

إمكانية إدخال اللون في نظام تصنيف ديوي العشري

إحسان علي هلول الرمahi

المكتبة المركزية - جامعة بابل

المستخلص

تسعى الدراسة إلى احتواء مشكلة تغيير مواقع الكتب على الرفوف وسهولة تعامل الأطفال مع لغة تصنيف ديوي العشري من حيث اقتراح آلية معينة مكتملة لتصنيف ديوي تصنيف له إمكانيات أوسع مما هو عليه الآن واستخدم منهج دراسة الحالة والاستبيان كأداة لجمع المعلومات واعتمد العينة العمدية التي مقدارها (9) أساتذة خبراء في اللون في كلية الفنون الجميلة - جامعة بابل وكانت أهم النتائج: اقتراح الخبراء عشرة ألوان لأصناف ديوي العشري وكالاتي (المعارف العامة 000/الأبيض - الفلسفة 100/الأزرق - الديانات 200/الأخضر - العلوم الاجتماعية 300/البرتقالي - اللغات 400/الأصفر - العلوم النظرية 500/الأحمر - العلوم التطبيقية 600/الفيروزي - الفنون 700/الوردي - الآداب 800/البنفسجي - التاريخ والجغرافيا 900/الرصاصي) وأوصى الباحث أن تبدل الأصول الأساسية العشرة لديوي وتحل محلها هذه الألوان كأصول أساسية بديلة.

مشكلة البحث

تعاني المكتبات وخاصة التي تستخدم النظم المفتوحة إلى بعض المشاكل منها، إن بعض المستخدمين يقومون بإرجاع الكتب إلى غير محلها المعتاد إما جهلاً بذلك أو تعمداً لغرض الرجوع إليه مرة أخرى للاستفادة منها وهذه أمانية منهم. كما إن بعض الموظفين الجدد يجدون صعوبة في التعامل مع أرقام التصنيف بسبب كونهم من غير ذوي الاختصاص أو ذوي شهادات دنيا، كذلك نجد إن الأعمار الصغيرة وخاصة التي لا تتجاوز (12) سنة من المستخدمين يجدون صعوبة كبيرة للتعامل مع أرقام التصنيف بصورة فاعلة بسبب ضعف قدراتهم التعليمية و الثقافية.

الفرضيات

1. إدخال اللون مع رقم التصنيف يؤدي إلى قوة لغة التصنيف من حيث:
أ. ضبط المادة على الرف ابتداء.
ب. كشف أي تلاعب يحدث في أماكن الكتب على الرف.
2. إدخال اللون في التصنيف يؤدي بالأطفال في المراحل الأولى لحياتهم الدراسية إلى فهم وإدراك أكبر للغة التصنيف.

هدف البحث:

1. احتواء المشاكل التي تحدث في مخزن الكتب، من خلال تغيير مواقع الكتب على الرفوف.
2. سهولة التعامل مع لغة التصنيف وخاصة من الأطفال.
3. اقتراح آلية معينة للتصنيف مكتملة لتصنيف ديوي العشري حيث تصنيف له إمكانيات أوسع مما هو عليه الآن.

حدود الدراسة: كلية التربية الفنية بجامعة بابل.

مجتمع الدراسة: أساتذة كلية التربية الفنية

عينة الدراسة: العينة العمدية ومقدارها (9 أساتذة)

أدوات جمع البيانات: الاستبيان.

مراجعة الأدبيات: الطويرقي، فهد حمود⁽¹⁾. التصنيف بالألوان. - السعودية (<http://alyaseer.net>) وهو عبارة عن مقترح طرحه الباحث على الـ (net) ويتلخص بالاتي: القيام بإضافة ألوان معينة إلى أرقام تصنيف ديوي العشري الأساسية وكالاتي (الأزرق/المعارف العامة، الأصفر الغامق/الفلسفة وعلم النفس، الأخضر/الدين الإسلامي، الموف/العلوم الاجتماعية، البرتقالي/اللغة العربية، الأخضر الفاتح/العلوم البحتة، الأحمر/العلوم التطبيقية، الزهري/الفنون الجميلة، الليموني/الأدب العربي، السماوي/التاريخ والجغرافية والتراجم)، وقد حدد الباحث آلية وضع الألوان على شكل مربع متساوي الأضلاع يوضع داخله (اسم الصنف + رقم التصنيف) ويوضع على كعب الكتاب.

أما الغاية من هذا المشروع فقد حددها صاحبه بالاتي:

1. توحيد قواعد التصنيف فنيا داخل السعودية.
 2. توفير الوقت والجهد للبحث عن الكتاب أو إرجاعه.
 3. قلة الأخطاء عند إرجاع الكتب إلى أماكنها الخاصة.
- ويمكن أن يتطرق الباحث إلى جملة من المآخذ من وجهة نظره التي تعتبر في نفس الوقت اختلافات بين دراسته و (دراسة الطويرقي) وكالاتي:

1. أطلق على مقترحه عنوان (التصنيف بالألوان) وهو مفهوم خاطئ لأنه لم يعمل تصنيف جديد للمعرفة وإنما التصنيف جاهز والذي عمله فقط أن أضاف اللون كرمز إضافي إلى الرمز الأساسي (العشري) لتصنيف ديوي، وكان الأجدر به أن يقول مثلاً كعنوان إضافة اللون كرمز إلى تصنيف ديوي العشري.
2. يضع مع الرمز الرئيسي لديوي فضلاً عن اللون (اسم المعرفة) على كل كعب كتاب وهذا أمر يعقد المسألة من خلال الحاجة إلى مساحة كبيرة للليليل وكان الأجدر به أن يضع بطاقات مرشدة على الرفوف بأسماء المعرفة وذات ألوان مطابقة لما اقترحه.
3. إن صاحب المقترح في النقطة الثالثة من مقترحه والتي هي (مقترحي هذا يؤدي إلى قلة الأخطاء عند إرجاع الكتب إلى الرفوف. أمر يسترعي المناقشة، لأن إرجاع الكتاب حسب اللون (الأصل) الذي ينتمي إليه يكون صحيحاً من حيث انتمائه إلى ذلك الصنف في المعرفة ولكن ليس دقيقاً من ناحية تسلسل المعرفة ضمن التصنيف الواحد لذا فدور المكتبي يكون بترتيب هذه الكتب بصورة منطقية مرة أخرى.
4. لم يبين صاحب المقترح أساس تحديده للألوان هل هو نفسي أو فلسفي أو عشوائي أو حسب وجهة نظره هو.

