

دلالات الألوان المفضلة لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل

Psychological Semantics of Favorite Colors among Higher Primary Stage Children in Hebron

نبيل الجندي

Nabil Jondi

قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة الخليل، الخليل، فلسطين

بريد الكتروني: nab466@yahoo.com

تاريخ التسليم: (2015/12/13)، تاريخ القبول: (2016/7/31)

ملخص

هدفت الدراسة إلى استقصاء واقع الألوان التي يميل طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل إلى تفضيلها، وفحص الفروق في درجات تفضيل الألوان باختلاف جنس الطالب، والصّف الدراسي، ومكان السّكن، وإلى بناء آلية مقترحة لتوظيف اللون في البيئة المدرسيّة. طبقت الدراسة على عيّنة قوامها 291 طالباً وطالبة، واستخدم الباحث مجموعة من بطاقات الألوان للاختيار من بينها كأداة للدراسة، وتم التحقق من دلالات الصدق والثبات، وتم استخدام كلاً من اختبار مان-ويتني وكروسكال-وايس للإجابة عن أسئلة الدراسة، وقد خلصت الدراسة إلى أنّ أهم الألوان التي يفضلها الطلبة هي الأخضر والأحمر والأزرق، وأنّ هناك فروقاً في الألوان المفضّلة تعزى للجنس، إذ فضلت الإناث اللون الأحمر والزّهري والأصفر والنيلي، وفقاً لمكان السّكن، إذ وجدت فروق في كل من اللون الأخضر لصالح سكان شمال الخليل والبنّي لصالح سكان جنوب الخليل، وكذلك وفقاً للصّف الدراسي، إذ وجدت فروق على كل من اللون الأحمر والأخضر والبنّي والأسود لصالح طلبة الصف الخامس والسادس. وقد بنى الباحث في ضوء النتائج آلية لتوظيف اللون في البيئة المدرسية، وخرجت كذلك بمجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: سيكولوجيا اللون، الدلالات النفسية.

Abstract

The study aimed to investigate higher primary school students, in Hebron District, preferences of colors, and to examine differences of these preferences according to student gender, grade, and place of

residence and to build a strategy for the implementation of colors in schools environment. A sample of (291) males and females, participated in the study, and a check-list of color cards was used as a study tool, both validity and reliability were guaranteed. Nonparametric tests were used to answer the research questions. The study concluded that the most important colors favored by students are: green, red, and blue, there are differences in the favorite colors due to gender, females preferred red, pink, yellow, & indigo, according to the place of residence, differences were found in preferring green in favor of the north residents and brown in favor of the south residents of Hebron district, and according to grade school, differences were found in preferring the red, green, brown and black colors in favor of fifth and sixth grades. The researcher, in light of the results, suggested a strategy for color employment in school environment, and came out with a set of recommendations.

Keywords: Psychology of colors- Psychological Semantics.

خلفية نظرية

خلصت دراسات كثيرة إلى الآثار النفسية والفسولوجية للون والضوء على الأفراد فقد أشارت الموسوعة البريطانية (Encyclopedia Britannica, 2003) إلى أنّ للألوان تأثيرات نفسية تتضمن استجابات مختلفة من الأفراد، وتؤثر هذه التأثيرات في استجابات الأفراد في مجالات الفن والتجارة والأزياء والمشاعر العاطفية، وإنّ درجة الإحساس باللون تعتبر موضوعاً ذاتياً يختلف من شخص لآخر.

كما وكشفت الدراسات عن أنّ ثمة علاقة بين الحالة المزاجية والخبرات العاطفية وبين تأثيرات الألوان على الأفراد، فمثلاً كشفت دراسة فالديز وميهاربيان (Valdez & Mehrabian, 1994) عن وجود علاقة طردية بين سطوع اللون ودرجات الشعور بالسعادة، وكشفت دراسة جاكوبز وسويس (Jacobs & Suess, 1975) عن أنّ اللون الأصفر والأحمر يرتبطان بدرجة مرتفعة من القلق بعكس كلّ من اللون الأخضر والأزرق، كما وربطت الدراسات بين الألوان المفضلة والأمراض النفسية، إذ كشفت الدراسات التي استخدمت اختبار الرورشاخ (يقع الحبر) عن وجود علاقة طردية بين اللون وبين درجات الاكتئاب لدى المفحوصين، فقد أسفرت دراسة ستانلي (Stanely, 1995) عن أنّ درجات الاكتئاب ترتفع بشكل ملحوظ لدى المفحوصين الذين يفضلون اللون الأسود واللون البني.

كما وجد كولير (Collier, 1996) أنّ الأشخاص الذين يفضلون اللون الأزرق هم من جهة يعانون من الحزن والهم، غير أنّهم من جهة أخرى يشعرون بالأمن والسكينة أكثر من غيرهم.

ومن الدراسات المهمة التي أجريت على تأثير الألوان دراسة ستروب (Stroop, 1935) التي اعتمدت على التداخل بين اللون والمعنى، فقد عرض على المشاركين بطاقات ملونة بحيث يختلف لون الحبر الذي كتبت به الكلمة عن معنى الكلمة، وقد طلب من المفوضين أن يذكروا لون الحبر وليس قراءة الكلمة دون أخطاء وقد حسب الوقت اللازم لقراءة اللون دون أخطاء وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن المشاركين تزداد درجات الأخطاء لديهم عندما يكون اللون غير متوافقين (كأن تكتب كلمة أحمر باللون الأزرق).

وقد عزت الدراسات المتعاقبة التي أجريت لاختبار "أثر ستروب" (Stroop effect) إلى المنافسة الدلالية بين كل من الكلمة كمضمون، والكلمة كلون خطأ، وأن الأفراد الذين يعانون مثلاً من الحزن يحتاجون لوقت أطول لذكر اللون الذي كتبت به كلمة الحزن (William, Mathews, & MacLeod, 1996).

ورغم هذا فإن بعض الدراسات أشارت إلى دور اللون في التأثير النفسي، لكن طبيعة هذه العلاقة تبدو غير ثابتة (Whitfield & Wiltshire, 1990) ولعل ذلك يعود إلى أن الأفراد يختلفون في درجات فهمهم للواقع الاجتماعي والحضاري الذي يعيشون فيه أكثر من التأثير الحقيقي للون على العواطف.

بمعنى أن دلالات إشارات الألوان ليست "معولمة" (Non-Globalized)، بل تختلف باختلاف الحضارات، واختلاف اللغات، واختلاف الاستخدامات، وهذا يؤثر بالتالي على اختلاف التفضيلات واختلاف دلالات الألوان على الأفراد، فمثلاً عندما أعطي الأطفال قطعتين برتقائيتين مقصوصتين من نفس الكرتون البرتقالي إحداهما على شكل (قلب) أفاد غالبية الأطفال بأن القطعة الأولى أكثر احمراراً، وهذا يعتمد على قواعد حدسية (Intuitive Rules) لدى الأطفال مرتبطة برسم القلب باللون الأحمر.

أورد وايت (White, 1996) بعض الدلالات النفسية للألوان المختلفة التي انبثقت من نتائج بحوث ودراسات حول الألوان منها، وقد أفاد الباحث من نتائج هذه الدراسة في الدراسة الحالية، ولذا تم وصف هذه النتائج بشيء من التفصيل:

1. اللون الأحمر: ويشير إلى الدفء، العاطفية، الدموية، الترويع، الاحتراق، النار، الشروق، الثورة، الخطر، الفعالية، العدوان، النشاط، الغريزة، الوقاحة، الإفلاس.
2. اللون الأصفر: ويشير إلى الطاقة، الإشراف، التفاؤل، المرح، الفعالية، التحفيز، الاعتبارية، الجدارة، الذكاء، الجبن، التخيل، المثالية، الحذر.
3. اللون الأخضر: ويشير إلى الطبيعة، الخصب، الارتياح، الهدوء، الانتعاش، الازدهار، النمو، الغزارة، الشباب، الصحة، الحسد، المرض، الفساد، الانطلاق.
4. اللون الأزرق: ويشير إلى الصفاء، الهدوء، الإخلاص، الوضوح، السلام، الاطمئنان، التمييز، العدالة، حب الماء، الصحة، الاختلاف، المحافظة، التمهّل، الروحانية، الاسترخاء.

