

دراسة تحليلية لأثر العلاج بالألوان على البعدين الفسولوجي والسيكولوجي للإنسان وعلاقته بالفن من الوجهة العلاجية

د/ حنان محمد جمال الدين الشهاوي

أستاذ (علم النفس) المساعد

بقسم علوم التربية الفنية

كلية التربية الفنية – جامعة حلوان

مقدمة :

تنتشر الألوان في كل مكان حولنا في الكون، لذا فهي تلعب دوراً كبيراً في حياة الفرد، وقد يفضل الإنسان لونا معيناً على سائر الألوان، ولكن لم ندرك في الغالب ما سبب ذلك.

وقد فسر العلماء البريطانيون هذا الأمر عندما اكتشفوا أن جسم الإنسان يحتاج إلى ألوان معينة دون سواها لتحسن أدائه الذهني والجسدي والنفسي، وأنه يتوجه إلى الألوان التي تنقصه في أوقات مختلفة من حياته⁽¹⁾ إذ كان من المعتاد أن يفتش الأطباء عن عقار أو تقنية جديدة لعلاج الإنسان، ولم يلتفت هؤلاء إلى الظواهر الكونية لاستغلالها كعلاج فعال لبعض أمراض الإنسان المعاصر، ورغم أننا وجدنا اتجاهات طبية حديثة يندرج أغلبها تحت ما يعرف بالطب النفسي تستخدم علاجات غير مألوفة مثل العلاج بالرسم، وبالموسيقى، أما الآن فيتجه العلاج الطبي إلى العلاج باللون⁽²⁾.

وقد سبق العلاج النفسي بالفن وبالألوان العلاج الفسولوجي، والعلاج بالفن والألوان من المجالات حديثة العهد نسبياً، وتستهدف مساعدة المرضى على إعادة بناء الطرق التي ينظمون بها حياتهم ويعيشونها ويدركونها، وتحريكهم من الاغتراب والعدوانية والقلق إلى حالات تسودها مشاعر الحب والتعاطف والإحساس بالتوازن،

¹ -www.kenanaonline.net/page/8823.

² -www.saudicancer.org/mon/showthread.php?t=1184

وتشير "أديث كرامر" إلى أن المعالجين بالفن يركزون على تفسير المعاني والأبعاد اللاشعورية للأشكال والرموز (والألوان) في التعبير الفني وملاحظة العلاقة بينها وبين الشخصية (عبد المطلب القريطي، ١٩٩٥، ٢٤٢).

واليوم ورغم مرور أكثر من ١٥٠ عاماً على بدأ دراسة تأثير اللون على الإنسان، ولاسيما تأثيره العلاجي، بصورة علمية، لا يزال هذا الموضوع في طور الاستكشاف البطئ على الصعيد الدولي، ويكاد يكون مجهولاً في العالم العربي، إلا باستثناء بعض المختصين في العلاج المكمل وهم قلة، وقد نشأت في الآونة الأخيرة العديد من المؤسسات ومراكز البحث والتدريب والعلاج المتخصصة، ومن أهم تلك المؤسسات المختصة بالعلاج باللون في بريطانيا "مؤسسة التدريب على العلاج بالألوان"، و"رابطة العلاج بالألوان" و"الألوان الدولية". (محمد السقا عيد، ٢٠٠٥).

مشكلة الدراسة :

رغم أن اللون ليس وليد حضارة ما، وهو قديم قدم نشأة الخليقة، إلا أنه يتم اكتشاف الجديد كل يوم عن أسرار وقوة الطاقة اللونية، وأثرها على الإنسان. وتكمن مشكلة الدراسة في الكشف عن ماهية العلاقة بين العلاج بالألوان وكل من البعدين البدني (الفسولوجي) والنفسي (السيكولوجي) للإنسان.

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤلات

التالية :

- ١- هل يمكن العلاج النفسي للإنسان بالطاقة اللونية ؟
- ٢- هل يمكن العلاج الفسيولوجي للإنسان بالطاقة اللونية ؟
- ٣- هل يمكن الربط بين مجالي التربية الفنية والطب الإكلينيكي في العلاج باللون؟
- ٤- هل يمكن الربط بين مجالي التربية الفنية والطب النفسي في العلاج باللون ؟

فرضية الدراسة :

تقوم فرضية الدراسة على :

- ١- توجد علاقة إيجابية بين المتغيرات الفسيولوجية واللون لدى الإنسان.
- ٢- توجد علاقة إيجابية بين المتغيرات والتأثيرات واللون النفسية لدى الإنسان.

٣- توجد علاقة إيجابية بين مجالات الدراسة في العلاج بالألوان والعلاج بالفن من الوجهة العلاجية.

أهداف الدراسة : تهدف الدراسة إلى :

١- التعرف على المدلول النفسي والفسولوجي للون ومجال العلاج بالطاقة اللونية.

٢- الكشف عن إمكانية العلاج بالألوان لكل من الجوانب النفسية والفسولوجية للإنسان.

٣- الربط بين مجال العلاج باللون ومجال الطب لاكتشاف طرق علاجية جديدة.

منهجية الدراسة :

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي ويعتمد على جمع المعلومات العلمية والدراسات للوصول إلى الدلالات العلمية لاستخدام الألوان في العلاج النفسي والفسولوجي ورصد التأثير الفسولوجي والسيكولوجي للألوان من خلال الاطلاع على الكتب والدوريات وبعض مواقع الانترنت المتخصصة للوقوف على أحدث التطورات في المجال.

ما اللون ؟

إن كلمة "اللون" Color تشمل الإحساس البصري المترتب على اختلاف أطوال الموجات الضوئية في الأشعة المتطورة، وهو الاختلاف الذي يترتب عليه إحساس العين بألوان مختلفة بادئة من الأحمر (وهو أطول موجات الأشعة الضوئية المنظورة) ومنتهية باللون البنفسجي (وهو أقصر موجات هذه الأشعة). (عبد الفتاح رياض، ١٩٧٤، ٢٤٣).

ورغم حديثنا عن رؤية الألوان إلا أننا لا نراها حقيقة، بل نرى الجانب من الضوء الذي تعكسه أو تصدره هذه الأشياء وتستقبل أعيننا هذا الضوء، وتحوله إلى إشارات كهروكيميائية وتنتقل من خلال أعصاب العين إلى الدماغ الذي يترجمها إلى صور ملونة^(٣).

³ -www.phys4arab.net/vb/

ملتقى الفيزيائيين العرب لنشر العلم والمعرفة

التعريف الفسيولوجي للون :

هو ذلك الأثر الذي يتولد في شبكية العين والناجم عن شعاع ضوئي ذي طول موجي محدد، سواء أكان ناتجاً عن المادة الصباغية الملونة أم عن الضوء الملون، واختلاف طول الموجه يجعلنا نميز بين لون وآخر (روبرت، ١٩٦٨) واللون في حقيقته ما هو إلا طاقة مشعة لها طول موجي يختلف في تردده وتذبذبه من لون لآخر، وتقوم المستقبلات في شبكية العين باستقبالها وترجمتها إلى ألوان، وتحتوي هذه الشبكية على خلايا مخروطية تنقسم إلى ثلاثة أنواع الأول أكثر حساسية للأطوال الموجبة الطويلة من الضوء وهو المسئول عن الإحساس باللون الأحمر، والمجموعة الثانية أكثر حساسية للمنطقة المتوسطة من الأطوال الموجبة ومسئول عن الإحساس باللون الأخضر، أما الثالثة فهي المسئولة عن الإحساس للأطوال الموجبة القصيرة وهي اللون الأزرق (عبد الهادي، وآخرون، ٢٠١١).

ومدى العين في رؤية الألوان محدود برؤية الموجات الضوئية وينحصر هذا المدى بين (٤٠٠-٧٠٠) ميكرومتر وهو جزء من المليون من المليمتر، وخارج هذين الحدين لا تستطيع العين البشرية التقاط الموجات الضوئية، فاللون الأحمر مثلاً يتطلب موجة طولها ٧٠٠ ميكرومتر، أما الضوء تحت الأحمر يحتاج ٧٠٢ ميكرومتر (المرجع السابق، ٢٠١١).

أما التعريف السيكولوجي للون :

هو أن اللون إحساس غير موجود إلا في الدماغ أو الجهاز العصبي للكائنات الحية (Encuclopedia)، أي أن الأعين تتلقى الموجات ويتولى المخ والدماغ ترجمتها فيتولد عن ذلك إحساس نسميه الألوان.

مفهوم العلاج بالألوان :

يمكن تصنيف المفهوم العلمي للعلاج بالألوان إلى محورين هما :

- ١- التأثير العلاجي الفسيولوجي للألوان.
- ٢- التأثير العلاجي النفسي (السيكولوجي) للألوان.

أولاً: التأثير العلاجي الفسيولوجي للألوان Cromotherapy :

تتمثل نظرية العلاج بالألوان في أن لكل لون تردداً تذبذبياً أو اهتزازياً مختلفاً، ويعتقد العلماء أن جميع خلايا الجسم تملك أيضاً تردداً ينبعث بقوة وإيجابية عندما يكون الإنسان بصحة جيدة، لكن عندما يصاب بالمرض فإن هذا التردد يصبح غير متوازن، ويشير الباحثون أيضاً إلى أن الألوان الرئيسية التي تؤثر في جسم الإنسان هي التدرجات اللونية لقوس قزح. إذ أن لكل جسد هالة تتكون من حزمة ضعيفة من الأضواء تحيطه وتتكون من عدد من الألوان المختلفة وكل لون من هذه الألوان له علاقة بجزء معين من أجزاء الجسم، فاللون الأحمر يمثل اليدين والقدمين والدم والكلي، واللون الأصفر للجهاز العصبي والبنفسجي للقلب، ويعكس لون الهالة لكل جسم حالته الصحية جسدياً ونفسياً وفي هذا النوع من العلاج يقوم الاختصاص بعمل تشخيص ثم يلجأ إلى تعريض الجزء المصاب من الجسم لألوان معينة حتى تؤثر في طريقة أداء هذا الجزء⁽⁴⁾.