المقدمة

ولد ديوي في مدينة (آمز) بولاية نيويورك عام (1851 م) وتوفي خلال عام (1931 م) وكان له الأثر البالغ في تطوير المكتبات خلال تلك الحقبة من خلال نشاطاته المستمرة والمثمرة كإصداره لمجلة تعنى بالمكتبات فضلاً عن جمعية المكتبات الأمريكية وغيرها من الإنجازات⁽²⁾، وقد وضع العالم ملفل ديوي نظام تصنيفه عام (1876 م) المأخوذ من تصنيف هارس والأخير بدوره نظاماً معكوساً لنظام (بيكون)⁽³⁾، ويعتبر من التصنيفات المهمة والفاعلة في العالم العربي والعالمي والذي شاع استخدامه بكثرة لما يتميز به من مميزات كبيرة أهلت له لأن يكون في مقدمة التصنيف بل وأهمها في العالم، ولكن عندما يدخل هذا التصنيف في

العمل الفعلي للمكتبات طفت على السطح مجموعة من المشاكل والمعضلات التي تعرقل العمل فيه بصورة فاعلة وقد تناولت هذه الدراسة المتواضعة هذا الجانب من خلال ثلاثة مباحث.

الأول / ماهية التصنيف، خطة التصنيف الجيدة، الإدراك الحسي عند الأطفال، المكتبة والطفل، اللون والتصنيف. الثاني / ماهية الرمز، أنواع الرموز، مميزات الرمز، وظائف الرمز، اللون والرمز. الثالث / آلية اللون، تحليل الاستبيان، النتائج والتوصيات.

المبحث الأول

(الطفولة ولغة التصنيف)

ماهية التصنيف: يعرف التصنيف بأنه جمع الأشياء المتشابهة سوية، وفق خاصية واحدة أو أكثر مادية أو مجردة يدويا كان أو وفق الآلة⁽⁴⁾. وكلمة تصنيف (classification) مشتقة من كلمة (class) والتي تعني قسم أو فئة والتي بدورها تشمل جميع الفئات والوحدات التي تتشابه بخصائص معينة. لذا فإنه جمع للأفكار المتشابهة معا وفصل غير المتشابهة⁽⁵⁾، ومن هذا يستطيع الباحث أن يعرف التصنيف بأنه مجموعة من التقاربات والتباينات التي تكون بالنتيجة خانات منطقية مركزة للمعرفة تفيد المستفيد وهو ما يؤكد عليه مدحت كاظم⁽⁶⁾، حيث يقول إن التشابه والتباين هو أساس التصنيف بحيث تجمع الأشياء المتشابهة وتفصل الأشياء غير المتشابهة حسب درجة الشبه والاختلاف بحيث تستخدم على خير وجه، والتشابه يكون حسب النوع أو الأصل أو الشكل أو الزمن. وقد بني علم المكتبات على التصنيف الذي يعتبر أولى العمليات الفنية المتعلقة بالكتب الذي يأتي بعد عمليتي الاختيار والتزويد. لذا إن التراكم الثقافي الهائل في العالم نتيجة الانفجار المعلوماتي وتعدد أوعية المعلومات والطباعة والنشر أدى إلى ظهور الكثير من المحاولات الجادة لعمل نظم تصنيف تسيطر بشكل أو بآخر على المعرفة وتجعل التعامل معها من قبل الباحثين والمستفيدين بأسر الطرق وبأقل جهد وبسرعة كبيرة. فظهرت نظم تصنيف (هاريس وبيكون وديوي) الذي هو موضوع الدراسة وغيرها كثير، قديم وحديث عام وخاص.

خطة التصنيف الجيدة: إن أي نظام تصنيف إذا كان لابد أن يكتب له النجاح والاستمرار يجب أن تتوفر فيه المميزات الآتية⁽⁷⁾

1. الإحاطة بالمعرفة وما يستجد منها دون الإخلال بخطة التصنيف.
 2. أن تكون منطقية ومتدرجة من العام إلى الخاص في تقسيماتها.
 3. المصطلحات المستخدمة فيها محكمة ومفهومة وسهلة التعامل معها.
 4. بساطة وسهولة الترقيم ومرونته في الاستيعاب.
 5. رفدها بكشاف هجائي يساعد على السرعة في تحديد موضوعات الخطة.
- إن النقطة الرابعة من هذه المميزات تستدعي التوقف لمناقشتها، من خلال إن كل التصنيف قاطبة تحتاج إلى (جفرة) خاصة بها للدلالة على أماكن وجود الموضوعات والمتمثلة بالكتب على الرفوف، وهذه الجفرة أو الرمز هو أساس الدلالة ومفتاح الدخول إلى المعرفة وأي خلل فيه يؤدي إلى توهان المستفيد في زحمة المعلومات لذا فإن من الضروري أن تكون الجفرة المستخدمة فاعلة للعامل في مجال المكتبات المتخصص وغير المتخصص وللمستفيد. (البروفيسور أو الطفل في مراحل الأولى للتعلم).

وهذه عملية صعبة من حيث إيجاد رموز يفهمها الجميع نتيجة للاختلاف الكبير بين العقول وقدرة الاستيعاب. لذا يعتقد الباحث إن إضافة (اللون) إلى نظام التصنيف إن كان تصنيف ديوي العشري أو تصنيف آخر هو خير وسيلة لأن يكون الرمز فاعل في خدمة الجميع.