5. اللون الأزرق الغامق: ويشير إلى الرومانسية العاصفة، تردي الهمة.
6. اللون الزهري: ويشير إلى البدانة، الحساسية المفرطة، الجذب، الرومانسية، الجمال، التخمة.
7. اللون البني: ويشير إلى النضج، العناد، الواقعية، الوعي، البخل.
8. اللون البرتقالي: ويشير إلى الدفء، الدماثة، غير الرسمية، القدرة على التحمل، الحكمة، الحقارة.
9. اللون الأرجواني: ويشير إلى الرفاهية، التدين، الغرور، الاعتبارية، الطاقة العالية، الرسمية، العبيئية، الحنين، الكآبة، الحداد.
10. اللون الأبيض: ويشير إلى الهدوء، الصفاء، الحقيقة، البراءة، النقاء، الصحة، البساطة، الأمانة.
11. اللون الرمادي: ويشير إلى الحيادية، الأمن، التوازن، النجاح، النضج، التدفق، التعقل، التكتم، الهدوء.
12. اللون الأسود: ويشير إلى السلطة، الاحترام، القوة، الهيبة، العبوس، المرض، الشيطنة، الباطل، التخويف، الموت، العملائية.
13. اللون الذهبي: ويشير إلى الإشراق، الغنى، الحكمة، ارتفاع الثمن، الإجلال.

غير أن هذه الدلالات ليست مطلقة، بل إن اللون الواحد قد يحمل في طياته الدلالة وضدها في أن ذلك يرتبط بالوضع والسياس الاجتماعي والنفسي للأفراد، فمثلاً قد يستخدم اللون الأحمر في صالات الرقص والاستمتاع ومن جهة أخرى يستخدم للدلالة على الخطورة كما هو الحال في الياقات التي تحذر من خطر الاقتراب من محولات الكهرباء.

إن توظيف اللون أمر مهم في البيئة المدرسية، خصوصاً الألوان التي لا تثير الانفعالات لدى الأطفال فقد أشارت الدراسات والبحوث التي عنيت باللون إلى دلالات هذه الألوان الإيجابية على النفس، فمثلاً اللون الأخضر⁽¹⁾ منبثق من الفكر العربي الإسلامي، وقد ورد ذكره في القرآن الكريم كمصدر للبهجة⁽²⁾، وأخص رب العباد سبحانه وتعالى- سكان الجنة به، وموجاته متوسطة، مريحة لشبكة العين، ولذا فهو يستخدم في العيادات الطبية وفي لباس الأطباء.

(1) يجدر الإشارة إلى أن المنتحرين على جسر (بلاك فراير) الإنجليزي قد انخفضت نسبتهم بشكل ملحوظ (34%) عندما تم طلي ذلك الجسر باللون الأخضر لمزيد من الاطلاع أنظر

<http://www.poptimesonline.co.uk/pt04-02.html>

(2) ورد في سورة النمل آية (60) (أَمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَلَمْ نَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ بَلِّغُكُمْ قَوْمٌ يَكْفُرُونَ) وقد ورد في تفسير ابن كثير أن "فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ" أي بساتين "ذَاتَ بَهْجَةٍ" أي ذات منظر حسن وشكل بهي مريح للنفس.

أما اللون الأزرق فهو من الألوان الباردة، وهو أكثر الألوان تفضيلاً بين الناس، وهو يغمر معظم سطح الأرض ويعطي الشعور بالعمق، ويبعث على الهدوء والتفؤل والارتياح النفسي (Birren, 1961) وفي بيئتنا العربية يعتبر من موانع الحسد (لذا نجد بعض الناس يعلقون خرزة زرقاء لمنع الحسد).

وأما اللون البني فهو لون الأرض وكثيراً من الناس يفضلونه في أثاث بيوتهم، وله دلالات مهمة في الاسترخاء والراحة النفسية (Birren, 1961).

كما ناقش كل من كالبان وكالبان (Kalpan & Kalpan, 1977) القضايا المتعلقة بأثر الألوان المفضلة على أداء الأفراد في العمل، فوجد أن بعض الشركات تعنى بالألوان التي تنبه العاملين مثل اللون الأحمر والأصفر والبرتقالي، لغايات جعلهم مندفعين نحو العمل، في حين أن بعض الشركات الأخرى تعنى بالألوان الباهتة التي تحاول إيجاد بيئة مريحة للعمل تقوم على تركيز الأفراد في أثناء العمل، مثل اختيار درجات من اللون الأخضر في بيئة العمل، وقد وجد أن اللون الأخضر واللون الأزرق يعطيان رحابة واتساع في المكان بعكس الأحمر⁽¹⁾ والأصفر والأرجواني.

ويرى روسوتي (Rossotti, 1983) أن إحساس الأفراد بالضوء يعتمد على مساحة وشكل الجسم المرئي، وبعده عن العين، ووضعه بالنسبة للعين، وألوان المحيط البصري، وأن هذا الإحساس لا يعتمد فقط على ما يقابل العين بل وعلى المخزون المعرفي والذاكرة وعلى الخبرات المختلفة المرتبطة باللون، فينعكس هذا الإحساس على الحالة النفسية والسيولوجية للفرد.

إن الإحساس باللون يعتمد على العوامل النفسية المتعلقة بخبرات الفرد وشخصيته وتفاعل ذلك مع السياق الحضاري الذي يعيش فيه الفرد، فاللون الأبيض لون النقاء ولباس الفرح عند العرب والأمريكيين، في حين هو لون الحداد في اليابان، وترى (Patricia, 1989) أن استجابات الأفراد للون معين مرتبطة بفكرة مسبقة ذات علاقة وثيقة بالسياق الثقافي والنفسي عن اللون وليس لطبيعة التأثيرات الناتجة عن اللون نفسه.

وهدفت دراسة محسن (Mohsen, 2012) للتعرف إلى الألوان التي استخدمت في بناء مجمع الشفاء الطبي، بغزة، وفيما تم توظيفها بما يتلاءم مع الحالة النفسية لمراجعي المستشفى، والتعرف إلى الدلالات التعبيرية البلاغية للألوان، وقد تركزت أسئلة الدراسة حول مدى توظيف الألوان في المباني بما يراعي البعد النفسي والسيولوجي، واعتمد البحث على رصد تأثير السيولوجي للألوان على مستخدميها، كما اعتمد على المقابلات الميدانية لمجموعة من الاختصاصيين والمراجعين لمعرفة دور التأثيرات السيولوجية والسيولوجية للألوان فيها.

(1) رغم أن كمية الحرارة في اللون الأحمر أقل منها في اللون الأزرق إلا أن اللون الأحمر يستعمل للدلالة على الأشياء الدافئة واللون الأزرق للأشياء الباردة، مثلاً الإشارات الموجودة في صنابير المياه في المغاسل.

وخلصت الدراسة إلى أنّ للألوان بعداً نفسياً مرتبطاً بأحاسيس الراحة والاطمئنان والفرح والمرح، ولها بعد آخر مرتبط بزيادة الإرهاق والاضطراب وقد ينتج عنه حالة من الحزن والكآبة.

كما خلصت الدراسة إلى أن للألوان تأثير فسيولوجي عميق على وظائف الإنسان الحيوية مما يساعد على إيجاد طرق توظيف خاصة اللون في العلاج، وكذلك خلصت إلى أنه لم يتم مراعاة البعد النفسي عند اختيار ألوان الواجهات الخارجية ولا ألوان الفراغات لتناسب مع سيكولوجية وفسولوجية مستخدمي المكان خاصة فئة المرضى.

وهدفت دراسة فليمنج وهولميس وبارتون (Fleming, Holmes & Barton, 1988) إلى تحديد الألوان المفضلة لدى عينة من الأطفال تتراوح أعمارهم 7-12 منهم من كان بصحة سليمة ومنهم من يعاني من اعتلال الصحة، وقد تم جمع البيانات على عينة قوامها 72 طفلاً، وتم سؤال الأطفال عن ألوانهم المفضلة، ومن ثم يختارون الألوان المفضلة لهم من مجموعة من مربعات تضم مجموعة من الألوان والصورة التي يفضلون لونها من مجموعتين من الصور الملونة. وقد جمع الباحثون معلومات عامة عن الحالة الصحية للأطفال، وعدد الأيام التي قضوها في المستشفى، وتم تحليل البيانات باستخدام اختبار كاي تربيع، والانحدار لدراسة المتغيرات المستقلة كالجنس، والفئة العمرية، والحالة الصحية، وتوصلت الدراسة إلى أن الأطفال الأسوياء يختلفون في الألوان المفضلة عن الأطفال المرضى بأمراض مزمنة، وكذلك الأطفال المعاقين جسدياً، كما وجد فروق تعزى للفئة العمرية 7-9 أو 10-12 سنة.

ودرس كل من كوليسو وايهيج وايخجي (Koleoso, Ehigie & Akhigbe, 2014) درجات تفضيل اللون بين الأطفال في نيجيريا، وأجريت الدراسة على عينة مكونة من (60) طفلاً بشكل عشوائي من مدرسة مونتييسوري في إيدان، وقام الباحثون باستخدام التحليل التباين الأحادي لفحص فرضيات الدراسة، وقد خلصت الدراسة إلى أنّ الألوان المفضلة عند الأطفال النيجيريين ترتبت كالآتي: الأحمر، والأصفر، والأبيض، والأخضر، والأزرق، والبني والأسود، وكان هناك فروق في ترتيب الألوان المفضلة بين الذكور والإناث، وكذلك وجد فروق بين الأطفال من الفئة العمرية 9-12 سنة والأطفال من الفئة العمرية 3-8 سنوات.