وقد مزج الله تعالى جسم الإنسان بعناصر وموجات كهربية وإشعاعات تتجانس مع الأشعة الكونية والموجات الكهرومغناطيسية والذبذبات اللونية، ولكل شخص إشعاعات خاصة تختلف في طول الموجة والتردد وعدد الذبذبات عن غيره تماماً كال بصمات كما أن كل فرد يرسل من حوله إشعاعات خاصة به ويستقبل من الآخرين إشعاعات أخرى، فإذا كانت متقاربة نتج عن ذلك تفاهم ومحبة قوية وإذا كانت متنافرة نتج عنها العكس⁽⁵⁾. وهذا يفسر أن بعض الأشخاص لديهم طاقة وقبول لدى الآخرين، والبعض الآخر ليس لديه هذا القبول بل قد يحدث نوع من التنافر والبغض في بعض الأحيان.

إن طاقة الضوء عندما تمر إلى داخل الجسم فإنها تنبته الغده النخامية والجسم الصنوبري مما يؤدي إلى إفراز هرمونات معينة تحدث مجموعة من العمليات

⁴-alfaisal-scientific.com/index.php/alfaisal-scientific-health/alfaisal-scientific-medicines/46-2014-01-14-06-42-31.html

مجلة الفيصل العلمية الموقع الإلكتروني

www.akhbarelyoum.dz/ar/200238-2014-10-19-175349

°-الموقع الإلكتروني لأخبار اليوم الجزائرية.

الفسولوجية، وبالتالي السيطرة المباشرة على تفكيرنا ومزاجنا وسلوكياتنا، والغريب أن للألوان تأثير حتى على المكفوفين بصرياً تماماً كالمبصرين، وذلك نتيجة لترددات الطاقة التي تتولد داخل أجسامهم وهذه الفكرة استخدمها الصينيون القدماء في علاج الأمراض وتسمى "فينج شوى".

كما استخدم الفراعنة اللون فوق الخضراء داخل الأهرامات لمقاومة الجراثيم وقتل البكتريا وبالتالي المحافظة على أجساد الموميوات (شمس الدين، ٢٠٠٩) (٦). واهتم العرب المسلمون بآثار الألوان العلاجية قبل الغرب بقرون، فقد جاء في كتاب "القانون" للعلامة العربي "ابن سينا" إشارة إلى تأثير الألوان الرئيسية على الفرد فوجد أن الأحمر على سبيل المثال يثير الدم بينما الأزرق يهدئه.

وفي عام ١٩٣٣ أمكن التعرف على المبادئ العلمية التي تفسر السبب والكيفية التي يستطيع بها لون ضوئي معين أن يؤثر بشكل علاجي على الكائن الحي مع نشر العالم الهندي "دنيشاه غاديلي" كتابه "موسوعة قياس ألوان الطيف" الذبذبة أصل الداء. ويرى المعالجون في الطب الهندي أن للجسم البشري جسماً آخر هالياً شفافاً لا تراه العين البشرية ملوناً يحيط به ويتخلله يدعى الهالة ومن وظائف تلك الهالة امتصاص الضوء الأبيض من المحيط وتركيزه في سبعة مراكز للطاقة تدعى كل منها "تساكرا" تعمل على توزيع الطاقة الضوئية بألوان الطيف الأساسية على أجزاء الجسم. وبدأ الاهتمام بالتداوى باللون في أوروبا والولايات المتحدة في النصف الثاني من القرن ١٩، وكان أول كتاب غربي وضع حول استخدام الضوء لأغراض علاجية وكان بعنوان "الضوء الأحمر والأزرق للدكتور" بانكوست" عام ١٨٧٧، وقد ركز على تأثير الأشعة الحمراء المنبهة والزرقاء المسكنة على جسم الإنسان. وعام ١٨٨٧ نشر الدكتور "إيدوين بابيت" كتابه "مبادئ الضوء واللون" وأوصى فيه بإتباع عدة أساليب لاستخدام اللون بغرض العلاج، وفي عام ١٩٣٣ نشر "غاديلي" موسوعة فن قياس (الألوان الطيفية) في مجال العلاج باللون، ثم قام العالم الألماني (مندل) عام ١٩٨٠

٦- أمين شمس الدين، ٢٠٠٩، التأثيرات.

بتأليف موسوعة علمية عن الألوان الأساسية والمكاملة وكيفية التداوى بها عن طريق أجهزة علاجية مختلفة تسمى أجهزة العلاج الطبيعي بالأشعة الملونة^(٧).

طريقة العلاج الفسيولوجي بالألوان :

أصبح العلاج بالألوان من وسائل العلاج إذ اكتشف العلماء نتيجة وجود المجال الكهرومغناطيسي حول كل كائن حي وأنه يعمل على امتصاص الضوء وتحليله إلى ألوان الطيف التي تبدأ بالأحمر وتنتهي بالبنفسجي، وقد وجد العلماء أن أنسجة الجسم المختلفة تأخذ من طاقة هذا الطيف حاجاتها، مما يؤدي إلى صحتها وتعزيز قدرتها على الأداء البيولوجي، وذلك يؤكد أن هناك حاجة بيولوجية للأنسجة من الألوان، فإذا غابت أو نقصت تعرض هذا النسيج للضعف والمرض والاضطراب.

وقد استخدمت هذه الحقائق علاجياً، فأصبح من الممكن إعطاء المريض جرعة من الألوان كما تعطى جرعة الدواء أو الغذاء فقد أصبح جزءاً من العلاج بالأشعة.

كما يستخدم المعالجون أساليباً متنوعة لمعالجة مرضاهم تشمل تغطيتهم بأوشحة ملونة أو تسليط أضواء ملونة على أجسامهم أو أجزاء من أجسامهم أو عرض ألوان معينة عليهم أو ارتداء ملابس ذات ألوان معينة، وتعتمد هذه التقنية العلاجية التي طورها علماء أعصاب أمريكيون على حزم ضيقة من الضوء الملون تستخدم لتنشيط الخلايا المستقبلية للضوء، وهي تعرف بالعصويات والمخروطيات الواقعة خلف العين في عدة جلسات تستغرق كل منها ٢٠ دقيقة بهدف إعادة التوازن للجهاز العصبي الذاتي وليتم العلاج بالألوان بصورة سريعة يجب أن يتوافر اللون المستخدم أيضاً في علاج المريض في غذائه اليومي وخاصة الأغذية المحتوية على لون واحدة (محمد السقا، ٢٠٠٥).

وخلاصة القول في كيفية المعالجة بالألوان، هو أن الألوان تنتج عن الضوء وهو في حد ذاته طاقة، وفيزيائياً تعرف الألوان بأنها جزئيات من الضوء بموجات مختلفة السرعة والطول، ووفقاً لذلك نجد أنه توجد ألوان نستطيع رؤيتها وأخرى لا نستطيع لأن أعيننا تبصر ألوان تحمل موجات وذبذبات معينة ونحن لا نستطيع رؤية

⁷ -<http://Arabic.cnn.com/2009/scitech/1/7/lightexposure/index.html>

الألوان بدون ضوء، لذلك فنحن نحتاج إلى الضوء والظلام والألوان لأنها تؤثر على جسد ونفس الإنسان.

وكثرة تعرضنا لألوان معينة يؤثر على أجسامنا بالدرجة الأولى ثم على حالتنا الشعورية بالدرجة الثانية، ولأن الضوء هو مصدر الألوان ويؤثر على غدد معينة في أجسام الكائنات الحية وخاصة جسم الإنسان، ويحفزها على إفراز هرمونات معينة لذا فإننا نجد أن جسم الإنسان يزداد نشاطه وحيويته في فترة النهار بينما يميل إلى السكون والهدوء في الليل، وبالفطرة والدليل على ذلك أننا ننام جيدا بالليل وإذا حاولنا النوم بالنهار يكون غير مفيد للجسم، ونجد أيضاً أن كل عضو أو عضلة بالجسم لها ذبذبة خاصة ومحددة، ومن ثم يتم اختيار اللون الذي يتوافق مع هذا التردد وإذا تغير التردد أو الذبذبة في أى جزء من أجزاء الجسم، فإنه ينتج عنه المرض، الذى من الممكن علاجه ببساطة عن طريق إمداد الجزء المتغير ذبذبته بلونه المناسب له^(٨).

الألوان ومعانيها الطبية :

يتفق المعالجون باللون أن للجسم البشرى جسماً آخر هالياً شفافاً لا تراه العين البشرية ملوناً ويحيط به هو (الهالة)، ومن وظائف هذه الهالة امتصاص الضوء الشمسي الأبيض من المحيط وتركيزه في سبع مراكز للطاقة تدعى كل منها "تشاركا" لتقوم بدورها بتوزيع الطاقة الضوئية بألوان الطيف الأساسية على أجزاء الجسم.

هذه المراكز بمثابة مراكز تجميع الألوان من نور الشمس الضوء الأبيض ثم ينتشر عبر جسم الانسان تماماً كالمنشور الزجاجي، وهكذا فان مراكز التشاركا تعمل عمل الموزع لقنوات الطاقة في الجسم، وإذا احتل امتصاص وتوزيع هذه الطاقة الذبذبية نتيجة نقص لون معين أو أكثر اضطرب الجسم ومرض، ويمكن مشاهدة هذه الهالة والتي تسمى أحياناً "بطاقة الحياة" عبر تقنية من التصوير تسمى "التصوير الكليبر ليانى"، وتعد سماكة وعدد الألوان في الهالة مؤشراً وتشخيصاً لحالة مرضية معينة.

ولكل مركز من مراكز التشاركا في الجسم مرتبط بلون معين من ألوان الطيف، ويتفق المعالجون باللون أن كل لون مرتبط بوحدة من التشاركا السبعة في الجسم، لكل

⁸ -<http://www.alyaqza.com/ab3ad/index.html>

لون لون آخر يكمله، وهذا ما أكده "تورمان شيلى" في الموسوعة المصورة الكاملة لطرق العلاج البديل^(٩).