الإدراك الحسي عند الأطفال: لقد اعتقد أفلاطون منذ 400 سنة ق.م بالفروق الفردية بين الأطفال منذ ميلادهم وقد بين نظريته على أساس ذلك، لذا فإن تدريبهم ونموهم وتوجيههم في المنزل والمدرسة يعتمد على ذلك، وكذلك أشار القرآن الكريم والحديث الشريف لهذا الرأي⁽⁸⁾. والطفل في مراحله الأولى للتعليم يكاد يكون متلقي أكثر من أن يكون مستنبط ففي هذه الحالة يكون إشراك البصر واللمس خير وسيلتين للفهم والاستيعاب⁽⁹⁾، وهذا ما يؤكد عليه كل من صبحي خليل عزيز وتركي خباز عيسى البيرماني⁽¹⁰⁾ في مضمون كتابهما (التقنيات التربوية) *، حيث ينوها إلى أن أسلوب المشاهدة له دوره الفاعل في التعلم والاستيعاب باستخدام وسائل تعليمية للطلبة مثل الصور والشفافيات والخرائط. من هذا نعتقد إن هذه الأساليب تعتمد على المشاهدة المرتبطة بحاسة البصر التي هي خير وسيلة لدعم الحواس الأخرى عند الأطفال وتجعلهم يتعلمون بسرعة. وقد كشفت التجارب العلمية والدراسات الميدانية بأن حاسة البصر لها الدور المهم في ذلك من خلال إن 83% من مجتمع الدراسة يكون الاستيعاب واكتساب المهارات لهم اكبر من باقي الحواس⁽¹¹⁾. ويضيف (بياجيه) عند دراسته للكثير من الأطفال بأنهم يمتلكون مراحل نمو معرفية متميزة. تسير بخطى متتابعة محدودة قد تشذ في بعض الحالات حسب بداءة الذكاء أو تقدمه وهذه المراحل هي:

1. المرحلة الحسية الحركية Sensory motor stage (1سنة - 2سنة).
2. المرحلة ما قبل العمليات Preoperational stage (3سنة - 6سنة).
3. مرحلة العمليات العيانية Concrete operational stage (7سنة - 12سنة).
4. مرحلة العمليات الشكلية Formal operational stage (13سنة - 18سنة)⁽¹²⁾.

المكتبة والطفل: إن قدرة الطفل على التذكر والاسترجاع تتفاوت بين الصور والأعداد والكلمات لذلك فهو عاجز عن تنظيم الرموز وتحويلها إلى مفاهيم واضحة ومحددة⁽¹³⁾. لذا فإن الطفل في المراحل الأولى للتعليم يحتاج أكثر من غيره معونة أمين المكتبة وبأقصى حد ممكن في معرفة الكتب حتى ينمو لديه حب المطالعة والإطلاع وتكون الفائدة كبيرة، وإن جعل الكتب سهلة المنال للأطفال هي بتطبيق سياسة نشطة وفاعلة في المكتبة بحيث تتبع سياسة الرفوف المفتوحة حتى لا يستنفذ الروتين وقت أمين المكتبة وبالتالي إبعاده عن واجباته المباشرة⁽¹⁴⁾. ويعتقد الباحث إن هذا العمل يجب رفده بأساليب فاعلة لتنظيم كتب المعرفة الخاصة بالأطفال بحيث يكون تعرفهم عليها سهل وبسيط من خلال الرموز البسيطة للتصنيف كان تكون الألوان الجذابة المثبتة على متون الكتب خير وسيلة لذلك. وإذا عرجنا على السنوات الأولى من المراحل الابتدائية الأولى وعند صغار الأطفال نجد إن الإدراك الحسي للأشكال والألوان اكبر فاعلية من الإدراك التجريبي المجرد حيث إن ذكاء الطفل يبدأ بسيطاً ومن ثم ينمو بواسطة عوامل معينة وراثية وصحية وخارجية عملية لتطلقه من عملية الإحساس بالأشياء والتفكير البسيط إلى التفكير العلمي المجرد⁽¹⁵⁾.

اللون والتصنيف: عندما نتكلم عن الطفولة واستخدامهم للمكتبة تستوقفنا الكثير من الأشياء ومنها ما يحسه الطفل من رهبة في استخدام المكتبة ومصادرها المختلفة فمن هذا يشير الدكتور عبد العزيز إبراهيم العمران في مقالة (الرهبة من المكتبة) فحول ذلك يقول إن الأحاسيس المنعكسة من رهبة الطفل في المكتبة تتولد

(* اشتقت من أماكن مختلفة من الكتاب.

نتيجة لعدم استيعابه لكيفية استخدام المكتبة فضلا عن عدم وجود الخبرة لديه للقيام بذلك، وان نتائج الرهبة تقلص القدرات العقلية للطفل على تحديد مواقع الأشياء بصورة فاعلة ويظهر هذا الأمر جليا عندما يكون المستخدم جديدا على المكتبة، وقد أدرج الدكتور العمران الكثير من المقترحات للتغلب على هذا المفهوم وقد استوفقتني إحدى هذه المقترحات ألا وهي: الابتعاد عن اللغة والمصطلحات التخصصية من قبل المكتبي عند مخاطبة مع الطلبة الصغار⁽¹⁶⁾، ويعتقد الباحث إن هذا الأمر في غاية الأهمية في عملية الاستيعاب لدى الطلبة الصغار وخاصة تحت عمر 12 سنة بما تخلقه المصطلحات والرموز المكتبية لنظم التصنيف من نفور لهؤلاء الطلبة في التعامل مع تقنيات المكتبة. لذا نرى الجهود حثيثة للخروج من هذه المشكلة فترى المكتبات في دول الخليج العربي تستخدم الألوان كرموز إضافية للتصنيف لتسهيل عملية البحث لدى الطلبة الصغار كذلك سهولة التعامل مع الكتب وان دخول اللون إلى التصنيف هو عامل مساعد إضافي لمن لا يمتلك القدرة مع المصطلحات والرموز الغامضة وخاصة الأطفال. فنجد مثال ذلك المكتبات العامة الخاصة بالأطفال في دولة البحرين تستخدم هذا الأسلوب حيث تضيف الألوان إلى أرقام التصنيف وتبرر ذلك بأن الطفل يميز الألوان أكبر من قدرته على استيعاب أرقام التصنيف⁽¹⁷⁾.