كما أسفرت الدراسة عن أن اللونين الأحمر والأصفر هما لوانان يتم تفضيلهما بين الأطفال النيجيريين بشكل أكثر من غيرها من الألوان.

وفي دراسة كايا ووايبس (Kaya, EPPS, 2005) التي هدفت إلى استقصاء العلاقة بين اللون المفضل والعواطف لدى طلبة الجامعة، واختارت الباحثتان 89 طالباً وطالبة للتعبير عن الاستجابات العاطفية لخمسة ألوان أساسية هي الأحمر والأصفر والأخضر والأزرق والأرجواني، وخمسة ألوان وسيطة مثل (الأزرق المحمر، والأخضر المصفر، والأحمر المزرق) وثلاثة ألوان إضافية هي (الأبيض، والرمادي، والأسود) وأسباب اختيارهم من قبل الطلبة، وكشفت النتائج أنّ عدد الاستجابات العاطفية الإيجابية تكون على الألوان الأساسية، تليها الألوان الوسيطة وتليها ألوان الأبيض والأسود والرمادي.

وأظهرت النتائج أنّ اللون الأخضر أثار بعض المشاعر الإيجابية بشكل رئيسي مثل الاسترخاء والراحة، وعلّل الباحثان ذلك لكونه أكثر الألوان سيادة في الطبيعة، واحتل اللون الأصفر أقل عدد من الردود الإيجابية واستدعى مشاعر المرض والأشمئزاز، وبالنسبة للون الأبيض فقد حقق عدداً كبيراً من ردود الفعل الإيجابية، تليها الألوان السوداء والرمادية.

واستقصى كلّ من بوياتزس وفارغيز (Boyatzis & Varghese, 1994) مشاعر الأطفال العاطفية مع الألوان، واختار الباحثان (60) طفلاً من الجنسين تتراوح أعمارهم بين (5-6.5) سنة، وطلب من الأطفال تحديد لونهم المفضل بعد أن عرضت عليهم تسعة ألوان مختلفة، بشكل عشوائي، وطلب من الأطفال التعبير عن شعوره مع لونه المفضل، وكان جميع الأطفال قادرين على التعبير لفظياً عن ردود أفعالهم العاطفية على كل لون، وأظهرت الدراسة أنّ 69٪ من الاستجابات العاطفية للأطفال كانت إيجابية كالشعور بالسعادة والغبطة.

أظهر الأطفال ردود فعل إيجابية على الألوان الزاهية مثل الوردية والأزرق والأحمر، وأظهروا عواطف سلبية على الألوان الداكنة كالبني والأسود والرمادي، وأظهرت أنّ الأطفال يبدون ردود أفعال عاطفية إيجابية إلى الألوان الزاهية على نحو متزايد مع تقدّم العمر، وأظهرت أنّ الفتيات على وجه الخصوص يبدون أفضلية للألوان أكثر إشراقاً وكرهية للألوان الداكنة، وأبدى الذكور استجابات عاطفية إيجابية مع الألوان الداكنة.

أهمية الدراسة ومسوّغاتها

تتبع أهمية هذه الدراسة من أنّها الدراسة الأولى في البيئة العربية – حسب علم الباحث- التي تكامل بين الألوان التي يفضّلها الأطفال وما ينبغي أن تكون عليه طبيعة توظيف اللون والضوء في البيئة التي يعيش فيها سواء كانت بيتاً أو مدرسة أو مدينة، إذ أنّها تدرس سيكولوجيا اللون كما يدركها طلبة المرحلة الأساسية العليا، ودلالات تفضيلهم لهذه الألوان، وتتبع أهمية هذه الدراسة في أنّها تحاول أن تضع بعض المقترحات العملية القابلة للتطبيق في بيئة المدرسة التي من شأنها أن تساعد على التكيف مع مشاعر التوتر أو الملل المتلازمة مع التنشئة الاجتماعية، ويرى الباحث أنّ هذه الدراسة محاولة جادة لتأصيل توظيف اللون والضوء في بيئة الطفل بما يتلاءم مع طبيعة البيئة الحضارية العربية الفلسطينية.

ولاحظ الباحث أنّ ألوان طلاء الغرف في المدارس تكاد تكون موحّدة لمعظم المدارس، ومعظمها يميل إلى استخدام مجموعة من الألوان كالألوان الأبيض المائل للزرقة، أو الرمادي الفاتح أو البني الباهت (البيج)، ويرى الباحث أنّ المشكلة تتفاقم في عدم تجديد الدهانات رغم مضي سنوات طويلة على إنشاء المدارس.

كما ولاحظ الباحث أنّ نمط الدهان المعمول به يفتقد لأي معايير علمية، وربما تخضع لمزاج الجهة المنفّذة للبناء.

إنّ من شأن الملاحظات السابقة أن تسوّغ لإجراء هذه الدراسة لغايات الوصول إلى توصيات ربما غير مكلفة في المجتمع الفلسطيني ولكنها تساعد الأطفال على التعلّم السليم.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء واقع الألوان التي يميل طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل إلى تفضيلها، كما وتهدف إلى بناء آلية مقترحة لتوظيف اللون تتناغم مع الاتجاهات العالمية في توظيف اللون في البيئة المدرسية، بما يتناغم واتجاهات طلبة المرحلة الأساسية العليا نحو الألوان التي يفضلونها، وبما يساعدهم على التوافق النفسي والتكيف المدرسي، والتغلب على مشاعر التوتر التي تعترضهم في أثناء عملية التعلم.

أسئلة الدراسة

تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما واقع توظيف اللون في الغرف الصفية كما يدركه طلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس محافظة الخليل؟
2. ما الألوان التي يفضلها طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل؟
3. هل تختلف هذه الألوان باختلاف جنس الطالب، والصف الدراسي، ومكان سكن الطالب/ة؟
4. ما المقترحات العملية التي يمكن استنباطها في ضوء استجابات طلبة المرحلة الأساسية العليا في إحداث تغيير فاعل في عمليات توظيف اللون والضوء بما يكفل بيئة صفية مناسبة؟

مصطلحات الدراسة

سيكولوجيا اللون: أحد فروع علم النفس العام الذي يعنى بتحليل تأثير اللون على الحالة المزاجية، والعواطف والمشاعر والسلوك الإنساني (Wikipedia, 2007)

اللون: هو عبارة عن الضوء المنعكس عن الأجسام الذي يدخل إلى العين ويرسل عبر الأعصاب فيدرك في الدماغ، ويتحدد اللون بثلاث صفات:

- أ. مظهر اللون (Hue) المحدد بطول موجته.
- ب. كثافة اللون (Chroma) أي النسبة بين اللون وكمية الأبيض فيه.
- ج. السطوع (Lightness) أو التصوع (Luminance) أي كمية الضوء المنقولة أو المنعكسة من اللون التي تمكن العين من تمييزه. (Wikipedia, 2007).

منهجية الدراسة

تستخدم الدراسة الحالية المنهج الوصفي الذي يصف الظاهرة كما هي موجودة في الواقع، ويستقصي حول الظاهرة المدروسة، وذلك باستخدام بطاقة الملاحظة الواردة في الاستبانة المرفقة بهدف جمع البيانات وتحليل هذه البيانات، وفهم النتائج في ضوء الأدب التربوي النفسي

في المجال، والخروج بالنتائج الكمية والكيفية، وقد وظّف الباحث طريقة الملاحظة لغايات فهم النتائج، وتعتبر الملاحظة من طرق البحث الكيفي الذي يهدف إلى التعبير كيفياً عن الظاهرة المدروسة (Mack, et al, 2005).

قام الباحث بإجراء مجموعة من الملاحظات المقتنّة حول واقع اللون في بعض المدارس من حيث طبيعة اللون ودرجة الإضاءة وصفاتها، لغايات استقصاء طبيعة الملاحظات المرتبطة باللون المستخدم، وتركزت الملاحظة حول مدى ملائمة اللون المستخدم للغرف الصفية.

حدود الدراسة

تتحدد نتائج الدراسة بالعينة التي ستجرى عليها وهم طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل في الضفة الغربية دون سواها، كما وتتحدد النتائج بما تتمتع به أدوات الدراسة المستخدمة من دلالات صدق وثبات، مما يعيق تعميم النتائج إلا على بيئات مشابهة.

