلبة فحسب، بل شمل التفاعل الاجتماعي وفهم الأنشطة اليومية، ما يُثير التساؤل حول مفهوم فقدان البصر ذاته (Ricciardi et al., 2014).

ويشير Ricciardi et al. (2014). إلى ان على الرغم من اعتبار البصر تاريخياً الحاسة الأكثر أهمية لاكتساب المعرفة والتفاعل مع البيئة، فإن الرؤية لا تُعد شرطاً أساسياً لإدراك العالم الخارجي. فقد أظهرت الدراسات أن الأفراد المكفوفين منذ الولادة يمتلكون مهارات معرفية واجتماعية مماثلة إلى حد كبير لتلك لدى الأفراد المبصرين. وعلى الرغم من امتلاكهم أربع حواس فقط، فإنهم قادرون على توظيف هذه الحواس بفاعلية عالية (Kleege, 2005).

وفي هذا الإطار، أوضح Duncum (2012) أن الحواس البشرية لا تخضع لتسلسل هرمي صارم، ولا توجد أولوية مطلقة لحاسة دون أخرى، بل تعمل جميعها في تكامل وتداخل مستمر. كما أكد أن تعطل إحدى الحواس لا يعني فقدان القدرة على الإدراك، إذ يمكن لحواس أخرى أن تقوم بوظيفة تعويضية. ويتوافق هذا الطرح مع ما أشار إليه Eardley(2006) حول الطبيعة التفاعلية للحواس، حيث لا تعمل بشكل منفصل، بل تتكامل فيما بينها.

وانطلاقاً من ذلك، تتفق الدراسة الحالية مع Duncum (2021) على ضرورة تمكين طلاب الفنون من توظيف حواسهم كافة في استكشاف العالم، بوصف ذلك مدخلاً لتحقيق التكامل الحسي الذي تتفاعل فيه المدخلات الحسية لتكوين خبرة إدراكية موحدة. ويسهم هذا التكامل في إتاحة مساحة أوسع لتفعيل الخيال الإبداعي، حيث يعيد المتعلم تنظيم خبراته الحسية وصياغتها في صور ذهنية مبتكرة تتجاوز حدود الإدراك المباشر.

كما أكد Eardley (2006)، في مؤتمر الفن ما وراء البصر، إلى أن استخدام الحواس المتعددة في آنٍ واحد يسهم في تعزيز عمليات التعلم لدى المبصرين وغير المبصرين، مشيراً إلى أن التجربة الحسية، وإن بدت تقليدياً منفصلة، إلا أن وظائفها في الواقع تفاعلية ديناميكية. ويُعد هذا التفاعل أساساً لتوليد معانٍ جديدة، إذ تنتقل الخبرة من مستوى الإحساس إلى مستوى التخيل، ثم إلى مستوى الإنتاج.

وبناءً على ما سبق، تؤكد الدراسة الحالية أهمية تفعيل الحواس في إطار تكاملي لا يقتصر على الفهم والإدراك، بل يمتد ليشمل تنمية الخيال الإبداعي بوصفه وسيطاً يحول الخبرة الحسية إلى أشكال من التعبير الفني، حيث تتجسد المدركات في أعمال تعكس رؤية الفرد وتمنحه القدرة على التعبير عل مع محيطه بوعي وجمالية.

المحور الثالث: الخيال الإبداعي في ضوء الخبرة الحسية لدى المكفوفين

يتناول هذا المحور الخيال الإبداعي لدى المكفوفين من منظور فكري إدراكي، من خلال تحليل دور الخيال في بناء الصورة الذهنية وتحويل الخبرة الحسية غير البصرية إلى تعبير فني. كما يُركّز على العلاقة بين الإدراك الحسي والتمثل الذهني، وبيان الكيفية التي يسهم بها الخيال في إعادة تشكيل الواقع المدرك وإنتاج أعمال فنية تحمل أبعاداً جمالية وتعبيرية، بما يبرز خصوصية التجربة الإبداعية لدى المكفوفين في مجال الفنون البصرية.

مفهوم الخيال الإبداعي والتصور الذهني

عرفت Badawy (2019) الخيال بأنه عبارة عن "قدرة عقلية داخلية على تصور الموضوع أو الحدث الداخلي بالذاكرة، بحيث تمثل هذه الصور العقلية الخبرة الإدراكية للفرد، وليس فقط الحدث الخارجي المحسوس، فهي تمثل التفاعل بين الأفكار الداخلية للفرد والموضوع

الخارجي معاً" (p. 25). وقد عرّفت Ali (2024) الخيال بأنه " نشاط عقلي يرمز إلى الإثراء المعرفي للطفل من خلال الاستكشاف والتفكير وتوظيف المعارف والمعلومات والخبرات وتكوين بنية معرفية جيدة ينبثق عنها الأفكار الإبداعية. وتتمثل أبعاد الخيال في: (الوعي، المرونة، التصور)" (p. 589). أما Adawy, Abdelwahid, & Youssef (2019) فقد عرّفوا الخيال بأنه "القدرة العقلية النشطة على تكوين الصور والتصورات الجديدة. ويشير هذا المصطلح إلى عمليات الدمج والتركيب واعادة التركيب بين مكونات الذاكرة الخاصة بالخبرات الماضية، وكذلك الصور التي يتم تشكيلها وتكوينها خلال ذلك في تركيبات جديدة" (1353 .p).