المبحث الثاني

(الرمز ونظام التصنيف)

ماهية الرمز: الرمز: هو عبارة عن مجموعة من الإشارات المنظمة تستعمل لترقيم الموضوعات⁽¹⁸⁾. والرمز (notation) يحفظ مكان الموضوع بصورة منطقية ومتسلسلة والذي بدوره يساعد على بناء جداول التصنيف آليا⁽¹⁹⁾. ونستطيع أن نعرف الرمز بأنه عبارة عن استدلالات بسيطة أو معقدة تساعد على تمثيل الموضوعات بصورة منطقية مفيدة، ويضيف كل من الدكتور احمد أنور ومحمد فتحي عبد الهادي بالرغم من إن التصنيف هو الأساس والرمز هو التابع له إلا إن فاعلية التصنيف لا تتحقق بصورة أفضل إلا بفاعلية الرمز⁽²⁰⁾. مما تقدم نستنتج إن الرمز هو واجهة التصنيف ومرآته التي تعكس المعرفة بصورة علامات منطقية للدلالة على كل موضوع ولكي أن تكون مفهومة للجميع يجب أن تكون بسيطة تلائم جميع المستويات العقلية. **أنواع الرموز:** تتعدد أنواع الرموز المستخدمة في التصنيف وهي كالآتي⁽²¹⁾:

1. الرمز البحت (pure notation) : يستعمل نوع واحد من الرموز (أرقام أو حروف) في تكوينه.
 2. الرمز المختلط (mixed notation) : يستعمل أكثر من رمز واحد من الرموز في تكوينه.
- وتجدر الإشارة إليه إن بعض التصنيفات تستخدم رموز رياضية إلى جانب الأعداد والحروف مما يفرض على الرمز تعقيدا كبيرا للتعامل معه ونحن بأمر الحاجة إلى تصنيف تكون عالمية الاستخدام وليست خاصة.
- مميزات الرمز:** ممكن أن نجل مميزات الرمز حسب ما يعرضه محمود احمد اتي⁽²²⁾ فلتحقيق وظائف الرمز يجب أن يتميز الرمز بالصفات الآتية:

1. الرمز وسيلة وليست غاية فهو مرآة للتصنيف وليس مقرر له.
2. بساطة في مفرداته أو مكوناته بحيث تكون واضحة ومفهومة.
3. السهولة في كتابته وتلفظه وتذكره.
4. الاختصار غير المضر في تحقيق أهدافه.
5. التوزيع العادل بين المواضيع أي على أساس عدد الأقسام الفرعية وفروعها وليس على أساس مواقع المواضيع في التسلسل.

6. القدرة على التعبير للمواضيع وبصورة متساوية لجميع المواضيع.
7. قابليته على التركيب والتمايز لأجزاء الموضوع فضلا عن مرونته في استيعاب ما يستجد من موضوعات حديثة.

وظائف الرمز: يمكن إجمال وظائف الرمز كالآتي⁽²³⁾:

1. يحافظ على تسلسل الموضوعات آليا في خطة التصنيف.
2. يقدم علاقات سهلة التذكر بين الفهارس وأماكن حفظ المطبوعات.
3. يخدم المكتبة أو مركز المعلومات كدلالة مختزلة للترتيب البسيط للوثائق.
4. إمكانية عمل الكشاف الهجائي للموضوعات. ويضيف أيضا د. محمود احمد اتييم وظائف أخرى هي⁽²⁴⁾.

5. وسيلة فعالة لإرشاد المستفيدين إلى مقتنيات المكتبة.
 6. إمكانية استخدامه في الإعارة التعاونية بين المكتبات.
- ويعتقد الباحث إن الفقرة الخامسة من هذه الوظائف لا تؤدي دورها بصورة كاملة من حيث بعض المستويات من المستفيدين، مثال ذلك الذين أعمارهم صغيرة فهم يجدون صعوبة بالغة في التعامل مع هذه الرموز وإمكانية تذكرها أو استيعابها.

اللون والرمز: اللون: يختلف مفهوم اللون باختلاف نظرة مستخدميه فالفنان التشكيلي يقصد به المواد الصباغية الخاصة بعملهم أما علماء الطبيعة فيقصدون به ألوان الطيف الشمسي، لذا يعرف اللون بأنه الإحساس المؤثر على شبكية العين سواء كان ناتج من مادة صباغية أو الطيف الشمسي⁽²⁵⁾. فنجد إن الحضارات الإنسانية بمختلف أديانها ومذاهبها يستخدمون الألوان المختلفة كرموز وتعاويز مختلفة فهي أما نابعة من خبراتهم المتراكمة أو من وجهة نظر دينية. إذا فاللون رمز من رموز الحياة يمكن استخدامه بمختلف الحالات والظروف فلقد أثبتت التجارب والاختبارات السيكلوجية التي أجريت على مجموعة من الأفراد المختلفين في أجناسهم وتوجهاتهم إن هناك دلالات ورموز عامة للألوان تكاد تشترك فيها الغالبية العظمى من الناس ذوي البيئة والثقافة والمناخ الواحد⁽²⁶⁾. لذا فاللون رمز من الرموز الأخرى كالهمس والإيماء والإشارة المرئية إلى شيء غير ظاهر كان تكون صفة أو فكرة معينة أو هو الشيء المادي الذي له معنى اصطلاحى، أما اللون فهو ما فصل بينه وبين غيره من الأشياء وهذا ما تشير إليه معجمات اللغة⁽²⁷⁾. يستطيع الباحث أن يعقب إن اللون يمتلك من الخاصية بأنه رمز شديد التعبير عن الأشياء بحيث يصنفها ويفصلها بقوة وجاذبية لذا من الممكن أن يدخل اللون كرمز جيد في نظم التصنيف لان لغة اللون لغة عالمية معبرة يستطيع الصغير والكبير أن يفهمها ويتفاعل معها، لما تحمله من أحاسيس ينتج عنها اهتزازات بعضها يوحى بالاجابية أو السلبية للنفس البشرية. وهي أما أن تكون مباشرة كالمرح والحزن أو غير مباشرة متولدة تلقائيا من تأثير اللون حيث تتغير تبعاً للأشخاص⁽²⁸⁾. ويشير (مارتن لانج) في كتابه (تحليل الشخصية عن طريق اللون)⁽²⁹⁾. للخواص السيكلوجية التالية لمختلف الألوان: الأبيض / النقاء والطهر. الأصفر / فلسفي. الأزرق / حساس وجدى. الأحمر / حيوي. البرتقالي / اجتماعي. الأخضر / يدعو إلى الثقة ومتسامح. الأرجواني / خداع وغموض. البني / محافظ ومثابر وهادئ. الرمادي / هادئ. الأزرق المخضر / حساس. أما الباحث فراس باقر الشام⁽³⁰⁾ ومن خلال إطلاعه على الدراسات والبحوث* ضمن موضوع أطروحته قد

(* استقت من المصادر الآتية:

استنبط جدولاً خاصاً للدلالات النفسية للألوان وفق الخبرات المكتسبة فضلاً عن الألوان السابقة يتطرق إلى الألوان الآتية: الأسود / الحزن، الكبت، الخطيئة، الخوف، المجهول، السيادة، البنفسجي / الحزن الهادئ، غامض، مخادع، الحب والحكمة، الحلم والخيال، التعالي والقوة، الغرور. الوردي / الأنوثة والتفاؤل. الذهبي / الإرادة والنصر والطرب.