وصف أداة الدراسة

تتكوّن أداة الدراسة الرئيسية من استبانة من النوع المغلق يشتمل الجزء الأول منها على بيانات شخصية وديموجرافية كالجنس والعمر ومكان السكن، فيما يشتمل الجزء الثاني على (14) بطاقة تمثل كل واحدة منها لوناً رئيسياً تم اشتقاق هذه الألوان في ضوء ألوان الطيف الرئيسية، وبالاستئناس بالدائرة اللونية ودراسة وايت (White, 1996)، بحيث تشمل الألوان الرئيسية المعروفة لدى الأطفال من جهة، ومن أخرى فقد اقتصر على (14) لوناً كي يستطيع المستجيب الاختيار من بينها دون عناء كبير. وتناسب هذه الاستبانة الطلبة في الصفوف من الخامس حتى العاشر، وقد حسب الوقت الذي تحتاجه للتطبيق ويتراوح بين (7-9) دقائق، وتطبّق بشكل فردي، وينصح بقراءة تعليماتها على المفوضين بما يضمن التأكد من أنّ المستجيبين فهموا نوع الاستجابة المطلوبة منهم.

مفاتيح التصحيح

يصحح الجزء المتعلق باللون المفضّل بالتعبير عن ذلك اللون بالرقم (1) ويعطى اللون الذي لا يختاره المستجيب درجة صفر.

صدق أداة الدراسة

تم التحقق من دلالات صدق الأداة عن طريق صدق المحكمين إذ تم عقد بورة نقاش (focus group) مكوّنة من (5) مختصين في علم النفس، وقد طرحت الاستبانة على المحكمين، ودار النقاش حول مدى صلاحية المقياس وكذلك التعديل المطلوب، وقد اتفق المحكمون على اقتصار الألوان على (14) لوناً رئيسياً ليكون بإمكان المستجيب ترتيبها وفقاً لدرجة التفضيل دون خلل، وأصبحت أداة بصورتها النهائية كما هي مرفقة في ملحق الدراسة.

ثبات أداة الدراسة

أمكن التّحقّق من دلالات ثبات أداة الدراسة عن طريق إعادة التطبيق (test- retest) على عيّنة مكوّنة من (42) طالباً وطالبة من طلبة الصفّ التاسع والعاشر بفواصل زمني قدره نصف شهر، إذ تمّ عرض البطاقات على الطّلبة وطلب منهم تحديد الألوان الثلاثة المفضّلة لديهم، وقد بلغ معامل الثبات بطريقة الإعادة (0.75) وهي قيمة مقبولة تسمح باستخدام الاستبانة لغايات البحث العلمي.

هذا مع العلم أنّ البطاقات صممت بالأصل ليترتب الطّالب الألوان المفضّلة على التّرتيب من (1- 14) ولكن عند اختبار الثّبات وجد أنّه منخفض، مما اضطر الباحث أن يطلب من الطّلبة أن يرتبوا الألوان الثلاثة الأولى المفضّلة.

مجتمع الدراسة وعيّنتها

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المرحلة الأساسيّة العليا (من الخامس وحتى العاشر) في محافظة الخليل وتتراوح أعمارهم بين 6-10 سنوات، ويبلغ عددهم 88341 طالباً وطالبة، منهم 44408 إناث و 43933 ذكور وفقاً لبيانات وزارة التربية والتعليم للعام 2015.

أما عينة الدراسة فبلغت بالصّورة النهائيّة 291 طالباً وطالبة تمّ اختيارهم بطريقة طبقيّة من مدارس المحافظة، بالاعتماد على طبقة مكان السّكن (شمال محافظة الخليل، والوسط، والجنوب)، وهذا التّوزيع مبين في الجدول (1).

جدول (1): يبين توزيع عيّنة الدراسة وفقاً لكل من الجنس ومكان السّكن.

الجنس / مكان السّكن	شمال الخليل	وسط الخليل	جنوب الخليل	المجموع
ذكور	62	41	40	143
إناث	34	54	60	148
المجموع	96	95	100	291

التّحليل الإحصائي

استخدم الباحث برنامج الرّزم الإحصائيّة للعلوم الاجتماعيّة لتحليل البيانات الكميّة، ويتمّ استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياريّة واختبار (مان ويتي) واختبار (كروسكال والاس)، ومعامل ارتباط بيرسون، لغايات استقصاء الظاهرة المدروسة وقوفاً عند تفسير منطقي يفسّرها ويجيب عن الموقف الغامض فيها.

أما البيانات الكيفية فتتمّ تحليلها كميّاً باستخدام طرق تحليل المضمون التي اقترحها بيرلسون (Berelson, 1971) التي تتضمّن أخذ الأفكار والعوامل الأكثر تكراراً في استجابات المبحوثين ومتابعة هذه العوامل بطرق مختلفة كالملاحظة، والاستئناس بنتائج الدّراسات السّابقة لغايات الوصول إلى تفسيرات منطقيّة وواقعيّة، فقد تمّ رصد الفقرات التي يكتب فيها المفحوصون

آراءهم، وأخذ جميع الأفكار المختلفة التي تمّ طرحها من قبل طلبة المرحلة الأساسية العليا، ثم تبويبها وفقاً لدرجة تكرارها.

نتائج الدراسة

أظهرت نتائج التحليل الكمي والكيفي لاستجابات أفراد عينة الدراسة مجموعة من النتائج يمكن تبويبها وفقاً لأسئلة الدراسة بشكل مقتضب مكثف كما يأتي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

ما الألوان التي يفضلها الطلبة في المرحلة الأساسية العليا في مدارس محافظة الخليل؟

ولهذه الغاية تم رصد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تفضيل اللون كما يراها الطلبة المشاركون في الدراسة وتم ترتيب الألوان ترتيباً تنازلياً وفقاً لدرجة التفضيل:

جدول (2): يبين ترتيب الألوان ترتيباً تنازلياً وفقاً لدرجة التفضيل.

الرتبة	اللون	التكرار	النسبة المئوية
1	الأخضر	86	29.6
2	الأحمر	80	27.5
3	الأزرق	79	27.1
4	البنّي	77	26.5
5	الرمادي	77	26.5
6	الأبيض	74	25.4
7	الذهبي	73	25.1
8	الأصفر	73	25.1
9	البنفسجي	62	21.3
10	الأرجواني	48	16.5
11	الزهري	46	15.8
12	الأسود	32	11.0
13	البرتقالي	34	11.7
14	النيلي	34	11.7

يتبين من الجدول (2) أن اللون الأخضر قد حظي بأعلى درجات التفضيل بين طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل، ثم احتل اللون الأحمر المرتبة الثانية وجاء في المرتبة الثالثة اللون الأزرق، فيما كانت أقل درجات التفضيل متعلقة بكل من اللون الأسود واللون البرتقالي واللون النيلي، وتتسجم نتيجة هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة (Koleoso, Ehigie & Akhigbe, 2014) ودراسة كالبان وكالبان (Kalpan & Akhigbe, 2014).

Kalpan, 1977) ودراسة (Koleoso, Ehigie & Akhigbe, 2014) التي خلصت إلى أن الأطفال يميلون لتفضيل اللون الأخضر والأحمر والأزرق، كذلك فإن هذه الألوان هي الألوان الرئيسية التي يتولد منها جميع الألوان الأخرى عبر خلطها بنسب معينة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

هل تختلف الألوان التي يفضلها طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل باختلاف كل من الجنس، ومكان السكن والصف الدراسي؟

ونظراً لأن البيانات لم تتوزع توزيعاً طبيعياً، فقد قام الباحث باستخدام الاختبارات اللا معلمية (Nonparametric tests) ولغايات فحص السؤال المتعلق بالجنس فقد قام الباحث باستخدام اختبار مان وايتني (Mann-Whitney) لاختبار دلالة الفروق في درجات التفضيل وفقاً للجنس والجدول (3) يبين نتائج التحليل.

جدول (3): يبين نتائج اختبار ويتني لفحص دلالة الفروق في تفضيل الألوان وفقاً للجنس.

اللون	الجنس	التكرارات	متوسط الرتب	قيمة الاختبار	قيم z	مستوى الدلالة
الأحمر	ذكور	143	137.1	9312.5	3.26	0.001
	إناث	148	154.5			
الزهر	ذكور	143	136.2	9184.5	3.08	0.002
	إناث	148	155.4			
البرتقالي	ذكور	143	145.2	10479.0	0.25	0.79
	إناث	148	146.7			
الأرجواني	ذكور	143	147.4	10376.5	0.44	0.65
	إناث	148	144.6			
الأصفر	ذكور	143	138.0	9399.5	2.19	0.02
	إناث	148	154.2			
الأخضر	ذكور	143	151.8	9747.0	1.47	0.14
	إناث	148	140.3			
الأزرق	ذكور	143	147.2	10410.5	0.31	0.75
	إناث	148	144.8			
البنّي	ذكور	143	157.3	8958.0	2.96	0.003
	إناث	148	135.0			
الأبيض	ذكور	143	146.6	10489.5	0.17	0.86
	إناث	148	145.3			

...تابع جدول رقم (3)

مستوى الدلالة	قيم z	قيمة الاختبار	متوسط الرتب	التكرارات	الجنس	اللون
0.41	0.83	10122.0	149.2	143	ذكور	الرمادي
			142.8	148	إناث	
0.65	0.44	10336.5	147.7	143	ذكور	الأسود
			144.3	148	إناث	
0.81	0.23	10455.0	145.1	143	ذكور	الذهبي
			146.8	148	إناث	
0.06	1.84	9641.0	139.4	143	ذكور	البنفسجي
			152.3	148	إناث	
0.03	2.08	9751.5	140.1	143	ذكور	النيلي
			151.6	148	إناث	

يتضح من الجدول (3) أن هناك فروق في درجات تفضيل كل من اللون الأحمر والزهر والأصفر والنيلي حيث كانت قيم Z (3.26، 3.08، 2.96، 2.08) وهذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ ، ولما كانت المتوسطات الحسابية للإناث لكل من اللون الأحمر والزهر والأصفر والنيلي أعلى من المتوسط الحسابي عند الذكور فإن هذا يعني أن الإناث يفضلن هذه الألوان بدرجة أعلى من الذكور.