وتنقسم الألوان إلى قسمين :

- **الألوان الموجبة :** وتمتاز بتفاعلها الحمضي وإشعاعاتها المنشطة كالأحمر والأصفر والبرتقالي والأسود.
- **الألوان السالبة :** تمتاز بتفاعلها القلوي وتأثيرها المهدى كالأزرق والنيلي والبنفسجي والأخضر والأبيض وفوق البنفسجي، وفوق الأخضر، الوردى.
- **الأحمر :** مرتبط "بالتشاكرا" القاعدية أسفل العمود الفقري بين الوركين وهو لون الطاقة والحيوية والنشاط ويستخدم لمعالجة الكساح، فقر الدم، فتور النشاط، ويساعد على التئام الجروح ومطهر للجروح والالتهابات، والحصبة، يقوى مناعة الجسم ولونه المكمل التركوازي.
- **البرتقالي :** مرتبط "بالتشاكرا" عند الطحال وهي تنظم الدورة الدموية، ومنشط يثير الفرح والبهجة، يستخدم للاكتئاب ومشاكل الرئة والكلية، والاضطرابات العصبية والتهابات العينين والقرنية.
- **الأصفر :** مرتبط "بالتشاكرا" "الضفيرة والشمسية" (فوق الكليتين - منتصف الظهر" ولها علامة بالتفكير والحكم المنطقي ويحفز اللون الأصفر القدرة العقلية والتركيز، ويمكن استخدامه في علاج الروماتيزم والتهاب المفاصل والأمراض المتعلقة بالتوتر، ويعالج إصابات الجهاز التنفسي مثل البرد والحلق والسعال، ولكنه يضر كثيراً من أعضاء الجسم لذلك يستعمل لفترة بسيطة ومعه لون أزرق لكسر حدته ولونه المكمل البنفسجي.
- **الأخضر :** هو لون "تشاكرا" القلب وهو لون الطبيعة ويمثل النقاء والانسجام وأفضل الألوان الشافية ويستخدم لأحداث توازن في الجسم ويفيد في حالة الإصابة بالسرطان، واللون المكمل له الأمر الأرجواني كما أنه يضفي لمسة من الطمأنينة ونلاحظ أنهم يكثر من منه في المستشفيات وغرف العمليات.

⁹ -BBC.Arab.com.

- **التركوازي (الفيروزي) :** لا يرتبط بأي تشاكر لكنه لون مهدئ، ومسكن ويرفع قدرة جهاز المناعة، لونه المكمل الأحمر.
- **الأزرق:** مرتبط "بتشاكر" الحنجرة وهي لها علاقة بقوة الإرادة والتواصل. وهذا اللون مهدئ ومفيد في علاج الأرق، الربو، التوتر، الصداع النصفي، منشط للجهاز العصبي مهدئ للأشخاص مفرطي العصبية ذوى ضغط الدم المرتفع، كما أنه يفيد في علاج أمراض الروماتيزم وتصلب الشرايين. وحصوات المثانة، وأمراض العيون، لونه المكمل البرتقالي. ويؤثر على المعدة والأمعاء والفم.
- **البنفسجي (النيلي) :** وهو لون "تشاكر" تاج الرأس (قمته) ترتبط بطاقة العقل الأعلى، ويستخدم في علاج الاضطرابات العقلية والعصبية، وتقدير الذات والحد من مشاعر اليأس ومنشط للذاكرة والتفكير ويعالج الاضطرابات المعوية، لونه المكمل الأصفر، ويستعمل اللون البنفسجي لمدة بسيطة لأنه كثير التأثير على الجسم^(١٠).
- **اللون الأسود :** لا يعتبر من الألوان وتأثيراته كثيرة، ويؤثر على أجهزة الجسم ويبطئ من عملها وكثرته تؤدي إلى التهلكة والموت، لكن ذبذبات هذا اللون قاتلة للجراثيم.
- **اللون الأبيض :** يستخدم في العلاج اللوني لعلاج مرض الصفراء الفسيولوجية لدى الأطفال وخاصة حديثي الولادة حيث يسلط الضوء الأبيض الشديد فوق منطقة الكبد فيسهم في العلاج، كما يفيد عند مرضي السل بالمشي في ضوء الشمس وارتداء ملابس بيضاء، كما يبعث الطمأنينة والشعور بالارتياح النفسي.
- **اللون الرمادي :** قاتل للجراثيم، ويساهم في سرعة التهام الأنسجة الحية والجروح.
- **اللون الوردي :** يفيد في أصحاب السلوك العدوانى العنيف، ويهدئ الأعصاب ويساهم في الشعور بالراحة النفسية.

^{١٠} - مجلة ١٤ أكتوبر العدد رقم (١٣٧٠٥)، السبت الموافق ٢٤ مارس ٢٠٠٤.

- **اللون فوق البنفسجي** : وهذا اللون ذو تأثير سالب فهو يشفي في حالات الكساح لكنه ضار في حالة الإصابة بأمراض القلب والرئة ويسبب انفصال في شبكية العين، ويكثر هذا اللون في أشعة الشمس، وهو مطهر وقاتل لبعض البكتريا.
 - **اللون تحت الأحمر** : يساعد في إعادة تركيب كرات الدم الحمراء ويساهم في علاج أمراض الدم والسل، وتكثر الأشعة تحت الحمراء في طيف الشمس في المناطق القريبة من خط الاستواء. (دلال سعديّة، ٢٠١٢).
- وهكذا فإن كل عضو أو عضلة في جسدنا له ذبذبة محددة وثم يتم اختيار اللون الذي يتوافق مع هذا التردد، وإذا تغير تردد أي ذبذبة في أي جزء من أجزاء الجسم، فإن ذلك ينتج عنه المرض الذي من الممكن علاجه عن طريق إمداد الجزء المتغير ذبذبته بلونه المناسب^(١١).
- وهكذا فإن الألوان يتم ترجمتها إلى موجات، يعود المخ فيترجمها إلى لون نراه، ومن هنا فإن من يعيشون في الريف حيث المزارع وتتأغم الألوان بين الأزرق والأخضر والأبيض وغيرها أكثر صحة من أهل المدن، والأمراض لا تهاجمهم. (احمد حجازي، ٢٠١٢).

دراسات توضح أثر العلاج البدني (الفيولوجي) بالألوان :-

- أجريت ١٩٨٢ دراسة في إحدى كليات التمريض بسان دييجو، تم فيها تعريض أكثر من خمسين امرأة في متوسط العمر يعانين من التهاب المفاصل الروماتيزمي للون الأزرق لمدة ١٥ دقيقة فشهدن تحسناً ملحوظاً في شدة الألم الذي قل بدرجة كبيرة عن ذي قبل^(١٢).
- وبينت دراسة أخرى أجريت عام ١٩٩٠ تم فيها تسليط أضواء حمراء اللون على عيون مجموعة من المرضى يعانون من الصداع النصفي في بداية ظهور النوبة، وقد لوحظ أن ثلاثة وتسعين بالمائة قد تعافوا جزئياً نتيجة هذا العلاج،

^{١١} - إياد صقر، اللون والطاقة العلاجية، الجامعة الأردنية.

<http://www.ju.edu.jo/oldpublication/cultura/64/science2.htm>

^{١٢} - الجمعية السعودية الخيرية لمكافحة السرطان

www.saudicancer.org/mon/showthread.php?=1184.

- وقد أرجع المعالجون السبب إلى أن اللون الأحمر يزيد ضغط الدم الشرياني ويوسع الأوعية الدموية.
- وفي دراسة أخرى نفذتها مؤسسة "مايندلاب" وهي مؤسسة تضم مجموعة من العلماء في بريطانيا، لعدد مختلف من الألوان والأضواء ووجدوا أن اللونين الأزرق والأخضر زادا من إحساس الذكور بالسعادة، فيما جاء تأثير اللون الأزرق والبنفسجي والبرتقالي مماثلاً على فئة النساء، واكتشف العلماء أن التعرض للألوان البراقة عموماً له فوائد، وعرض العلماء مجموعة من المتطوعين لتلك الأضواء، وجاءت نتائجهم أسرع في الاختبارات الذهنية بنسبة ٢٥% وفي ردة الفعل بنسبة ١٢%، إلى جانب تحسن في القدرة على التذكر، ويقول د. ديفيد لويس مؤسس "مانيد لاب" أن الدراسة تثبت أن إضفاء الألوان خاصة في فصل الشتاء تخفف من الشعور بالاكئاب.
- وفي دراسة أخرى قامت بها أنيا هيلبرت وهي خبيرة في علم النفس في جامعة نيو كاسل على ٢٠٨ شخص، طلب منهم اختيار لونهم المفضل بسرعة فائقة بين مجموعة من الخيارات، وأظهرت النتائج أن معظم الأشخاص اختاروا اللون الأزرق على أنه لونهم المفضل، غير أن النساء اخترن اللون الأزرق المظلل بالأحمر، بينما اختار الرجال اللون الأزرق القريب من الأخضر، وفسرت النتائج على أن قد يعود الأمر إلى قدرة النساء البيولوجية على التمييز بصورة أفضل من الرجال بين اللونين الأحمر والأزرق^(١٣).
- وفي دراسة أجريت في النرويج لمعرفة مدى تأثير الألوان على الإحساس بالحرارة، على مجموعة من الأفراد موجودين في غرفة مطلية باللون الأزرق دفعهم إلى رفع مؤشر التدفئة المركزية ثلاث درجات أعلى من مجموعة من الأفراد يجلسون في غرفة مطلية باللون الأحمر. (محمد السقا، ٢٠٠٥).
- وقد أظهرت دراسة في مستشفى New England في أمريكا أن استحمام الفرد بالضوء الأحمر لنصف ساعة يرفع معدل ضربات القلب^(١٤).

¹³ -archive.arabic.cnn.com/2009/scitech/1/7/lightexposure.