المبحث الثالث

(خبراء اللون)

آلية اللون: يعطي اللون فاعلية للرموز الجامدة والمعقدة لنظم التصنيف عامة وتصنيف ديوي العشري خاصة. فبتأثيره النفسي على الإنسان وسهولة استيعابه من الأطفال يؤدي إلى فهم سريع للمعرفة والية جيدة في العمل المكتبي للموظف قليل الخبرة أو لمن يرجو السرعة في العمل فمن وجهة نظرنا البسيطة لهذا الموضوع نجد فعالاً في الأمور الآتية:

1. الفهرس البطاقي (بطاقة الفهرسة والتصنيف) وسهولة البحث عن طريق اللون المميز للبطاقة.
2. سهولة التعامل من قبل موظف الإعارة مع ما يريده الباحث أو المستفيد من موضوع.
- فالكاتب على الرفوف لها ألوان مطابقة لما هو موجود في الفهرس البطاقي أو الآلي.
3. السرعة في معرفة الرف المطلوب من خلال اللون بمجرد نظرة خاطفة.
4. كارتات الكتاب لها لون مطابق للون (الليل) ومطابق للون الفهرس لكل موضوع أساسي في التصنيف (الأصول).
5. عملية الترتيب لكارتات (الاستحقاق) في المجرات تكون سهلة وسريعة ومعرفة الأخطاء (ابتداءً) من خلال اختلاف الألوان.

فضلاً إلى هذا كله فإن اللون أثناء العمل الفعلي تؤثر عليه أمور أخرى أساسية هي:

1. معرفة أي تلاعب في الكتب على الرفوف من خلال الحالات الآتية:
 - أصحاب ألوانا من الباحثين عندما يغيرون أماكن الكتب على الرفوف.
 - السهو غير المتعمد للمستفيدين في إرجاع الكتب لأماكنها الصحيحة. وهو ما يحدث في حالات قليلة لأن الكتب تكون كثيرة ضمن الموضوع الواحد ومن ثم اللون الواحد.
2. الكتب صغيرة المتن التي من الصعوبة معرفة أرقامها المسجلة على الليل لانزوائها بين الكتب الكبيرة.
3. استدلال الباحث على الموضوعات بمجرد نظرة خاطفة في حالات نظم المكتبات المفتوحة والاستخدام المباشر للكتب.
4. استيعاب الأطفال الكبير للألوان بدلاً من الرموز المعقدة هو اسلم طريق لتعلم الطفل للموضوعات في مكتبته الصغيرة. وذلك لما يتميز به الطفل من قلة النضج العقلي والفكري وخاصة في رياض الأطفال والمراحل الابتدائية لحياته الدراسية. لذا يعتقد الباحث ومن خلال رأيه السابق إن اللون هو

- مليكة، لويس كامل. دراسة الشخصية عن طريق الرسم. ط 3. القاهرة : مكتب النهضة المصرية، 1968
- الوردي، عياض عبد الرحمن، دلالات اللون في الفن الغربي الإسلامي. ط 1. بغداد: دار الشؤون الثقافية، 2001
- طابو، محي الدين. الرسم واللون. ط 3. 1969
- حمودة، يحيى. نظرية اللون. القاهرة (د.ن) 1981 - 300 ص
- راسمو زني، ستين إيلر. الإحساس بالعمارة/ ترجمة رياض تبوني. بغداد: مطبعة الجامعة التكنولوجية، 1986

جفرة وأداة فاعلة للتمييز بين الأشياء بمجرد نظرة واحدة وبدون تركيز عميق تتطلبه الرموز الأخرى كالأرقام والحروف التي تكون مكتوبة بخطوط وأشكال مختلفة وبأحجام كبيرة أو صغيرة تتطلب التركيز والبحث المضماني في بعض الحالات.

خبراء اللون: قام الباحث بتوزيع استبيانته المكون من (9) نسخ على عينة من الخبراء مقدارها (9) أساتذة من كلية الفنون الجميلة في جامعة بابل وكان الاسترجاع كامل، ويمكن تمثيل البيانات الخاصة لهؤلاء الخبراء بالجدول الآتي:

جدول (1) خبراء اللون

ت	الاسم الثلاثي واللقب	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق	القسم	اللقب العلمي
1	د. عبد الحميد فاضل البياتي	تشكيلي	تاريخ فن النحت	فنون تشكيلية	أستاذ
2	د. مكي عمران راجي الخفاجي	فلسفة فن	رسم	تربية فنية	أستاذ
3	د. عباس جاسم حمود الربيعي	تشكيلي	تصميم طباعي	تربية فنية	أستاذ
4	د. كاظم نوير كاظم الزبيدي	رسم	جماليات الرسم الحديث	فنون تشكيلية	أستاذ مساعد
5	د. صفا لطفي عبد الأمير الالوسي	فنون تشكيلية	جماليات التصميم الزخرفي	تربية فنية	أستاذ مساعد
6	د. عباس نوري خضير	رسم	طرائق تدريس الفن	تربية فنية	أستاذ مساعد
7	د. كاظم مرشد درب	تربية فنية	تقنيات تربوية	تربية فنية	أستاذ مساعد
8	د. صفاء حاتم سعدون	فلسفة فن	رسم	تربية فنية	مدرس
9	د. باسم احمد جاسم السماوي	تربية فنية	فن تشكيلي	تربية فنية	مدرس

ملاحظة/ ترتيب الخبراء في الجدول (1) يكون هو نفسه لبقية الجداول التالية. وهو حسب اللقب العلمي. كيفية اعتماد اللون:

1. في حالة تطابق رأيين على الأقل من الآراء التسعة للخبراء.
2. في حالة تساوي الآراء من خلال تطابق رأيين أو أكثر بالعدد للونين أو أكثر وهنا تحكم وجهة نظر الباحث من حيث اعتماد اللون الذي لم يعتمد للأصناف التي سبقته وكذلك ابتعاده في الدرجة اللونية عن الألوان الأخرى حتى يسهل التفريق بينهم ومقارنته بالوان الأصناف السابقة.
3. في حالة عدم تطابق أي رأي من الآراء من حيث اختيار اللون يعتمد على مضمون آراء الخبراء لاختيار الرأي القريب جدا للصنف المعين ومن ثم وجهة نظر الباحث كما في ثانيا.