ويرى الباحث أن تفضيل الإناث لهذه الألوان الزاهية يعود إلى نمط التنشئة الاجتماعية في الأسرة، واهتمام الأمهات وتوجيهات الأسرة والنمط الاجتماعي السائد يؤدي إلى توجيه الإناث نحو هذه الألوان، وعادة ما تكون ملابس الإناث خصوصاً من الطفلات تحظى بسيادة لهذه الألوان، عدا عن أن طبيعة الإناث تفضل الألوان الزاهية، مما لم يكن مستغرباً في هذه النتيجة.

وتتسجم هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Boyatzis & Varghese, 1994) ودراسة (Koleoso, Ehigie & Akhigbe, 2014) التي خلصت إلى أن الإناث يفضلن الألوان الزاهية من جهة، ومن أخرى فإنهن يفضلن اللون الأحمر والأصفر بدرجة أعلى من الذكور.

وأما عن إمكانية وجود فروق في درجات تفضيل اللون وفقاً لمتغير الصف الدراسي، فقد قام الباحث باستخدام اختبار كروسكال والاس (Kruskal-Wallis) لاختبار دلالة الفروق في درجات التفضيل وفقاً لمتغير الصف الدراسي والجدول (4) يبين نتائج التحليل هذا الاختبار.

جدول (4): يبين نتائج اختبار كروسكال والاس لاختبار الفروق في درجات تفضيل اللون وفقاً لمتغير الصف الدراسي.

مستوى الدلالة	د ح	كاي تربيع	متوسط الرتب	التكرارات	الصف	اللون
0.03	5	12.1	157.7	63	الخامس	الأحمر
			152.3	52	السادس	
			148.1	32	السابع	
			130.0	47	الثامن	
			139.2	47	التاسع	
			144.5	50	العاشر	
0.34	5	5.58	148.4	63	الخامس	الزهر
			156.5	52	السادس	
			150.2	32	السابع	
			147.7	47	الثامن	
			135.3	47	التاسع	
			137.5	50	العاشر	
0.22	5	6.97	135.9	63	الخامس	البرتقالي
			156.9	52	السادس	
			147.1	32	السابع	
			150.6	47	الثامن	
			147.5	47	التاسع	
			140.6	50	العاشر	
0.08	5	9.66	133.5	63	الخامس	الأرجواني
			158.3	52	السادس	
			140.1	32	السابع	
			156.0	47	الثامن	
			137.4	47	التاسع	
			151.1	50	العاشر	
0.31	5	5.29	134.9	63	الخامس	الأصفر
			148.6	52	السادس	
			136.7	32	السابع	
			159.0	47	الثامن	
			152.8	47	التاسع	
			144.4	50	العاشر	

...تابع جدول رقم (4)

مستوى الدلالة	د ح	كاي تربيع	متوسط الرتب	التكرارات	الصف	اللون
0.008	5	15.68	128.4	63	الخامس	الأخضر
			136.5	52	السادس	
			130.2	32	السابع	
			155.6	47	الثامن	
			155.6	47	التاسع	
			169.9	50	العاشر	
0.17	5	7.60	136.5	63	الخامس	الازرق
			131.6	52	السادس	
			142.8	32	السابع	
			159.1	47	الثامن	
			152.9	47	التاسع	
			155.9	50	العاشر	
0.03	5	11.92	151.38	63	الخامس	البنّي
			132.68	52	السادس	
			125.69	32	السابع	
			138.46	47	الثامن	
			153.94	47	التاسع	
			165.70	50	العاشر	
0.23	5	6.82	159.81	63	الخامس	الأبيض
			136.98	52	السادس	
			136.28	32	السابع	
			152.34	47	الثامن	
			149.24	47	التاسع	
			135.19	50	العاشر	
0.30	5	6.0	162.93	63	الخامس	الرمادي
			141.08	52	السادس	
			134.78	32	السابع	
			141.55	47	الثامن	
			144.65	47	التاسع	
			142.42	50	العاشر	

...تابع جدول رقم (4)

اللون	الصف	التكرارات	متوسط الرتب	كاي تربيع	د ح	مستوى الدلالة
الأسود	الخامس	63	149.88	13.0	5	0.02
	السادس	52	139.58			
	السابع	32	165.11			
	الثامن	47	121.48			
	التاسع	47	143.15			
	العاشر	50	161.29			
الذهبي	الخامس	63	155.69	7.72	5	0.17
	السادس	52	148.67			
	السابع	32	159.52			
	الثامن	47	143.55			
	التاسع	47	143.55			
	العاشر	50	126.96			
البنفسجي	الخامس	63	140.40	8.53	5	0.12
	السادس	52	151.38			
	السابع	32	169.56			
	الثامن	47	145.96			
	التاسع	47	145.96			
	العاشر	50	132.45			
النيلي	الخامس	63	145.17	6.88	5	0.22
	السادس	52	151.38			
	السابع	32	156.28			
	الثامن	47	147.57			
	التاسع	47	147.57			
	العاشر	50	131.91			

تشير النتائج في الجدول (4) إلى أن الفروق بين الطلبة في الصفوف من الخامس للعاشر كانت دالة على كل من اللون الأحمر والأخضر والبنّي والأسود، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم استخدام اختبار مان ويتلي لفحص اتجاه الدلالة بين الصفوف المختلفة على شكل ثنائيات.

أظهرت نتائج اختبار مان ويتلي أن الفروق في تفضيل اللونين الأحمر والأخضر كانت لصالح الطلبة في الصفين الخامس والسادس على التوالي، فيما كانت الفروق على اللون البنّي والأسود كانت دالة لصالح الطلبة في الصفين التاسع والعاشر.

ويرى الباحث أن الطلبة الأصغر سناً قد ركزوا على تفضيل الألوان الزاهية كالأحمر والأخضر وهذا مرتبط بسلوكيات الطفولة في تفضيل هذه الألوان، في حين أن الأطفال الأكبر سناً كانت درجات تفضيلهم للون البني والأسود أعلى من الأطفال الأصغر سناً، ليس بسبب أن هؤلاء الأطفال الأكبر يحبون هذه الألوان ولكن بسبب أن الأطفال الأصغر سناً لا يفضلون اللونين الأسود والبني مما جعل هناك فروق بين فئات الصفوف.

وتنسجم هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (White, 1996) ودراسة (Birren, 1961) ودراسة (Boyatzis & Varghese, 1994) ودراسة (Kaya, EPPS, 2005) التي أظهرت أن الأطفال يختلفون في درجات تفضيلهم للألوان باختلاف فئاتهم العمرية.

أما فيما يتعلق بمتغير مكان السكن فقد قام الباحث كذلك باستخدام اختبار كروسكال والاس (Kruskal-Wallis test) لاختبار دلالة الفروق في درجات التفضيل وفقاً لمتغير مكان السكن والجدول (5) يبين نتائج تحليل هذا الاختبار.

جدول (5): يبين نتائج اختبار كروسكال والاس لاختبار الفروق في تفضيل اللون وفقاً لمتغير مكان السكن.