¹⁴ -almutakhsases.com/vb/t14024.html

- وقد قام العالم الدانماركي "نيل فنسين" باستعمال الضوء الأحمر في علاج الجدري، وأثبتت التجارب أن اللون الأحمر يمنع وصول الأشعة فوق البنفسجية إلى الجلد المصاب كما يمنع حدوث التشوهات.
- كما طور بعض الأطباء بحثاً هدفت إلى علاج الحروق بالألوان، وذلك بوضع المنطقة المصابة تحت ضوء ملفوف باللون الأخضر وكانت النتيجة لدى كثير من المرضى أن الألم قد خف بصورة أسرع. (المرجع السابق).
- وفي دراسة لفريق بحث في بلجيكا تم إجراء الدراسة على ١٦ من المتطوعين حيث سلط عليهم لمدة عشر دقائق لون أزرق ثم البرتقالي وتم عمل مسح ضوئي لأدمغتهم، وأثناء الاختبار يطلب من المفحوصين إجراء اختبار للذاكرة، لإشراك الدماغ بعد ذلك، وتم تغطية عين كل مشارك لمدة ٧٠ دقيقة للسماح لمادة الميلانوبسين للاسترخاء، ثم يتم إجراء نفس الاختبار مع الضوء الأخضر، وقد لاحظ الباحثون زيادة نشاط المخ عندما يتعرض للضوء البرتقالي وليس الأزرق ثم الأخضر وتشير النتائج إلى أن البرتقالي ينشط المخ أكثر من الألوان الأخرى وقد تم نشر البحث في دورية الأكاديمية الوطنية للعلوم^(١٥).
- دراسة عبد الكريم حسن (٢٠١٢): هدفت الدراسة إلى التعرف على الألوان التي يتم استخدامها في عمارة مجمع الشفاء الطبي، وهل يتم توظيفها بما يتلاءم مع نفسية وصحة الأفراد، وقد توصلت الدراسة إلى:
- استخدام اللون الأحمر في الأقسام الباطنة ذات العلاقة بأمراض الدم والضعف العام وله دور في تنشيط الدورة الدموية، والتخلص من الخمول والكسل عند الشعور بالتعب والاجهاد، وعلاج فقر الدم، ويساهم في رفع الضغط المنخفض، كما يمكن استخدامه في قسم الأمراض الجلدية والمسالك البولية وفي قسم العظام حيث يساهم في علاج الكساح، وكذلك اللون البنفسجي الفاتح واللون فوق البنفسجي (الأرجواني)، لهما دور في علاج الكساح ومطهران وقاتلان للجراثيم.

¹⁵ -<http://medicalxpress.com/news/2014-03-orange-people.html>.

- وأوصت الدراسة أيضاً باستخدام اللون الأزرق والنيلي لأنهما يساهمان في تخفيف آلام القرح والظهر والروماتيزم.
- واستخدام اللون البرتقالي والأبيض في أقسام الأمراض الباطنية واستخدام اللون الأصفر في أقسام أمراض الجهاز الهضمي.
- واللون البرتقالي والأبيض في قسم أمراض العيون، والبرتقالي والأصفر في علاج الجهاز التنفسي من البرد والحلق والسعال. واللون الأصفر والبنفسجي في أقسام أمراض الغدد.
- واستخدام اللون الأخضر في أقسام القلب وأقسام الجراحة ويحظر استخدام اللون الأصفر في أقسام الولادة لأنها تؤثر على الكليتين، وينصح باللون الأبيض في علاج مرضي الصفراء للأطفال حديثي الولادة.
- دراسة هند أسامة (٢٠١٤) :

بعنوان "علاج الأورام السرطانية باستخدام تقنية العلاج الضوئي ومشتقات الكلوروفيل " وقد تم زرع خلايا اليرليك (السرطانية) تحت الجلد على حيوانات التجارب بهدف تكوين ورم صلب لتطبيق العلاج الضوئي عليه، واختبار مدى تأثيره على حجم الورم ووضعه في مقارنة العلاج بطرق مختلفة لحقن المستحضر الضوئي إما عن طريق حقن في الورم أو عبر الوريد لمادة الكلوروفيل، وهو مركب طبيعي في النباتات عبارة عن مادة خضراء اللون وتكتسب به اللون الأخضر، وأثبتت التجارب مدى فاعلية تطبيق هذا العلاج عبر الحقن الوريدي، وأثبتت الباحثة أن لا آثار جانبية لهذا العلاج على نشاط الكبد في الحيوانات المستخدمة في التجربة ويتلخص العلاج يتم بشكل انتقائي من تفاعل يصدر مباشرة عند التعرض للإضاءة.

المدلول النفسي للون في الحضارات الإنسانية القديمة

ارتبط اللون بالعديد من الدلالات والمعاني والتأثيرات النفسية على مر العصور والحضارات الإنسانية القديمة على النحو التالي:

• الحضارة الفرعونية

لقد تم تسمية اللون في اللغة المصرية القديمة Iwen، وقد استخدم المصريون القدماء الألوان الطبيعية في صناعة المجوهرات والمنحوتات والتماثيل الخشبية

والتوابيت، والتفاصيل على المنحوتات الحجرية، والألوان في الحضارة المصرية القديمة ليست فقط للشكل الجمالي وإنما تحمل معاني رمزية، وتأثيرات نفسية. فقد ارتبط اللون الأخضر بمعاني الخير وإنماء والزراعة وازدهار الحياة والخصوبة، بينما يرمز اللون الأصفر إلى الشمس إله الشمس وإلى الذهب، واللون الأبيض لون النقاء والطهارة لذا استخدمه المصريون كلون لرداء الإله (أوزوريس) ولون تاج الوجه البحري وكان رمزاً للسعادة والانتصار، وتميز ثوب الكاهن باللون الأبيض دليلاً على الطهارة، أما الأحمر فقد كان يعبر عن النار وقوى الشر ولون الإله (ست) العاصي، كما أنه كان يرمز للدم والطاقة والحيوية، أما اللون الأسود فهو لون الحزن، وقد ارتبط بفكرة الموت، واللون الأزرق (التركوازي) يرمز إلى لون السماء الصافية⁽¹⁶⁾. كما يرمز إلى الهدوء النفسي ولقد اختاره المصري القديم لتلوين الجعران الذي يستخدم في حفظه من القوى الشريرة وكان تكتب عليه طلسم واقية من الشر.

• الحضارتان الصينية والهندية

وقد استخدم الصينيون القدماء الألوان في العلاج بالألوان فيما يسمى (الفونج شوى) أو طاقة المكان وهو علم صيني قديم يعتمد على توزيع وترتيب قطع الأثاث وبيئة العمل بشكل متوازن بحيث يحقق ذلك انسياب متوازن للطاقة في المكان، بحيث تؤثر على طاقة ونفسية الإنسان، وبذلك يعتمد استخدام الألوان لإعادة التوازن الطافي لجسم الإنسان.

أما في الهند فهي ترتبط بالعبارات البوذية والهندية ومازالت ملابس الكهنة حتى الآن تعتمد على رموز الألوان.

• الحضارتان الإغريقية والرومانية والعصور الوسطى

يتميز الإغريق والرومان بحبهم ولعهم بالطبيعة منذ آلاف السنين، وقد كانوا يلتزمون بالألوان الواقعية للأشياء.

كما ظهرت بعض المعالجات اللونية في العمارة الإغريقية والرومانية نتيجة لاستخدام الرخام، وظهرت في العصور الوسطى استخدام العلماء الضوء الأحمر في

¹⁶-Bibliotheca Alexandria "colors in Ancient Egypt" abstract
antiquities.bibalex.org/news/detail.aspx.?news=311& lang = en

علاج بعض الأمراض الجلدية كالانزيميا وفي العمارة القوطية كان للزجاج الملون تأثيراً جوهرياً (نفسياً) على الفراغات الداخلية في العمارة (عبد الكريم حسن، ٢٠١٢).

• الحضارة القبطية

يتناول رمزية اللون ذات التأثير النفسي في الفن القبطي في استخدام اللون الأبيض كرمز للنقاء والبراءة والقداسة. واللون الأسود هو رمزية الموت ويمثل أيضاً الخطيئة واللون الأزرق هو لون رمزي من السماء ويستخدم ليرمز إلى الحقيقة، واللون الأخضر هو لون الحياة، واللون الأحمر يرمز إلى العذاب والندم.

• الحضارة الإسلامية

لقد ذكر الألوان في القرآن في عدة مواقع، فاللون الأسود لوصف وجوه الكفار، واللون الأبيض يرمز إلى الصفاء والطهارة والخير وقد وصف - الله سبحانه وتعالى بها وجوه المؤمنين يوم القيامة.

كما أن لون لباس الإحرام، والكفن أبيض، واللون الأخضر يرمز إلى الجمال والهدوء والسكينة وقد وصف به تعالى لباس أهل الجنة كما أنه لون الجنة. وقد ظهر مدلول اللون في فنون الحضارة الإسلامية تعبيرياً ورمزياً وجمالياً وارتبط بمصدرين جوهريين أولهما النور القادم من السماء المقترن بالخالق والثاني الظلمة المقترنة بقبح الظلم والطغيان. لذا فاللون يقترن بالضياء، وقد ظهر مفهوم العلاج باللون في الحضارة الإسلامية على يد (بن سينا) العالم العربي المسلم الذي ألف كتاب (القانون) وأشار فيه إلى تأثير الألوان على الإنسان، فعلى سبيل المثال اللون الأحمر يثير الدم ومشاعر الغضب والثورة أما اللون الأزرق فهو مهدئ ومسكن عام.

ثانياً: التأثير العلاجي النفسي (السيكولوجي) للألوان

ومن المعروف أن الله قد خلق الإنسان من جسد وروح، وقد امتزجت بنية الإنسان بعناصر وتموجات كهربائية وإشعاعات لنتجانس مع العناصر الموجودة في الكون.

ويقول العالم "يولرتش بير" Ulrich Beer أن التأثيرات السيكولوجية غالباً ما يظهرها اللون، فلا أحد يرى لونا معنياً فيتخذ جانباً صيادياً سيكولوجياً، ولكنه على الفور، وبشكل غريزي تبدأ لديه مشاعر وأحاسيس من السرور والتعاطف والحب أو مشاعر الرفض والكراهية والغضب وذلك بمجرد رؤية اللون (Frank, 2006).