تحليل الاستبيان: يتكون الاستبيان الخاص بالدراسة من (10) محاور كل محور يمثل صنف من أصناف ديوي العشري. فضلا عن ثلاثة فروع لكل محور وهي متطابقة في طرحها وصيغتها وكالاتي:

اللون الذي اقترحه له هو
وهو حسب: رأيي الخاص ☐ رأي الآخرين ☐
مضمون الرأي هو
ويمكن تمثيل هذا المحور بالجدول الآتي:

المحور الأول: المعارف العامة (000) (المكتبات, الحاسبات, الببليوغرافيات والأدلة.....)
ويمكن تمثيل هذا المحور بالجدول الآتي:

جدول (2) المعارف العامة (000)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الأبيض	نعم	لا	اصل الألوان
2	اصفر كادميوم	نعم	لا	الوضوح والدقة
3	اخضر فاتح	نعم	لا	شمولية وتقديم
4	الأبيض	نعم	لا	اصل الألوان
5	الأرجواني	نعم	لا	الإلهام والزهد
6	بنفسجي مزرق	نعم	لا	بارد
7	الأزرق	نعم	لا	أكثر شيوعا
8	الأبيض	نعم	لا	الصفاء والتأمل
9	البرتقالي	نعم	لا	الدفئ والطمأنينة

من الجدول رقم (2) يتضح تطابق آراء (الخبير الأول والرابع والثاني) باقتراحهم اللون الأبيض لصنف (المعارف العامة) وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه انه اصل الألوان ويدعو إلى الصفاء والتأمل لذا يعتمد اللون.

المحور الثاني: الفلسفة وعلم النفس (100) ويمكن تمثيل هذا المحور بالجدول الآتي:

جدول (3) الفلسفة وعلم النفس (100)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الأسود	نعم	لا	الغموض والمجهول
2	ازرق بنفسجي	نعم	لا	الشخصية والمنطق
3	الرمادي	نعم	لا	الغموض
4	الأخضر	نعم	لا	العقل والحكمة
5	الأحمر	نعم	لا	الإلهام
6	الأزرق	نعم	لا	السكينة
7	البنّي	نعم	لا	الثقل والرصانة
8	الأزرق السماوي	نعم	لا	السكينة
9	البنفسجي	نعم	لا	الارتقاء

من الجدول رقم (3) يتضح إن الخبير (الثاني والسادس والثامن والتاسع) لديهم تطابق من جهة وتقارب من جهة أخرى حول اللونين (الأزرق والبنفسجي) في عكس صنف (الفلسفة وعلم النفس) وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه (الشخصية والمنطق و السكينة والارتقاء) وبما إن اللون (الأزرق) هو الغالب لذا يكون هو المختار.

المحور الثالث: الديانات (200) ويمكن تمثيل هذا المحور بالجدول الآتي:

جدول (4) الديانات (200)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الأزرق	نعم	لا	النقاء والسمو
2	الأبيض	نعم	لا	السلام والصدق
3	الأخضر	لا	نعم	في القرآن الكريم
4	الذهبي	نعم	لا	روحاني
5	الأخضر	نعم	لا	القدااسة والجنة
6	الأخضر	نعم	لا	الكون والدين
7	الأخضر	نعم	لا	الخير
8	الأخضر	نعم	لا	العلم والهدوء
9	الأخضر الفيروزي	نعم	لا	العطاء المفتوح

من الجدول رقم (4) يتضح إن اغلب الخبراء متفقين على إن اللون الأخضر هو الذي يمثل الديانات (الثالث والخامس - الثامن) وهو (رأي متفق عليه) بالنسبة للخبير الثالث و(خاص) بالنسبة للآخرين ومضمون رأي الثالث انه ذكر في القرآن الكريم أما مضمون الرأي الخاص للخبراء للآخرين هو (القدااسة والجنة والكون والدين والخير والعلم والهدوء)

المحور الرابع: العلوم الاجتماعية (300) (الإدارة والاقتصاد) ويمكن تمثيل هذا المحور بالجدول الآتي:

جدول (5) العلوم الاجتماعية (300)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	البنفسجي	نعم	لا	الحزم والهدوء
2	البرتقالي	نعم	لا	الوضوح والدقة
3	البنفسجي	نعم	لا	الهدوء والتسلية
4	البرتقالي	نعم	لا	الحيوية والنشاط
5	الأزرق	نعم	لا	البخل والحرص
6	اصفر ترابي	نعم	لا	البيئة العراقية
7	الرمادي	نعم	لا	من الألوان الأساسية
8	الرمادي	نعم	لا	محايد
9	الفسنقي	نعم	لا	الاكتفاء والقناعة

من الجدول (5) يتضح تطابق رأي الخبير الأول مع الثالث في اقتراح اللون (البنفسجي) لصنف العلوم الاجتماعية كذلك تطابق الخبير السابع والثامن في اقتراح اللون (الرمادي) أيضا وتطابق رأي الخبير الثاني مع الرابع في اقتراح اللون (البرتقالي) كذلك، لذا نتج ثلاث تطابقات متساوية وحسب وجهة نظر الباحث يقترح اللون (البرتقالي) كلون بارز من خلال رأي الخبير الخاص الذي مضمونه (الوضوح والدقة

والحيوية والنشاط) ويهمل اللون الرمادي لعدم وضوح مضمون رأي الخبراء حوله وكذلك يهمل اللون البنفسجي لأن اللون البرتقالي أقرب بمضمون الرأي حول صنف العلوم الاجتماعية من البنفسجي.
المحور الخامس: اللغات (400)

جدول (6) اللغات (400)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الأسود	نعم	لا	الغموض والخصوصية
2	الأصفر	نعم	لا	الوضوح
3	الأصفر الفاتح	نعم	لا	الشروق والتطلع
4	الأصفر	نعم	لا	الوضوح والتواصل
5	البنفسجي	نعم	لا	محصلة الحضارة
6	السماوي	نعم	لا	بارد
7	الترابي	نعم	لا	تفاعل الألوان
8	الأحمر	نعم	لا	الحيوية والنشاط
9	الأحمر	نعم	لا	التهيج والثورة

من الجدول (6) يتضح إن تطابق الآراء حصل بين الخبير الثاني والثالث والرابع حول إن اللون (الأصفر) يمثل صنف اللغات وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه (الوضوح والشروق والتطلع والتواصل) لذا يعتمد هذا اللون.