وقد عرّف Adawy, Abdelwahid, & Youssef (2019) الخيال الإبداعي على أنه مجموعة من "عمليات التنظيم العقلية ويشتمل على خطط خاصة بالمستقبل وقد يقتصر خلال مرحلة من نشأته على القيام بعمليات مراجعة واستعادة للماضي، وقد يقوم بالتركيز على الحاضر فقط أو يواجه بكل ذلك المستقبل" (p.1353). أما ماجد نافع، ونضال كناني (2012) عرّفوا التخيل والتصور الذهني بأنه "عملية عقلية عليا تقوم على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة التي يمتلكها المتعلم ومتطلبات الموقف الجديد بحيث يتم تنظيمها في صور وأشكال جديدة لم تكن موجودة لديه سابقاً يستعين بها حسب متطلبات المواقف التعليمية ويسيطر عليها ليؤلف تكوينات عقلية جديدة" (Mustafa , Hassan, & Hussein, 2023, p. 28).

تحليل كيفية تشكل التعبير الفني لدى المكفوفين في ضوء التكامل الحس والخيال الإبداعي

أوصى Hassan (2024) بضرورة تصحيح النظرة السلبية تجاه المكفوفين، بوصفهم فئة منتجة ومبدعه في مختلف المجالات، وهو ما يمهد لفهم أعمق لكيفية تشكّل تجربتهم الفنية. وفي هذا السياق، تؤكد Badr (2024) أن الكفيف يمتلك قدرة على التصور والتخيل، حيث تشير إلى أن "المكفوف رغم عجزه عن الرؤية قادر ببصيرته أن يرى الأشياء ويصفها بدقة شأنه في ذلك شأن المبصر" (p. 866). ويعكس ذلك أن غياب البصر لا يعيق بناء الصورة الذهنية، بل يعيد تشكيلها اعتماداً على الحواس الأخرى، مما يُشكّل الأساس لمرحلة التكامل الحسي التي تُعد نقطة الانطلاق نحو الخيال الإبداعي.

وقد قدّم Hassan (2024) عدداً من التوصيات التي تدعم هذا التكامل الحسي، من خلال توفير بيئات تعليمية وتقنية مناسبة، وتصحيح النظرة المجتمعية، وتسهيل الصعوبات عبر التشريعات، بما يتيح للمكفوفين توظيف حواسهم المختلفة بفاعلية. ومن هذا المنطلق، توضح Badr (2024) أهمية التعرف على خصائص المكفوفين عند تعزيز الإبداع في الفنون التشكيلية، والتي تتمثل في التحفيز الحسي، والتفاعل، والتخيل، والهدف. وأكدت على أن الفن يشجع على العمل الجماعي والتفاعل مع الآخرين، وذلك له دور في تحفيز المكفوفين لتبادل الأفكار والخبرات الفنية؛ وأيضاً على أهمية تشجيع الكفيف على استخدام الحواس الأخرى عند ممارسة الأنشطة الفنية لتعزيز الإبداع والتعبير الفني، وأضافت بأن المكفوفين لديهم قدرة عالية على الخيال والتصور الذهني، وعليه يجب تشجيع المكفوفين في تنمية قدراتهم من خلال الرسم باللمس وتنفيذ الأعمال الفنية واستخدام مختلف الخامات. ومساعدة المكفوفين في وضع أهدافهم ورؤيتهم الواضحة لأعمالهم الفنية بطريقة إبداعية وملهمة. فالفن التشكيلي يعتمد أساساً على الحواس، وبالأخص حاستي اللمس والسمع، مما يعزز مفهوم التكامل الحسي بوصفه قاعدة تُبنى عليها الخبرة الإدراكية، والتي تنتقل بدورها إلى مستوى الخيال الإبداعي.

وتضيف Badr (2024) أن التخيل يقوم على عمليتين أساسيتين: استرجاع الصور الحسية، ثم إعادة تركيبها لتكوين صور جديدة، وهو ما يوضح كيف يتحول التكامل الحسي إلى خيال إبداعي نشط. ويتفق ذلك مع Abbas & Ghaidan (2026)، حيث يشيران إلى أن التعبير الفني يتشكل من نمطين: بصري ولمسي، يندمجان عبر الخيال لإنتاج صور ذهنية مركبة. وهنا يظهر بوضوح أن التكامل الحسي يغذي الخيال الإبداعي، الذي بدوره يمهد لمرحلة التعبير الفني من خلال تحويل هذه الصورة الذهنية إلى أعمال فنية ملموسة، خاصة في التعبير المجسم.

وفي هذا الإطار، تبرز أهمية حاسة اللمس بوصفها محور التكامل الحسي، حيث تؤكد Maria Montessori (2011) أن المكفوفين يدركون العالم من خلال الحواس، وعلى رأسها اللمس (Abbas & Ghaidan, 2026). كما تشير Al-Zailay(2026) إلى أن التفاعل اللمسي يُمكن الكفيف من بناء مفاهيم وصور ذهنية، والتي تتحول عبر الخيال إلى إدراك فني متكامل. وتدعم Al-Amri & Al-Jadid (2022) هذا التوجه، حيث توضحان أن التذوق الفني يمكن أن يتحقق عبر اللمس، خاصة عند توفير بيئة حسية غنية تساعد على تنشيط الخيال. كما تسهم التقنيات الحديثة في تعزيز إنتاجهم الفني (Al-Zailay, 2026)، من خلال دعم الانتقال من الإدراك الحسي إلى التصور الذهني.