وترتبط الألوان بمعان مترسبة في عقلنا الباطن نتيجة خبرات وموروثات الجنس البشري، وأخرى مكتسبة من الحياة، والألوان ترتبط بالخبرة المرئية، فهي تزيد ثباتاً ودواماً في عقولنا وذاكرتنا عن أي خبرات اكتسبناها عن طريق الحواس الأخرى، فمن الأسهل والأثبت أن نتذكر شكلاً أو لونا رأيناه على أن نتذكر صوتاً سمعناه، كما أنه من السهل أن نربط في عقلنا الواعي بين الأشكال والألوان من جانب، والملابس والظروف التي رأينا فيها هذه الألوان من جانب آخر حتى بعد فترة طويلة من الحدث، فالخبرة المرئية وإن غابت قليلاً في العقل الواعي فإنها تترسب في العقل الباطن، وتكون قابلة للاسترجاع حين نمر بظروف مماثلة. (عبد الفتاح رياض، ١٩٧٤، ٢٥٩).

وقد ظهر علم العلاج النفسي باللون Psychotherapy color في فترة لاحقة بعد العلاج بالفن أو العلاج بالفنون التشكيلية بشتى أنواعها، سواء باستخدام خامات الألوان أو أقلام الرصاص أو المجالات الأخرى كالحفر والخزف والنحت، ومن رواد مجال العلاج بالفن مرجريت نومبريج M. Naumberg وكان ذلك عام ١٩١٤. وقد عرفت هاري وتدسون (١٩٨٧) العلاج بالفن بأنه الطريقة الفعالة في علاج الاضطرابات النفسية لدى الفرد الذي يعبر سلوكياً بالفن أكثر من تعبيره لفظياً.

وتؤكد (عايدة عبد الحميد، ٢٠٠٦، ٢٩) "أن العلاج بالفن يشمل جانبيين أساسيين متكاملين، أحدهما جانب العلاج النفسي والأخر الجانب الفني البصري التشكيلي، فالفن هو الملجأ التلقائي للإنسان ليعبر عن خبرات دفيئة ومستترة، والتي تكون سبباً في مشاكله (النفسية)، أما العلاج النفسي فهده تفسير ومعرفة حقيقة تلك المكبوتات والخبرات للوصول إلى حلول إيجابية لها ليتحقق العلاج المطلوب.

كما تقوم فلسفة العلاج بالفن على الإيمان بالقدرة الكامنة للإنسان في التعبير عن نفسه تلقائياً ولا شعورياً عن طريق الفن، لذا فقد اهتم المعالجون بالفن بإطلاق حرية التعبير حتى يتيسر لهم فحص محتويات اللاشعور الإنساني وما يختزن به من

مكبوتات وعقد، وذكريات للطفولة المبكرة، وما يعجز الإنسان أو يتمنى تحقيقه في الواقع، فهي تجد طريقها الطبيعي من خلال وسائل التعبير الفني التشكيلي فتطفو هذه المحتويات على السطح الشعوري للإنسان، فيتمكن من مواجهتها وإيجاد حلول واقعية لها. (عايدة عبد الحميد، ٢٠٠٦، ٢٩-٤١).

ويزول الإنسان التعبير الفني لإخراج ما بداخله من توترات وقلق فالرسم كان علاجاً للإنسان منذ القدم، فرسوم الإنسان البدائي على جدران الكهوف تعد إسقاطات نفسية تعكس ما بداخله من مخاوف من مظاهر الطبيعة والحيوانات، فجاءت رسومه محملة بدلالات نفسية وإيحاءات سحرية عقائدية، ثم أصبحت وسيلة للتعبير الجمالي، ولتخزين الثقافة والكتابة والتواصل مع الآخرين. (مصطفى عبد العزيز، ١٩٩٩، ١٢-٣٤).

ثم جاءت تسعينيات القرن العشرين بتباشير أكثر شمولية في استخدام الفن كأداة للعلاج، ومبتعدة عن الفصل بين العلاج النفسي بالفن والعلاج بالفن، نتيجة لتنوع المجالات التي يستخدم فيها الفن في خدمة الإنسان من الناحية العلاجية، وبمرور الزمن تزداد الدراسات والأبحاث التي وسعت من دائرة استخدام الفن كأداة للعلاج النفسي والتأهيلي. (دينا مصطفى، ٢٠١٠، ٩٨) ويعتمد العلاج عن طريق الفن على أساس التفتيش عن اللاشعور من خلال ميكانيزمات الإسقاط في عملية التعبير.

فالعلاج بالفن إبداع للخيال وإشباع للرغبات، وهو تشخيص رمزي للاشعور المتلبس بالدوافع، وإسقاطه يتيح ترجمة الأفكار والمشاعر الداخلية ويتم تجسيدها في الواقع من خلال التعبير الفني، لذا يهتم المعالجون بالتعبير الرمزي باعتباره مرآة للدوافع والصراعات الكامنة في اللاشعور، ويركزون على تفسير معانية والأبعاد اللاشعورية للأشكال المتضمنة فيه وملاحظة العلاقة الوثيقة بينها وبين الشخصية (عبله حنفي، ١٩٩٩، ١٨-١٩).

مما سبق يتضح أن العلاج باللون يعد إستراتيجية من الاستراتيجيات المستخدمة في مجال العلاج النفسي.

التأثير النفسي (السيكولوجي) للألوان :

تؤثر الألوان على النفس البشرية فتحدث اهتزازات بعضها يحمل سمات الراحة والاطمئنان والآخر يحمل صفات الإرهاق والاضطراب، لذلك نرى أن تأثير الألوان قد ينتج عنه حالة من الفرح والمرح أو الحزن والكآبة. (محمد عبد الهادي، ٢٠٠٦).

المدلول النفسي للألوان :

ترتبط الألوان بمعانٍ راسية في عقلنا الباطن نتيجة لخبرات بعضها موروث في الجنس البشري، وأخرى مكتسبة من الحياة لذا فإن للألوان دلالات معينة، وفي هذا تفسير للأسباب التي تجعل البعض يميلون إلى ألوان دون أخرى.

وفيما يلي مدلول بعض الألوان.

- **الأسود :** يرتبط بالحزن والموت والخوف وفقد البصر، وأحياناً الوقار.
- **الأبيض :** يرتبط بمعاني الطهارة والنقاء والنظافة، ويرتبط لدى سكان البلاد الشمالية بالبرودة والجليد.
- **الأحمر :** لون النار والدم، ويرتبط بالحريق والحرارة والدفء أو الخطر أو القتل، لذلك فهو يثير الأعصاب. ويزيد من الانفعال الثوري، وذو تأثير قوى على الطباع والمزاج.
- **الأخضر :** ترتبط بالحقول والحدائق والأشجار، ويرتبط بمعاني السكينة والهدوء، لذلك يستغل هذا اللون في طلاء المستشفيات والمصحات عادة، كذلك يرتبط اللون الأخضر بمعاني النعيم والجنة، فنجد في سورة الرحمن (متكئين على رفرف خضر وعبقري حسان) آية ٧٦. واللون الأخضر طول موجته وسطى فليست بالطويلة كالأحمر وليست بالقصيرة، كالأزرق وهو لون إيجابي بنسخة ١٠٠%.
- **الأصفر :** يرتبط بالشمس والضوء، واستخدمه المصريون القدماء رمزاً لإله الشمس "رع"، وقد استخدموه، للوقاية من الأمراض. واللون الأصفر أيضاً هو لون المزاج المعتدل والسرور ويستعمل أحياناً لعلاج بعض الأمراض العصبية.
- **الأزرق :** يرتبط بالسماء والماء في الطبيعة وهو لون الهدوء والبرودة، والأزرق إذا اجتمع مع الأخضر فهو يمثل أقصى درجات البرودة. (عبد الفتاح رياض،

١٩٧٤، ٢٦٠-٢٦١). واللون الأزرق منعش يخفف التوتر العضلي وأكثر الألوان تهدئة للنفس.

- اللون الوردي : لون مهدئ يوحي بالمرح، وتفضله الفتيات حديثات السن.
- اللون البرتقالي : لون التوهج، وهو لون ساطع يوحي بالدفء.
- اللون الأرجواني : لون رقيق ولارتفاع تكاليف تحضيره منذ العصور القديمة فقد اختير لون رامز عن الأبهة الملكية، ويوحي بالفخامة والعظمة (محمد عبد الهادي وآخرون، ٢٠١١).
- البنفسجي : مهدئ بوجه عام وخاصة في الأمراض العصبية والنفسية، ولكن يجب أن يستخدم مجموعات صغيرة.

دراسات توضح اثر العلاج بالألوان في خفض حدة الاضطرابات النفسية :

- أجريت تجارب بين سكان البلاد الأوربية عن مدى استحسان الصور التي تسودها ألوان دافئة أو باردة.
- وقد خلصت هذه التجارب إلى أن سكان البلاد الشمالية الباردة في أوربا (السويد، النرويج) يفضلون تلك التي تسودها الألوان الدافئة، وبالعكس ظهر أن سكان البلاد الجنوبية الحارة نوعاً (إيطاليا، اليونان) يفضلون تلك الصور التي تسودها الألوان الباردة، وقد أدت هذه النتائج إلى الاعتقاد بأن للعوامل الجوية في البلاد أثراً في استحسان مجموعة من الألوان عن غيرها (عبد الفتاح رياض، مرجع سابق، ٢٥٩).
- ذكر مارتن لانج Martin Lang في كتابه (تحليل الشخصية عن طريق اللون)، أنه تم اجراء دراسة استخدم فيها اللون الأحمر والأصفر في مطعم وجبات سريعة، وقد لوحظ أن رواد المطعم كانوا يأكلون بسرعة وينصرفون تاركين الأماكن لغيرهم من الزوار.
- كما أدى استخدام اللون الأخضر بدلاً من الأحمر في أحد المصانع التي كثر فيها الشجار والنزاع بين العمال، ولوحظ أن الؤثام والمحبة سادت بين العمال. (إياد الصقر، ٢٠١٠).