المحور السادس: العلوم النظرية البحتة (500) (الرياضيات, الفيزياء,)

جدول (7) العلوم النظرية البحتة (500)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الأحمر	نعم	لا	صعب التحضير وراقي
2	رمادي مزرق	نعم	لا	الدقة والحكمة
3	الأزرق	نعم	لا	السماء
4	الفضي	نعم	لا	دلالة المعدن
5	الأصفر	نعم	لا	التفكير والاستنباط
6	الأحمر	نعم	لا	لم يبين رأيه
7	الأحمر	نعم	لا	الخطر والفيزياء
8	الأزرق	نعم	لا	مناسب للعلوم النظرية
9	الأبيض	نعم	لا	النقاء والوضوح

من الجدول (7) يتضح إن أكثر الآراء تطابقت ضمن الخبير الأول والسادس والسابع حول اقتراح (اللون الأحمر) كمثل لصنف العلوم النظرية وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه انه صعب التحضير ويمثل الخطر والفيزياء لذا يعتمد هذا اللون.

المحور السابع: العلوم التطبيقية (600) (الطب, الهندسة,) ويمكن تمثيله بالجدول الآتي:

جدول (8) العلوم التطبيقية (600)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الشذري	نعم	لا	سحر عقائدي
2	البرتقالي	نعم	لا	الدقة والتحدي
3	الفيروزي	نعم	لا	البهجة والسرور
4	الفيروزي	نعم	لا	بدلة العمل
5	الأبيض	نعم	لا	النفس المطمئنة
6	وردي فاتح	نعم	لا	لم يبدي رأيه
7	الوردي	نعم	لا	السعادة والأمل
8	الأبيض	نعم	لا	محبب للنفس
9	الرمادي	نعم	لا	لا يقبل الاجتهاد

من الجدول رقم (8) يتضح تطابق رأي الخبير الثالث والرابع حول اقتراح اللون (الفيروزي) لصنف العلوم التطبيقية وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه البهجة والسرور وبدلة العمل كذلك تطابق وبصورة متساوية مع الرأي الأول بالنسبة للخبير السادس والسابع حول اقتراح اللون الوردي وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه السعادة والأمل كذلك وبصورة متساوية للآراء السابقة تطابق رأي الخبير الخامس والثامن حول اقتراح اللون الأبيض وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه النفس المطمئنة ومحبب للنفس ولتعدد الآراء يعتقد الباحث إن اللون الأبيض قد اختير مسبقاً لصنف المعارف العامة لذا يهمل، أما اللون الوردي فلعدم التطابق بصورة كاملة (وردي فاتح - وردي) يهمل كذلك، لذا يكون الاختيار على اللون الفيروزي.

المحور الثامن: الفنون (700) ويمكن تمثيله بالجدول الآتي:

جدول (9) الفنون (700)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الوردي	نعم	لا	شاعري ورومانسي
2	السمائي	نعم	لا	خيال وإبداع
3	الشذري	نعم	لا	ارتباطه بالخير نفسه
4	البنفسجي	نعم	لا	رومانسي وعاطفي
5	الوردي	نعم	لا	الإلهام والاطمئنان
6	اصفر مطفئ	نعم	لا	لم يبدي رأيه
7	الشذري	نعم	لا	السعادة والأمل
8	الأحمر	نعم	لا	حيوي محرك
9	السمائي	نعم	لا	الصفاء والاستقرار

من الجدول (9) تطابق رأي الخبير الأول والخامس حول اقتراح اللون الوردي وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه شاعري ورومانسي وعاطفي كذلك وبصورة متساوية تطابق الرأي الثاني مع التاسع حول اقتراح اللون السمائي وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه خيال وإبداع وصفاء واستقرار وكذلك وبصورة متساوية تطابق الرأي الثالث والسابع حول اقتراح اللون الشذري وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه رومانسي وعاطفي

ولتساوي الآراء لذا يعتقد الباحث إن اللون السماوي يهمل لاقتراح اللون الفيروزي مسبقا وهو قريب جدا إليه, أما اللون الشذري يهمل هو الآخر لأنه لا يمثل الصنف أعلاه بصورة جيدة من خلال مضمون رأي الخبراء فالثالث يقول انه مرتبط بي نفسيا والسابع مضمون رأيه السعادة والأمل لذا أضف رأيي إلى الخبير الأول والخامس حول اقتراح اللون الوردي.

المحور التاسع: الآداب (800) ويمكن تمثيله بالجدول الآتي:

جدول (10) الآداب (800)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الأخضر	نعم	لا	مرتبط بالتنوع الحياتي
2	الأزرق المخضر	نعم	لا	الخيال والإبداع والحكمة
3	البرتقالي الفاتح	نعم	لا	الدفء والتطلع
4	الأحمر	نعم	لا	شاعري وعاطفي
5	الفيروزي	نعم	لا	القداسة والحكمة
6	القهوائي الفاتح	نعم	لا	لم يبدي رأيه
7	البنفسجي	نعم	لا	الغروب والشعراء
8	الأزرق	نعم	لا	التأمل و السكينة
9	الأزرق	نعم	لا	السمو

من الجدول (10) هناك تطابق بالرأي للخبير الثامن والتاسع في اقتراح اللون الأزرق لصنف الآداب وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه التأمل و السكينة والسمو لكن هذا اللون لا يمكن اعتماده لأنه معتمد لصنف الفلسفة وعلم النفس لذا اعتقد إن اللون البنفسجي هو اقرب لون بديل لهذا الصنف الذي هو خليط من الأحمر والأزرق اللذين يمثلان مضمون رأي الخبراء الشاعرية والعاطفة والغراب والشعراء الذي هو رمز الأدب والشعر.