اللون	مكان السكن	التكرارات	متوسط الرتب	كاي تربيع	د ح	مستوى الدلالة
الأحمر	شمال الخليل	96	149.70	2.00	2	0.36
	وسط الخليل	95	140.72			
	جنوب الخليل	100	147.46			
الزهر	شمال الخليل	96	151.45	3.05	2	0.21
	وسط الخليل	95	136.60			
	جنوب الخليل	100	149.70			
البرتقالي	شمال الخليل	96	142.64	5.34	2	0.06
	وسط الخليل	95	155.04			
	جنوب الخليل	100	140.64			
الأرجواني	شمال الخليل	96	144.73	5.28	2	0.07
	وسط الخليل	95	155.69			
	جنوب الخليل	100	138.01			
الأخضر	شمال الخليل	96	145.88	7.19	2	0.02
	وسط الخليل	95	158.51			
	جنوب الخليل	100	134.24			

...تابع جدول رقم (5)

مستوى الدلالة	د ح	كاي تربيع	متوسط الرتب	التكرارات	مكان السكن	اللون
0.77	2	0.51	148.95	96	شمال الخليل	الأصفر
			148.95	95	وسط الخليل	
			142.29	100	جنوب الخليل	
0.006	2	10.10	137.83	96	شمال الخليل	الأزرق
			136.63	95	وسط الخليل	
			162.75	100	جنوب الخليل	
0.03	2	6.53	156.34	96	شمال الخليل	البنّي
			136.78	95	وسط الخليل	
			144.82	100	جنوب الخليل	
0.71	2	0.67	149.92	96	شمال الخليل	الأبيض
			145.76	95	وسط الخليل	
			142.47	100	جنوب الخليل	
0.60	2	1.01	149.94	96	شمال الخليل	الرمادي
			147.32	95	وسط الخليل	
			140.97	100	جنوب الخليل	
0.006	2	10.10	137.83	96	شمال الخليل	الأسود
			136.63	95	وسط الخليل	
			162.75	100	جنوب الخليل	
0.42	2	1.73	139.81	96	شمال الخليل	الذهبي
			146.26	95	وسط الخليل	
			151.70	100	جنوب الخليل	
0.52	2	1.28	142.28	96	شمال الخليل	البنفسجي
			144.10	95	وسط الخليل	
			151.38	100	جنوب الخليل	
0.43	2	1.67	142.64	96	شمال الخليل	النيلي
			144.32	95	وسط الخليل	
			150.82	100	جنوب الخليل	
0.93	2	0.14	145.91	96	شمال الخليل	الأزرق
			147.85	95	وسط الخليل	
			144.33	100	جنوب الخليل	

يتضح من الجدول (5) أن هناك فروق في درجات تفضيل الألوان لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا

وفقاً لمتغير مكان السكن على الألوان الأخضر والأزرق والبنّي والأسود، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم استخدام اختبار (مان-ويتلي) لفحص اتجاه الدلالة بين مناطق السكن على شكل ثنائيات.

أظهرت نتائج اختبار مان ويتلي أن الفروق على اللون الأخضر كانت لصالح الطلبة في شمال محافظة الخليل، فيما كانت الفروق على اللون الأزرق والأسود لصالح الطلبة في وسط محافظة الخليل، فيما كانت الفروق على اللون البنّي لصالح الطلبة في جنوب الخليل.

يرى الباحث إن مثل هذه النتيجة ترتبط بالبيئة التي يعيش فيها الطلبة في منطقة شمال الخليل ومنطقة جنوب الخليل، ففي منطقة الشمال فإن البيئة ربيعية ويسودها اللون الأخضر طيلة أيام العام، مما جعلهم يميلون لتفضيل هذا اللون، في حين أن الطلبة الذين يعيشون في جنوب محافظة الخليل، يعيشون في بيئة شبه صحراوية وتكون فيها السيادة للون البنّي، الأمر الذي جعلهم يفضلون اللون البنّي، وأمّا الطلبة الذين يعيشون في وسط الخليل فهم يعيشون في طقس يزواج بين الطقسين ثم إنهم يعيشون في منطقة مكتظة، وهي المدينة، مما جعلهم يميلون لتفضيل اللون الأزرق، كنوع من التعبير عن الرغبة في الخروج من ضوضاء المدينة نحو فضاءات مريحة للنفس.

وأما عن تفضيل هؤلاء الطلبة للون الأسود فيرى الباحث أن ارتفاع المتوسط الحسابي على هذا اللون بالمقارنة مع طلبة الشمال والجنوب جعل هناك أفضلية لهذا اللون بين الطلبة في وسط الخليل، وربما يعبر هذا عن حالة مشاعر الأطفال في المدينة الناجمة عن الاكتظاظ السكاني، أو لعلمهم يعتبرونه من ألوان الموضوعة ومن أصل الألوان، لكن بصورة عامة لا يمكن القول أن الطلبة في وسط محافظة الخليل يفضلون هذا اللون بدرجة كبيرة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (White, 1996) ودراسة (Stanely, 1995) التي خلصت إلى أن للبيئة دور هام في تشكيل الأطفال للألوان التي يفضلونها.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

يتعلق هذا السؤال بواقع توظيف اللون في الغرف الصفية كما يدركه طلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس محافظة الخليل.

أفاد (232) طالباً وطالبة (أي ما نسبتهم 80%) من المستجيبين أنّ الألوان المستخدمة في طلاء غرفة الصف غير ملائمة وأظهر (113) طالباً وطالبة أي ما نسبته (39%) - ممن أفادوا بأنّ اللون غير ملائم- أنّ الألوان المستخدمة قاتمة وقديمة، ومرّ عليها طويل وقت دونما تجديد، فيما أشار (68) طالباً وطالبة أي نسبة (23%) منهم أنّ الألوان غير منسجمة مع ما يحبون من ألوان، وأنها تقتصر على ألوان معينة دون سواها.

أسفرت الملاحظات المقننة لعينات عشوائية من الغرف الصفية عن أنّ ألوان الطلاء في الجدران تكاد تكون موحدة لمعظم الصفوف في المدارس التي أنشئت منذ دخول السلطة الوطنية،

ومعظمها يميل إلى استخدام مجموعة من الألوان كاللون الأبيض المائل للزرقة، أو الرمادي الفاتح أو البني الباهت (البيج)، ويرى الباحث أنّ المشكلة تتفاقم في عدم تجديد الدهانات رغم مضي سنوات طويلة على إنشاء المدارس.

كما وتشير الملاحظات إلى أنّ نمط الدهان المعمول به يفتقد لأي معايير علمية مرتبطة بواقع البيئة الصفية، وربما تخضع المدارس التي تبنى حديثاً لمعايير عامة، غير أن هذه المعايير تزول مع انتهاء العام الأول من العمل في المدرسة، بسبب العبث أو عدم ملاءمة معايير التشييد مما يجعلها خارج نطاق المعايير المعمول بها.

أما الألوان المقترحة من وجهة نظر الطلبة فقد اقتصر على ثلاث مجموعات:

1. مشتقات الأخضر: (الأخضر الفاتح والزيتي والغامق) أفاد من نسبته 55% من الطلبة المشاركين بأنهم يفضلون أن يتم الدهان في الغرف الصفية باللون الأخضر، وقد كانت الغالبية العظمى من هؤلاء الطلبة من منطقة شمال الخليل.

2. مشتقات البني: أفاد حوالي 30% من الطلبة المشاركين في الدراسة بأنهم يفضلون دهان الغرف الصفية بمشتقات اللون البني (البيج، المشمشي، البني المحروق) وقد كانت أغلبية الطلبة الذين فضلوا هذا اللون من منطقة جنوب الخليل.

3. مشتقات الأزرق: أفاد 10% من الطلبة المشاركين بأنهم يفضلون مشتقات اللون الأزرق (الفاتح السماوي، والأزرق الغامق والكحلي) وقد كانت أغلبية الطلبة من وسط الخليل.

إنّ الملاحظات السابقة على الرغم من محدوديتها إلا أنها تتناغم مع نتائج الأسئلة الكمية، ومن حيث أنّها تلقي الضوء على اتجاهات الطلبة نحو دهانات الغرف الصفية، فقد أظهرت استجابات الطلبة اتجاهات سلبية نحو واقع توظيف اللون في بيئة الغرفة الصفية، إلا أنّ ذلك ربما لا يكشف عن اتجاهات حقيقية نحو واقع اللون في الغرفة الصفية، ليس فقط بسبب أنّ عدد الطلبة غير ممثل تمثيلاً دقيقاً لجميع الطلبة، ولكن لأنّ ذلك يعكس مواقفهم من اللون المستخدم في بيئة الغرفة الصفية مقارنة باللون المستخدم في البيوت والشوارع والأسواق، عدا عن أن اتجاهات الطلبة بشكل عام نحو المدرسة غالباً ما تحكم اتجاهاتهم نحو مرافقها، وربما انعكاسات ما يعيشه الطلبة الفلسطينيون من ظروف خاصة تجعل نظرتهم للألوان غير ثابتة وتتأثر بطبيعة الظروف الصعبة التي يعيشونها.

ارتبط هذا السؤال بالمقترحات العمليّة التي يمكن استنباطها سواء من خلال استجابات الطلبة والملاحظات المقننة التي تمّ استنتاجها اثنوجرافياً (Ethnographical) من خلال زيارات لعدة مدارس في الصّفّة الغربيّة أو من الدراسات والبحوث السابقة، هذه المقترحات العمليّة تهدف إلى إحداث تغيير فاعل في عمليّات توظيف اللون بحيث تكون قادرة على تهيئة شروطاً موضوعية أفضل للتّعلم المدرسي.