وفيما يتعلق بالألوان، تشير Badr (2024) إلى أن المكفوفين يُكوّنون مفاهيم بديلة لها اعتماداً على الخبرات السمعية واللفظية والعاطفية، فمن الممكن أن تقوم فكرة بديلة للون الأزرق عندما يسمع الكفيف الأشخاص المبصرين يتحدثون عن زرقة السماء. وهو ما يعكس انتقال الخبرة من مستوى التكامل الحسي إلى الخيال الإبداعي، حيث تعاد صياغة المفاهيم في صور ذهنية جديدة. وتُعد هذه المفاهيم جزءاً من الثروة اللغوية التي تدعم لاحقاً التعبير الفني في الرسم والتصميم.

ومن منظور تربوي، يوضح Al-Helaly, Muhammed, Awad, & Muhammed (2020) أن التربية الفنية تسهم في تنمية الوعي الحسي والبراعة اليدوية والثقة بالنفس، وهي جميعها نواتج مباشرة للتكامل الحسي، كما تدعم تطور الخيال الإبداعي، ومن ثم تعزز القدرة على التعبير الفني. كما أن دراسة تاريخ الفن والنقد الفني تسهم في إثراء الخبرة، وتوسيع مدارك الكفيف، بما ينعكس على جودة إنتاجه الفني.

تؤكد كلاً من Al-Zailay (2026) وRazzaq (2023) أن الفن يمثل ضرورة حياتية للمكفوفين، كونه وسيلة للتعبير النفسي وتنمية الحواس وتوظيفها مع البيئة. ويعكس ذلك اكتمال مسار متكامل يبدأ بتكامل الحواس، ويمر بتنشيط الخيال، لينتهي إلى التعبير الفني. وتشير Al-Zailay (2026) إلى أن ممارسة الفن تُعد من الركائز الأساسية في حياة المكفوفين، لا سيما عندما تعتمد على الخبرات الحسية غير البصرية كحاستي اللمس والسمع، إذ تسهم هذه الممارسات في بناء الثقة بالنفس وتعزيز الشجاعة والاستقلالية بما يتلاءم مع خصائصهم الحسية والجسدية والنفسية. كما تساعد على تنمية مهاراتهم الفردية، وصقل قدراتهم المعرفية والعاطفية والحركية،

و في السياق ذاته، يؤكده Abdul Razzaq (2023) أن الفنون تمثل حاجة أساسية لذوي الإعاقة البصرية، لما لها من دور في التعبير عن المشاعر، وتنمية الحواس، وتعزيز التفاعل مع المحيط، فضلاً عن إسهامها في تحقيق الاتزان الانفعالي وتنمية الشعور بالكفاءة والثقة (Al-Zailay, 2026). ومن جانب آخر، توضح Yuonis (2021) أن التوجيه الفني القائم على التجربة الحسية يسهم في إعادة تشكيل إدراك المكفوفين وتنظيم خبراتهم الحياتية، من خلال استبدال التجارب السلبية بخبرات غنية وذات معنى. كما يساعد هذا التوجه في تنشيط الخيال، وتحويل مشاعر العزلة إلى مشاركة إيجابية، وتنمية الاحساس بالاندماج والتفاعل الاجتماعي (Al-Zailay, 2026).

وبذلك، يتضح أن التكامل الحسي يشكّل الأساس الذي يُبنى عليه الخيال الإبداعي، وهذا الخيال يتحول بدوره إلى تعبير فني ملموس. فالحواس توفر المادة الخام، والخيال يعيد تشكيلها، والفن يجسدها في صورة إبداعية. وتتجسد هذه العملية بوضوح في تجربة أشرف أرماغان، الذي استطاع توظيف حواسه البديلة لتكوين خيال بصري غني، ثم تحويله إلى أعمال فنية متميزة. وهذا يؤكد أن العلاقة بين التكامل الحسي والخيال الإبداعي تقود إلى التعبير الفني، وتمثل مساراً واقعياً لتُشكّل الإبداع لدى المكفوفين.

ثانياً: الدراسة التطبيقية: تحليل تجربة الفنان أشرف أرماغان في ضوء التكامل الحسي والخيال الإبداعي

يتناول هذا المحور تحليل تجربة الفنان أشرف أرماغان بوصفها نموذجاً تطبيقياً للإبداع الفني لدى المكفوفين، وذلك من خلال مقاربة تجمع بين المنظور العلمي والمنظور الفكري الإدراكي. إذ يسعى المحور إلى تفسير تجربته من حيث آليات الإدراك الحسي والتكامل الحسي من جهة، ودور الخيال الإبداعي وبناء الصورة الذهنية في إنتاج العمل الفني من جهة اخرى، وصولاً إلى إبراز تكامل المنظورين في تقديم تفسير أكثر شمولاً لظاهرة الإبداع الفني لدى المكفوفين.