المحور العاشر: التاريخ والجغرافية (900) ويمكن تمثيل هذا المحور بالجدول الآتي:

جدول (11) التاريخ والجغرافية (900)

ت	اللون المقترح	خاص	عام	مضمون الرأي
1	الرصاصي	نعم	لا	خليط السعادة والحزن
2	الاوكر	نعم	لا	مرتبط بالأرض والتاريخ
3	الأخضر الغامق	لا	نعم	رمز الطبيعة
4	البنّي	نعم	لا	القدم والأرض
5	الأصفر المخضر	نعم	لا	الآثار والتضاريس
6	الرصاصي	نعم	لا	لم يبدي رأيه
7	الأزرق الغامق	نعم	لا	البحار والمحيطات
8	الأخضر المصفر	نعم	لا	النبات والجغرافية
9	القهوائي	نعم	لا	العلاقات والبيئة

من الجدول (11) يتضح تطابق رأي الخبير الأول والسادس باعتماد اللون الرصاصي لصنف التاريخ والجغرافية وهو رأيهم الخاص الذي مضمونه السعادة والحزن لذا يعتمد هذا اللون.

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

اقترح الخبراء مجموعة من الألوان لأصول ديوي العشري وكالاتي: اللون الأبيض لصنف (المعارف العامة 000) اللون الأزرق لصنف (الفلسفة وعلم النفس 100) اللون الأخضر لصنف (الديانات 200) اللون البرتقالي لصنف (العلوم الاجتماعية 300) اللون الأصفر لصنف (اللغات 400) اللون الأحمر لصنف (العلوم النظرية 500) اللون الفيروزي لصنف (العلوم التطبيقية 600) اللون الوردي لصنف (الفنون 700) اللون البنفسجي لصنف (الآداب 800) اللون الرصاصي لصنف (التاريخ والجغرافية 900)

ثانياً: التوصيات

يقترح الباحث إن تبدل الأصول الرئيسية لتصنيف ديوي العشري (000 – 900) فقط بالألوان السابقة ووفق الآلية الآتية:

- يبدأ تركيب رقم التصنيف من الأرقام التالية للأصول على سبيل المثال إذا أردنا أن نصنف كتاباً في الرياضيات بدلاً من أن نكتب الرقم (510) يكون بالشكل الآتي: 10 حيث المربع هو الشريط الملون للأصل المقترح الذي هو (الأحمر) و (10) رقم الرياضيات.
- الشريط الذي يكتب عليه رمز التصنيف يكون بلون الأصل المقترح.
- كارتات الكتب الخاصة بالاستعارة تكون بلون الأصل المقترح.
- بطاقات الفهرسة والتصنيف في الفهرس البطاقي تكون بلون الأصل المقترح.
- تدخل الألوان المقترحة مع رموزها في قواعد البيانات.
- يستخدم قلم الحبر الأبيض لتسجيل الرموز على الأشرطة إن كانت غامقة ويستخدم الحبر الأسود إن كانت فاتحة.

هوامش الدراسة

1. الطويرقي, فهد حمود. التصنيف بالألوان. السعودية: (<http://alyaseer.net>)
2. مدحت كاظم - التصنيف: نظام ديوي العشري. القاهرة: مكتبة الانجلر, 1968. ص 146. ص 14.
3. الأمين, عبد الكريم (وآخرون) مبادئ الفهرسة والتصنيف. بغداد: الجامعة المستنصرية, 1977. ص 391. ص 27.
4. محمود احمد ايتم. التصنيف بين النظرية والتطبيق. ط2. - بغداد: (د.ن) 1987. ص 295. ص 11.
5. احمد أنور عمر, محمد فتحي عبد الهادي. التصنيف: فلسفته وتاريخه... الرياض: دار المريخ, 1995. ص 277. ص 19.
6. مدحت كاظم. مصدر سابق. ص 11.
7. المصدر نفسه. ص 13.
8. الجميلي, سهام علي. علم نفس الطفولة. بغداد هيئة المعاهد الفنية, 1990. ص 393. ص 10-11.

9. الكلوب، بشير عبد الرحيم. سعود سعادة الجلاد. الرسائل التعليمية، تقديم علي عثمان. بيروت: دار العلم للملايين، 1977. 318ص. ص11.
10. خليل عزيز. تركي خباز عيسى البيرماني. التقنيات التربوية. بغداد: الجامعة التكنولوجية، 1987. 406ص.
11. المصدر نفسه. ص34-35.
12. جابر عبد الحميد جابر. علم النفس التربوي. ط2. قطر دار النهضة العربية، 1994. 518ص. ص84-85.
13. سن، بول (وآخرون) أسس سيكولوجية الطفولة والمراهقة. الكويت: مكتبة الفلاح، 1986م. 575ص. ص256.
14. المكتبات والأطفال. اليونسكو للمكتبات (مقالات مختارة)، س10، ع37 (1979 - 1980) بغداد مركز التوثيق العلمي. 67ص. ص13.
15. بياجيه، جان. علم التربية وعلم النفس الطفل / تعريب عبد العلي الجسماني. العين: مكتبة القدس، 1978. 237ص. ص66.
16. العمران، عبد العزيز إبراهيم. الرهبة من المكتبة. انشره المعلوماتية (<http://rooadcom/vb/archive>) جامعة الملك سعود، 2005.
17. وزارة التربية والتعليم. المكتبات العامة: مكتبة الأطفال (www.education.gov.library) البحرين، 2003.
18. احمد أنور عمر. مصدر سابق. ص89.
19. محمود احمد ايتم. مصدر سابق. ص37.
20. احمد أنور عمر. مصدر سابق. ص89.
21. المصدر نفسه. ص89.
22. محمود احمد ايتم. مصدر سابق. ص39-43.
23. احمد أنور عمر. مصدر سابق. ص89.
24. محمود احمد ايتم. مصدر سابق. ص39.
25. يحيى حمودة. نظرية اللون. القاهرة (د.ن) 1981م. 230ص. ص7.
26. الدوري، عياض عبد الرحمن، دلالات اللون في الفن العربي الإسلامي. بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، 2003م. 325ص. ص26.
27. المصدر نفسه. ص34-36.
28. يحيى حمودة. مصدر سابق. ص131.
29. لانج، مارتن. تحليل الشخصية عن طريق اللون. ورد في يحيى حمودة. المصدر نفسه. ص137.
30. باقر الشام، فراس محمود محسن. الأبعاد النفسية في الرسم التعبيري الحديث (رسالة ماجستير) بابل: جامعة بابل، 2007م، 150ص. ص63.