اللون الوردى لتخفيض حدة الميول العدوانية :

فاللون الوردى المعروف باسم (Baker Miller Pink) قام بتطويره طبيبان نفسيان، واتضح أن له القدرة على كبح حدة الميول العدوانية، وقد جرى تجريب الأثر المهدئ لهذا اللون أولاً في معهد البحرية الأمريكية الإصلاحي، ويستخدم هذا اللون الآن فيما يزيد عن (١٥٠٠) مستشفى في أمريكا ويبدأ الأثر المهدئ لهذا اللون في زمن لا يتعدى (٢.٥ ثانية) ويكون أثره ملحوظاً بعد (١٥ دقيقة)، وكلما كان الفرد صغيراً في السن كان الأثر أسرع مفعولاً.

- وقد أجريت دراسة في بريطانيا، حيث تم طلاء غرف السجون (الزنازين) في مبنى محكمة مدنية نوتجهايم البريطانية باللون الوردى بعد تجربة ثبت منها أن هذا اللون يساعد في تخفيض مظاهر العنف لدى المتهمين الذين في حجرات بها هذا اللون، وذلك بنسبة ٩٥%.

- وقد أثبتت دراسة في (نيوزيلاندا) أن الأطفال الذين يلعبون في حجرات طليت باللون الوردى يكتسبون قوة، ويتصرفون بإيجابية، بينما الذين يلعبون في حجرات طليت باللون الأزرق يحدث لديهم العكس. والسبب هو التأثير الذي تحدثه طاقة هذا اللون على إفراز الغدد التي تؤثر مباشرة على الانفعالات.

- أما في بريطانيا فقد أحجم البعض عن طلاء جدران بعض الملاهي باللون الأحمر، لأنه يساهم في توتر أعصاب الموجودين، فتحدث بينهم مشاجرات عنيفة (أحمد حجازى) (١٧).

- وقد ثبت أن طلاء حجرات الدراسة باللون الأزرق الفاتح ووضع سجاد رمادي مع وضع مصابيح إضاءة عادية يجعل التلاميذ أكثر انتباهاً ويقلل من سلوكهم العدوانى، أما طلاء الجدران باللون البرتقالي مع الإضاءة بالفلورسنت فإنه يحدث أثراً عكسياً لسلوك التلاميذ (١٨).

^{١٧} - أحمد حجازى، أثر الألوان على العقل والجسم.

www.60yor-aljanah.com/vb/3t8220.html

^{١٨} - مجلة ١٤ أكتوبر، تقنية التداوى باللون العدد رقم (١٣٧٠٥) الموافق ٢٤ مارس ٢٠٠٧
www.14october.com/com/new.aspx.?newsno=58661.

- ويؤكد أحد العلماء البارزين في ميدان العلاج بالألوان "ثيوجيميل" في كتابه "العلاج بالألوان" - ١٩٨٠ أن الأحمر ليس لوناً منشطاً فحسب بل مسبباً للسلوك العدواني ويقول "إن الجمهور في ملاعب كرة القدم غالباً ما ينزع للعدوانية لأن تلك الملاعب تضاء بمصابيح الصوديوم الضبابية القوية التي لها مستوى مرتفع من الأحمر بينما ينزع جمهور مباريات "الريكيت" إلى سلوك هادئ جداً لأنهم يحضرونها في وضح النهار حيث مستوى الأزرق مرتفع.
- وقد أجرت "جامعة كامبريدج" دراسة على تأثير اللون على الحيوانات فوجدت أن الضوء الأحمر يخفض الشعور بالألم.
- وفي دراسة تم تحويل سلسلة من المستودعات الفارغة إلى ١٢٠ حضانة للأطفال دون الخامسة، وقد تم تطوير وتصميم الشكل الخارجي واختيار الألوان الخارجية والداخلية بدقة للأثاث والجدران والأسقف والديكور، ولباس الموظفين والأطفال وألعابهم وأدواتهم وسجاد الأرضية بالإضافة إلى الإضاءة في كل غرفة ودهليز ومساحة داخل تلك الحضانات فوجد القائمون على الدراسة أن أطفال تلك الحضانات كانوا أكثر إبداعاً وابتكاراً قياساً بأطفال الحضانات الأخرى، كما تم رصد نمو الجانب العاطفي الوجداني المرتبط بالتعاون واللعب الجماعي بقدر أكبر، بالإضافة إلى انخفاض مستوى الضجيج وانخفاض مستوى التوتر والعدوانية، وشعور أكبر للعاملين بالرضا والسعادة^(١٩).
- تم استخدام اللون الأخضر في طلاء أحد الجسور في مدينة لندن في بريطانيا وهو جسر (بلاك فراير) على نهر التايمز مما أدى إلى انخفاض نسبة حوادث الانتحار فوق هذا الجسر نحو الثلث، حيث أعاد اللون الأخضر شيئاً من الهدوء النفسي والسرور للنفوس اليائسة.
- لذا ينصح باستخدام اللون الأخضر في غرف النوم، لأنه يؤدي إلى الاسترخاء الذهني والعضلي.

^{١٩} -سلسلة العلاج (العلاج بالألوان)

- وفي دراسة تم طلاء إحدى المؤسسات التجارية باللون الأزرق، كما تعرض فيها البضائع التجارية باللون الأزرق، فكثرت احتجاجات الزبائن من أن القاعة المذكورة باردة إلى درجة مزعجة، مما أدهش مهندس المؤسسة الخاص الذي يعلم جيداً أن حرارة القاعة هي إياها لم تتبدل عما كانت عليه، ثم طليت الجدران نفسها باللون البرتقالي، كما طليت المقاعد بهذا اللون الجديد فعاتت الاحتجاجات، ولكن كانت الشكوى هذه المرة من حرارة جو القاعة رغم أن درجة الحرارة الأصلية لم تتبدل، وعندما غيروا لون المقاعد البرتقالي اعتدل جو الغرفة وزالت الشكوى.
- واللون الأصفر يصلح للاستعمال في غرفة معتمة، إلا أنه يحظر استخدامه في الطائرات والسفن، لأنه يسبب الغثيان والقيء لذا يتم استبعاده من الطلاء والديكور الداخلي.
- وفي دراسة لوحظ أن صناديق ذات مقاييس متشابهة، ووزن مماثل تبدو أقل وزناً لدى العمال الذين يحملونها عندما تكون ملونة بلون فاتح.^(٢٠)
- ثبت علمياً بعد إجراء تجربة تسليط الضوء الأبيض العادي على الأطفال المكفوفين حدوث أثراً واضحاً في معدل ضغط الدم والنبض والتنفس يتساوى تماماً مع نفس الأثر عند الأطفال المبصرين. (دينا مصطفى، ٢٠١٠، ١٥٤).
- كما تمكن في دراسة أخرى مدير أحد المصانع الأمريكية من زيادة الإنتاج في مصنعة بنسبة ثمانية في المائة (٨%) بعد طلاء الجدران باللون الأخضر، كما انخفض عدد العمال المتمارضين.
- وفي بحث آخر في مجال العلاج بالألوان تم التوصل إلى نتائج ملحوظة في معالجة الأطفال المتخلفين عقلياً والمصابين بفقر الدم، بعد تعريضهم للإشعاعات الحمراء والصفراء. (عبد الكريم حسن، ٢٠١٢).
- وقد أثبتت أبحاث وتجارب الدكتور (فريلينينج) النفسية ببافاريا الشمالية، وهو أشهر طبيب نفسي يستخدم الألوان في العلاج، حيث توصل في تجاربه إلى

^{٢٠}- عطا أحمد شقفة، سيكولوجية اللون. مجلة العلوم الاجتماعية.

أن اللون الأصفر والأخضر يهدئان ضربات القلب، ويساعدان على تحسين الدورة الدموية، لذا فقد قام في إحدى تجاربه بطلاء جدران بعض المصانع التي تستخدم آلات شديدة الضجيج، فتوصل إلى أن العمال قد كفوا عن الشكوى من الضجيج بسبب تأثير اللون الأخضر المحيط بهم. (علاء الجوادى) (٢١).

ويشير الدكتور الكسندر شاوس (مدير المعهد الأمريكي للبحوث الحيوية الاجتماعية في تاكو مابوا شنطن) إلى أن طاقة الضوء عندما تدخل أجسامنا فهي تنبه الغدة النخامية والصنوبرية، وهذه بدورها تؤدي إلى إفراز هرمونات معينة تعمل على إحداث مجموعة من العمليات الفسيولوجية، وهذا يوضح لماذا الألوان لها ذلك الدور الهام في السيطرة على أفكارنا ومزاجنا وسلوكياتنا، ومما يثير الدهشة أن للألوان تأثير حتى على كفيفي البصر، ويعتقد أنهم يشعرون بأثر الألوان على أجسادهم نتيجة لترددات الطاقة التي تتولد داخل أجسامهم ويكون لها تأثير عميق عليهم (٢٢).

يتضح مما سبق توافق العديد من المختصين والباحثين على التأثيرات الفسيولوجية والسيكولوجية للألوان. وتلخص الدراسة فيما يلي أهم التأثيرات السيكولوجية والفسيولوجية في مجال العلاج بالألوان في الجدول التالي :

جدول (١) يوضح التأثير السيكولوجي والفسيولوجي للألوان

التأثير النفسي (السيكولوجي)	التأثير البدني (الفسيولوجي)	رَبِّ
لون الطاقة والحيوية والنشاط والشجاعة، كذلك التحدي والعدوان والتأثير البصري، ويسبب الانفعال الثوري، وإثارة الأعصاب، وذو تأثير على المزاج	يزيد من نبضات القلب، ويستخدم في معالجة الكساح، وفقر الدم وفتور النشاط والهمة ويقوى مناعة الجسم، ويساعد على التئام الجروح	حَمَر

^{٢١} -علاء الجوادى. ملاحظات في فلسفة الألوان واستعمالاتها.

www.alnoor.se/article.asp?d154345.

^{٢٢} -بدر الغزاوى، علاج الاكتئاب بالألوان.