نبذة عن الفنان أشرف أرماغان ومسيرته الفنية و أبرز أعماله (نبذه عن التجربة الفنية)

أشرف أرماغان، رسام تركي وُلد كفيفاً عام 1953، استطاع رسم أشياء لم يرها من قبل من زوايا ومنظورات مختلفة، مع الظلال أو بدونها، كما ذكر Eardley (2006). وقد أنجز أرماغان العديد من اللوحات بوسائل متعددة، مُستخدماً أدوات ومعدات متنوعة، مثل أقلام الرصاص أو المسامير لرسم خطوط أو نقاط بارزة على الورق أو البطاقات (Kennedy & Merkas, 2000). ووفقاً لـ Eardley (2006)، لم يلتحق أرماغان بأي دورة فنية، ومع ذلك رسم صورة للرئيس بيل كلينتون بدقة مذهلة؛ إذ اكتسب، من خلال استخدام حواسه غير البصرية، إدراكاً مكّنه من توظيف منظور النقاط الثلاث ببراعة.

آليات الإدراك الحسي في تجربة أشرف أرماغان وقدرته التخيلية في تمثّل الأشكال (البعد الحسي)

انطلاقاً من مفهوم التجربة الحسية غير البصرية بوصفها عملية إدراكية تكاملية لا تعتمد على حاسة واحدة، يتجلى التكامل الحسي باعتباره الأساس الذي تنتظم من خلاله الخبرات اللمسية والسمعية والحركية في بنية معرفية موحدة. وفي هذا الإطار، يبرز الخيال الإبداعي بوصفه آلية مركزية تقوم بتحويل المدركات الحسية إلى صور ذهنية ذات معنى. فالخيال لا يُعد وظيفة بصرية خالصة، بل نشاطاً معرفياً يستند إلى الذاكرة، واللمس، والحركة، والخبرة الجسدية، وهو ما يمنح الحواس غير البصرية القدرة على إنتاج تمثيلات عقلية مركبة يمكن توظيفها في التعبير الفني.

وفي هذا السياق، تمثل تجربة الفنان الكفيف أشرف أرماغان نموذجاً دالاً على فاعلية هذا المسار؛ إذ استطاع من خلال التكامل بين حواسه البديلة أن يبني صوراً ذهنية للأشكال والفراغات والعلاقات المكانية، اعتماداً على اللمس والحركة والخبرة التراكمية. وقد أتاح له ذلك تنشيط خياله الإبداعي بصوره مكنته من تمثل عناصر لم يسبق له إدراكها بصرياً، بل ورسمها وفق منظورات معقدة كمنظور النقاط الثلاث، مع مراعاة النسب والعمق والظل، وهو ما يتجسد في أعمال فنية تحمل سمات بصرية دقيقة ومقروءة.

ويكشف إنتاجه الفني أن الخيال الإبداعي لا يعمل بوصفه تعويضاً عن غياب البصر فحسب، بل بوصفه أداة معرفية فاعلة لإعادة بناء العالم الخارجي. إذ تقوم عمليته التخيلية على تحويل المدركات الحسية غير البصرية إلى تمثيلات مكانية، ثم إعادة تنظيمها ذهنياً في بنية

بصرية قابلة للتجسيد الفني. وهو ما يتقاطع مع ما أشار إليه Greory (1997) من أن الإدراك لا يقتصر على استقبال الصورة، بل يتمثل في تفسيرها وبنائها.

كما توضح تجربة أشرف أرماغان أن الخيال الفني يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالجسد، إذ ينبع من التفاعل الحسي المباشر مع العالم. فحركة اليد على السطح، واستكشاف الحواف والكتل، والإحساس بالمسافة والاتجاه، جميعها تسهم في تشكيل صورة ذهنية ديناميكية. ومن خلال هذا التفاعل، يتكامل الإدراك الحسي مع الخيال الإبداعي ليبلغ ذروته في التعبير الفني، حيث تتحول الصورة الذهنية إلى أعمال فنية ملموسة تُعبر عن رؤية داخلية منظمة.

وعليه، يمكن القول إن تجربة أشرف أرماغان تُعيد صياغة فهم الخيال الفني بوصفه ممارسة إدراكية متعددة الحواس، ينشأ فيها الإبداع من تكامل الحواس، ويمر عبر الخيال الإبداعي، ليُجسد في التعبير الفني. وهو ما يفتح آفاقاً جديدة لفهم الإبداع خارج الإطار التقليدي المرتبط بحاسة البصر وحدها.

تفسير التجربة من منظورين: المنظور العلمي والمنظور الفكري الإدراكي

تسلط الدراسة الحالية الضوء على المنظورين العلمي والفكري الإدراكي في تفسير تجربة أشرف أرماغان، مُبينة الكيفية التي يقدم بها كل منهما قراءة مغايرة لهذه الظاهرة. فالمنظور العلمي ينطلق من دراسة الوظائف العصبية ضمن نظام متكامل يقوم على توزيع الأدوار بين أجزاء الجسم، ويركز في حالة أرماغان على كيفية اشتغال الدماغ أثناء عمليتي الإدراك والتخيل. أما المنظور الفكري الإدراكي، فينصب على الخبرة الذهنية، وعلى ما يتشكل في العقل من صور وتمثيلات، وعلى الكيفية التي يعيد بها الذهن تنظيم المدخلات الحسية ضمن بناء إدراكي متكامل، حيث يتجلى التكامل الحسي بوصفه الأساس الذي يغذي الخيال الإبداعي ويقود إلى التعبير الفني.