وتستند هذه الآلية التي يقترحها الباحث إلى نظريّة التّنافر المعرفي (Cognitive Dissonance) التي وضع أسسها فيستنجر (Festinger, 1957)، إذ يرى المنظرّون لهذه النظريّة أنّه يمكن توظيفها في جميع حالات تكوين الاتجاهات، أو المعتقدات أو التّعديل عليها،

وكذلك في عمليات التعليم، وهي تقوم على إحداث تنافر معرفي بين موقفين متناقضين، مما يجعل الفرد يُعمل عقله للتخلي عن موقف من هذين الموقفين لغاية الوصول للاتزان الداخلي، مثلاً عندما يحمل شخص ما فكرة جيّدة عن نفسه، ولكنه يقوم بعمل مُشين فإنّ التنافر المعرفي يحدث في داخل الفرد، ويصل للاتزان إما عبر تغيير فكرته عن نفسه، أو الإقلاع عن فعل العمل المُشين، وعندما نحمل فكرة طيّبة عن شخص ما ونراه يفعل فعلاً مُشيناً فإنّ التنافر يحدث في داخلنا.

إن استخدام مبادئ هذه النظريّة في استخدامات الألوان تعني تزويد الأفراد بمجموعة من الألوان المتناقضة (التي توجد على حافتي دائرة الألوان) (Complementary Colors) مما يُحدث لديهم تنافرًا معرفيًا سرعان ما يحدث تنافرًا انفعاليًا.

قد يبدو إحداث التنافر المعرفي العاطفي أمرًا مرغوباً للأفراد في حالات الرّاحة النفسيّة عند الأفراد، فنجد أنّ المسارح والأسواق التجارية تستخدم الألوان الفاتحة والمتناقضة على الدائرة اللونية، وكذلك فهذه الألوان هي المفضّلة عند الأطفال الذين لا يعانون من الضغوط النفسيّة بعكس كبار السن، غير أنّ استخدام الألوان المتناقضة التي تحدث التنافر المعرفي النفسي في حالات الفلق النفسي أمر من شأنه أن يزيد من درجات الانزعاج والتوتر لديهم، وتكمن خصوصية البيئة الفلسطينية في أنّها تزخر بالمفاجآت غير السّارة للطلبة سواء المرتبطة بالظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ذات العلاقة بممارسات الاحتلال اليومية وأثرها في الحالة النفسية للطلبة.

وعليه تقترح هذه الدراسة عدم استخدام الألوان المتناقضة في بيئة الغرفة الصّفيّة إلا في أماكن محددة مثل محلات بيع الوجبات (كافيتيريا) المدرسة أو الممرات الصّيقة، و عوضاً عن ذلك أن يتم استخدام درجات اللون الواحد خصوصاً في غرف التدريس.

إنّ اللجوء إلى استخدام الألوان ذات التأثير الانفعالي كالأحمر والأصفر من شأنه أن يستثير المشاعر المختلفة، وعليه تقترح هذه الألية توظيف الألوان الثّرابية الباردة بشكل كبير وعدم توظيف الألوان ذات التأثير الانفعالي إلا بالحد الأدنى وفي أماكن محددة من البيئة المدرسيّة.

وأما عن طبيعة الألوان المقترحة للاستخدام في الغرف الصّفيّة فهي تختلف باختلاف موقع المدرسة، ففي مدارس جنوب الخليل ذات المناخ شبه الصحراوي اقترح الطلبة مشتقات اللون البني: ويمكن توظيف درجات اللون البني المختلفة من الغامق إلى الفاتح، ويتم توظيف ألوان الحيوانات التي تعيش في تلك المناطق (كالجمال، أو الخيول، أو الغزلان) على شكل طلاء كامل للجدار (لأن هذا التناسق الطبيعي يفوق قدرة أي مصمم) ويمكن وضع بعضاً من هذه الصّور الطبيعيّة على شكل ملصقات على الجدران الخارجية للمدرسة أو في أماكن يراها المصممون ملائمة.

أما المدارس في وسط الخليل والتي يوجد بين طلبتها وبين البحر ألفة فيمكن أن توظّف درجات اللون الأزرق من الغامق وحتى الفاتح، كما ويمكن توظيف ألوان الحيوانات المائية كالأسمك على شكل ملصقات على الجدران في أماكن يراها المصممون مناسبة، وأما المدارس

التي تكون في مناطق زراعية فيمكن استخدام درجات اللون الأخضر لطلاء الجدران في الغرف الصّفية.

وأما المدارس التي تزوج بين كونها في بيئة سهلية- صحراوية فيمكن المزوجة أيضاً في الطلاء بين الفاعات كأن يطلى أحد الطوابق بمشتقات اللون الأخضر الفاتح (للدلالة على بيئة السهول) والأخر بمشتقات اللون البني الفاتح (للدلالة على البيئة الصحراوية).

ودوماً يراعى في عملية الطلاء أن يكون التدرج بين درجات اللون الواحد انسيابياً (Smooth Transmission) أي أن لا تكون هناك مناطق مطلية باللون البني مثلاً ويعلوها منطقة مطلية باللون (البيج Beige) بل يكون الانتقال بين درجات اللون البني المقترح بشكل تدريجي وليس على شكل مناطق مختلفة اللون.

كما إنّ عملية الطلاء تبدأ من أرضية تمثل أعرق درجات اللون المقترح ثم يتم الانتقال تدريجياً نحو درجات أفتح من اللون عبر الواجهات، وبارتفاع الطلاء عن الأرض تزداد درجات اللون الفاتح.

وتكمن الغاية من هذا التدرج الانسيابي في درجات اللون الواحد في عدم وضع مناطق لونية مختلفة من شأنها أن تحدث تنافر معرفي يقود إلى إثارة انفعالات الطلبة، وقد بدأ التدرج من الدرجة الغامقة لأن الطالب/ة الذي يجلس في غرفة الصف يكون نظره على ارتفاع حوالي (متر- متر ونصف) وهذا يعني أنه سوف ينظر إلى سطوح متوسطة السطوح مما يعني عدم إرهاق شبكية العين، وكذلك فإن غالبية الأضواء تكون في السقوف موجهة نحو الأرضيات، ولما كانت الأرضيات غامقة فهذا يعني أنّ درجة انعكاس الضوء تكون قليلة مما يعني عدم إرهاق شبكية العين.

إن هذه الآلية في التوظيف استخدمت ألواناً لا تثير الانفعالات لدى الطلبة وأشارت الدراسات والبحوث التي عنتيت باللون إلى دلالات هذه الألوان الإيجابية على النفس، فمثلاً اللون الأخضر⁽¹⁾ منبثق من الفكر العربي الإسلامي، وقد ورد ذكره في القرآن الكريم كمصدر للبهجة⁽²⁾، وأخص ربّ العباد -سبحانه وتعالى- سكان الجنة به⁽³⁾، وموجاته متوسطة، ومريحة لشبكة العين، ولذا فهو يستخدم في العيادات الطبيّة وفي لباس الأطباء.

(1) يجدر الإشارة إلى أن المنتحرين على جسر (بلاك فرايزر) الإنجليزي قد انخفضت نسبتهم بشكل ملحوظ (34%) عندما تم طلي ذلك الجسر باللون الأخضر لمزيد من الاطلاع أنظر

<http://www.poptimesonline.co.uk/pt04-02.html>

(2) ورد في سورة النمل آية (60) (أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَلَيْسَ مَعَ اللَّهِ بَلٌّ لِّمَنْ قَوْمٌ يُعَدِلُونَ) وقد ورد في تفسير ابن كثير أنّ "فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ" أي بساتين "ذات بهجة" أي ذات منظر حسن وشكل بهي مريح للنفس.

(3) كما ورد في سورة الكهف آية (31) (أُولَئِكَ لَهُمْ جَنَّاتُ عَدْنٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِنْ ذَهَبٍ وَيَلْبَسُونَ ثِيَابًا خُضْرًا مِنْ سُندُسٍ وَإِسْتَبْرَقٍ مُتَّكِنِينَ فِيهَا عَلَى الْأَرَائِكِ نِعْمَ الثَّوَابُ وَحَسُنَتْ مُرْتَفَعًا).

أما اللون الأزرق فهو من الألوان الباردة، وهو أكثر الألوان تفضيلاً بين الناس، وهو يغمر معظم سطح الأرض ويعطي الشعور بالعمق، ويبعث على الهدوء والتفائل والارتياح النفسي (Birren, 1961) وفي بيئتنا العربية يعتبر من موانع الحسد (لذا نجد بعض الناس يعلقون خرزة زرقاء لمنع الحسد).

وأما اللون البني فهو لون الأرض وكثيراً من الناس يفضلونه في أثاث بيوتهم، وله دلالات هامة في الاسترخاء والراحة النفسية (Birren, 1961).