[www.saidacity.net/-common.php?D=64&T=Health person ID=1](http://www.saidacity.net/-common.php?D=64&T=Health%20person%20ID=1)

التأثير النفسي (السيكولوجي)	التأثير البدني (الفسايولوجي)	اللون
يوحى بالتفاؤل والثقة بالنفس والشعور بالعظمة واحترام الذات وهو لون المزاج المعتدل والسرور	يحفز القدرة العقلية والتركيز، وله العلاقة بالتفكير والحكم المنطقي، ويمكن استخدامه في علاج أمراض الروماتيزم والتهاب المفاصل والسعال والحلق وإصابات الجهاز التنفسي	الأصفر
يثير الفرح والبهجة والمرح ويستخدم في علاج الاكتئاب ويسهم في الشعور بالدفء والأمان	يساعد على تنظيم الدورة الدموية ويستخدم في المساهمة في علاج الاضطرابات العصبية والتهابات العينين والقرنية، ومشاكل الرئة والكليتين	البرتقالي
يرتبط بمعاني السكينة والهدوء النفسي، ويستخدم لإحداث التوازن وهو لون الطبيعة لذا فإنه يمثل النقاء ويعالج بعض الأمراض النفسية والعصبية وهو فعال في حالات الأرق	يرفع من قدرة جهاز المناعة وهو لون مهدئ ويفيد في حالة الإصابة بالسرطان	الأخضر
مهدئ عام خاصة في الأمراض العصبية والنفسية	يستخدم في علاج الاضطرابات العقلية والعصبية، ومنتشط للذاكرة والتفكير ويعالج الاضطرابات المعوية ولكن لا بد أن يستخدم لمدة بسيطة لشدة تأثير على الجسم وله تأثير حسن على القلب والرئتين والأوعية الدموية ويزيد من مقاومة أنسجة الجسم وفي علاج الغدد	البنفسجي

التأثير النفسي (السيكولوجي)	التأثير البدني (الфизиولوجي)	اللون
لون الهدوء والبرودة وهو لون منعش يخفف التوتر العصبي والعضلي وأكثر الألوان تهدئة للنفس وإذا اجتمع مع الأخضر فهو يمثل أقصى درجات الشعور بالبرودة	مهدئ مفيد في علاج الأرق ومهدئ للأشخاص المصابين بالعصبية وضغط الدم المرتفع ويفيد أيضاً في تصلب الشرايين والروماتيزم وحصوات المثانة، والصداع النصفي والربو. ويؤثر على المعدة والأمعاء والفم	الأزرق
يمنح الشعور بالطمأنينة والعظمة والحب ويشفي من أمراض فقر الدم	يساهم في إعادة تركيب كريات الدم ويساهم في علاج أمراض الدم والسلس	اللون تحت الأحمر
يفيد أصحاب السلوك العدواني العنيف ويسهم في الشعور بالراحة النفسية	مهدئ للأعصاب	الوردي
يساعد في مقاومة الانفعالات العصبية	يشفي في حالات الكساح والاضطرابات الهرمونية ولكنه ضار في حالات الرئة وأمراض القلب، يسبب انفصال في شبكية العين، مطهر عام وقاتل للبكتيريا	اللون فوق البنفسجي
يقاوم الهياج العصبي ومهدئ عام	يفيد في علاج وتهدئة الآلام الناتجة من الإصابة بالسرطان وهو قاتل للجراثيم لذلك استخدمه المصريون القدماء في مقابرهم في طلاء السقف وداخل الأهرامات لمقاومة الجراثيم وقتل البكتيريا وحفظ المومياءات كم يساهم في لحام الأنسجة الحية	فوق الأخضر

التأثير النفسي (السيكولوجي)	التأثير البدني (الфизиولوجي)	اللون
يرتبط بمعاني الطهارة والنقاء والنظافة والطيبة والحنو والارتياح والطمأنينة والسمو الروحي والوضوح	يستخدم في تقوية الأعضاء وخاصة الجهاز المناعي، وعلاج مرضي الصفراء وخاصة للمصابين بها من حديثي الولادة، وينصح الأطباء مرضي الدرن بارتداء الملابس البيضاء والمشى في أشعة الشمس القوية	الأبيض ولا يعتبر من الألوان
يرتبط بمعاني الحزن والاكتئاب المرضي والتهلكة والموت يمنح الشعور بالثقل، والخطر	مثبط للشهية، ولديه ذبذبات قاتلة للجراثيم ويبطئ من عمل أجهزة الجسم	الأسود لا يعتبر من الألوان
يمنح الشعور بالاستقرار والتوازن والجدية والثقة	يساعد في التخفيف من آلام الظهر وحماية البشرة	البنّي

ارتباط مجال العلاج باللون بمجال العلاج بالفن من الوجهة العلاجية:

بناء على الدراسات والمعلومات العلمية التي تمت في البحث والتي تتعلق بمدى تأثير العلاج باللون، يتضح أن هناك شقين لهذا العلم.

الشق الأول : العلاج بالألوان في الأمراض الفسيولوجية.

الشق الثاني: العلاج بالألوان في حالات الاضطراب النفسي، والمشكلات السلوكية وحالات الإعاقة. وهذا ما يحتاجه كل فرد سواء كان كبيراً أم صغيراً. فالألوان تعمل على إعادة التوازن النفسي والفكري والجسدي إذا ما أحسننا التعامل والإفادة منها.

فلا يمكن تخيل الطبيعة بدون الألوان، فقد خلق الله - سبحانه وتعالى - لنا الطبيعة وما بها من ألوان، في كل مكان، حولنا، والألوان لها ارتباط وثيق

بمجال الفن والتربية الفنية فهي تعد من أهم العناصر في العمل الفني الابداعي.

كما أنها ذات صلة وثيقة بمجال الصحة النفسية، وقد أثبتت العديد من الدراسات والتجارب ذلك، وقد يصبح العلاج بالألوان صيحة القرن القادم، ونجد فيه المراكز والمعاهد المتخصصة للعلاج الفسيولوجي والنفسي بالألوان. لذا وبناء على ما سبق لابد أن هناك قدرًا من المعلومات المتصلة بعلم الطب يحيط بعلم الفن وخاصة أخصائي العلاج بالفن والذي يمكن أن يتواجد مع معالج ضمن أعضائه طبيب نفسي. (مصطفى عبد العزيز، ٢٠١٤، ٦٢). كما يمكن الاستفادة من مجال الطب الفسيولوجي أو الاكلينيكي أيضا.

ينطلق من هذا المحور فكرة أن الفن يعكس أسرار النفس الإنسانية ويفصح عن مكوناتها، وهو انعكاس كامل لشخصية منتجه، و يستخدم الفن من الوجهة العلاجية كوسيلة قياسية أو اسقاطية كقياس الجوانب المعرفية والعقلية أو النفسية، ثم محاولة علاجها واستخدام أحدث الأساليب (العلاجية) والتربوية لتنمية قدرات الأطفال وذوى الحاجات الخاصة (عبلة حنفي، ٢٠٠٤، ٣٠).

الطرق العلاجية التأهيلية باللون:

إن المعالج بالفن يمكنه استخدام المفردات والعناصر اللونية ويوظفها علاجياً للمساهمة في علاج الاضطرابات النفسية والبدنية للفئات المستهدفة مثل الأفراد المصابين بالاكتئاب والعدوانية، ذوي صعوبات التعلم، أو التشتت الذهني، وضعف الذاكرة.....إلى غير ذلك من المشكلات.

وقد يساعدهم ذلك في تخطي هذه الصعوبات والاضطرابات والتأقلم مع أوضاعهم الاجتماعية والنفسية والجسمية.

ويتم ذلك من خلال الإعداد المهني المناسب للمعالج النفسي باللون إكسابه الخبرات الأكاديمية والميدانية والعلمية في هذا المجال للمساهمة في التأهيل النفسي، وفي هذا النطاق يستعمل المعالج الأساليب اللونية العلاجية في إطار برنامج وأنشطة فنية، كما يمكن أن تستخدم فيها الأساليب والتقنيات العلاجية الحديثة باللون.

إن تلك الأساسيات هي الخريطة الأساسية لبرامج التأهيل العلاجي باللون، وهنا يكون التركيز على الفائدة الإكلينيكية بدلاً من الإنتاج الفني في البرامج والأنشطة القائمة على إستراتيجية العلاج باللون، وتوظيف هذه البرامج في شكل جلسات علاجية. يؤكد المعالجين باللون على أهمية العلاقة بين المعالج باللون والمريض لأنه يستهدف مساعدة هؤلاء المرضى في تخطي العقبات التي يعيشونها في حياتهم ومحاولة نقلهم من حالات القلق أو العدوانية أو الاكتئاب أو التمرکز حول ذاتهم إلى حالات أخرى تسودها مشاعر الحب والسعادة والتوازن النفسي، وفي ذات السياق يشير هورد & دورثي صن _ (2012) Howard & Dorothy وهما من ابرز المعالجين باللون منذ أكثر من عشرين عاماً، أن اللون يساهم في نمو الشخصية وتنظيم الوعي والإدراك كما يمكن ان يستخدم في تعزيز الصحة وتضميد الجراح.

ويضيف Vijaya Kumar (2012) في كتابة العلاج باللون إن تأثير الطاقة عن طريق الذبذبات اللونية على كل من الجانب الفيزيقي والنفسي للإنسان تأثير عظيم حيث يمكن عن طريق الاستخدام الأمثل والصحيح للألوان أن نعدل من التأثيرات السلبية ونحولها ايجابية.

ويمكن استخدام العلاج بالألوان في حالات الاضطراب النفسي، فعلى سبيل المثال في حالة الخوف المرضى أو (الفوبيا) لابد أن يعتمد العلاج النفسي أولاً على العلاج السلوكي بتصحيح نظرة المريض وأحكامه على نفسه وعلى الناس والمجتمع. وعلى المريض أن يقتحم العالم الذي يخاف منه بالتدريج، ويمكن استخدام العلاج بالألوان كعلاج مساعد عن طريق تعريض المريض إلى شحنة من اللون الأزرق كمهدئ عام بالإضافة إلى اللون البرتقالي لمقاومة الشعور بالإجهاد والأصفر لتبديد الارتباك والتشويش والتفكير السلبي.