أولاً: التحليل العلمي لتجربة أشرف أرماغان

يُعد أشرف أرماغان حالة فريدة ومميزة في عالم الفن، إذ عُرضت أعماله الفنية في عديد من المتاحف العالمية (Feinberg, 2006). وقد تناول بعض العلماء تجربته بالدراسة في أحد مراكز تحفيز الدماغ في بوسطن، بهدف فهم كيفية تكوّن صوره الذهنية. ويشير Feinberg (2006) إلى أن الباحثين استخدموا تقنية التصوير بالرنين المغناطيسي لمتابعة نشاط دماغه أثناء قيامه بالرسم اعتماداً على أشياء سبق أن استكشفها باللمس، مستدعياً إياها من الذاكرة أو معيداً تخيلها.

ويضيف Eardley (2006) أنه في لحظات التخيل، أظهرت بعض مناطق القشرة البصرية نشاطاً ملحوظاً، وهي مناطق تنشط أيضاً لدى المكفوفين خلقياً عند أداء مهام تعتمد على المعلومات غير البصرية، مثل توليد الأشكال من المدخلات السمعية أو أداء مهام الذاكرة اللفظية. ففي حين يعتمد النظام البصري لدى المبصرين على ما تنقله العين، يتنشط لدى المكفوفين استجابة لمدخلات خسية بديلة، وهو ما يعكس دور التكامل الحسي في إعادة توجيه وظائف الدماغ. وهذا يؤكد أن الإبصار الحسي يختلف عن البصيرة بوصفها فهماً وإدراكاً ذهنياً (Eardley, 2006). كما يدل على إمكانية الوصول إلى معرفة مكافئة عبر مسارات حسية مختلفة. وتبرز هنا قدرة أرماغان على تحويل الخبرة اللمسية إلى إدراك منظم، بما يوازي في نتائجه الإدراك البصري.

ثانياً: التحليل الفكري والإدراكي للتجربة

في دراسة بعنوان "تصوير الحركة من منظور شخص أعمى" لـ(2000) Kennedy & Merkas، طُلب من أشرف أرماغان رسم صور تُمثل عجلات في حالات حركية مختلفة، ثم عُرضت هذه الرسوم على مبصرين لتفسيرها. وقد أشار الباحثان إلى اهتمامهما بفهم مدى قدرة الأفراد على إدراك تمثيلات غير تقليدية للحركة في صورة ثابتة. وتكشف هذه التجربة عن فاعلية الخيال الإبداعي لدى أرماغان في تحويل المدركات الحسية إلى صور ديناميكية قابلة للفهم.

و في دراسة لاحقة، طلب Kennedy & Juricevic (2006) من أرماغان رسم مكعبات في أوضاع مختلفة بالنسبة لنقطة الرؤية، حيث أظهر قدرة لافتة على توظيف التقارب والتقصير المنظوري، مع الحفاظ على دقة العلاقات المكانية وعدد الأوجه المرئية. وقد دلّ ذلك على امتلاكه بنية إدراكية متقدمة، مكنته من تنظيم المدركات الحسية ضمن صور ذهنية متماسكة، ثم تجسيدها في التعبير الفني بصورة دقيقة، رغم غياب الخبرة البصرية المباشرة.

تكامل المنظورين في تفسير التجربة (دلالات التجربة)

يتضح من خلال دراسة تجربة أشرف أرماغان أن المنظورين العلمي والفكري الإدراكي يتكاملان في تفسير ظاهرة الإدراك الفني غير البصري. فالمنظور العلمي يُفسر الآليات العصبية التي تُمكن الدماغ من معالجة المدخلات الحسية غير البصرية، وإعادة تنظيمها في صور دقيقة، بينما يركز المنظور الفكري الإدراكي على دور الخيال في بناء هذه الصور وإعادة تشكيلها ضمن نسق إدراكي منظم.

ومن خلال هذا التكامل، يتجلى المسار الإبداعي بوصفه عملية تبدأ بتكامل الحواس غير البصرية، التي توفر المادة الإدراكية الأولية، ثم ينتقل إلى الخيال الإبداعي الذي يعيد بناء هذه الخبرات في صور ذهنية مركبة، لينتهي بالتعبير الفني الذي يُجسد هذه الصور في أعمال ملموسة.

وعليه، تعكس تجربة أشرف أرماغان قدرة الإنسان على تجاوز حدود الإدراك الحسي التقليدي، وتؤكد أن الإبداع الفني لا يرتبط حصراً بالبصر، بل ينبثق من تفاعل معقد بين التكامل الحسي والخيال الإبداعي والعمليات الإدراكية العليا، وهو ما يفتح آفاقاً أوسع لفهم الفن والإدراك من منظور متعدد الحواس.

الدراسات السابقة

- دراسة Iskandar (2024)بعنوان "تنمية القدرة التشكيلية في النحت الخزفي للمكفوفين بالمملكة العربية السعودية". هدفت الدراسة إلى تنمية الذوق الفني وخلق المتعة الحسية والإدراك المعرفي للأشكال النحتية، وخلق قدرة على التخيل لتحقيق البناء الشكلي للمنحوتات، وتطوير القدرة على التعبير وكسب الثقة بالنفس من خلال النحت الخزفي.