وبالنسبة لتوظيف الضوء في هذه الآلية فتقترح هذه الدراسة مفهوم الضوء الفاعل (Functional Light) أي اختيار اللون الملائم للحالة النفسية، ومفهوم الحدّة الفاعلة (Functional Acuity) ويقصد بها أن تكون درجات السطوح والوضوح مناسبة للغاية التي وجدت من أجلها الإنارة، وضرورة التعديل عليها وفقاً لساعات النهار وتعاقب الفصول، فمثلاً إن توظيف مفهوم الإضاءة الفاعلة في غرفة الصّف من شأنه أن يؤثر على استغلال الوقت في القراءة، فقد أشارت الدراسات إلى أنّ العمليات العقلية في الضوء الخافت بدرجة مناسبة تتحسن أكثر منها في الضوء البراق، الأمر الذي يخفض من درجات الفلق، وكذلك ضرورة استخدام الإضاءة التي تقارب من ضوء طيف الشمس الطبيعي التي من شأنها أن تبعد الإجهاد عن العين (Spence, Wong, Rusan, & Rastegar, 2005).

إن هذه الآلية في التوظيف لا تتعارض مع المعايير العالمية المعمول بها بحيث مثلاً تبقى على استخدامات اللون الأحمر للتعبير عن الخطر، أو الأصفر للإشارة إلى يافطات البوابات وغيرها من المعايير المعمول بها، كما وتبقى على الشعارات المختلفة للألوان ودلالاتها.

توصيات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يأتي:

1. ضرورة إجراء مسح في البيئة المدرسية لمعرفة اتجاهات الطلبة في جميع مراحل التعلم حول المشكلات المتعلقة بالضوء واللون في البيئة المدرسي، وإجراء الدراسات التطويرية لإعداد معايير عربية مقننة في مجال الضوء والألوان المستخدمة في جميع مراحل التعلم.
2. ضرورة الاهتمام باللون المستخدم في كلّ مرفق من مرافق المدرسة، وأخذ بآراء الطلبة عند دهان الجدران، أو عند شراء الأدوات المدرسية، لأنّ من شأن ذلك أن يوفر لهم البيئة التعليمية التعليمية المناسبة.
3. ضرورة منح الطالب الفرصة لاختيار ألوانه المفضلة سواء في ملابسه وألعابه ومقتنياته أو في البيئة الصّفية، أو البيئة المنزلية، وحيثما يكون هناك اختيار بين مجموعة من الألوان.
4. ضرورة الاهتمام بالإضاءة التي تنعكس على اللون وعلى أمزجة الطلبة، مما يجنب الطلبة الوقوع في الاضطراب النَّاجم عن تعاقب الفصول (Seasonal Affective Disorder) الذي يؤثر عادة في النشاط الفيزيائي ومستوى الطاقة وعدم الاستقلال وأعراض النوم.
5. ضرورة تجريب الأنموذج المقترح في هذه الدراسة بمزيد من الدراسات الميدانية.

References (Arabic & English)

- Mohsen, A. (2012). Psychological and physiological dimension for utilizing colors in remedial buildings Al-Shifaa Hospital. *Aqsa Research Journal*, 16(1), Gaza, Palestine.
- Berelson, B. (1971). *Content Analysis in Communication Research*. New York: Hafner Publishing Company.
- Birren, F. (1961). *Color Psychology and Color Therapy*. New Hyde Park, New York: University Books, Inc.,
- Boyatzis, C. & Varghese, R. (1994). Children's emotional associations with colors. *The Journal of Genetic Psychology*; 155(1). 77-85.
- Collier, G.L. (1996). 'Affective Synesthesia: Extracting emotion space from simple perceptual stimuli'. *Motivation and Emotion* 20(1). 1-31.
- Encyclopedia Britannica. (2003). Encyclopedia Britannica Online. <http://www.search.eb.com/eb/article?eu=117710>
- Fleming, J. Holmes, S. & Barton, L. (1988). Differences in color preferences of school-age children in varying stages of health: a preliminary study. *Matern Child Nurs Journal*, 17(3). 173-189.
- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press
<http://www.mag.maricopa.gov/pdf/cms.resource/airports4seniors54507.pdf>
- Jacobs, K. & Suess, J. (1975). Effects of four psychological primary colors on anxiety state. *Perceptual and Motor Skills*, 41. 207- 210.
- Kaplan, S. & Kaplan, R. (1977). The experience of the environment. *Man Environment System*, 7(6).
- Koleoso, O. Ehigie, B. & Akhigbe, K. (2014). Colour Preference among Children in a Nigerian Montessori School. *Mediterranean Journal of Social Sciences MCSEER Publishing*, 5(1). Rome-Italy.

- Mack, N. et al (2005). *Qualitative Research Methods: A data Collector's Field Guide*. Family Health International- Research Triangle Park, North Carolina, USA
- McIntosh, I. B. Swanson, V. Power, K. G. et al (1998). Anxiety and health problems related to air travel. *Journal of Travel Medicine*, 5. 198-204
- National Mental health Information centre. (2007). <http://mentalhealth.samhsa.gov/publications/allpubs/ken98-0045/default.asp>
- Patricia. S. (1989). *The Visual Nature of Color* (New York: Design Press)
- Reisinger, Y. (2005). Travel Anxiety and Intentions to Travel Internationally: Implications of Travel Risk Perception. *Journal of Travel Research*, 43, (3). 212-225.
- Rossotti, H.(1983). *Color: Why the World Isn't Grey*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Seattle. (2002). *The Psychology of Comfort in Airplane Interior Design: Shape, color, patterns and lighting influence how travelers feel*, <http://www.boeing.com/commercial/news/feature/comfort.html>.
- Spevack, M. (2003) *Overcoming air travels anxiety*. McGill University Health Centre. <http://www.muhc.ca/media/ensemble/2003dec/story5/>.
- Stanely, P. (1995). *An investigation of the relationship between depression measured by Beck depression Inventory and color choice*. *Perceptual and Motor Skills*, 81, 1195-1200.
- Stroop, J.R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, (28). 643-662.
- Valdez, P. & Mehrabian, A. (1994). Effects of color on emotions. *Journal of Experimental Psychology: General*, 123, 394-409.
- Volfe, H. (2003). *Accommodating aging population needs in Airport terminals*, Wolfe Centre in Cambridge Massachusetts. Maricopa Association of Government,

<http://www.mag.maricopa.gov/pdf/cms.resource/airports4seniors54507.pdf>.

- White, J. (1996). Color for Impact, Berkeley: Strathmoor Press.
- Whitfield, T. & Wiltshire, T. (1990), Color psychology: a critical review, Genetic Social and General Psychology Monographs, (116), 385-411.
- Williams, J. Matthews, A. & MacLeod, C. (1996). The emotional Stroop task and psychopathology. *Psychological Bulletin*, 120, 3-24
- Wikipedia. (2007). Color symbolism and psychology. Online Free Encyclopedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Color_psychology
- Spence, I. Wong, P. Rusan, M. & Rastegar, N. (2006). How color enhances visual memory for natural scenes. *Psychological Science*, 17.

ملحق

أخي الطالب/ أختي الطالبة

البيانات المرفقة تتعلق بقضايا مرتبطة بالألوان المفضلة لديكم واستخداماتها يرجى التكرم بالإجابة عن جميع فقراتها بدقة وموضوعية مع العلم أن ما ستدلون به من آراء سوف لا يستخدم إلا لأغراض البحث العلمي. ملاحظة لا داعي لكتابة الاسم.

1. جنس الطالب أ. ذكر ب. أنثى
2. الصف: 1. خامس 2. سادس 3. سابع 4. ثامن 5. تاسع 6. عاشر
3. مكان السكن: 1- شمال الخليل 2- وسط الخليل 3- جنوب الخليل
4. هل ترى أن لون دهان غرفة صفكم ملائم 1- نعم 2- لا
إذا كانت إجابتك لا فما هي الألوان التي تقترح أن تطلّى (بها) غرفة الصف؟

5. بين يديك (14) بطاقة تعكس كل بطاقة لوناً رئيساً من مجموعة الألوان، ستعرض عليك بشكل أفقي، وبعد أن تتأمل في هذه الألوان يرجى اختيار البطاقة ذات اللون الذي تفضله بالدرجة الأولى ثم تختار البطاقة ذات اللون الذي تفضله بالدرجة الثانية، ثم تختار البطاقة ذات اللون الذي تفضله بالدرجة الثالثة (المطلوب 3 ألوان مفضلة).

الترتيب	لون البطاقة	اسم اللون	الرقم
		الأحمر	
		الزهر	
		البرتقالي	
		الأرجواني	
		الأصفر	
		الأخضر	
		الأزرق	
		البنّي	
		الأبيض	
		الرمادي	
		الأسود	

		الذهبي	
		البنفسجي	
		النيلى	

(ملاحظة: قد تبدو الصفحة غير ملونة عند طباعتها على طابعة عادية، وهذه الورقة هي لاستخدام مطبق الاختبار).