كما يمكن أن يستخدم المعالج بالفن الألوان في إستراتيجية البرامج والأنشطة الفنية عند ممارسة الرسم أو التصوير بالألوان لبعض الموضوعات التي تحتوى على هذه الألوان مثل بعض التصميمات الزخرفية أو الموضوعات الطبيعية المتعلقة بمناظر البحار والسماء الزرقاء بدرجاتها والأصفر والبرتقالي في ألوان الشمس والرمال وهكذا

بالإضافة إلى وضع المريض أو الطفل في غرفة مطلية باللون الأزرق والأصفر والبرتقالي لخلق الشعور بالأمن النفسي والتوازن.

واستناداً إلى نتائج بعض التجارب التي أثبتت أن اللون الأصفر يعالج بعض الأمراض العصبية وحالات الاكتئاب ويوصى باستخدام اللون البنفسجي و فوق البنفسجي والأخضر والأبيض لذا يمكن أن يعبر مريض بهذه الألوان في موضوعاته وأنشطته الفنية من خلال برنامج علاجي يشمل موضوعات تحتوي على هذه الألوان بوفرة بالإضافة إلى الحرص على أن يرتدى هذه الألوان وأن يتواجد في غرفة مطلية بتلك الألوان لضمان تشبعه بأكثر قدر ممكن من طاقة هذه الألوان لإحداث التأثير المطلوب في العلاج.

- كما توصى بعض الدراسات باستخدام اللون الوردى في علاج العدوانية والعنف لذا يمكن الاعتماد على هذه النتائج في علاج الاضطرابات السلوكية العدوانية لدى الإنسان بصفة عامة ولدى الأطفال بصفة خاصة من خلال تناول موضوعات تشمل عناصر الورود والأزهار والفرشات وعليه يمكن الاستعانة باللون الوردى في علاج بعض حالات العدوانية لدى الأطفال العاديين أو ذوى الإعاقة العقلية أو السمعية عن طريق إدماجه في أنشطتهم الفنية وتعبيراتهم وتعريضهم لهذا اللون بطلاء جدران الغرف التي يتواجدون فيها باللون الوردى وألوان المقاعد أو السجاد، ومحاولة استبدال الألوان مثل الأحمر والأسود في تعبيرات الأطفال لأنها تؤكد الشعور بالعنف والدم والغضب والعدوان.

- وينفس الإستراتيجية يمكن استخدام كل من الأزرق والأخضر والبنفسجي لحالات النشاط الزائد لإحداث التأثير النفسي العلاجي وبالتخلص من التوتر الانفعالي.

- أما الموهوبون فيمكنهم استخدام جميع الألوان وخاصة اللون الأصفر لما له من تأثير تحفيزي للقدرات العقلية والذهنية وتنشيط الذاكرة لديهم.

وتنتهي هذه الدراسة إلى إمكانية الربط بين العلاج باللون والعلاج بالفن (الأنشطة والبرامج الفنية لإحداث العلاجات النفسية التأهيلية المشودة لخلق التوازن وتخفيف حدة الاضطرابات النفسية، خلاصة القول أن ميدان العلاج بالألوان لا يزال

مجالاً جديداً ويحتاج إلى إجراء العديد من الدراسات وهو أرض خصبة أمام الباحثين لاستكشاف طرق علاجية جديدة.

نتائج الدراسة:-

توصلت الدراسة من خلال اتباع المنهج الوصفي في عمليات جمع وحصر المادة العلمية والدراسات والأبحاث بالإضافة إلى التحليل العلمي إلى الإجابة بإثبات صحة فروض البحث على النحو التالي:-

- ١- توجد علاقة إيجابية بين التأثير العلاجي البيولوجي واللون لدى الإنسان
- ٢- توجد علاقة إيجابية بين التأثير النفسي واللون لدى الإنسان.
- ٣- يوجد ارتباط وعلاقة إيجابية بين مجالي العلاج بالألوان والعلاج بالفن من الوجهة العلاجية التأهيلية.

التوصيات :

- أن الألوان لأن يوسع المعالجون بالفن من نطاق الأساليب والاستراتيجيات العلاجية التي يستخدمونها في مجال العلاج بالفن لتشمل أحدث الأساليب العلاجية.
- ١- ضرورة القيام بالمزيد من الأبحاث والدراسات التي تتناول مجال العلاج النفسي والفسولوجي بالألوان لأن البحث مازال مستمرا في هذا المجال.
 - ٢- الاستفادة من عنصر اللون كعنصر ذي محتوى تعبيرى وذى طاقة علاجية في الموضوعات والأنشطة الفنية في ميدان التربية الفنية.
 - ٣- الربط بين مدلول اللون وقدرته العلاجية في الأبحاث في ميدان العلاج بالفن.

المراجع:

- احمد توفيق حجازي (٢٠١٢): أثر الألوان على العقل والجسم، عالم الثقافة، القاهرة.
- أمين شمس الدين (٢٠٠٩): التأثير السيكولوجي للألوان - النادي الشركس العالمي.
- اياد الصقر (٢٠١٠): فلسفة الألوان، الاهلية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ايمن الحسيني (٢٠٠٥): العلاج بالالوان أسرار الطاقة الكامنة بالألوان وتأثيرها على صحتنا ومشاعرنا، مكتبة ابن سينا، القاهرة.
- دينا مصطفى (٢٠١٠): العلاج بالفن، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- روبرت جيلام سكوت، ترجمة عبد الباقي إبراهيم (١٩٦٨): اسس التصميم، الطبعة الاولى، دار نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة.
- عايدة عبد الحميد (١٩٨٥): ضرورة العلاج بالفن في مجال التربية الفنية.
- عايدة عبد الحميد (١٩٩٣): العلاج بالفن النظرية، التطبيق والاستفادة به في مجال التربية الفنية، المؤتمر الخامس، مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر، جامعة المنيا، كلية الفنون الجميلة.
- عايدة عبد الحميد (٢٠٠٦): التربية الفنية للاطفال الغير عاديين - الطبعة الثانية، دار حورس للنشر.
- عبد الفتاح رياض (١٩٧٤): التكوين في الفنون التشكيلية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
- عبد الكريم حسن محمد (٢٠١٢): البعد النفسي والسيكولوجي للألوان في المباني العلاجية حالة دراسية" مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة)
- عبد المطلب القريطي (١٩٩٥): مدخل إلى سيكولوجية رسوم الاطفال، دار المعارف، القاهرة.
- عبلة حنفي عثمان (١٩٩٩): الفن في عيون بريئة، المجلس القومي لثقافة الطفل، القاهرة.
- عبلة حنفي عثمان (٢٠٠٤): سكلوجية الفن والادراك، الطوبجي للنشر، القاهرة.

- عدلي محمد عبد الهادي، محمد الدرايسة (٢٠١١) نظرية اللون مبادئ في التصميم، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- مجلة ١٤ أكتوبر العدد رقم (١٣٧٠٥)، السبت الموافق ٢٤ مارس ٢٠٠٤.
- مجلة بيتنا، الهيئة العامة للبيئة- العدد العاشر.
- محمد السقا عيد (٢٠٠٥):العلاج بالالوان- صحة جيدة في عالم الطب.
- مصطفى عبد العزيز(١٩٩٩): سيكلوجية التعبير الفني عند الأطفال، الطبعة الثانية، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- مصطفى عبد العزيز(٢٠١٤): سيكلوجية التعبير الفني عند الأطفال، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- هند أسامة سرايا(٢٠١٤): علاج الأورام السرطانية باستخدام تقنية العلاج الضوئي ومشتقات الكلوروفيل" رسالة ماجستير ، كلية الصيدلة الجامعة الألمانية القاهرة.
- Al-Aqsauniversity.Journal(Natural science series),Vol.16, No.1, pages 1-38,Jan.2012 ISSN 2070-3155
- Frank H.Mahhke,(2006) Colorin Interior Design Mc Graw Hill,USA.
- Kaiser p.kand Boynton R.M.(1996), Human color vision, (2nd edition)Washington: optical societyof America.
- Kumar, Vijaya (2012) Colour Therapy Paperback, Adivision of Simon & Schuster, Inc. 1230 Avenue of the Americas New Yor, NY 10020.
- Sun, Howard, Dorothy (2012)_Colour Your Life, interior design, Living Colour, Max, London, UK.
- Wills, Pauline (2013) Colour Healing Manual: The Complete Colour Therapy Programme, by singing Dragon an imprint of Jessice Kingsley, publishers, 73 Collier , street, London NI 9 BE, UK.
- Bibliotheca Alexandria "colors in Ancient Egypt" abstract
- BBC.Arab.com.

- antiquities.bibalex.org/news/detail.aspx.?news=311& lang = en
- http p://Arabic.cnn.com/2009/scitech/1/7/lightexposure/index.html
- http://medicalxpress.com/news/2014-03-orange-people.html.
- http://www.alyaqza.com/ab3ad/index.html
- http://www.ju.edu.jo/oldpublication/cultura/64/science2.htm
- www.60yor-aljanah.com/vb/3t8220.html
- www.adiga.org/foum/adiga103/t38907.html.
- www.akhbareyoum.dz/ar/200238-2014-10-19-175349
- www.alfaisal-scientific.com/index.php./alfaisal-scientific-health/alfaisal-scientific-medicines/46-2014-01-14-06-42-31.html
- www.almutakhasses.com/vb/t14024.html
- www.alnoor.se/article.asp?d154345.
- www.archive.arabic.cnn.com/2009/scitech/1/7/lightexposure.
- www.encyclopedia.com/doc/1g23468301874.html.
- www.kenanaonline.net/page/8823.
- www.phys4arab.netLvb
- www.saidacity.net/-common.php?D = 64 & T = Health person 1D=1
- www.saudicancer.org/mon/showthread.php?=1184.
- www.shashaat.com/Episode/12133
- www.swmsa.net/articles.php?action=show&id=1688.