تعقيب: إن أوجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية من حيث إن هذا البحث يركز على كيفية تنمية القدرات التشكيلية لدى المكفوفين وخلق قدرة على التخيل، بينما تتحدد اوجه الاختلاف من كوّن هذه الدراسة تهتم بالتركيز على كيفية تنمية القدرة التشكيلية لدى المكفوفين في مجال النحت الخزفي، لكن الدراسة الحالية تهتم بدراسة التكامل الحسي والخيال الإبداعي لدى المكفوفين في مجال الفنون البصرية، مع تحليل تجربة الفنان أشرف أرماغان.

- دراسة Al-Zailay (2006) بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في مساعدة المكفوفين لتحقيق التدريب المستدام في الفنون". هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في مساعدة المكفوفين لتحقيق التدريب المستدام في الفنون،

تعقيب: إن أوجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية من حيث التركيز على المكفوفين في مجال الفنون. أما أوجه الاختلاف، من أن هذه الدراسة ركزت على دور الذكاء الاصطناعي في مساعدة المكفوفين لتحقيق التدريب المستدام، وعلى التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تطوير مهاراتهم. أما الدراسة الحالية فقد اهتمت بدراسة التجربة الحسية غير البصرية في تعزيز الخيال الإبداعي لدى المكفوفين، مع تفسير حالة الفنان أشرف أرماغان.

- دراسة Abbas, & Ghaidan (2026) بعنوان "خصائص التعبير الفني في الرسم لدى التلامذة المكفوفين". هدفت الدراسة إلى التعرف على خصائص التعبير الفني لدى التلامذة المكفوفين.

تعقيب: إن اوجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية في التركيز على المكفوفين في التعبير الفني، أما أوجه الاختلاف فقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على خصائص التعبير الفني في مجال الرسم لدى التلامذة المكفوفين، في حين أن الدراسة الحالية ركزت على العلاقة التكاملية بين الإدراك الحسي والخيال الإبداعي في تنفيذ أعمال فنية، وعلى دراسة حالة الفنان أشرف ارماغان.

الفصل الثالث: الإطار الإجرائي للبحث

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث الذي يهدف إلى الكشف عن دور التكامل الحسي والخيال الإبداعي في التعبير الفني لدى المكفوفين في الفنون البصرية، من خلال تحليل تجربة الفنان أشرف أرماغان.

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع البحث من الأفراد ذوي الإعاقة البصرية، لا سيما المكفوفين خلقياً أو جزئياً، ممن لديهم تجارب أو ممارسات فنية تعليمية قائمة على الحواس غير البصرية.

عينة الدراسة: تمثلت عينة الدراسة في تجربة الفنان التركي أشرف أرماغان بوصفها نموذجاً تحليلياً، وذلك وفقاً للمعايير التالية:

1- كونه فناناً كفيفاً بصرياً يمثل نموذجاً مناسباً لدراسة الإدراك غير البصري في الفنون البصرية.
2- تميّز تجربته الفنية في إنتاج أعمال بصرية اعتماداً على الحواس غير البصرية.
3- تناولت بعض الدراسات الغربية حالته من منظور علمي وأخرى من منظور فكري كل على حدة.
4- غياب الدراسات العربية التي تناولت تجربته أو فسرتها من أي من المنظورين.
5- عدم وجود دراسة تجمع بين المنظورين في تحليل تجربته.

اجراءات الدراسة:

تم تنفيذ الدراسة وفق الخطوات التالية:

1- جمع الإطار النظري المتعلق بالتكامل الحسي والخيال الإبداعي والتعبير الفني.
2- دراسة حالة أشرف أرماغان وتحليل تجربته الفنية.
3- استخلاص النتائج والتوصيات.

الفصل الرابع: النتائج والاستنتاجات

نتائج الدراسة وتفسيرها

1- وجود علاقة وثيقة بين التكامل الحسي وتنمية الخيال الإبداعي لدى المكفوفين.
2- قدرة الحواس غير البصرية على إنتاج صور ذهنية دقيقة ومنظمة.
3- فاعلية الخيال الإبداعي في تعويض غياب الرؤية البصرية.
4- التعبير الفني يمثل مخرجاً لعملية إدراكية متكاملة.
5- تجربة أشرف أرماغان تؤكد إمكانية تحقيق إبداع بصري رغم فقدان البصر.

تفسير النتائج

تُفسر نتائج الدراسة في ضوء التكامل بين الإدراك الحسي والخيال الإبداعي في تشكيل التعبير الفني لدى المكفوفين. فقد أظهرت النتائج – ارتباطاً بالسؤال الأول والثاني – أن التكامل الحسي والتجربة الحسية غير البصرية يمكنان الفرد الكفيف من إدراك العالم الخارجي من خلال تنظيم المدخلات اللمسية والسمعية والحركية في خبرة إدراكية متكاملة.

كما بيّنت النتائج – فيما يتعلق بالسؤالين الثالث والرابع – أن الخيال الإبداعي يمثل آلية معرفية فاعلة تُسهم في إعادة تنظيم هذه الخبرات الحسية وتحويلها إلى صور ذهنية، دون الاعتماد على البصر، مما يؤكد أن التصور الذهني يمكن أن يُبنى على الخبرة الحسية البديلة.

وفي ضوء السؤال الخامس، أوضحت النتائج أن التعبير الفني لدى المكفوفين يتشكل من خلال تفاعل تكاملي بين الحواس والخيال، حيث تتحول المدركات الحسية إلى تمثلات ذهنية، ثم تُجسد في أعمال فنية تحمل خصائص جمالية وتنظيمية واضحة.

أما بالنسبة للسؤال السادس، فقد أظهرت تجربة أشرف أرماغان أن هذا المسار يتجسد عملياً؛ إذ اعتمد على التكامل الحسي لتنمية إدراكه، وعلى الخيال الإبداعي لبناء صوره الذهنية، ثم ترجمها إلى أعمال فنية دقيقة، مما يؤكد أن الإبداع الفني لا يرتبط بالبصر وحده، بل بمنظومة حسية معرفية متكاملة.

الاستنتاجات

- الإبداع الفني لدى المكفوفين ناتج عن تكامل الحواس وليس غياب البصر.
- الخيال الإبداعي يمثل حلقة وصل أساسية بين الإدراك الحسي والتعبير الفني.
- يمكن للحواس البديلة أن تؤدي وظائف إدراكية معقدة.
- تجربة أشرف أرماغان نموذج واقعي يُثبت أن الإبداع الفني لدى المكفوفين يعتمد على تكامل الحواس وليس على البصر.

التوصيات

1- إدماج الانشطة الفنية الحسية في برامج تعليم المكفوفين.
2- تطوير مناهج تعليمية قائمة على التكامل الحسي.
3- دعم الفنانين المكفوفين وإبراز تجاربهم في المؤسسات الفنية.

المقترحات

1- إجراء دراسات تطبيقية موسعة حول التكامل الحسي والخيال الإبداعي.
2- أثر التجربة الحسية غير البصرية في تنمية الإبداع الفني لدى الأطفال.
3- توظيف الفن متعدد الحواس في التعليم المعاصر.

الخلاصة

خلصت الدراسة إلى أن التعبير الفني لدى المكفوفين لا يقوم على فقدان حاسة البصر بقدر ما يقوم على إعادة تنظيم الخبرة الحسية في ضوء تكامل الحواس الأخرى، حيث يشكل التكامل الحسي الأساس العلمي لعملية الإدراك، من خلال تنظيم المدخلات الحسية غير البصرية وبناء فهم متماسك للعالم الخارجي. كما تبيّن أن الخيال الإبداعي، بوصفه جزءاً من المنظور الفكري الإدراكي، يؤدي دوراً محورياً في إعادة تشكيل هذه الخبرات الحسية وتحويلها إلى تمثلات ذهنية تسهم في إنتاج التعبير الفني. وبذلك، فإن العملية الإبداعية لدى المكفوفين تقوم على تفاعل متكامل بين الإدراك الحسي والخيال، وليس على أحدهما بمعزل عن الآخر. وقد أكدت الدراسة، من خلال تحليل تجربة الفنان أشرف أرماغان، أن القدرة على إنتاج أعمال فنية بصرية لدى المكفوفين ترتبط بفاعلية التكامل الحسي من جهة، وبنشاط الخيال الإبداعي من جهة أخرى، حيث تتجسد العلاقة بينهما في تحويل الخبرة الحسية غير البصرية إلى أشكال وعلاقات فنية ذات دلالة جمالية وتعبيرية. وعليه، توصي الدراسة بضرورة الاهتمام بتنمية التكامل الحسي والخيال الإبداعي في برامج التربية الفنية الموجهة للمكفوفين، بما يسهم في دعم قدراتهم التعبيرية وتوسيع إمكاناتهم الإبداعية في مجال الفنون البصرية.

Conclusion:

Artistic creativity among blind individuals results from the integration of the senses rather than the absence of vision.

Creative imagination represents a fundamental link between sensory perception and artistic expression.

Alternative senses can perform complex perceptual functions.

The experience of Ashraf Armagan is a real-life model that proves that artistic creativity among blind individuals depends on the integration of the senses rather than on vision.

References:

1. Abbas, M. S., & Ghaidan, M. A. (2026). Characteristics of artistic expression in drawing among blind students. *Al-Academy Journal, University of Baghdad*, (120), 415-428.
2. Abd El-Moate, A. H., Hassan, A. S. A., & Metwaly, H. M. A. M. (2020). Use of the tactile communication strategy to develop some interpersonal skills among students with hearing and visual impairments in Assiut city. *Journal of Studies in Psychological and Educational Counseling, Assiut university,8(8), 172-194.*
3. Abd El-Raouf, E. R., Abd El-Hafez, L. A., & Hassan, A. M. A. (2023). A therapeutic program based on sensory integration theory employing environmental resources to improve visual and vestibular sensory input and develop some daily living skills among children with autism spectrum disorder. *Scientific Journal of the Faculty of Education, New Valley University*, 15(46), 245-270.
4. Abd El-Wahab, N. I., & Ahmed, N. (2024). Efficacy of a program based on sensory integration theory in improving attention among children with specific learning disorders. *Research Afaq Journal for Social and Human Science, Beni-Suef University*, 1(1), 138-172.
5. Adawy, M. F., Abdelwahid, S., & Youssef, O. M. A. (2019). Multiple intelligences strategy for developing imagination and creativity through folklore stories. *Scientific Journal of the Faculty of Specific Education*, 18(1), 1345-1360.
6. Al-Helaly, A. A., Muhammed, F. A., Awad, S. A., & Muhammed, W. S. G. (2020). The effectiveness of using the hands-on strategy in developing some technical skills among secondary first grade visually impaired students. *Journal of Specific Education Research, Mansoura University*, (60), 253-285.
7. Al-Menyawi, D. A. T., Abd El-Salam, A. M., & Qarni, Z. M. (2022). Developing the science curriculum in light of sensory integration theory to enhance visual thinking skills among educable students with intellectual disabilities in the primary stage. *Journal of the Faculty of Education. Mansoura University*, 120(3), 549-588.
8. Al-Sulaim, M. A. S., Al-Turki, O. B., & Al-Othman, E. A. (2025). Designing a virtual learning environment according to sensory integration theory and measuring its effect on sensory processing disorder in children with autism spectrum disorder. *Journal of Special Education and Rehabilitation*, 18(67.1), 102-141.
9. Ali, Z. R. (2024). Soft skills as a predictor of imagination and self-compassion among blind and normal kindergarten children: (a cross-cultural study) of Egyptians and Omani. *Studies in Childhood and Education, Assiut University*, 2(29), 579-650.
10. Al-Zailay, A. M. (2026). The role of artificial intelligence in helping the blind achieve sustainable training in the arts. *Al-Academy Journal, University of Baghdad*, (120), 79-92.
11. Al-Zogbi, S. A. A. A., Naseem, S. T., & Al-Mawla, E. M. G. (2023). A program based on the Montessori approach to develop quality of life for preparing children for school enrolled in intellectual education in the light of sensory integration. *Scientific Journal of the Faculty of Early Childhood Education, Mansoura University*, 10(2), 320-376.
12. Badawy, R. M. (2019). The effectiveness of a proposed training program based on scientific fiction in developing imagination, creative thinking and visual appreciation among primary school students. *Faculty of Education, Ain Shams University, Roxy, Egypt*, (43), 15-82.
13. Badr, E. M. M. A. (2024). Designing story scenes as an enhancement of creative thinking for blind children. *Journal of Studies and Research in Specific Education*, 27(10), 857-875.
14. Bani Ismail, H. A., Alameri, J. H., & Haddad, R. N. (2021). Using art to improve the performance of the visually blind within the internal space environment. *Jordanian Journal of the Arts*, 14(1), 67-81.

15. Hassan, A. S. A. (2024). The blind creativity. *Middle East Research Center, Ain Shams University*, (99), 251-280.
16. Hefni, M. A., Bedewy, A. A., & Abd El-Jawad, W. M. (2022). The effectiveness of a rehabilitation program based on sensory integration theory in reducing the severity of repetitive behaviors in children with autism spectrum disorder. *Educational and Social Studies, Helwan University*, 28(1.3), 29-72.
17. Iskandar, N. A. B. (2024). Developing sculptural ability in ceramic sculpture for the blind in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences*, (99), 144-123.
18. Meabed, A. K. A., Elsharif, E. S. E., & Ahmed, R. S. H. (2024). Program based on sensory integration to reduce some stereotypical behaviors in children with autism disorder. *Journal of Studies in Psychological and Educational Counseling, Assiut University,* 7(2), 121-145.
19. Metwally, W., Younis, F., & Amer, A. (2022). The relationship between metacognition and imagination with exploratory behavior of blind persons. *Arab Studies Journal: Egyptian Association of Psychologists – Egypt*, 2(21), 103-160.
20. Mustafa, A. A. S., Hassan, A. S. A., & Hussein, E. S. (2023). Using the UC MAS program to develop mental imagery skills among gifted children. *Studies in Psychological and Educational Counseling*, 6(1),21-49.
21. Rashid, M. H. A. M. A. (2023). Designing multi-surface museum displays and their role in cognitive encoding for the blind. *Research in Art Education and the Arts*, 25(1), 96-104.
22. Derby, J. (2012). Art education and disability studies. *Disability Studies Quarterly*, 32 (1).
23. Duncum, P. (2012). An eye does not make an I: Expanding the sensorium. *National Art Education Association Studies in Art Education: A Journal of Issues and Research,* 53 (3), 182-193.
24. Eardley, A. F. (2006). Art beyond sight: Multimodal approaches to learning. *Journal of Visual Impairment & Blindness,* 100 (5), 311-313.
25. Feinberg, C. (2006). Old brain, new tricks. *Boston Sunday Globe*.
26. Gregory, R. L. (1997). *Eye and brain: The psychology of seeing.* London, UK: World University Library.
27. Kennedy, J. M., & Juricevic, I. (2006). Foreshortening, convergence and drawings from a blind adult. *Perception*, 35, 847-851.
28. Kennedy, J. M., & Merkas, C. E. (2000). Depictions of motion devised by a blind person. *Psychonomic Bulletin and Review*, 7 (4), 700-706.
29. Kleege, G. (2005). Blindness and visual culture: An eyewitness account. *Journal of Visual Culture,* 4 (2), 179-190.
30. Ricciardi, E., Bonino, D., Pellegrini, S., & Pietrini, P. (2014). Mind the blind brain to understand the sighted one! Is there a supramodal cortical functional architecture? *ScienceDirect*, 41, 46-77.